



**MINISTÈRE DES ENSEIGNEMENTS SECONDAIRE,  
TECHNIQUE ET DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE**



AGENCE DE DEVELOPPEMENT DE L'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE (ADET)

\*\*\*\*\*

**Projet de développement des compétences pour l'emploi dans les secteurs  
prioritaires (PDCESP) Phase 1**

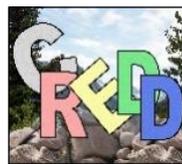
**TRAVAUX DE CONSTRUCTION/REHABILITATION DE DEUX (02) LYCEES  
TECHNIQUES AGRICOLES (LTA) ET DE LEURS UNITES ECONOMIQUES A  
VOCATION PEDAGOGIQUE (UEVP) ET D'UN (01) LYCEE TECHNIQUE  
PROFESSIONNEL (LTP)**

**FINANCEMENT : BAD**

**SOUS-PROJET : AMENAGEMENT DE L'UNITE ECONOMIQUE  
A VOCATION PEDAGOGIQUE DE LA COMMUNE DE  
ATHIEME (ARRONDISSEMENT D'ATCHANNOU)**

**ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL  
APPROFONDIE**

**Rapport Final**



**CABINET DE RECHERCHES ET D'ETUDES  
POUR UN DEVELOPPEMENT DURABLE**

**Tél. + 229 96 43 12 12 / 95 05 93 95**

**[creddb@benin.com](mailto:creddb@benin.com) / [guedegbeilarion@gmail.com](mailto:guedegbeilarion@gmail.com)**

**Août 2023**

## TABLE DES MATIERES

<b>LISTE DES TABLEAUX.....</b>	<b>9</b>
<b>LISTE DES FIGURES.....</b>	<b>11</b>
<b>LISTE DES PLANCHES.....</b>	<b>11</b>
<b>LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES.....</b>	<b>12</b>
<b>RÉSUMÉ NON TECHNIQUE.....</b>	<b>17</b>
<b>EXECUTIVE SUMMARY.....</b>	<b>58</b>
<b>I. INTRODUCTION.....</b>	<b>96</b>
<b>1.1. Type de projet.....</b>	<b>97</b>
<b>1.2. Objectifs du projet.....</b>	<b>97</b>
1.2.1. Objectif général du projet.....	97
1.2.2. Objectifs spécifiques.....	97
<b>1.3. Objectifs de l'EIES.....</b>	<b>98</b>
1.3.1. Objectif général de l'EIES.....	98
1.3.2. Objectifs spécifiques.....	98
<b>1.4. Informations générales.....</b>	<b>98</b>
1.4.1. Informations sur le promoteur.....	98
1.4.2. Présentation du bureau d'études.....	99
1.4.2.1. Informations Administratives du bureau d'études.....	99
<b>II. PRESENTATION DU SOUS-PROJET D'AMENAGEMENT DE L'UEVP D'ATHIEME.....</b>	<b>101</b>
<b>2.1. Description des infrastructures et composantes du projet.....</b>	<b>101</b>
2.1.1. Description des Infrastructures et installations à réalisées.....	101
2.1.1.1. Principes conceptuels.....	101
2.1.1.2. Présentation des plans architecturaux des infrastructures à réaliser.....	102
<b>2.2. Présentation des activités source d'impact du sous-projet par phase.....</b>	<b>106</b>
2.2.1. Phase préparatoire.....	107
2.2.2. Phase de construction.....	107
2.2.3. Phase d'exploitation.....	108
2.2.4. Procédés technologiques des CVA du l'UEVP Athiémé.....	110
2.2.4.1. Plantation noix de palme.....	110
2.2.5. Itinéraire technologique de la production de plants de banane par la technique PIF..	112
2.2.6. Itinéraire technologique de la production du riz.....	115
2.2.7. Itinéraire technologique de la production du chou.....	116
2.2.8. Itinéraire technologique pour la production des poissons (Clarias et Tilapia).....	118
2.2.9. Procédé technologique de production d'huile de palme.....	119
2.2.9.1. Récolte des régimes de fruits de palme.....	119
2.2.9.2. Egrappage des régimes de fruits de palme.....	120
2.2.9.3. Effruitage.....	120
2.2.9.4. Vannage.....	120
2.2.9.5. Cuisson des fruits de palme.....	120
2.2.9.6. Dépulpage-malaxage des fruits de palme cuits.....	121
2.2.9.7. Pressage.....	121
2.2.9.8. Clarification.....	121
2.2.9.9. Décantation.....	121

2.2.9.10.	Tamisage .....	122
2.2.9.11.	Conditionnement.....	122
2.2.10.	Procédé Technologique CVA Poisson Clarias fumé .....	122
<b>III.</b>	<b>DÉMARCHE MÉTHODOLOGIQUE .....</b>	<b>124</b>
<b>3.1.</b>	<b>Cadrage et préparation de la mission.....</b>	<b>124</b>
<b>3.2.</b>	<b>Définition de la zone d'étude .....</b>	<b>124</b>
3.2.1.	Délimitation de la zone d'influence du sous projet .....	125
<b>3.3.</b>	<b>Revue documentaire .....</b>	<b>126</b>
3.3.1.	Visite du site .....	127
3.3.2.	Consultation du public .....	127
3.3.3.	Enquêtes sociales sur le terrain .....	128
3.3.4.	Ressources culturelles .....	128
3.3.5.	Inventaire floristique et faunique.....	129
<b>3.4.</b>	<b>Analyse environnementale et sociale du projet.....</b>	<b>130</b>
3.4.1.	Identification des enjeux .....	130
3.4.2.	Identification des impacts .....	131
3.4.3.	Evaluation de l'importance des impacts .....	134
<b>3.5.</b>	<b>Identification des mesures d'atténuation .....</b>	<b>135</b>
3.5.1.	Sensibilité des ressources et récepteurs.....	135
3.5.2.	Réparation ou correction .....	136
3.5.3.	Compensation en nature ou par d'autres moyens .....	136
<b>3.6.</b>	<b>Méthodologie d'analyse des risques .....</b>	<b>136</b>
3.6.1.	Identification et description des risques .....	136
3.6.2.	Évaluation des risques .....	136
<b>3.7.</b>	<b>Elaboration du plan de gestion environnementale et sociale .....</b>	<b>138</b>
<b>3.8.</b>	<b>Evaluation des coûts des mesures .....</b>	<b>138</b>
<b>3.9.</b>	<b>Matériels et outils utilisés.....</b>	<b>138</b>
3.9.1.	Traitement et analyse des données .....	139
3.9.2.	Présentation du rapport .....	139
<b>IV.</b>	<b>ANALYSE DU CADRE POLITIQUE, INSTITUTIONNEL ET JURIDIQUE... 140</b>	
<b>4.1.</b>	<b>Cadre politique .....</b>	<b>140</b>
4.1.1.	Programme d'Actions du Gouvernement (PAG) .....	140
4.1.2.	Plan sectoriel de l'éducation post 2015 (2018-2030) .....	141
4.1.3.	Plan Stratégique de Développement du Secteur Agricole (PSDSA) pour la période 2017-2025.....	141
4.1.4.	Stratégie nationale 2020 – 2024 pour l'agriculture au Bénin .....	142
4.1.5.	Politique Nationale de Promotion du Genre au Bénin.....	142
4.1.6.	Politiques et stratégies en matière d'environnement au Bénin .....	143
4.1.7.	Stratégie Nationale de Développement Durable .....	143
4.1.8.	Stratégie Nationale de mise en œuvre au Benin de la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC) .....	143
4.1.9.	Plan d'Action Environnementale.....	144
4.1.10.	Politique nationale de l'environnement (PNE).....	144
4.1.11.	Politiques du Bénin face aux changements climatiques .....	145
4.1.12.	Agenda spatial (SNAT 2016).....	145
4.1.13.	Politique Nationale de l'Hygiène et de l'Assainissement du Bénin.....	145
4.1.14.	Politique Nationale de Gestion des déchets solides au Bénin .....	146
4.1.15.	Programmes et projets de gestion des déchets dangereux.....	147

<b>4.2. Cadre juridique de mise en œuvre du projet.....</b>	<b>147</b>
4.2.1. Conventions internationales pertinentes pour le projet .....	148
4.2.2. Système de sauvegardes intégré de la Banque africaine de développement .....	157
<b>4.3. Instruments nationaux applicables au projet.....</b>	<b>159</b>
4.3.1. Cadre législatif et réglementaire du secteur éducatif .....	159
4.3.2. Cadre législatif et réglementaire en matière d'environnement relatif au sous-projet ..	160
4.3.2.1. Normes de conformité applicables dans le cadre de l'exécution du présent sous-projet	167
<b>4.4. Normes environnementales et de qualité applicables au projet.....</b>	<b>175</b>
4.4.1. Norme ISO 14000 relative au Système de management environnemental .....	175
4.4.2. Normes d'hygiène et de sécurité .....	176
4.4.3. Dispositions légales et réglementaires relatives à la réinstallation .....	177
4.4.4. Le statut du foncier au Bénin.....	177
4.4.5. L'expropriation pour cause d'utilité publique .....	178
<b>4.5. Cadre institutionnel.....</b>	<b>179</b>
4.5.1. Cadre de mise en œuvre de la Stratégie nationale de l'EFTP .....	179
4.5.2. Comité technique de coordination et de suivi (CTCS) de la SN-EFTP .....	179
4.5.3. Ministère du développement et de la Coordination de l'Action Gouvernementale (MDC)	180
4.5.4. Agence de Développement de l'Enseignement Technique (ADET) .....	180
4.5.5. Ministère des Enseignements Secondaire, Technique et de la Formation Professionnelle (MESTFP) .....	181
4.5.5.1. Direction deS Enseignements Secondaire, Technique et de la Formation Professionnelle (DESTFP) .....	181
4.5.5.2. Direction Départementale des Enseignements Secondaires, Techniques et de la Formation Professionnelle (DDESTFP) du département du Mono .....	181
4.5.5.3. Agence pour la construction des infrastructures du secteur de l'Education (ACISE)	181
4.5.6. Ministère de la Décentralisation et de la Gouvernance Locale (MDGL) .....	182
4.5.7. Le Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche (MAEP).....	182
4.5.7.1. La Direction du Conseil Agricole, des Innovations et de la Formation Entrepreneuriale .....	182
4.5.7.2. Directions Départementales de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche (DDAEP) Mono	182
4.5.8. Ministère des affaires sociales et de la micro finances .....	182
4.5.8.1. Direction Départementales des Affaires Sociales et de la Micro Finance Mono (DDASM)	184
4.5.9. Ministère de l'Économie et des Finances (MEF).....	184
4.5.9.1. Agence Nationale du Domaine et du Foncier (ANDF) .....	184
4.5.10. Ministère de la Santé .....	185
4.5.10.1. Direction Départementale de la Santé (DDS) .....	185
4.5.10.2. Direction Nationale de la Santé Publique (DNSP) .....	185
4.5.11. Ministère du Cadre de Vie et des Transports en charge du Développement Durable (MCVT)	185
4.5.12. Direction Générale de l'Environnement et du Climat (DGEC).....	186
4.5.12.1. Direction Générale de l'Habitat et de la Construction (DGHC) .....	186
4.5.12.2. Direction Départementale du Cadre de Vie des Transports en charge du Développement Durable (DDCVT) du Département du Mono.....	186
4.5.12.3. Direction Générale des Eaux, Forêts et Chasses (DGEFC) .....	186
4.5.12.4. Agence Béninoise pour l'Environnement (ABE).....	187
4.5.12.5. Cellule Environnementale.....	187
4.5.12.6. Inspection Forestière du département du Mono.....	187
4.5.13. Ministère du Travail et de la Fonction Publique (MFTP) .....	188

4.5.13.1.	Direction Départementale du Travail et de la Fonction Publique (DDTFP) du département du Mono .....	188
4.5.13.2.	Caisse Nationale de Sécurité Sociale (CNSS) .....	188
4.5.13.3.	Centre National de Sécurité Routière (CNSR) .....	188
4.5.14.	Ministère des petites et moyennes entreprises et de la promotion de l'emploi .....	189
4.5.14.1.	Agence Nationale des Petites et moyennes entreprises du Mono .....	189
4.5.14.2.	Agence Nationale pour l'Emploi (ANPE) .....	189
4.5.15.	Préfecture du département du Mono .....	189
4.5.15.1.	Commune d'Athiémé .....	190
4.5.16.	Les ONGs et associations de développement .....	191
4.5.17.	L'entreprise en charge des travaux .....	191
4.5.18.	La mission de contrôle .....	191
<b>V.</b>	<b>DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL DU MILIEU RECEPTEUR .....</b>	<b>192</b>
<b>5.1.</b>	<b>Situation géographique du milieu d'étude .....</b>	<b>192</b>
<b>5.2.</b>	<b>Milieu physique .....</b>	<b>194</b>
5.2.1.	Climat .....	194
5.2.2.	Pluviométrie .....	195
5.2.3.	Caractéristiques orographiques .....	196
5.2.4.	Réseaux hydrographiques .....	196
5.2.5.	Diversité de sols dans la commune d'Athiémé .....	197
5.2.6.	Risques d'inondations .....	198
<b>5.3.</b>	<b>Milieu biologique .....</b>	<b>199</b>
<b>5.4.</b>	<b>Facteurs sociaux économiques .....</b>	<b>202</b>
5.4.1.	Evolution démographique de la population .....	202
5.4.2.	Groupes sociolinguistiques .....	206
5.4.3.	Groupes socioculturels .....	206
5.4.4.	Personnes en situation de handicap .....	206
5.4.5.	Orphelins et Enfants Vulnérables (OEV) .....	207
5.4.6.	Dynamiques économiques et infrastructures marchandes .....	208
5.4.6.1.	Agriculture .....	208
5.4.6.2.	Elevage .....	209
5.4.6.3.	Pêche .....	209
5.4.6.4.	Artisanat, transformation agro-alimentaire et industries .....	210
5.4.7.	Education .....	210
5.4.7.1.	Enseignement maternel .....	210
5.4.7.2.	Enseignement primaire .....	211
5.4.8.	Accès à l'eau .....	211
5.4.9.	Electricité .....	211
5.4.10.	Voirie et réseaux divers .....	211
5.4.11.	Organisation administrative .....	211
5.4.12.	Occupation du sol .....	212
5.4.13.	Secteur secondaire basé sur les transformations agroalimentaires .....	213
5.4.14.	Secteur tertiaire encore embryonnaire .....	213
<b>5.5.</b>	<b>Economie et finance locale .....</b>	<b>213</b>
5.5.1.	Problèmes prioritaires et solutions testées .....	213
5.5.2.	Atouts et opportunités .....	214
5.5.3.	Contraintes et menaces majeures .....	215
<b>5.6.</b>	<b>Résultats des enquêtes - terrain .....</b>	<b>217</b>
5.6.1.	Aspects sociaux et économiques .....	217
<b>VI.</b>	<b>ALTERNATIVE DU PROJET .....</b>	<b>222</b>
<b>6.1.</b>	<b>Description des variantes .....</b>	<b>222</b>

<b>6.2. Analyse comparative des 3 Variantes.....</b>	<b>222</b>
6.2.1. Sur le plan technico-économique et social.....	223
6.2.2. Sur le plan environnemental.....	223
6.2.3. Sur le plan sécuritaire.....	223
<b>VII. PRINCIPAUX ENJEUX LIES A LA REALISATION DU SOUS-PROJET....</b>	<b>225</b>
<b>7.1. Enjeux environnementaux.....</b>	<b>225</b>
7.1.1. Protection des ressources végétales y compris les arbres à valeur économique sur le site de l'UEVP.....	225
7.1.2. Préservation de la faune.....	225
7.1.3. Pollution de l'air.....	225
7.1.4. Pollution du sol et de l'eau.....	226
<b>7.2. PLAN SOCIO-ECONOMIQUE ET DEVELOPPEMENT COMMUNAUTAIRE .....</b>	<b>226</b>
7.2.1. Création d'emploi et réduction de la pauvreté.....	226
7.2.2. Question de dédommagements.....	226
7.2.3. Développement communautaire.....	226
7.2.4. Développement urbain et social non maîtrisé.....	226
<b>7.3. PLAN SECURITAIRE ET SANITAIRE.....</b>	<b>227</b>
7.3.1. Risques d'incendie.....	227
7.3.2. Sécurité des personnes.....	227
7.3.3. Risques sanitaires.....	227
7.3.4. Perturbation des activités académiques/travail.....	227
<b>VIII. IDENTIFICATION DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX.</b>	<b>228</b>
<b>8.1. Composantes environnementales et sociale valorisées.....</b>	<b>228</b>
<b>8.2. Principales activités sources d'impacts du projet.....</b>	<b>228</b>
8.2.1. Phase préparatoire.....	228
8.2.2. Phase de construction.....	229
8.2.3. Phase d'exploitation.....	229
<b>8.3. Identification des interactions du projet avec les composantes environnementales.....</b>	<b>229</b>
<b>IX. ANALYSE ENVIRONNEMENTALE, EVALUATION DES IMPACTS ET PROPOSITION DE MESURES.....</b>	<b>233</b>
<b>9.1. Phase préparatoire.....</b>	<b>233</b>
9.1.1. Impacts positifs potentiels.....	233
9.1.1.1. Embellissement du paysage après les travaux de réhabilitation.....	233
Milieu socioéconomique.....	233
9.1.1.2. Milieu biophysique.....	235
9.1.2. Impacts négatifs potentiels.....	235
9.1.2.1. Sur le milieu humain.....	236
9.1.2.2. Sur le milieu physique.....	238
9.1.2.3. Le milieu biologique.....	240
<b>9.2. Phase de construction.....</b>	<b>242</b>
9.2.1. Impacts positifs potentiels.....	243
9.2.1.1. Sur le milieu humain.....	243
9.2.2. Impacts négatifs potentiels.....	244
9.2.2.1. Milieu humain.....	244
9.2.2.2. Milieu Physique.....	247
<b>9.3. Phase d'exploitation.....</b>	<b>250</b>
9.3.1. Impacts positifs potentiels.....	250

9.3.2.	Impacts négatifs potentiels .....	253
9.3.2.1.	Sur le milieu humain .....	253
9.3.2.2.	Impacts négatifs sur le physique et mesures d'atténuation.....	257
<b>9.4.</b>	<b>EFFETS CUMULATIFS DU SOUS PROJET D'AMENAGEMENT DE L'UEVP AVEC D'AUTRES PROJETS EXECUTES OU EN COURS D'EXECUTION .....</b>	<b>306</b>
9.4.1.	Impacts cumulés sur le milieu biophysique .....	307
<b>X.</b>	<b>GESTION DES RISQUES ET ACCIDENTS.....</b>	<b>310</b>
10.1.	Rappel de la définition du Risque.....	310
10.2.	Risques vis-à-vis des personnes pour chaque type d'activités .....	310
10.3.	Aménagement des déviations .....	310
10.4.	Terrassement, décapage, travaux de fouilles et mis en dépôt .....	311
10.5.	Travaux de construction des ouvrages d'assainissement (gros œuvre et mise en place de remblai compacté).....	312
10.5.1.	Terrassement pour l'aménagement de la voirie .....	314
10.6.	Mise en service des ouvrages et entretien pendant la période de garantie 316	
10.6.1.	Risques vis-à-vis des biens et du milieu naturel pour chaque type d'activités .....	316
10.6.2.	Les risques de Violences Basées sur le genre, d'Exploitation Abus Sexuels et de Harcèlement Sexuel (VBG/EAS/HS).....	321
10.6.3.	Les risques de maladies transmissibles IST/VIH/SIDA.....	322
10.6.4.	Risque climatique .....	322
10.6.5.	Risque d'intoxication liés aux produits chimiques .....	323
10.7.	Mesures générales de prévention et minimisation des risques pendant les travaux 323	
10.8.	Equipements de protection collective.....	324
10.9.	Etablissement d'un Plan Hygiène Santé et Sécurité .....	325
10.9.1.	Prévention en termes de santé et d'hygiène du personnel .....	325
10.10.	Communication, formation et évaluation.....	326
10.10.1.	Communication.....	326
10.10.1.1.	Information et formation .....	326
10.10.1.2.	Rapports .....	326
10.11.	Organisation des secours.....	326
10.12.	Sécurité incendie .....	326
<b>XI.</b>	<b>CONSULTATIONS DU PUBLIC .....</b>	<b>328</b>
11.1.	Démarche d'implication des parties prenantes .....	328
11.1.1.	Démarche d'implication des populations riveraines .....	329
11.2.	Synthèse des résultats de la participation du public .....	329
<b>XII.</b>	<b>PROCEDURES DE GESTION DES PLAINTES .....</b>	<b>333</b>
12.1.	Mode d'accès au Mécanisme de Gestion des Plaintes .....	333
12.2.	Mode opératoire du mécanisme de gestion des plaintes non sensibles....	333
12.3.	Procédure de gestion des plaintes sensibles (VBG/EAS/HS).....	339
12.3.1.	Réception et enregistrement d'une plainte VBG/EAS/HS .....	340
12.3.2.	Tri et traitement d'une plainte VBG/EAS/HS .....	341

12.3.3.	Processus de vérification de la plainte VBG/EAS/HS .....	341
12.3.4.	Suivi et proposition de réponse .....	341
<b>12.4.</b>	<b>Dispositions administratives et recours à la justice pour le règlement des plaintes</b>	<b>343</b>
<b>12.5.</b>	<b>OPERATIONNALISATION DU MECANISME DE GESTION DES PLAINTES</b>	<b>345</b>
12.5.1.	Communication et vulgarisation du MGP .....	345
12.5.2.	Renforcement des capacités des acteur.trice.s .....	345
12.5.3.	Suivi - évaluation du MGP .....	346
12.5.3.1.	Objectif du suivi - évaluation du MGP .....	346
12.5.3.2.	Indicateurs de suivi .....	347
<b>XIII.</b>	<b>PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE</b> .....	<b>350</b>
<b>13.1.</b>	<b>Analyse des capacités des entités publiques chargées de l'application et du suivi de l'évaluation environnementale et sociale</b> .....	<b>350</b>
13.1.1.	Maître d'ouvrage du projet.....	350
13.1.2.	Agence Béninoise pour l'Environnement (ABE).....	350
13.1.3.	Mission de contrôle (MDC) .....	351
13.1.4.	Entreprise en charge des travaux.....	351
13.1.5.	Administrations .....	351
13.1.6.	Société civile et communautés locales.....	352
13.1.7.	15.Plan de renforcement de capacités .....	352
<b>13.2.</b>	<b>Cibles concernées par le renforcement</b> .....	<b>352</b>
<b>13.3.</b>	<b>Besoins en formation et coûts</b> .....	<b>353</b>
<b>13.4.</b>	<b>Mesures environnementales et sociales</b> .....	<b>354</b>
<b>13.5.</b>	<b>Plan d'action genre</b> .....	<b>376</b>
13.5.1.	Objectifs et cibles du Plan genre .....	376
13.5.2.	Aspects genre à intégrer dans le projet.....	376
<b>13.6.</b>	<b>Programme de surveillance et suivi environnemental</b> .....	<b>383</b>
13.6.1.	Programme de surveillance environnementale .....	383
<b>13.7.</b>	<b>Programme de suivi environnemental</b> .....	<b>388</b>
<b>13.8.</b>	<b>Budget de mise en œuvre du PGES</b> .....	<b>392</b>
<b>13.9.</b>	<b>Plan de fermeture et de réhabilitation</b> .....	<b>393</b>
<b>CONCLUSION</b>	.....	<b>394</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE</b>	.....	<b>395</b>
<b>Annexes</b>	.....	<b>397</b>

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Informations générales sur le Promoteur .....	99
Tableau 2 : Informations générales sur le projet .....	101
Tableau 3 : Aperçu global des infrastructures et réalisation de l'UEVP d'Athiémé .....	102
Tableau 4: Activités de la phase de préparation .....	107
Tableau 5: Description des activités de la phase de construction .....	107
Tableau 6: Description des activités de la phase d'Exploitation .....	109
Tableau 7 : process de plantation du palmier. ....	110
Tableau 8 : récapitulatif des étapes de production des plants de bananiers. ....	112
Tableau 9 : Données récapitulatives sur la durée des étapes de production pour l'obtention des premiers bananiers prêts à planter. ....	114
Tableau 10 : Itinéraire technologique de la production de la banane .....	114
Tableau 11 : Itinéraire de laproduction du riz.....	115
Tableau 12 : Itinéraire technique de production du chou.....	116
Tableau 13 : Aménagement des étangs pour la production de Clarias et Tilapia .....	118
Tableau 14: Zones d'influence du sous projet .....	126
Tableau 15 : Chronogramme de la mission de prise de contact des visites .....	127
Tableau 16 : détail des Consultations publiques en Phase d'étude .....	128
Tableau 17 : Grille d'estimation monétaire de reboisement .....	129
Tableau 18 : Matrice de Léopold .....	132
Tableau 19 : Cadre de référence pour l'évaluation de l'importance des impacts .....	135
Tableau 20 : Grille d'évaluation des risques par échelle de probabilité.....	137
Tableau 21 : Matrice d'évaluation des risques .....	137
Tableau 22 : Grille d'évaluation des risques .....	137
Tableau 23 : Matrice pour l'élaboration du PGES .....	138
Tableau 24 : Conventions et Traités internationaux signés et ratifiés par le Bénin en lien avec le projet .....	149
Tableau 25: Justifications de l'application des sauvegardes opérationnelles de la BAD au projet .....	159
Tableau 26: Normes de qualité de l'air ambiant.....	168
Tableau 27: Critères d'émission de bruit .....	169
Tableau 28 : Normes de rejet pour les contaminants conventionnels et non Conventionnels dans les eaux usées industrielles .....	173
Tableau 29 : Normes de rejet de substances toxiques .....	174
Tableau 30 : Estimation du nombre d'arbres recensés.....	200
Tableau 31 : Espèces à statut particulier sur le site du sous-projet .....	201
Tableau 32 : Mammifères potentiellement présents dans le milieu d'accueil .....	202
Tableau 33 : Répartition de la population par arrondissement.....	203
Tableau 34 : Projections démographiques d'Athiémé par groupe d'âges et par sexe de 2016 à 2020 .....	204
Tableau 35 : Effectif des personnes handicapées encadrées par les centres de promotion sociale par tranche d'âges dans commune de d'Athiémé .....	206
Tableau 36 : Assistance et suivi de la population vulnérable (femmes, enfants, personnes vivant avec le VIH) dans la commune de Athiémé.....	207
Tableau 37 : Effectif des ménages selon le type d'activité agricole.....	208
Tableau 40 : Effectif des écoles maternelles entre 2018 et 2023.....	210

Tableau 41 : Effectif des écoles du primaire entre 20218 et 2023 .....	211
Tableau 42 : Economie locale : contraintes/menaces-Atouts/opportunités .....	215
Tableau 43: Arrondissement et villages administratifs parcourus .....	217
Tableau 44 : Répartition des ménages par Situation matrimoniale du chef de ménage/sexe .....	217
Tableau 45 : Répartition des ménages par niveau d'instruction/sexe .....	218
Tableau 46 : Gestion des déchets/sexe.....	218
Tableau 47 : Profession du chef de ménage/sexe .....	218
Tableau 48 : Répartition des ménages par groupe socioculturel/sexe .....	219
Tableau 49: Ménages disposant des enfants scolarisés /sexe .....	219
Tableau 50 : Répartition des ménages par le principal système d'assainissement/sexe....	219
Tableau 51 : Répartition des ménages par types d'eau utilisé/sexe.....	220
Tableau 52 : Craintes des ménages par rapport aux biens recensés dans l'emprise /sexe	220
Tableau 53 : Répartition des chefs de ménages affirmant que le UEVP garanti un avenir futur pour apprenants et apprenantes /sexe .....	220
Tableau 54 : Répartition des chefs de ménages vulnérables/sexe .....	221
Tableau 55 : Répartition des ménages ayant des biens dans l'emprise /sexe .....	221
Tableau 56 : Critères d'analyse des variantes .....	222
Tableau 57 : Analyse comparative des trois variantes A, B et C.....	224
Tableau 58 : Composantes environnementales et sociales potentiellement affectées par le projet. ....	230
Tableau 59 : Estimations du nombre d'arbres à planter.....	240
Tableau 60 : Estimation du coût de reboisement dans le cadre du projet .....	242
Tableau 61 : Synthèse de l'analyse des impacts .....	261
Tableau 62 : Analyse des risques pour les travaux d'aménagement des déviations.....	310
Tableau 63 : Analyse des risques pour les terrassements, travaux de fouilles et mise en dépôts .....	311
Tableau 64 : Analyse des risques pour le gros œuvre .....	313
Tableau 65 : Analyse des risques pour l'aménagement de la voirie .....	314
Tableau 66 : Analyse des risques liés à la phase d'exploitation.....	316
Tableau 67 : Analyse des risques vis-à-vis des biens et du milieu naturel .....	317
Tableau 68 : Les préoccupations majeures des différents participants .....	330
Tableau 69 : Indicateurs de suivi de la mise en œuvre du MGP .....	347
Tableau 70 : Effectifs des cibles pour le renforcement de capacité .....	353
Tableau 71 : Besoins en formation et coûts en fonction des cibles .....	353
Tableau 72 : Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) du projet .....	355
Tableau 73 : Plan genre et coût estimatif .....	380
Tableau 74 : Programme de surveillance environnementale .....	384
Tableau 75 : Plan de suivi environnemental .....	389
Tableau 76 : Rôles et responsabilités des organismes concernés dans la mise en œuvre de la gestion environnementale .....	391
Tableau 77 : Récapitulatif des coûts des activités environnementales et sociales du sous projet .....	392

## LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Dessin Plan du compostière .....	103
Figure 2 : Dessin magasin de stockage1.....	103
Figure 3 : Dessin magasin de stockage 2.....	104
Figure 4 : Dessin magasin de pour les produits finis .....	104
Figure 5 : Dessin Plan du compostière .....	105
Figure 6 : Dessin Plan du compostière.....	106
Figure 7 : Baril contenant de l'huile rouge pour commercialisation .....	122
Figure 8 : Poisson fumé pour commercialisation .....	123
Figure 9 : Interaction entre les sous-systèmes futurs.....	125
Figure 10 : Etapes d'identification des enjeux.....	130
Figure 11 : Situation administrative de la commune d'Athiémé.....	193
Figure 12 : Hauteurs de pluie moyennes annuelle de la Commune d'Athiémé (1990 à 2019) .....	194
Figure 13 : Dynamique inter annuelle des précipitations dans la commune d'Athiémé .....	195
Figure 14 : Régime pluviométrique moyen de la commune d'Athiémé.....	196
Figure 15 : Caractéristiques pédologiques de la commune d'Athiémé.....	198
Figure 16: Caractéristiques floristique de la commune d'Athiémé.....	200
Figure 17 : Evolution démographique de la Commune d'Athiémé (1979-2025) .....	203
Figure 18 : Carte d'Occupation du sol en 2020 de la commune d'Athiémé .....	212
Figure 19 : Répartition des ménages par sexe des chefs de ménage enquêtés .....	217
Figure 20 : Carte hydrologique de la commune d'Athiémé .....	309
Figure 21 : Etapes de gestion des Plaintes non sensibles du Projet FP2E (Source : FP2E, octobre 2022).....	339
Figure 22 : Etapes de gestion des Plaintes non sensibles du Projet FP2E (Source : FP2E, octobre2022).....	342
Figure 23 : Circuit de transmission et de réponse aux plaintes sensibles (VBG/EAS/HS)...	343

## LISTE DES PLANCHES

Planche 1 : Séance de sensibilisation et d'information des autorités locales de la Commune d'Athiémé .....	330
Planche 2 : Séance de consultation publique dans l'arrondissement d'Athiémé village de Houèglé.....	330

## LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES

2AD	Association pour l'Agriculture et le Développement local
ABE	Agence Béninoise pour l'Environnement
ABPF	Association Béninoise pour la Promotion de la Famille
ACISE	Agence pour la Construction des Infrastructures du Secteur de l'Education
ADET	Agence de Développement d'Enseignement Technique
ADSC	Agence de Développement de Sème City
ADV	Association de Développement Villageois
AER	Aménagement et Équipement Rural
AEV	Adduction d'Eau Villageoise
AGR	Activité Génératrice de Revenu
ANDF	L'Agence Nationale du Domaine et du Foncier
AOF	Attribution Organisation Fonctionnement
APD	Avant-Projet Détaillé
APS	Avant-Projet Sommaire
ATDA	Agences Territoriales de Développement Agricole
AVPN	Association Vive le Paysan Nouveau
BAD	Banque Africaine de Développement
BIT	Bureau International du Travail
BM	Banque Mondiale
CAD	Citée Administrative Départementale
CAGP	Comité d'Arrondissement de Gestion des Plaintes
CCC	Communication pour le Changement de Comportement
CCE	Certificat de Conformité Environnementale
CE	Cellule Environnementale
CEDEAO	Communauté Économique Des États de l'Afrique de l'Ouest
CENATEL	Centre National de Télédétection
CFD	Code Foncier et Domanial
CFPA	Centre de Formation Professionnelle et d'Apprentissage
CIPV	Convention Internationale pour la Protection des Végétaux
CNGP	Comité National de Gestion des Plaintes
CNS	Comité National de Suivi

CNSR	Centre National de la Sécurité routière
CNSS	Centre Nationale de Sécurité Sociale
CO	Oxyde de Carbone
CPS	Centre de Promotion Sociale
CREDD	Cabinet de Recherches et d'Etudes pour un Développement Durable
CSADE	Chef Service Affaire Domaniale et Environnement
CTCS	Comité Technique de Coordination et de Suivi
CTI	Comité Technique d'Indemnisation
DAGRI	Direction de l'Agriculture
DDAEP	Directions Départementales de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche
DDASM	Direction Départementales des Affaires Sociales et de la Microfinance
DDCVTDD	Direction Départementale du Cadre de Vie en charge du transport et du
DDCVT	Développement Durable
DDESTFP	Directeur Départemental de l'Enseignement Secondaire, Technique et de la Formation Professionnelle
DDPD A/L	Direction Départementale du Plan et du Développement Atlantique / Littoral
DDS	Direction Départementale de la Santé
DDT	Direction Départementale du Travail
DDTFP	La direction départementale du travail et de la fonction publique
DEAT	Diplôme d'Etudes en Agricultures Tropicalisées
DETFP	Direction de l'Enseignement Technique et de la Formation Professionnelle
DG Mines	Direction Générale des Mines
DGEC	Direction Générale de l'Environnement et du Climat
DGEFC	Direction Générale des Eaux Forêts et Chasses
DGHC	Direction Générale de l'Habitat et de la Construction
DGI	Direction Générale des Infrastructures
DGPD	Direction Générale des Politiques de Développement
DHAB	Direction de l'Hygiène et Assainissement de Base
DPSE	Direction de la Planification et du Suivi/Évaluation
DPV	Direction de la Production Végétale
DRH	Direction des Ressources Humaine
DSM	Déchet Solide Ménagère Agricole
EAS	Exploitation et Abus Sexuel
ECOWAP	Politique Agricole Régionale de l'Afrique de l'Ouest

EESS	Evaluation Environnementale et Sociale Stratégique
EFTP	Enseignement et Formation Techniques et Professionnels
EHCVM	Enquête Harmonisée sur les Conditions de Vie des Ménages
EIES	Etude d'Impact Environnemental et Social
EIIES	Evaluation Intégrée des Impacts Environnementaux et Sociaux
EM	Ecole de Métier
ENS	Evènement Non Souhaité
EPI	Equipement de Protection Individuel
EVE	Élément Valorisé de l'Environnement
FP2E	Formation Professionnelle et d'Entrepreneuriat pour l'Emploi au Bénin
GPS	Global Positioning System
HIMO	Haute Intensité de Mains d'Œuvre
HSE	Hygiène Santé Environnement
IEC	Information Éducation et Communication
IF	Inspection Forestière Mono-Coufo
IGN	Institut Géographique Nationale
INF	Institut National de la Femme
INStad	Institut National de la Statistique et de la Démographie
IRA	Infections Respiratoires Aigües
IST	Infections Sexuellement Transmissibles
JAE	Jeunesse Action Environnementale
MAEP	Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche
MARP	Méthode Accélérée de Recherche Active
MCVT	Ministre du Cadre de Vie, des Transports en charge du Développement Durable
MDC	Mission de Contrôle
MDR	Ministère du Développement Rural
ME	Ministère de l'Énergie
MEF	Ministère de l'Economie et des Finances
MEM	Ministère de l'Eau et des Mines
MESTFP	Ministère des Enseignements Secondaire, Technique et de Formation Professionnelle
MGP	Mécanisme de Gestion des Plaintes
MISAT	Ministère de l'Intérieur de la Sécurité et de l'Administration Territoriale

MISPC	Ministère de l'Intérieur et de la Sécurité Publique
MIT	Ministère des Infrastructures et des Transports
MPDEPP	Ministère de la Prospective, du Développement, de l'Evaluation des Politiques Publiques et de la Coordination de l'Action Gouvernementale
MS	Ministère de la Santé
MST	Maladie Sexuellement Transmissible
MTFP	Ministère du Travail et de la Fonction Publique
NES	Norme Environnementale et Sociale
NO	Oxyde de Nitrate
NTA	Nutrition et Transformation Agro-alimentaire
OBRGM	Office Béninois de Recherches Géologiques et Minières
ODD	Objectifs de Développement Durable
ONG	Organisation Non Gouvernementale
OP	Politiques Opérationnelles
PA	Production Animale
PAG	Programme d'Action du Gouvernement
PAP	Personne Affectée par le Projet
PAR	Plans d'Action de Réinstallation
PDA	Pôle de Développement Agricole
PDCESP	Projet d'appui au Développement des Compétences pour l'Emploi dans les Secteurs Prioritaires
PGEC	Plan de Gestion Environnementale du Chantier
PGES	Plan de Gestion Environnementale et Sociale
PHSC	Plan Hygiène Santé de Chantier
PHSSE	Plan Hygiène Santé Sécurité Environnement
PNIASAN	Plan National d'Investissements Agricoles et de Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle
PNUE	Programme des Nations Unies pour l'Environnement
POI	Plan d'Opération Interne
PPES	Plan Protection de l'Environnement du Site
PPGED	Plan Particulier de Gestion et d'Élimination des Déchets
PSDSA	Plan Stratégique de Développement du Secteur Agricole
PV	Production Végétale
RGPH	Recensement Général de la Population et de l'Habitat

SBEE	Société Béninoise d'Énergie Électrique
SDAC	Schéma Directeur d'Aménagement Communal
SDAT	Schéma Directeur d'Aménagement du Territoire
SIDA	Syndrome d'Immunodéficience Acquise
SN-EFTP	Stratégie Nationale d'Enseignement et de Formation Techniques et Professionnels
SO	Sauvegarde Opérationnelle
SONEB	Société Nationale des Eaux du Bénin
SSC	Schémas des Services Collectifs
STAD	Schéma Territorial d'Aménagement et de Développement
TdR	Termes de Référence
UEMOA	Union Économique et Monétaire Ouest-Africain
UEVP	Unité Économique à Vocation Pédagogique
UGP	Unité de Gestion du Projet
UNESCO	Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture
VBG	Violence Basée sur le Genre
VCE	Violence Contre les Enfants
VIH	Virus d'Immunodéficience Humaine
VRD	Voirie et Réseaux Divers

## RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

### • Informations générales sur le sous-projet

<b>Titre de l'étude</b>	Etude d'impact environnemental et social approfondie du sous projet d'aménagement de l'Unité Economique à Vocation Pédagogique du Lycée Technique Agricole de la commune d'Athiémé
<b>Maître d'ouvrage</b>	Agence de Développement de l'Enseignement Technique/Ministère des Enseignements Secondaire, Technique et de la Formation Professionnelle
<b>Bureau d'Etude</b>	Cabinet de Recherches et d'Etudes pour un Développement Durable (CREDD-Bénin Sarl)
<b>Financement</b>	Banque Africaine de Développement
<b>Zone du sous-projet</b>	Département du Mono, Commune de Athiémé, Arrondissement de Atchanou villages Houèglé-Togblo et Aloukouin.

### • Contexte et justification du sous-projet

La question de l'emploi au Bénin est cruciale et affecte bon de la population en l'occurrence la classe juvénile qui se retrouve au premier rang.

Le Bénin, dans sa vision de pallier à cette situation s'est engagé dans un processus de réforme de son système éducatif avec l'adoption en décembre 2019 de la Stratégie Nationale de l'Enseignement et de la Formation Technique et Professionnelle (SNEFTP) qui devrait à termes permettre de développer et de protéger le capital humain du pays, inhibé par l'environnement de l'offre de formation caractérisée par : l'inadaptation des profils d'entrée aux compétences Technique et professionnelle à acquérir, la baisse des effectifs d'apprenants à de l'Enseignement et Formation Techniques et Professionnelle (EFTP) dans le public ; l'inadéquation entre les profils de sortie et les besoins du marché du travail et la faible participation du privé dans la gouvernance de l'offre de formation technique et professionnelle.

Le sous projet de Construction d'Unité Economique à Vocation Pédagogique (UEVP) de la commune d'Athiémé est conçu à travers le Programme d'Actions du Gouvernement (PAG) du Bénin dont sa réalisation nécessite une Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie conformément à la loi-cadre sur l'environnement au Bénin. Celle-ci permettra d'identifier les impacts probables et de prendre les dispositions et les précautions compétentes selon les normes nationales qu'internationales en vigueur pour le maintien et la sauvegarde de l'environnement et du social et surtout pour la durabilité et l'efficacité du Projet.

### • Type de sous-projet

Les modalités de cette étude d'impact environnemental et social approfondie sont définies par le décret N° 2022-390 du 13 juillet 2022 portant organisation des procédures de l'évaluation environnementale et sociale en République du Bénin. Ce décret présente les grandes lignes de réalisation d'EIES et des procédures à suivre. Le décret est appuyé par les lignes directrices relatives aux sauvegardes opérationnelles de la Banque Africaine de Développement (BAD) et les Guides de réalisation de l'EIES de l'ABE. Ainsi, le présent sous-projet d'aménagement de l'Unité Economique à Vocation Pédagogique de Athiémé est soumis à une EIES approfondie.

- **Objectif du sous-projet**

Le sous-projet vise à offrir une formation de qualité aux jeunes en lien avec les besoins du marché dans les secteurs de l'agriculture et de l'énergie et à mettre en place un environnement favorable pour l'insertion professionnelle de jeunes formés.

- **Objectifs spécifiques**

- renforcer les institutions de l'EFTP et des mécanismes de gestion, de réglementation et d'assurance qualité ;
- améliorer des services au niveau des institutions ;
- drainer des partenariats régionaux axés sur la réalisation de programmes, d'assurance qualité ;
- assurer le développement et l'investissement dans l'écosystème entrepreneurial du Bénin en mettant l'accent sur la création d'emplois et l'employabilité pour les femmes et les jeunes.

- **Objectif général de l'EIES**

L'objectif de l'étude d'impact environnemental et social du présent sous-projet est d'analyser les interactions entre le projet et son environnement en vue d'évaluer les impacts potentiels du sous projet sur l'environnement et sur le social afin de garantir la quiétude de la population et la durabilité du projet.

- **Information sur le promoteur**

Créée par décret n° 2021-325 du 30 juin 2021, l'Agence de Développement de l'Enseignement Technique (ADET) a pour missions, la coordination, la mise en œuvre, la supervision et le suivi de l'ensemble des projets et programmes relatifs à la Stratégie Nationale de l'Enseignement et la Formation Techniques et Professionnels (SNEFTP).

- **Informations sur le Cabinet**

Créé en 2005 le Cabinet de Recherches et d'Études pour un Développement Durable (CREDD) est un bureau d'études présentant des compétences confirmées en Évaluation environnementale (EES, EIES, AE, etc.) en Plan de Réinstallation de la Population (PAR), en aménagement et planification et en Système de gestion environnementale, sociale, santé et sécurité (SGESSS). Il a évolué de 2005 à 2021 Comme un Établissement. En 2021 l'ETS CREDD change de statut et devient CREDD-Bénin Sarl.

Tél: (+229) 96 43 12 12 / 95 05 93 95

BP: 490 Abomey – Calavi

Email: [quedegbeilarion@gmail.com](mailto:quedegbeilarion@gmail.com) / [creddbénin@gmail.com](mailto:creddbénin@gmail.com)

- **Résultats attendus**

À l'issue de cette étude, les impacts positifs et négatifs de l'aménagement de l'Unité Economique à Vocation Pédagogique de Athiémé seront clairement identifiés et les mesures spécifiques appropriées pour bonifier les impacts positifs et éviter, atténuer, ou minimiser les impacts négatifs seront proposées dans le but d'assurer la durabilité du projet.

- **Composantes et principales activités du sous-projet**

L'Unité Economique à Vocation Pédagogique (UEVP) du Lycée Technique Agricole d'Athiémé sera implantée dans l'arrondissement d'Atchannou, commune d'Athiémé. Les filières prioritaires de l'UEVP sont le palmier à huile, la banane et la pisciculture (élevage et fumage). Les filières de diversification retenues sont la production maraîchère, la production de riz et

l'élevage de pondeuses (production d'œufs de table). Concernant la répartition spatiale suivant les différentes spéculations, une superficie d'environ 300 ha est prévue pour la production de palmier à huile, 60 ha pour production rizicole, 180 ha pour la production de banane, 4 ha pour la production piscicole, 10 ha pour la production maraîchère, 2 ha pour l'installation des infrastructures d'élevage et environ 300 ha de superficies pour la jachère dans un système de gestion durable des terres.

Le sous-projet d'aménagement de l'UEVP de Athiémé se décline en deux phases à savoir : aménagement de l'UEVP sur 847 ha et exploitation de l'UEVP.

Les travaux d'aménagement à réaliser concernent :

- défrichage du périmètre de l'exploitation (Débroussaillage, abattage des arbustes, arbres, dessouchage, extirpation des racines, terrassement et régalaage du terrain) ;
- la construction du réseau d'irrigation gravitaire et de drainage ;
- la construction de retenues d'eau et de barrages sur les sites pour contrôler et maîtriser l'eau pendant la période de crue.

Le tableau suivant présente les infrastructures composants l'UEVP d'Athiémé

Unité	Infrastructures/Installations	Capacité (t)/Dimensions (m <sup>2</sup> )	Nombres
<b>Site d'ATCHANNOU (847ha)</b>			
Unités de production de palmier à huile, et banane plantain	Magasin d'une capacité de stockage de 500 tonnes	500tonnes	03
	Magasin d'une capacité de 200 tonnes pour recevoir les intrants	200 tonnes	01
	Aire de séchage post-récolte (500 m <sup>2</sup> )	500m <sup>2</sup>	01
	Compostière (150 m <sup>2</sup> )	(150 m <sup>2</sup> )	01
	Murissérie pour la banane	500 m <sup>2</sup>	02
	Réalisation de bâtiment sous serre	2500 m <sup>2</sup>	
	Ombrière	3000 m <sup>2</sup>	
Unité de transformation de fruits de palmier en huile	Bâtiment de l'unité de transformation (1000 m <sup>2</sup> )	1000m <sup>2</sup>	01
	Magasins (pour les produit finis) 300 tonnes	1000 m <sup>2</sup>	01
	Hangar pour garder les emballages 400 m <sup>2</sup>	400m <sup>2</sup>	01
Unité de production de poisson clarias et tilapia	Retenues d'eau	500m <sup>2</sup>	2
	Etang piscicoles	500m <sup>2</sup>	2
	Installation de source d'eau (Forage)		01
	Système d'alimentation en eau des différentes unités		01
	Extension et raccordement au réseau conventionnel de la SBEE		01
	Générateur de secours (Local groupe (16 m <sup>2</sup> ))	(16 m <sup>2</sup> )	01
	Bloc administratif (150 m <sup>2</sup> )	150m <sup>2</sup>	01

Unité	Infrastructures/Installations	Capacité (t)/Dimensions (m <sup>2</sup> )	Nombres
Autres installation	Parking couvert (500 m <sup>2</sup> )	500m <sup>2</sup>	01
	Boutique Lycée équipée (25 m <sup>2</sup> )	25m <sup>2</sup>	01
	Bâtiment pour la section mécanique (1000 m <sup>2</sup> )	1000m <sup>2</sup>	01
	Mini-infirmierie (40 m <sup>2</sup> )	(40 m <sup>2</sup> )	01
	Salle des formations de courte durée (70 m <sup>2</sup> )	(70 m <sup>2</sup> )	01
	Installation d'une centrale photovoltaïque (Panneau solaire avec dispositif de protection)		
	Lampadaires solaires		
	Mini labo pour les tests et dosages	(40 m <sup>2</sup> )	01
	Construction d'un barrage		
	Réserve 247 ha		

Source : Etude de faisabilité UEVP Athiémé, décembre 2021

Les activités du sous-projet, de construction et d'exploitation des ouvrages sont regroupées en trois grandes phases que sont : la phase préparatoire, la phase de construction et la phase d'exploitation dans les tableaux ci-dessous.

Phase	Activités	Description d'activités
Préparatoire	Installation de chantier	Installation propre au chantier Signalisation
	Libération de l'emprise du site	Nettoyage ; Abattage d'arbres, désherbage
	Approvisionnement du chantier en matériaux et matériels de construction	Acquisition de matériels techniques Approvisionnement en matériaux Transport de matériaux et de matériels techniques par camions
Construction	Signalisation	Mise en place des panneaux de chantier Balisage du chantier Eclairage du chantier
	Terrassement	Nettoyage du site Décapage – débroussaillage
	Construction des ouvrages	Acquisition de matériels techniques Approvisionnement en matériaux Transport de matériaux et de matériels techniques par camions : matériaux prélevés et matériels manufacturés ; maçonnerie et autres corps d'état (électricité, plomberie, peinture...) ; Construction des etang piscicoles,

Phase	Activités	Description d'activités
		Hangar, retenues d'eau, magasins, bloc administratif, boutiques ; parking, ombrières, bâtiments etc.
	Voiries et réseaux divers (VRD)	Fouille pour ouvrages de drainage Mise en œuvre de matériaux pour construction de fossés ou de caniveaux Installations électriques Installation de source d'eau (Forage) Système d'alimentation en eau des différentes unités Extension et raccordement au réseau conventionnel de la SBEE Construction d'un barrage Assainissement et drainage des eaux Pluviales.
	Repli du chantier	Nettoyage du site Démantèlement des équipements de chantier Transport des équipements et matériels de chantier
	Installation des équipements	Lampadaires solaires Mini labo pour les tests et dosages Installation d'une centrale photovoltaïque (Panneau solaire avec dispositif de protection) Salle des formations de courte durée Boutique Lycée équipée Générateur de secours (Local groupe=

Source : travaux de terrains CREDD 2023

Le tableau suivant présente la description des activités à la phase d'exploitation de l'UEVP

Activités de fonctionnement l'UEVP	Description des activités
Exploitation des ouvrages	Mise en fonctionnement des différentes infrastructures de l'UEVP
Assainissement	Entretien des locaux Entretien des espaces verts Gestion des déchets
Section mécanique agricoles	Entretiens et maintenances des équipements et matériels agricoles
Gestion des déchets agricoles et Dangereux	Stockage des déchets Production du compost à partir des déchets agricoles Collecte et enlèvement par une structure agréée, des déchets d'emballage et pesticides.
Aquaculture	Utilisation du moulin, d'écloseries, d'incubateur, de veste de pisciculture Utilisation des produits pharmaceutiques ; Production d'aliments de poissons ;

Activités de fonctionnement l'UEVP	Description des activités
	Alimentation des alevins ; Traitements et soins des alevins ; Manipulation d'équipements de fonctionnement et de matériel de pêche ; La pêche ;
Culture maraichère	Préparation et fertilisation du sol, semis, arrosage des planches de culture ; suivi de la production et récolte ;
Aviculture moderne	Entretien des poulaillers Alimentation des volailles Soins sanitaires aux volailles Collecte des œufs
Production de riz	Défrichage ; Aménagement des casiers rizicoles Semis ; épandage d'engrais ; désherbage ; Amendement du sol(ajout d'engrais chimiques et organiques) Surveillance et récolte ;
Elevage ovins	Alimentations des ovins Soins sanitaires Nettoyage des enclos Suivis de la reproduction La vente de viande
Mini-provenderie (produits halieutiques Unité de production d'alevins et avicoles)	Réception des matières premières en vrac ; Préparation des formules ; Broyage et mélange ; Granulation.

**Source** : Dossier technique UEVP, juin 2021

- **Identification et analyse des variantes**

Trois variantes (A (collecte et utilisation des eaux de pluie), B (utilisation de l'eau de la SONEB) et C (réalisation d'un forage pour l'alimentation en eau de l'UEVP) ont été identifiées et analysés.

Ainsi, de l'analyse comparative des variantes A (collecte et utilisation des eaux de pluie), B (utilisation de l'eau de la SONEB) et C (réalisation d'un forage pour l'alimentation en eau de l'UEVP), il en résulte que la variante relative à l'utilisation de l'eau de forage (variante C) est préférable.

La variante C, offre plus d'avantages en termes de résolution des problèmes d'approvisionnement en eau, de qualité de l'eau, de coût et de prévention des conflits sociaux liés à l'eau.

- **Méthodologie de réalisation de l'étude**

Pour réaliser cette étude, la méthodologie adoptée est en synchrone avec celle clarifiée dans le guide général de réalisation des EIES édité par l'Agence Béninoise pour l'Environnement. Elle est marquée par une suite d'actions regroupées en trois phases dont (i) la phase de cadrage et de préparation de la mission, (ii) la phase de travaux de terrain et (iii) la phase d'analyse et de synthèse des données recueillies et d'élaboration des rapports d'étude.

- **Cadre juridique de mise en œuvre du projet**

- **Textes internationaux**

Les textes internationaux comprenant les Accords, Conventions et Traités auxquels le Bénin a adhéré et qui ont été ratifiés, et signés par le Bénin dont les contenus sont relatifs à la santé, la sécurité et l'environnement et aux conditions de vie des populations (Convention sur la diversité biologique (13 décembre 1993), Convention Cadre des Nations-Unies sur les changements climatiques (13 décembre 1993), Convention de Vienne (1er Juillet 1993) et le Protocole de Montréal sur les SAO (1er Juillet 1993), etc.).

- **Les politiques de sauvegardes opérationnelles de la Banque africaine de Développement (BAD).**

La politique environnementale de la BAD et quatre sauvegardes opérationnelles sont applicables au projet :

- SO 1 : Évaluation Environnementale et Sociale ;
- SO 2 : Réinstallation involontaire acquisition de terres, déplacement et indemnisation des populations ;
- SO 3 : Biodiversité, ressources renouvelables et services éco systémiques ;
- SO 4 : Prévention et contrôle de la pollution, gaz à effet de serre, matières dangereuses et utilisation efficiente des ressources ;
- SO 5 : Conditions de travail, santé et sécurité.

Toutes les cinq (05) sauvegardes opérationnelles sont déclenchées dans le cadre de ce projet.

- **Instruments juridique nationaux applicables au projet**

**Les instruments juridiques nationaux applicables au projet sont entre autres :**

- Loi n° 2005-33 du 06 octobre 2005 portant modification de la loi n° 2003-17 du 11 novembre 2003 portant orientation de l'éducation nationale en République du Bénin ;
- Loi n° 90-32 du 11 décembre 1990 portant Constitution de la République du Bénin, modifiée par la loi n° 2019-40 du 07 novembre 2019 ;
- Loi-cadre n°98-030 du 12 février 1999 sur l'Environnement ;
- Loi n° 2016-06 du 26 Mai 2016 portant loi-cadre sur l'aménagement du territoire en République du Bénin ;
- Loi n° 2017-15 modifiant et complétant la loi 2013-01 du 14 août 2013 portant Code foncier et domanial ;
- Loi n°2022-04 du 16 février 2022 portant sur l'Hygiène Publique en République du Bénin ;
- La loi n°2017-39 du 26 Décembre 2017 portant interdiction de la production, de l'importation, de l'exportation, de la commercialisation, de la détention, de la distribution et de l'utilisation de sachets en plastique non biodégradables en République du Bénin ;
- Loi portant code du Travail (n°98-004 du 27 janvier 1998) ;
- La loi n°2006-17 portant code minier et fiscalités minières en République du Bénin ;
- Loi n°2021-14 du 20 décembre 2021 portant code de l'administration territoriale en République du Bénin ;
- Loi n° 98-019 du 21 mars 2003 portant code de sécurité sociale en République du Bénin ;
- Loi portant code du Travail (n°98-004 du 27 Janvier 1998) et la Loi n°2017-05 du 29 août 2017 fixant les conditions et la procédure d'embauche, de placement de la main-d'œuvre et de résiliation du contrat de travail en République du Bénin ;

- Loi n° 93-009 du 2 juillet 1993 portant régime des forêts en République du Bénin
- Loi n° 2002-16 du 28 Octobre 2004 portant régime de la Faune en République du Bénin ;
- Loi n° 2010 - 44 du 24 Novembre 2010 portant Gestion de l'Eau ;
- Loi n°2021 - 14 du 20 décembre 2021 portant code de l'administration territoriale en République du Bénin.

La procédure de réalisation de l'EIES a été conforme aux dispositions du décret n°2022-390 du 13 juillet 2022 portant organisation des procédures d'évaluation environnementale en République du Bénin.

#### ➤ **Les instruments Nationaux**

- Programme d'Action du Gouvernement « Bénin révélé » (PAG)
- Plan sectoriel de l'éducation post 2015 (2018-2030) ;
- Plan Stratégique de Développement du Secteur Agricole (PSDSA) pour la période 2017-2025 ;
- Plan Stratégique de Développement du Secteur Agricole (PSDSA) 2025 et Plan National d'Investissements Agricoles et de Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle PNIASAN 2017 – 2021 ;
- Stratégie Nationale de mise en œuvre au Bénin de la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC) ;
- Stratégie nationale 2020 – 2024 pour l'agriculture au Bénin ;
- Politique Nationale de Promotion du Genre au Bénin ;
- Politiques et stratégies en matière d'environnement au Bénin ;
- Stratégie Nationale de Développement Durable ;
- Plan d'Action Environnementale ;
- Politique nationale de l'environnement (PNE) ;
- Politiques du Bénin face aux changements climatiques ;
- Agenda spatial (SNAT 2016) ;
- Politique Nationale de Gestion des déchets solides au Bénin ;
- Programmes et projets de gestion des déchets dangereux.

#### ➤ **Cadre institutionnel**

Le cadre institutionnel de mise en œuvre du sous-projet est composé de l'Agence pour le Développement de l'Enseignement Technique (ADET) ; la Mairie de Athiémé ; l'Entreprise adjudicataire des travaux (exécution des travaux et mise en œuvre du PGES) ; la mission de contrôle ; l'Agence Béninoise pour l'Environnement (ABE) ; la Direction Départementale du Cadre de Vie et du Transport, chargé du Développement Durable (DDCVT) Mono-Couffo ; la Direction Départementale du Travail et de la Fonction Publique (DDTFP) Mono-Couffo ; la Direction Départementale de la Santé (DDS – Mono) ; la Direction Départementale des Enseignements Secondaire, Technique et de la Formation Professionnelle (DDESTFP) Mono-Couffo ; la Caisse Nationale de Sécurité Sociale (CNSS) ; l'Inspection Forestière (IF) Zou-Collines ; la Direction Générale des Mines (DG-Mines) ; le Centre de Promotion Sociale (CPS) et les ONG spécialisées dans la mise en œuvre du PGES.

Les différentes mesures et recommandations formulées par la présente Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) ont été inspirées des directives et normes définies par les textes législatifs et réglementaires relatifs à la protection de l'environnement et du social en vigueur au Bénin. Leur mise en œuvre relève donc du respect de la loi-cadre sur

l'environnement en République du Bénin et de ses décrets d'application ; mais aussi d'autres textes nationaux (lois, décrets, arrêtés, etc.) relevant des secteurs sociaux couverts par les activités à engager, ont été identifiés et appliqués au projet.

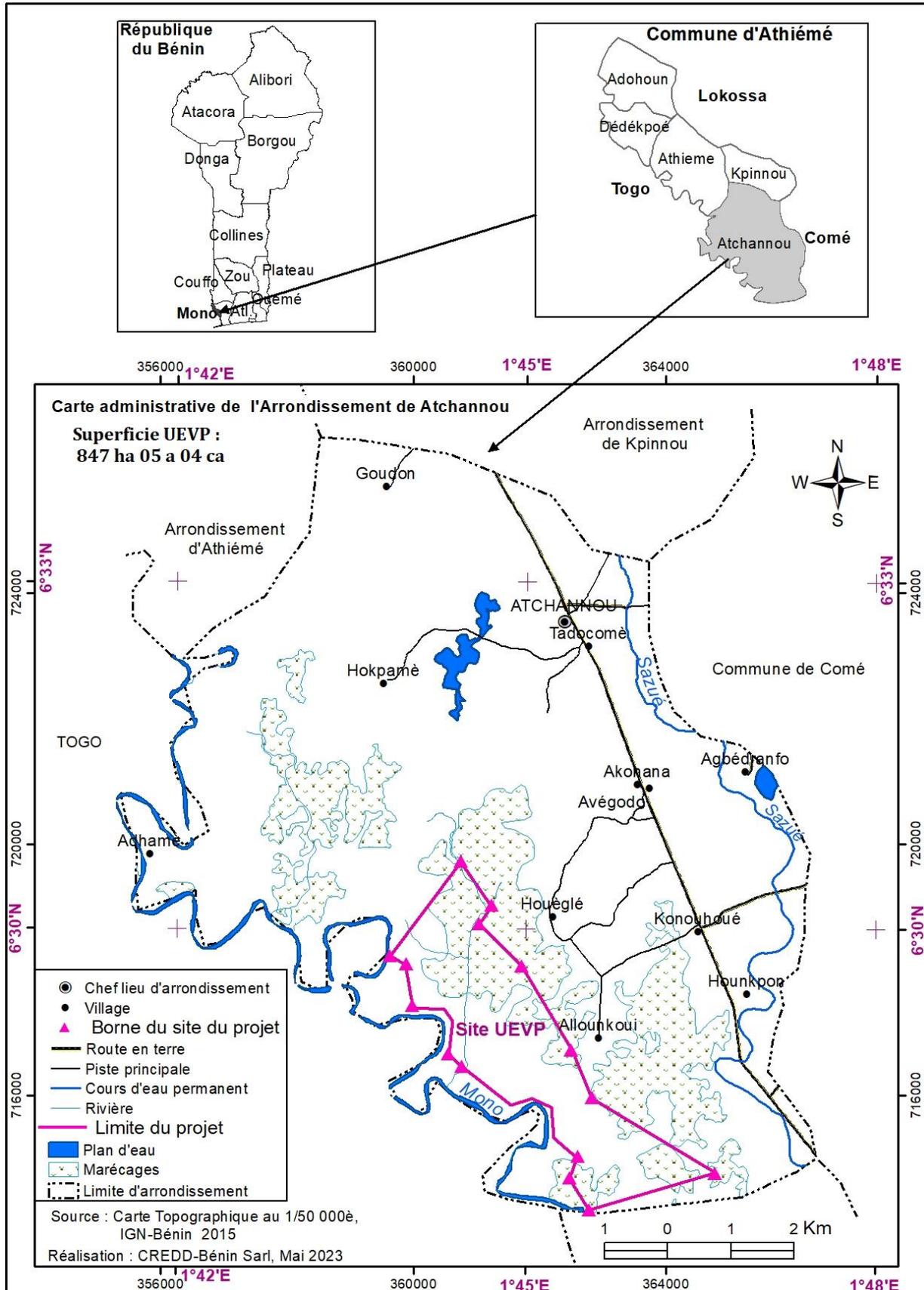
- **Brève description du site du sous-projet**

- ◆ **Situation géographique du site**

Le site d'accueil du sous-projet d'aménagement de l'UEVP objet de la présente étude est situé dans le département du Mono, commune de Athiémé, arrondissement d'Atchannou et couvre une superficie de 847 ha.

Le site est situé à 6°29'38,66532" de latitude Nord 1°44'56,08248" et de longitude Est, avec 33,96 d'Altitude. Il s'étend sur trois villages de l'arrondissement à savoir : Togblo, Houéglé et Alloukouin.

Le site est une zone très propice pour les spéculations choisies (Palmier, Banane, Aquaculture) par l'UEVP. C'est une dépression occupée par les bas-fonds et alimentées par les eaux de crues du fleuve Mono. Le site a pour coordonnées géographiques ; (X 360751,94 et Y 719725,09). La figure ci-dessous présente la localisation du site du sous-projet.



Situation géographique du site de l'UEVP de Athiémé

### Milieu biophysique

Caractérisée par un climat de type subéquatorial, la commune de Athiéme, jouit d'un climat tropical humide caractérisé par l'alternance de deux (02) saisons de pluies et d'une (01) saison sèche. La zone d'influence du site est située sur un relief plat avec des sols argileux et très propices à la pluriculture. Ils sont très riches et favorables aux cultures de contre saison et de décrue. La végétation dense originelle a presque disparu et a fait place à des plantations de palmiers à huile et d'arbustes. On observe par endroits, quelques reliques de forêts. Le réseau hydrographique de la commune est composé de fleuves et de lacs. Le fleuve Mono constitue le principal cours d'eau muni d'une large vallée et de bassins versants qui irrigue la quasi-totalité des villages de la Commune. Il est complété par le fleuve Sazué et les lacs Toho, Godogba et Djèto. Sur le site du projet, on observe des champs, des plantations et des jachères.

### Milieu humain

Le peuplement de la commune, reste dominé par deux groupes ethniques majoritaires : Kotafon (60 %) et Adja talla (30 %). On y trouve d'autres groupes ethniques minoritaires : les Ouatchi (5 %), les Mina, les Pédah, les Sahouè, les Haoussa et les Yoruba. Dans la commune, 80 % de la population défèquent dans la nature et dans les plans d'eau. L'agriculture constitue l'activité principale de la population. Elle occupe au moins 80 % des habitants et procure environ 45 % des revenus. Parmi les spéculations de la commune, le palmier à huile contribue à 40 % au sous-secteur de l'économie locale suivi des légumes feuilles (20 %), du maïs (16 %) et des cultures maraîchères (12 %). Le maïs est le premier des céréales suivi du riz (3 %). Le secteur de la pêche rencontre d'énormes difficultés ces dernières années, aujourd'hui c'est la pisciculture qui constitue l'alternative qui requiert le plus d'attention.

Le faible développement de l'élevage dans la commune s'accompagne d'un taux de mortalité élevée en particulier dans le domaine de l'élevage conventionnel. Les espèces animales élevées sont : Caprins : 14853 têtes, Volailles : 8142 têtes, Aulacodes : 2860 têtes, Ovins : 1402 têtes, Lapins : 610 têtes. Les activités socioéconomiques sont également animées par les activités de transformation des produits agricoles dont plus de 50 % se font à partir du palmier à huile et la majorité des produits transformés sont destinés à l'exportation. Le secteur tertiaire est très embryonnaire et regroupe essentiellement les biens et services rendus aux populations, le commerce, l'artisanat, les services financiers, le tourisme et le transport routier.

Le secteur de l'EFTP est animé dans la commune par un seul centre de formation professionnelle et des ateliers d'apprentissage. Les élèves désireux de s'orienter vers l'EFTP sont obligés de sortir de la commune. Le potentiel de l'EFTP dans la commune est quasiment vierge. Les effectifs des apprenants dans l'Enseignement Général Secondaire (ESG) au cours des trois dernières années scolaires (2019-2020, 2020-2021 et 2021-2022) sont respectivement de 396 691, 405 333 et 412 354 soit une moyenne de 404 793 apprenants. La réforme de la SN-EFTP exige un meilleur ciblage de la population scolarisable concernée. Etant donné que l'âge d'aller légalement en apprentissage est de 14 ans, les 70% des effectifs à orienter vers l'EFTP seront pris dans l'effectif des apprenants du second degré concerné par la tranche d'âge de 13 à 18 ans.

Les besoins actuels en EFTP sont estimés pour la commune à des effectifs de 30% des apprenants de l'ESG (404 793) soit environ un potentiel besoin en EFTP pour un effectif de 121 438 sur la base du paradigme actuel de 30%. La proportion d'apprenants potentiels pour le **(La notion de l'UEVP qui constitue une base d'expérimentation pour le LTA est récente)** est de 48 575 soit 40% des effectifs des apprenants de l'EFTP sur la base des

hypothèses de la Note conceptuelle des LTA (**La notion de l'UEVP qui constitue une base d'expérimentation pour le LTA est récente**) sans toutefois, prendre en compte les apprenants externes à la commune.

- **Consultations publiques**

Le 23 Mars 2023 s'est tenu deux consultations publiques.

- Une (01) consultation avec les autorités communales à la mairie de Athiémé avec 21 participants dont 2 femmes ;
- une (01) consultation avec la population de Atchannou (38 participants dont 15 femmes).

Au cours de ces séances de consultations plusieurs craintes ont été évoquées. Elles concernent les craintes, préoccupations et satisfaction. En ce qui concerne les craintes, elles sont relatives au non recrutement de la main d'œuvre locale dans le cadre de la mise en œuvre du projet, et du déversement dans le lac des déchets issus de la construction, le détournement de leur femme et fille par les travailleurs étrangers. Les populations, ainsi que les autorités administratives locales ont connaissance du sous projet. Les autorités locales n'ont pas manqué d'exprimer leur volonté d'accompagner le projet durant toute sa mise en œuvre. A l'issue des différentes préoccupations exprimées, les participants ont formulé des recommandations qui sont énumérées comme suit :

- la nécessité de prendre des dispositions pour éviter les risques d'accidents sur les voies d'accès au cours de la phase de préparation et de construction ;
- la nécessité de mettre en place un mécanisme d'identification des parcelles qui permet de déterminer de façon exhaustive la réelle superficie de chaque PAP pour éviter les fraudes et les malversations foncières ;
- nécessité d'associer les PAP/ les élus locaux aux séances décisionnelles du processus de dédommagement et de la mise en œuvre du projet.
- nous voudrions que les initiateurs du projet nous permettent de continuer à exploiter nos terres ou les palmiers actuellement en germination en attendant les travaux sur toute l'étendue de l'UEVP;
- Nous voudrions qu'on recrute les populations locales dans la mise en œuvre du projet ;
- Nous voudrions qu'on faillite l'admission au lycée à nos enfants ;

Nous aimerions que l'Etat fasse un dédommagement à juste titre et à juste valeurs de nos biens fonciers, économique et d'habitation impactés par le projet, pour que l'on ne devienne pas plus pauvre que ce qu'on est déjà.

- **Les enjeux du sous projet**

- **Enjeux environnementaux**

- Les travaux de la construction d'une Unité Economique à Vocation Pédagogique entraîneront des nuisances sonores qu'il faudra intégrer dans la planification des travaux. En effet, les nuisances sonores constituent un aspect à considérer dans le milieu à cause des personnes âgées ;
- Lors des travaux de construction, on aboutira à un soulèvement des de poussière, à une dégradation du sol et à une pollution de l'eau ;
- La mise en place de l'UEVP conduira à la destruction du couvert végétal. Ce qui peut engendrer la destruction de l'écosystème faunique ;
- La gestion des pesticides.

➤ **Enjeux socio-économiques**

- La mise en œuvre de ce projet aura pour impact majeur :
- La création d'emplois est un enjeu fondamental en ce qui concerne ce projet surtout en phase de construction où plusieurs emplois temporaires seront créés ;
- La présence des ouvriers sur le site sera source de brassage des habitants de ce milieu. Ce brassage va aboutir à la prolifération des IST/VIH sida, des grossesses non désirées et de la pandémie du covid 19 ;
- la contribution au développement de la commune d'Atihémè;
- la construction l'UEVP va amener la plupart de la population à s'impliquer dans les activités génératrice de revenus. Ce qui va réduire de l'exode rural ;
- les activités pratiques de l'UEVP conduiront à un taux élevé des denrées alimentaires.

D'où la disponibilité des produits agricoles ;

- commercialisation des produits agricoles et agroalimentaire ;
- développement de l'enseignement technique agricole ;
- fabrication d'acteurs agro entrepreneurial par ricochet le développement de l'agriculture ;
- réduction du chômage et des vices juvéniles.

➤ **Enjeux santé sécurité**

Il est question des risques d'accident de circulation, de blessures, de maladies voir même de décès des ouvriers et employés aux phases préparatoire et de construction mais aussi de la sécurité routière des populations lors des différents transports relatifs à la mise en œuvre du projet à toutes ses phases. Sans oublier la prolifération des IST/VIH sida, des grossesses non désirées et de la pandémie du covid 19 ;

➤ **Enjeux liés à la gestion des Pesticides**

L'UEVP dans son fonctionnement est amené à exploiter des pesticides. Cette utilisation ne serait pas sans conséquences sur l'environnement mais il faudra veiller à son encadrement strict et au respect scrupuleux des listes d'autorisation des pesticides au niveau national et international et aux procédures d'utilisation associées. En outre tous les acteurs doivent être formés sur l'utilisation des produits chimiques et les mesures d'atténuation des impacts liés à l'utilisation des engrais chimiques, et autres pesticides devront être mise en œuvre avec la plus grande attention.

➤ **Enjeux liés au genre**

L'UEVP comme tout lieu d'enseignement au Bénin connaît une inégalité par rapport au genre compte tenu du faible taux de scolarisation des filles surtout la résistance des celles-ci à s'inscrire dans des filières que les normes sociales ne facilitent pas aux filles. Ces réalités risquent de déambuler les objectifs du projet si les dispositions requises ne sont pas prises pour faire la promotion des filles dans toutes les filières du projet. Il est souhaitable que dans la mise en œuvre du projet, l'inégalité genre soit prise en compte dans sa conception à travers la réalisation des infrastructures qui facilitent les conditions d'accès aux salles de cours, dortoirs, laboratoires, aux latrines et autres pour les personnes à mobilité réduite. Réaliser des latrines sexospécifiques en tenant compte de l'effectif et faire une projection sur 30 ans pour permettre aux filles internées une utilisation convenable et sans gêne. La situation d'accès aux toilettes actuelles n'a pas pris en compte le rapport genre. En tenant compte des statistiques

des filles, le bloc des 4 latrines, est insuffisant pour permettre aux filles de satisfaire leurs besoins satisfait pas. Ainsi, pour éviter tout conflits sociaux tout conflits sociaux ou violence basée sur le genre, facilités par l'arrivée des travailleurs engagés dans le cadre de la construction des infrastructures il faut multiplier les toilettes.

- **Composantes environnementales et sociale valorisées**

Les composantes environnementales (récepteurs d'impact) susceptibles d'être touchées lors de la mise en œuvre du projet sont :

- Milieu biophysique : aire, l'eau, le sol, ambiance sonore, faune et flore
- Milieu humain : santé, sécurité, économie, paysage, emplois, et genre/personne vulnérable.

- **Impacts environnementaux et sociaux majeurs de la zone d'influence du sous projet**

La soumission de ce projet à l'analyse environnementale et sociale a permis de ressortir les impacts positifs et négatifs avec proposition des mesures de gestion correspondantes. Ainsi comme impacts positifs liés à la réalisation du projet, on peut citer entre autres :

- la création d'emplois permanents et temporaires ;
- comme la restauration de rues, les ventes de divers etc.. au tour l'UEVP, les locations (appartement, matériels de construction, prestation de services par les entreprises de BTP ? etc. ;
- Amélioration de la capacité d'accueil l'UEVP ;
- Adéquation des compétences avec les besoins du marché de l'emploi ;
- Contribution au développement et à l'attractivité de la commune et à la réduction de l'exode rural et du taux de chômage dans la commune ;
- l'augmentation des revenus des femmes et jeunes enclins au développement de l'agro entrepreneuriale ;
- Embellissement du paysage après les travaux de réhabilitation.

En outre, au nombre des impacts négatifs que pourrait générer le projet dans le cadre de sa mise en œuvre, on peut citer :

- la modification du paysage habituel ;
- Modification des profils du sol ;
- les risques d'accidents de travail et de circulation et les risque de blessures, d'intoxication, la contamination et irritation dues aux manipulations des produits chimiques ;
- l'Augmentation du taux de prévalence des maladies chroniques, les IST/VIH SIDA, les violences basées sur le genre (VBG), l'exploitation, abus sexuels (EAS), le harcèlement sexuel (HS), les violences contre les enfants (VCE), des grossesses non désirées et des risques de propagation des pandémies comme la Covid-19 ;
- les conflits interculturels et au non recrutement de la main d'œuvre locale ;
- le faible ou pas recrutement des femmes et jeunes ;
- la surexploitation des eaux souterraines ;
- la pollution du sol et des eaux ;
- la production de déchets (déchets solides, eaux usées, eaux de drainage, huiles usées, matériaux de déblai, déchets issu de l'utilisation des pesticides etc..) ;
- la pollution / émissions de particules de poussière et de de fumée dans l'air et nuisances sonores ;

- la production des déchets (déchets solides, eaux usées, eaux de drainage, huiles usées, matériaux de déblai, etc.) au niveau de la base vie de chantier et des aires de façonnages de préfabrication et de stockage des matériaux ;

- **Principaux risques du sous-projet**

Les principaux risques spécifiques et notamment cumulatifs concernent la circulation des engins dans un même espace que les tiers (populations riveraines, usagers de la route) et les manutentions des éléments préfabriqués éventuellement dégradés, et les travaux d'entretien des ouvrages (bétonnage, coffrages, etc.). Les divers ateliers (ateliers de ferrailage, soudure, etc.) et les aires de travaux. Sur la base chantier, seront stockées des quantités de gasoil qui sont des sources de risques.

- **Plan de gestion environnementale et sociale**

Le Plan de Gestion Environnementale et Sociale proposé a fait ressortir de nombreuses dispositions essentielles qu'il conviendra de mettre en place. Une attention particulière doit être accordée aux mesures suivantes :

- disposer des toilettes et vestiaires sexospécifiques en nombre suffisant sur le site, sensibiliser les usagers à leur utilisation concrète et veiller à leur entretien régulier et interdire sous peine de sanction, les défécations à l'air libre ;
- signer un contrat d'enlèvement des déchets solides avec une structure agréée de pré collecte conformément aux normes en vigueur au Bénin et veiller au respect des clauses du contrat ;
- signer une convention avec un hôpital de référence le plus proche et le centre de santé communale de Athiémé pour une prise en charge immédiate en cas d'urgence sanitaire dans le cadre du projet ;
- faire le recrutement d'un spécialiste HSE sur le site ;
- élaborer et mettre en œuvre un PGES chantier ;
- élaborer et mettre en œuvre un plan Hygiène Santé Sécurité (PHSS) ;
- élaborer et mettre en œuvre un plan de gestion des déchets (PGD) ;
- assurer la vidange et l'entretien régulier des engins ;
- interdire l'incinération des déchets sur le chantier ;
- promouvoir et prioriser le recrutement des femmes, les personnes t handicapées pour les travaux spécifiques à compétence égale ;
- informer la population locale sur le démarrage, les conditions de recrutements et les profils ;
- sensibiliser les ouvriers et personnel sur les règles de santé et sécurité liées à leurs activités ;
- prévoir des hangars pour les vendeuses pour la restauration des ouvriers, apprenant.e.s.
- sensibiliser les restauratrices dans les périmètres l'UEVP sur les règles de santé et sécurité par rapport à leur activité ainsi que sur la gestion des déchets ;
- installer et entretenir la ceinture verte autour du site sous la supervision de l'inspection forestière et faire un reboisement de compensation de 30 810 plants avec l'appui de l'inspection forestière ;
- prioriser le recrutement de la main-d'œuvre locale à compétence égale pour les emplois qualifiés et sans intermédiaire pour les emplois non qualifiés dans la commune de Athiémé ;

- sauvegarder autant que possible les essences floristiques surtout celles protégées dans l'emprise des travaux ;
- respecter la loi sur l'embauche et le (salaire minimum interprofessionnel garanti) SMIG dans le traitement salarial des ouvriers et employés ;
- sensibiliser les ouvriers du chantier, et la population immédiate sur les mesures de lutte contre les maladies contagieuses, IST/VIH SIDA, les grossesses non désirées, la covid-19, Hépatites, COVID-19 et autres maladies transmissibles et rendre accessible les préservatifs ;
- sensibiliser les ouvrier.ère.s, le personnel administratif et du soutien du chantier, et la communauté sur les VBG, EAS/HS et VCE ;
- faire comprendre, signer et respecter le code de conduite par tout acteur lié au projet ;
- établir et renseigner un registre de l'employabilité avec des preuves comme des copies des cartes d'identité en cours de validité ;
- faire le recrutement conformément aux normes de la CNSS ;
- prioriser le recrutement des entreprises BTP, opérateurs économiques privés de fournitures de matériels de construction et équipement nationales et légales agréées.
- éviter le recrutement des mineurs (moins de 14 ans) sur le site ;
- doter les ouvriers, usagers, apprenants, enseignants et personnels à divers niveaux d'Équipements de Protection Individuelle adéquats (cache- nez, lunettes, gants, blouse, chaussure de sécurité en embout, kit oreilles etc.) et veiller à leur port effectif par tous ;
- exiger des dames restauratrices de rues autour de l'UEVP un certificat médical au niveau de l'administration l'UEVP ;
- aménager et arroser au besoin les voies d'accès au site surtout après moultes passages, des véhicules camions transportant les matériaux (sable, granite, gravier) ;
- faire les opérations de démolitions susceptibles de polluer les ressources en eau sur des surfaces étanches et prévoir des bacs de rétention pour récupérer les huiles usagées ;
- bâcher les camions transporteurs de matériaux depuis les lieux de prélèvement jusqu'au chantier ;
- recruter les prestataires de services de transport des matériaux de construction qui disposent des camions et véhicules en bon état de fonctionnement avec les fiches de visites techniques et de maintenance à jour ;
- mettre en place un Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP) ;
- réguler la circulation au niveau du site aux heures de pointes (panneaux et agents munis de fanions) ;
- respecter les horaires d'émissions de bruit conformément à la réglementation en vigueur ;
- mettre en place une infirmerie bien équipée en matériels médicaux et en ressources humaines et fonctionnelle pour les premiers soins ;
- souscrire au profit du personnel permanent une police d'assurance maladie ;
- installer le dispositif de lutte contre les incendies conformément au rapport de l'étude en sécurité incendie ;
- former le personnel sur l'utilisation des matériels de lutte contre les incendies ;
- soumettre les travailleurs à une visite médicale avant et après l'embauche ;
- procéder au contrôle technique et de la maintenance des installations électriques et mécanique de transformations agro-alimentaires et agricoles sur une surface étanche ;

- signer et faire respecter un contrat d'enlèvement des déchets d'huile usagée avec une structure agréée ;
- doter le lycée d'un plan particulier de mise en sureté des laboratoires face aux risques majeurs avec des protocoles clairs de manipulation de chaque produit chimique et les mesures à prendre dans les cas d'erreur de manipulation ;
- mettre en place un dispositif d'analyse et de traitement des eaux et réutiliser à des fins agricoles ;
- opter pour des équipements à économie d'eau (toilettes à débit réduit, diffuseurs, aérateurs pour robinet, valves à réglage de pression, etc.) ;
- respecter les protocoles d'utilisation des pesticides, engrais et d'autres produits chimiques ;
- assurer la maintenance du réseau de drainage des eaux usées ;
- construire des fausses septiques étanches pour le stockage des eaux usées et vérifier régulièrement le bassin en cas de fissure.
- isoler, baliser le bâtiment de stockage et entreposer les produits chimiques sur des espaces étanches et secs ;
- Installer les équipements d'énergies renouvelables (photovoltaïque, recyclage) pour réduire la consommation en énergie électrique.
- construire des latrines sexospécifiques aux de l'UEVP ;
- développer des mesures spécifiques opérationnelles pour faciliter l'accès des personnes handicapées au lycée (rampes d'escaliers, outils spécifiques d'apprentissage, etc.) ;
- procéder à des analyses périodiques physico-chimiques et bactériologiques ;
- aménager une aire de stockage et d'entreposage des produits chimiques ;
- réaliser un audit de conformité environnementale et sociale interne annuel ;
- veiller à acquérir des équipements de dernière génération ayant des dispositifs de réduction de pollutions ;
- Doter l'unité d'un plan d'urgence ;
- Procéder à la valorisation des déchets verts par le compostage ;
- Doter l'unité d'un système d'aspiration local adapter à chaque machine ;
- Élaborer et mettre en œuvre, suivre et évaluer un plan de gestion des déchets ;
- Faire le débauchage du personnel permanent conformément à la réglementation du travail en vigueur en République du Bénin ;
- Réaliser et mettre en œuvre suivre et évaluer les recommandations de l'audit de démantèlement.
- Sensibiliser les conducteurs de véhicule sur le code de la route et sur la limitation de vitesse.

Le tableau suivant présente la synthèse du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION/BONIFICATION	INDICATEURS	ÉCHEANCIER	RESPONSABLES			COUTS (FCFA)
				EXECUTION	SURVEILLANCE	SUIVI	
Opportunité d'emplois temporaires/permanent (création d'emplois pour les jeunes et utilisation de la main d'œuvre locale).	1.1.a.1.1. ; 2.1.a.1.1. ; 3.1.a.1.1. A compétence égale, prioriser le recrutement de la main-d'œuvre locale pour les emplois qualifiés et sans intermédiaire pour les emplois non qualifiés dans la commune de Athiémé	Nombre d'ouvriers locaux recrutés  Nombre de plaintes liées au recrutement enregistrées et traitées	Toutes les phases	Entreprise en charge des travaux	ADET Mission de Contrôle	DDESTFP/ Mono - DDCVT Mono/Couffo - Mairie Athiémé	Sans coût
	3.1.a.1.2. ; 2.1.a.1.3. ; 2.2.a.1.2. ; 1.1.a.1.2. Eviter le recrutement des enfants (moins de 14 ans) sur le site	Existence de contrats d'embauche  Nombre de plaintes enregistrées et traitées.	Toutes les phases	Entreprise en charge des travaux	ADET Mission de Contrôle	DDESTFP Mono - CNSS -Mairie de Athiémé	Sans coût
	1.1.a.1.3. ; 2.2.a.1.3. ; 3.1.a.1.3. Intégrer la prise en compte du genre dans tous les processus de recrutement	Taux de personnes vulnérables recrutées  Nombre de plaintes enregistrées et traitées.	Toutes les phases	ADET  Entreprise en charge des travaux	ADET Mission de Contrôle	DDCVT- M/C Mairie de Athiémé DDASM- Mono	Sans coût
	1.1.a.1.4. ; 2.2. a.1.5. ; 3.1. a.1.5. Informé la population locale sur le démarrage, les conditions du	Nombre de séances de sensibilisation réalisées	Toutes les phases	Entreprise en charge des travaux	ADET Mission de Contrôle	DDCVT- M/C Mairie de Athiémé	1 000 000

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION/BONIFICATION	INDICATEURS	ÉCHEANCIER	RESPONSABLES			COUTS (FCFA)
				EXECUTION	SURVEILLANCE	SUIVI	
	recrutement et les profils recherchés ;	PV de séances réalisées  Nombre de plaintes enregistrées ;					
	1.1.a.1.6. ; 2.1.a.1.4. ; 2.2.a.1.4. ; 3.1.a.1.4. Respecter la loi sur l'embauche et le SMIG dans le traitement salarial des employés.	Bulletin de paye personnel  Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Toutes les phases	ADET  Entreprise en charge des travaux	ADET  Mission de Contrôle	DDCVT- M/C  DDESTFP Mono  Mairie de Athiémé	Sans coût
Accidents de travail et ses dégâts matériels	1.2.b.1.4. ; 2.1.b.1.8. ; 2.2.b.1.9. ; 2.3.b.1.8. ; 2.4.b.13.9.  Mettre en place une infirmerie bien équipée et fonctionnelle en équipements médicaux et en ressources humaines pour les premiers soins	Existence d'une infirmerie fonctionnelle et équipée	Phase préparatoire  Et de construction	Entreprise en charge des travaux	ADET  Mission de Contrôle	- DDCVT M/C  - DDS Mono  - Mairie de Athiémé	9 000 000
	3.1.b.1.3. ; 3.1.b.1.7. Sensibiliser et former les personnels administratifs de l'UEVP et apprenants sur les règles de santé et sécurité liées à leurs activités	Nombre de séance sensibilisation organisée  Rapports/PV de sensibilisation disponibles	Phase d'exploitation	Entreprise en charge des travaux	ADET  Mission de Contrôle	DDCVT M/C  -Mairie de Athiémé	Inclus dans le budget de l'UEVP

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION/BONIFICATION	INDICATEURS	ÉCHEANCIER	RESPONSABLES			COUTS (FCFA)
				EXECUTION	SURVEILLANCE	SUIVI	
		Nombre de cas d'accident enregistré					
	2.2.b.1.3. ; 2.1.b.1.3. ; 1.1.b.1.2. ; 2.3.b.1.3.  Sensibiliser et former les ouvriers, et techniciens sur les règles de santé et sécurité liées à leurs activités	Nombre de de séance sensibilisation organisée  Rapports/PV de sensibilisation disponibles  Nombre de cas d'accident enregistré	Phases préparatoire et de construction	Entreprise en charge des travaux	ADET Mission de Contrôle	DDCVT M/C -Mairie de Athiémé	Inclus dans les charges du HSSE et du sociologue
	1.1.b.1.3. ; 1.1.b.3.7. ; 2.1.b.1.6. ; 2.1.b.2.9. ; 2.2.b.1.6. ; 2.2.b.4.9. ; 2.2.b.10.5. ; 2.3.b.13.6.  Baliser le chantier et interdire l'accès à toute personne étrangère.	Existence des balises,  Nombre de cas d'incidents enregistrés et traités	Phases préparatoire et de construction	Entreprise en charge des travaux	ADET Mission de Contrôle	DDCVT M/C -Mairie de Athiémé	2 000 000
	1.1.b.1.7. ; 1.1.b.3.8. ; 2.1.b.1.5. ; 2.1.b.2.10. ; 2.2.b.1.5. ; 2.2.b.4.10. ; 2.2.b.12.3. ; 2.4.b.13.5. ; 2.3.b.1.5.  Signer une convention avec le centre de santé de référence le plus proche du site pour la prise en charge immédiate en cas	Existence de convention  Nombre de cas référés et traitées	Phases préparatoire et de construction	Entreprise en charge des travaux	ADET Mission de Contrôle	DDCVT M/C -Mairie de Athiémé  -DDS Mono	2 000 000

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION/BONIFICATION	INDICATEURS	ÉCHEANCIER	RESPONSABLES			COUTS (FCFA)
				EXECUTION	SURVEILLANCE	SUIVI	
	d'urgence sanitaire dans le cadre du projet.						
	<p>1.1.b.1.1. ; 1.1.b.8.1. ; 2.1.b.1.1 ; 2.2. b.1.1. ; 2.2.b.10.1. ; 2.3.b.1.1. ; 2.4.b.13.1.</p> <p>Doter les ouvriers, usagers, et personnels à divers niveaux d'Équipements de Protection Individuelle adéquat (cache- nez, lunettes, gants, blouse, chaussure de sécurité en embout, kit oreilles etc.) et veiller à leur port effectif par tous</p>	<p>Disponibilité de stock des EPI (de chantier)</p> <p>100 % des ouvriers disposent et portent effectivement des EPI</p> <p>Nombre d'ouvriers portant effectivement les EPI</p> <p>Nombre de plaintes enregistrées et traitées.</p>	Phases préparatoire et de construction	Entreprise en charge des travaux	ADET Mission de Contrôle	- DDCVT M/C - Mairie de Athiémé	4 000 000
	<p>3.1.b.1.1. ; 3.1.b.7.2.</p> <p>Doter les usagers, apprenants, enseignants et personnels à divers niveaux d'Équipements de Protection Individuelle adéquat (cache- nez, lunettes, gants, blouse, chaussure de sécurité en embout, kit oreilles etc.) et veiller à leur port effectif par tous</p>	<p>Disponibilité de stock des EPI (de l'UEVP)</p> <p>100 % des ouvriers disposent et portent effectivement des EPI</p> <p>Nombre d'ouvriers portant effectivement les EPI</p>	Phases d'exploitation	ADET	ADET	- DDCVT M/C - Mairie de Athiémé	Inclus dans le budget de fonctionnement de l'UEVP

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION/BONIFICATION	INDICATEURS	ÉCHEANCIER	RESPONSABLES			COUTS (FCFA)
				EXECUTION	SURVEILLANCE	SUIVI	
		Nombre de plaintes enregistrées et traitées.					
	2.2.b.1.7. 2.4.b.13.7. ; 2.3.b.1.6. Former les ouvriers, apprenants et personnel du chantier sur les gestes de premiers secours ;	Nombre de formation réalisée Existence de rapport de formation	Phases de construction et d'exploitation	Entreprise en charge des travaux	ADET Mission de Contrôle	DDCVT Mono/Couffo Maire de Athiémé GNSP	2 500 000
	2.1.b.1.2. ; 2.4.b.13.2. ; 2.2.b.1.2. ; 3.1.b.1.2. ; 2.3.b.1.2. Sensibiliser les ouvriers sur les risques liés à leurs activités, les apprenants et personnels sur les risques liés aux activités agricoles et à l'utilisation des engins agricoles	Nombre de séances de sensibilisation réalisées PV de séances réalisées Nombres d'incidents enregistrés	Toutes les phases	Entreprise en charge des travaux ADET	ADET Mission de Contrôle	DDCVT Mono/Couffo DDESTFP Maire de Athiémé DDAEP Mono Cellule Communale ATDA	Inclus dans les charges du HSSE et du Sociologue
Déplacement de population, de bien culturels, perte de bâtisse, de terres agricoles et d'arbres	1.2.b.2.1. Réaliser et mettre en œuvre un plan d'action et de réinstallation conformément aux exigences nationales et à la Sauvegarde Opérationnelle SO 2 de la BAD.	100 % des PAP sont indemnisés avant le démarrage des travaux	Phase préparatoire (avant le démarrage des travaux)	ANDF	ADET Mission de contrôle	DDCVT Mono/Couffo Mairie d'Athiémé	2704947264

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION/BONIFICATION	INDICATEURS	ÉCHEANCIER	RESPONSABLES			COUTS (FCFA)
				EXECUTION	SURVEILLANCE	SUIVI	
appartenant aux PAP.		Rapport financier de compensation des PAP  Nombres de plaintes enregistrées et traitées				ANDF	
	1.2.b.2.2.  Mettre en place un comité de suivi et contrôle de la mise en œuvre du PAR.	Existence d'un comité de suivi et contrôle sur le site  Disponibilité des rapports mensuels de suivi et de contrôle de mise en œuvre du PAR	Phase préparatoire	ADET	ADET  Mission de contrôle	DDCVT Mono/Couffo  Mairie d'Athiémé  ANDF	Inclus dans le budget du PAR
	1.2.b.2.3. Faire une large diffusion du PAR par les canaux de communication	Existence des factures de prestation  Nombres de plaintes enregistrées et traitées	Phase préparatoire	ADET	ADET Mission de contrôle	DDCVT Mono/Couffo	Inclus dans le budget du PAR
Ensablement et pollution des ressources en eaux par les huiles, hydrocarbures et	1.1.b.9.1. ; 2.2.b.14.1. Aménager des pièges à sable aux exutoires des eaux de pluies l'UEVP	Existence du système aménagé des pièges à sables aux exutoires l'UEVP	Phase préparatoire et de construction	ADET  Entreprise en charge des travaux	Mission de Contrôle	DDCVT Mono/Couffo  Maire d'Athiémé	Inclus dans le coût de construction

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION/BONIFICATION	INDICATEURS	ÉCHEANCIER	RESPONSABLES			COUTS (FCFA)
				EXECUTION	SURVEILLANCE	SUIVI	
besoin physiologiques	1.1.b.9.3. ; 2.2.b.14.3. ; 3.1.b.11.5.  Faire les opérations de vidange et d'entretien des engins roulant ailleurs dans un garage mécanique	Existence de factures de prestation	Toutes les phases	Entreprise Mission de Contrôle  ADET	ADET	DDCVT Mono/Couffo  Maire d'Athiémé	Inclus dans le coût de fonctionnement de l'entreprise et de l'UEVP
Prévalence de maladies (IST/VIH SIDA, des grossesses non désirées et du risque de propagation de la Covid-19) puis les VGB, EAS et HS.	1.1.b.7.2. ; 2.2.b.9.2. ; 3.1.b.8.3. ; 3.1.b.9.3.  Sensibiliser les ouvriers, apprenants et personnels administratifs sur les bonnes pratiques d'hygiène	Nombre de séances de sensibilisation réalisées  PV de séances réalisées  Nombre de plaintes enregistrées	Toutes les phases	ADET  Entreprise en charge des travaux	ADET Mission de Contrôle	DDCVT Mono/Couffo  Maire d'Athiémé	5 000 000
	1.1.b.1.6. ; 2.1.b.1.7. ; 2.2.b.1.8. ; 2.4.b.13.8. ; 2.3.b.1.7.  Recrutement d'un spécialiste HSSE et d'un sociologue permanent sur le site	Responsable HSSE et sociologue présents sur le site  Disponibilités des contrats de travail	Toutes les phases	Entreprise en charge des travaux	ADET Mission de Contrôle	DDCVT Mono/Couffo  Maire d'Athiémé	26100000
	1.1.b.1.8. ; 2.1.b.4.4. ; 2.2.b.3.4.  Soumettre les travailleurs (ouvriers, techniciens, etc.) à une visite médicale avant et après l'embauche	Existence de carnet de visite	Phase de préparation et de construction	Entreprise en charge des travaux	ADET Mission de Contrôle	DDS Mono DDCVT Mono/Couffo  Maire d'Athiémé	6 000 000

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION/BONIFICATION	INDICATEURS	ÉCHEANCIER	RESPONSABLES			COUTS (FCFA)
				EXECUTION	SURVEILLANCE	SUIVI	
	1.1.b.2.3. ; 2.1.b.4.3. ; 2.2.b.3.3. Doter le site de dispositifs d'EPC (dispositif de lavage des mains, geste barrière, gel hydro alcoolique, cache-nez)	Existence de dispositifs de lavage des mains	Phase de préparation et de construction	Entreprise en charge des travaux	ADET Mission de Contrôle	DDCVT Mono/Couffo Maire d'Athiémé	2 000 000
	1.1.b.2.1. ; 2.1.b.4.1. ; 2.2.b.3 ; 3.1.b.3.1.  Sensibiliser les ouvriers du chantier, le personnel administratif de l'UEVP, les apprenants et la population immédiate sur les mesures de lutte contre les IST/VIH SIDA, les grossesses non désirées, la covid-19 puis les VBG EAS et HS, et leur distribuer des préservatifs	Nombre de plaintes enregistrées  Nombre de Séropositifs  Nombre de grossesses non désirées et cas de Covid-19 enregistrés  Nombre de séances de sensibilisation réalisées  PV de séances réalisées	Toutes les phases	ADET Entreprise en charge des travaux	ADET Mission de Contrôle	DDS Mono DDCVT Mono/Couffo Maire d'Athiémé	Inclus dans les charges du HSSE et du sociologue de l'UEVP
	1.1.b.2.4 ; 2.2.b.3.5 ; 2.1.b.4.5 Exiger la signature du code de bonne conduite prenant en compte les VBG à tous les travailleurs du chantier y compris les fournisseurs de l'entreprise	Code de bonne conduite prenant en compte les VBG signé par tous les travailleurs du chantier y compris les fournisseurs de l'entreprise	Phase préparatoire et de construction	ADET Entreprise en charge des travaux	ADET Mission de Contrôle	DDCVT Mono/Couffo Maire d'Athiémé	Sans coût

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION/BONIFICATION	INDICATEURS	ÉCHEANCIER	RESPONSABLES			COUTS (FCFA)
				EXECUTION	SURVEILLANCE	SUIVI	
Accidents de circulation et ses dégâts matériels et humains.	1.1.b.3.5. ; 2.1.b.2.4. ; 2.2.b.4.4. ; 1.1.b.3.2. ; 2.1.b.2.3. ; 2.2.b.4.3.  Installer le long des voies d'accès des panneaux de signalisation et recruter et positionner à des endroits stratégiques et à des heures de pointe des agents munis de fanion	Existence des panneaux de signalisation  Nombres de panneaux de signalisation  Nombre de plaintes enregistrées et traitées  Présence d'un agent pour réguler la circulation  Nombre de cas d'accidents enregistrés	Phase préparatoire et construction	Entreprise en charge des travaux	ADET  Mission de Contrôle	DDCVT Mono/Couffo  Maire d'Athiémé	5 000 000
	1.1.b.3.1. ; 2.1.b.2.1. ; 2.2.b.4.1. ; 2.2.b.12.1. ; 3.1.b.4.1. Sensibiliser les conducteurs de camions et véhicules sur la limitation de vitesse en zone agglomérée et	Nombre de sensibilisation organisée  Vitesse des véhicules sur le chantier ;	Toutes les phases	ADET  Entreprise en charge des travaux	ADET  Mission de Contrôle	DDCVT Mono/Couffo  CNSR	Inclus dans les charges du spécialiste HSSE et du Sociologue

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION/BONIFICATION	INDICATEURS	ÉCHEANCIER	RESPONSABLES			COUTS (FCFA)
				EXECUTION	SURVEILLANCE	SUIVI	
	les conséquences d'excès de vitesse, les codes de la route précisément sur la limitation de vitesse à 20 Km/h dans le rayon du site.	Rapports/PV de sensibilisations disponibles  Nombre de plaintes enregistrées et traitées de la part des riverains				Maire d'Athiémé	
Perte de la propriété physique du sol	1.1.b.4.1. ; 2.2.b.5.1.  Limiter les travaux dans l'emprise utile du site pour les travaux	Nombre de plaintes enregistrées	Phase préparatoire et construction	Entreprise en charge des travaux	ADET  Mission de Contrôle	DDCVT Mono/Couffo  Maire d'Athiémé	Sans coût
Développement des activités génératrices de revenu (restauration de rues, ventes de divers etc..)	2.2.a.3.2. ; 2.2.a.3.3. ; 1.1.a.3.1. ; 1.1.a.3.3. ; 2.2.a.3.2. ; 3.1.a.5.2.  Sensibiliser les femmes vendeuses de nourriture d'eau et boisson dans les périmètres de l'UEVP sur les bonnes pratiques d'hygiène liés à leur activité	Nombre de séances organisées  PV et liste de présence des séances Disponibilité des certificats de visite médicale des vendeuses autour du site	Toutes les phases	Entreprise en charge des travaux	ADET  Mission de Contrôle	DDS Mono  DDCVT Mono/Couffo  Maire d'Athiémé	Sans coût
Perte du couvert végétal (10270 arbres) et de l'habitat faunique	1.2.b.1.4. Requérir l'autorisation auprès de l'inspection forestière du Mono avant tout abattage sur le site	Lettre d'autorisation de l'Inspection Forestière	Phase préparatoire	Entreprise en charge des travaux	ADET  Mission de Contrôle	Inspection Forestière Mono	Sans coût

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION/BONIFICATION	INDICATEURS	ÉCHEANCIER	RESPONSABLES			COUTS (FCFA)
				EXECUTION	SURVEILLANCE	SUIVI	
						DDCVT Mono/Couffo Maire d'Athiémé	
	1.2.b.1.1. Faire un reboisement de 30810 Arbres en compensation avec des essences autochtones, aussi il faut installer et entretenir la ceinture verte autour du site de l'UEVP avec l'appui de l'inspection forestière sur un site mise à disposition par la mairie	Existence de surface reboisée et entretenue  Existence d'un protocole d'accord avec la mairie  Nombre d'espèces ayant survécus	Phase préparatoire	ADET	ADET Inspection forestière du mono Mission de contrôle	DDCVT Mono/Couffo	67011750
	1.2.b.1.3. Sauvegarder autant que possible les plantations de palmeraies, et les arbres surtout ceux qui figurent sur la liste rouge de l'UICN dans l'emprise des travaux ;	Rapport d'inventaire floristique disponible	Phase préparatoire	ADET Entreprise en charge des travaux	ADET Mission de Contrôle	Inspection Forestière Mono  DDCVT Mono/Couffo Maire d'Athiémé	Sans coût
	1.2.b.1.2.	Existence d'espaces verts	Phase préparatoire		ADET	DDCVT Mono/Couffo	Inclus dans le coût de

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION/BONIFICATION	INDICATEURS	ÉCHEANCIER	RESPONSABLES			COUTS (FCFA)
				EXECUTION	SURVEILLANCE	SUIVI	
	Réaliser des espaces verts dans l'enceinte l'UEVP			Entreprise en charge des travaux	Mission de Contrôle	Maire d'Athiémé	construction du projet
Pollution du sol par les déchets solide et liquide eaux usées, huile usagers besoin physiologique	1.1.b.7.1. 2.2.b.9.1. 2.3.b.1.4. Doter de site de toilettes mobiles sexospécifiques puis veiller à leur utilisation et entretien régulier	Existence de toilettes sur le site	Phase préparatoire et construction	Entreprise en charge des travaux	ADET Mission de Contrôle	DDCVT Mono/Couffo Maire d'Athiémé	Inclus dans le coût de construction du projet
	1.2.b.2.7. 1.2.b.3.5. 2.4.b.1.3. 2.2.b.5.3. Signer un contrat d'enlèvement des déchets solides avec une structure agréée de pré collecte conformément aux normes en vigueur au Bénin et veiller au respect des clauses du contrat	Contrat d'enlèvement des déchets disponible Existence de Rapports de prestation de service	Phases préparatoire et de construction	Entreprise en charge des travaux ADET	ADET Mission de Contrôle	DDCVT M/C -Mairie de Athiémé	3 000.000
Accroissement des chiffres d'affaires pour les entreprises de BTP, artisans (soudeurs, menuisier, plombier), opérateurs économiques privés de fournitures de	1.1.a.2.1. ; 2.1.a.2.1. ; 2.2.a.2.1. ; 2.3.b.2.1. Prioriser le recrutement des entreprises BTP, de fournitures de matériels de construction et d'équipement nationales légales.	Nombre d'entreprises nationales engagées Existence de Contrat de prestation et d'achat des matériels Nombre de plaintes enregistrées et traitées.	Phases préparatoire et de construction	ADET Entreprise en charge des travaux	ADET Mission de Contrôle	DDCVT- MC Mairie de Athiémé	Sans coût

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION/BONIFICATION	INDICATEURS	ÉCHEANCIER	RESPONSABLES			COUTS (FCFA)
				EXECUTION	SURVEILLANCE	SUIVI	
matériels et d'équipements.							
Altération de la qualité de l'air par les poussières et particules en suspension	1.1.b.3.4. ; 1.1.b.8.3. ; 2.1.b.2.8. ; 2.2.b.4.8. ; 2.2.b.5.2. ; 2.2.b.10.3. Arroser périodiquement les aires potentiellement poussiéreuses	Existence d'un calendrier d'arrosage Valeur de la qualité de l'air Niveau de poussière Nombre de plantes enregistrées et traitées	Phases préparatoire et de construction	Entreprise en charge des travaux	ADET Mission de Contrôle	DDCVT M/C Mairie de Athiémé	Inclus dans le coût des travaux
	2.1.b.2.7. ; 2.1.b.2.7. ; 2.2.b.5.7. ; 2.2.b.10.4. Mettre sous bâche les matériaux transportés par les camions (sable, granite, gravier)	Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phases préparatoires et de construction	Entreprise en charge des travaux	ADET Mission de Contrôle	DDCVT M/C Mairie de Athiémé	Sans coût
	3.1.b.13.2. Disposer au sein de l'UEVP des capteurs pour l'analyse périodique de l'air	Existence de capteurs	Phase d'exploitation	ADET Administration de l'UEVP	ADET	DDCVT M/C Mairie de Athiémé	PM
Nuisance sonore	1.1.b.3.2. ; 1.1.b.8.1. ; 2.1.b.3.2. ; 2.2.b.2.2. ; 3.1.b.2.2. ; 2.3.b.2.2. Respecter les horaires d'émissions de bruit	Réglementation nationale respectée Nombre de plaintes liées au bruit enregistrées et traitées	Toutes les phases	ADET Entreprise en charge des travaux	ADET Mission de Contrôle	DDCVT M/C Mairie de Athiémé	

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION/BONIFICATION	INDICATEURS	ÉCHEANCIER	RESPONSABLES			COUTS (FCFA)
				EXECUTION	SURVEILLANCE	SUIVI	
	conformément aux règlements et textes en vigueur au Bénin ;						
	2.2.b.2.3. Utiliser des groupes électrogènes insonorisés	Valeur du niveau de bruit sur le chantier Disponibilité d'un groupe électrogène insonorisé sur le site	Phases de construction	Entreprise en charge des travaux	ADET	DDCVT Mono /Couffo Mairie de Athiémé	Inclus dans le coût d'équipement
	1.1.b.3.1. ; 1.1.b.8.2. ; 2.1.b.3.1. ; 2.2.b.2.1. ; 2.3.b.2.1. ; 2.4.b.2.1. ; 2.2.b.10.2. ; 3.1.b.11.3. Utiliser les engins en bon état de fonctionnement et les entretenir régulièrement ;	Existence de vignette de visite technique Nombre de véhicules dont les visites techniques sont à jour.	Toutes les phases	ADET Entreprise en charge des travaux	ADET Mission de Contrôle	DDCVT M/C -Mairie de Athiémé	-Dans le coût du fonctionnement de l'entreprise / administration de l'UEVP
Survenance d'incendie	2.2.b.12.1. ; 3.1.b.14.1. Installer les matériels de lutte contre les incendies (extincteurs, bouches d'incendie, détecteurs de fumée, RIA fonctionnel, réservoirs d'eau hors sol de 60 à 120 mm <sup>3</sup> ) conformément au rapport de l'étude en sécurité incendie.	Présence des matériels de lutte contre incendies fonctionnels sur le site.	Phases de construction et d'exploitation	Entreprise en charge des travaux Administration de l'UEVP	ADET Mission de Contrôle	- DDCVT M/C - DDGNSP - Mairie de Athiémé	Inclus dans le coût de construction et d'équipement de l'UEVP
	2.2.b.12.2 ; 3.1.b.4.2. ; 3.1.b.14.5	Existence d'un Plan d'Opération Interne	Phases de construction et d'exploitation	Entreprise en charge des travaux	ADET	DDCVT M/C - DDGNSP	3 600 000

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION/BONIFICATION	INDICATEURS	ÉCHEANCIER	RESPONSABLES			COUTS (FCFA)
				EXECUTION	SURVEILLANCE	SUIVI	
	Elaborer et mettre en œuvre un Plan d'Opération Interne (POI) et former le personnel à son utilisation	Rapports de mise en œuvre disponibles		Administration de l'UEVP	Mission de Contrôle	- Mairie de Athiémé	
Encombrement du sol par les DSM et déchet de construction (les emballages, les débris de fer et bois, le morceau etc.)	1.1.b.6.1.; 2.2.b.8.1.; 2.2.b.9.4.; 2.2.b.7.5.; 2.3.b.12.1.; 2.3.b.14.7.; 3.1.b.8.1.; 3.1.b.9.1.; 3.1.b.14.4.; 3.1.b.16.12. ; Doter le site de poubelles spécifiques pour la pré collecte des DSM, débris végétaux et déchets de construction en des endroits stratégiques, les entretenir et veiller à leur enlèvement	Existence de poubelles sur les chantiers Nombres de poubelles fonctionnelles Existence de Contrat d'enlèvement	Toutes les phases	Entreprise en charge des travaux Administration de l'UEVP	ADET Mission de Contrôle	DDCVT M/C -Mairie de Athiémé	3 000 000
	11.b.6.2. 2.2.b.6.2. 2.3.b.12.2 3.1.b.8.2. 3.1.b.9.2. ; 3.1.b.16.9. Signer un contrat de pré-collecte (convoyage) des DSM, déchet de construction, débris végétaux et huile usagées avec des structures agréée pour chaque type de déchets sus cités au Bénin et veiller à leur enlèvement rigoureux.	Existence de contrats pour chaque type de déchets cités ; Quantité de déchets collectés Fréquence de convoyages des déchets	Toutes les phases	Entreprise en charge des travaux ADET	ADET Mission de Contrôle	DDCVT M/C - Mairie de Athiémé	Inclus dans le coût de fonctionnement

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION/BONIFICATION	INDICATEURS	ÉCHEANCIER	RESPONSABLES			COUTS (FCFA)
				EXECUTION	SURVEILLANCE	SUIVI	
		Les Rapports de prestation de chaque structure ;					
	1.2.b.2.1. ; 1.2.a.1.1. Procéder à la valorisation des déchets vert par le compostage	Existence d'engrais bio  Nombre de plaintes enregistrées de la part des riverains	Phase préparatoire	ADET	ADET  Mission de Contrôle	- DDCVT M/C  - Mairie de Athiémé	Sans coût
Intoxication,  Contamination et irritation dues aux manipulations des produits chimiques d'une part et manque d'hygiène au niveau de la cuisine d'autre part ;	3.1.b.7.1.  Doter le lycée d'un plan particulier de mise en sureté des laboratoires et sureté face aux risques majeurs avec des protocoles clairs de manipulation de chaque produit chimique et les mesures à prendre dans les cas d'erreur de manipulation.	Disponibilité du plan particulier de mise en sureté des laboratoires et unité de transformation	Phase d'exploitation	Administration l'UEVP	ADET Mission de Contrôle	- DDCVT M/C  - Mairie de Athiémé	3 000 000
	3.1.b.1.6. ; 3.1.b.7.6.  Procéder à des analyses périodiques physico-chimiques et bactériologiques des eaux des forages.	Rapport d'analyse physicochimique	Phase d'exploitation	Administration l'UEVP	ADET	DDS Mono DDCVT M/C  - Mairie de Athiémé	Pris en compte dans les coûts de fonctionnement
Dégradation de la qualité physicochimique du sol et des eaux par	3.1.b.10.5. ; 3.1.b.12.6. Construire des bassins de traitement spécifiques pour le stockage des eaux usées et	Disponibilité des fosses septiques étanches pour le	Phases d'exploitation	ADET	ADET  Mission de Contrôle		Inclus dans le coût de construction

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION/BONIFICATION	INDICATEURS	ÉCHEANCIER	RESPONSABLES			COUTS (FCFA)
				EXECUTION	SURVEILLANCE	SUIVI	
les intrants et pesticides agricoles ;	vérifier régulièrement le bassin en cas de fissure.	stockage des eaux usées					
	3.1.b.12.5. 3.1.b.13.4. Isoler, baliser le bâtiment de stockage et entreposer les produits chimiques sur des espaces étanches et secs et mettre en place des panneaux de signalisation indiquant la présence des produits dangereux.	Bâtiment de stockage des produits chimiques isoler et balisé, espaces étanches et secs disponibles  Disponibilité de panneaux de signalisation	Phase d'exploitation	Administration de l'UEVP	ADET Mission Contrôle de	ADTA M/C DDCVT M/C - Mairie de Athiémé	Inclus dans le coût de construction
Pollution des eaux souterraines et de surfaces par les huiles, hydrocarbures et besoin physiologiques	3.1.b.10.4. 3.1.b.12.4.  Réaliser périodiquement des analyses des eaux prétraitées avant leur élimination conformément à la réglementation en vigueur.	Rapport d'analyse des eaux prétraitées	Phase d'exploitation	Administration de l'UEVP	ADET Mission Contrôle de	DDS Mono-DDCVT M/C - Mairie de Athiémé	1 000 000
Contribution aux changements climatiques	2.2.b.4.1.  Prioriser des aménagements des ouvrages de drainage et d'assainissement spécifiques et appropriés	Maitrise de l'inondation	Phase de construction	Entreprise en charge des travaux	ADET Mission Contrôle de	- DDCVT M/C -Mairie de Athiémé	Inclus dans le coût de construction
	3.1.b.15.1	Existence d'un plan de gestion des déchets agricoles	Phase d'exploitation	Administration de l'UEVP	ADET	- DDCVT M/C ATDA	3 000 000

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION/BONIFICATION	INDICATEURS	ÉCHEANCIER	RESPONSABLES			COUTS (FCFA)
				EXECUTION	SURVEILLANCE	SUIVI	
	Elaborer et mettre en œuvre un plan de gestion des déchets agricoles ;					-Mairie de Athiémé	
	3.1.b.15.2 Elaborer et mettre en œuvre un plan de stockage et d'utilisation des pesticides et engrais chimiques spécifiques de chaque production agricole.	Existence d'un plan de stockage et d'utilisation des pesticides et engrais chimiques et son rapport d'exécution ;	Phase d'exploitation	Administration de l'UEVP	ADET	ATDA DDCVT M/C -Mairie de Athiémé	3 000 000
Démontage des équipements, démolition des infrastructures et reconversion du site	4.1.b.1.1 Faire le débauchage du personnel permanent conformément à la réglementation du travail en vigueur en République du Bénin.	Nombre d'ouvriers licenciés  Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase de démantèlement	Entreprise en charge des travaux  ADET	ADET	- DDTFP Mono - CNSS -Mairie de Athiémé	A évaluer au moment opportun
	4.2.b.1.1. Réaliser et mettre en œuvre les recommandations de l'audit de démantèlement	Existence du rapport de l'audit de démantèlement	Phase de démantèlement	ADET	ADET	- DDCVT M/C - Mairie de Athiémé	PM
<b>Coût total</b>							<b>2828059014</b>

- **Clauses environnementales et sociales d'ordre général applicables sur les chantiers, y compris les questions d'hygiène, de santé et de sécurité au travail**

Les clauses sont destinées à aider le sous-projet d'aménagement de l'UEVP afin qu'il puisse être intégrées dans les documents de prescriptions permettant d'optimiser la protection de l'environnement et du milieu socio-économique. Les clauses sont spécifiques à toutes les activités de chantier pouvant être sources de nuisances environnementales et sociales.

Ainsi, il faudra veiller à

- la prise en compte des risques de VBG, en particulier d'exploitation et d'abus sexuels (EAS) ainsi que de harcèlement sexuel (HS) et la violence contre les enfants (VCE);
- la gestion des découvertes fortuites ;
- la bonne gestion de la relation entre les employés femmes et hommes et les communautés de la zone du sous-projet, en mettant l'accent sur la protection des mineurs et autres personnes vulnérables ;
- la sensibilisation au IST-VIH-SIDA ;
- les règles générales d'hygiène, santé et de sécurité (HS) ;
- l'emploi de la main-d'œuvre locale ;
- la prise en compte des normes nationales en matière de gestion des ressources (eau, air, sol, etc.) ;
- etc.

- **Programme de surveillance et de suivi environnemental et social**

La mise en œuvre des mesures du PGES sera assurée par l'entreprise en charge des travaux qui devra recruter dans son équipe au moins un spécialiste en Hygiène, Santé, Sécurité et Environnement et un spécialiste en charge des questions d'inclusion sociale, genre et VBG.

Avant le démarrage, l'entreprise en charge des travaux produira son PGES Chantier qui sera validé par la mission de contrôle. Le spécialiste en Hygiène, Santé, Sécurité et Environnement de l'entreprise élaborera un rapport mensuel de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales qu'il soumettra à l'Ingénieur Conseil pour revue et approbation. Il élaborera également les rapports spécifiques exigés par le PGES Chantier, notamment les rapports d'audits internes, les rapports d'incidents environnementaux, les rapports d'accident, etc.

- Le suivi « interne » de la mise en œuvre des PGES relèvera de l'ADET. Les spécialistes en sauvegardes de l'ADET contrôlent l'effectivité et l'efficacité des mesures du PGES en s'assurant de l'intégration des mesures environnementales et sociales dans la conception du sous-projet, de la prise en compte des clauses environnementales et sociales dans le DAO, de la validation du PGES Chantier par la mission de contrôle et de son application. Ils veillent au rapportage périodique de la gestion environnementale et à la mise en œuvre des mesures correctives retenues à l'issue des différentes missions de suivi interne/externe et de supervision environnementale et sociale de la Banque Africaine de Développement.
- Le suivi « externe » de la mise en œuvre des PGES (ou inspection environnementale et sociale) relèvera de l'ABE qui va s'assurer de la conformité réglementaire de la mise en œuvre des mesures par rapport aux normes en vigueur. Elle s'appuiera sur la DDCVT Mono/Couffo pour le suivi externe ;
- La mise en œuvre du PAR est de la responsabilité de l'ADET, appuyée par une ONG locale qui sera recrutée à cet effet. Cette ONG assurera entre autres l'intermédiation sociale entre l'ADET, les personnes affectées et les autorités locales, la préparation des activités de paiements des indemnités aux PAP, la formation des PAP, la gestion des plaintes, etc. ;

- La Direction Départementale du Travail et de la Fonction Publique (DDTFP) Mono/Couffo : elle interviendra dans le suivi des conditions de travail et les activités relatives à la sécurité au travail lors des travaux ;
- L'Inspection Forestière (IF) Mono/Couffo : Elle va accompagner le sous-projet dans la mise en œuvre de toutes les activités de reboisement et de protection des écosystèmes telles qu'inscrites dans le plan de gestion environnementale du sous-projet ;
- Direction Générale des Mines (DG-Mines) et l'Office Béninois de Recherches Géologiques et Minières (OBRGM) : Elles interviendront dans les processus d'obtention des autorisations d'ouverture des carrières à exploiter pour les travaux de rechargement et des voies à réaliser lors des travaux.
- Le Ministère des Affaires Sociales et de la Microfinance (MASM) à travers son bras technique précisément les Centres de Promotion Sociale (CPS) et les Centres Intégrés de Prise en Charge des Violence Basées sur le Genre (CIPEC/VBG) pour la gestion des cas de VBG/EAS/HS et VCE ;
- Le Ministère de la Santé (MS) à travers les centres de santé pour la prise en charge des survivant.e.s de VBG/EAS/HS et VCE ;
- L'Institut National de la Femme (INF) pour la prise en charge juridique des survivant.e.s des VBG ;
- les ONG : En plus de la mobilisation sociale, elles participeront à la prévention des VBG/EAS/HS et VCE .

**Les principaux indicateurs de suivi sont :** dégradation du couvert végétal, du sol et de la flore ; qualité des eaux souterraines et de surface ; santé et sécurité des travailleurs sur le chantier ; santé et sécurité des populations riveraines, emploi et conditions de travail, nombre de personnes désagrégées employées ; nombre de plaintes gérées ; etc.

Le suivi et la surveillance environnemental et social doivent être réalisés suivant les périodicités définies pour plus d'efficacité et d'efficace dans la mise en œuvre du PGES.

#### • Principaux risques du sous-projet

Les principaux risques spécifiques et notamment cumulatifs concernent la circulation des engins dans un même espace que les tiers (populations riveraines, usagers de la route) et les manutentions des éléments préfabriqués éventuellement dégradés, et les travaux d'entretien des ouvrages (bétonnage, coffrages, etc.). Les divers ateliers (ateliers de ferrailage, soudure, etc.) et les aires de travaux. Sur la base chantier, seront stockées des quantités de gasoil qui sont des sources de risques.

Les principaux enjeux que pourraient soulever le sous-projet d'aménagement de l'UEVP de Athiéme sont d'ordres environnementaux et socio-économiques qui sont déclinés comme suit :

- Enjeux environnementaux : Les travaux de construction et d'exploitation de l'UEVP engendreront une perte du couvert végétal par ricochet la fuite ou le déplacement des espèces fauniques, la production des gaz déchargement, les productions des GES par les déchets verts, ce qui peut participer infiniment aux changements climatiques. Possibilité de modification de la qualité des ressources en eau par contaminations des DSM, déchets de construction, les huiles usagées, eaux usées et déchets biométriques. Les nuisances sonores par rapport aux effets cumulatifs des travaux de construction et le fonctionnement de l'UEVP et du LTA.
- Enjeux socio-économiques : Les travaux de la construction et l'exploitation de l'UEVP susciteront la création d'emploi, l'amélioration des conditions de vie des populations et

réduira le chômage, les vices juvéniles, l'exode rural, la floraison des entreprises de production et de transformation des produits agricoles, le développement de la commercialisation des produits agricoles et agroalimentaire assurés par les femmes. Toute fois le flux humain peut entraîner la prévalence des IST/VIH/SIDA, le VGB, EAS et HS, aussi le brassage ethnique peut empiéter sur les us et coutumes.

- **Procédures de gestion des plaintes**

La procédure de gestion des plaintes dans le cadre des actions du Projet de développement des compétences pour l'emploi dans les secteurs prioritaires (PDCESP) fait appel à neuf (9) étapes partant de l'enregistrement de la plainte à son extinction totale et l'archivage du dossier de résolution.

Etape 1 : Réception, enregistrement des plaintes et accusé de réception ;

Etape 2 : Examen des plaintes ;

Etape 3 : Investigation sur la vérification du bien-fondé de la plainte ;

Etape 4 : Propositions de réponse ou élaboration d'un projet de réponse ;

Etape 5 : Révision des réponses en cas de non-résolution en première instance ;

Etape 6 : Mise en œuvre des mesures correctrices ;

Etape 7 : Clôture ou extinction de la plainte ;

Etape 8 : Rapportage ;

Etape 9 : Archivage.

- **Procédure de gestion des plaintes sensibles (VGB/EAS/HS)**

En raison des spécificités qu'exige la gestion des plaintes sensibles comme par exemples la confidentialité et la sécurité des survivant.e

.s, la procédure de gestion à l'amiable des conflits n'est ni applicable, ni autorisée pour cette catégorie de plaintes liées aux VGB/EAS/HS. A cet effet, des procédures spécifiques sont élaborées. Ainsi, il sera mis en place au niveau communal un comité composé des représentant.e.s des instances plus spécialisées dans la gestion des cas de plaintes sensibles. La composition dudit comité se présente comme suit :

- un.e représentant.e du Centre de Promotion Social (CPS) de la commune;
- un.e représentant.e du Centre de Santé au niveau communal ;
- un.e représentant.e de la Police Républicaine (Police Judiciaire) ;
- point focal de l'Institut National de la Femme (INF) ;
- un.e représentant.e d'une ONG intervenant dans la protection sociale (gestion des VGB/EAS/HS) au niveau local.

Les plaintes sensibles seront immédiatement prises en charge par le CPS le plus proche de la zone du.de la plaignant.e..

- **Dispositions administratives et recours à la justice pour le règlement des plaintes**

Toute personne se sentant lésée par la mise en œuvre des activités du Projet, doit déposer une requête auprès des instances de gestion des plaintes pour la résolution à l'amiable de préférence. Si le litige n'est pas réglé on fait recours à l'UCP du Projet. Cette voie de recours est à encourager et à soutenir très fortement. Mais si le requérant n'est pas toujours satisfait, il peut saisir la justice. Les frais du recours à la justice seront à la charge du.de la plaignant.e (plainte non sensible). Toutes les parties prenantes du Projet ont donc l'intérêt à faciliter la participation au processus de règlement à l'amiable pour limiter le recours aux tribunaux.

- **Opérationnalisation du mécanisme de gestion des plaintes**

Le système de gestion des plaintes ne sera utile que si les communautés bénéficiaires, les personnes susceptibles d'être affectées par le projet ou d'en influencer la bonne exécution, en sont informées. Il est donc important de faire comprendre aux communautés qu'elles ont le droit de porter plainte et que toutes les plaintes seront traitées d'une manière juste, efficace et le plus simplement possible. Ceci permettra de garantir l'efficacité du présent MGP. Les séances d'information, sensibilisation et de formation, seront renforcées par :

- la diffusion du MGP au niveau des radios communautaires sans barrières linguistiques (français facile et langues locales des zones concernées) ;
- la réalisation de kakemonos à afficher dans les mairies, les sites d'implantation des infrastructures d'EFTP ;
- l'impression et la ventilation de brochures/prospectus sur le MGP au niveau des localités concernées et sur le site web de l'ADET ;
- la production des capsules audio-visuelles pour les plaintes sensibles et pour les plaintes non sensibles ;
- l'utilisation de ces capsules audio-visuelles dans les séances de formation ou renforcement des capacités des comités et lors des séances d'information, sensibilisation des communautés.

- **Renforcement des capacités des acteurs**

La mise en œuvre du MGP du projet FP2E, nécessite la mise en place des organes de gestion des plaintes sensibles et non sensibles. Les travaux de collecte de données lors de l'élaboration du manuel ont révélé que le manque de renforcement des capacités des acteurs des comités de gestion des plaintes est l'une des principales faiblesses de certains MGP mise en œuvre dans la zone d'intervention du projet.

- **Suivi - évaluation du MGP**

L'objectif du Suivi et Evaluation du MGP est d'améliorer la performance du projet dans le processus de gestion des plaintes. Il vise également à s'assurer que les informations associées aux plaintes sont utilisées pour apporter les correctifs aux problèmes effectifs ou potentiels rencontrés dans la mise en œuvre des activités du projet. Il permettra de répondre aux questions ci-après :

- tous les acteurs de la mise en œuvre du PF2E sont-ils au courant des procédures du MGP ?
- combien de plaintes ont été reçues et par qui ?
- quels niveaux ont reçu et géré les plaintes ?
- quel est le profil des plaignant.e.s (répartition par âge, sexe, niveau d'instruction, etc.) ?
- quels sont les objets de plaintes ?
- quand et comment les comités de gestion des plaintes ont-ils géré les plaintes ?
- comment les réponses proposées ont-elles été communiquées aux plaignant.e.s ?
- est-ce qu'un plus grand nombre de plaintes émanent d'un certain village en particulier ?
- est-ce que certains types de plaintes reviennent de manière systématique ?
- est-ce qu'il y a des leçons à tirer du mode opérationnel du MGP ?
- est-ce que les solutions sont reproductibles à d'autres contextes ?
- comment faut-il procéder dans le futur pour éviter ce genre de plaintes ?

- **Indicateurs de suivi**

L'ADET est responsable de la mise en œuvre globale et du suivi du présent MGP. A ce titre, il veillera à l'amélioration du système de réception et de suivi des réclamations et des plaintes. Ainsi, une

attention toute particulière sera donnée aux réclamations et plaintes provenant des personnes vulnérables.

- **Plan d'action du genre/VBG et coût de mise en œuvre**

L'intégration des questions d'égalité des sexes consiste à s'assurer que les besoins et les priorités spécifiques des femmes et des hommes sont identifiés et pleinement pris en considération dans la conception, la mise en œuvre, le suivi et l'évaluation de l'ensemble des activités du sous-projet. Le financement de projets d'investissement (FPI) comportant de travaux de génie civil qui peuvent aggraver le risque de VBG, en particulier d'exploitation et d'abus sexuels (EAS) ainsi que de harcèlement sexuel (HS) et de violence contre les enfants (VCE) de différentes manières par un éventail d'auteurs dans les sphères publique et privée, par exemple :

- (i) le risque de traite des femmes aux fins de prostitution ou le risque d'union précoce forcée,
- (ii) l'augmentation du risque de rapports sexuels entre des ouvriers et des mineurs,
- (iii) le développement des comportements violents non seulement entre les travailleurs du sous-projet et les personnes vivant dans sa zone d'influence directe,
- (iv) le faible emploi des femmes et des filles,
- (v) le développement du travail des enfants, etc.

Pour gérer correctement les risques de violence sexiste, il est nécessaire de disposer d'un véritable plan d'action qui explique : la manière dont le sous-projet mettra en place les protocoles et mécanismes de prévention et de lutte contre les risques de violence sexiste et le mode de résolution des cas de violences sexistes éventuels. Le coût de mise en œuvre des mesures spécifiques liées au genre dans le cadre du présent sous projet est estimé à douze millions (12 000 000) francs CFA.

- **Budget de mise en œuvre du PGES de l'UEVP**

Le coût total de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales est estimé à « **Deux milliards huit cent quatre-vingt-seize millions cinq cent dix-neuf mille quatorze (2 896 519 014) francs CFA** ». Ce coût inclut le montant des indemnisations des personnes affectées, la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales, le renforcement des capacités des acteurs impliqués dans la mise en œuvre, la surveillance et le suivi environnemental, la gestion des plaintes, les actions liées à la prise en compte du genre et l'inclusion sociale dans les activités de mise en œuvre du sous projet.

Le tableau ci-après donne un récapitulatif des coûts de l'ensemble des activités environnementales et sociales à mettre en œuvre dans le cadre du présent du sous-projet d'aménagement de l'UEVP.

La mise en œuvre de ces mesures conformément aux programmes de surveillance et de suivi proposés constitue le gage de la prise en compte effective de l'environnement dans la réalisation de ce projet.

#### Récapitulatif des coûts des activités environnementales et sociales du sous projet

MESURES D'ATTENUATION/BONIFICATION	Montant		Source de financement
	FCFA	US\$	
<b>1.Mise en œuvre des mesures de sauvegardes environnementale et sociale (SES)</b>			
Mise en œuvre un plan d'action et de réinstallation conformément aux exigences nationales et à la Sauvegarde Opérationnelle SO2 de la BAD	2704947264	5004152,44	Financement BAD
Mise en œuvre des mesures de sauvegardes environnementale et sociale	123111750	227756,74	Financement BAD

MESURES D'ATTENUATION/BONIFICATION	Montant		Source de financement
	FCFA	US\$	
Sous-total 1	2828059014	5231909,18	Financement BAD
<b>2. Surveillance environnementale</b>			
Surveillance environnementale et sociale	15000000	27750	
Sous-total 2	15 000 000	27 750	Financement BAD
<b>3. Suivi environnemental</b>			
Suivi environnemental	10 500 000	19425	
Sous-total 3	10 500 000	19 425	Budget ADET et autres structures concernées
<b>4. Renforcement des capacités</b>			
Renforcement de capacités	11 000 000	20350	
Sous-total 4	11 000 000	20 350	Financement BAD
<b>5. Autres coûts relatifs aux mesures d'atténuation et de prévention</b>			
Mise en œuvre du Mécanisme de gestion des plaintes	7 960 000	14726	
Plan d'Action Genre	12 000 000	22200	
Audit environnemental et social	12 000 000	22200	
Sous-total 5	31 960 000	5912 ,6	Financement BAD
<b>TOTAL</b>	<b>2 896 519 014</b>	<b>5 358 560,18</b>	

Source : CREDD Bénin Sarl, 2023

## EXECUTIVE SUMMARY

**General information about the sub-project**

Study title	In-depth environmental and social impact study of the sub-project for the construction and development of an Economic Unit with Pedagogical Vocation of the Agricultural Technical High School in the municipality of e Athiémé
Owner	Technical Education Development Agency/Ministry of Secondary, Technical Education and Vocational Training
Design office	Cabinet of Research and Studies for Sustainable Development (CREDD-Benin Sarl)
Funding	African Development bank
Sub Project area	Department of Mono, Municipality of Athiémé, District of Atchanou village Houèglé, Togblo et Aloukouin ;

**Context and justification of the sub-project**

The question of employment in Benin is confronted with the problem of underemployment which affects all categories of the population, but mainly young people, women and people living in rural areas. Thus Benin, in line with this same vision, has embarked on a process of reforming its education system with the adoption in December 2019 of the National Strategy for Technical and Vocational Education and Training (NSTVET) which should eventually allow the development and protection of the country's human capital, inhibited by the environment of the training offer characterized by: the inadequacy of the entry profiles to the technical and professional skills to be acquired, the decline in the number of learners in Technical and Vocational Education and Training (TVET) in the public; the mismatch between exit profiles and labor market needs and the weak participation of the private sector in the governance of the technical and vocational training offer.

The sub-project for the Construction of an Economic Unit for Pedagogical Vocation (EUPV) of the commune of Athiémé is designed through the Government Action Program (GAP) of Benin, the realization of which requires a Comprehensive Environmental and Social Impact Assessment in accordance with to the framework law on the environment in Benin. This will make it possible to identify the probable impacts and to take the competent measures and precautions according to national and international standards in force for the maintenance and safeguard of the environment and social issues and especially for the sustainability and efficiency of the Project.

**Sub-project type**

The terms of this in-depth environmental and social impact study are defined by Decree No. 2022-390 of July 13, 2022 on the organization of environmental and social assessment procedures in the Republic of Benin. This decree presents the main guidelines for carrying out ESIA and the procedures to be followed. The decree is supported by the operational safeguard guidelines of the African Development Bank (AfDB) and the ESIA Guides of the ABE. Thus, this sub-project for the development of the Economic Unit for Pedagogical Vocation of Athiémé is subject to an in-depth ESIA.

### Objective of the sub project

The sub-project aims to provide quality training to young people in line with market needs in the agriculture and energy sectors and to establish a favorable environment for the professional integration of trained young people.

### Specific objectives

- strengthen TVET institutions and management, regulatory and quality assurance mechanisms;
- improve services at the institutional level;
- drain regional partnerships focused on program delivery, quality assurance;
- ensure development and investment in Benin's entrepreneurial ecosystem with a focus on job creation and employability for women and youth.

### General objective of the ESIA

The objective of the environmental and social impact study of this project is to analyze the interactions between the project and its environment, and to assess the potential impacts of the project on the environment and on the social in order to guarantee the tranquility of the population and the sustainability of the project.

### Client Information

Created by Decree No. 2021-325 of June 30, 2021, the Technical Education Development Agency (ADTE) is responsible for coordinating, implementing, supervising and monitoring all projects and programs relating to the National Strategy for Technical and Vocational Education and Training (NSTVET).

### Consultant Information

Created in 2005, the Cabinet of Research and Studies for Sustainable Development (CREDD) is a consulting firm with proven skills in Environmental Assessment (SEA, ESIA, AE, etc.,) in Population Resettlement Plan (PAR), in development and planning and in the environmental, social, health and safety management system (SGESSS). It evolved from 2005 to 2021 Like an Establishment. In 2021, ETS CREDD changes status and becomes CREDD-Bénin Sarl.

Phone: (+229) 96 43 12 12 / 95 05 93 95

BP: 490 Abomey-Calavi

Email: [quedegbeilarion@gmail.com](mailto:quedegbeilarion@gmail.com) / [creddbénin@gmail.com](mailto:creddbénin@gmail.com)

### Expected results

At the end of this study, the positive and negative impacts of the development of the Economic Unit with Pedagogical Vocation of Athiémé will be clearly identified and the specific measures appropriate to improve the positive impacts and avoid, attenuate, reduce or minimize the negative impacts will be proposed in order to ensure the sustainability of the project.

### Components and main activities of the sub-project

The Economic Unit with Pedagogical Vocation (EUPV) of the Agricultural Technical High School of Athiémé will be located in the district of AtchannouEUPV's priority sectors are oil palm, bananas and

fish farming (breeding and smoking). The diversification sectors retained are market gardening, rice production and the rearing of layers (production of table eggs). Regarding the spatial distribution according to the different speculations, an area of approximately 300 ha is planned for the production of oil palm, 60 ha for rice production, 180 ha for banana production, 4 ha for fish production, 10 ha for vegetable production, 2 ha for the installation of livestock infrastructure and about 300 ha of land for fallow land in a sustainable land management system.

The sub-project for the development of the economic unit for educational purposes in Athiémé is divided into two phases, namely: development of the EUPV on 847 ha and operation of the EUPV

The development work carried out includes:

- total clearing of the perimeter of the farm (clearing, felling of shrubs, stump removal, extirpation of roots, earthwork and leveling of the land);
- construction of the gravity irrigation and drainage network;
- the construction of water reservoirs and dams on the sites to control and control the water during the flood period.

The following table presents the infrastructure components of the EUPV of Athieme

Unit	Infrastructure/Facilities	Ability (t)/Size (m <sup>2</sup> )	Numbers
	Site of ATCHANNOU (847ha)		
Units of production of palm To oil, And banana plantain	Store of one ability storage of 500 tons	500tons	03
	Store of one ability of 200 tons to receive the inputs	200 tons	01
	Area of drying post-harvest (500 m <sup>2</sup> )	500 m <sup>2</sup>	01
	Composter (150 m <sup>2</sup> )	(150 m <sup>2</sup> )	01
	ripening for the banana	500 m <sup>2</sup>	02
	Achievement of building below tight	2500 m <sup>2</sup>	
	shadehouse	3000 m <sup>2</sup>	
processing unit of palm fruit oil	Building of the unit of transformation (1000 m <sup>2</sup> )	1000m <sup>2</sup>	01
	Stores (For THE product finished) 300 tons	1000 m <sup>2</sup>	01
	Shed For keep THE packaging 400 m <sup>2</sup> _	400m <sup>2</sup>	01
Unit of production of fish clarias and tilapia	Deductions water	500m <sup>2</sup>	2
	Pond fish farms	500m <sup>2</sup>	2
	Facility of source water (Drilling)		01
	System feeding in water of the different units		01
	Extension And connection at network conventional of there SBEE		01
	Generator relief (Local band (16 m <sup>2</sup> ))	(16 m <sup>2</sup> )	01
	Block administrative (150 m <sup>2</sup> )	150m <sup>2</sup>	01

Others facility	Car park covered (500 m <sup>2</sup> )	500m <sup>2</sup>	01
	Shop High school equipped (25 m <sup>2</sup> )	25m <sup>2</sup>	01
	Building For the section mechanical (1000 m <sup>2</sup> )	1000m <sup>2</sup>	01
	Mini-infirmary (40 m <sup>2</sup> )	(40 m <sup>2</sup> )	01
	Room of the formations of short duration (70 m <sup>2</sup> )	(70 m <sup>2</sup> )	01
	Installation of a central photovoltaic (Sign solar with device of protection)		
	Floor lamps solar		
	Mini lab For THE testing and dosages	(40 m <sup>2</sup> )	01
	Construction of one dam		
	Reserve 247 ha		

Source: EUPV Athiémé feasibility study, December 2021

The activities of the sub-project, construction and operation of the structures, are grouped into three main phases which are: the preparatory phase, the construction phase and the operation phase in table i below.

Phase	Activities	Description of activities
Preparatory	Installation of chanter	Site-specific installation Signaling
	Release of the site's right-of-way	Cleaning; Tree felling, weeding
	Supply of construction materials and equipment to the site	Acquisition of technical equipment Material supply Transport of materials and technical equipment by truck
Construction	Signaling	Installation of site panels Marking of the site Site lighting
	Earthwork	Site cleaning Stripping – clearing
	Construction of works	Acquisition of technical equipment Material supply

		<p>Transport of materials and technical equipment by truck:</p> <p>materials taken and materials manufactured;</p> <p>masonry and other trades (electricity, plumbing , _ painting ... ) ;</p> <p>Construction of fish ponds,</p> <p>Hangar, water reservoirs, stores, administrative block, shops; car park, shadehouses, buildings...etc.</p>
	Roads and various networks (RVN)	<p>Excavation for drainage works</p> <p>Implementation of materials for the construction of ditches or gutters</p> <p>Electrical installation</p> <p>Installation of water source (Drilling)</p> <p>Water supply system of the different units</p> <p>Extension and connection to the conventional SBEE network</p> <p>Construction of a dam</p> <p>Sanitation and water drainage</p> <p>Rainfall.</p>
	Withdrawal from the construction site	<p>Site cleaning</p> <p>Dismantling of site equipment</p> <p>Transport of site equipment and materials</p>
	Installation of equipment	<p>Solar Street Lights</p> <p>Mini lab for tests and assays</p> <p>Installation of a photovoltaic power plant (Solar panel with protection device)</p> <p>Short-term training room</p> <p>Equipped high school shop</p> <p>Standby generator (Group room)</p>

Source: CREDD 2023 fieldwork

The following table presents the description of the activities during the operation phase of the EUPV

<b>High school operating activities</b>	<b>Description of activities</b>
<b>Operation of structures</b>	Operation of the various infrastructures of the EUPV
<b>Sanitation</b>	Housekeeping Maintenance of green areas Waste management
<b>Agricultural mechanical section</b>	Upkeep and maintenance of agricultural equipment and materials
<b>Agricultural Hazardous Management and Waste</b>	Waste storage Production of compost from agricultural waste Collection and removal by an approved structure of packaging waste and pesticides.
<b>Aquaculture</b>	Use of mill, hatcheries, incubator, fish farming jacket Use of pharmaceutical products; Production of fish feed; Feeding the fry; Treatments and care of fry; Handling operating equipment and fishing gear; The Peach;
<b>Market gardening</b>	Preparation and fertilization of the soil, sowing, watering of the cultivation beds; monitoring of production and harvest;
<b>Modern poultry farming</b>	Poultry house maintenance Poultry feed Poultry health care Egg collection
<b>Rice production</b>	Clearing; Development of rice plots Sowing; fertilizer spreading; weeding; Soil amendment (addition of chemical and organic fertilizers) Monitoring and harvesting;
<b>Sheep breeding</b>	Sheep feed Sanitary care Cleaning of enclosures

	Reproduction follow-ups
	The sale of meat
<b>Fry and poultry production unit)</b>	Receipt of raw materials in bulk; Preparation of formulas; Grinding and mixing; Granulation.

Source : EUPV technical file, June 2021

### Identification and analysis of variants

Three variants (A (rainwater harvesting and use), B (use of SONEB water) and C (construction of a borehole to supply water to the UEVP) were identified and analyzed.

Thus, from the comparative analysis of variants A (collection and use of rainwater), B (use of water from SONEB) and C (drilling for the water supply of the EUPV), it follows that the variant relating to the use of borehole water is preferable.

Variant C, offers more advantages in terms of solving problems of water supply, water quality, cost and preventing water-related social conflicts.

### Methodology for carrying out the study

To carry out this study, the methodology adopted is in synchrony with that clarified in the general guide for carrying out ESIA's published by the Beninese Agency for the Environment. It is marked by a series of actions grouped into three phases including (i) the phase of scoping and preparation of the mission, (ii) the field work phase and (iii) the phase of analysis and synthesis of the data collected and preparation of study reports.

### Legal framework for project implementation

#### International texts

The international texts including the Agreements, Conventions and Treaties to which Benin has acceded and which have been ratified and signed by Benin, the contents of which relate to health, safety and the environment and to the living conditions of the populations (Convention on Biological Diversity (December 13, 1993), United Nations Framework Convention on Climate Change (December 13, 1993), Vienna Convention (July 1, 1993) and the Montreal Protocol on ODS (July 1, 1993), etc...).

#### The operational safeguard policies of the African Development Bank (AfDB)

The AfDB environmental policy and four operational safeguards are applicable to the project:

OS 1: Environmental and Social Assessment;

OS 2: Involuntary resettlement acquisition of land, displacement and compensation of populations;

OS 3: Biodiversity, renewable resources and ecosystem services;

OS 4: Prevention and control of pollution, greenhouse gases, hazardous materials and efficient use of resources;

OS 5: Working conditions, health and safety.

All five (05) operational safeguards are triggered as part of this project.

### **National legal instruments applicable to the project**

The national legal instruments applicable to the project include:

- Law No. 2005-33 of October 6, 2005 amending Law No. 2003-17 of November 11, 2003 on the orientation of national education in the Republic of Benin;
- Law No. 90-32 of December 11, 1990 on the Constitution of the Republic of Benin, amended by Law No. 2019-40 of November 7, 2019;
- Framework Law No. 98-030 of February 12, 1999 on the Environment;
- Law No. 2016 - 06 of May 26, 2016 on the framework law on land use planning in the Republic of Benin;
- Law No. 2017-15 amending and supplementing Law 2013-01 of August 14, 2013 on the Land and State Code;
- Law No. 2022-04 of February 16, 2022 on Public Hygiene in the Republic of Benin;
- Law No. 2017-39 of December 26, 2017 prohibiting the production, import, export, marketing, possession, distribution and use of non-biodegradable plastic bags in Republic of Benin;
- Law on the Labor Code (n°98-004 of January 27, 1998);
- Law No. 2006–17 on the mining code and mining taxation in the Republic of Benin;
- Law No. 2021-14 of December 20, 2021 on the territorial administration code in the Republic of Benin;
- Law No. 98-019 of March 21, 2003 on the social security code in the Republic of Benin;
- Law on the Labor Code (n°98-004 of January 27, 1998) and Law n°2017 - 05 of August 29, 2017 setting the conditions and procedure for hiring, placement of labor and termination the employment contract in the Republic of Benin;
- Law No. 93-009 of July 2, 1993 on the forest regime in the Republic of Benin
- Law No. 2002-16 of October 28, 2004 on the wildlife regime in the Republic of Benin;
- Law No. 2010 - 44 of November 24, 2010 on Water Management;
- Law n°2021 - 14 of December 20, 2021 on the territorial administration code in the Republic of Benin.
- The procedure for carrying out the ESIA was in accordance with the provisions of Decree No. 2022-390 of July 13, 2022 on the organization of environmental assessment procedures in the Republic of Benin.

### **National instruments**

Government Action Program "Revealed Benin" (PAG)

- Post 2015 Education Sector Plan (2018-2030);
- Strategic Plan for the Development of the Agricultural Sector (PSDSA) for the period 2017-2025;
- Strategic Plan for the Development of the Agricultural Sector (PSDSA) 2025 and National Plan for Agricultural Investments and Food and Nutritional Security PNIASAN 2017 – 2021;
- National Strategy for the implementation in Benin of the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC);
- National Strategy 2020 – 2024 for agriculture in Benin;
- National Gender Promotion Policy in Benin;

- Environmental policies and strategies in Benin;
- National Sustainable Development Strategy;
- Environmental Action Plan;
- National Environmental Policy (NEP);
- Benin's policies in the face of climate change;
- Spatial agenda (SNAT 2016);
- National Solid Waste Management Policy in Benin;
- Hazardous waste management programs and projects.

### **Institutional frame**

The institutional framework for the implementation of the sub-project is made up of the Agency for the Development of Technical Education (ADTE); the Town Hall of Athiémé; the contracting company for the works (execution of the works and implementation of the ESMP); the control mission; the Beninese Agency for the Environment (ABE); the Departmental Directorate of the Living Environment and Transport, in charge of Sustainable Development (DDCVT) Mono-Couffo; the Departmental Directorate of Labor and Public Service (DDTFP) Mono-Couffo; the Departmental Directorate of Health (DDS – Mono); the Departmental Directorate of Secondary, Technical Education and Vocational Training (DDESTFP) Mono-Couffo; the National Social Security Fund (CNSS); the Forest Inspectorate (IF) Zou-Collines; the General Directorate of Mines (DG-Mines); Social Promotion Centers (CPS) and NGOs specializing in the implementation of the ESMP.

The various measures and recommendations formulated by this Environmental and Social Impact Assessment (ESIA) were inspired by the directives and standards defined by the legislative and regulatory texts relating to the protection of the environment and social issues in force in Benin. Their implementation is therefore subject to compliance with the framework law on the environment in the Republic of Benin and its implementing decrees; but also, other national texts (laws, decrees, orders, etc.) relating to the social sectors covered by the activities to be undertaken, have been identified and applied to the project.

### **Brief description of the project site**

#### **Geographical location of the site**

The host site of the UEVP development sub-project covered by this study is located in the Mono department, municipality of Athiémé, district of Atchannou and covers an area of 847 ha. The site is located at 6°29'38.66532" North latitude 1°44'56.08248" and East longitude, with Altitude 33.96. It extends over three villages: Togblo, Houéglé and Alloukouin.

The site is a very favorable zone for the speculations chosen (Palm tree, Banana, Aquaculture) by the EUPV. These are depressions occupied by the lowlands and fed by the flood waters of the Mono River

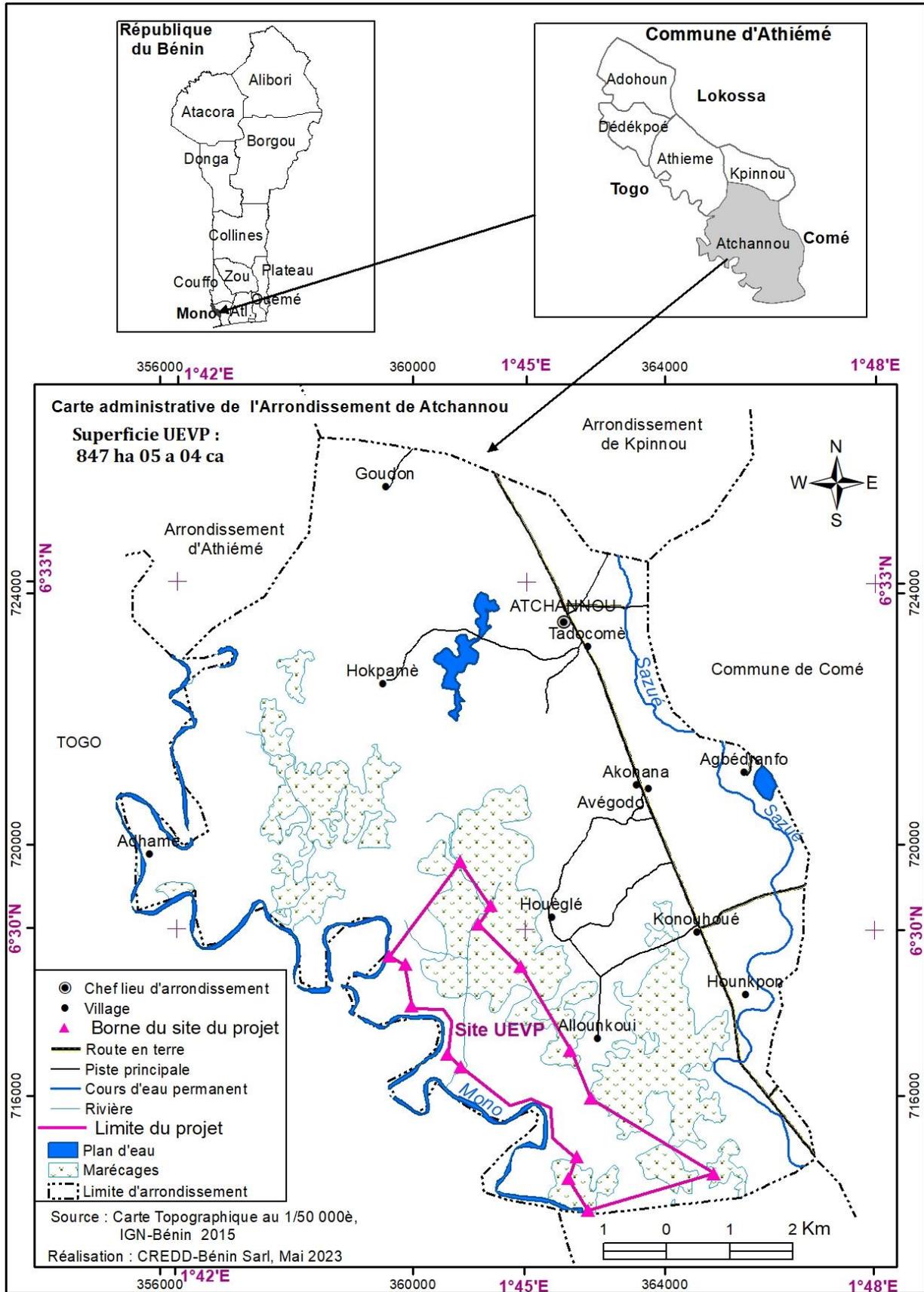


Figure: Geographical location of the EUPV site in Athiémé

**Biophysical environment**

Characterized by a subequatorial climate, the commune of Athiémé enjoys a humid tropical climate characterized by the alternation of two (02) rainy seasons and one (01) dry season. The area of influence of the site is located on a flat relief with clay soils and very favorable to pluriculture. They are very rich and favorable to off-season and flood recession crops. The original dense vegetation has almost disappeared and has been replaced by plantations of oil palms and shrubs. We observe in places, some relics of forests. The hydrographic network of the commune is made up of rivers and lakes. The Mono River is the main watercourse with a wide valley and watersheds which irrigates almost all the villages of the Commune. It is completed by the Sazué River and the Toho, Godogba and Djèto lakes. On the project site, there are fields, plantations and fallow land.

### **Human environment**

The population of the commune remains dominated by two majority ethnic groups: Kotafon (60%) and Adja talla (30%). There are other minority ethnic groups: the Ouatchi (5%), the Mina, the Pédah, the Sahouè, the Hausa and the Yoruba. In the commune, 80% of the population defecate in nature and in bodies of water. Agriculture is the main activity of the population. It occupies at least 80% of the inhabitants and provides around 45% of the income. Among the speculations of the commune, the oil palm contributes 40% to the sub-sector of the local economy, followed by leafy vegetables (20%), corn (16%) and market gardening (12%). Maize is the leading cereal followed by rice (3%). The fishing sector has encountered enormous difficulties in recent years, today fish farming is the alternative that requires the most attention.

The weak development of breeding in the commune is accompanied by a high mortality rate, particularly in the field of conventional breeding. The animal species bred are: Goats: 14,853 heads, Poultry: 8,142 heads, Cane rats: 2,860 heads, Sheep: 1,402 heads, Rabbits: 610 heads. Socio-economic activities are also driven by agricultural product processing activities, more than 50% of which are made from oil palm and the majority of processed products are intended for export. The tertiary sector is very embryonic and essentially includes goods and services provided to populations, trade, crafts, financial services, tourism and road transport.

The TVET sector is run in the municipality by a single vocational training center and apprenticeship workshops. Students wishing to move towards TVET are obliged to leave the municipality. The potential for TVET in the municipality is almost virgin. The numbers of learners in General Secondary Education (ESG) over the last three school years (2019-2020, 2020-2021 and 2021-2022) are respectively 396,691, 405,333 and 412,354, i.e. an average of 404,793 learners. The SN-EFTP reform requires better targeting of the school-age population concerned. Given that the age for legally starting an apprenticeship is 14, the 70% of the workforce to be directed towards TVET will be taken from the workforce of secondary school learners concerned by the age group from 13 to 18 years.

Current needs in TVET are estimated for the municipality at a workforce of 30% of ESG learners (404,793) or approximately a potential need in TVET for a workforce of 121,438 on the basis of the current paradigm of 30%. The proportion of potential learners for the LTA (The notion of the UEVP which constitutes a base of experimentation for the LTA is recent) is 48,575 (i.e. 40% of the number of TVET learners on the basis of the assumptions of the LTA Concept Note without, however, taking into account learners from outside the municipality).

### **Public consultations**

On March 23, 2023, two public consultations were held.

- One (01) consultation with communal authorities at Athiémé town hall with 21 participants, including 2 women;
- one (01) consultation with the population of Atchannou (38 participants, including 15 women).

During these consultation sessions, several fears were raised. They relate to fears, concerns and satisfaction. With regard to the fears, they relate to the non-recruitment of local labor within the framework of the implementation of the project, and the dumping in the lake of waste resulting from the construction, the diversion of their wives and daughter by foreign workers. The populations, as well as the local administrative authorities are aware of the sub-project. The local authorities did not fail to express their desire to support the project throughout its implementation. At the end of the various concerns expressed, the participants made recommendations which are listed as follows:

- the need to take measures to avoid the risk of accidents on the access roads during the preparation and construction phase;
- the need to put in place a mechanism for identifying parcels which makes it possible to determine in an exhaustive manner the real surface area of each PAP to avoid fraud and land embezzlement;
- need to involve the PAPs/local elected officials in the decision-making sessions of the compensation process and the implementation of the project.
- we would like the initiators of the project to allow us to continue to exploit our land or the palm trees currently in germination while waiting for the work on the entire extent of the EUPV;
- We would like to recruit local populations in the implementation of the project;
- We would like us to bankrupt the admission to high school for our children;
- We would like the State to make compensation for our real estate, economic and housing impacted by the project, so that we do not become poorer than we already are.

### **The challenges of the sub-project**

#### **Environmental issues**

The works for the construction of an Economic Unit for Pedagogical Vocation will cause noise pollution that will have to be integrated into the planning of the works. Indeed, noise pollution is an aspect to be considered in the environment because of the elderly;

During the construction works, it will result in the raising of dust, soil degradation and water pollution;

The establishment of the EUPV will lead to the destruction of the vegetation cover. This can lead to the destruction of the wildlife ecosystem;

#### **Pesticide management**

UEVP's operations involve the use of pesticides. This use would not be without consequences for the environment, but we need to ensure that it is strictly supervised and that national and international pesticide authorization lists and associated use procedures are scrupulously respected. In addition, all stakeholders must be trained in the use of chemicals, and measures to mitigate the impact of chemical fertilizers and other pesticides must be implemented with the utmost care.

#### **Socio-economic issues**

The implementation of this project will have the following major impact:

- Job creation is a fundamental issue with regard to this project, especially during the construction phase where several temporary jobs will be created;

- The presence of workers on the site will be a source of mixing of the inhabitants of this environment. This mixing will lead to the proliferation of STIs/HIV AIDS, unwanted pregnancies and the covid 19 pandemic;
- the contribution to the development of the municipality of Atihémè;
- the construction of the EUPV will lead most of the population to get involved in income-generating activities. This will reduce the rural exodus;
- the practical activities of the EUPV will lead to a high rate of food.
  - Hence the availability of agricultural products;
  - marketing of agricultural and agri-food products;
  - development of agricultural technical education;
  - creation of agro-entrepreneurial players by extension the development of agriculture;
  - reduction of unemployment and juvenile vices.

### **Health and safety issues**

It is a question of the risks of traffic accident, injuries, illnesses or even death of workers and employees in the preparatory and construction phases but also of the road safety of the populations during the various transport operations relating to the implementation of the project in all its phases. Not to mention the proliferation of STIs/HIV AIDS, unwanted pregnancies and the Covid 19 pandemic;

### **Gender issues**

The EUPV, like any place of education in Benin, experiences gender inequality given the low rate of schooling for girls, especially their resistance to enrolling in sectors that social norms do not facilitate girls. These realities risk derailing the project's objectives if the required measures are not taken to promote girls in all the sectors of the project. It is desirable that in the implementation of the project, gender inequality be taken into account in its design through the construction of infrastructures that facilitate the conditions of access to classrooms, dormitories, laboratories, latrines and others for people with reduced mobility. Build gender-specific latrines taking into account the number of staff and make a projection over 30 years to allow interned girls to use them properly and without discomfort. The situation of access to the current toilets did not take into account the gender report. Taking into account the statistics of girls, the block of 4 latrines is insufficient to allow girls to meet their unmet needs. Thus, to avoid any social conflicts, any social conflicts or gender-based violence, facilitated by the arrival of workers hired in the framework of the construction of infrastructures, it is necessary to multiply the toilets.

### **Valued environmental and social components**

The environmental components (impact receptors) likely to be affected during the implementation of the project are:

- Biophysical environment: air, water, soil, sound environment, fauna and flora
- Human environment: health, safety, economy, landscape, jobs, and gender/vulnerable person.

Major environmental and social impacts of the sub-project area and its area of influence

The submission of this project to the environmental and social analysis made it possible to highlight the positive and negative impacts with the proposal of the corresponding management measures. Thus, as positive impacts linked to the realization of the project, we can cite among others:

- the creation of permanent and temporary jobs;
- such as street catering, sales of miscellaneous etc. around the school, rentals (apartment, building materials, provision of services by construction companies? etc.;
- Improvement of the reception capacity of the school;
- Adequacy of skills with the needs of the job market;
- Contribution to the development and attractiveness of the municipality and to the reduction of rural exodus and the unemployment rate in the municipality;
- increasing the income of women and young people inclined to the development of agribusiness;
- Beautification of the landscape after the rehabilitation works.

In addition, among the negative impacts that the project could generate during its implementation, we can mention :

- modification of the usual landscape;
- Modification of soil profiles
- the risks of work and traffic accidents and the risk of injury, intoxication, contamination and irritation due to the handling of chemical products
- Increase in the prevalence rate of chronic diseases, STIs/HIV AIDS, gender-based violence (GBV), exploitation, sexual abuse (SEA), sexual harassment (HS), violence against children ( VCE), unwanted pregnancies and the risk of spreading pandemics such as Covid-19
- intercultural conflicts and non-recruitment of local labour;
- low or no recruitment of women and young people;
- overexploitation of groundwater;
- soil and water pollution;
- the production of waste (solid waste, waste water, drainage water, waste oil, excavation materials, waste resulting from the use of pesticides, etc.);
- pollution / emissions of dust particles and smoke in the air and noise pollution;
- the production of waste (solid waste, waste water, drainage water, waste oil, excavation materials, etc.) at the level of the work site base and the prefabrication shaping and material storage areas.

### **Main risks of the sub-project**

The main specific and particularly cumulative risks relate to the movement of machinery in the same space as third parties (local residents, road users) and the handling of prefabricated elements that may be damaged, and maintenance work on structures (concreting, formwork, etc.). The various workshops (reinforcement workshops, welding, etc.) and work areas. On the site base, quantities of diesel will be stored which are sources of risk.

### **Environmental and Social Management Plan**

- ✓ The proposed Environmental and Social Management Plan has highlighted many essential provisions that should be put in place. Particular attention should be paid to the following measures:
- ✓ have a sufficient number of gender-specific toilets and changing rooms on the site, make users aware of their practical use and ensure their regular maintenance and prohibit, under penalty of sanction, defecation in the open air;
- ✓ sign a contract for the removal of solid waste with an approved pre-collection structure in accordance with the standards in force in Benin and ensure compliance with the clauses of the contract;

- ✓ sign an agreement with the nearest reference hospital and the municipal health center of Athiémé for immediate care in the event of a health emergency within the framework of the project;
- ✓ recruit an HSE specialist on site;
- ✓ develop and implement a site ESMP;
- ✓ develop and implement a health and safety plan (PHSS);
- ✓ develop and implement a waste management plan (WMP);
- ✓ ensure the emptying and regular maintenance of machinery;
- ✓ prohibit the incineration of waste on the site;
- ✓ promote and prioritize the recruitment of women, people with disabilities for specific jobs with equal skills;
- ✓ inform the local population about the start, recruitment conditions and profiles;
- ✓ educate workers and staff on the health and safety rules related to their activities;
- ✓ provide sheds for saleswomen for the catering of workers, learners.
- ✓ raise awareness among restaurateurs within the perimeters of the school on the rules of health and safety in relation to their activity as well as on waste management;
- ✓ install and maintain the green belt around the site under the supervision of the forest inspectorate and carry out compensation reforestation of 30 810 with the support of the forest inspectorate;
- ✓ prioritize the recruitment of local labor with equal skills for skilled jobs and without intermediaries for unskilled jobs in the municipality of Athiémé;
- ✓ save as much as possible the plant species especially those protected in the grip of the works;
- ✓ respect the law on hiring and the (guaranteed interprofessional minimum wage) SMIG in the salary treatment of workers and employees;
- ✓ raise awareness among site workers and the immediate population on measures to combat contagious diseases, STIs/HIV AIDS, unwanted pregnancies, covid-19, Hepatitis, COVID-19 and other communicable diseases and make condoms accessible;
- ✓ raise awareness among workers, site administrative and support staff, and the community on GBV, SEA/SH and VCE;
- ✓ ensure that the code of conduct is understood, signed and respected by any actor linked to the project;
- ✓ establish and fill in an employability register with evidence such as copies of valid identity cards;
- ✓ recruiting in accordance with CNSS standards;
- ✓ prioritize the recruitment of construction companies, private economic operators of supplies of construction materials and approved national and legal equipment.
- ✓ avoid the recruitment of minors (under 14) on the site;
- ✓ provide workers, users, learners, teachers and staff at various levels with adequate Personal Protective Equipment (masks, goggles, gloves, overalls, safety shoes with toe caps, ear kits, etc.) and ensure that they are actually worn by all;
- ✓ require women street restorers around the school and the EUPV a medical certificate at the level of the school administration;
- ✓ lay out and water the access roads to the site, if necessary, especially after many passages, vehicles and trucks transporting the materials (sand, granite, gravel);
- ✓ carry out demolition operations likely to pollute water resources on sealed surfaces and provide retention tanks to recover used oils;
- ✓ cover the trucks transporting materials from the collection points to the site;
- ✓ recruit construction materials transport service providers who have trucks and vehicles in good working order with up-to-date technical inspection and maintenance sheets;

- ✓ set up a Complaints Management Mechanism (CMM);
- ✓ regulate traffic at site level during peak hours (signs and agents with flags);
- ✓ respect the noise emission schedules in accordance with the regulations in force;
- ✓ set up an infirmary with medical equipment and human resources and functional for first aid;
- ✓ take out a health insurance policy for permanent staff;
- ✓ install the fire-fighting device in accordance with the fire safety study report;
- ✓ train staff on the use of fire-fighting equipment;
- ✓ submit workers to a medical examination before and after hiring;
- ✓ carry out the technical control and maintenance of the electrical and mechanical installations of agro-food and agricultural processing on a sealed surface;
- ✓ sign and enforce a contract for the removal of used oil waste with an approved structure;
- ✓ provide the school with a specific laboratory safety plan in the face of major risks with clear protocols for handling each chemical product and the measures to be taken in the event of handling error;
- ✓ set up a water analysis and treatment system and reuse it for agricultural purposes;
- ✓ opt for water-saving equipment (low-flow toilets, diffusers, tap aerators, pressure-adjustable valves, etc.);
- ✓ follow protocols for the use of pesticides, fertilizers and other chemicals;
- ✓ ensure the maintenance of the wastewater drainage network;
- ✓ build watertight septic tanks for the storage of waste water and regularly check the basin in case of cracks.
- ✓ isolate, tag the storage building and store the chemicals in airtight and dry spaces;
- ✓ Install renewable energy equipment (photovoltaic, recycling) to reduce electrical energy consumption.
- ✓ build gender-specific latrines in the EUPV;
- ✓ develop specific operational measures to facilitate access for people with disabilities to high school (staircase ramps, specific learning tools, etc.);
- ✓ carry out periodic physico-chemical and bacteriological analyses;
- ✓ set up a storage and storage area for chemicals;
- ✓ carry out an annual internal environmental and social compliance audit;
- ✓ make sure to acquire the latest generation equipment with pollution reduction devices;
- ✓ Provide the unit with an emergency plan;
- ✓ Recover green waste through composting;
- ✓ Provide the unit with a local suction system adapted to each machine;
- ✓ Develop and implement, monitor and evaluate a waste management plan;
- ✓ Poaching permanent staff in accordance with the labor regulations in force in Benin;
- ✓ Carry out and implement follow up and evaluate the recommendations of the decommissioning audit.
- ✓ Make vehicle drivers aware of the highway code and the speed limit.

The following table summarizes the Environmental and Social Management Plan (ESMP)

EIES DU SOUS PROJET D'AMENAGEMENT DE L'UEVP D'ATHIEME

IMPACTS	MITIGATION/ENHANCEMENT MEASURES	INDICATORS	TIMETABLE	RESPONSIBLE			COSTS (FCFA)
				EXECUTION	SURVEILLANCE	FOLLOW UP	
Opportunity for temporary/permanent employment (creation of jobs for young people and use of local labour).	1.1.a.1.1. ; 2.1.a.1.1. ; 3.1.a.1.1. With equal competence, prioritize the recruitment of local labor for skilled jobs and without intermediaries for unskilled jobs in the municipality of Athiémé	Number of local workers recruited  Number of complaints related to recruitment recorded and processed	All phases	Company in charge of the works	ADET Control mission	DDESTFP/ Mono - DDCVT Mono/Couf fo - Athieme Town Hall	No cost
	3.1.a.1.2. ; 2.1.a.1.3. ; 2.2.a.1.2. ; 1.1.a.1.2. Avoid the recruitment of children (under 14) on the site	Existence of employment contracts  Number of complaints recorded and processed.	All phases	Company in charge of the works	ADET Control Mission	DDESTFP Mono - CNSS -Town Hall of Athieme	No cost
	1.1.a.1.3. ; 2.2.a.1.3. ; 3.1.a.1.3. Integrating gender mainstreaming into all recruitment processes	Rate of vulnerable people recruited  Number of complaints recorded and processed.	All phases	ADET Company in charge of the works	ADET Control Mission	DDCVT- M/C Town hall of Athieme DDASM- Mono	No cost
	1.1.a.1.4. ; 2.2. a.1.5. ; 3.1. a.1.5. Inform the local population about the start-up, the conditions of	Number of awareness sessions carried out	All phases	Company in charge of the works	ADET Control Mission	DDCVT- M/C	1,000,000

	recruitment and the profiles sought;	Minutes of sessions carried out  Number of complaints registered;				Town hall of Athieme	
	1.1.a.1.6. ; 2.1.a.1.4. ; 2.2.a.1.4. ; 3.1.a.1.4. Respect the law on hiring and the SMIG in the salary treatment of employees.	Personal payslip  Number of complaints recorded and processed	All phases	ADET  Company in charge of the works	ADET  Control mission	DDCVT-M/C  DDESTFP Mono  Town hall of Athieme	No cost
Accidents at work and their material damage	1.2.b.1.4. ; 2.1.b.1.8. ; 2.2.b.1.9. ; 2.3.b.1.8. ; 2.4.b.13.9.  Set up a well-equipped and functional infirmary with medical equipment and human resources for first aid	Existence of a functional and equipped infirmary	Preparatory phase and building	Company in charge of the works	ADET  Control mission	- DDCVT M/C  - DDS Mono  - Town Hall of Athieme	9,000,000
	3.1.b.1.3. ; 3.1.b.1.7. Raise awareness and train UEVP administrative staff and learners on the health and safety rules related to their activities	Number of awareness sessions organized  Awareness reports/minutes available	Operation phase	Company in charge of the works	ADET  Control mission	DDCVT M/C  -Town Hall of Athieme	Included in the UEVP budget

		Number of accident cases recorded					
2.2.b.1.3. ; 2.1.b.1.3. ; 1.1.b.1.2. ; 2.3.b.1.3.  Raise awareness and train workers and technicians on the health and safety rules related to their activities	Number of awareness sessions organized  Awareness reports/minutes available  Number of accident cases recorded	Preparatory and construction phases	Company in charge of the works	ADET  Control mission	DDCVT M/C  -Town Hall of Athieme	Included in the expenses of the HSSE and the sociologist	
1.1.b.1.3. ; 1.1.b.3.7. ; 2.1.b.1.6. ; 2.1.b.2.9. ; 2.2.b.1.6. ; 2.2.b.4.9. ; 2.2.b.10.5. ; 2.3.b.13.6.  Mark out the site and prohibit access to any stranger.	Existence of beacons,  Number of incident cases recorded and processed	Preparatory and construction phases	Company in charge of the works	ADET  Control mission	DDCVT M/C  -Town Hall of Athieme	2,000,000	
1.1.b.1.7. ; 1.1.b.3.8. ; 2.1.b.1.5. ; 2.1.b.2.10. ; 2.2.b.1.5. ; 2.2.b.4.10. ; 2.2.b.12.3. ; 2.4.b.13.5. ; 2.3.b.1.5.  Sign an agreement with the nearest reference health center to the site for immediate care in the event of a health emergency within the framework of the project.	Existence of agreement  Number of cases referred and processed	Preparatory and construction phases	Company in charge of the works	ADET Control Mission	DDCVT M/C  -Town Hall of Athieme  -DDS Mono	2,000,000	
1.1.b.1.1. ; 1.1.b.8.1. ; 2.1.b.1.1; 2.2. b.1.1. ; 2.2.b.10.1. ; 2.3.b.1.1. ; 2.4.b.13.1.	Availability of stock of PPE (on site)		Company in charge of the works	ADET  Control mission	- DDCVT M/C	4,000,000	

	Equip workers, users, and staff at various levels with adequate Personal Protective Equipment (masks, goggles, gloves, overalls, safety shoes with toe caps, ear kits, etc.) and ensure they are actually worn by all	100% of workers have and actually wear PPE  Number of workers actually wearing PPE  Number of complaints recorded and processed.	Preparatory and construction phases			- Town Hall of Athieme	
	3.1.b.1.1. ; 3.1.b.7.2.  Provide users, learners, teachers and staff at various levels with adequate Personal Protective Equipment (masks, goggles, gloves, overalls, safety shoes with toe caps, ear kits, etc.) and ensure that they are actually worn by all	Stock availability of PPE (from the UEVP)  100% of workers have and actually wear PPE  Number of workers actually wearing PPE  Number of complaints recorded and processed.	Operation phases	ADET	ADET	- DDCVT M/C  - Town Hall of Athieme	Included in the UEVP operating budget
	2.2.b.1.7. 2.4.b.13.7. ; 2.3.b.1.6.  Train workers, learners and site staff on first aid gestures;	Number of training courses carried out  Existence of training report	Construction and operation phases	Company in charge of the works	ADET  Control Mission	DDCVT Mono/Coufo  Mayor of Athieme  GNSP	2,500,000
	2.1.b.1.2. ; 2.4.b.13.2. ; 2.2.b.1.2. ; 3.1.b.1.2. ; 2.3.b.1.2.  Educate workers on the risks associated with their activities,	Number of awareness sessions carried out	All phases	Company in charge of the works  ADET	ADET  Control mission	DDCVT Mono/Coufo  DDESTFP	Included in the expenses of the HSSE and

	learners and staff on the risks associated with agricultural activities and the use of agricultural machinery	Minutes of sessions carried out  Number of recorded incidents				Mayor of Athieme  DDAEP Mono  Communal cell  ATDA	the Sociologist
Displacement of population, cultural property, loss of buildings, agricultural land and trees belonging to the PAPs.	1.2.b.2.1.  Realize and implement an action and resettlement plan in accordance with national requirements and AfDB Operational Safeguard SO 2.	100% of PAPs are compensated before the start of works  PAP compensation financial report   Number of complaints recorded and processed	Preparatory phase (before the start of works)	ANDF	ADET control task	DDCVT Mono/Coufo  Athieme Town Hall  ANDF	2704947264
	1.2.b.2.2.  Set up a monitoring and control committee for the implementation of the RAP.	Existence of a monitoring and control committee on the site  Availability of monthly RAP implementation monitoring and control reports	Preparatory phase	ADET	ADET control mission	DDCVT Mono/Coufo  Athieme Town Hall  ANDF	Included in RAP budget

	1.2.b.2.3. Disseminate the RAP widely through communication channels	Existence of service invoices  Number of complaints recorded and processed	Preparatory phase	ADET	ADET Control mission	DDCVT Mono/Coufo	Included in RAP budget
Siltation and pollution of water resources by oils, hydrocarbons and physiological needs	1.1.b.9.1. ; 2.2.b.14.1. Install sand traps at rainwater outlets UEVP	Existence of the developed system of sand traps at the UEVP outlets	Preparatory phase and construction phase	ADET  Company in charge of the works	Control mission	DDCVT Mono/Coufo  Mayor of Athieme	Included in the construction cost
	1.1.b.9.3. ; 2.2.b.14.3. ; 3.1.b.11.5.  Carry out emptying and maintenance operations on rolling machines elsewhere in a mechanical garage	Existence of service invoices	All phases	Company Control Mission  ADET	ADET	DDCVT Mono/Coufo  Mayor of Athieme	Included in the cost of running the company and the UEVP
Prevalence of diseases (STI/HIV AIDS, unwanted pregnancies and the risk of spreading Covid-19) then GBV, EAS and HS.	1.1.b.7.2. ; 2.2.b.9.2. ; 3.1.b.8.3. ; 3.1.b.9.3.  Educate workers, learners and administrative staff on good hygiene practices	Number of awareness sessions carried out  Minutes of sessions carried out  Number of complaints recorded	All phases	ADET  Company in charge of the works	ADET Control Mission	DDCVT Mono/Coufo  Mayor of Athieme	5,000,000
	1.1.b.1.6. ; 2.1.b.1.7. ; 2.2.b.1.8. ; 2.4.b.13.8. ; 2.3.b.1.7.  Recruitment of an HSSE specialist and a permanent sociologist on the site	HSSE manager and sociologist present on site	All phases	Company in charge of the works	ADET  Control Mission	DDCVT Mono/Coufo  Mayor of Athieme	26100000

		Availability of employment contracts					
1.1.b.1.8. ; 2.1.b.4.4. ; 2.2.b.3.4.	Existence of visit book	Preparation and construction phase	Company in charge of the works	ADET	Control mission	DDS Mono DDCVT Mono/Couf fo Mayor of Athieme	6,000,000
1.1.b.2.3. ; 2.1.b.4.3. ; 2.2.b.3.3. Provide the site with EPC devices (hand washing device, barrier gesture, hydro-alcoholic gel, muffler)	Existence of handwashing facilities	Preparation and construction phase	Company in charge of the works	ADET	Control mission	DDCVT Mono/Couf fo Mayor of Athieme	2,000,000
1.1.b.2.1. ; 2.1.b.4.1. ; 2.2.b.3; 3.1.b.3.1. Raise awareness among site workers, UEVP administrative staff, learners and the immediate population on measures to fight against STIs/HIV AIDS, unwanted pregnancies, covid-19 then GBV EAS and HS, and their distribute condoms	Number of complaints recorded Number of HIV positive Number of unwanted pregnancies and Covid-19 cases recorded Number of awareness sessions carried out Minutes of sessions carried out	All phases	ADET Company in charge of the works	ADET	Control Mission	DDS Mono DDCVT Mono/Couf fo Mayor of Athieme	Included in the expenses of the HSSE and the sociologist of the UEVP

	1.1.b.2.4; 2.2.b.3.5; 2.1.b.4.5 Require the signing of the code of good conduct taking GBV into account by all site workers, including the company's suppliers	Code of good conduct taking GBV into account signed by all site workers including the company's suppliers	Preparatory and construction phase	ADET Company in charge of the works	ADET Control mission	DDCVT Mono/Couf fo Mayor of Athieme	No cost
Traffic accidents and their material and human damage.	1.1.b.3.5. ; 2.1.b.2.4. ; 2.2.b.4.4. ; 1.1.b.3.2. ; 2.1.b.2.3. ; 2.2.b.4.3.  Install signs along the access roads and recruit and position at strategic locations and at peak times agents with flags	Existence of road signs  Number of traffic signs  Number of complaints recorded and processed  Presence of an agent to regulate traffic  Number of accident cases recorded	Preparatory phase and construction	Company in charge of the works	ADET Control mission	DDCVT Mono/Couf fo Mayor of Athieme	5,000,000
	1.1.b.3.1. ; 2.1.b.2.1. ; 2.2.b.4.1. ; 2.2.b.12.1. ; 3.1.b.4.1. Make truck and vehicle drivers aware of the speed limit in built-up areas and the consequences of speeding, the highway codes specifically on the speed limit of	Number of sensitization events organized  Speed of vehicles on the site;	All phases	ADET Company in charge of the works	ADET Control Mission	DDCVT Mono/Couf fo CNSR	Included in the expenses of the HSSE specialist and the Sociologist

	20 km/h within the radius of the site.	Awareness reports/minutes available  Number of complaints recorded and processed by local residents				Mayor of Athieme	
Loss of physical soil property	1.1.b.4.1. ; 2.2.b.5.1.  Limit work in the right-of-way of the site for the work	Number of complaints recorded	Preparatory phase and construction	Company in charge of the works	ADET  Control Mission	DDCVT Mono/Coufo  Mayor of Athieme	No cost
Development of income-generating activities (street catering, sales of miscellaneous, etc.)	2.2.a.3.2. ; 2.2.a.3.3. ; 1.1.a.3.1. ; 1.1. a.3.3. ; 2.2.a.3.2. ; 3.1.a.5.2.  Raise awareness among women vendors of food, water and drink in the perimeters of the UEVP on good hygiene practices related to their activity	Number of sessions organized  Minutes and attendance list of sessions Availability of medical examination certificates for vendors around the site	All phases	Company in charge of the works	ADET  Control Mission	DDS Mono  DDCVT Mono/Coufo  Mayor of Athieme	No cost
Loss of vegetation cover (10,270 trees) and wildlife habitat	1.2.b.1.4. Request authorization from the Mono forest inspectorate before any felling on the site	Letter of authorization from the Forest Inspectorate	Preparatory phase	Company in charge of the works	ADET  Control mission	Mono Forest Inspection  DDCVT Mono/Coufo	No cost

						Mayor of Athieme	
1.2.b.1.1.	Make a reforestation of 30810 Trees in compensation with indigenous species, also it is necessary to install and maintain the green belt around the site of the UEVP with the support of the forest inspectorate on a site made available by the town hall	Existence of reforested and maintained surface  Existence of a memorandum of understanding with the town hall  Number of surviving species	Preparatory phase	ADET	ADET  Mono forest inspection  control mission	DDCVT Mono/Coufo	67011750
1.2.b.1.3.	Save as much as possible the palm plantations, and the trees especially those which appear on the IUCN red list in the right-of-way of the works;	Floristic inventory report available	Preparatory phase	ADET  Company in charge of the works	ADET  Control Mission	Mono Forest Inspection  DDCVT Mono/Coufo  Mayor of Athieme	No cost
1.2.b.1.2.	Create green spaces within the UEVP compound	Existence of green spaces	Preparatory phase	Company in charge of the works	ADET  Control mission	DDCVT Mono/Coufo	Included in the construction cost of the project

						Mayor of Athieme	
Soil pollution by solid and liquid waste water, oil users physiological needs	1.1.b.7.1. 2.2.b.9.1. 2.3.b.1.4. Provide gender-specific mobile toilet sites and ensure their regular use and maintenance	Existence of toilets on site	Preparatory phase and construction	Company in charge of the works	ADET Control mission	DDCVT Mono/Coufo Mayor of Athieme	Included in the construction cost of the project
	1.2.b.2.7. 1.2.b.3.5. 2.4.b.1.3. 2.2.b.5.3. Sign a contract for the removal of solid waste with an approved pre-collection structure in accordance with the standards in force in Benin and ensure compliance with the clauses of the contract	Waste removal contract available Existence of Service Delivery Reports	Preparatory and construction phases	Company in charge of the works ADET	ADET Control Mission	DDCVT M/C -Town Hall of Athieme	3,000,000
Increase in turnover for construction companies, craftsmen (welders, carpenters, plumbers), private economic operators in the supply of materials and equipment.	1.1.a.2.1. ; 2.1.a.2.1. ; 2.2.a.2.1. ; 2.3.b.2.1. Prioritize the recruitment of construction companies, supplies of construction materials and legal national equipment.	Number of national companies involved Existence of contract for the provision and purchase of equipment Number of complaints recorded and processed.	Preparatory and construction phases	ADET Company in charge of the works	ADET Control Mission	DDCVT-MC Town hall of Athieme	No cost
Alteration of air quality by dust and	1.1.b.3.4. ; 1.1.b.8.3. ; 2.1.b.2.8. ; 2.2.b.4.8. ; 2.2.b.5.2. ; 2.2.b.10.3.	Existence of a watering schedule	Preparatory and construction phases		ADET Control mission		Included in the cost of the work

suspended particles	Periodically water potentially dusty areas	Air quality value Dust level Number of plants recorded and treated		Company in charge of the works		DDCVT M/C Town hall of Athieme	
	2.1.b.2.7. ; 2.1.b.2.7. ; 2.2.b.5.7. ; 2.2.b.10.4. Cover the materials transported by the trucks (sand, granite, gravel)	Number of complaints recorded and processed	Preparatory and construction phases	Company in charge of the works	ADET Control mission	DDCVT M/C Town hall of Athieme	No cost
	3.1.b.13.2. Have sensors within the UEVP for periodic air analysis	Existence of sensors	Operation phase	ADET Administration of the UEVP	ADET	DDCVT M/C Town hall of Athieme	PM
Noise	1.1.b.3.2. ; 1.1.b.8.1. ; 2.1.b.3.2. ; 2.2.b.2.2. ; 3.1.b.2.2. ; 2.3.b.2.2. Respect the noise emission schedules in accordance with the regulations and texts in force in Benin;	National regulations respected Number of noise complaints recorded and processed	All phases	ADET Company in charge of the works	ADET Control mission	DDCVT M/C City hall from Athieme	
	2.2.b.2.3. Use soundproof generators	Value of the noise level on the construction site Availability of a soundproof generator on site	Construction phases	Company in charge of the works	ADET	DDCVT Mono /Couffo Town hall of Athieme	Included in equipment cost

	1.1.b.3.1. ; 1.1.b.8.2. ; 2.1.b.3.1. ; 2.2.b.2.1. ; 2.3.b.2.1. ; 2.4.b.2.1. ; 2.2.b.10.2. ; 3.1.b.11.3.  Use machinery in good working order and maintain it regularly;	Existence of technical inspection sticker  Number of vehicles whose technical inspections are up to date.	All phases	ADET  Company in charge of the works	ADET  Control mission	DDCVT M/C  -Town Hall of Athieme	-In the cost of running the business / administration of the UEVP
Occurrence of fire	2.2.b.12.1. ; 3.1.b.14.1.  Install fire-fighting equipment (extinguishers, fire hydrants, smoke detectors, functional RIA, above-ground water tanks from 60 to 120 mm 3 ) in accordance with the fire safety study report.	Presence of functional fire-fighting equipment on the site.	Construction and operation phases	Company in charge of the works  Administration of the UEVP	ADET Control Mission	- DDCVT M/C  - DDGNSP  - Town Hall of Athieme	Included in the cost of building and equipping the UEVP
	2.2.b.12.2; 3.1.b.4.2. ; 3.1.b.14.5  Develop and implement an Internal Operation Plan (POI) and train staff in its use	Existence of an Internal Operation Plan  Implementation reports available	Construction and operation phases	Company in charge of the works  Administration of the UEVP	ADET Control Mission	DDCVT M/C  - DDGNSP  - Town Hall of Athieme	3,600,000
Clutter on the ground by MSW and construction waste (packaging, scrap iron and wood, pieces, etc.)	1.1.b.6.1.; 2.2.b.8.1.; 2.2.b.9.4. ; 2.2.b.7.5. ; 2.3.b.12.1. ; 2.3.b.14.7. ; 3.1.b.8.1. ; 3.1.b.9.1. ; 3.1.b.14.4. ; 3.1.b.16.12. ;  Provide the site with specific bins for the pre-collection of MSW, plant debris and construction waste in strategic places, maintain them and ensure their removal	Existence of trash cans on construction sites  Number of functional bins  Existence of removal contract	All phases	Company in charge of the works  Administration of the UEVP	ADET  Control mission	DDCVT M/C  -Town Hall of Athieme	3,000,000

	11.b.6.2. 2.2.b.6.2. 2.3.b.12.2 3.1.b.8.2. 3.1.b.9.2. ; 3.1.b.16.9.  Sign a contract for the pre-collection (conveyance) of MSW, construction waste, plant debris and used oil with approved structures for each type of waste mentioned above in Benin and ensure their rigorous removal.	Existence of contracts for each type of waste mentioned;  Quantity of waste collected  Frequency of waste conveyances  The service reports of each structure;	All phases	Company in charge of the works  ADET	ADET  Control mission	DDCVT M/C  - Town Hall of Athieme	Included in running cost
	1.2.b.2.1. ; 1.2.a.1.1.  Recover green waste through composting	Existence of organic fertilizer  Number of complaints recorded by local residents	Preparatory phase	ADET	ADET  Control mission	- DDCVT M/C  - Town Hall of Athieme	No cost
Poisoning,  Contamination and irritation due to product handling  chemicals on the one hand and lack of hygiene in the kitchen on the other hand;	3.1.b.7.1.  Provide the school with a special plan for making laboratories safe and secure in the face of major risks with clear protocols for handling each chemical product and the measures to be taken in the event of handling error.	Availability of the special safety plan for laboratories and processing units	Operation phase	Administration UEVP	ADET Control Mission	- DDCVT M/C  - Town Hall of Athieme	3,000,000
	3.1.b.1.6. ; 3.1.b.7.6.  Carry out periodic physico-chemical and bacteriological analyzes of borehole water.	Physicochemical analysis report	Operation phase	Administration UEVP	ADET	DDS Mono  DDCVT M/C  - Town Hall of Athieme	Factored into running costs

Degradation of the physicochemical quality of soil and water by agricultural inputs and pesticides;	3.1.b.10.5. ; 3.1.b.12.6. Build specific treatment basins for the storage of wastewater and regularly check the basin in case of cracks.	Availability of watertight septic tanks for the storage of wastewater	Operation phases	ADET	ADET Control Mission		Included in the construction cost
	3.1.b.12.5. 3.1.b.13.4. Isolate, mark out the storage building and store chemicals in airtight and dry spaces and put up signs indicating the presence of dangerous products.	Insulated and marked chemical storage building, watertight and dry spaces available  Availability of traffic signs	Operation phase	Administration of the UEVP	ADET Control Mission	ADTA M/C DDCVT M/C - Town Hall of Athieme	Included in the construction cost
Pollution of groundwater and surfaces by oils, hydrocarbons and physiological needs	3.1.b.10.4. 3.1.b.12.4.  Periodically carry out analyzes of the pretreated water before its disposal in accordance with the regulations in force.	Pretreated water analysis report	Operation phase	Administration of the UEVP	ADET Control mission	DDS Mono-DDCVT M/C - Town Hall of Athieme	1,000,000
Contribution to climate change	2.2.b.4.1.  Prioritize the development of specific and appropriate drainage and sanitation works	Flood control	Construction phase	Company in charge of the works	ADET Control mission	- DDCVT M/C -Town Hall of Athieme	Included in the construction cost
	3.1.b.15.1  Develop and implement an agricultural waste management plan;	Existence of an agricultural waste management plan	Operation phase	Administration of the UEVP	ADET	- DDCVT M/C ATDA -Town Hall of Athieme	3,000,000

	3.1.b.15.2 Develop and implement a plan for the storage and use of pesticides and chemical fertilizers specific to each agricultural production.	Existence of a plan for the storage and use of chemical pesticides and fertilizers and its implementation report;	Operation phase	Administration of the UEVP	ADET	ATDA DDCVT M/C -Town Hall of Athieme	3,000,000
Dismantling of equipment, demolition of infrastructure and conversion of the site	4.1.b.1.1 Hire permanent staff in accordance with the labor regulations in force in the Republic of Benin.	Number of laid off workers Number of complaints recorded and processed	Dismantling phase	Company in charge of the works ADET	ADET	- DDTFP Mono - CNSS -Town Hall of Athieme	To be assessed at the appropriate time
	4.2.b.1.1. Carry out and implement the recommendations of the dismantling audit	Existence of the dismantling audit report	Dismantling phase	ADET	ADET	- DDCVT M/C - Town Hall of Athieme	PM
<b>Total cost</b>							<b>2828059014</b>

### **General environmental and social clauses applicable on construction sites, including questions of hygiene, health and safety at work**

The clauses are intended to assist the EUPV accommodation sub-project so that it can be integrated into the prescription documents to optimize the protection of the environment and the socio-economic environment. The clauses are specific to all site activities that may be sources of environmental and social harm.

Thus, care should be taken to consideration of the risks of GBV, in particular sexual exploitation and abuse (SEA) as well as sexual harassment (SH) and violence against children (VAC);

- management of incidental findings;
- the proper management of the relationship between female and male employees and the communities of the sub-project area, with emphasis on the protection of minors and other vulnerable persons;
- sensitization to STI-HIV-AIDS;
- the general rules of hygiene, health and safety (HS);
- employment of local labour;
- taking into account national standards in terms of resource management (water, air, soil, etc.);
- etc.

### **Environmental and social surveillance and monitoring program**

The implementation of the ESMP measures will be ensured by the company in charge of the works, which will have to recruit in its team at least one specialist in Hygiene, Health, Safety and Environment and a specialist in charge of issues of social inclusion, gender and GBV.

Before start-up, the company in charge of the works will produce its Site ESMP which will be validated by the control mission. The company's Hygiene, Health, Safety and Environment specialist will draw up a monthly report on the implementation of environmental and social measures, which he will submit to the Consulting Engineer for review and approval. He also prepared the specific reports required by the Site ESMP, including internal audit reports, environmental incident reports, accident reports, etc.

The "internal" monitoring of ESMP implementation will be the responsibility of ADTE. ADSC's safeguards specialists monitor the effectiveness and efficiency of the ESMP measures by ensuring the integration of environmental and social measures in the design of the sub-project, the consideration of environmental clauses and in the DAO, the validation of the Site ESMP by the control mission and its application. They ensure the periodic reporting of environmental management and the implementation of corrective measures adopted at the end of the various internal/external monitoring and environmental and social supervision missions of the African Development Bank,

The "external" monitoring of the implementation of the ESMPs (or environmental and social inspection) will be the responsibility of the ABE, which will ensure the regulatory compliance of the implementation of the measures in relation to the standards in force. It will rely on the Mono/Couffo DDCVT for external monitoring;

The implementation of the RAP is the responsibility of ADTE, supported by a local NGO which will be recruited for this purpose. This NGO will ensure, among other things, social intermediation between ADTE, the affected people and the local authorities, the preparation of activities for the payment of compensation to the PAPs, the training of the PAPs, the management of complaints, etc. ;

The Departmental Directorate of Labor and Public Service (DDTFP) Mono/Couffo: it will intervene in the monitoring of working conditions and activities relating to occupational safety during the works;

Mono/Couffo Forest Inspectorate (IF) : It will support the sub-project in the implementation of all reforestation and ecosystem protection activities as included in the environmental management plan of the sub-project;

Directorate General of Mines (DG-Mines) and the Beninese Office of Geological and Mining Research (OBRGM): They will intervene in the process of obtaining authorizations to open the quarries to be exploited for the reloading works and the roads to be carried out during the works.

The Ministry of Social Affairs and Microfinance (MASM) through its technical arm precisely the Social Promotion Centers (CPS) and the Integrated Centers for the Management of Gender-Based Violence (CIPEC / GBV) for the management of cases of GBV /SEA/ SH and VAC;

The Ministry of Health (MS) through health centers for the care of survivors of GBV/SEA/SH and VCE;

The National Women's Institute (INF) for the legal support of survivors of GBV;

NGOs: In addition to social mobilization, they will participate in the prevention of GBV/SEA/SH and VCE.

The main monitoring indicators are: degradation of plant cover, soil and flora; groundwater and surface water quality; health and safety of workers on site; health and safety of local populations, employment and working conditions, number of disaggregated people employed; number of complaints handled; etc

Environmental and social monitoring and surveillance must be carried out according to the periodicities defined for more effectiveness and efficiency in the implementation of the ESMP.

### **Main risks of the sub-project**

The main specific and particularly cumulative risks relate to the movement of machinery in the same space as third parties (local residents, road users) and the handling of prefabricated elements that may be damaged, and maintenance work on structures (concreting, formwork, etc.). The various workshops (reinforcement workshops, welding, etc.) and work areas. On the site base, quantities of diesel will be stored which are sources of risk.

The main issues that could arise from the sub-project for the construction of the Lycée Technique Agricole de Athiémé are environmental and socio-economic, which are broken down as follows:

**Environmental issues:** The construction and operation of the LTA will cause a loss of vegetation cover by ricochet, the escape or displacement of wildlife species, the production of unloading gases, the production of GHGs by green waste, which can contribute infinitely to climate change. Possibility of modification of the quality of water resources by contamination of MSW, construction waste, used oils, wastewater and biometric waste. Noise pollution in relation to the cumulative effects of the construction works and the operation of the EUPV and the LTA.

**Socio-economic stakes:** The works of the construction and the exploitation of the LTA will cause the creation of employment, the improvement of the living conditions of the populations and will reduce unemployment, juvenile vices, the rural exodus, the flowering of the company's production and processing of agricultural products, the development of the marketing of agricultural and agri-food products by women. However, the human flow can lead to the prevalence of STIs/HIV/AIDS, GBV, EAS and HS, as well as ethnic mixing can encroach on habits and customs.

## Complaint management procedures

The complaint management procedure within the framework of the actions of the Skills Development Project for Employment in Priority Sectors (PDCESP) uses nine (9) steps starting from the registration of the complaint to its total extinction and the archiving of the resolution file.

Step 1: Reception, registration of complaints and acknowledgment of receipt;

Step 2: Review of complaints;

Step 3: Investigation on the verification of the merits of the complaint;

Step 4: Response proposals or development of a draft response;

Step 5: Revision of the responses in the event of non-resolution in the first instance;

Step 6: Implementation of corrective measures;

Step 7: Closure or termination of the complaint;

Step 8: Reporting;

Step 9: Archiving.

## Procedure for managing sensitive complaints (VBG/EAS/HS)

Due to the specificities required by the management of sensitive complaints, such as the confidentiality and security of survivors, the amicable dispute management procedure is neither applicable nor authorized for this category of complaints related to GBV/EAS/SH. To this end, specific procedures are developed. Thus, a committee will be set up at municipal level made up of representatives of the bodies more specialized in the management of sensitive complaint cases. The composition of the said committee is as follows:

- ✓ a representative of the Social Promotion Center (CPS) of the municipality;
- ✓ a representative of the Health Center at municipal level;
- ✓ a representative of the Republican Police (Judicial Police);
- ✓ focal point of the National Institute for Women (INF);
- ✓ a representative of an NGO working in social protection (GBV/EAS/SH management) at the local level.

Sensitive complaints should be immediately handled by the CPS closest to the complainant's area. Administrative provisions and recourse to justice for the settlement of complaints

Anyone feeling aggrieved by the implementation of the Project's activities must file a request with the complaint management authorities for preferably amicable resolution. If the dispute is not settled, recourse is had to the PCU of the Project. This remedy is to be strongly encouraged and supported. But if the applicant is not always satisfied, he can go to court. The costs of recourse to justice will be borne by the complainant (non-sensitive complaint). All Project stakeholders therefore have an interest in facilitating participation in the amicable settlement process to limit recourse to the courts.

## Operationalization of the complaints management mechanism

The complaints management system will only be useful if the beneficiary communities, the people likely to be affected by the project or to influence its proper execution, are informed of it. It is therefore important to make communities understand that they have the right to lodge a complaint and that all

complaints will be dealt with in a fair, effective and as simple manner as possible. This will ensure the effectiveness of this MGP. The information, awareness and training sessions will be reinforced by:

- broadcasting of the MGP to community radio stations without language barriers (easy French and local languages of the areas concerned);
- the production of kakemonos to be displayed in town halls, TVET infrastructure sites;
- the printing and distribution of brochures/prospectuses on the MGP at the level of the localities concerned and on the ADTE and ADSC websites;
- the production of audio-visual capsules for sensitive complaints and for non-sensitive complaints;
- the use of these audio-visual capsules in training or capacity building sessions for committees and during information sessions, sensitization of communities.

### **Capacity building of actors**

The implementation of the MGP of the project requires the establishment of management bodies for sensitive and non-sensitive complaints. The data collection work during the development of the manual revealed that the lack of capacity building of the actors of the complaints management committees is one of the main weaknesses of some MGPs implemented in the area. project intervention.

### **Monitoring - evaluation of the MGP**

The objective of MGP Monitoring and Evaluation is to improve project performance in the complaints management process. It also aims to ensure that information associated with complaints is used to correct actual or potential problems encountered in the implementation of project activities. It will answer the following questions:

- ✓ Are all those involved in the implementation of PF2E aware of the MGP procedures?
- ✓ how many complaints have been received and by whom?
- ✓ which levels received and managed complaints?
- ✓ what is the profile of the complainants (distribution by age, sex, level of education, etc.)?
- ✓ what are the subjects of complaints?
- ✓ when and how did complaints management committees handle complaints?
- ✓ How were proposed responses communicated to complainants?
- ✓ do more complaints come from a particular village?
- ✓ do certain types of complaints come up systematically?
- ✓ are there lessons to be learned from the operational mode of the MGP?
- ✓ are the solutions foldable to other contexts?
- ✓ what should be done in the future to avoid such complaints?

### **Monitoring indicators**

ADTE is responsible for the overall implementation and monitoring of this MGP. As such, he will see to the improvement of the system for receiving and monitoring claims and complaints. Thus, particular attention will be given to claims and complaints from vulnerable people.

### **Gender Action Plan /GBV and Implementation Cost**

Gender mainstreaming involves ensuring that the specific needs and priorities of women and men are identified and fully considered in the design, implementation, monitoring and evaluation of all the activities of the sub-project. Funding investment projects (FPIs) involving civil works that may increase the risk of GBV, particularly sexual exploitation and abuse (SEA) as well as sexual harassment (SH) and violence against children. children (VCE) in different ways by a range of authors in the public and

private spheres, for example: (i) the risk of trafficking in women for the purpose of prostitution or the risk of forced early union, (ii) the increased risk of sexual relations between workers and miners, (iii) development of violent behavior not only between sub-project workers and people living in its direct area of influence, (iv) low employment of women and girls, (v) the development of child labour, etc.

To properly manage GBV risks, it is necessary to have a real action plan that explains: how the sub-project will put in place protocols and mechanisms to prevent and respond to GBV risks and how to resolve any cases of gender-based violence.

- **UEVP ESMP Implementation Budget**

The total cost of implementing environmental and social measures is estimated at **"Two billion eight hundred and ninety-six million five hundred and nineteen thousand fourteen (2,896,519,014) CFA francs"**. This cost includes the cost of resettlement, the amount that the project will have to provide for information and sensitization of local populations, the implementation of environmental and social measures, capacity building of the various actors, environmental surveillance and monitoring, complaint management mechanisms, the gender action plan and the environmental and social audit. Table 83 below gives a summary of the costs of all the environmental and social activities to be implemented within the framework of this UEVP development sub-project.

The implementation of these measures in accordance with the monitoring and follow-up programs proposed constitutes the guarantee of the effective consideration of the environment in the realization of this project.

**Summary of the costs of the environmental and social activities of the sub-project**

MITIGATION/ENHANCEMENT MEASURES	Amount		Source of funding
	FCFA	US\$	
<b>1. Implementation of environmental and social safeguard measures (SES)</b>			
Implementation resettlement action plan in accordance with national requirements and AfDB's SO2 Operational Safeguard	2704947264	5004152.44	AfDB financing
Implementation of environmental and social safeguard measures	123111750	227756.74	AfDB financing
<b>Subtotal 1</b>	<b>2828059014</b>	<b>5231909,18</b>	AfDB financing
<b>2. Environmental Monitoring</b>			
Environmental and social monitoring	15000000	27750	
<b>Subtotal 2</b>	<b>15,000,000</b>	<b>27,750</b>	AfDB financing
<b>3. Environmental monitoring</b>			
Environmental monitoring	10,500,000	19425	
<b>Subtotal 3</b>	<b>10,500,000</b>	<b>19,425</b>	ADET budget and other structures concerned
<b>4. Capacity building</b>			
Capacity building	11,000,000	20350	
<b>Subtotal 4</b>	<b>11,000,000</b>	<b>20,350</b>	AfDB financing
<b>5. Other costs related to mitigation and prevention measures</b>			

EIES DU SOUS PROJET D'AMENAGEMENT DE L'UEVP D'ATHIEME

MITIGATION/ENHANCEMENT MEASURES	Amount		Source of funding
	FCFA	US\$	
Implementation of the Complaints Mechanism	7 960 000	14726	
Gender Action Plan	12,000,000	22200	
Environmental and social audit	12,000,000	22200	
<b>Subtotal 5</b>	<b>31 960 000</b>	<b>5912 ,6</b>	AfDB financing
<b>TOTAL</b>	<b>2 ,896, 519, 014</b>	<b>5 358 560,18</b>	

Source : CREDD Bénin Sarl, 2023

## I. INTRODUCTION

La question de l'emploi au Bénin est confrontée au problème du sous-emploi qui affecte toutes les catégories de la population, mais principalement les jeunes, les femmes et les populations vivant en zone rurale. Selon les données des enquêtes EMICoV 2010 et 2015, la population active représente en 2015, 68,0 % de la population totale contre 75,2 % en 2010. Elle est faiblement qualifiée, avec 56,0 % des actifs non scolarisés en 2015 en dépit du taux de scolarisation élevé chez les jeunes Plan National de Développement (2018-2025). Alors, pour améliorer cette problématique dans le contexte du « Bénin révélé », le Bénin s'est engagé dans un processus de réforme de son système éducatif avec l'adoption en décembre 2019 de la Stratégie Nationale de l'Enseignement et de la Formation Technique et Professionnelle (SNEFTP) qui devrait à termes permettre de développer et de protéger le capital humain du pays, inhibé par l'environnement de l'offre de formation caractérisée par : l'inadaptation des profils d'entrée aux compétences techniques et professionnelles à acquérir, la baisse des effectifs d'apprenants à de l'Enseignement et Formation Techniques et Professionnelles (EFTP) dans le public ; l'inadéquation entre les profils de sortie et les besoins du marché du travail et la faible participation du privé dans la gouvernance de l'offre de formation technique et professionnelle. Également, de grands projets urbains et d'amélioration du cadre de vie des populations (vue comme levier du développement économique) sont conçus à travers le Programme d'Actions du Gouvernement (PAG) du Bénin. Le PAG comporte plusieurs projets prioritaires qui visent à améliorer considérablement l'environnement urbain et la mobilité des personnes et des biens dans la capitale économique. Il repose sur trois piliers à savoir :

- Pilier 1 : Renforcement de la démocratie, l'Etat de droit et la bonne gouvernance ;
- Pilier 2 : Poursuivre de la transformation structurelle de l'économie ;
- Pilier 3 : Accroître durablement le bien-être social des populations ;

L'un des projets phares est la mise en place de 30 lycées techniques agricoles modernes et de 7 écoles de métiers de référence et leurs unités économiques à vocation pédagogique (UEVP). Ainsi, par le truchement de l'axe stratégiques 5 : Promotion d'une éducation de qualité du PAG, en l'occurrence le pilier 2 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 mise en œuvre SNEFTP. Dans le cadre de la concrétisation de ces engagements, le Gouvernement du Bénin à travers l'Agence de Développement de l'Enseignement Technique (ADET) a reçu le soutien financier de la Banque Africaine de Développement.

Par ailleurs, le Bénin a adhéré aux principes généraux du développement durable que sont la prise en compte des aspects environnementaux et sociaux dans toutes ses politiques, programmes et projets de développement. Ainsi, le Bénin a inscrit dans sa constitution du 11 décembre 1990, des dispositions de droit et de protection de l'environnement (article 27) et a élaboré la loi-cadre sur l'environnement qui prescrit les dispositions et procédures d'évaluation environnementale de tout projet de développement. C'est ainsi que l'article 88 de cette loi précise que « Nul ne peut entreprendre des aménagements, des opérations, des installations, des plans, des projets et programmes ou la construction d'ouvrages sans suivre la procédure d'étude d'impact sur l'environnement, lorsque cette dernière est exigée par les lois et règlements ». Il s'agira de faire l'état des lieux du site du projet, de présenter les activités du projet, d'analyser les risques probables liés à la mise en œuvre de ses activités et d'élaborer le Plan d'Action de Réinstallation (PAR), en tenant compte des normes environnementales et sociales de la Banque Africaine de Développement et des textes en vigueur au Bénin.

## 1.1. TYPE DE PROJET

En considérant les résultats du screening environnemental et social, le projet d'aménagement de l'Unité Economique à Vocation Pédagogique (UEVP) **dans la commune d'Athiémé** nécessite une Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) approfondie assortie d'un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (**PGES**) et d'un Plan d'Action de Réinstallation (PAR). Suivant les textes en vigueur au Bénin, le décret n° 2022-390 du 13 Juillet 2022 portant organisation des procédures de l'évaluation environnementale et sociale en République du Bénin, donne de précisions sur les grandes lignes de réalisation de l'Etude d'Impact Environnementale et Sociale (EIES) et des procédures à suivre.

Suivant le système de Sauvegarde intégré de la Banque Africaine de Développement, le projet est classé en catégorie 1 et est soumis à la réalisation des instruments de sauvegarde environnementale et sociale les plus contraignants. Cinq (05) sauvegardes opérationnelles de la BAD sont déclenchées, à savoir :

- SO 1 : Évaluation Environnementale et Sociale ;
- SO 2 : Réinstallation involontaire : acquisition de terres, déplacements de populations et indemnisation ;
- SO 2 ; Acquisition de terres, déplacement et indemnisation des populations
- SO 3 : Biodiversité, ressources renouvelables et services éco systémiques ;
- SO 4 : Prévention et contrôle de la pollution, gaz à effet de serre, matières dangereuses et utilisation efficiente des ressources ;
- SO 5 : Conditions de travail, santé et sécurité.

D'après le décret n° 2022-390 du 13 juillet 2022 portant organisation des procédures de l'évaluation environnementale et sociale en République du Bénin à son article 25, le présent projet de construction de lycée technique agricole à Athiémé est rangé dans la catégorie A. Il doit être soumis à une EIES approfondie.

## 1.2. OBJECTIFS DU PROJET

### 1.2.1. Objectif général du projet

L'objectif global du projet vise à offrir une formation de qualité aux jeunes en lien avec les besoins du marché dans les secteurs de l'agriculture et de l'énergie et à mettre en place un environnement favorable pour l'insertion professionnelle de jeunes formés.

### 1.2.2. Objectifs spécifiques

De façon spécifique il s'agit de :

- Renforcer les institutions de l'EFTP et des mécanismes de gestion, de réglementation et d'assurance qualité ;
- Améliorer des services au niveau des institutions ;
  - Drainer des partenariats régionaux axés sur la réalisation de programmes, d'assurance qualité ;
  - Assurer le développement et l'investissement dans l'écosystème entrepreneurial du Bénin en mettant l'accent sur la création d'emplois et l'employabilité.

### 1.3. OBJECTIFS DE L'EIES

#### 1.3.1. Objectif général de l'EIES

L'objectif de la mission de réalisation de l'étude d'impact environnemental et Social du présent projet est d'analyser les interactions entre le projet et son environnement, et d'évaluer les impacts potentiels ainsi que les risques environnementaux et sociaux associés du projet sur l'environnement et sur le social afin de garantir une mise en œuvre harmonieuse dans son milieu et la durabilité du projet.

#### 1.3.2. Objectifs spécifiques

Spécifiquement, il s'agira de :

- décrire la situation initiale/de référence de la retenue d'eau (caractéristiques géographiques, physiques, biologiques et socio-économiques) ;
- analyser le cadre juridique et institutionnel de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales;
- déterminer les principaux enjeux environnementaux et socio-économiques liés au développement des activités envisagées ;
- analyser les risques et impacts potentiels (identification, caractérisation, évaluation) liés à toutes les phases du sous-projet (préparation, installation, exploitation) ;
- proposer les mesures d'atténuation des impacts négatifs, et de maximisation des impacts positifs y compris le mode de gestion et de valorisation des déchets éventuels, ainsi que les coûts de mise en œuvre des mesures proposées;
- identifier des améliorations potentielles dans le design/conception du sous-projet pour optimiser les impacts positifs et éviter, atténuer ou compenser les impacts négatifs ;
- proposer un programme de renforcement de capacités conforme aux conclusions de l'évaluation des capacités institutionnelles de mise en œuvre des mesures de gestion des risques et impacts environnementaux et sociaux ;
- organiser les consultations publiques assorties de procès-verbaux signés par toutes les parties prenantes ainsi que les listes de participants dûment signées ;
- préparer un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES), couplé d'un programme de surveillance et de suivi environnemental et social avec des indicateurs de suivi environnemental et social clairs, faciles à suivre et une responsabilisation du suivi assorti des coûts de mise en œuvre de différentes mesures proposées ;
- produire, un rapport d'EIES de qualité conforme aux directives de la BAD et aux exigences réglementaires nationales en matière de sauvegarde environnementale et sociale.

### 1.4. INFORMATIONS GENERALES

Cette partie présente les informations générales relatives au promoteur et au bureau d'études.

#### 1.4.1. Informations sur le promoteur

Créée par décret n° 2021-325 du 30 juin 2021, l'Agence de Développement de l'Enseignement Technique (ADET) a pour missions, la coordination, la mise en œuvre, la supervision et le suivi de l'ensemble des projets et programmes relatifs à la Stratégie Nationale de l'Enseignement et la Formation Techniques et Professionnels (SNEFTP). Elle est dotée d'une Direction générale chargée de la mise en œuvre des projets et programmes concourant à la Stratégie nationale et est chargée de :

- Planifier, programmer, réaliser des études, assurer la maîtrise d'ouvrage pour la mise en œuvre de la Stratégie nationale de l'Enseignement et la Formation techniques et professionnels ;
- Gérer ou superviser tous les travaux, opérations ou projets se rattachant directement ou indirectement à la mission définie ci-avant ;
- Veiller à la mise en œuvre des réformes dans le secteur de l'Enseignement et la Formation techniques et professionnels ;
- Assurer la coordination de toutes opérations ou activités pouvant se rattacher directement ou indirectement au renforcement et à la promotion de l'Enseignement et la Formation techniques et professionnels.

**Tableau 1 : Informations générales sur le Promoteur**

<b>MESTFP</b>	<b>Ministère des Enseignements Secondaire Technique et de la Formation Professionnelle.</b>
<b>ADET</b>	Agence de Développement de l'Enseignement Technique
<b>Représentant</b>	Monsieur Fructueux Sylvain AHO, Directeur Général/ADET
<b>Adresse</b>	4 <sup>ème</sup> Etage de l'immeuble COOP GANHI-COTONOU, Tél : +229 53 22 22 22 <a href="mailto:secretariat_adet@adet.bj">secretariat_adet@adet.bj</a>

#### 1.4.2. Présentation du bureau d'études

Créé en 2005 le Cabinet de Recherches et d'Études pour un Développement Durable (CREDD) est un bureau d'études présentant des compétences confirmées en Évaluation environnementale (EES, EIES, AE, etc.) en Plan de Réinstallation de la Population (PAR), en aménagement et planification et en Système de gestion environnementale, sociale, santé et sécurité (SGESSS). Il a évolué de 2005 à 2021 Comme un Établissement. En 2021 l'ETS CREDD change de statut et devient CREDD-Bénin Sarl.

##### 1.4.2.1. Informations Administratives du bureau d'études

<b>Dénomination</b>	Cabinet de Recherches et d'Études pour un Développement Durable (CREDD-Bénin Sarl)
<b>Siège</b>	Cité Arconville, Abomey-Calavi / Zopah.
<b>Téléphone</b>	(+229) 96 43 12 12 / 95 05 93 95
<b>Boîte postale</b>	BP 490 Abomey – Calavi
<b>Courriel</b>	<a href="mailto:guedegbeilarion@gmail.com">guedegbeilarion@gmail.com</a> / <a href="mailto:creddbenin@gmail.com">creddbenin@gmail.com</a>
<b>Domaines d'activités</b>	<p><b>EVALUATION ENVIRONNEMENTALE, SOCIALE ET DE L'ASSAINISSEMENT</b></p> <p>Cadre de gestion environnementale et sociale (CGES) ;                      Evaluation environnementale stratégique (EES) ;                      Etude d'impact environnemental et social (EIES) ;                      Système de suivi et de gestion environnementale, sociale, santé et sécurité (SSGESSS) ;                      Audit (Environnemental, Qualité et Forestier) ;                      Gestion des déchets, eau et assainissement.</p>

**PLANIFICATION DU CADRE DE VIE ET DE LA CARTOGRAPHIE**

Aménagement et gestion des ressources naturelles ;  
Développement communautaire et planification ;  
Schéma directeur d'aménagement ;  
Génie civil et développement rural ;  
Cartographie et SIG.

**DÉVELOPPEMENT SOCIAL SANTÉ ET SÉCURITÉ**

Cadre politique de réinitialisation (CPR) ;  
Plan d'actions de réinstallations (PAR) ;  
Plan d'action de restauration et de compensation des moyens de subsistance (PARCMS) ;  
Plan d'engagement des parties prenantes (PEPP) ;  
Plan de développement genre et inclusion sociale (PDGIS) ;  
Identification des activités génératrices de revenus.

**ADMINISTRATION DE LA FORMATION ET DES FINANCES**

Gestion de l'administration et des finances ;  
Secrétariat Général ;  
Gestions des ressources humaines ;  
Traduction & Formation.

## II. PRESENTATION DU SOUS-PROJET D'AMENAGEMENT DE L'UEVP D'ATHIEME

Ce chapitre présente les activités du projet aux différentes phases de préparation, de construction et d'exploitation d'une part et les caractéristiques de des infrastructures d'autre part., retenues après l'analyse des variantes et alternatives. Il s'agit ici de faire la description plus ou moins détaillée des composantes du projet d'après les données issues des études techniques (APS et APD). Ce chapitre intègre donc la présentation des infrastructures et des installations du projet ainsi que la description des activités du projet. Les informations générales sur le sous-projet sont présentées dans le tableau suivant.

**Tableau 2 : Informations générales sur le projet**

<b>Titre du projet</b>	<b>Projet d'Aménagement de l'Unité Economique à Vocation Pédagogique (UEVP) de la commune de Athiémé</b>
<b>Maître d'ouvrage</b>	Agence de Développement de l'Enseignement Technique/Ministère de l'Enseignements Secondaire, Technique et de la Formation Professionnelle
<b>Financement</b>	Banque Africaine de Développement
<b>Type du Projet</b>	Projet mixte
<b>Zone du projet</b>	Département du Mono, Commune de Athiémé, Arrondissement de Atchanou villages Houèglé, Togblo et Allounkoui.
<b>Mission</b>	Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) Approfondie.

### 2.1. DESCRIPTION DES INFRASTRUCTURES ET COMPOSANTES DU PROJET

L'activité projetée et soumise à l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) concerne l'Aménagement de l'Unité Economique à Vocation Pédagogique (UEVP) de la Commune de Athiémé. Initié par l'Agence de Développement de l'Enseignement Technique (ADET) à travers la Stratégie Nationale d'Enseignement et de la Formation Techniques et Professionnels (SNEFTP) avec l'appui des partenaires techniques. Il est prévu la construction de plusieurs grands magasins de stockage d'intrants et de produits finis, des étangs piscicoles, les compostières etc. Aussi à la phase de mise en service les filières prioritaires de l'UEVP sont le palmier à huile, la banane et la pisciculture (élevage et fumage). Les filières de diversification retenues sont la production maraîchère, la production de riz et l'élevage de pondeuses (production d'œufs de table).

#### 2.1.1. Description des Infrastructures et installations à réalisées

##### 2.1.1.1. Principes conceptuels

Le projet d'aménagement de l'UEVP au Bénin se propose de réaliser des infrastructures adéquates dont l'architecture et l'organisation spatiale offrent une cohérence dans la hiérarchisation des espaces et dans la fonctionnalité interactive des différentes entités. Dans le principe, l'UEVP sera composé de différentes entités organisées en blocs fonctionnels selon les secteurs spécialisés, les besoins généraux et spécifiques. Le tableau 3 présente les différentes infrastructures à réalisées avec leurs caractéristiques.

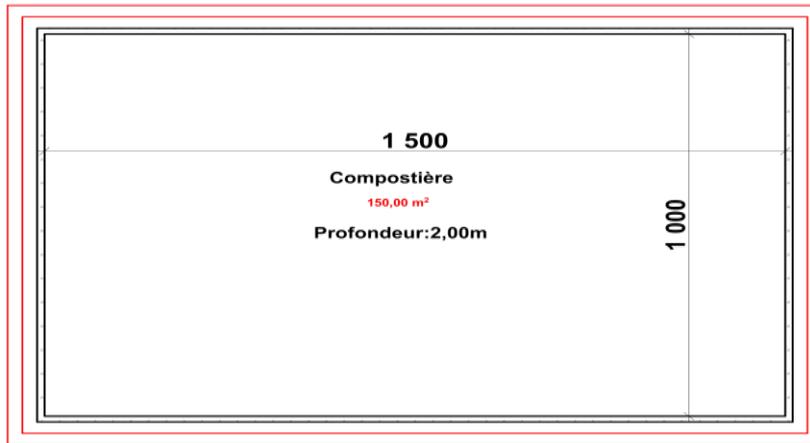
**Tableau 3** : Aperçu global des infrastructures et réalisation de l'UEVP d'Athiémé

Unité	Infrastructures/Installations	Capacité (t)/Dimensions (m <sup>2</sup> )	Nombres
<b>Site d'ATCHANNOU (847ha)</b>			
Unités de production de palmier à huile, et banane plantain	Magasin d'une capacité de stockage de 500 tonnes	500tonnes	03
	Magasin d'une capacité de 200 tonnes pour recevoir les intrants	200 tonnes	01
	Aire de séchage post-récolte (500 m <sup>2</sup> )	500m <sup>2</sup>	01
	Compostière (150 m <sup>2</sup> )	(150 m <sup>2</sup> )	01
	Murissierie pour la banane	500 m <sup>2</sup>	02
	Réalisation de bâtiment sous serre	2500 m <sup>2</sup>	
	Ombrière	3000 m <sup>2</sup>	
Unité de transformation de fruits de palmier en huile	Bâtiment de l'unité de transformation (1000 m <sup>2</sup> )	1000m <sup>2</sup>	01
	Magasins (pour les produit finis) 300 tonnes	1000 m <sup>2</sup>	01
	Hangar pour garder les emballages 400 m <sup>2</sup>	400m <sup>2</sup>	01
Unité de production de poisson clarias et tilapia	Retenues d'eau	500m <sup>2</sup>	2
	Etang piscicoles	500m <sup>2</sup>	2
	Installation de source d'eau (Forage)		01
	Système d'alimentation en eau des différentes unités		01
	Extension et raccordement au réseau conventionnel de la SBEE		01
	Générateur de secours (Local groupe (16 m <sup>2</sup> ))	(16 m <sup>2</sup> )	01
	Bloc administratif (150 m <sup>2</sup> )	150m <sup>2</sup>	01
Autres installation	Parking couvert (500 m <sup>2</sup> )	500m <sup>2</sup>	01
	Boutique Lycée équipée (25 m <sup>2</sup> )	25m <sup>2</sup>	01
	Bâtiment pour la section mécanique (1000 m <sup>2</sup> )	1000m <sup>2</sup>	01
	Mini-infirmerie (40 m <sup>2</sup> )	(40 m <sup>2</sup> )	01
	Salle des formations de courte durée (70 m <sup>2</sup> )	(70 m <sup>2</sup> )	01
	Installation d'une centrale photovoltaïque (Panneau solaire avec dispositif de protection)		
	Lampadaires solaires		
	Mini labo pour les tests et dosages	(40 m <sup>2</sup> )	01
	Construction d'un barrage		
		Reserve 247 ha	

Source : Etude de faisabilité de l'UEVP de Athiémé, décembre 2021

### 2.1.1.2. Présentation des plans architecturaux des infrastructures à réaliser.

#### ❖ Plan du compostière

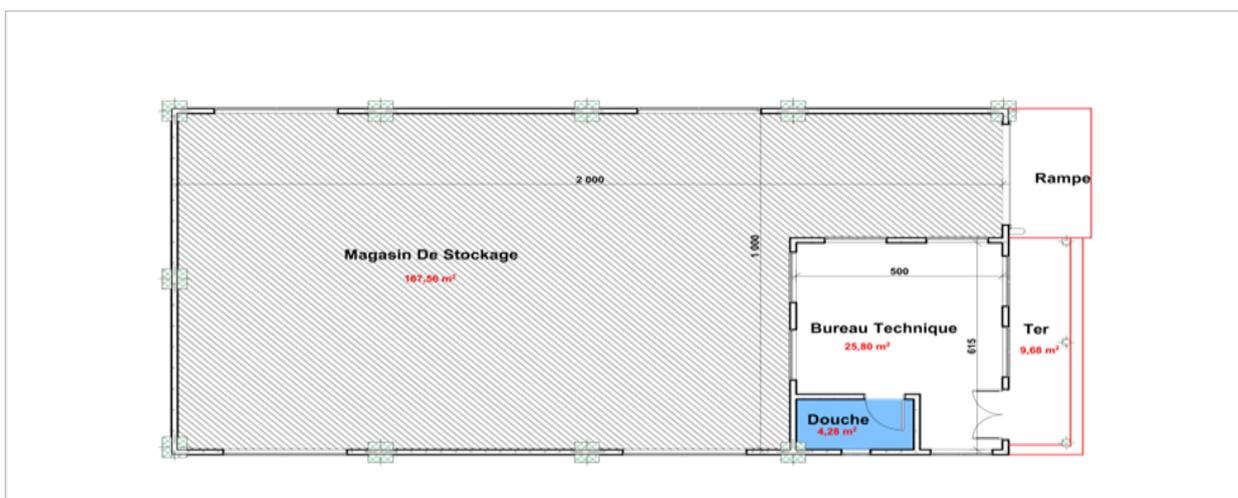


<b>NOM DU PROJET :</b> Etude de faisabilité LTAATHIEME SITE D'ADOHOUN	<b>VUE EN PLAN COTE</b> <b>Compostière</b>	<b>Echelle:1/100</b> <b>Date:08/09/2021</b>	<b>PHASE:APS</b> <b>VERSION</b>
---	---	--	------------------------------------

Figure 1 : Dessin Plan du compostière

Source : Etude de faisabilité de l'UEVP de Athiémé, décembre 2021

❖ **Plan de magasin de stockage**



<b>NOM DU PROJET :</b> Etude de faisabilité LTAATHIEME SITE D'ADOHOUN	<b>VUE EN PLAN COTE</b> <b>Magasin De 200 Tonnes Pour Intrants</b>	<b>Echelle:1/100</b> <b>Date:08/09/2021</b>	<b>PHASE:APS</b> <b>VERSION</b>
---	---	--	------------------------------------

Figure 2 : Dessin magasin de stockage1

Source : Etude de faisabilité de l'UEVP de Athiémé, décembre 2021

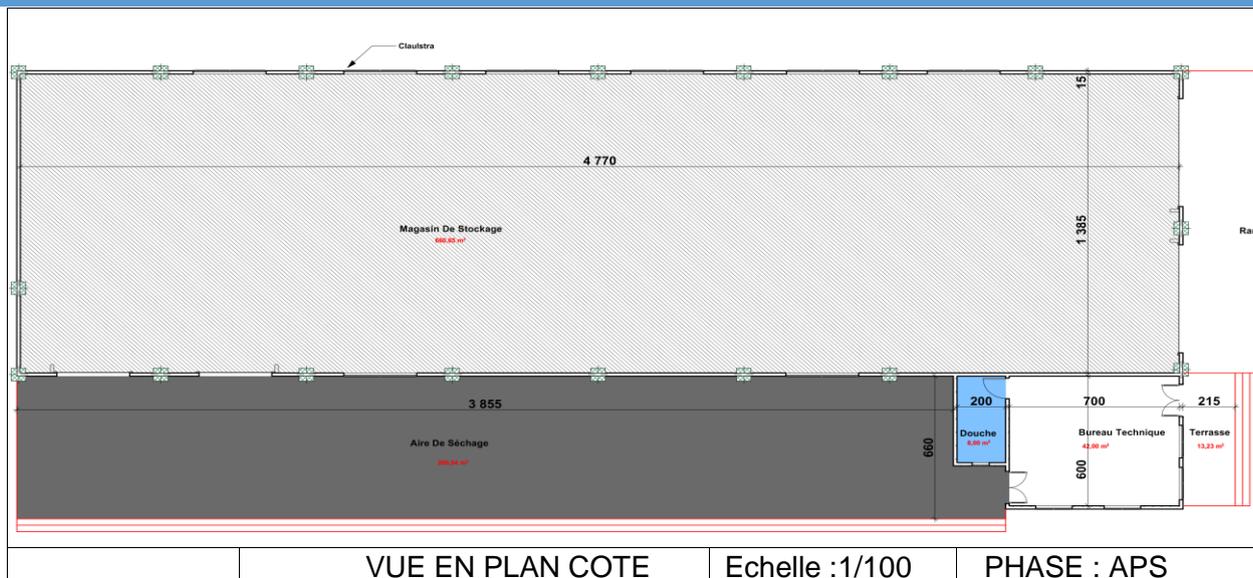


Figure 3 : Dessin magasin de stockage 2

Source : Etude de faisabilité de l'UEVP de Athiémé, décembre 2021

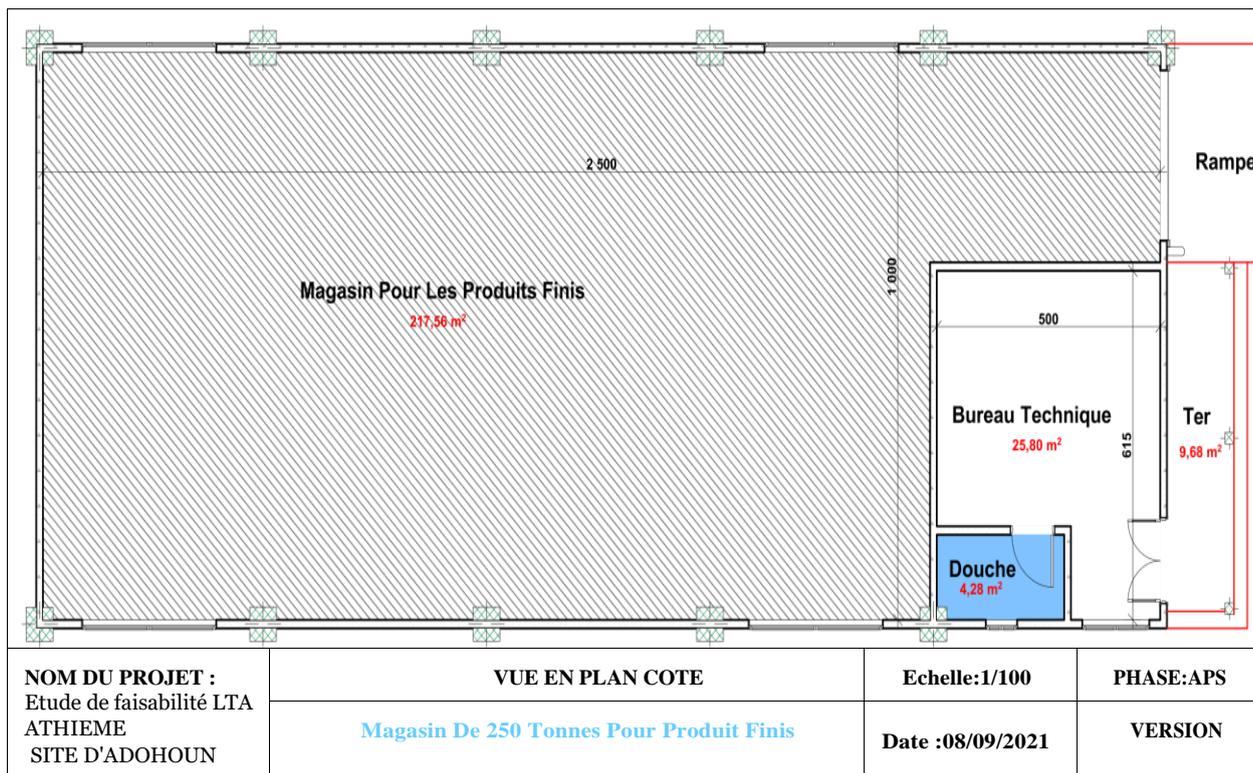


Figure 4 : Dessin magasin de pour les produits finis

Source : Etude de faisabilité de l'UEVP de Athiémé, décembre 2021

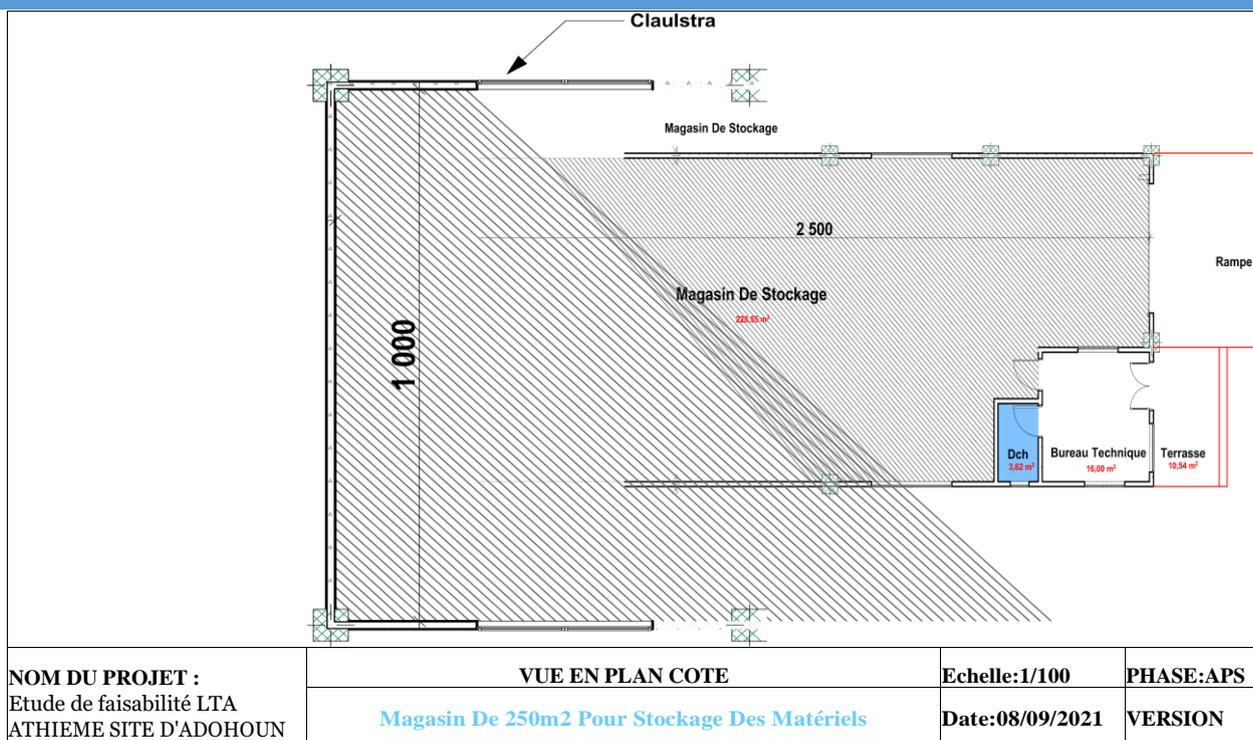
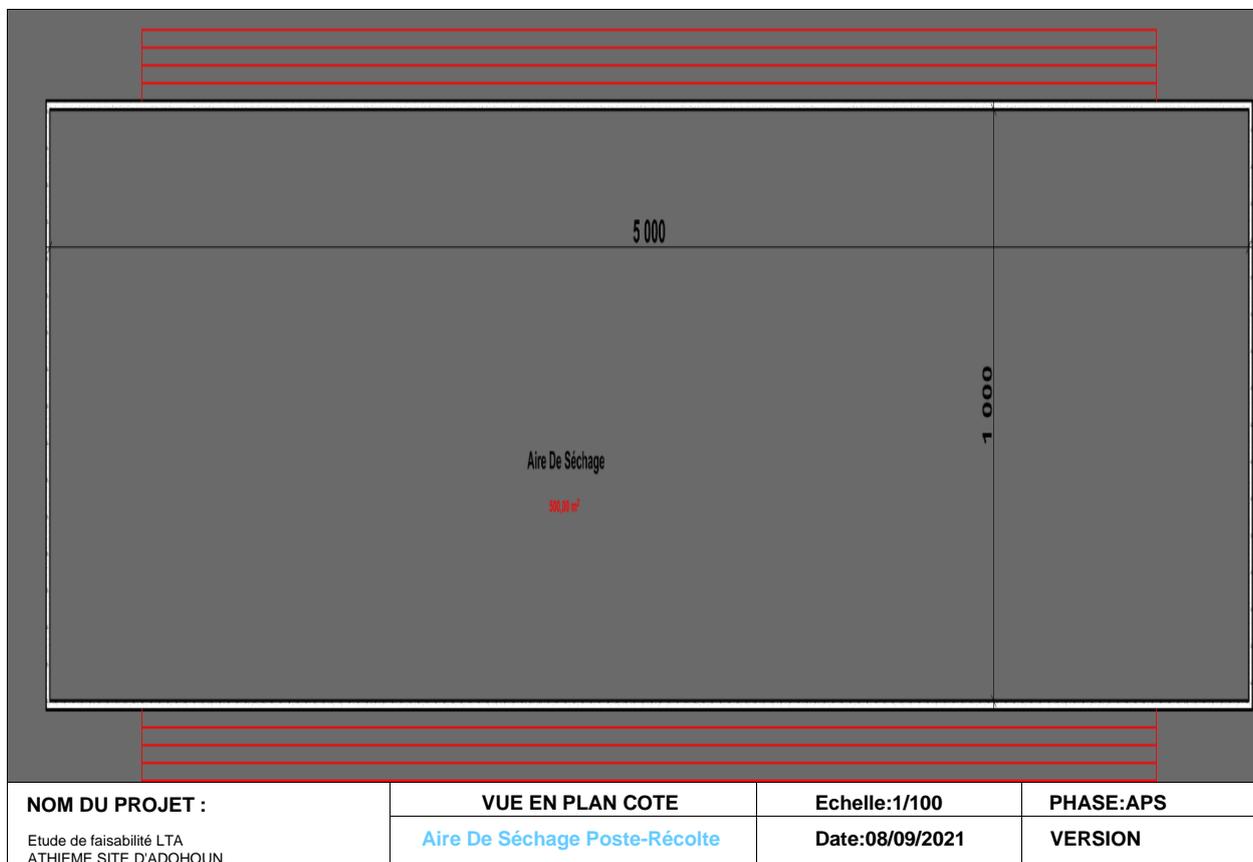


Figure 5 : Dessin Plan du compostière

Source : Etude de faisabilité de l'UEVP de Athiémé, décembre 2021

**Plan de l'aire de séchage post récolte**



**Figure 6 : Dessin Plan du compostière**

Source : Etude de faisabilité de l'UEVP de Athiémé, décembre 2021

**2.2. PRESENTATION DES ACTIVITES SOURCE D'IMPACT DU SOUS-PROJET PAR PHASE**

Pour la mise en œuvre du projet, plusieurs activités seront menées à savoir :

- Installation du chantier ;
- Libération de l'emprise du site (nettoyage et démolition des ouvrages existants) ;
- Approvisionnement du chantier en matériaux de construction ;
- Travaux de construction des bâtiments ;
- Voiries et Réseaux Divers (aménagement des voies, installations électriques : SBEE et champ solaire, assainissement, forage, etc.) ;
- Repli du chantier ;
- Installation des équipements (meubles, équipements des ateliers, etc.).

### 2.2.1. Phase préparatoire

Elle comprend toutes les activités nécessaires pour un démarrage des travaux dans les meilleures conditions, à savoir :

- le nettoyage du site et installation du chantier,
- le recrutement de la main d'œuvre,
- le déploiement des engins et équipements de chantier (bétonnières, pelles mécaniques, grue, camions, compacteur...),
- l'approvisionnement du chantier en matériaux (gravier, granite, sable, fer, ciment...).

Le tableau 4 présente les activités significatives pour l'analyse des impacts.

Tableau 4: Activités de la phase de préparation

N°	Description des travaux
1.	Activité de démarrage
1.1.	Nettoyage du site et installation du chantier (la base vie)
1.2.	Recrutement
1.3.	Travaux topographiques
1.4.	Déploiement des engins et équipements
1.5	Libération des emprises
1.6	Déplacement des PAPs
1.7.	Approvisionnement en matériaux de construction

Source : CREDD Bénin Sarl, mai 2023

### 2.2.2. Phase de construction

Le tableau 5 présente les activités significatives pour l'analyse des impacts.

Tableau 5: Description des activités de la phase de construction

Phase des travaux et aménagements	Description des travaux
<b>Installation de chantier/signalisation de l'entreprise</b>	L'installation du chantier consiste à la mise sur une aire réservée à cet effet des équipements, matériels et infrastructures devant servir aux travaux de construction. La signalisation de l'entreprise est l'ensemble des dispositions pratiques et visuelles mises en place pour indiquer l'espace à aménager ou à occuper. Elle a pour objet d'avertir et de guider l'usager afin d'assurer sa sécurité et celle du personnel intervenant sur le chantier, favoriser la fluidité du trafic et de diminuer les gênes aux riverains.
<b>Aménagement des déviations</b>	Pour faciliter la circulation et isoler les trafics des zones en aménagement pendant les travaux, des voies mitoyennes sont ouvertes ou aménagées pour le déplacement des personnes et des biens. L'entreprise assurera l'entretien courant de la déviation afin d'éviter tout risque d'accident occasionné par le mauvais état des voies.

<b>Gestion de la base vie de l'entreprise</b>	La base-vie sera installée sur l'emprise du site.
<b>Gestion des déchets de chantiers (solides et liquides)</b>	Les travaux divers sur la base-vie généreront des déchets solides et liquides qui méritent d'être gérés suivant la norme réglementaire nationale en la matière. Il s'agit aussi des déchets issus des travaux de maçonnerie, de ferrailage, de l'infirmierie, de menuiserie, etc.
<b>Circulation des équipements et matériels de chantiers/transport de matériaux</b>	Les activités de construction et d'approvisionnement des chantiers en matériaux nécessitent un trafic d'engins (lourds et légers) et de véhicules (camions et autres).
<b>Décapage</b>	Il s'agit d'enlever le substrat existant pour atteindre la couche idéale qui soutiendra les travaux de terrassements
<b>Travaux de fouilles</b>	Ce sont les travaux d'excavation permettant l'ouverture des tranchées pour faire ressortir tous les objets enfouis qui se retrouveraient sur le tracé des ouvrages à construire
<b>Purge importante et mise dépôt des produits</b>	C'est l'enlèvement des déchets, de la vase et de la terre de mauvaise tenue ou qualité
<b>Terrassement pour l'aménagement</b>	C'est l'enlèvement ou le décaissement de l'existant dans les limites prescrites dans les cahiers de charges de l'entreprise.
<b>Construction des infrastructures (gros œuvre et béton, ...)</b>	Ensemble des travaux de maçonnerie. Construction des bâtiments (bureaux, modules de classes, dortoirs, etc) ;
<b>Travaux de VRD (approvisionnement en eau, plomberie, électricité, assainissement et divers réseaux)</b>	Ensemble des travaux de l'enduit de la façade l'isolation thermique, revêtements intérieurs, les cloisons intérieures, les menuiseries intérieures, les escaliers, la plomberie, l'électricité, la ventilation, la climatisation, la domotique
<b>Travaux de second œuvre ( finition)</b>	Ensemble des travaux de Revêtement du sol et des murs, peinture, la vitrerie, les luminaires
<b>Travaux de troisième œuvre (aménagement et installation des équipements)</b>	L'ensemble des travaux d'installation des équipements, machines dans les différents bâtiments
<b>Repli du chantier</b>	Nettoyage du site Démantèlement des équipements de chantier Transport des équipements et matériels de chantier

Source : Analyse EIES UEVP Athiémé, mai 2023

### 2.2.3. Phase d'exploitation

Les activités prévues à la phase d'exploitation sont celles des unités de productions à savoir :

- Unité d'aquaculture

- Unité de production de bananes (spécialité plantain)
- Unité de production de riz
- Unité de production horticole (cultures maraichères)
- Unité d'élevage de volaille
- Unité de transformation de riz
- Unité de transformation de produits aquacoles
- Unité de commercialisation (boutique du lycée)
- Section mécanique agricole (entretien et maintenance des équipements et matériels agricoles. Le tableau 6 présente les activités significatives pour l'analyse des impacts.

**Tableau 6: Description des activités de la phase d'Exploitation**

Activités de fonctionnement l'UEVP	Description des activités
Exploitation des ouvrages	Mise en fonctionnement des différentes infrastructures de l'UEVP
Assainissement	Entretien des locaux Entretien des espaces verts Gestion des déchets
Section mécanique agricoles	Entretiens et maintenances des équipements et matériels agricoles
Gestion des déchets agricoles et Dangereux	Stockage des déchets Production du compost à partir des déchets agricoles Collecte et enlèvement par une structure agréée, des déchets d'emballage et pesticides.
Aquaculture	Utilisation du moulin, d'écloseries, d'incubateur, de veste de pisciculture Utilisation des produits pharmaceutiques ; Production d'aliments de poissons ; Alimentation des alevins ; Traitements et soins des alevins ; Manipulation d'équipements de fonctionnement et de matériel de pêche ; La pêche ;
Culture maraichère	Préparation et fertilisation du sol, semis, arrosage des planches de culture ; suivi de la production et récolte ;
Aviculture moderne	Entretien des poulaillers Alimentation des volailles Soins sanitaires aux volailles Collecte des œufs
Production de riz	Défrichage ; Aménagement des casiers rizicoles Semis ; épandage d'engrais ; désherbage ; Amendement du sol(ajout d'engrais chimiques et organiques) Surveillance et récolte ;
Elevage ovins	Alimentations des ovins Soins sanitaires Nettoyage des enclos Suivis de la reproduction La vente de viande
Mini-provenderie (produits halieutiques Unité de	Réception des matières premières en vrac ; Préparation des formules ;

production d'alevins et avicoles)

Broyage et mélange ;  
Granulation.

Source : Dossier technique UEVP, juin 2021

## 2.2.4. Procédés technologiques des CVA du l'UEVP Athiéme

### 2.2.4.1. Plantation noix de palme

Le palmier à l'huile, *Elaeis guineensis*, est une plante arborescente dont la pulpe de fruit permet l'extraction de l'huile de palme et l'amande l'extraction de l'huile palmiste. La variété *ténéra* est celle qui sera implantée dans l'unité économique ; elle aura une densité de 143 plants à l'hectare. Elles sont faciles à récolter (vitesse de croissance de 40 à 45 au lieu de 55 centimètres par an). Il faut noter qu'il est fortement déconseillé d'utiliser les graines provenant de palmiers en production pour créer de nouvelles parcelles car la production serait médiocre. Le tableau 7 présente le process de plantation du palmier.

Tableau 7 : process de plantation du palmier.

Etapes	Description
<b>Acquérir le matériel végétal (pépinière)</b>	Il s'agira ici d'aller s'approvisionner en pépinière (variété sélectionné) au niveau des centres réputés dans production de pépinière de bonne qualité.
<b>Localisation et choix du terrain</b>	Le terrain à planter doit obligatoirement être à une distance raisonnable de l'usine de traitement des régimes, entre 30 et 50 km afin de réduire les coûts de collecte. La future plantation doit être située à proximité d'une piste praticable en toute saison. Il faut éviter de créer une plantation derrière un cours d'eau sur lequel aucun passage n'a été aménagé. Le terrain doit être exempt de tout litige foncier qui pourrait empêcher l'exploitation permanente et durable de la palmeraie. Il est également important de retenir les terrains plats ou à faible pente (< 15%) et retenir les sols meubles et profonds. Les sols hydromorphes peuvent être plantés à condition que l'eau n'y reste pas en permanence ou qu'ils fassent l'objet d'aménagements spéciaux. Il faut à tout prix éviter les sols trop sableux ou trop argileux, sols gravillonnais ou latéritiques, sols de terrains marécageux avec de l'eau en permanence.
<b>Préparer le terrain</b>	Cette phase consiste à éliminer le sous-bois à la machette (arbustes, herbes et lianes) en coupant les arbustes le plus près possible du sol (30 à 50 cm) ; abattre les gros arbres à la hache ou à la tronçonneuse ; découper la végétation tombée au sol à la hache ou à la tronçonneuse ; faire un brûlage contrôlé quand la végétation est bien sèche.
<b>Faire le piquetage</b>	Le piquetage permet de définir les emplacements des plants de palmier à l'aide de piquets. Les piquets sont placés en triangle équilatéral (quinconce) de 9 m de côté. Distance entre 2 lignes : 7,8 m Distance entre 2 palmiers sur la ligne de plantation : 9 m Ce dispositif permet d'avoir une densité de 143 pieds à l'hectare. Dans la pratique, un gabarit fait de cordeau, ayant la forme d'un triangle équilatéral muni d'un anneau métallique à chacune des 3 extrémités, permet de réaliser un piquetage aisé. Pour les plantations de grande taille, il faut procéder étape par étape afin d'éviter des décalages importants à la fin.

Etapas	Description
<b>Faire la trouaison</b>	Dès les premières pluies, faire des trous à l'emplacement des piquets. Nettoyer autour du piquet, manuellement ou chimiquement, sur un rayon de 1,5 m ; creuser un trou cubique à l'emplacement exact du piquet ; dimensions moyennes du trou : longueur : 40 cm ; largeur : 40 cm profondeur : 40 cm ; Utiliser comme gabarit, la lame de la machette. Une fois la trouaison terminée, remettre le piquet en place en l'enfonçant solidement au milieu du trou.
<b>Mettre en place les plants</b>	Pour mettre en place les plants, il faut déposer les plants à proximité des trous destinés à les recevoir ; couper les oreilles de la base du sac ; fendre le fond du sac ; déposer verticalement le plant dans le trou en le tenant par le collet ; retirer le sac une fois le plant bien placé dans le trou ; reboucher le trou en commençant par la terre humifère de surface ; tasser la terre autour du plant en veillant à ne pas piétiner la motte de terre. Le collet du plant doit être juste au niveau du sol. C'est la condition d'une bonne reprise et d'un bon développement du plant. Les caractéristiques d'une bonne mise en place se présentent comme suites : plant bien vertical ; collet au niveau du sol ; terre bien tassée autour de la motte de terre.
<b>Poser le grillage de protection plant</b>	Protéger le jeune plant par un manchon de grillage, immédiatement après la mise en place. Le grillage ainsi posé permet de réduire les dégâts causés par les rongeurs. Il faut s'assurer que le manchon de grillage est solidement fixé dans le sol. Le grillage recommandé est en acier galvanisé, triple torsion, à mailles hexagonales de 13 mm.
<b>Entretien de la plantation</b>	Faire un contrôle périodique de la plantation après la mise en place, pour repérer les plants basculés ou couchés. Soutenir les plants basculés ou couchés par des tuteurs constitués de bois fourchus bien fixés au sol. Faire ensuite une butte de terre à la base du plant, du côté opposé à l'inclinaison. Bien tasser la butte de terre.
<b>Remplacer les plants morts</b>	Durant les deux premières années (l'année de mise en place et l'année suivante) faire un contrôle périodique de la plantation et repérer les plants morts. Remplacer les plants morts avec des plants issus de la pépinière de l'année en cours. Eviter de faire les remplacements avec des reliquats de plants d'anciennes pépinières.
<b>Eliminer les mauvaises herbes</b>	Supprimer, manuellement (à la machette) ou chimiquement avec des herbicides appropriés, tous les végétaux dans un rayon de 1,5 à 2 m autour du plant. Dégager à la main toutes les mauvaises herbes à l'intérieur du grillage de protection. Il faut éviter de couper les palmes vertes ; de creuser des cuvettes au pied du jeune plant; de déplacer le grillage de protection.

Etapes	Description
<b>Fertiliser la palmeraie</b>	Après la mise en place, il faut apporter aux jeunes plants les éléments nutritifs nécessaires à leur croissance et à leur développement. On utilise les engrais simples (un seul élément fertilisant) ou composés (2 à 3 éléments fertilisants). Il est conseillé d'utiliser les engrais composés des 4 principaux éléments (Azote, Phosphore, Potassium, Magnésium). Mode d'épandage : Appliquer de façon homogène l'engrais sur toute la surface durond, jusqu'à l'aplomb des feuilles.
<b>Faire récolte sanitaire</b>	Cette opération, facultative, se fait à la fin de la troisième année et consiste à nettoyer la couronne du palmier pour préparer la première récolte. Eliminer toutes les palmes basses sèches, les vieilles inflorescences mâles, les petits régimes pourris et les fougères. La récolte sanitaire peut très bien être couplée avec la première récolte.

Source : Cosinus Conseils, juillet 2021

### 2.2.5. Itinéraire technologique de la production de plants de banane par la technique PIF

Le tableau qui suit fait un récapitulatif de la durée différentes étapes de production en général pour l'obtention des plants de bananiers.

**Tableau 8 : récapitulatif des étapes de production des plants de bananiers.**

Etapes	Descriptions
<b>Construction d'ungermoir</b>	Le germoir est un abri d'une grande superficie servant à la multiplication des bananiers portant une toiture sous serre. Les poteaux seront en bois dur imputrescible scellés dans du béton. Avant le traitement des rejets, remplir le germoir (nettoyé à l'eau de javel à 2,6%) avec environ 25 cm de sciure de bois (ou fibre de coco broyée). Il faut réguler la température ambiante du germoir autour de 30-35°C. 
<b>Pr-35°C.ent des rejets</b>	Prélever des rejets baïonnettes avec tige bien développée et une pseudo tige ayant 5 à 40 cm de hauteur.  

Etapes	Descriptions
<b>Nettoyage des rejets</b>	<p>Après l'arrachage de la souche, il faut faire l'habillage de la racine. Bien nettoyer la tige de toutes les racines et parties nécrosées et les laver. Peler sur 5 à 15 mm la couche externe pour éviter la présence éventuelle de nématodes (parage à blanc).</p> <div data-bbox="550 376 1460 548" style="display: flex; justify-content: space-around;">  </div>
<b>Traitement des rejets</b>	<p>Procéder à l'enlèvement de 3 à 5 graines foliaires (décorticage à 2 mm au-dessus du nœud) ; Puis réduire la pseudo-tige de 1 à 2 cm au-dessus du dernier nœud visible de la tige. On obtient un explant de rejet.</p> <div data-bbox="507 768 1141 790" style="text-align: center;">  </div>
<b>Séchage</b>	<p>Laisser sécher pendant 48 à 72 heures maximum, sous ombrière, à l'air libre, dans un endroit sec.</p> <div data-bbox="542 913 1005 1104" style="text-align: center;">  </div>
<b>Traitement après séchage</b>	<p>Au terme de la période de séchage, rajeunir avec un couteau tranchant la surface de l'explant en réduisant progressivement la hauteur restante de la pseudo-tige à 2-3 mm, puis procéder à deux ou trois incisions croisées à angle droit au centre de l'explant. Laisser reposer de 30 à 60 minutes.</p> <div data-bbox="507 1323 1497 1536" style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>
<b>7. Placement des explants</b>	<p>Dans le germoir, placer les explants côte à côte et debout, la partie coupée de la pseudo-tige placée vers le haut. Le nombre d'explants au m<sup>2</sup> dépendra de la grosseur des explants utilisés. Recouvrir de sciure fine de bois sur une épaisseur de 2 à 3 cm. Ne pas arroser le jour de la mise en germoir ; arroser abondamment 24 à 30 heures plus tard.</p>

Etapes	Descriptions
<b>8. Traitement après pousse</b>	<p>De 18 à 30 jours plus tard, de nombreuses pousses peuvent être observées par explant. Entre 30 à 40 jours, procéder au sevrage. Lorsque des jeunes plants ont entre 3 et 5 feuilles au moment du sevrage, détacher avec précaution les plants concernés avec une lame de bistouri ou un couteau fin très tranchant.</p> 
<b>9. Prélèvement des plants</b>	<p>Repiquer chaque jeune plant après suppression de toutes ses racines dans un sachet d'une contenance d'un litre environ et contenant un mélange de terre + terreau (50:50). Les plants repiqués sont placés sous ombrière (40 à 50% de réduction de lumière). La durée de l'élevage varie entre deux et trois mois</p> 

Tableau 9 : Données récapitulatives sur la durée des étapes de production pour l'obtention des premiers bananiers prêts à planter.

Préparation de l'explant, séchage et mise en germe	De la mise en germe au sevrage des plants :	Durée d'élevage sous ombrière	Durée totale pour obtenir les premiers plants prêts à planter
3 à 4 jours selon la durée du séchage	30 jours pour prélever les premiers plants	60 à 75 jours pour que les plants soient prêts à être plantés au champ	12 à 13 semaines De la préparation à la sortie de pépinière

Source : Cosinus Conseils, juillet 2021

Tableau 10 : Itinéraire technologique de la production de la banane

Etapes	Description
<b>Choix du terrain</b>	Le terrain doit être d'accès facile, plat ou de faible pente, profond, riche en matière organique (plus ou moins noir), sablo-argileux, bien drainé, très ensoleillé, bien abrité contre les vents violents pour éviter les dégâts dans la plantation.
<b>Préparation du terrain</b>	La préparation du terrain se fait avant l'arrivée des pluies, c'est-à-dire entre décembre et mars. La préparation consiste essentiellement à faire le défrichage, l'abattage systématique de tous les arbres, le tronçonnage et l'andainage, le piquetage et la trouaison.

<b>Choix du matériel végétal</b>	Le choix du rejet doit également se faire en fonction des goûts et préférences du consommateur ou de la demande sur le marché. Nous avons une diversité comme les frenchs (doigts courts et nombreux, parfois plus de 10 mains). Les faux cornes (3 à 6 mains, doigts très longs et gros) ; les vraies cornes (1 à 3 mains, doigts très longs et très gros (parfois jusqu'à 50cm), les types french sont plus productifs et sont préférés par rapport aux types cornes.
<b>Préparation du matériel végétal</b>	Le matériel végétal utilisé pour la replantation doit être arraché avec précaution pour réduire les blessures. Il faudra par la suite éliminer les rejets présentant les bulbes de mauvaise qualité (galeries de charançons, attaque forte de nématodes). Un parage est nécessaire à la machette pour couper toutes les racines au ras du bulbe, rejeter le matériel douteux. Enfin, il faut procéder au pralinage, c'est-à-dire tremper le bulbe dans un mélange de boue et d'un nématicide et laisser sécher avant la mise en place.
<b>Mise en place du bananier plantain</b>	Comme souligné précédemment, l'installation du bananier est effectuée au début de la saison des pluies. Lorsque la terre noire de surface est mélangée à un nématicide, il doit être placé premièrement au fond du trou. Il doit être rebouché jusqu'à 10 cm environ en dessous de la surface du sol. Enterrer ensuite le rejet ou bulbe de bananier au centre du trou jusqu'à 8-10 cm au-dessus du collet. Tasser le sol autour des plants en utilisant la totalité de la terre, épandre un nématicide à la surface du trou et le mêler au sol par un léger binage.
<b>Entretien de la bananeraie</b>	L'entretien de la banane se fait par le désherbage, l'oeilletage (enlever les rejets en excès considérés comme parasites) et aussi le toilettage (enlever les feuilles vieilles, des feuilles sèches) tout en veillant à ne pas couper les feuilles vertes

Source : Cosinus Conseils, juillet 2021

### 2.2.6. Itinéraire technologique de la production du riz

Le tableau 11 présente l'itinéraire technologique de production du riz

**Tableau 11 :** Itinéraire de la production du riz

Etapes	Descriptions
<b>Choix de la variété de riz</b>	Le choix de la variété de riz à semer dépend du sol. Ainsi, si c'est un bas-fond vous devez utiliser une variété de riz de bas-
<b>Préparation du sol pour la riziculture</b>	C'est une opération très importante dans la culture du riz. Pour préparer le sol, la première opération consiste à faire un fauchage ou à réaliser l'herbicide total. Ensuite, il faut attendre deux (2) semaines pour réaliser le labour. Le labour du sol se fait avec la houe ou le motoculteur. Ensuite, il faudra faire le planage de la parcelle de riz qui consiste à casser les mottes de terre et permet de rendre plat le sol.
<b>Semis du riz</b>	A l'aide des cordeaux gradués de 20 cm x 20 cm on met 2 à 3 grains de riz par poquet. Après la levée, on démarie au stade 3-4 feuilles en laissant un plant vigoureux par poquet. Toutefois, lorsque le champ est inondé, on peut faire le semis autrement. Ensemis direct, il faut 30 kg de semences de riz pour emblaver un hectare. En repiquage nous avons juste besoin de 10 kg de semences à l'hectare. Pour réaliser la pépinière, il faut confectionner des planches de 10 m <sup>2</sup> (10 m x 1 m), à raison de 2kg de semences par planche. Lorsque les plants ont entre 3 et 4 feuilles, procédez au repiquage.

Etapes	Descriptions
<b>Apport d'engrais aux plants de riz</b>	L'engrais NPK est apporté au moment de la préparation du sol. A défaut, il faut l'appliquer 15 jours au plus tard après le semis du riz à la dose de 200 kg/ha. Pour l'urée, il faut appliquer 100 kg/ha en trois (3) fractions. Le 1 <sup>er</sup> apport est fait au début du tallage après le premier sarclage 25 à 30 jours après le semis du riz à raison de 25kg/ha. La 2 <sup>ème</sup> fraction est appliquée à l'initiation paniculaire à la dose de 50 kg/ha. Enfin, le 3 <sup>ème</sup> apport est fait au moment du remplissage des grains de riz à la dose de 25 kg/ha.
<b>Contrôle des adventices sur une parcelle de riz</b>	Il faut semer à bonne date et en ligne pour faciliter les opérations de sarclage. Les outils et équipements de travail doivent être nettoyés après chaque usage pour les débarrasser des graines de mauvaises herbes. Le désherbage doit être fait chaque fois que c'est nécessaire.
<b>Gestion des nuisibles dans une parcelle de riz</b>	Lorsqu'il y a beaucoup d'insectes il faut utiliser l'huile de neem et poser des épouvantails à différents endroits du champ. Pour les variétés attirées par les rats et les oiseaux, il faut poser des pièges et mettre aussi des appâts empoisonnés à différents endroits du champ.
<b>Activités post-récolte du riz</b>	La récolte commence lorsque la panicule de riz présente une couleur jaune pâle sur les trois-quarts (¾) de la longueur quand elle est déposée dans la paume de la main. Les activités post récolte se résument en plusieurs opérations telles que le séchage, le battage, le vannage, l'ensachage, le stockage, etc. Il faut sécher le riz récolté pendant 24 heures afin de faciliter le battage. Le riz est mis en sacs et les sacs sont déposés sur des palettes rangées dans un local propre et aéré. Il faut ouvrir de temps en temps le local pour l'aération du magasin.

Source : Cosinus Conseils, juillet 2021

### 2.2.7. Itinéraire technologique de la production du chou

L'itinéraire technique de la production du chou est présenté au tableau 12.

**Tableau 12 :** Itinéraire technique de production du chou

Etapes	Description
<b>Conditions d'installation</b>	Choisir une terre riche en matière organique, meuble avec peu d'argile. Installer la pépinière à l'abri du vent, dans un endroit bien ensoleillé, bien aéré et non loin d'un point d'eau.
<b>Etablissement de la pépinière</b>	Désherber, nettoyer et faire un labour à 25 -30 cm de profondeur ; enlever les objets solides (cailloux, fer, racines, plastiques) ; émietter la terre et niveler le sol en ramenant un peu de terre sur les bords ; délimiter et piqueter la planche de 1m à 1,2 m de largeur et de longueur variable suivant la superficie à emblaver. Apporter et incorporer l'engrais organique à raison de 4 kg/m <sup>2</sup> (compost, fientes ou bourses de vache bien décomposées) ; ajouter au sol 25 g/m <sup>2</sup> d'engrais minéral NPK à la volée puis remuer au râteau et niveler à nouveau ; traiter le sol au fongicide (Coga) et attendre 2 à 3 jours.
<b>Semis en pépinière</b>	Faire des raies continues séparées de 10 cm et de 1 cm de profondeur ; répartir les graines dans les raies à raison d'une (1) graine par centimètre et recouvrir d'une fine couche de terre ; couvrir la pépinière de paille pour empêcher le dessèchement et la poussée de mauvaises herbes avant la levée pendant 4 à 5 jours, ensuite arroser immédiatement après paillage avec un arrosoir puis chaque fois que la pépinière en a besoin ; faire l'ombrière après 5 jours et utiliser 3 à 5 g de semence sur 10 m <sup>2</sup> pour repiquer 100 m. <sup>2</sup> soit 300 à 500 g de

Etapes	Description
	semence sur 1000m <sup>2</sup> pour repiquer un hectare.
<b>Conduite de la pépinière</b>	Arroser la pépinière une fois par jour s'il ne pleut pas ; débarrasser la planche des mauvaises herbes ; faire deux à trois sarclo-binages entre la levée et le repiquage ; traiter les plants au besoin au fongicide + insecticide ; repiquer les plantules 25 à 30 jours après semis.
<b>Préparation du sol</b>	Nettoyer le terrain en le débarrassant des souches, branchages et autres résidus ; procéder à un labour à plat ; confectionner les planches de 1 à 1.2 m de largeur et de longueur variable selon le besoin ; traiter les poquets avec un fongicide la veille du repiquage ; repiquer les plants de 10 à 15 cm de hauteur avec 4 à 6 feuilles ; habiller les plants (couper les racines trop longues ou abîmées) ; faire l'opération rapidement à l'abri du soleil ; espacer les lignes et les poquets de 40 cm ; faire de trous avec un plantoir et repiquer les plants ayant 4 à 6 feuilles tôt le matin ou le soir (vers la fin de la journée)
<b>Fertilisation</b>	Appliquer NPK deux semaines après repiquage à raison d'une capsule de bière par pied. 30 jours après le premier apport de NPK, soit 40 à 45 jours après repiquage, apporter un mélange NPK et urée (46%) à la dose d'une capsule et ½ capsule de bière respectivement ; soit une dose à l'hectare de 150 kg NPK et 75 kg d'urée (46%).
<b>Irrigation et entretiens</b>	Appliquer 4 à 6 arrosoirs sur 10 m <sup>2</sup> (1 à 2 fois par jour suivant les saisons). On peut aussi irriguer par aspersion. Arroser de préférence avant 10 h le matin et la soirée après 16 h. Le chou absorbe 60 à 75% de ses besoins en eau et en éléments nutritifs le dernier mois de son cycle, c'est-à-dire en période de pomaison. <b>Attention !!</b> Trop de soleil cause l'étiollement des feuilles.
<b>Protection phytosanitaire</b>	<b>Pucerons</b> : utiliser des Produits contenant de l'acétamipride (Pacha 25 EC, Lambda 25 et K-Optimal) <b>Diverses chenilles</b> : Utiliser Emacot, bipel <b>Contre les maladies fongiques</b> : utiliser des produits tels que Topsin-M, Mancozèbe, Banko Plus, etc. <b>Contre la maladie de la tache</b> , utiliser l'association mancozèbe et Produits à base de cuivre (Callicuivre) et Commencer les traitements depuis la pépinière Avant le début de pomaison, traiter régulièrement les plants au bio pesticide (ex : poudre de graine de neem, piment, etc...) et aux pesticides chimiques autorisés
Récolte	Elle intervient environ 3 mois après repiquage. Récolter au bouclage de la formation des pommes au couteau de manière échelonnée. Les rendements attendus vont de 25 à 30t/ha

Source : Cosinus Conseils, juillet 2021

### 2.2.8. Itinéraire technologique pour la production des poissons (Clarias et Tilapia)

L'itinéraire technique de production du poisson clarias et de Tilapia sont présentés dans le tableau 13.

**Tableau 13** : Aménagement des étangs pour la production de Clarias et Tilapia

Etapas	Descriptions
<b>Connaissance biologique du Clarias/Tilapia</b>	La connaissance biologique permet de connaître le sexage et de pouvoir faire la reproduction pour pouvoir réaliser le sexage et faire la reproduction
<b>Construction d'un étang piscicole</b>	<p>Pour construire un étang piscicole, il faut :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le sol soit argileux pour éviter les infiltrations.</li> <li>- Faire les tests de la nappe phréatique et de perméabilité.</li> <li>- Délimiter l'étang et faire une construction des digues ; une bonne surface est comprise entre 200 et 1000 m<sup>2</sup>.</li> <li>- Un étang rectangulaire : <math>(3,25+10+3,25) \times (3,25+20+3,25)</math> 16,5 x 26,5 m<sup>2</sup> est donc nécessaire. Lorsqu'on aura marqué le rectangle au moyen de piquets et d'un cordeau, les digues seront bien localisées sur le terrain.</li> </ul>
<b>Chaulage et Fertilisation de l'étang</b>	La production de poisson dépend de la nourriture naturelle. On peut augmenter les récoltes en ajoutant de la chaux ou des engrais. Le résultat du chaulage et de la fertilisation dépend principalement de la nature du sol et de la qualité de l'eau. Le but du chaulage est d'augmenter le pH de l'eau et du fond de l'étang jusqu'à des niveaux souhaités (6,5-8). L'alcalinité (augmentation de la capacité de fixation des acides) ralentit la croissance des poissons lorsque le pH est successivement en 4 et 6,5 et entre 8 et 11. En dessous de 4 ou au-dessus de 11, les poissons meurent. Le but de la fertilisation minérale est d'accroître la disponibilité des sels minéraux. Cet accroissement stimule la production de phytoplancton et, dès lors, augmente également l'abondance des organismes servant de nourriture aux poissons et en fin de compte augmente la récolte de poissons.

Etapas	Descriptions
<b>Contrôle de l'eau</b>	<p>La transparence de l'eau est un bon indicateur de fertilisation et de qualité de l'eau. En mesurant la transparence d'un étang de coloration verte, on aura une idée de la densité du phytoplancton ou de la fertilité de l'étang. La transparence peut être mesurée par l'immersion du bras dans l'eau ou au moyen du disque de Secchi ; l'emploi du disque de Secchi est la méthode la plus fiable. Pour mesurer la transparence, le disque est descendu dans l'eau jusqu'à la profondeur exacte à laquelle il n'est plus visible.</p> <p>La profondeur qui peut être mesurée sur la corde donne la mesure de la transparence. Si le disque n'est plus visible à une profondeur de 15- 25cm ; alors il y a trop de phytoplancton. Il y a risque de ne plus avoir assez d'oxygène tôt le matin. Il faut arrêter la fertilisation et bien observer le comportement des poissons. Il se pourrait qu'il y ait besoin de changer l'eau.</p> <p>Si le disque n'est plus visible entre 25 et 50cm, il y a une abondance de phytoplancton. Il faut arrêter la fertilisation car la quantité de phytoplancton est optimale. Il faut observer le comportement des poissons.</p> <p>Si le disque est invisible à plus de 50cm de profondeur, il y a très peu de phytoplancton. Il faut continuer à apporter régulièrement une fertilisation. Stimulez le développement des phytoplanctons en apportant plus d'engrais.</p>  <p>Etang endigué dans la commune d'Athiémé</p>

Source : Cosinus Conseils, juillet 2021

### 2.2.9. Procédé technologique de production d'huile de palme

Ces technologies améliorées mécanisées ou industrielles de transformation sont décrites suivant les onze (11) étapes ci-dessous.

#### 2.2.9.1. Récolte des régimes de fruits de palme

Avant la récolte, il faut absolument s'assurer de la maturité des fruits de palme. La récolte des régimes de fruits de palmier à huile n'intervient que lorsqu'au moins un fruit mûr s'enlève spontanément du régime sous la pression du doigt ou lorsque les premiers fruits commencent à tomber au sol. La récolte des fruits de palme est une opération délicate réalisée le plus souvent par les hommes de façon manuelle au moyen d'outillages spécialisés.

La récolte des régimes hors de portée des faucilles est réalisée par un grimpeur qui monte au moyen d'une ceinture végétale. L'opérateur se sert ensuite de la hache pour élaguer les branches couvrant le régime, puis coupe le pédoncule du régime de fruit de palme. La récolte sur les palmiers courts de taille s'effectue au moyen des faucilles dont l'opérateur se sert avec prudence en se tenant debout près du palmier.

Les régimes de fruits de palme doivent être portés sur le lieu de transformation ou d'extraction d'huile de préférence dans les 24 heures après la récolte à l'aide d'un moyen de transport adéquat de manière à ne pas blesser les fruits de palme.

#### 2.2.9.2. Egrappage des régimes de fruits de palme

Après leur réception sur le site de transformation, les régimes de palme doivent être stérilisés (chauffage à la vapeur) puis égrappés au moyen d'une égrappeuse mécanique. L'opération d'égrappage mécanique est effectuée dans une grande cage munie de tambour égrappoir. Les fruits de palme libérés traversent le tambour et sont collectés par une vis sans fin. Les régimes de fruits de palme libèrent facilement les fruits de palme lors de l'opération d'égrappage. Il est recommandé de transformer les fruits de palme le même jour après l'égrappage.

En cas d'inexistence d'équipement approprié pour la stérilisation des régimes, l'égrappage peut se faire manuellement au moyen d'une hachette. Pour ce faire, les régimes doivent être posés sur un support en bois avec une bâche ou une toile au sol.

Il faut éviter de blesser les fruits de palme pendant l'égrappage afin que les fruits ne moisissent. Dans ce cas, il faut étaler les grappes de fruits de palme et les arroser pendant deux à trois jours pour faciliter l'effruitage.

#### 2.2.9.3. Effruitage

L'effruitage est une opération manuelle qui consiste à enlever ou à séparer les fruits des grappes 2 à 3 jours après l'égrappage manuel. Les grappes chargées de fruits sont battues à l'aide du bois et les grappes vides sont ratissées. Les fruits non libérés des grappes après battage sont enlevés manuellement. L'effruitage est coûteux, mais également fastidieux et fatiguant avec des risques d'accident de travail (piqûre par les épines des grappes). Il faut donc prendre des dispositions pour éviter la survenance des cas de piquûre lors de l'effruitage manuel. Cette opération est effectuée en cas d'inexistence d'une égrappeuse mécanique.

#### 2.2.9.4. Vannage

Le vannage est l'opération consistant à éliminer les déchets et obtenir des fruits normaux à l'aide d'une vanneuse mécanique. Les fruits mélangés aux déchets issus de l'effruitage sont vannés, ce qui permet d'obtenir des fruits de palme dépourvus d'enveloppe (déchets). Le vannage mécanique se fait en quelques minutes.

#### 2.2.9.5. Cuisson des fruits de palme

Les fruits de palme égrappés ou effruités doivent être cuits le même jour pour éviter que les fruits pourrissent. Les fruits pourris conduisent à l'obtention d'une huile acide donc de mauvaise qualité. La cuisson des fruits est l'opération qui suit l'effruitage et le vannage. La cuisson peut être à vapeur ou à eau. La cuisson à vapeur est recommandée pour une meilleure qualité de l'huile. L'équipement recommandé est le cuiseur à vapeur. Les fruits sont introduits dans la partie supérieure du cuiseur, partie séparée par une grille dont le fond contient de l'eau. Le cuiseur étant surélevé par rapport au sol, on place des bûches de bois en dessous pour chauffer l'eau. Ainsi effectuée, la durée de cuisson des fruits est réduite de 40 % par rapport à la cuisson artisanale (3 h contre 5 h). Ces stérilisateur ont le plus souvent une capacité de 2 t de fruits (soit 3,3 t de régimes). La sortie de vapeur

à travers la couverture du cuiseur indique la fin de la cuisson. Cette opération a pour but de ramollir les fruits de palme et de faciliter leur malaxage- dépulpage. La fin de l'opération est marquée par l'apparition d'une forte vapeur et l'odeur caractéristique des fruits de palme. Lorsque le fruit est bien cuit, la pulpe se détache de la coque sous la pression des doigts. Il faut noter que l'utilisation des cuiseurs à vapeur facilite l'extraction de l'huile alors que la cuisson dans l'eau rend difficile l'extraction de l'huile à cause des fruits gorgés d'eau à l'issue de l'opération de cuisson.

#### 2.2.9.6. **Dépulpage-malaxage des fruits de palme cuits**

Le dépulpage doit se faire à chaud à l'aide d'un dépulpeur/malaxeur. La machine malaxe les fruits de palme jusqu'à ce qu'ils soient exempts de pulpe. La fin du dépulpage est marquée par l'apparition des noix dépourvues de pulpes et de fibres. La machine est ensuite ouverte et son contenu est évacué. Il existe actuellement deux types de malaxeur : le dépulpeur/malaxeur vertical et le dépulpeur/malaxeur horizontal muni chacun d'un moteur diesel. Le dépulpeur/malaxeur vertical, très populaire, a une capacité de 350 kg/h contre 700 kg/h pour le dépulpeur/malaxeur horizontal. Les produits obtenus à cette étape sont les noix et la pulpe (mélange crème huileuse et fibres).

#### 2.2.9.7. **Pressage**

Le produit dépulvé doit être renversé dans la cage d'une presse Dékanmey manuelle. Au cours du pressage, le contenu de la presse diminue en taille et en volume, et l'opérateur augmente le contenu de la presse. La crème huileuse ou l'huile brute est récupérée dans des bassines placées au bas de la presse. La motte est sortie de la presse et débarrassée de coques puis remise dans la presse. Cette méthode d'extraction nécessite assez de main d'œuvre contrairement à l'utilisation de la presse Dékanmey motorisée. Lors de son fonctionnement, la masse de fruit malaxé est entraînée par des bras de malaxage fixés sur un axe vertical tournant lentement. La durée de malaxage environ deux (02) à trois (03) minutes pour la capacité en charge du malaxeur permet une bonne libération de l'huile. Une température trop froide entraînera une augmentation de la viscosité de l'huile tandis qu'une température très élevée provoquera la création d'une émulsion eau-huile, toutes deux impropres à une bonne extraction. Cette machine a une capacité moyenne de 800kg/h de fruits malaxés.

#### 2.2.9.8. **Clarification**

Le traitement de l'huile brute obtenue après pressage des fruits malaxés commence par une clarification. Elle se fait par décantation en utilisant un clarificateur. Il est constitué d'un fût métallique de forme cylindrique ayant une capacité de 200 litres ou plus selon la capacité de production de l'unité concernée. Dans le clarificateur, l'huile brute est cuite après ajout d'eau dans une proportion de 75 litres d'eau pour 100 litres d'huile brute. L'ensemble est bouilli pendant 30 à 60 minutes. La durée de cuisson est comptée à partir du démarrage de l'ébullition. Il est alors obtenu une séparation de différentes couches de produits. On retrouve de haut en bas dans l'ordre : l'huile clarifiée, les cellules oléifères non rompues, des impuretés, eau en excès et enfin la boue au fond du fût. La fin de la cuisson est marquée par la disparition des mousses en surface. Le clarificateur amélioré a une capacité horaire de 327 kg/h.

#### 2.2.9.9. **Décantation**

Après la clarification, le mélange huile-eau-boue est laissé reposer pendant 30 à 60 minutes afin que l'huile surnage au-dessus de l'eau. L'huile clarifiée est ensuite

récupérée au moyen d'un récipient. Pour faciliter la récupération de l'huile clarifiée, on peut aussi envoyer de l'eau dans le mélange ce qui permet la sortie de l'huile par un orifice situé du côté latéral du clarificateur.

#### 2.2.9.10. Tamisage

L'huile clarifiée et décantée contient encore de l'eau résiduelle. Elle doit donc être déshydratée ou séchée avec des déshydrateurs afin d'évaporer cette eau qui s'y trouve. Il s'agit d'un chauffage modéré. C'est une opération délicate exigeant une maîtrise du feu de manière à éviter la calcination de l'huile et la dénaturation des substances nutritives qu'elle renferme. L'huile peut être chauffée à feu doux pendant 30 à 45 minutes. La fin de l'opération est marquée par la disparition successive des mousses noirâtres et jaunâtres à la surface de l'huile. Le déshydrateur est muni à sa partie inférieure d'un robinet de récupération d'huile. Sa capacité est variable jusqu'à 1500 litres environ.

#### 2.2.9.11. Conditionnement

L'huile de palme obtenue après déshydratation est laissée décanter puis conditionner dans les bidons, tonneaux, tanks et autres structures de stockage préalablement nettoyées et séchées donc dépourvues de trace d'eau.



Figure 7 : Baril contenant de l'huile rouge pour commercialisation

#### 2.2.10. Procédé Technologique CVA Poisson Clarias fumé

- **Opération de prétraitement :**

Les opérations de prétraitement consistent à laver correctement le poisson clarias et faire l'enroulement. L'enroulement permet d'avoir une meilleure disposition des poissons sur les claies. Il favorise une répartition idéale de la fumée et de la chaleur lors de la cuisson du poisson. La disposition permet aussi d'avoir un grand nombre de poisson sur les claies.

- **Opération de fumage :**

Le fumage de poisson peut se faire de deux manières. Nous avons le fumage simple qui dure 30mn à 3h de temps maximum et le fumage séchage qui dure 5h à 48h de temps.

- **Opération d'emballage**

L'emballage du poisson clarias fumé se fait dans des paniers qui sont recouverts de papiers tapissés et tissés avec des cordes. Ce type de conservation permet une meilleure conservation sur la durée de poisson fumé.



**Figure 8 : Poisson fumé pour commercialisation**

### III. DÉMARCHE MÉTHODOLOGIQUE

L'étude d'impact environnemental et social est un processus d'identification des impacts probables d'un projet sur son environnement récepteur suivant les aspects, physique, biologique et social. Alors elle est basée sur une approche participative impliquant toutes les parties prenantes à divers niveaux.

La méthodologie adoptée pour la réalisation de la présente EIES repose sur une approche interactive et participative avec des séances et investigations menées sur la base des outils et méthodes requis élaborés par chaque expert associé pour assurer de façon efficiente la collecte des informations, leur traitement et leur analyse en vue de la production du rapport d'EIES.

La démarche méthodologique est aussi basée sur l'approche systémique qui permet l'intégration des considérations environnementales et sociales dans la préparation la mise en œuvre et l'exploitation dudit projet. Elle est conforme à la pratique ainsi qu'aux exigences du guide général de réalisation de l'EIES au Bénin et aux Sauvegardes Opérationnelles de la Banque Africaine de Développement (BAD).

#### 3.1. CADRAGE ET PREPARATION DE LA MISSION

Une séance de cadrage méthodologique a été réalisée le 24 février 2023 pour une compréhension du projet, des attentes du promoteur, des normes et dispositions à prendre en compte et des mesures de sécurité et santé nécessaires depuis la phase de construction jusqu'à la phase de mise en service des infrastructures. Cette séance de cadrage a eu lieu au siège de l'Agence de Développement de l'Enseignement Technique (ADET), et a contribué à la compréhension des Termes de référence de l'EIES des projets de construction de l'UEVP d'Athiémé par le Bureau d'études et à renforcer le contact entre l'équipe de l'ADET et le Cabinet CREDD-Bénin. Il a aussi permis au bureau d'études d'obtenir des responsables du projet, la documentation relative au projet et a permis à la cellule d'appui à la mise en œuvre de la stratégie nationale de l'EFTP de préparer la note de recommandation pour permettre au Cabinet CREDD-Bénin d'organiser les travaux de terrain.

#### 3.2. DEFINITION DE LA ZONE D'ETUDE

L'UEVP d'Athiémé est un sous-système dont la position dans l'espace entraîne l'interaction entre composantes de tout un système existant plus ou moins stable. Il faudra faire ressortir les interactions environnementales, économiques, sociales entre les sept (07) principaux sous-systèmes suivants :

- Eaux souterraines et eaux de surface :
  - Eaux souterraines et eaux de surface ;
  - Voies d'accès et les autres voies de desserte ;
  - Qualité de l'air ;
  - de l'UEVP ;
  - Marché d'Athiémé ;
  - Villages d'Atchannou ;
  - Tenure de l'arrondissement d'Atchannou

Cette analyse s'appliquera à saisir le sous-système de construction de l'Unité Economique à Vocation Pédagogique (UEVP) objet d'étude dans son environnement, dans son fonctionnement, dans ses mécanismes, dans ce qui n'apparaît pas en faisant la somme de ses parties, cette démarche vise par exemple à identifier :

- la « finalité » du système des sept sous-systèmes ;
- les niveaux d'organisation de l'UEVP ;
- les états stables possibles ;
- les échanges entre les parties ;
- les interactions et les systèmes d'ajustement possibles ;
- les facteurs d'équilibre et de déséquilibre ;
- les boucles logiques et leur dynamique, etc.

Ladite analyse systémique doit être appréhendée suivant le schéma des liens imbriqués entre les différents sous-systèmes comme indiqué ci-dessous.



**Figure 9** : Interaction entre les sous-systèmes futurs

Source : CREDD Bénin Sarl, 2023

### 3.2.1. Délimitation de la zone d'influence du sous projet

La zone d'influence du sous-projet constitue par excellence la zone géographique soumise à au moins un des effets provoqués par les activités. L'objectif est de localiser les impacts des activités du projet dans un rayon d'actions défini. Ainsi à travers le tableau ci-dessous, une illustration du champ d'influence des activités du SOUS projet a été réalisée en fonction des objectifs visés et de la nature des activités à réaliser d'une part, puis des installations des riverains au site d'autre part. Ainsi, deux (2) zones d'influence ont été définies et décrits dans le tableau 14 ci-après.

**Tableau 14:** Zones d'influence du sous projet

N°	Zones d'influences identifiées	Descriptions
1	Zone d'influence directe (Zone d'influence restreinte + zone d'influence locale)	La zone d'influence restreinte prend en compte le site d'accueil du projet, les villages Togblo, Houèglé et les unités d'occupation du sol qui le ceinturent. Cet ensemble constitue le premier réceptacle des impacts directs des activités du projet surtout pendant les travaux. C'est la zone élargie où les impacts directs pourraient être ressentis. Elle s'étale sur l'espace de l'Arrondissement de Atchanou.
2	Zone d'influence indirecte (Zone d'influence régionale)	C'est l'espace géographique où les impacts indirects liés aux activités du projet sont susceptibles d'être perçus. Il regroupe la Commune de Athiémé, la Commune de de Lokossa, Comè, Possotomè voir tout le département du Mono, aussi le village Agomè-Séva du Togo qui fait limite avec le village Atchanou, y compris les zones de provenance des apprenants, des matériaux de construction.

Source : CREDD Bénin Sarl, Mars 2023

### 3.3. REVUE DOCUMENTAIRE

La recherche documentaire constitue la méthode transversale, continue et itérative ayant précédé les travaux de terrain et qui s'est poursuivie durant toute la durée de l'étude. Elle a porté sur les textes réglementaires relatifs au projet, les études relatives à la construction de l'Unité économique à vocation pédagogique, les recherches et autres documents universitaires, les rapports gouvernementaux, et des rapports d'ONG, notamment sur la biodiversité.

Les textes de lois du Bénin ont également été consultés. En plus des données recueillies auprès du promoteur, il a été nécessaire de mobiliser d'autres informations pour mieux cerner le contexte, analyser le cadre d'exécution du projet et démarrer la description du milieu récepteur. La recherche documentaire a duré tout le long du processus d'évaluation. Les informations recueillies concernent : des données sur le projet, le contexte de mise en œuvre du projet, le cadre juridique, institutionnel et réglementaire, données biophysiques du milieu d'accueil (climat, sol, hydrologie, etc.), les Sauvegardes Opérationnelles de la BAD à prendre en compte dans l'étude, la liste restrictive des pesticides. Des données ont été collectées auprès de :

- l'Agence de Développement de l'Enseignement Technique (ADET) ;
- l'Agence de Développement Territorial de l'Agriculture ;
- la Direction Départementale des infrastructures et de l'Équipement ;
- la mairie d'Atiémé ;
- le centre de documentation de la Faculté des Sciences Humaines et Sociale (FASHS);
- le centre de documentation du CREDD-Bénin.

Cet exercice a permis de mieux cerner le projet et le détail de ses activités, ainsi que les raisons qui ont motivé le choix de la construction de l'Unité Economique à Vocation Pédagogique (UEVP). Elle a servi aussi à choisir les outils les plus adéquats pour réaliser

l'étude. L'exploitation de la documentation secondaire a permis de mieux appréhender le contexte socio-économique et biophysique de la zone d'intervention du projet.

### 3.3.1. Visite du site

Après le cadrage, l'équipe du Cabinet CREDD a reçu la lettre de recommandation et a effectué une visite sur le site de l'UEVP de la commune de Athiémé. La mission s'est déroulée selon le chronogramme présenté dans le tableau 15 ci-après :

**Tableau 15 : Chronogramme de la mission de prise de contact des visites**

<input checked="" type="checkbox"/> <b>Départ pour Athiémé</b>	
<b>Mardi 07/03/2023</b> <b>09h00-10h00 mn</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Rencontre avec les autorités communales d'Athiémé
<b>Mardi 07/03/2023</b> <b>12h00-13h00mn</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Rencontre avec le CA d'Atchanou et visite du site de 847 ha à Atchanou

*Source: Travaux de terrain, CREDD-Bénin 2023*

Les visites de terrain ont permis de faire l'état des lieux du milieu récepteur du projet pour apprécier les enjeux environnementaux et socioéconomiques. A cet effet, les étapes ci-après, ont été suivies :

- reconnaissance et visite générale de l'ensemble du site retenu pour le projet et de sa zone d'influence ;
- identification des caractéristiques physiques des milieux récepteurs : pentes, nature du sol (inondation, glissement, ...) ;
- identification et analyse des espèces végétales et animales qui existent dans les milieux concernés par le projet et qui sont menacées ou non par la mise en œuvre du projet ;
- identification des biens, infrastructures et équipements existants dans l'emprise du site du projet ;
- identification des populations riveraines, de leurs activités et de leurs conditions de vie ;
- inventaire des équipements et infrastructures riveraines et identification de sites naturels sensibles ou d'activités socio-économiques susceptibles d'être perturbées.

L'étude d'impact environnementale et sociale couvre toute la zone d'influence du projet.

### 3.3.2. Consultation du public

La consultation du public permet la prise en compte des perceptions, attentes, préoccupations, suggestions et recommandations des parties prenantes du projet dans le processus d'élaboration du et de mise en œuvre du PGES. Elle s'inscrit dans une logique d'implication des principaux bénéficiaires et acteurs dans la conception du projet afin de mettre en exergue les enjeux sociaux et contribuer efficacement à la durabilité du projet. Dans le cadre de l'EIES du présent sous projet, 2 réunions de consultation publique ont été organisées en mars 2023 avec 59 membres des communautés de Athiémé.

Les listes de présence, les comptes rendus des réunions et preuves photographiques sont annexés au présent rapport. Le tableau 16 suivant présente la liste des consultations menées, y compris la date, le lieu, le type d'engagement et les participants.

**Tableau 16 : détail des Consultations publiques en Phase d'étude**

Type d'activité et parties prenantes	Nombre de participants	Participants	Date et heure	Lieu
Séance de sensibilisations et d'informations avec les autorités communales de Athiémé	<b>21 dont 2 femmes</b>	Maire, Secrétaire Exécutif, le 1 <sup>er</sup> Adjoint au maire, tous les chefs de tous les arrondissements de la commune, RDLP, PADE, RAI, les conseillers communaux...etc.	<b>23 mars 2023</b> <b>10H30 - 12H00</b>	Mairie de Athiémé
Consultation publique avec les communautés de Atchanou	<b>38 dont 6 femmes</b>	Chef d'arrondissement de Atchanou, président des jeunes de Atchanou, cv de houèglé, collaborateur RDLP, les cultivateurs, producteurs huile de palme, étudiantes, élèves et le reste de la population.	<b>23 mars 2023</b> <b>16H00 - 18H00</b>	Place publique de houèglé

Source : CREDD-Bénin, 2023

Cette démarche a permis à ces acteurs d'exposer leur point de vue et de s'impliquer dans la formulation de mesures de mitigation.

### 3.3.3. Enquêtes sociales sur le terrain

La collecte des données décrite dans la portée détaillée du travail avait comme objectif de récolter des données essentielles pour l'étude de l'état initial, notamment sur la santé et la sécurité des communautés la main d'œuvre locale, l'éducation et les compétences disponibles au niveau de la commune, mais aussi de recueillir les plans de développement locaux et des données sur les zones restreintes du projet (dans la zone d'étude de 500m). Les données ont été obtenues à partir :

- d'observations sur le terrain,
- d'entretiens avec des informateurs clés,
- de discussions de groupes,
- d'entretien auprès du responsable éducation, environnement et Développement local de la mairie, centre de promotion sociale, centre de santé, commissariat de la commune ;
- enquêtes de ménage au niveau de la population.

Les enquêtes socioéconomiques ont été réalisées auprès de 63 chef(fe)s de ménages dont 17 femmes et 46 hommes de tous les âges, qui seront probablement affectés par des effets non souhaités du projet. Ces rencontres ont permis de collecter des informations sur les caractéristiques du milieu récepteur du sous projet. Elles ont permis également de noter les points de vue, les avis, les préoccupations, les recommandations et les suggestions formulées par les acteurs riverains au site du sous projet.

### 3.3.4. Ressources culturelles

Les méthodologies et guides existants, tels que le projet d'orientation sur les évaluations d'impact sur le patrimoine pour les sites du patrimoine mondial culturel (Conseil international des monuments et des sites) et d'autres orientations internationales, ont été pris en compte dans la préparation de ce rapport de base. Il n'existe à ce jour aucune orientation nationale

sur la méthodologie d'évaluation des impacts sur le patrimoine culturel. Les biens du patrimoine culturel ont été identifiés à partir des sources et des études de terrain suivantes :

- La télédétection de bureau ;
- Les entretiens et réunions de groupe avec les communautés locales ;
- Une visite sur place en mars 2023 qui a couvert le site principal du projet et la zone d'étude plus large.

Les ressources suivantes ont été spécifiquement ciblées lors de l'étude du site :

- Les lieux, les bâtiments et les structures ;
- Les lieux auxquels les traditions orales sont associées au patrimoine vivant ;
- Les établissements historiques et paysages urbains ;
- Les caractéristiques paysagères et naturelles ;
- Les sites archéologiques et paléontologiques ;
- Les tombes et les tertres funéraires ;
- Les objets mobiles et statues.

### 3.3.5. Inventaire floristique et faunique

Pour collecter les données relatives à la caractérisation de la végétation ligneuse du site d'exploitation, une zone d'échantillonnage a été délimitée. La méthode de collecte utilisée a été celle des relevés phytoécologiques. L'unité d'échantillonnage choisie est un placeau de forme carrée de 100 m sur 100 m. Au total, sur le site de l'UEVP de Athiémé, 12 placeaux ont été installés pour l'inventaire.

Les données dendrométriques notamment le diamètre des arbres ont concernés les espèces dont le dbh  $\geq$  7 cm.

Afin de compenser les pertes qui seront causer par la mise en œuvre du sous projet sur les espèces d'arbres, un reboisement compensatoire a été proposé. L'estimation des coûts de mise en œuvre du reboisement, a été faite sur la base des éléments suivants : matérialisation et défrichage du site ; achat et transport des plants (essence à croissance rapide) ; confection de cages de protection des plants, piquetage, trouaison, distribution et mise en terre des plants ; protection et entretien des plants mis en terre ; surveillance et protection de la plantation contre les feux et la divagation du bétail. Les prix de référence de la Direction Générale des Eaux, Forêts et Chasse (DGEFC) ont été utilisés pour déterminer les prix des travaux de reboisement (tableau 17).

**Tableau 17** : Grille d'estimation monétaire de reboisement

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

5	Grille de protection des jeunes plants	Grille	2 000
6	Trouaison et mise en terre des plants	Plants	25
7	Entretien	ff/m	25 000
8	Surveillance et protection de la plantation contre les feux et la divagation du bétail	Plants	200

Source : CREDD – Bénin, mars 2023

### 3.4. ANALYSE ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET

Elle concerne :

- l'identification des enjeux du sous-projet
- l'identification des impacts potentiels du projet ;
- l'analyse et la détermination de l'ampleur de ces impacts ;
- la proposition des mesures d'atténuation et de bonification ;
- l'élaboration du plan de gestion environnementale et sociale.

Les éléments valorisés de l'environnement (EVE) ont été identifiés sur la base des critères de choix à savoir : les aspects économiques, vitaux et culturels. Ainsi, tous les éléments physiques du milieu ayant une importance économique, c'est-à-dire qui génèrent ou sont susceptibles de procurer des revenus à la population sont importants à préserver de la destruction ou de la modification de leur fonction. Tout élément physique indispensable à la vie quotidienne des populations et des écosystèmes (eau, air, végétation, sol, etc.) ont également été pris en compte.

#### 3.4.1. Identification des enjeux

Les enjeux ont été définis pour déterminer les biens, les valeurs et fonctions environnementales qu'il n'est pas acceptable de voir disparaître ou se dégrader, disparitions ou dégradations pour lesquelles aucune compensation ne saurait être trouvée. L'identification des enjeux suivant les étapes est synthétisée (Figure 10).

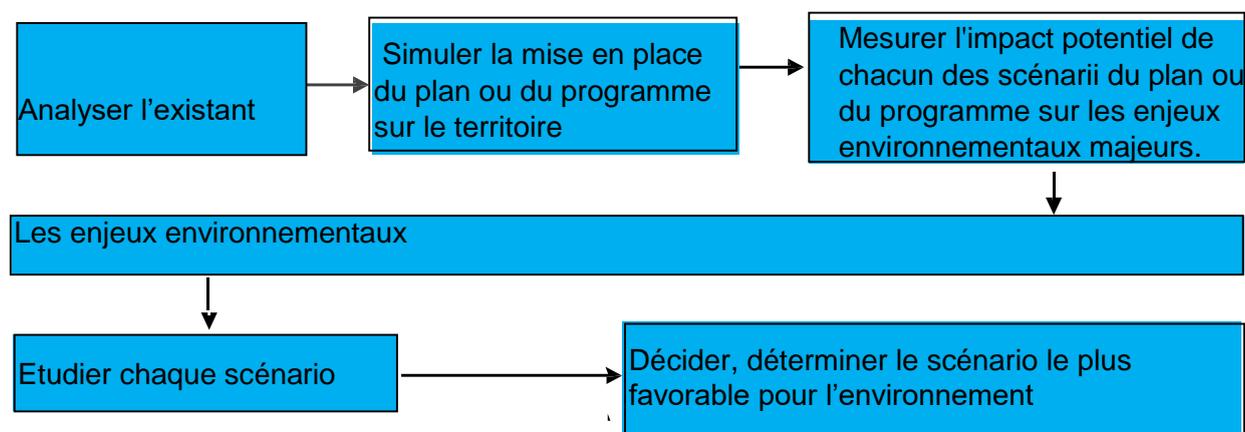


Figure 10 : Etapes d'identification des enjeux

Source : Guédègbé, I., (2012)

### 3.4.2. Identification des impacts

L'approche d'identification des impacts utilisée prend en compte les activités et interventions du projet et les composantes du milieu d'accueil. L'analyse des composantes de l'environnement (milieux naturels et humains) d'une part, et des interventions et activités du projet (sources potentielles d'impact) d'autre part, permet, lorsqu'on en fait le croisement, de déterminer les impacts anticipés du projet. Cette mise en relation à l'aide d'une matrice, permet d'identifier les impacts négatifs et positifs. Il est question ici, de considérer toutes composantes pertinentes des milieux physiques, biologiques et socio-économiques que sont : le sol, la végétation, l'air, l'eau, la faune, le milieu humain (population, santé/qualité de vie, trafic/circulation, foncier, économie, etc.).

Les activités du projet dans ces différentes phases déterminent les sources des impacts environnementaux. Un croisement se fait entre ces activités et les composantes de l'environnement à l'aide de la matrice de Léopold (1971). Un tableau récapitulatif présente la synthèse des croisements effectués (tableau 18). C'est à la suite de cette étape que les impacts ont été identifiés de façon claire et précise afin d'être analysés et évalués.



Phases du projet	Sources d'impact (activités)	Composantes environnementales potentiellement touchées													
		Milieu Biophysique							Biologique		Milieu humain				
		Eau		Sol			Air		Flore et Faune		Paysage				
		Ruissellement et infiltration	Qualité des eaux de surface	Qualité des eaux souterraines	Qualité des sols	Profil de la pente	Qualité de l'air	Ambiance sonore	Gaz à effet de serre	Biodiversité	Habitats	Santé et sécurité	Aspects socioéconomiques	Foncier/habitat	Champ visuel
Activité 2															
Activité 3															
Activité 4															

Source : Léopold, 1971

### 3.4.3. Evaluation de l'importance des impacts

L'évaluation de l'importance des impacts est réalisée à l'aide des indicateurs suivants : l'étendue, la durée et l'intensité ou degré de perturbation. La Grille de référence d'évaluation des impacts de l'ABE (1998) a été utilisée à cet effet.

#### ✓ **Durée de l'impact**

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

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

#### ✓ **Etendue de l'impact**

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

Elle est ponctuelle, locale ou régionale selon que les impacts des activités du projet agissent uniquement sur le site du projet, dans l'arrondissement concerné en particulier dans les villages riverains du site et au-delà de la zone du projet dans les autres départements du Bénin.

#### ✓ **Degré de perturbation ou intensité**

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

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

Elle est faible lorsque l'impact ne modifie pas de manière perceptible l'intégrité, la qualité ou l'utilisation de l'élément touché. En conséquence, l'importance de l'impact peut être classée en trois catégories :

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

Ces critères ci-dessus ont été déterminés concrètement sur la base d'une discussion d'experts en puisant aussi dans des cas similaires et dans la littérature spécialisée en matière d'analyse environnementale. L'importance des impacts a été qualifiée de forte, moyenne ou faible selon une combinaison des critères ci-dessus retenus. Le cadre de référence de l'Agence Béninoise pour l'Environnement (ABE) a été utilisé pour évaluer l'importance des impacts (tableau 19).

**Tableau 19** : Cadre de référence pour l'évaluation de l'importance des impacts

Durée	Etendue	Degré de perturbation			
		Faible	Moyen	Fort	Très fort
		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, 2001

Il est important de signaler que seule l'importance des impacts négatifs est évaluée, dans la présente étude.

### 3.5. IDENTIFICATION DES MESURES D'ATTENUATION

Des mesures d'atténuation ont été proposées pour gérer les impacts négatifs et maximiser ceux positifs. L'approche systémique mettant en lien les enjeux, les impacts et les mesures a été utilisée. Les mesures d'atténuation ont été proposées en fonction des phases de mise en œuvre du projet et en lien avec chaque impact majeur ou modéré. Ces mesures visent à prévenir, limiter ou compenser les impacts négatifs. L'ensemble de ces mesures d'atténuation proposées sont traduites sous la forme d'une activité dans le plan de gestion qui prend en compte les aspects significatifs analysés, accompagné d'un cadre logique de mise en œuvre. Les mesures de maximisation des impacts positifs ont été retenues pour servir de mesures compensatoires ou de bonification du projet ainsi que pour réaliser la communication relative au projet. Le plan de gestion environnementale et sociale est présenté sous forme d'une matrice conformément aux directives de l'Agence Béninoise pour l'Environnement (ABE). Il précise les rôles et responsabilité des différents acteurs associés à la mise en œuvre du plan.

#### 3.5.1. Sensibilité des ressources et récepteurs

De plus, la sensibilité des ressources ou récepteurs affecté(e)s sera aussi déterminée à l'aide de l'une des désignations suivantes : faible, moyenne ou forte. Comme pour l'intensité, la

définition de chaque désignation varie en fonction de la ressource/du récepteur. Pour les ressources physiques (ex : eaux superficielles), leur qualité, sensibilité au changement et importance (à l'échelle locale, nationale et internationale) sont prises en compte. Pour les ressources/récepteurs biologiques ou culturels (ex : sites Ramsar), leur importance (locale, régionale, nationale ou internationale) et sensibilité au type spécifique d'impact, sont prises en compte. Pour les récepteurs humains, la vulnérabilité de l'individu, de la communauté ou du groupe social étendu, sera prise en compte. La définition de la sensibilité de chaque ressource/récepteur sera développée dans les sections concernées de l'évaluation des impacts.

### **3.5.2. Réparation ou correction**

Certains impacts induisent des dégradations inévitables sur une ressource (ex : disparition de terres agricoles et espaces forestiers lors de l'aménagement de voies d'accès, bases de vie ou aires de stockage). Les réparations impliquent principalement des mesures de type restauration et rétablissement.

### **3.5.3. Compensation en nature ou par d'autres moyens**

Quand aucune autre mesure d'atténuation n'est possible ou totalement efficace, une compensation des pertes peut s'avérer adaptée, dans une certaine mesure (ex : plantation pour remplacer la végétation endommagée, indemnisation financière pour les cultures endommagées ou mise à disposition d'installations communautaires pour compenser la perte d'accès à des zones de pêche, espaces publics et de loisirs).

## **3.6. METHODOLOGIE D'ANALYSE DES RISQUES**

### **3.6.1. Identification et description des risques**

Tout comme les impacts, l'identification des risques sera réalisée en rapport avec les activités prévues par le sous-projet selon les différentes phases d'activités. Elle consistera à croiser les activités des différentes phases du sous-projet et les sources potentielles de risques. L'ensemble de risques identifiés sera décrit suivant les phases. L'objet de cette description est d'expliquer largement le risque pour une meilleure compréhension. Cette méthodologie est dite d'Analyse Primaire des Risques (APR).

De plus, la présente étude prend en compte les impacts issus d'événements non-prévus comme les accidents. Ces impacts sont différents de ceux susceptibles d'être raisonnablement anticipés pendant le cours normal des activités (avec application de mesures de contrôle intégrées) en phases de construction et d'exploitation. Pour les impacts résultant d'événements non-prévus (habituellement, accidents de la route et déversements accidentels de carburant certes possibles mais ne pouvant être raisonnablement prévus), l'objectif est de fournir des outils d'atténuation et de gestion permettant de réduire le risque d'occurrence et les conséquences associées à un niveau aussi faible que raisonnablement possible.

### **3.6.2. Évaluation des risques**

1. Après avoir identifié et décrit les risques, ces derniers seront évalués. De façon générale, trois critères notamment l'occurrence, la perception et l'importance des conséquences permettent d'évaluer les risques : Occurrence, Perception et la quantité de matières dangereuses ou conséquences. De façon pratique, l'évaluation des risques se fait à partir des méthodes consistant à calculer la criticité des dangers à partir de deux critères fondamentaux : la probabilité et l'intensité. L'analyse des risques

consiste ici à : pointer les principales situations de danger liées à la mise en œuvre du projet ;

2. décrire les événements non souhaités qui peuvent survenir ayant des conséquences sur la santé des individus et sur les populations concernées ;
3. estimer la probabilité que l'Évènement Non Souhaité (ENS) survienne ;
4. son acceptabilité.

Cette analyse précède la proposition de mesures de prévention et de protection adaptées à chaque risque permettant d'atteindre un niveau de risque résiduel acceptable. Les niveaux de probabilité sont choisis de « très improbable » à très probable ».

Cette analyse précède la proposition de mesures de prévention et de protection adaptées à chaque risque permettant d'atteindre un niveau de risque résiduel acceptable. Les niveaux de probabilité sont choisis de « très improbable » à « Très Probable » les niveaux de gravité ou intensité de « faible à très grave », comme détaillé au niveau des tableaux ci-dessous.

**Tableau 20 : Grille d'évaluation des risques par échelle de probabilité**

Echelle de probabilité (P)		Echelle de gravité (G)	
Niveau	Signification	Niveau	Effet
<b>P1</b>	Très improbable	<b>G1 / faible</b>	Accident ou maladie sans arrêt de travail
<b>P2</b>	Improbable	<b>G2 / moyen</b>	Accident ou maladie avec arrêt de travail
<b>P3</b>	Probable	<b>G3 / grave</b>	Accident ou maladie avec incapacité partielle ou permanente
<b>P4</b>	Très Probable	<b>G4 / très grave</b>	Accident ou maladie mortel

Le croisement de la probabilité et de la gravité illustrée par la matrice suivante donne le niveau d'acceptabilité du risque et par conséquent le niveau de priorité pour la mise en place de mesures pour réduire la mise en danger à un niveau acceptable. Les risques de priorité 1 et 2 sont pris en compte.

**Tableau 21 : Matrice d'évaluation des risques**

Gravité \ Probabilité	G1	G2	G3	G4
P1				
P2				
P3				
P4				

Source : Cahiers Techniques de CASE France - Jean-Claude JACQUIOT - Juillet 2010

**Tableau 22 : Grille d'évaluation des risques**

Priorité	Acceptabilité
<b>1</b>	Risque élevé à prendre en compte en priorité
<b>2</b>	Risque important à prendre en compte
<b>3</b>	Risque acceptable

Source : Cahiers Techniques de CASE France - Jean-Claude JACQUIOT - Juillet 2010

### 3.7. ELABORATION DU PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

Le plan de gestion environnementale et sociale (PGES) définit de manière opérationnelle l'ensemble des mesures préconisées et les conditions de leur mise en œuvre. Celui-ci prend en compte les impacts significatifs analysés, accompagné d'un cadre logique de mise en œuvre précisant pour chacune des mesures, les indicateurs de performance, les responsables de la mise en œuvre, la ou les structure(s) chargée(s) de la surveillance, celles qui sont chargées du suivi environnemental ainsi que les coûts inhérents à la mise en œuvre des mesures et ce, selon les différentes phases d'exécution du projet (avant, pendant et après les travaux).

Le coût du PGES est intégré au budget prévisionnel du projet. Le tableau 23 sera utilisé pour l'élaboration du PGES dans le cadre du présent projet.

Tableau 23 : Matrice pour l'élaboration du PGES

Activités / Mesures à mettre en œuvre	Indicateurs	Echéancier	Responsables			Coûts
			Mise en œuvre	Surveillance	Suivi	

Source : ABE, 2001

La mise en œuvre du PGES est placée sous la responsabilité du promoteur du projet et de l'ABE. L'ensemble des mesures proposées et des solutions d'accompagnement prévues dans le cadre du projet constitue des activités qui sont planifiées dans le temps.

### 3.8. EVALUATION DES COÛTS DES MESURES

Il faut signaler que l'estimation des coûts de mise en œuvre du PGES s'appuie non seulement sur la triangulation adoptée précédemment, mais aussi sur la démarche consistant à se renseigner sur les coûts auprès de certains acteurs concernés par la mise en œuvre des mesures et/ou le coût sur le marché. A ces paramètres s'ajoutent d'autres à savoir :

- le nombre de sensibilisation grand-public ou de proximité à réaliser par mois ou trimestre selon le cas ;
- le nombre de participants possibles par activité/séance de sensibilisation ;
- la logistique à mobiliser par les ONG d'intermédiation sociale ;

Les coûts retenus ont été proposés en se fondant sur les coûts pratiqués par expérience.

### 3.9. MATERIELS ET OUTILS UTILISES

Le matériel utilisé est composé de ce qui suit :

- les fiches d'enquêtes de ménages, des élus locaux, des personnes ressources, etc. ;
- la carte topographique et les images qui traduisent l'occupation de la ville (haute résolution) ;
- des fiches d'inventaire floristique, pour la collecte des données de flores et de faunes ;

- un sécateur, pour prélever les échantillons d'espèces floristiques à identifier ;
- un vibromètre multicanal Instantel Minimate Plus ;
- des journaux pour la réalisation de l'herbier ;
- des GPS, pour la prise des coordonnées géographiques des points clés ;
- des appareils photo-numériques, pour la prise des vues de l'état physique des différents écosystèmes parcourus ;
- des décamètres pour mesurer les débordements sur l'emprise ;
- des fonds de cartes topographiques et géologiques ;
- des images SPOT à forte résolution ;
- Etc.

### **3.9.1. Traitement et analyse des données**

Le traitement et l'analyse quantitative et qualitative des données ont été réalisés à partir des logiciels IBM SPSS Stastics 21, Excel, Arc GIS et Map. L'analyse a été consolidée par les données secondaires issues des annuaires statistiques de la santé, des statistiques de l'INSTAD, etc. La technique d'inventaire floristique est basée sur l'observation directe des espèces au sein des écosystèmes. Les résultats obtenus ont permis d'élaborer le présent rapport à travers les différents chapitres constituant le présent rapport.

### **3.9.2. Présentation du rapport**

En conciliant les exigences susmentionnées, le présent rapport d'EIES est structuré autour des grands axes suivants :

- la présentation du contexte de l'étude, les cadres politique, juridique et institutionnel d'exécution du projet ;
- l'état des lieux du milieu récepteur dans les zones d'intervention à travers les composantes physiques, biologiques et humaines, avec une ouverture sur la consultation publique ;
- l'analyse des variantes à partir des options d'aménagement du projet, suivie de la présentation de ses activités et de l'analyse des enjeux liés au dit projet ;
- l'analyse environnementale qui prend en compte l'identification des impacts (positifs et négatifs potentiels), la proposition des mesures (d'atténuation et de maximisation) en fonction de chaque phase du projet ;
- les modalités de mise en œuvre des prescriptions environnementales et de sécurité (mesures d'atténuation et de maximisation) spécifiques sont décrites dans le plan des risques et le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES).

## IV. ANALYSE DU CADRE POLITIQUE, INSTITUTIONNEL ET JURIDIQUE

La pratique de l'évaluation environnementale est devenue une exigence légale au Bénin qui s'impose aussi bien aux promoteurs privés qu'au secteur public. La présente étude est réalisée conformément à la législation béninoise en vigueur, aussi bien en matière de protection de l'environnement, que celle régissant les autres domaines en relation avec la nature du projet (aménagement urbain, infrastructures, commerce, foncier, sécurité, etc.) afin de répondre strictement à la nécessité d'un développement socio-économique allié à la protection de l'environnement et du social.

Cette Rubrique présente le cadre juridique et le cadre institutionnel applicable au projet en étude.

### 4.1. CADRE POLITIQUE

Le défi du Gouvernement béninois est d'inscrire la croissance économique dans la durabilité. Il importe donc de mettre en œuvre des politiques et programmes adaptés à chaque secteur d'activité et suivant chaque département du territoire pour sauvegarder les ressources naturelles et protéger l'environnement afin d'offrir aux populations, un cadre de vie propice au bien-être humain.

#### 4.1.1. Programme d'Actions du Gouvernement (PAG)

Le Programme d'Actions du Gouvernement (PAG) est l'instrument unique de pilotage de l'action gouvernementale pour la période 2021-2026. Au terme du 1er quinquennat, le Bénin s'est révélé au monde comme un pays attrayant et incitatif pour l'investissement productif d'emplois et de revenus grâce aux réformes opérées sur l'environnement des affaires ainsi que sur le cadre macro-économique et budgétaire. Il est constitué de trois (03) piliers. Les objectifs de la stratégie nationale de l'ETFP trouvent leur base dans le pilier 2 : « poursuivre la transformation structurelle de l'économie » et plus précisément dans l'Axe stratégique n°4 : « Accélération de la croissance économique ». En effet, l'éducation est l'un des leviers sur lequel le Gouvernement compte agir pour le décollage économique du Bénin. Il s'agit d'améliorer la performance de l'éducation et de la recherche à travers :

- l'amélioration de la coordination du secteur de l'éducation agricole ;
- l'amélioration des performances du système éducatif ;
- la promotion de l'enseignement technique et de la formation professionnelle ;
- la restructuration et le repositionnement du secteur de la recherche ;
- la promotion des activités de recherche dans les pôles économiques ;
- le renforcement du financement de la recherche.

L'objectif global visé est que le sous-secteur de l'enseignement technique et de la formation professionnelle (ETFP) accompagne les secteurs productifs principalement l'agriculture, l'énergie et contribuer à faire d'eux les leviers de la croissance économique et du développement. Il s'agit d'assurer :

- la diversification de l'offre de formation technique et professionnelle orientée vers les secteurs clés de développement ;
- la création des filières de formation orientées vers l'agriculture et la transformation des produits agricoles ;
- l'amélioration de la qualité de l'offre de formation ;

- le renforcement de la formation professionnelle en adéquation avec les besoins du marché de travail ;
- l'amélioration de la gestion et du fonctionnement des établissements de formation professionnelle tant publics que privés.

Le sous-projet d'aménagement de l'UEVP ; objet des présentes études issues du Programme d'Actions du Gouvernement (PAG).

#### **4.1.2. Plan sectoriel de l'éducation post 2015 (2018-2030)**

Le Plan Sectoriel de l'Education (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 se veut également un cadre de mise en œuvre de la nouvelle architecture du système qui établit une éducation de base holistique incluant la préprofessionnalisation, la promotion des filières de l'enseignement technique et professionnel, l'éducation inclusive, les alternatives éducatives, le développement des compétences et le renforcement des capacités. Pour améliorer les performances du secteur de l'éducation agricole 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 ».

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 recevabilité d'une part, et valoriser le partenariat public privé.

**Le sous-projet d'aménagement de l'UEVP s'inscrit dans cette logique d'exécution du plan sectoriel de l'éducation.**

#### **4.1.3. 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 2021) 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.

**Le sous-projet d'aménagement de l'UEVP découle de l'exécution de ce plan stratégique de développement.**

#### **4.1.4. Stratégie nationale 2020 – 2024 pour l'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 2021-2026, dans le secteur numérique, de " transformer le Bénin en une plate-forme de services numériques de l'Afrique de l'Ouest pour accélérer la croissance économique d'ici 2026". La Stratégie béninoise pour l'Agriculture vise à exploiter le potentiel des TIC dans la réalisation des objectifs agricoles du pays.

Dans la mise en œuvre du sous-projet, le potentiel des TIC sera utilisé fortement dans la planification, exécution et le suivi des opérations et activités de l'UEVP. De plus les réformes en cours dans le secteur de l'EFT visent à axer la formation agricole sur les TIC pour faciliter l'approche par compétence, la formation continue et la formation tout au long de la vie.

#### **4.1.5. Politique Nationale de Promotion du Genre au Bénin**

La Politique Nationale de Promotion du Genre au Bénin (PNPG) s'inscrit harmonieusement dans la Politique Nationale de développement économique, politique, social et culturel du Bénin. La vision de la Promotion du Genre au Bénin est formulée comme suit : « A l'horizon 2025, l'égalité et l'équité favorisent la participation des hommes et des femmes aux prises de décisions, l'accès et le contrôle des ressources productives en vue d'un développement humain durable. Cinq (05) orientations stratégiques sont retenues pour la mise en œuvre de la PNPG. Qui sont :

- Première stratégie : Mettre en place des mesures rendant effectives l'égalité et l'équité entre homme et femme dans l'accès à l'éducation, à l'alphabétisation et aux structures de prises de décisions dans toutes les sphères (individuel, familial, communautaire, national et international).
- Deuxième stratégie : Renforcer l'institutionnalisation du genre à tous les niveaux, ainsi que l'application effective des conventions et textes nationaux et internationaux favorables à l'égalité et l'équité entre homme et femme.
- Troisième stratégie : Renforcer l'engagement de la société civile et la prise de conscience des femmes et des hommes pour la promotion du genre tout en assurant une bonne implication des hommes dans le processus.
- Quatrième stratégie : Assurer l'autonomisation des femmes et une meilleure prise en compte du genre dans les PDC.

- Cinquième stratégie : Réduire la pauvreté monétaire des femmes et leur assurer un accès et un contrôle équitables aux ressources.

**Le programme de fonctionnement de l'UEVP développera des stratégies de prise en compte du genre pour rendre effectives l'égalité et l'équité entre filles et garçons et personnes vulnérables dans l'accès à l'éducation.**

#### 4.1.6. Politiques et stratégies en matière d'environnement au Bénin

Le droit à un environnement sain est un des droits de l'Homme auquel la République du Bénin a souscrit. Cette préoccupation a été prise en compte dans la Constitution de février 1999 modifiée par la loi n° 2019-40 du 07 novembre 2019 en son article 27 qui stipule que : « 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 ».

Pour assurer l'efficacité de la gestion de l'environnement, le Bénin s'est doté de plusieurs documents de politiques et stratégies. Il s'agit entre autres de : Agenda 21 national, Politique Nationale de l'Environnement (PNE), Plan d'Action Environnementale (PAE), Stratégie Nationale de Développement Durable (SNDD), Stratégie Nationale de mise en œuvre de la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC), etc.

**De l'aménagement à l'exploitation de l'UEVP, la prise en compte de l'environnement doit être effective.**

#### 4.1.7. Stratégie Nationale de Développement Durable

La Stratégie Nationale de Développement Durable (SNDD), répond à la satisfaction d'une exigence de l'Assemblée Générale des Nations Unies, invitant tous les pays à élaborer et mettre en œuvre à l'horizon 2002 leur Stratégie de Développement Durable. Adopté en 2006, il constitue le cadre de référence pour le développement d'une dynamique entre tous les acteurs de mise en œuvre de l'Agenda 21 et l'intégration de la dimension de développement durable dans toute action. Une série d'indicateurs de suivi et d'évaluation est intégré dans ce document. Il s'agit des indicateurs sociaux, institutionnels, économiques et environnementaux.

**Les objectifs poursuivis par le sous-projet s'inscrivent dans la dynamique de la SNDD. De l'aménagement à l'exploitation de l'UEVP, des dispositions doivent être prises pour la définition des orientations et conditions afin d'atteindre un développement durable.**

#### 4.1.8. Stratégie Nationale de mise en œuvre au Bénin de la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC)

Réalisé depuis 2003 avec l'appui technique et financier du PNUD et de l'UNITAR, ce document présente :

- les opportunités et les défis du Bénin pour la mise en œuvre de la convention et du protocole de KYOTO ;
- les changements climatiques et le développement économique, social et environnemental au Bénin ;
- le Programme National du Bénin pour mettre en œuvre la CCNUCC.

Le sous-projet d'aménagement et d'exploitation de l'UEVP contribuera au développement de l'agriculture écologique et a la vulgarisation des meilleures pratiques de résilience aux changements climatiques à travers la valorisation des résultats de recherche.

#### 4.1.9. Plan d'Action Environnementale

Conscients des enjeux de la gestion de l'environnement pour le développement durable et la réduction de la pauvreté, les pouvoirs publics béninois ont adopté depuis Janvier 1992 un Plan d'Action Environnementale (PAE) qui constitue l'outil de base de la politique environnementale du pays. Le PAE a été révisé en 2007 et se décline en 7 programmes qui sont :

- le programme Education, formation, sensibilisation et communication ;
- le programme Recherche – action sur les terroirs ;
- le programme Gestion de la diversité biologique ;
- le programme Gestion des ressources en eau ;
- le programme Amélioration du cadre de vie rural ;
- le programme Amélioration du cadre de vie urbain ;

**Le programme Cadre institutionnel et législatif, Système d'Information sur l'Environnement. Le sous projet de d'aménagement et d'exploitation de l'UEVP est un projet intégré qui prend en compte la majorité des programmes du plan d'action environnementale.**

#### 4.1.10. Politique nationale de l'environnement (PNE)

La Politique Nationale de l'Environnement (PNE) définit le cadre stratégique large dans lequel les activités sont initiées et réalisées pour la préservation du cadre de vie. La vision retenue pour la politique environnementale est de « faire du Bénin en 2025 un cadre de vie sain, réglementé et bien suivi qui consolide les bases d'un développement durable ». La question environnementale est traitée à travers plusieurs domaines stratégiques tels que l'environnement, la gestion des ressources naturelles, de l'agriculture, de la santé, du tourisme. Pour promouvoir une gestion saine de l'environnement et des ressources naturelles, stimuler la viabilité économique, écologique et sociale des actions de développement, les orientations de la politique du Gouvernement sont, entre autres, axées sur :

- la prise en compte des préoccupations environnementales dans le plan de développement national ;
- la suppression et/ou la réduction des impacts négatifs sur l'environnement des programmes et projets de développement publics ou privés ;
- l'amélioration des conditions et du cadre de vie des populations.

Dans cette optique, la politique vise :

- l'évaluation environnementale des projets de développement ;
- la promotion de technologies industrielles respectueuses de l'environnement et la gestion rationnelle des déchets industriels ;
- la surveillance et le contrôle de rejets de matières polluantes dans l'atmosphère, dans les eaux et dans les sols ;
- l'inclusion des coûts environnementaux dans les paramètres décisionnels.

**Le projet étant financé par une institution internationale comme la BAD, acteur des questions de sauvegardes de l'environnement, toutes les dispositions seront mises en place pour que les questions environnementales liées à ce sous-projet soient traitées conformément aux exigences nationales et internationales.**

#### 4.1.11. Politiques du Bénin face aux changements climatiques

Les principaux documents de référence de politique en matière de changement climatique se présentent comme suit :

- Communication initiale sur les changements climatiques en 2001 ;
- Document de stratégie de mise en œuvre de la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC) en 2003 ;
- Programme d'Action National d'Adaptation aux changements climatiques (PANA) en 2008 ;
- Deuxième communication nationale sur les changements climatiques en 2011 ;
- Contributions Prévues Déterminées Au Niveau National (CPDN) dans le cadre de la 21 Conférence des Parties (COP 21), en 2015.

L'exploitation de ces documents montre que le Bénin, dans sa politique d'adaptation au changement climatique, a opté pour la Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE) par la mise en œuvre du Plan National de Gestion Intégrée des Ressources en Eau (PANGIRE) dont l'objectif général est d'optimiser le bien-être économique et social des populations.

**Pour atténuer les effets liés aux changements climatiques, il est prévu d'intégrer des modes de productions durables pour réduire les émissions de GES et de reboiser. Les activités seront mises en œuvre conformément à la loi-cadre sur l'environnement au Bénin.**

#### 4.1.12. Agenda spatial (SNAT 2016)

L'Agenda Spatial encore appelé Schéma National d'Aménagement du Territoire (SNAT) du Bénin, un document national adopté en conseil des ministres par décret n°2016-064 du 10 mars 2016, est le fruit d'un long processus de réflexion et de concertation conduit depuis 2010. Il est un document de planification spatiale qui traduit la vision que l'Etat Béninois a du territoire national et de son évolution sur une période de quinze (15) ans. Il propose de grandes orientations nationales en matière d'aménagement et de développement équilibré et durable. Sa vision est définie comme suit : « Le Bénin de 2025 est un pays bien gouverné et bien aménagé, ouvert sur l'Afrique et le monde, un pays respectueux de l'environnement et disposant d'un capital humain et d'infrastructures au service d'une économie compétitive et inclusive, afin d'assurer le bien-être et la qualité de vie des populations sur l'ensemble du territoire national ».

Cette perspective du Bénin privilégie également (i) un accès meilleur et équitable des populations aux équipements et aux services collectifs ; (ii) un développement respectueux de l'environnement et (iii) un développement basé sur une approche territoriale.

**La mise en œuvre du sous-projet, de la phase de conception, de réalisation des infrastructures et d'exploitation de l'UEVP ne fera aucune obstruction à l'Agenda spatial.**

#### 4.1.13. Politique Nationale de l'Hygiène et de l'Assainissement du Bénin

Avec l'avènement de la décentralisation qui responsabilise les collectivités locales depuis 2003 sur les questions d'hygiène et d'assainissement, la Politique Nationale de l'Hygiène et de l'Assainissement a été élaborée et approuvée en 2013, avec toutes les nouvelles dispositions ainsi qu'avec les engagements que le Bénin a pris dans le cadre des accords et conventions

internationaux ayant trait à l'hygiène et à l'assainissement. Cette Politique Nationale d'Hygiène et d'Assainissement traduit, entre autres, le souci d'une meilleure cohérence des interventions des différents acteurs du secteur de l'hygiène et de l'assainissement.

Des orientations assorties d'axes stratégiques adaptées aux réalités du Bénin ont été proposés afin de susciter un engagement et une participation de tous les acteurs dans une démarche irréversible vers un cadre de vie assaini pour un développement durable. Le champ d'application de la PNHA couvre les domaines ci-après :

- déchets solides ménagers et des déchets plastiques ;
- déchets biomédicaux ;
- eaux usées, excréta et boues de vidange ;
- eaux pluviales,
- déchets industriels ;
- éducation à l'hygiène et formation.

L'objectif général du PNHA est d'améliorer les conditions organisationnelles et matérielles de l'assainissement au Bénin ». Ses objectifs spécifiques sont :

- améliorer l'accès (physique et conditions d'accès) aux infrastructures et équipements d'assainissement,
- améliorer les pratiques d'hygiène et d'assainissement des populations,
- améliorer l'organisation et la coordination institutionnelle de l'assainissement au Bénin.

Les activités de transformation Agricole engendreront des déchets, chimiques, et liquides qui pourront affecter la situation de l'assainissement. Au cours des activités, des dispositions seront prises afin de minimiser les pollutions pouvant porter atteinte à la santé et sécurité de la population, des formateurs et des apprenants. Dans la mise en œuvre de ce projet, les déchets générés seront gérés de façon adéquate. Le plan de gestion des déchets dangereux du projet s'alignera aux orientations politiques nationales de l'hygiène et de l'assainissement du Bénin.

#### 4.1.14. Politique Nationale de Gestion des déchets solides au Bénin

La gestion des déchets solides est un programme ambitieux qui s'inscrit dans l'opérationnalisation de l'axe stratégique 7 du Pilier 3 du Programme d'Actions du Gouvernement et qui vise à résoudre durablement la problématique de salubrité urbaine afin d'améliorer les conditions de santé publique, le bien-être des populations et de réduire l'impact néfaste de la prolifération des déchets sur l'environnement. Elle a pour objectif :

- Moderniser la Gestion des déchets solides ménagers ;
- de mettre le développement au cœur des actions ;
- d'améliorer le cadre de vie et le bien-être des populations ;
- d'imprimer une démarche innovante de gestion des déchets au Bénin.

Cette politique de gestion des déchets est nécessaire pour accompagner la mise en œuvre des infrastructures prévues, assurer l'assainissement de ses milieux et assurer leur durabilité.

**La gestion de toutes sortes de déchets dans le cadre de mise en œuvre du projet devra scrupuleusement respectée les normes et exigences en vigueur en la matière.**

#### 4.1.15. Programmes et projets de gestion des déchets dangereux

Plusieurs initiatives ont été menées par le Ministère de la Santé en matière de la gestion des déchets dangereux (REDISSE III, 2012). Il s'agit notamment des programmes et projets suivants : PMLS, Projet Corridor Abidjan Lagos et Projet d'Appui à la gestion des déchets dangereux. Dans le cadre de ce dernier projet plusieurs activités ont été réalisées. On peut citer :

- la construction des incinérateurs type De Montfort dans tous les Centre Hospitaliers Départementaux (CHD), dans tous les Centres de Santé de Communes et dans certains Centres de Santé d'Arrondissements ;
- l'équipement de certaines formations sanitaires en matériel de pré collecte, de collecte (boîtes de sécurité ; poubelles ; etc.), de traitement et /ou d'élimination des déchets biomédicaux (appareils de destruction de seringues);
- la formation du personnel de santé et des agents manipulateurs des déchets dangereux des formations sanitaires ayant bénéficiées d'un appui en matériel et/ou en ouvrages d'incinération ;
- le renforcement de l'IEC /CCC au niveau des usagers et du personnel de santé.

L'objectif à atteindre dans un contexte de Développement Durable est d'élaborer un Plan de Gestion des Déchets Dangereux afin de s'assurer que les impacts des déchets dangereux découlant de la prestation de soins de santé et d'analyse de laboratoire seront évalués et pris en compte adéquatement. Au nombre des réformes à opérer pour améliorer les pratiques, on peut citer :

- améliorer le cadre politique de la gestion des déchets dangereux (actualiser le document PNHH pour mieux prendre en compte la gestion des déchets dangereux) ;
- améliorer le cadre réglementaire de la gestion des déchets dangereux (• actualiser le décret portant gestion rationnelle des déchets biomédicaux,
- élaborer les arrêtés d'application du décret actualisé portant gestion rationnelle des Déchets Biomédicaux,
- réglementer la gestion des déchets dangereux au niveau des formations sanitaires).

La gestion de toutes sortes de déchets dans le cadre de mise en œuvre du projet devra scrupuleusement respectée les normes et exigence en vigueur en la matière.

#### 4.2. CADRE JURIDIQUE DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET

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. Il s'agit ici de faire le point de tous les textes (nationaux et internationaux) qui ont rapport avec le projet de construction de l'UEVP. Les dispositions législatives et réglementaires qui constituent le cadre juridique sont de trois ordres :

- les textes internationaux comprenant d'une part les Accords, Conventions et Traités auxquels le Bénin a adhéré et qui ont été ratifiés, et signés par le Bénin et dont les contenus ont trait à l'environnement et aux conditions de vie des populations ;
- Les normes environnementales et sociales de la Banque Africaine du Développement applicable aux projets.

- les textes nationaux dont la Constitution de la République du Bénin, la loi-cadre sur l'environnement, les textes réglementaires (décrets, arrêtés, circulaires, etc).

#### **4.2.1. Conventions internationales pertinentes pour le projet**

Dans le cadre des actions de la communauté internationale en faveur de la protection de l'environnement, pouvant avoir des interactions sur chaque élément constitutif de celui-ci, le Bénin a ratifié un certain nombre de conventions internationales. Celles ratifiées et pertinentes pour ce projet sont présentées dans le tableau 24.

Tableau 24 : Conventions et Traités internationaux signés et ratifiés par le Bénin en lien avec le projet

N°	Intitulé	Ratification / Décret d'application	Objectifs	Lien avec le projet
1	La Convention des Nations-Unies sur la diversité biologique	Décret n° 93-305 du 13 décembre 1993 portant ratification de la convention sur la diversité biologique	Les objectifs de la présente Convention, dont la réalisation sera conforme à ses dispositions pertinentes, sont la conservation de la diversité biologique, l'utilisation durable de ses éléments et le partage juste et équitable des avantages découlant de l'exploitation des ressources génétiques, notamment grâce à un accès satisfaisant aux ressources génétiques et à un transfert approprié des techniques pertinentes, compte tenu de tous les droits sur ces ressources et aux techniques, et grâce à un financement adéquat.	Le site de UEVP renferme quelques espèces floristiques et faunistique qui risquent d'être touchées lors de la mise en œuvre du projet ; la protection de la biodiversité du site doit être visée lors des activités du projet.
2	Convention sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement	22 décembre 1998 à Aarhus (Danemark)	Afin de contribuer à protéger le droit de chacun, dans les générations présentes et futures, de vivre dans un environnement propre à assurer sa santé et son bien-être, chaque Partie garantit les droits d'accès à l'information sur l'environnement, de participation du public au processus décisionnel et d'accès à la justice en matière d'environnement conformément aux dispositions de la présente Convention.	Eviter de détruire des patrimoines culturels ou de réaliser des infrastructures ne répondant pas aux besoins et aspirations exprimés par les populations de Athiémè. S'assurer de la diffusion de l'informations entrantes dans le cadre de réalisation du projet au niveau de toutes les couches de la population.

N°	Intitulé	Ratification / Décret d'application	Objectifs	Lien avec le projet
3	Convention sur l'évaluation de l'impact sur l'environnement dans un contexte transfrontière	03 septembre 1991 à Espoo FINLANDE	L'objectif de la Convention est d'étendre les évaluations au-delà des frontières entre les Parties à la Convention lorsqu'une activité proposée peut avoir des effets transfrontaliers négatifs importants.	Eviter la propagation des impacts négatifs du projet sur le milieu biophysique au-delà de Bénin.
4	Convention internationale sur la lutte contre la désertification dans les pays gravement touchés par la sécheresse en particulier l'Afrique	Décret n° 96-291 du 11 juillet 1996 portant ratification de la lutte contre la désertification dans les pays gravement touchés par la sécheresse et/ou la désertification en particulier l'Afrique.	La présente Convention a pour objectif de lutter contre la désertification et d'atténuer les effets de la sécheresse dans les pays gravement touchés par la sécheresse et/ou la désertification, en particulier en Afrique, grâce à des mesures efficaces à tous les niveaux, appuyées par des arrangements internationaux de coopération et de à l'instauration d'un développement durable dans les zones touchées.	Inéluctablement certains ligneux seront abattus dans le cadre du présent projet, les textes nationaux exigent une compensation de la couverture végétale basse rasée lors de l'opérationnalisation du projet. Cette exigence nationale concourt à la réalisation des objectifs de la Convention internationale sur la lutte contre la désertification.
5	Protocole de Kyoto	Décret 2001-543 du 17 décembre 2001 portant la ratification de l'adhésion du Bénin au protocole de Kyoto	Le protocole de Kyoto est un accord international visant à la réduction des émissions de gaz à effet de serre et qui vient s'ajouter à la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques dont les pays participants se rencontrent une fois par an depuis 1995.	Ce protocole est appliqué dans cette EIES afin d'apprécier les activités sources de production des GES et leur degré de pollution au cours de la phase de construction par le fonctionnement quotidien des engins d'extraction, de manutention, le trafic automobile régulier (transport des matériaux de construction par les camions), ainsi qu'à la phase d'exploitation par l'utilisation des intrants agricoles, la gestion des déchets agricoles,

N°	Intitulé	Ratification / Décret d'application	Objectifs	Lien avec le projet
				afin de prévoir les mesures de minimisation de la production du GES susceptibles d'émettre des gaz à effet de serre avec pour conséquence l'exacerbation du réchauffement climatique.
6	Convention cadre des Nations-Unies sur les changements climatiques	Décret n°93-304 du 13 décembre 1993 portant ratification de la Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques	La Convention fixe a objectif ultime, de stabiliser les émissions de gaz à effet de serre et fournir un cadre institutionnel de négociation (COP = Conférence des Parties).  Faire évoluer les politiques de développement et les modes de production non durable du point de vue du réchauffement climatique.	Son application au présent projet se traduit par le fonctionnement quotidien des engins d'extraction et de manutention, le trafic automobile (transport des matériaux de construction) susceptibles d'émettre des gaz à effet de serre avec pour conséquence l'exacerbation du réchauffement climatique.
7	Convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone et le protocole de Montréal relatif aux substances appauvrissant la couche d'ozone	1er Juillet 1993	Le Protocole de Montréal est un accord international visant à réduire de moitié des substances qui appauvrissent la couche d'ozone. Il impose la suppression de l'utilisation de CFC (chlorofluorocarbones), de halons et de tout autre ODC synthétique.	Eviter l'utilisation des produits contenant des substances toxiques dont les dérivés du carbone, de l'azote, du chlore et du brome
8	Convention sur l'enseignement technique et professionnel, de l'UNESCO	29 août 1991	Elle a pour objectif de développer la capacité et les outils d'analyse du marché du travail ; et de développer une ingénierie de formation de qualité.	Les États contractants garantissent qu'aucune discrimination fondée sur la race, la couleur, le sexe, la langue, la religion, l'origine nationale ou sociale, les opinions politiques ou autres, la condition

N°	Intitulé	Ratification / Décret d'application	Objectifs	Lien avec le projet
				économique ou la naissance ou sur tout autre motif ne sera exercée à l'encontre de quiconque, a le niveau d'instruction nécessaire pour être admis dans l'enseignement technique et professionnel.
9	Convention sur l'âge minimum (âge minimum spécifié : 14 ans)	11 juin 2001	Assurer l'abolition effective du travail des enfants et à élever progressivement l'âge minimum d'admission à l'emploi ou au travail à un niveau permettant aux adolescents d'atteindre le plus complet développement physique et mental.	Il faudra respecter l'âge minimum qui est de 14 ans pour travailler au Bénin. Tous les employés du projet doivent avoir au moins 14 ans .
10	Convention sur le droit d'organisation et de négociation collective	16 mai 1968	La Convention prévoit que des mesures soient prises pour encourager et promouvoir le développement et l'utilisation les plus larges possibles de procédures de négociation volontaire et de conventions collectives entre les employeurs.	Les travailleurs et les ouvriers doivent bénéficier d'une protection adéquate contre tous les actes de discrimination tendant à porter atteinte à la liberté syndicale en matière d'emploi.
11	Convention 155 sur la sécurité et la santé des travailleurs	1981 3 mai 1994	Cette politique aura pour objet de prévenir les accidents et les atteintes à la santé qui résultent du travail, sont liés au travail ou surviennent au cours du travail, en réduisant au minimum les causes des risques inhérents au milieu de travail, dans la mesure où cela est raisonnable et pratiquement réalisable.	Dans le cadre de l'exécution de ce projet, la santé et la sécurité des travailleurs et ouvriers devraient être protégés en respectant rigoureusement les mesures proposées à ce titre dans le PGES.

N°	Intitulé	Ratification / Décret d'application	Objectifs	Lien avec le projet
12	Convention sur l'égalité de rémunération	16 mai 1968	Il s'agit d'encourager et, dans la mesure où ceci est compatible avec lesdites méthodes, d'assurer l'application à tous les travailleurs du principe de l'égalité de rémunération entre la main-d'œuvre masculine et la main-d'œuvre féminine pour un travail de valeur égale.	Le principe de l'égalité de rémunération entre la main-d'œuvre masculine et la main-d'œuvre féminine pour un travail de valeur égale doit être appliqué à toutes les phases du projet.
13	Convention sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement	22 décembre 1998 à Aarhus		Le promoteur doit garantir les droits d'accès à l'information sur l'environnement, de participation de toutes les parties prenantes au processus décisionnel et d'accès à la justice en matière d'environnement conformément aux dispositions de la présente Convention. Des consultations du public seront organisées avec les populations riveraines tout au long de la préparation et de la mise en œuvre du projet.
14	Convention (n°102) concernant la sécurité sociale (norme minimum), 1952	14 juin 2019	Cette Convention précise le niveau minimum des prestations de sécurité sociale et les conditions de leur attribution ainsi que les neuf branches principales dans lesquelles la protection est garantie : soins médicaux, indemnités de maladie, prestations de chômage, prestations de vieillesse, prestations en cas d'accident du travail et de maladie professionnelle, prestations	La sécurité sociale doit être garantie pour tous les ouvriers et les employés sur toute la durée de vie du projet. Alors le promoteur doit donc garantir l'attribution de prestations aux personnes protégées lorsque leur état nécessite des soins médicaux de caractère préventif ou curatif, l'attribution d'indemnités de maladie, prestations de chômage, de vieillesse, prestations en cas d'accidents du

N°	Intitulé	Ratification / Décret d'application	Objectifs	Lien avec le projet
			familiales, prestations de maternité, prestations d'invalidité et prestations de survivants.	travail et de maladies professionnelles et d'invalidité.
15	Convention 105 sur l'abolition du travail forcé, 1957	Mai 1961	La convention préconise que tout membre de l'Organisation internationale du Travail qui ratifie la présente convention s'engage à supprimer le travail forcé ou obligatoire et à n'y recourir sous aucune forme : en tant que mesure de coercition ou d'éducation politique ou en tant que sanction à l'égard de personnes qui ont ou expriment certaines opinions politiques ou manifestent leur opposition idéologique à l' <u>ordre politique</u> , social ou économique établi ; en tant que méthode de mobilisation et d'utilisation de la main-d'œuvre à des fins de <u>développement économique</u> ; en tant que mesure de discipline du travail ; en tant que mesure de discrimination raciale, sociale, nationale ou religieuse. »	Le projet aura à employer des travailleurs pour son exécution. Le promoteur devra éviter tout travail forcé sur le site et respecter le code du travail en vigueur en République du Bénin et les dispositions de la présente convention.
16	Convention sur la liberté syndicale et la protection du droit syndical	12 décembre 1960	Les travailleurs et les employeurs, sans distinction d'aucune sorte, ont le droit, sans autorisation préalable, de constituer des organisations de leur choix, ainsi que celui de s'affilier à ces organisations, à la seule	Le promoteur doit promouvoir la libre expression des ouvriers et personnels du projet.

N°	Intitulé	Ratification / Décret d'application	Objectifs	Lien avec le projet
			condition de se conformer aux statuts de ces dernières.	
17	Convention sur la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel	14 septembre 1982	Assurer l'identification, la protection, la conservation, la mise en valeur et la transmission aux générations futures du patrimoine culturel et naturel	La phase opérationnelle du projet respectera l'intégrité des sites culturels. Les travaux de construction de l'UEVP ne feront obstruction à aucun site culturel et naturel.
18	Convention sur l'élimination de toutes les formes de discrimination à l'égard des femmes (CEDAW), <b>décembre 2004</b>		Viser toute distinction, exclusion ou restriction fondée sur le sexe qui a pour effet ou pour but de compromettre ou de détruire la reconnaissance, la jouissance ou l'exercice par les femmes, quel que soit leur état matrimonial, sur la base de l'égalité de l'homme et de la femme, des droits de l'homme et des libertés fondamentales dans les domaines politique, économique, social, culturel et civil ou dans tout autre domaine	Cette convention présente un lien avec la question du genre et de l'inclusion sociale visée par le projet en son article 3 qui mentionne les mesures appropriées y compris des dispositions législatives, pour assurer le plein développement et le progrès des femmes, en vue de leur garantir l'exercice et la jouissance des droits de l'homme et des libertés fondamentales sur la base de l'égalité avec les hommes. L'application de cette convention permettra d'éviter toute forme de discrimination à l'égard des femmes en ce qui concerne le présent sous-projet.
19	Convention relative aux droits des personnes handicapées (CDPH)		Cette convention vise la promotion, protection et le respect de la pleine et égale jouissance de tous les droits de l'homme et de toutes les libertés fondamentales	Cette convention répond aux exigences d'inclusion sociale des personnes handicapées et permettra de prévoir des mesures spécifiques d'accès de ces personnes aux services et opportunités du sous-projet.
20	Convention sur l'égalité de rémunération	16 mai 1968	Il s'agit d'encourager et, dans la mesure où ceci est compatible avec lesdites méthodes, d'assurer l'application à tous les travailleurs du principe de l'égalité de rémunération entre la	Le principe de l'égalité de rémunération entre la main-d'œuvre masculine et la main-d'œuvre féminine pour un travail de valeur égale doit être appliqué à toutes les phases du projet.

N°	Intitulé	Ratification / Décret d'application	Objectifs	Lien avec le projet
			main-d'œuvre masculine et la main-d'œuvre féminine pour un travail de valeur égale.	
21	Convention sur le travail de nuit (femmes)	12 déc. 1960	L'objectif de la présente Convention, dont la réalisation sera conforme à ses dispositions pertinentes, est le respect des normes sur les travaux de nuit.	Le promoteur a l'obligation de respecter les normes exigées dans le travail de nuit. Il ne fera pas travailler les femmes dans la nuit puisqu'elles sont vulnérables
22	Convention sur le travail forcé	12 décembre 1960	Il s'agit de la réception d'avis favorable des travailleurs avant leur recrutement. Il est interdit de recruter un mineur dans le cadre d'un travail.	Le promoteur ne recrutera personne sans son avis favorable .

Source : Résultats des travaux de terrain, mars 2023

Ce tableau fait la synthèse des éléments justifie la volonté du Bénin de se doter de tous les moyens juridico-politiques nécessaires pour gérer son environnement et surtout pour contribuer à la conservation de l'environnement global, malgré son niveau de développement.

#### 4.2.2. Système de sauvegardes intégré de la Banque africaine de développement

La Banque africaine de développement (BAD) est le principal partenaire, technique et financier du projet en étude. Il est donc impératif de recourir aux sauvegardes environnementales et sociales de la BAD dans la conception et la mise en œuvre du projet.

Le Système de sauvegardes intégré (SSI) du Groupe de la Banque africaine de développement (BAD) est l'une des pierres angulaires de la stratégie de la Banque africaine de développement visant à promouvoir une croissance inclusive du point de vue social et durable du point de vue environnemental. La BAD requiert que les emprunteurs/clients se conforment à ces sauvegardes lors de la préparation et de l'exécution des projets. La déclaration de politique de sauvegardes intégrée établit les principes essentiels qui fondent l'approche de la Banque en matière de sauvegarde. Par conséquent la Banque a adopté cinq Sauvegarde Opérationnelle (SO), limitant ainsi leur nombre au minimum nécessaire pour atteindre ses objectifs et assurer le fonctionnement optimal du SSI :

- **Sauvegarde opérationnelle 1 (SO 1) : Evaluation 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. L'objectif de cette SO primordiale, et de l'ensemble des SO qui la soutiennent, est d'intégrer les considérations environnementales et sociales – y compris celles liées à la vulnérabilité au changement climatique – dans les opérations de la Banque et de contribuer ainsi au développement durable dans la région.

- **Sauvegarde opérationnelle 2 (SO 2) : Réinstallation involontaire : acquisition de terres, déplacement et indemnisation des populations**

Cette SO consolide les engagements et conditions politiques énoncés dans la politique de la Banque sur la réinstallation involontaire, et incorpore un certain nombre d'améliorations visant à accroître l'efficacité opérationnelle de ces conditions.

Cette SO concerne les projets financés par la Banque qui entraînent la réinstallation involontaire de personnes. Elle vise à garantir que les personnes qui doivent être déplacées soient traitées de façon juste et équitable, et d'une manière socialement et culturellement acceptable, qu'elles reçoivent une indemnisation et une aide à la réinstallation de sorte que leur niveau de vie, leur capacité à générer un revenu, leurs niveaux de production et l'ensemble de leurs moyens de subsistance soient améliorés, et qu'elles puissent bénéficier des avantages du projet qui induit leur réinstallation.

- **Sauvegarde opérationnelle 3 (SO 3) : Biodiversité, ressources renouvelables et services éco-systémiques**

L'objectif primordial de cette SO est de conserver la diversité biologique et de promouvoir l'utilisation durable des ressources naturelles. Elle traduit les engagements de la Banque dans sa politique sur la gestion intégrée des ressources en eau et à l'égard de la Convention des Nations Unies sur la diversité biologique, en exigences opérationnelles de sauvegarde. La sauvegarde reflète l'importance de la biodiversité sur le continent africain et la valeur des écosystèmes clés

pour la population. La SO 3 définit les conditions requises pour les emprunteurs ou les clients afin (i) d'identifier et appliquer les occasions de préserver, et d'utiliser durablement la biodiversité et les habitats naturels, et (ii) d'observer, mettre en œuvre, et respecter les conditions prescrites pour la préservation et la gestion durable des services écosystémiques prioritaires.

- **Sauvegarde opérationnelle 4 (SO 4) : Prévention et contrôle de la pollution, gaz à effet de serre, matières dangereuses et utilisation efficiente des ressources**

Cette SO expose les principales conditions de contrôle et de prévention de la pollution pour que les emprunteurs ou les clients puissent réaliser une performance environnementale de grande qualité tout au long du cycle de vie d'un projet. Les objectifs spécifiques sont de :

- ✓ gérer et réduire les polluants résultant des projets y compris les déchets dangereux et non dangereux afin qu'ils ne posent pas de risques pour la santé humaine et l'environnement ; et
  - ✓ définir un cadre d'utilisation efficiente de toutes les matières premières et ressources naturelles d'un projet, particulièrement l'énergie et l'eau.
- **Sauvegarde opérationnelle 5 (SO 5) : Conditions de travail, santé et sécurité**

Cette SO définit les exigences de la Banque envers ses emprunteurs ou ses clients, relatives aux conditions des travailleurs, à leurs droits et protection contre les mauvais traitements ou l'exploitation. Elle couvre les conditions de travail, les organisations de travailleurs, la santé et la sécurité au travail, et la prévention du travail des enfants ou du travail forcé. Les objectifs spécifiques visent à :

- Protéger les droits des travailleurs ;
- Etablir, maintenir et améliorer les relations entre employés et employeurs ;
- Promouvoir la conformité aux prescriptions légales nationales et fournir une diligence prescriptive additionnelle lorsque les lois nationales sont muettes ou incompatibles avec la SO ;
- Assurer l'alignement des prescriptions de la Banque avec les normes fondamentales du travail de l'OIT et de la Convention internationale des droits de l'enfant (UNICEF), quand les lois nationales ne fournissent pas une protection équivalente ;
- Protéger la population active contre les inégalités, l'exclusion sociale, le travail des enfants et le travail forcé ; et
- Mettre en place les exigences visant à assurer la sécurité et la santé au travail.

Il convient de souligner que toutes les cinq (05) sauvegardes opérationnelles sont déclenchées dans le cadre du sous-projet d'aménagement de l'UEVP, elles sont donc toutes applicables au sous-projet. Le tableau 25 présente les justifications liées à l'application des SO de la BAD au sous-projet en étude.

**Tableau 25: Justifications de l'application des sauvegardes opérationnelles de la BAD au projet**

<b>Sauvegarde opérationnelle (SO)</b>	<b>Justification</b>
SO1: Evaluation environnementale et sociale	La construction des différentes infrastructures et ouvrages d'assainissement nécessitent des travaux de fouilles, de génie civil qui ont des impacts négatifs sur l'environnement qu'il convient d'atténuer à travers des mesures d'atténuation et/ou de compensation appropriées qui seront intégrées dans le PGES à élaborer.
SO2 : Acquisition de terres, déplacement et indemnisation des populations	La construction de l'UEVP obligera l'ADET à déplacer plus de cent (100) personnes affectées par le projet. .
SO3 : Biodiversité, ressources renouvelables et services écosystémiques	Les travaux de construction vont nécessiter l'abattage d'arbres pour la libération de l'emprise des travaux. Il faudra veiller autant que possible à protéger et gérer durablement les ressources floristiques et faunistiques présentes sur le site du UEVP. En gros, il faudra réduire l'impact du projet sur la biodiversité.
SO4 : Prévention et contrôle de la pollution, gaz à effet de serre, matières dangereuses et utilisation efficiente des ressources	Il s'agit d'éviter ou minimiser les effets néfastes sur la santé humaine et l'environnement, de la pollution générée par les activités du projet, minimiser et gérer les risques et effets liés à l'utilisation de produits chimiques.
SO5 : Conditions de travail, santé et sécurité	La mise en œuvre des différentes phases du projet va nécessiter une main d'œuvre assez importante. Dans ce cadre, il faut encourager le traitement équitable, la non-discrimination et l'égalité des chances pour les travailleurs.

Source : Groupe de la Banque africaine de Développement ,2013 et travaux de terrain

### **4.3. INSTRUMENTS NATIONAUX APPLICABLES AU PROJET**

#### **4.3.1. Cadre législatif et réglementaire du secteur éducatif**

La mise en œuvre du projet doit respecter la législation qui cadre et régit la protection de l'environnement au Bénin. A cet effet, le promoteur veillera à ce que toutes ses activités prévues soient conformes aux textes (lois et règlements) en vigueur au Bénin. Le secteur de l'éducation est régi au Bénin par la loi n° 2003-017 du 11 novembre 2003 portant orientation de l'éducation nationale en République du Bénin et la loi n° 2005-33 du 06 octobre 2005 qui l'a modifiée.

↳ **Loi n° 2005-33 du 06 octobre 2005 portant modification de la loi n° 2003-17 du 11 novembre 2003 portant orientation de l'éducation nationale en République du Bénin**

Cette loi édicte des principes ayant trait à l'importance de l'éducation dans la nation et conditions de son fonctionnement. Ces principes se retrouvent à travers l'article 1er à 10 et des articles 31 à 34

Les lycées techniques sont des établissements d'enseignement technique et de formation professionnelle de niveau I et II avec ou sans régime d'internat. Les instituts et écoles de formation professionnelle sont des établissements de niveau I ou II à vocation professionnelle dans le domaine des sciences, des techniques et des technologies. Ils peuvent disposer ou non de régime d'internat. Les centres de formation professionnelle sont des établissements de formation initiale par alternance pour apprentis sous contrat et de formation professionnelle continue pour artisans (patrons et maîtres artisans). Les centres de métiers, liés à la mise en valeur des ressources naturelles locales, sont des centres de formation professionnelle et de production pour artisans et jeunes déscolarisés.

**Le fonctionnement de l'UEVP doit respecter les principes ayant trait à l'importance de l'éducation dans la nation.**

#### **4.3.2. Cadre législatif et réglementaire en matière d'environnement relatif au sous-projet**

La mise en œuvre de ce projet de construction d'une Unité Economique à Vocation Pédagogique doit se faire selon la législation qui cadre et régleme la protection de l'environnement au Bénin. A cet effet, le promoteur veillera à ce que toutes les activités soient conformes aux textes (lois et règlements) en vigueur au Bénin. Les principaux éléments législatifs qui garantissent la protection de l'environnement et imposent sa prise en compte systématique dans les actions humaines sont :

↳ La loi n° 90-32 du 11 décembre 1990 portant Constitution de la République du Bénin, modifiée par la loi n° 2019-40 du 07 novembre 2019

Edicte 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 ces citoyens, l'égal accès à la santé, à l'éducation, à la culture, à l'information, à la formation professionnelle et à l'emploi ;
- Art.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.98 : Sont du domaine de la loi les règles concernant : la protection de l'environnement et de la conservation des ressources naturelles.

**Le développement et la mise en œuvre du sous-projet d'aménagement et d'exploitation de l'UEVP doivent systématiquement respecter les dispositions des articles 22, 27 et 98 de la Constitution du Bénin.**

↳ Loi-cadre n°98-030 du 12 février 1999 sur l'Environnement

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 à 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".

L'article 89 stipule que « quiconque a l'intention d'entreprendre la réalisation d'une des activités visées à l'article 88 doit déposer un avis écrit au Ministre demandant la délivrance d'un Certificat de Conformité Environnementale (CCE) et décrivant la nature générale de l'activité. Ce certificat de conformité environnementale fait partie des pièces à soumettre à l'autorité de tutelle pour l'obtention de la décision finale quant à la réalisation de l'activité proposée ».

**Tenant compte de la loi-cadre sur l'environnement, la prise en compte des préoccupations environnementales est l'un des fondements du sous-projet d'aménagement de l'UEVP.**

↳ Loi n° 2016 - 06 du 26 Mai 2016 portant loi-cadre sur l'aménagement du territoire en République du Bénin

L'article 40 de la loi n°2016-06 portant loi-cadre sur l'aménagement du territoire en République du Bénin précise qu'il est institué, un Certificat de Cohérence Spatiale (CCS) délivré par l'autorité en charge de l'aménagement du territoire à l'issue d'une étude de cohérence spatiale réalisée pour tous projets d'envergure nationale et régionale. Les modalités d'élaboration et de délivrance ainsi que le contenu du Certificat de Cohérence Spatiale sont précisés par les textes d'application.

**Le sous-projet en étude étant d'envergure nationale voire régionale, il est nécessaire d'obtenir un CCS pour sa mise en œuvre.**

↳ 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 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'édiction 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'édiction de servitudes d'utilité publique (article 259).

**Le promoteur devra prendre les dispositions relatives aux obligations de la présente loi et se mettre en conformité en détenant les titres de propriétés y afférents et être en accord à une éventuelle expropriation.**

☞ Loi n°2022-04 du 16 février 2022 portant sur l'Hygiène Publique en République du Bénin

Elle 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 au projet en étude car elle s'intéresse également à l'hygiène relative à la lutte contre le bruit et la pollution du milieu naturel au chapitre IX (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°2022-04 du 16 février 2022 portant sur l'Hygiène Publique, a été adopté et décrit plus bas. En tenant compte de cette loi et vue la période de la pandémie au corona virus, l'hygiène public est importante et le projet devra y tenir compte.

**Dans le cadre de la mise en œuvre du sous-projet le promoteur doit veiller à l'hygiène des ouvriers, employés et apprenants, tout en s'assurant de mettre en place des infrastructures d'assainissement réglementaires et veiller strictement au respect des consignes du PGES liés à l'hygiène et à l'assainissement.**

☞ Loi 2017-39 du 26 Décembre 2017 portant interdiction de la production, de l'importation, de l'exportation, de la commercialisation, de la détention, de la distribution et de l'utilisation de sachets en plastique non biodégradables en République du Bénin.

Le promoteur doit tenir compte des dispositions de cette loi au cours de ses activités. En effet, l'article 18 stipule : « Toute personne physique ou morale qui produit, importe, exporte, commercialise, distribue ou détient en stocks les sachets non biodégradables dispose d'un délai de six (06) mois pour se conformer aux dispositions de la présente loi. En tout état de cause, aucune importation n'est autorisée pendant la période transitoire. Passé ce délai, tout sachet non biodégradable en circulation en contravention aux dispositions de la présente loi est saisi et détruit conformément aux procédures requises. »

Dans le cadre de la mise en œuvre du projet, l'administration de l'UEVP doit instaurer un règlement qui interdira l'utilisation des sachets plastiques au sein de l'UEVP.

☞ Loi portant code du Travail (n°98-004 du 27 janvier 1998)

Légifère entre autres sur les conditions de travail ainsi que les règles d'hygiène et de sécurité du travail. Etant donné que des dizaines de personnes seront employées sur le chantier, le promoteur

devra veiller aux dispositions du code du travail béninois. En son article 182, elle prescrit que pour protéger la vie et la santé des travailleurs, l'employeur est tenu de prendre toutes les mesures utiles qui sont adaptées aux conditions d'exploitation de l'entreprise.

Lors de l'aménagement ou l'exploitation de l'UEVP, des dispositions doivent être prises pour assurer un bon traitement des travailleurs.

#### ☞ Loi n°2006–17 portant code minier et fiscalités minières en République du Bénin

La loi n°2006–17 portant code minier et fiscalités minières en République du Bénin apporte des précisions sur les modes d'exécution des travaux de recherche, d'exploration et d'exploitation qui ne peuvent se réaliser sans une autorisation de recherche accordé préalablement par arrêté du ministre chargé des mines, sur proposition du directeur chargé des mines. Le droit d'exploiter un ou des gisements suivant des méthodes artisanales ou semi-industrielles ne peut être acquis qu'en vertu d'une "autorisation d'exploitation artisanale ou semi-industrielle". L'article 35 dispose que : « La demande d'un permis d'exploitation doit être accompagnée :

- d'une étude de faisabilité prenant en compte le total des réserves connues, une estimation globale des coûts de l'investissement ainsi que la démonstration de la rentabilité de la découverte ;
- d'un plan de développement et d'exploitation du gisement ;
- d'un programme de protection de l'environnement ;
- et d'un schéma de réhabilitation des sites exploités issu d'une étude d'impact sur l'environnement ».

Article 99 : Outre les dispositions prévues à l'article 98 de la présente loi, tout exploitant est assujéti au paiement d'un droit pour restauration des sites exploités. La remise en état d'une carrière est effectuée par l'exploitant au fur et à mesure de l'extraction. Les travaux doivent tenir compte de l'environnement humain.

**Dans le cadre du sous-projet, aucune carrière ne doit être ouverte tout azimut. La pleine jouissance du droit d'exploiter est subordonnée à la réalisation préalable d'une étude d'impact sur l'environnement conformément à la réglementation en vigueur en matière de protection de l'environnement ».**

#### ☞ Loi n° 98-019 du 21 mars 2003 portant code de sécurité sociale en République du Bénin.

Cette loi a institué sur le territoire de la République du Bénin :

- un régime général de sécurité sociale en faveur des travailleurs du secteur structuré soumis aux dispositions du code de travail ;
- un régime spécial en faveur des travailleurs indépendants, agricoles et du secteur informel.

Dans son article 2, la loi détermine les principaux fondamentaux de la sécurité sociale. A l'article 53, elle précise les bénéficiaires de l'action sanitaire et sociale que sont les femmes des travailleurs et les femmes salariées en état de grossesse ou ayant donné naissance, sous contrôle médical à un enfant et les enfants de ces femmes régulièrement inscrits au livret familial d'allocataire.

En son article 55, est considéré comme accident du travail quelle qu'en soit la cause, l'accident survenu par le fait ou à l'occasion du travail à tous les travailleurs visés à l'article 4 de la loi. De même, il est également considéré comme accident du travail, l'accident survenu au travailleur pendant le trajet de sa résidence au lieu du travail et vice-versa, ou pendant le trajet entre le lieu du travail et le lieu où il prend habituellement ses repas et vice-versa, dans la mesure où le parcours n'a pas été interrompu ou détourné pour des motifs d'ordre personnel ou indépendants de l'emploi, pendant les voyages dont les frais sont à la charge de l'employeur en vertu des dispositions prévues par le code du travail.

L'enregistrement de l'employé à la CNSS est une obligation. Il revient alors au promoteur ou gestionnaire de l'UEVP de prendre les dispositions adéquates pour assurer la prise en charge de l'employé en cas d'accident et de prendre aussi des dispositions pour élaborer et former le personnel et les élèves sur la gestion des risques.

☞ Loi portant code du Travail (n°98-004 du 27 Janvier 1998) et la Loi n°2017-05 du 29 août 2017 fixant les conditions et la procédure d'embauche, de placement de la main-d'œuvre et de résiliation du contrat de travail en République du Bénin

Cette loi définit comme travailleur, quel que soit son sexe et sa nationalité, toute personne qui s'est engagée à mettre son activité professionnelle, moyennant rémunération, sous la direction et l'autorité d'une personne physique ou morale, publique ou privée. Pour la détermination de la qualité de travailleur, il ne doit être tenu compte ni du statut juridique de l'employeur, ni de celui du travailleur.

Elle légifère entre autres sur les conditions de travail ainsi que les règles d'hygiène et de sécurité au travail. Ainsi, la durée légale du travail ne peut excéder quarante heures par semaine. La durée quotidienne du travail effectif par travailleur ne peut excéder huit heures, sauf dérogation fixée par décret pris en Conseil des Ministres ou par les conventions collectives. Toutefois dans les exploitations agricoles, la durée légale de travail est fixée à deux mille quatre cents (2400) heures par an. En son article 182, elle prescrit que pour protéger la vie et la santé des travailleurs, l'employeur est tenu de prendre toutes les mesures utiles qui sont adaptées aux conditions d'exploitation de l'entreprise.

**Le recrutement, le travail et le débauchage lors de l'aménagement ou de l'exploitation de l'UEVP doivent suivre les conditions et la procédure d'embauche, de placement de la main-d'œuvre et de résiliation du contrat de travail en République du Bénin.**

☞ Loi n° 93-009 du 2 juillet 1993 portant régime des forêts en République du Bénin

La loi prévoit la définition d'un plan d'aménagement, élaboré avec la participation des populations riveraines et définit les objectifs assignés à la forêt et les moyens permettant de les atteindre. Ce plan peut aussi concerner les domaines forestiers des particuliers et des collectivités dans le cadre d'un contrat entre ces derniers et l'administration forestière. Les collectivités locales peuvent participer à son exécution dans les forêts classées dans le cadre d'un contrat de gestion.

Cette loi fixe aussi la liste des espèces protégées de flore. L'abattage, l'ébranchage, l'arrachage et la mutilation des essences forestières citées (dans le décret d'application) sont interdits, sauf dans les cas autorisés par l'Administration Forestière.

**Le sous-projet devra s'exécuter dans le strict respect de cette loi. Le sous-projet veillera notamment à ce qu'une autorisation préalable de coupe soit obtenue avant tout abattage d'arbre dans le cadre des travaux d'aménagement de l'UEVP.**

#### **Loi n° 2002-16 du 28 Octobre 2004 portant régime de la Faune en République du Bénin**

L'article 2 de cette loi définit une aire protégée comme étant un espace bénéficiant de mesures spéciales de protection et de gestion de la faune et comprenant, en particulier, les réserves naturelles intégrales, les parcs nationaux, les réserves de faune, les réserves spéciales ou sanctuaires de faune et les zones cynégétiques. Cette loi précise l'existence potentielle de zone tampon ceinturant le domaine forestier protégé (article 11). Conformément à l'article 31, les animaux sauvages sont classés en trois catégories :

- les espèces intégralement protégées ;
- les espèces partiellement protégées ;
- les autres espèces.

Selon l'article 32, les espèces particulièrement rares ou menacées d'extinction sont intégralement protégées et inscrites sur la liste de la catégorie A. A noter que toutes les femelles et les jeunes des espèces partiellement protégées bénéficient de la protection intégrale et donc du régime des espèces classées en Catégorie A.

L'article 33 alinéa 2 de la loi prévoit que la chasse et capture y compris le ramassage de leurs œufs des espèces de catégorie B peuvent être autorisées de façon limitée, conformément à la réglementation en vigueur.

Enfin, l'article 50 spécifie que « tous travaux, aménagements ou installations susceptibles de porter atteinte à l'intégrité physique ou à l'équilibre écologique des aires protégées doivent préalablement à leur réalisation, être précédés d'une étude d'impact sur l'environnement, effectuée conformément à la législation en vigueur ». C'est justement le contenu de cet article 50 qui justifie l'application de cette loi au présent projet.

**C'est justement le contenu de cet article 50 qui justifie l'application de cette loi au présent sous-projet. Le promoteur doit donc veiller à la préservation des espèces fauniques sur le site et surtout à sensibiliser les ouvriers, travailleurs, employeurs et apprenants sur la préservation de ces espèces surtout celles protégées.**

#### **Loi N° 2010-44 du 24 Novembre 2010 portant Gestion de l'Eau**

Elle édicte les principes de protection qualitative et quantitative des ressources en eaux superficielles et souterraines. Elle stipule en particulier que :

- tout travail dans le lit ou au-dessus d'un cours d'eau est soumis à une autorisation à laquelle sera associé un cahier des charges fixant les conditions de respect du milieu telles que les débits maximaux dérivables ou encore la mise en place d'ouvrage régulateurs ;
- tout déversement susceptible de modifier les propriétés physiques, chimiques ou biologiques d'eaux de surface et souterrain, est soumis à une autorisation préalable

- tout travail de curage, élargissement et redressement d'un cours d'eau est soumis à une autorisation, après enquête des services techniques ;
- après l'usage pour la consommation humaine, les usages de l'eau sont par ordre de priorité : l'usage agricole (bétail et cultures), l'usage industriel, l'usage municipal et l'usage de loisir.

L'article 14 de la même loi stipule clairement que « La pollution des ressources en eau est interdite. Lorsque l'activité des personnes physiques ou morales est de nature à provoquer ou aggraver la pollution de l'eau ou la dégradation du milieu aquatique, celles-ci contribuent au financement des mesures que l'État et les collectivités territoriales doivent prendre pour lutter contre cette pollution, en compenser les effets, et pour assurer la conservation des écosystèmes aquatiques ».

Le promoteur évitera toute pression sur les ressources en eau tout en respectant scrupuleusement les consignes liées à la préservation des ressources en eau consignées dans le PGES.

#### ↳ **Loi n°2021-14 du 20 décembre 2021 portant code de l'administration territoriale en République du Bénin.**

- ✓ Article 24 : La commune est la collectivité territoriale décentralisée en République du Bénin. Elle constitue le cadre institutionnel pour l'exercice de la démocratie à la base et le lieu privilégié de la participation des citoyens à la gestion des affaires publiques locales. La commune est dotée de la personnalité juridique et de l'autonomie financière. Elle s'administre librement dans les conditions fixées par la présente loi.
- ✓ Article 29 : La commune dispose de compétences qui lui sont propres en tant que collectivité territoriale décentralisée. Elle exerce, en outre, sous le contrôle de l'autorité de tutelle, d'autres attributions qui relèvent des compétences de l'Etat.

La commune exerce les compétences dans les domaines définis à la présente section.

#### ↳ **Sous-section première**

Développement local, aménagement, habitat et urbanisme :

Article 30 : La commune élabore, adopte et veille à la mise en œuvre des documents de planification de développement, en harmonie avec les orientations nationales en vue d'assurer les meilleures conditions de vie de la population de son ressort.

Dans ce cadre, elle élabore les documents de planification nécessaires, à savoir :

- ✓ le schéma directeur d'aménagement de la commune ;
- ✓ le Plan de développement communal ;
- ✓ les plans directeurs d'urbanisme ;
- ✓ les règles relatives à l'usage et à l'affectation des sols ;
- ✓ les plans de détails d'aménagement urbain et de lotissement.

Le site du présent projet est sur le territoire de la Commune d'Athiémé donc elle a un regard sur la gestion environnementale du site aussi bien à la phase de construction qu'à la phase

d'exploitation. D'autres lois définissent les modalités d'exercice des compétences des communes en matière de protection et de gestion de l'environnement au Bénin.

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 de la République du Bénin.

**Ce sous-projet étant dans la commune d'Athiémé, la collaboration entre l'Etat, le Gestionnaire de l'UEVP et la Commune d'Athiémé doit être une collaboration forte.**

↳ **Loi N°2011-26 du 09 Janvier 2012 portant prévention et répression des violences faites aux femmes.**

Cette loi a pour objet de lutter contre toutes formes de violences à l'égard des femmes et des filles en République du Bénin.

A travers ses volets pénal, civil et social, elle vise à donner une réponse pluridisciplinaire aux violences faites aux femmes et aux filles.

- **L'article 2** de cette loi définit : « Les violences à l'égard des femmes sont définies, aux termes de la présente loi, comme tous actes de violences dirigés contre le sexe féminin et causant ou pouvant causer aux femmes un préjudice ou des souffrances physiques, sexuelles ou psychologiques y compris la menace de tels actes, la contrainte ou la privation arbitraire de liberté, que ce soit dans la vie publique ou dans la vie privée ».

**Article 5** : La lutte pour l'égalité entre les hommes et les femmes constitue une priorité nationale. A cet effet, des principes et des enseignements de respect mutuel entre les sexes, d'apprentissage de la vie en commun, de rejet et de condamnation des violences, de développement de l'esprit critique et d'analyse contre les violences et l'ensemble des inégalités femmes-hommes, seront pris en compte dans les programmes d'enseignement.

**Dans le cadre de la mise en œuvre de ce projet, le promoteur prendra des dispositions pour que cette loi soit prise en compte aussi bien pendant les travaux que pendant l'exploitation des ouvrages au niveau de l'UEVP pour éviter tout préjudice aux femmes et aux filles qui sont minoritaires.**

#### **4.3.2.1. Normes de conformité applicables dans le cadre de l'exécution du présent sous-projet**

Les normes de conformité applicables dans le cadre de l'exécution du présent sous-projet sont définies dans les différents textes d'application ci-après :

**Décret n° 2022 - 390 du 13 Juillet 2022 portant organisation des procédures d'évaluation environnementale au Bénin**

Selon l'article 26 du Décret « sont soumis à une Etude d'Impact sur l'Environnement tout projet ou activité susceptible d'avoir des impacts sur l'environnement classe dans l'une des catégories ci-après :

- ◆ les projets de la catégorie A qui sont soumis à une étude d'impact environnemental et social détaillée ou approfondie ;
- ◆ les projets de la catégorie B qui font l'objet d'une étude d'impact environnemental et social simplifiée ;
- ◆ les projets de la catégorie C qui font l'objet de prescription environnementale et sociale ou notice d'impact environnemental et social.

L'Etude d'Impact sur l'Environnement peut être simplifiée ou approfondie ». Le Décret fixe la procédure administrative de délivrance du certificat de conformité environnementale (CCE) par le Ministre chargé de l'environnement. Il s'applique à toute politique, tout plan, tout programme, tout projet ou toute activité de développement susceptible d'avoir des effets positifs et/ou négatifs sur l'environnement. Il prend en compte l'Evaluation Environnementale Stratégique (EES), le Cadre de gestion environnementale et sociale (CGES), l'Etude d'Impact sur l'Environnement (EIES), l'Audit Environnemental (AE), l'Audience Publique (AP) et l'inspection Environnementale (IE).

*Le promoteur devra tenir compte des exigences de ce décret en obtenant un Certificat de Conformité Environnementale et Social du projet. Lors des activités d'aménagement, il devra collaborer avec les inspecteurs environnementaux de l'ABE afin de leur permettre les meilleures conditions pour l'exécution de leur mission d'inspection.*

**Décret n°2001-110 du 4 avril 2001 portant fixation des normes de qualité de l'air en République du Bénin**

Le décret inclut notamment des normes sur la qualité de l'air ambiant applicables à l'ensemble du territoire national (art. 3) ainsi que pour les émissions des véhicules légers et des camions neufs ou usagés (art. 7), des véhicules lourds neufs ou usagés (art. 8), des motocyclettes neuves ou usagées (art. 9) et des établissements (sources fixes) (art. 17). Tout ceci est catégorisé dans le tableau 26.

**Tableau 26: Normes de qualité de l'air ambiant**

Polluants	Durée de la période de mesure	Valeur moyenne
Ozone (O3)	Moyenne sur 8 heures	0,08 ppm
Monoxyde de carbone (CO)	Moyenne sur 1 heure	40 mg/m <sup>3</sup>
	Moyenne sur 8 heures	10 mg/m <sup>3</sup>
Dioxyde de soufre (SO <sub>2</sub> )	Moyenne sur 1 heure	1300µg/m <sup>3</sup>
	Moyenne sur 24 heures	200µg/m <sup>3</sup>
	Moyenne annuelle	80µg/m <sup>3</sup>
Particules en suspension (< 10 microns)	Moyenne sur 24 heures	230µg/m <sup>3</sup>
	Moyenne annuelle	50µg/m <sup>3</sup>
Dioxyde d'azote (NO <sub>2</sub> )	Moyenne sur 24 heures	150µg/m <sup>3</sup>

	Moyenne annuelle	100 µg/m <sup>3</sup>
Plomb (Pb)	Moyenne annuelle	2µg/m <sup>3</sup>

Source : Décret n° 2001-110 du 4 avril 2001 fixant les normes de qualité de l'air en République du Bénin

*Certaines activités spécifiques entraîneront la pollution de l'air. Le promoteur veillera aux respects des dispositions du décret au moment de la mise en œuvre du sous-projet.*

### Décret n°2022-301 du 25 mai 2022 portant réglementation du bruit en République du Bénin

Le présent décret relatif à la réglementation du bruit, définit les normes de bruit visant à contrôler l'intensité du bruit émis par chaque source, en l'occurrence dans les zones d'habitations, dans les zones commerciales et dans les zones industrielles. Il définit en son article 6 les sources d'émission du bruit et en son article 18, les niveaux de bruit sont fixés en décibel, à l'extérieur des sources, suivant les tranches horaires et les intensités indiquées dans le tableau 27.

**Tableau 27:** Critères d'émission de bruit

Tranches horaires	Intensité du bruit en dB
07h 00 à 13h 00	60 dB
13h 00 à 15h 00	50 dB
15h 00 à 22h 00	60 dB
22h 00 à 06h 00	50 dB

Source : Décret N° 2022- 301 DU 25 MAI 2022 portant règlementation du bruit en République du Bénin

Les travaux du présent sous-projet vont nécessiter le recours/utilisation des engins de chantier (camion de transport de matériaux, BRH, pelle mécanique, etc.). Par conséquence, par rapport aux Normes d'émission de bruit, les engins utilisés pour ces travaux doivent respecter les normes en termes d'émission de bruit et un contrôle périodique devra être fait dans ce sens en tenant compte des horaires de repos.

### Décret n° 96-271 du 2 juillet 1996 portant application du régime forestier

Le présent décret d'application protège une cinquantaine d'espèces d'arbres au Bénin. Plusieurs de ces arbres sont des espèces utilitaires et sont cultivées au Bénin comme le palmier à huile, le bambou commun d'origine chinoise, le néré ou encore le karité. Selon l'article 88 du décret, il est interdit de « couper ou enlever des arbres, de les mutiler, ébrancher, écorcer, incinérer abusivement ou exploiter des produits forestiers accessoires » sans autorisation.

Vu le statut du site d'accueil du projet une attention particulière doit être accordée à ce décret pour rester en conformité, les espèces se trouvant dans l'emprise du projet doivent requérir l'autorisation de l'inspection forestière du Mono/Couffo avant toute abattage.

Compte tenu de la nature du site récepteur du projet une attention particulière doit être accordée à ce décret pour rester en conformité. Les espèces se trouvant dans l'emprise du projet doivent requérir l'autorisation de l'Inspection Forestière du Mono/Couffo avant toute abattage.

**Décret n° 2022 - 418 du 20 Juillet 2022 modifiant et complétant l'article du décret n° 2020-056 du 05 février 2020 portant règlementation du permis de construire et du permis de démolir en République du Bénin**

Article 5 : Quiconque désire entreprendre une construction à quelque usage que ce soit, même ne comportant pas de fondation obtient au préalable un permis de construire.

Le permis de construire est également exigible lorsque les travaux à exécuter sur une construction existante ont pour effet d'en changer la destination, d'en modifier le volume ou la structure ou de créer des niveaux supplémentaires.

Article 6 : Le permis de construire est exigible de toute personne physique ou morale de droit public ou privé. A cet effet, la mise en œuvre de ce projet n'est pas exemptée du permis de construire. Ainsi, les dispositions doivent être prises pour se conformer à ce décret.

Le promoteur doit requérir l'autorisation des autorités du ministère de l'habitat et de la mairie de Athiémé pour la détention d'un permis de construire et de démolition, avant le démarrage des travaux.

**Décret n° 2011-394 du 28 Mai 2011 portant modalités de conservation, de Développement et de Gestion Durable de la Faune et de ses Habitats en République du Bénin**

Ce décret fixe les listes des espèces intégralement protégées (catégorie A) et partiellement protégées (catégorie B), en tenant compte de l'état de la faune se trouvant sur le territoire national et des conventions internationales applicables en la matière auxquelles le Bénin est parti. Les annexes 1 et 2 du décret détaillent la liste des espèces protégées. Les activités du présent projet se dérouleront sur un habitat de quelques espèces marines protégées notamment les tortues marines qui y viennent régulièrement entre juin et décembre pondre les œufs (Nature Tropicale ONG, 2012). Des dispositions doivent être prises pour préserver l'habitat de ces tortues.

Le sous-projet se réalise sur un site déjà occupé par l'homme, mais boisé. La dégradation de la végétation en place entrainera la perturbation de la faune inféodée à la flore. Il faudra tenir compte de la faune dans la réalisation du sous-projet.

**Décret n°2002-484 du 15 Novembre 2002 portant gestion rationnelle des déchets biomédicaux en République du Bénin.**

**Article 7 :** Toute ouverture d'un établissement où sont produits des déchets biomédicaux et autres déchets à risques doit faire l'objet d'une autorisation spéciale du Ministère chargée de la santé.

**Article 14 :** Chaque hôpital ou formation sanitaire doit prévoir dans son budget un coût spécifique de la gestion des déchets biomédicaux.

La présence et le fonctionnement du muni-infirmerie générera des déchets biométriques dont la gestion doit nécessairement suivre des dispositions relatives à la gestion des déchets biomédicaux.

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

La gestion des déchets solides produits en République du Bénin, dont les déchets industriels, est régie par le présent Décret. Il vise essentiellement à prévenir la production de déchets et leur nocivité, promouvoir la valorisation des déchets (recyclage, réemploi, etc.), organiser l'élimination des déchets, limiter, surveiller et contrôler les transferts de déchets et assurer la remise en état des sites.

L'importance de ce décret est de protéger l'environnement et la santé de l'homme de toute influence dommageable causée par les déchets. Il vise essentiellement à :

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

La responsabilité des producteurs de déchets est définie en son article 9 : « toute personne qui produit ou détient des déchets est tenue d'en assurer ou d'en faire assurer la gestion dans des conditions propres à limiter les effets négatifs sur les eaux, l'air, le sol, la flore, la faune, à éviter les incommodités dues 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 ».

Ce décret intervient donc dans le contexte où la construction de l'Unité Economique à Vocation Pédagogique (UEVP) de Athiémè fait face aux enjeux de gestion des déchets, en plus des déchets qui vont être générés pendant les travaux d'aménagement. Des dispositions doivent être prises pour une gestion rationnelle des déchets à toutes les phases du projet.

#### **Décret n° 2003-330 du 27 août 2003 portant gestion des huiles usagées en République du Bénin**

Ce décret fixe les modalités de collecte, de transport, de regroupement, de prétraitement, d'élimination ou de valorisation des huiles usagées en application des dispositions de la Loi n° 98-030 du 12 février 1999 portant loi-cadre sur l'environnement en république du Bénin (article 1er). Il définit en son article 2 les huiles usagées comme étant « toutes huiles, issues du raffinage du pétrole brut ou synthétique, destinées à la lubrification ou à d'autres fins, et qui sont devenues impropres à leur usage original en raison de la présence d'impuretés ou de la perte de leurs propriétés initiales ; elles incluent les huiles lubrifiantes, les huiles hydrauliques, les huiles pour le travail des métaux et les liquides isolants ou caloporteurs ». Il précise en son article 3, entre autres, qu'il est interdit :

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

Ledit décret aborde également plusieurs éléments relatifs à la gestion des huiles usagées à savoir :

- les opérations de stockage, de collecte et de transport des huiles usagées ;
- l'agrément des collecteurs et des transporteurs d'huiles usagées ;
- les conditions de prétraitement, de valorisation et d'élimination des huiles usagées ;
- les conditions d'obtention de l'agrément des exploitants d'unités de prétraitement, d'élimination et de valorisation des huiles usagées, etc.

La gestion des huiles usagées dans les différentes sections des travaux doit tenir compte de ce décret. Les engins doivent être vidangés en dehors des zones sensibles et au niveau des ateliers mécaniques imperméabilisés et un contrôle régulier doit être réalisé pour s'assurer que ces engins ne font l'objet d'aucune fuite aussi, les huiles usagées issues d'autres sources doivent être entreposés dans des fûts étanches, puis récupérer par des structures agréées pour être éliminées.

Au niveau de la station de lavage, de la station de gestion des déchets, etc., des dispositions doivent être prises par l'entreprise pour mieux gérer les huiles usagées.

### **Décret n° 2001-094 du 20 février 2001 fixant les normes de qualité de l'eau potable en République du Bénin**

Ce décret qui fixe les normes physiques, chimiques, biologiques et bactériologiques des eaux destinées à la consommation humaine et aux usages domestiques courants, en application des dispositions de la loi n°98-030 du 12 février 1990 portant loi-cadre sur l'environnement en République du Bénin.

Les normes de qualité de l'eau potable sont fixées par le présent Décret. Ils ont trait à la qualité physico-chimique et bactériologique de l'eau de consommation et à la protection des ressources en eau. Le chapitre VI de la Loi n° 87-015 du 21 septembre 1987 portant code de l'hygiène publique comprend certaines dispositions relatives à l'eau potable. Il est notamment spécifié à l'article 70 que les normes de potabilité d'une eau sont fixées par un arrêté du ministre chargé de la Santé Publique conformément à l'OMS. L'eau destiné à la boisson des ouvriers sur le site doit être analysé pour s'assurer de sa qualité. De plus, selon l'article 72, si de l'eau non-potable est utilisée dans un bâtiment, celle-ci doit être clairement identifiée.

Mais, étant donné que le site sera couvert par le réseau d'approvisionnement en eau potable de la SONEB, il est recommandé que ce soit uniquement cette eau qui doit être mise à la disposition des ouvriers pour consommation. Si un forage doit être réalisé pour le compte du projet l'UEVP doit pendant la mise en œuvre veiller à l'analyse de la qualité et au traitement des eaux usées conformément aux exigences en vigueur en la matière.

Le gestionnaire de l'UEVP doit veiller à la qualité de l'eau de boisson mise à la disposition des usagers de l'UEVP.

**Décret n° 2001-109 du 4 avril 2001 fixant les normes de qualité des eaux résiduaires en République du Bénin et ses arrêtés d'application**

Les deux premiers chapitres de ce décret sont réservés à l'objet et aux définitions. Le chapitre 3 comportant les articles 3 à 17 précise les modalités de rejet des eaux usées industrielles et les normes de rejet dans un milieu récepteur selon les types d'industries du secteur agroalimentaire (huileries, poissons et fruits de mer, brasserie, produits laitiers, abattoirs et sucre) d'autres industries (textiles, savons et détergents, pharmaceutique, traitement de surface et centrale thermique). Les articles 4 et 5 stipulent que tout déversement d'eaux usées industrielles dans un milieu récepteur doit être conforme aux exigences contenues dans le permis de déversement. Ce permis est délivré par le Ministre chargé de l'environnement. Le chapitre 4 comporte les articles 18 à 39 et traite du rejet des eaux usées domestiques. Les normes de rejet sont présentées dans les tableaux 28 et 29.

Tableau 28 : Normes de rejet pour les contaminants conventionnels et non Conventionnels dans les eaux usées industrielles

Paramètres physico-chimiques	Unités	(A) Concentration moyenne journalière permise		(B) Quantité de contaminant rejetée
		Si quantité rejetée < B	Si quantité rejetée > B	
Paramètres conventionnels				
DBO	mg/1	100	30	30 kg/j
MES	mg/1	100	35	15 kg/j
DCO	mg/1	300	125	100 kg/j
Huiles et graisses totales	mg/1	100	30	1 kg/j
pH	6 < pH < 9 en tout temps			N/a
Température	C°	5°C plus élevé que la température des eaux réceptrices		N/a
Paramètres non-conventionnels				
Phosphore (2)	mg/1	100	10	15 kg/j
Azote total (NTK) (2)	mg/1	200	30	50 kg/j

Source : décret 2001-109 du 04 avril 2001 fixant les normes de qualité des eaux résiduaires en République du Bénin.

Tableau 29 : Normes de rejet de substances toxiques

Paramètres	Concentration moyenne journalière permise	Quantité limite de rejet pour exemption
Sulfures	2,5 mg/l	50 g/l
Fluorures	4 mg/l	150 g/l
Cyanures	1,0 mg/l	1 g/l
Arsenic	0,5 mg/l	1 g/l
Cadmium	1,0 mg/l	5 g/l
Chrome hexavalent	0,1 mg/l	1 g/l
Chrome total	2,5 mg/l	5 g/l
Cuivre	2,5 mg/l	5 g/l
Mercure	0,03 mg/l	0,1 g/l
Nickel	2,5 mg/l	5 g/l
Plomb	1,0 mg/l	5 g/l
Zinc	5,0 mg/l	20 g/l
Composés phénoliques	1,0 mg/l	3 g/l
Hydrocarbures totaux	10 mg/l	100 g/l
Hydrocarbures aromatiques monocycliques (HAM)	0,5 mg/l	1 g/l
Hydrocarbures halogénés totaux	0,5 mg/l	1 g/l
Hydrocarbures aromatiques polycycliques	0,5 mg/l	1 g/l
Biphényles polychlorés (BPC)	0,15 mg/l	0,5 g/l
Autres contaminants inorganiques (chacun)	5,0 mg/l	10 g/l
Autres contaminants organiques (total)	0,5 mg/l	1 g/l

Source : décret 2001-109 du 04 avril 2001 fixant les normes de qualité des eaux résiduaires en République du Bénin.

Etant donné que la phase des travaux doit nécessiter employer plus de 100 employés, aussi considérants les activités agricoles du projets ces derniers généreront une quantité importante d'eaux usées à travers divers modes de rejet. Ces eaux doivent être analysés et traitées avant tout rejet ou utilisation. Ces eaux doivent être analysés et traitées avant tout rejet ou utilisation.

#### **Décret n° 430 du 23 Novembre 1965 portant code de la route du Bénin**

Il est destiné à promouvoir la sécurité publique et la facilitation de la libre circulation des personnes et des biens. En son article 8, il définit les limitations de vitesse pour les différentes catégories de véhicules (véhicules automobiles, remorques, semi-remorques, ensembles articulés, longueur maximum, etc.). Les conducteurs des engins et véhicules de chantier doivent veiller à l'application de ce décret.

*Les travaux du présent projet vont nécessiter le recours/utilisation des engins de chantier (camion de transport de matériaux, BRH, pelle mécanique, etc.). Par conséquent, par rapport au code de la route, les conducteurs des engins et véhicules de chantier doivent veiller à l'application de ce décret.*

#### **4.4. NORMES ENVIRONNEMENTALES ET DE QUALITE APPLICABLES AU PROJET**

##### **4.4.1. Norme ISO 14000 relative au Système de management environnemental**

La famille de normes ISO 14000 donne des outils pratiques aux entreprises et aux organisations de tous types qui souhaitent maîtriser leurs responsabilités environnementales.

L'ISO 14001 :2015 et ses normes connexes comme ISO 14006 :2011 se concentrent sur les systèmes de management environnemental dans cette optique. Les autres normes de la famille traitent d'aspects spécifiques tels que l'audit, la communication, l'étiquetage et l'analyse du cycle de vie, ainsi que des enjeux environnementaux ayant une incidence sur le changement climatique. L'ISO 14001 :2015 spécifie les exigences relatives à un système de management environnemental pouvant être utilisé par un organisme pour améliorer sa performance environnementale. La présente Norme internationale est destinée à être utilisée par les organismes souhaitant gérer leurs responsabilités environnementales d'une manière systématique qui contribue au pilier environnemental du développement durable. L'ISO 14001 : 2015 permet d'aider un organisme à obtenir les résultats escomptés de son système de management environnemental, lesquels constituent une valeur ajoutée pour l'environnement, pour l'organisme lui-même et pour les parties intéressées. En cohérence avec la politique environnementale de l'organisme, les résultats escomptés d'un système de management environnemental incluent :

- ◆ L'amélioration de la performance environnementale ;
- ◆ Le respect des obligations de conformité ;
- ◆ La réalisation des objectifs environnementaux.

L'ISO 14001 :2015 est applicable aux organismes de toutes tailles, de tous types et de toutes natures, et s'applique aux aspects environnementaux de ses activités, produits et services que l'organisme détermine et qu'il a les moyens soit de maîtriser, soit d'influencer en prenant en

considération une perspective de cycle de vie. La présente Norme internationale n'établit pas de critères spécifiques de performance environnementale. L'ISO 14001 :2015 peut être utilisée en totalité ou en partie pour améliorer de façon systématique le management environnemental. Les déclarations de conformité à la présente norme internationale ne sont cependant pas acceptables à moins que toutes ses exigences soient intégrées dans le système de management environnemental d'un organisme et soient satisfaites, sans exclusion.

L'UEVP doit s'engager dans la certification de l'ISO 14001 : 2015 afin de soumettre sa société et son sous-projet au respect total des normes environnementales aussi bien nationales qu'internationales.

#### 4.4.2. Normes d'hygiène et de sécurité

L'ISO 45001 :2018 spécifie les exigences pour un système de management de la santé et de la sécurité au travail (S&ST), et fournit des lignes directrices pour son utilisation, afin de permettre aux organismes de procurer des lieux de travail sûrs et sains, par la prévention des traumatismes et pathologies liés au travail et par l'amélioration proactive de leur performance en S&ST. L'ISO 45001 :2018 est applicable à tout organisme qui souhaite établir, mettre en œuvre et tenir à jour un système de management de la S&ST afin d'améliorer la santé et la sécurité au travail, de supprimer les dangers et de minimaliser les risques pour la S&ST (y compris les défaillances du système), de tirer profit des opportunités pour la S&ST et de remédier aux non-conformités du système de management de la S&ST liées à ses activités. L'ISO 45001 :2018 vise à aider un organisme à atteindre les résultats escomptés de son système de management de la S&ST. En accord avec la politique de S&ST de l'organisme, les résultats escomptés d'un système de management de la S&ST incluent :

- ◆ L'amélioration continue de la performance en S&ST ;
- ◆ La satisfaction aux exigences légales et autres exigences ;
- ◆ L'atteinte des objectifs de S&ST.

Elle est applicable à tout organisme, quels que soient sa taille, son statut et ses activités et aux risques pour la S&ST qui sont sous le contrôle de l'organisme, en tenant compte de facteurs tels que le contexte dans lequel l'organisme évolue ainsi que les besoins et attentes de ses travailleuses et autres parties intéressées. L'ISO 45001 :2018 ne précise pas de critères spécifiques de performance en S&ST, ni de spécifications sur la manière de concevoir un système de management de la S&ST mais permet à un organisme d'intégrer, au travers de son système de management de la S&ST, d'autres aspects de santé et de sécurité, tels que le bien-être et la qualité de vie au travail.

Elle ne traite pas non plus de la sécurité des produits, des dommages matériels ou des impacts environnementaux, en dehors des risques pour les travailleurs et pour les autres parties intéressées concernées. L'ISO 45001 :2018 peut être utilisée en totalité ou en partie pour améliorer de façon systématique le management de la santé et de la sécurité au travail. Toutefois, les déclarations de conformité à la norme ne sont cependant pas acceptables à moins que toutes les exigences soient intégrées dans le système de management de la S&ST d'un organisme et soient satisfaites, sans exclusion.

Le fonctionnement de l'UEVP, impose la mise en place d'un système de gestion des risques santé et sécurité et le développement d'un plan d'urgence.

#### 4.4.3. Dispositions légales et réglementaires relatives à la réinstallation

Le concept de réinstallation introduit dans la législation béninoise par le biais du décret n° 2017-332 du 06 juillet 2017 portant organisation des procédures de l'évaluation environnementale, traduit une limitation du droit d'usage et de propriété d'un actif du patrimoine d'une personne physique ou morale.

Au Bénin, le droit de propriété est un droit constitutionnellement consacré et protégé. Ainsi, la Constitution du 11 décembre 1990, dispose en son article 22 que : « La propriété est sacrée et inviolable. Nul ne peut être privé de sa propriété que pour cause d'utilité publique et contre juste et préalable dédommagement ». Dès lors, la dépossession de la propriété d'un individu ne peut s'opérer qu'après qu'il ait préalablement fait l'objet d'une procédure d'expropriation et reçu une contrepartie correspondant à la valeur de son bien.

#### 4.4.4. Le statut du foncier au Bénin

Comme cela a été mentionné plus haut, la Constitution du Bénin dispose que le droit de propriété est du domaine de la loi. D'où la Loi 2017-15 modifiant et complétant la loi 2013-01 portant code foncier et domanial (CFD) qui a été pris pour organiser le foncier et le domaine au Bénin. Le nouveau code foncier précise en son article 4 que : Le régime foncier en vigueur en République du Bénin est celui de la confirmation de droits fonciers. Il régit l'ensemble des terres rurales, périurbaines et urbaines et repose sur une procédure contradictoire de confirmation des droits fonciers qui débouche sur la délivrance d'un titre foncier. Cette procédure de confirmation de droits fonciers est axée :

- ✓ en milieu urbain et périurbain, sur la confirmation de droits à partir de documents de présomption de propriété foncière ou d'une décision de justice définitive ;
- ✓ en milieu rural, sur la confirmation de droits à partir de documents de présomption de propriété foncière, du registre des ayants droit du plan foncier rural ou d'une décision de justice définitive.

La procédure de confirmation de droits fonciers est axée sur une décision de justice définitive et sur les documents de présomption de propriété que sont :

- ◆ attestation de détention coutumière ;
- ◆ attestation de recasement ;
- ◆ avis d'imposition des trois dernières années ;
- ◆ certificat d'inscription ;
- ◆ certificat administratif ;
- ◆ certificat foncier rural.

Le rappel de ces dispositions législatives et réglementaires clarifie le statut d'une personne affectée par le projet (propriétaire, locataire, gérant, employé, etc.). Il indique également les modalités suivant lesquelles l'on peut apporter la preuve de la détention d'un titre de propriété.

**Il revient alors au projet de prendre les dispositions adéquates pour que la procédure d'acquisition du foncier à mettre à la disposition du projet soit respectée et que les présumés propriétaires soient dédommagés ou indemnisés dans les règles de l'art.**

#### **4.4.5. L'expropriation pour cause d'utilité publique**

L'expropriation est la procédure permettant à une personne morale de droit public (État, collectivité territoriale) d'obliger une personne privée, particulier ou société, à lui céder ses droits immobiliers en contrepartie d'un "juste et préalable" dédommagement. Conformément aux dispositions de l'article 211 du code foncier et domanial, « l'expropriation d'immeubles, en tout ou partie, ou de droits réels immobiliers pour cause d'utilité publique s'opère, à défaut d'accord amiable, par décision de justice et contre le paiement d'un juste et préalable dédommagement ».

Il convient de noter que le code foncier et domanial a procédé à l'énumération des cas dans lesquels l'expropriation pour cause d'utilité publique est utilisée ou prononcée. Il s'agit de la construction de routes, chemins de fer, ports, aéroports, écoles et universités, travaux militaires, travaux d'urbanisme, aménagement urbain, aménagement rural, travaux de recherche ou d'exploitation minière, de sauvegarde de l'environnement, d'hygiène et de salubrité publique, aménagement et distribution de l'eau, de l'énergie, installation de services publics, création ou entretien du domaine public et tous autres travaux ou investissements d'intérêt général, régional, national ou local. La procédure d'expropriation se décompose en deux phases :

la phase administrative, caractérisée par la déclaration d'utilité publique, la détermination des parcelles à exproprier ainsi que des personnes y détenant des droits (enquêtes commodo et incommodo) et la prise de l'acte administratif portant cessibilité des parcelles concernées.

La phase judiciaire, correspondant à la procédure de transfert de propriété des biens et l'indemnisation des propriétaires.

Schématiquement, la procédure d'expropriation se recoupe en cinq (05) grandes étapes que sont :

- ◆ Déclaration d'utilité publique ;
- ◆ Enquête commodo et incommodo ;
- ◆ Prise de l'acte de cessibilité ;
- ◆ Paiement des indemnités aux personnes expropriées ;
- ◆ Transfert de la propriété.

L'expropriation donne droit à une indemnisation dite « juste et préalable » ; cette indemnité allouée doit couvrir « l'intégralité du préjudice direct, matériel et certain » causé par l'expropriation. L'exproprié doit pouvoir grâce à cette indemnité, se retrouver dans un état matériel semblable à celui qu'il connaissait auparavant. Il doit être en mesure d'acquérir un nouveau bien équivalent à celui qu'il a cédé. Toutefois, seul le préjudice direct est indemnisé ; sont considérés comme préjudices indirects :

- ◆ les charges d'emprunt, d'intérêts ou d'impôts ;
- ◆ les recherches de nouveaux logements, dépôts de garanties, avances de loyers ;
- ◆ la perte de valeur de revente ;

- ◆ les frais engendrés lors de la réinstallation et dus en vertu d'une obligation légale extérieure à l'expropriation ;
- ◆ les dommages causés par des travaux publics.

Dans le cadre du sous-projet de l'UEVP, le promoteur devra prendre les dispositions nécessaires pour la libération des sites suivant les règles de l'art. la procédure d'expropriation pour causes d'utilité publique devra être conduite par les structures habilitées et suivant les dispositions de la légalisation en vigueur au Bénin.

#### **4.5. CADRE INSTITUTIONNEL**

Le cadre institutionnel regroupe l'ensemble des acteurs ayant un rôle à jouer dans le processus de mise en œuvre du sous-projet et le processus d'évaluation environnementale et sociale du sous-projet conformément aux exigences légales en vigueur au Bénin afin d'obtenir diverses autorisations notamment le Certificat de Conformité Environnementale et Sociale (CCES).

Ainsi, pour la mise en œuvre du présent projet, il a été mis en place un cadre institutionnel pour la mise en œuvre de la Stratégie nationale de l'EFTP (décret N°2020-211 du 18 mars 2020 portant mise en place du cadre institutionnel de la Stratégie nationale de l'Enseignement et de la Formation Techniques et professionnels).

##### **4.5.1. Cadre de mise en œuvre de la Stratégie nationale de l'EFTP**

Le cadre institutionnel de mise en œuvre de la Stratégie Nationale de l'Enseignement et de la Formation Technique et professionnelle (SN-EFTP) a pour objectif global de coordonner les activités relatives à la mise en œuvre de la Stratégie. A cet effet, il est chargé :

- ◆ d'assurer la mobilisation effective des ressources nécessaires pour la mise en œuvre de la stratégie nationale de l'Enseignement et de la Formation techniques et professionnels ;
- ◆ d'assurer l'évaluation des différentes études et des activités de suivi et d'évaluation de mise en œuvre de la Stratégie nationale de l'Enseignement et de la Formation techniques et professionnels ;
- ◆ de valider les résultats, effets et impacts issus de la mise en œuvre de la Stratégie ;
- ◆ de rendre compte continuellement au Gouvernement.

Le cadre institutionnel de mise en œuvre du sous-projet est composé de trois (3) organes à savoir :

- ◆ le comité de pilotage ;
- ◆ le comité technique de coordination ;
- ◆ l'Agence de Développement de l'Enseignement Technique (ADET).

L'ancrage institutionnel du Projet de Développement des Compétences pour l'Emploi dans les Secteurs Prioritaires (PDCESP) se situe à l'Agence de Développement de l'Enseignement Technique (ADET).

##### **4.5.2. Comité technique de coordination et de suivi (CTCS) de la SN-EFTP**

- ◆ Le Comité technique de coordination est l'organe chargé du suivi de la mise en œuvre de la Stratégie. A ce titre, il est chargé :

- ◆ de participer à la sélection des cabinets chargés des études de faisabilité par secteur ;
- ◆ de suivre les études de faisabilité liées à la mise en œuvre de la Stratégie nationale de l'Enseignement et de la Formation techniques et professionnels ;
- ◆ d'examiner les rapports d'études, de suivi et des évaluations sur la mise en œuvre de la Stratégies ;
- ◆ de participer à la sélection des maîtres d'ouvrage délégués ou maitrises d'œuvre en appui à la réalisation des projets structurants issus des programmes de développement par secteur ;
- ◆ d'assurer le suivi des activités de la cellule d'appuis à la mise en œuvre du Projet.

**En raison des récents réformes et de la création de l'Agence de Développement de l'Enseignement Technique (ADET), le CTCS participera aux activités de validation des différentes études sur l'EFTP et la mise en œuvre du sous-projet d'aménagement de l'UEVP.**

#### **4.5.3. Ministère du développement et de la Coordination de l'Action Gouvernementale (MDC)**

Le Ministère du Développement et de la Coordination de l'Action Gouvernementale a pour mission d'impulser le développement économique et social, d'assurer le suivi de la mise en œuvre des politiques, programmes, projets et décisions du Gouvernement en matière de développement national, régional et local. Il élabore des stratégies de développement à long terme permettant au pays de tirer un meilleur parti des défis du futur en matière de valorisation des potentialités nationales et d'anticipation des problèmes liés à son évolution.

L'ancrage institutionnel du projet d'appui à la mise en œuvre de la Stratégie nationale de l'EFTP est au MDCPD qui assure de ce fait la tutelle fiduciaire du projet. Dans le cadre de ce projet, le MDP à travers la Direction Générale du Plan et du Développement interviendra dans le suivi de la mise en œuvre des travaux.

#### **4.5.4. Agence de Développement de l'Enseignement Technique (ADET)**

L'Agence de Développement de l'Enseignement Technique (ADET) a pour mission principale la mise en œuvre des orientations et décisions du Comité de pilotage et du Comité technique de Coordination. A ce titre, elle est chargée :

- ◆ de suivre les engagements de la Table ronde de recherche de partenariat pour la mise en œuvre de la Stratégie nationale de l'EFTP ;
- ◆ de finaliser les études d'affinement, notamment les études de faisabilité des Programmes de développement de l'EFTP dans les six secteurs économiques prioritaires ;
- ◆ d'assurer le montage et le financement des projets structurants des programmes de développement de l'EFTP au niveau des six (06) secteurs prioritaires ;
- ◆ de mobiliser des engagements d'intentions financières et techniques de la table ronde ;
- ◆ d'assurer la mise en œuvre des projets structurant issue des programmes de développement de l'EFTP au niveau des six (06) secteurs prioritaires ;
- ◆ de proposer des programmes d'activités annuels et le budget y afférent en appui à la stratégie ;

- ◆ de proposer et d'organiser la mise en œuvre des actions nécessaires à l'animation du partenariat avec toutes les parties prenantes dans le cadre de la mise en œuvre de la stratégie ;
- ◆ de proposer à la sélection et au suivi des missions maîtres d'ouvrage délégués et/ou maître d'œuvre mobilisés par secteurs ;
- ◆ de rédiger les rapports techniques et les financiers semestriels et annuels à soumettre au comité de pilotage ;
- ◆ d'élaborer et de renseigner les différents indicateurs de la stratégie ;
- ◆ de rendre compte au président du comité de pilotage et au bureau d'analyse et d'investigation, de toute situation affectant la mise en œuvre de la stratégie ;
- ◆ de préparer et d'assurer le secrétariat des sessions du comité technique et du comité de pilotage.

#### **4.5.5. Ministère des Enseignements Secondaire, Technique et de la Formation Professionnelle (MESTFP)**

Le MESTFP 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. Il assurera la maîtrise d'ouvrage dans le cadre du projet.

##### **4.5.5.1. Direction deS Enseignements Secondaire, Technique et de la Formation Professionnelle (DESTFP)**

La Direction de l'enseignement technique et de la formation professionnelle a pour mission la conception, la mise en œuvre, le contrôle et le suivi-évaluation de la politique de l'Etat dans le domaine de l'enseignement technique, de l'apprentissage et de la qualification professionnelle.

##### **4.5.5.2. Direction Départementale des Enseignements Secondaires, Techniques et de la Formation Professionnelle (DDESTFP) du département du Mono**

La Direction départementale des enseignements secondaire, technique et de la formation professionnelle (DDESTFP) de l'Ouémé est le démembrement territorial du ministère, responsables de la mise en œuvre, au niveau des départements, de la politique de l'enseignement secondaire, de la formation technique et professionnelle. Elle est chargée, en outre, de l'assistance technique et de l'appui-conseil, dans son domaine de compétence, aux Communes du Département Mono conformément aux lois et règlements en vigueur.

**Dans le cadre du présent sous-projet, le DDESTFP suivra l'exécution des travaux de même que la mise en œuvre du PGES.**

##### **4.5.5.3. Agence pour la construction des infrastructures du secteur de l'Education (ACISE)**

L'ACISE a été créée en 2018 pour régler trois problèmes majeurs rencontrés dans la réalisation des infrastructures éducatives, à savoir : le coût élevé, les délais longs, et la faible qualité. Elle a pour mandat la construction et l'équipement de toutes les infrastructures scolaires au Bénin allant de la maternelle au supérieur.

C'est le Maître d'Ouvrage Délégué dans le cadre de la réalisation de ce sous-projet.

#### **4.5.6. Ministère de la Décentralisation et de la Gouvernance Locale (MDGL)**

Il est chargé de mettre en œuvre les politiques définies par le gouvernement en matière de gouvernance locale. En effet, la loi n°2021 - 14 du 20 décembre 2021 portant code de l'administration territoriale en République du Bénin donne la compétence à la commune en matière de réalisation et d'entretien des routes, pistes et ouvrages d'arts sur son territoire. Elle lui reconnaît également la compétence en matière de réalisation et d'entretien des routes urbaines, des réseaux d'assainissement en zones agglomérées, de même que la réalisation, l'entretien de la signalisation routière et des réseaux d'éclairage public.

Dans le cadre du présent sous-projet, la préfecture du Mono et la mairie de Athiémé joueront sont deux entités du MDGL qui interviendront dans le suivi de la mise en œuvre des mesures environnementales et toute activité émanant de leurs prérogatives.

#### **4.5.7. Le Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage 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 :

##### **4.5.7.1. La Direction du Conseil Agricole, des Innovations et de la Formation Entrepreneuriale**

C'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.

Dans le cadre de ce sous-projet, elle assurera un appui technique aux apprenants de l'UEVP et la valorisation des résultats de recherche.

##### **4.5.7.2. Directions Départementales de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche (DDAEP) Mono**

Elle a 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 sous-projet, elle assurera un appui technique dans la formation professionnelle et pratique des apprenants de l'UEVP.

#### **4.5.8. Ministère des affaires sociales et de la micro finances**

Le Ministère des Affaires Sociales et de la Micro Finances a pour mission de définir, d'impulser, de conduire, de coordonner la mise en œuvre, de suivre et d'évaluer la politique de l'Etat en matière de protection sociales et de l'enfant, de promotion de la famille et de la femme, de

solidarité nationale et d'égalité des chances, de promotion de la micro finances et d'inclusion financière. A ce titre, il est chargé :

En matière de promotion des affaires sociales :

- De concevoir, de coordonner, de suivre la mise en œuvre et d'évaluer la politique nationale en matière de solidarité nationale, de protection sociale, d'inclusion des personnes en situation de handicap, de promotion de la femme et de protection des enfants et des personnes âgées, en relation avec le ministère en charge de Développement ;
- De contribuer à la conception et à la mise en œuvre des programmes de promotion de l'égalité, de l'équité et du genre, sur les plans éducatif, social, économique, culturel, politique et juridique, en relation avec le ministère en charge du Développement ;
- De coordonner l'appui-conseil aux organismes et organisations non gouvernementales qui œuvrent en faveur de la famille, de l'enfant et de l'adolescent ;
- De contribuer au développement d'activités concourant à la préservation de la cohésion familiale, à l'amélioration des conditions de vie des familles, à la réinsertion sociale des enfants en situations difficile, à la vie associative et à l'autonomisation de la femme ;
- D'initier en collaboration avec les structures compétentes des ministères concernés, les projets de textes législatifs et règlementaires sur la famille, la femme, l'enfant, les personnes âgées, les personnes en situation d'handicap puis de veiller à leur vulgarisation et à leur application effective ;
- De contribuer à la gestion des secours, aides, actions de solidarités et opérations humanitaires aux communautés ;
- D'organiser les actions de prise en charge psycho-sociale des personnes infectées et/ou affectées par les maladies infectieuses et les épidémies en collaborations avec le ministère de la Santé.

En matière de micro finance :

- De concevoir, de vulgariser et de mettre en œuvre la stratégie nationale pour le développement de la micro finances ;
- De participer à la conception, à la coordination et au suivi de la mise en œuvre de la stratégie nationale d'inclusion financière ;
- De contribuer à la création et à l'amélioration continue d'un environnement favorable à l'émergence et au développement des systèmes financiers décentralisés en collaboration avec le ministère en charge des Finances ;
- De fournir l'appui-conseil et la formation aux promoteurs d'institutions de micro finances, aux systèmes finances décentralisés ;
- D'appuyer toute démarche de développement de produits financiers innovant adaptés aux besoins des acteurs du secteur de la micro financent en collaborations avec le ministère en charge des Finances ;
- D'assurer la représentation de l'Etat et de faire le plaidoyer au sein des organismes nationaux et internationaux ayant pour vocation la promotion et le développement de la micro finance en vue de lutter contre la pauvreté.

#### 4.5.8.1. Direction Départementales des Affaires Sociales et de la Micro Finance Mono (DDASM)

Les directions départementales des Affaires Sociales et de la Micro Finance assurent dans leurs ressorts territoriaux respectifs, la mise en œuvre des compétences dévolues au ministère en matière de la famille, de la protection sociale et de la micro finance. Qui comprends deux grandes directions :

- ◆ Direction des Affaires Sociales
  - La Direction de la Famille, de l'Enfant et de l'Adolescent ;
  - Direction de la promotion du social et de l'inclusion des personnes en situation ;
  - Direction de la promotion de la femme et du genre ;
- ◆ Direction Générale de la Micro Finance

Dans le cadre de ce sous-projet, la DDASM-Mono veillera, aidera le promoteur dans les sensibilisations pour la prévention des Violences Basées sur le Genre (VBG) ; les Violences contre les Enfants (VCE) ; l'Exploitation et Abus Sexuel et le Harcèlement Sexuel (EAS/HS) aussi bien à la phase d'aménagement qu'à la phase d'exploitation de l'UEVP.

#### 4.5.9. Ministère de l'Économie et des Finances (MEF)

Le Ministère de l'Économie et des Finances (MEF) a pour mission la conception, la mise en œuvre, le suivi et l'évaluation de la politique générale de l'État en matière économique, financière et monétaire, et en matière de constitution et de conservation du patrimoine foncier et immobilier de l'État. Il élabore pour le compte de l'État des stratégies de mobilisation et de sécurisation des ressources, veille à la qualité des dépenses et à la bonne gestion du patrimoine ainsi qu'aux engagements financiers, nationaux et internationaux, conformément aux conventions internationales, lois et règlements en vigueur en République du Bénin.

Le MEF assure la mobilisation et la mise à disposition du promoteur de la contre partie nationale du financement nécessaire à la réalisation du sous-projet.

##### 4.5.9.1. Agence Nationale du Domaine et du Foncier (ANDF)

L'Agence Nationale du Domaine et du Foncier (ANDF) a été créé pour assurer un accès équitable au foncier, la sécurisation des investissements, la gestion efficace des conflits fonciers, afin de contribuer à la réduction de la pauvreté, à la consolidation de la paix sociale et à la réalisation d'un développement intégré et durable.

L'Agence Nationale du Domaine et du Foncier (ANDF) est un établissement public à caractère technique et scientifique qui a une mission de sécurisation et de coordination de la gestion foncière et domaniale au plan national. Elle est placée sous la tutelle du Ministère de l'Économie et des Finances. Suivant le décret 2015-010 du 29 janvier 2015 portant attributions, organisation et fonctionnement de l'ANDF, elle est chargée de mettre en œuvre des politiques, stratégies et programmes de l'État béninois en matière foncière et domaniale.

L'ANDF se chargera de la mise en œuvre du dossier du dédommagement des personnes affectées par le sous-projet de l'aménagement de l'UEVP. Elle conduira également la suite du processus de sécurisation foncière du domaine de l'UEVP.

#### 4.5.10. 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 sous-projet, les responsabilités de cette institution seront exercées essentiellement à travers la Direction Départementale de la Santé du département du Mono (DDS-M). Elle assistera, à travers son réseau de centre de santé de la commune d'Athiémé, le personnel du chantier, de l'UEVP, les usagers de l'UEVP et les communautés dans la prise en charge des cas de maladies, d'accidents et des victimes de VBG/VCE, le cas échéant.

##### 4.5.10.1. Direction Départementale de la Santé (DDS)

Elle est concernée par la réalisation de ce projet. Elle est chargée du suivi des activités ayant trait à la santé publique dans toutes les phases du projet.

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 sous-projet.

##### 4.5.10.2. Direction Nationale de la Santé Publique (DNSP)

Conformément aux dispositions du décret n° 426 du 20 Juillet 2016, portant attribution, organisation et fonctionnement du ministère de la santé, la DNSP a pour attributions de :

- ◆ élaborer les politiques, normes et réglementations dans les différents domaines de la santé publique et conformément au programme national de développement sanitaire ;
- ◆ élaborer les programmes et projets de santé conformément au programme national de développement sanitaire ;
- ◆ promouvoir la santé publique et les services d'hygiène et d'assainissement de base ;
- ◆ coordonner, suivre et évaluer les programmes et projets en cours d'exécution ;
- ◆ développer des mécanismes de partenariat public-privé dans le secteur de la santé ;
- ◆ coordonner, suivre et évaluer les interventions des secteurs privés confessionnel et libéral ;
- ◆ faire la surveillance épidémiologique et sanitaire ;

Pour le sous-projet, la DNSP assurera la surveillance épidémiologique et sanitaire périodique au sein de l'UEVP.

#### 4.5.11. Ministère du Cadre de Vie et des Transports en charge du Développement Durable (MCVT)

Depuis avril 2016 le Ministère du Cadre de Vie et du Développement Durable (MCVDD) renommé Ministère du Cadre de Vie, et des Transports en charge du développement durable qui a pour mission la définition, le suivi de la mise en œuvre et l'évaluation de la politique de l'Etat en matière

d'habitat, de développement urbain, de mobilité urbaine, de cartographie, de géomatique, de l'aménagement du territoire, d'assainissement, d'environnement, de gestion des effets des changements climatiques, de reboisement, de protection des ressources naturelles et forestières, de préservation des écosystèmes, de protection des berges et des côtes. Il participe également à la définition et au suivi de la politique de l'Etat en matière de foncier et de cadastre.

C'est le MCVT qui délivre le Certificat de Conformité Environnementale et Sociales (CCES).

Dans le cadre du projet en étude, les principales structures du MCVDD qui seront activement impliquées sont présentées ci-après :

#### **4.5.12. Direction Générale de l'Environnement et du Climat (DGEC)**

Elle élabore la politique nationale et son suivi évaluation. Elle assure le contrôle et le suivi de toutes les activités de développement ayant un impact sur l'environnement y compris la lutte contre toutes formes de pollutions, les nuisances et risques environnementaux, en collaboration avec les structures concernées et assure le contrôle de l'application des textes législatifs et réglementaires en matière d'environnement à travers des procédures et mécanismes appropriés.

##### **4.5.12.1. Direction Générale de l'Habitat et de la Construction (DGHC)**

La Direction Générale de l'Habitat et de la Construction (DGHC) est l'organe national d'élaboration, d'animation et de contrôle de la mise en œuvre des politiques et stratégies de l'Etat dans les domaines de l'habitat, de la construction, de la promotion des matériaux locaux, de la promotion immobilière, de réhabilitation du patrimoine architecturale national.

Dans le cadre de ce projet, la DGHC doit être impliquée aussi bien dans la conception et la construction des infrastructures projetées.

##### **4.5.12.2. Direction Départementale du Cadre de Vie des Transports en charge du Développement Durable (DDCVT) du Département du Mono**

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. Le DDCVT 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.

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

##### **4.5.12.3. Direction Générale des Eaux, Forêts et Chasses (DGEFC)**

La DGEFC a pour mission la définition des politiques et l'élaboration des stratégies de gestion durable et rationnelle des forêts, de la faune et autres ressources naturelles renouvelables.

Dans le cadre de la mise en œuvre de ce projet, la DGEFC à travers l'inspection forestière du Mono délivre l'autorisation de coupe d'arbres identifiés avant la libération de l'emprise des travaux.

#### **4.5.12.4. Agence Béninoise pour l'Environnement (ABE)**

Etablissement public créé depuis 1995, elle est chargée de la mise en œuvre de la politique nationale d'environnement adoptée par le gouvernement dans le cadre de son plan de développement (art. 12). Elle est placée sous la tutelle du MCVDD. A ce titre, elle travaille en collaboration avec les autres ministères sectoriels, les collectivités locales, les structures non gouvernementales, la société civile et le secteur privé. Elle gère toutes les procédures d'évaluations environnementales. Elle est chargée d'analyser et d'approuver le rapport d'EIE et de proposer au ministre, l'avis technique sur l'acceptabilité environnementale du projet qui est sanctionnée par la délivrance d'un certificat de conformité environnemental signé par ledit ministre au promoteur du projet.

Dans le cadre du projet d'appui à la SN EFTP, l'ABE est impliquée Dans l'étude du rapport EIES pour sa validation. Elle est aussi impliquée dans le cadrage de la mission d'EIES par l'élaboration des Termes de référence. Elle assurera la validation des EIES et PAR en vue de la délivrance de CCES pour l'autorité ministériel en charge de l'Environnement.

#### **4.5.12.5. Cellule Environnementale**

Instituée par le décret N°2011-281 du 02 Avril 2011 portant création, attributions, organisation et fonctionnement des cellules environnementales en République du Bénin. Il s'agit d'une unité fonctionnelle au sein de l'administration qui l'abrite et une interface entre l'ABE et les promoteurs publics et/ou privés qui initient et/ou exécutent des programmes et projets de développement. La Cellule Environnementale a pour mission de veiller à l'intégration de la dimension environnementale dans les politiques, programmes et projets de développement dans son secteur ministériel ou sur le territoire du département concerné.

C'est la cellule environnementale du MAEP qui est concernée par ce projet. Elle pourra à ce titre, participer aux séances de validation des rapports d'EIES. La mise en œuvre du PGES est placée sous la responsabilité de l'ADET et de l'ABE. L'ensemble des mesures proposées et des solutions d'accompagnement prévues dans le cadre du sous-projet constituent des activités qui sont planifiées dans le temps.

#### **4.5.12.6. Inspection Forestière du département du Mono**

L'Inspection Forestière est une structure paramilitaire des Forces de Défense et de Sécurité Publique et assimilées qui a pour mission d'assurer la protection, le développement et la gestion durable, intégrée et rationnelle des forêts, de la faune et d'autres ressources naturelles renouvelables. A ce titre, elle est chargée de :

- ◆ contribuer à la mise en œuvre de la politique forestière nationale au niveau départemental;
- ◆ veiller au respect de la réglementation en matière des forêts et de la faune ;
- ◆ organiser et animer les campagnes de reboisement, l'enrichissement des forêts et la restauration des sols ;

- ◆ veiller à l'information et à la formation des producteurs, des acteurs privés et publics et des collectivités locales sur la réglementation en matière de gestion des forêts et ressources naturelles ;
- ◆ participer au suivi du couvert végétal, des eaux et des sols et contribuer à la mise en œuvre des mesures correctives ;
- ◆ assurer la gestion des feux de brousse ;
- ◆ délivrer les titres d'exploitation forestière et de circulation des produits forestiers.

Dans le cadre de ce projet, c'est l'Inspection Forestière du Mono qui accompagnera le projet dans la mise en œuvre de toutes les activités de reboisement et de protection des écosystèmes telles qu'inscrites dans la gestion environnementale du projet.

#### **4.5.13. Ministère du Travail et de la Fonction Publique (MTFP)**

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 règlements en vigueur en République du Bénin et aux vision et politiques de développement du Gouvernement.

Dans le cadre de ce projet, le MTFP veillera au respect des normes du travail sur le site du projet à travers les structures ci-après.

##### **4.5.13.1. Direction Départementale du Travail et de la Fonction Publique (DDTFP) du département du Mono**

La direction départementale du travail et de la fonction publique (DDTFP) assure, dans son ressort territorial, la mise en œuvre des missions dévolues au ministère en matière de l'administration du travail, de la fonction publique et de la réforme administrative et institutionnelle. C'est la DDTFP du département du Mono qui est concernée par ce projet localisé dans la Commune de Athiémè.

Elle interviendra dans le suivi des activités relatives à la sécurité au travail dans la mise en œuvre du projet.

##### **4.5.13.2. Caisse Nationale de Sécurité Sociale (CNSS)**

C'est un établissement public à caractère social, sous la tutelle du MTFP et qui est chargé de la gestion du régime général de sécurité sociale en faveur des travailleurs salariés du secteur structuré soumis aux dispositions du Code du Travail. Elle est chargée des branches de pension, de risques professionnels et des branches familiales et de la maternité. A travers sa branche qui s'occupe des risques professionnels, la CNSS œuvre pour prévenir et réparer les accidents du travail et les maladies professionnelles. Cette réparation se traduit par des prestations en nature et en espèces.

A la phase de construction comme à la phase d'exploitation, les entreprises, le promoteur et le maître d'ouvrage délégué doivent coopérer avec la CNSS.

##### **4.5.13.3. Centre National de Sécurité Routière (CNSR)**

le CNSR est l'organe national en charge des questions de sécurité routière au Bénin. Sa principale mission est « l'étude, la recherche et la mise en œuvre de tous les moyens destinés à

accroître la sécurité des usagers de la route, notamment par des mesures de prévention et de lutte contre les accidents de la route ».

Dans le cas de ce sous-projet, le CNSR se chargera de la sensibilisation des conducteurs et des riverains sur les règles de sécurité routière afin de réduire les risques d' accidents durant toutes les phases de la mise en «œuvre dudit sous-projet.

#### **4.5.14. Ministère des petites et moyennes entreprises et de la promotion de l'emploi**

Le ministère des petites et moyennes entreprises et de la promotion de l'emploi a pour mission, la définition le suivi de la mise en œuvre et l'évaluation de la politique générale de l'Etat en matière de promotion des petites et moyennes entreprises et de l'emploi, conformément aux conventions internationales, aux lois, règlements et autres instruments juridiques en vigueur en république du Bénin. A ce titre, les différentes structures sous-tutelle de ce ministère qui seront impliquées dans le cadre de ce projet sont les suivants :

##### **4.5.14.1. Agence Nationale des Petites et moyennes entreprises du Mono**

L'agence nationale des petites et moyennes entreprises a mission de contribuer à l'élaboration de la politique nationale du développement des petites et moyennes entreprises et de la mettre en œuvre et la mettre en œuvre.

Dans le cadre de ce sous-projet, l'ANPME facilitera l'accompagnement et l'orientation des apprenants et jeunes diplômés de l'UEVP. Elle dispose également de la base de données des entreprises potentielles pouvant travailler sur les chantiers de l'UEVP.

##### **4.5.14.2. Agence Nationale pour l'Emploi (ANPE)**

L'ANPE a pour mission la mise en œuvre opérationnelle de la politique nationale de l'emploi, en collaboration avec les structures nationales et internationales compétentes. Elle favorise également l'insertion professionnelle des jeunes diplômés sans emplois et apporte un appui aux porteurs d'initiatives potentiellement créatrices d'emploi pour les jeunes. Elle met le volontariat au service du développement national et local.

Dans le cadre de ce sous-projet, l'ANPE facilitera l'accompagnement et l'orientation des apprenants et jeunes diplômés de l'UEVP. Elle facilitera aussi la mise en contact des compétences issues de l'UEVP et des entreprises en quête de main d'œuvre qualifiée.

#### **4.5.15. Préfecture du département du Mono**

Conformément aux dispositions de la loi n°2021 - 14 du 20 décembre 2021 portant code de l'administration territoriale en République du Bénin, le préfet est le dépositaire de l'autorité de l'État dans le département. En cette qualité, il est l'unique représentant du gouvernement et de chacun des ministres pris individuellement. Il communique directement avec chacun des ministres et adresse ampliation de toute correspondance au ministre chargé de l'administration territoriale. De même, le ministre chargé de l'administration territoriale est ampliatif de toute correspondance adressée par un ministre au préfet. Le conseil départemental de concertation et de coordination est obligatoirement consulté sur les programmes de développement économique, social et

culturel des communes et sur la mise en cohérence de ceux-ci avec les programmes nationaux. Ainsi, le conseil départemental de concertation et de coordination délibère sur :

- ◆ le schéma d'aménagement du territoire et les projets de développement du département ;
- ◆ les mesures de protection de l'environnement ;
- ◆ la politique de création et d'utilisation d'équipements collectifs d'intérêt départemental tels que les établissements d'enseignement secondaire général, technique et professionnel ; les hôpitaux départementaux et la solidarité envers les populations vulnérables ; les infrastructures routières et de communication à caractère départemental ; le tourisme ; l'énergie ; les forêts classées et les zones cynégétiques ; la promotion de la culture régionale; les projets de jumelage entre départements ou de coopération avec des institutions nationales ou étrangères ; les propositions de fusion, de scission et de modification des limites du territoire départemental ou celles des communes qui le composent ; l'arbitrage des conflits intercommunaux.

Le Préfet du Littoral jouera un rôle prépondérant dans la mise en œuvre du Projet notamment en ce qui concerne les questions relatives à la gestion des plaintes des PAP et la mise en place du Comité Technique de Réinstallation.

#### **4.5.15.1. Commune d'Athiémé**

Ce sont les articles 84 et 86 de la loi n°2021 - 14 du 20 décembre 2021 portant code de l'administration territoriale en République du Bénin qui responsabilisent les Mairies pour la mise en place et l'application des documents de planification de l'aménagement du territoire communal et d'occupation des sols. La commune exerce ses compétences en conformité avec les stratégies sectorielles, les réglementations et normes nationales en vigueur (article 108). Les alignements individuels de voirie, les autorisations de bâtir et autres permissions de voirie sont délivrés par le Maire. La commune dispose de compétences qui lui sont propres en tant que collectivité territoriale décentralisée. Elle exerce en outre, sous le contrôle de l'autorité de tutelle, d'autres attributions qui relèvent des compétences de l'État. Elle concourt avec l'État et les autres collectivités à l'administration et à l'aménagement du territoire, au développement économique, social, sanitaire, culturel et scientifique ainsi qu'à la protection de l'environnement et à l'amélioration du cadre de vie (Article 82).

La commune élabore et adopte son plan de développement. Elle veille à son exécution en harmonie avec les orientations nationales en vue d'assurer les meilleures conditions de vie à l'ensemble de la population. Dans ce cadre, elle élabore les documents de planification nécessaires :

- le schéma directeur d'aménagement de la commune ;
- le plan de développement économique et social ;
- les plans d'urbanisme dans les zones agglomérées ;
- les règles relatives à l'usage et à l'affectation des sols ;
- les plans de détails d'aménagement urbain et de lotissements.

Elle délivre les permis d'habiter et les permis de construire et assure le contrôle permanent de la conformité des réalisations et des constructions avec la réglementation en vigueur (Article 84).

Tout ce qui a été mentionné ci haut, justifie l'implication de la commune de Athiémè qui abrite le l'UEVP ; à cet effet, la Mairie de Athiémè sera associée aux activités de suivi du PGES lors de la mise en œuvre du projet. Elle pourra également être associée aux activités de sensibilisation des usagers l'UEVP sur les mesures liées aux bonnes pratiques environnementales.

#### **4.5.16. Les ONGs et associations de développement**

La consultation du public a été élargie également aux ONGs et associations de développement dont le champ d'intérêt est d'ordre environnemental et social et dont les activités couvrent le territoire sur lequel est réalisé le projet soumis à évaluation environnementale. Les associations de développement ont pris une part active aux consultations publiques et ont été impliquées depuis le déroulement des études. Leur implication est requise dans la gestion des plaintes sensibles.

#### **4.5.17. L'entreprise en charge des travaux**

Les clauses Environnementales, Hygiène et Santé (EHS) seront intégrées dans le dossier d'appel d'offres (DAO). Le DAO exigera que chaque soumissionnaire fournisse une méthodologie EHS qui décrira comment il compte répondre aux exigences et objectifs spécifiés dans les clauses EHS du sous-projet. La mission de l'entreprise sera d'exécuter les travaux de construction de l'UEVP dont elle est attributaire dans les règles de l'art tout en respectant les spécifications environnementales, sociales, de sécurité et d'hygiène contenues dans le marché ; l'objectif affiché étant la meilleure gestion environnementale et sociale du chantier.

#### **4.5.18. La mission de contrôle**

La mission de contrôle veillera à la vérification de toute la documentation requise avant le début des travaux de construction de l'UEVP.

En outre, elle devra veiller au respect des clauses environnementale et sociale par l'entreprise et de la bonne mise en œuvre de tous les instruments de sauvegardes environnementale et sociale qui seront élaborés dans le cadre des travaux de construction.

## V. DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL DU MILIEU RECEPTEUR

La présentation de l'état initiale 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 donne un aperçu sur les nuisances potentielles des différentes activités du projet sur les attributs naturels du milieu et les interactions avec l'environnement récepteur.

### 5.1. SITUATION GEOGRAPHIQUE DU MILIEU D'ETUDE

La Commune d'Athiémé est située dans la partie Sud-Ouest du Bénin, à environ 8 km de la ville de Lokossa (par l'axe Lokossa-Athiémé-Cotonou) et à 110 km de la ville de Cotonou. La Commune d'Athiémé, dont le nom signifie en langue Mina « ATINWEME », c'est-à-dire « dans le bois blanc », est située entre les parallèles 6°28' et 6°40' de latitude Nord et les méridiens 1°35' et 1°47' de longitude Est. Elle couvre une superficie de 238 km<sup>2</sup>, soit 14,83% du département Mono (Monographies communales, Mission de spatialisation des cibles prioritaires des ODD au Bénin, 2019). Elle est limitée au Nord par la Commune de Lokossa, au Sud par la Commune de Grand-Popo, à l'Est par la Commune de Houéyogbé et à l'Ouest par la République Togolaise avec laquelle, elle partage une frontière naturelle qui est le fleuve Mono.

La population de la commune d'Athiémé au dernier recensement (RGPH4, 2013) est estimée à 56 483 habitants, soit un accroissement intercensitaire de 3,2 % avec une densité de 246 habitants au kilomètre carré (246 hts/km<sup>2</sup>). Selon les projections du RGPH4, Athiémé est la commune la moins peuplée du département du Mono avec 76.877 habitants en 2020. Son peuplement reste majoritairement dominé par deux groupes ethniques : Kotafon (60%) et Adja talla (30%) ; les Ouatchi (5%), les Mina, les Pédah, les Sahouè, les Haoussa et les Yorubas étant les groupes ethniques minoritaires (MONOGRAPHIE ATHIEME, 2019).

La figure 11 présente la situation géographique de la commune d'Athiémé.

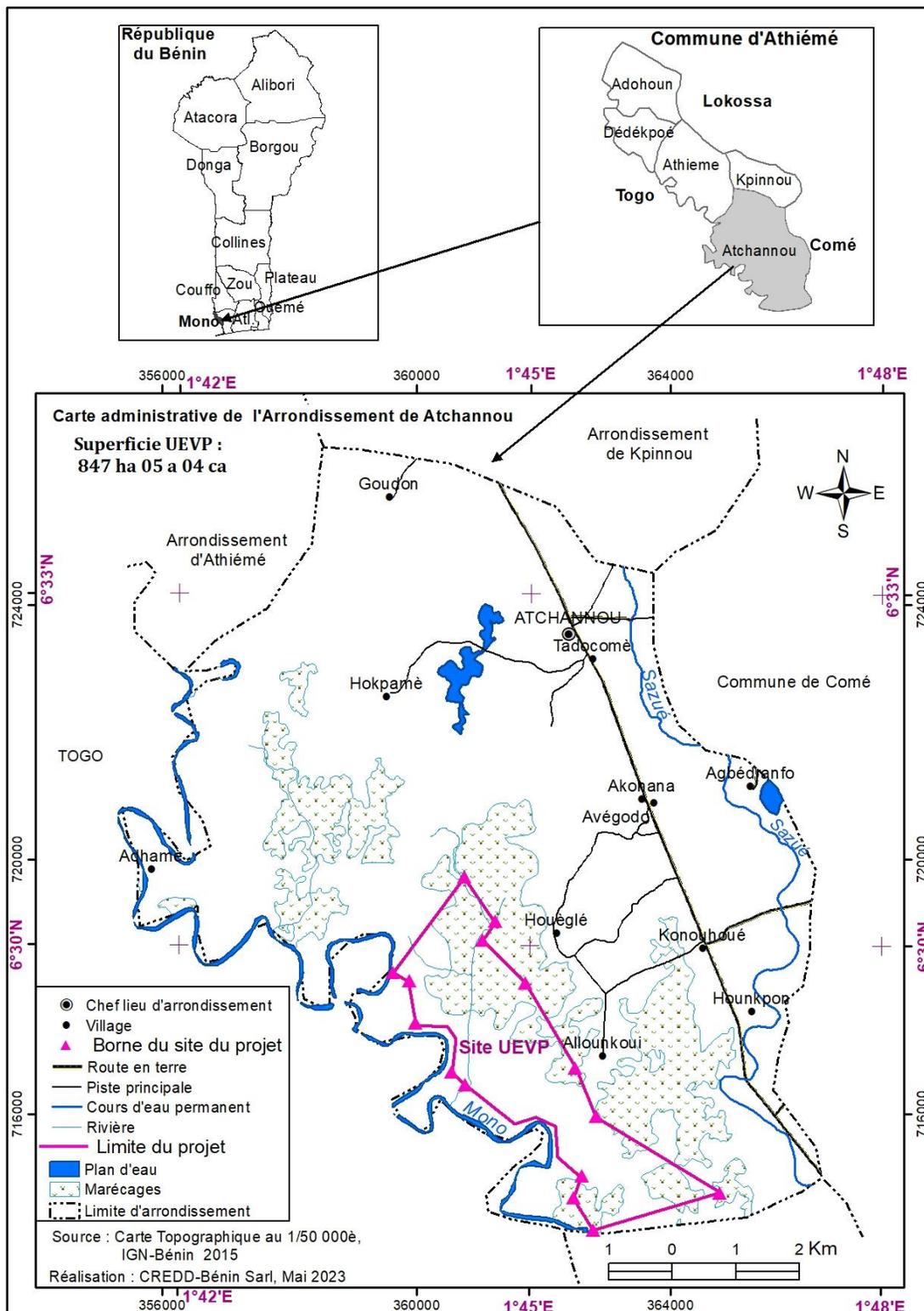


Figure 11 : Situation administrative de la commune d'Athiémé  
Source : CREDD-Bénin Sarl, Mars 2023

## 5.2. MILIEU PHYSIQUE

Le climat, le relief, le sol, la végétation, l'hydrographie...sont les facteurs physiques du milieu de recherche.

### 5.2.1. Climat

La commune est caractérisée par un climat de type subéquatorial qui est marqué par une humidité relativement élevée et une pluviométrie variante entre 900 et 1100 mm/an (S. E.Y. Dekoun, 2009, p. 43). On y distingue quatre (04) saisons étalées de façon alternée sur toute l'année : une grande saison sèche de novembre à mars ; une grande saison pluvieuse de mars à juillet et une petite saison sèche entre juillet et août et une petite saison pluvieuse d'août à novembre. La Figure 12 présente les hauteurs de pluie moyenne annuelle de 1990 à 2019.

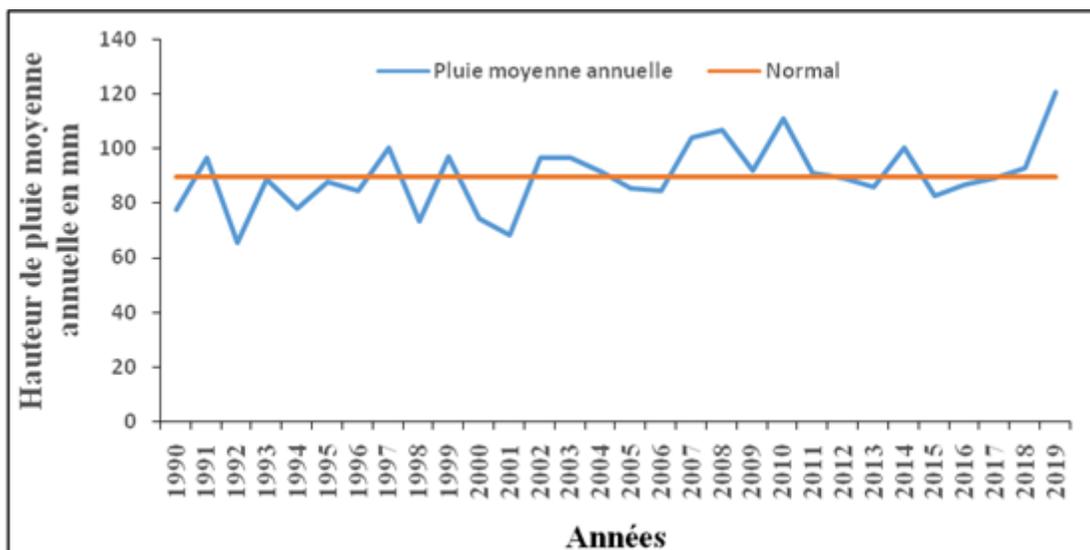


Figure 12 : Hauteurs de pluie moyennes annuelle de la Commune d'Athiémè (1990 à 2019)

Source : Météo Bénin, 2020

L'analyse de la figure 12 indique que le régime pluviométrique suit un rythme annuel bimodal. Elle montre que les pluies enregistrées pendant la période de novembre à mi-mars sont aléatoires ou précoces car la pluviométrie est inférieure à la moitié de l'ETP ( $P < \frac{1}{2}ETP$ ). Cette période correspond à la phase où le niveau de l'eau est bas dans le sol.

Par contre, quatre périodes dont deux pré-humides et deux post-humides ( $ETP/2 < P < ETP$ ), annonçant le début et la fin des saisons pluvieuses sont observées (Figure 13).

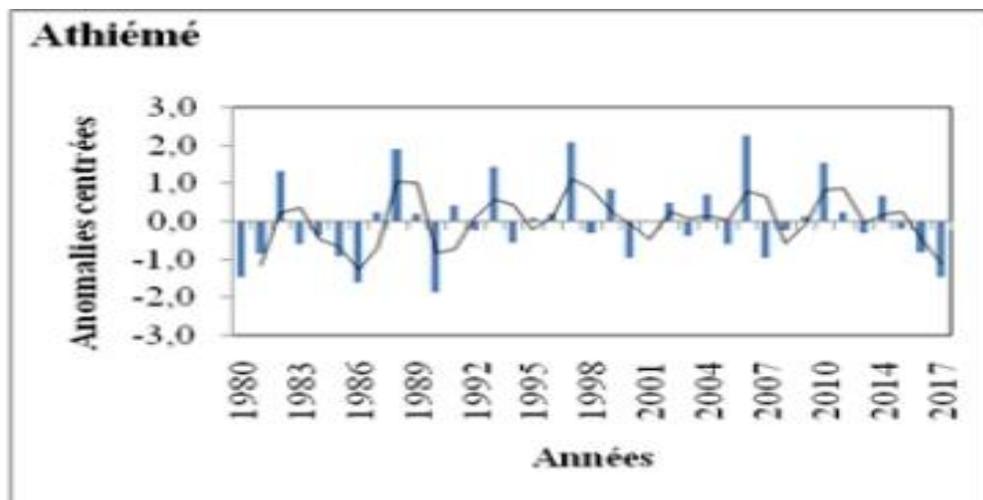


Figure 13 : Dynamique inter annuelle des précipitations dans la commune d'Athiémé  
Source : Météo Bénin, 2018

L'analyse de la figure 13 montre que les années 1980, 1986, 1990 et 2017 ont des valeurs d'anomalies centrées inférieures à -1 donc elles traduisent des années déficitaires. Quant aux valeurs comprises entre -1 et 1 traduisent les années normales. Les années 1982 ; 1998 ; 1993 ; 2006 et 2010 ont des valeurs anomalies centrées supérieures à 1 par conséquent, ces périodes sont des années excédentaires. La pluviométrie étant l'élément important dans la production agricole, la commune d'Athiémé serait une zone propice à l'installation d'une ferme agricole où il pourrait être mené des activités agricoles.

### 5.2.2. Pluviométrie

La grande saison pluvieuse concentre 40 à 65 % des précipitations et la petite saison 18 à 30 %. Ainsi, les mois les plus arrosés sont les mois d'avril, mai et juin d'une part et les mois de septembre, octobre d'autre part. De plus, l'amplitude thermométrique dans la commune d'Athiémé, entre le mois le plus chaud et le plus froid est de 10 °C ; un écart qui constitue un thermo-périodisme acceptable pour le maraîchage de contre saison. Les températures minima oscillent entre 20 et 26° C alors que les maximas tournent autour de 30 et 35 °C. La figure 14 présente les variations de la pluviométrie.

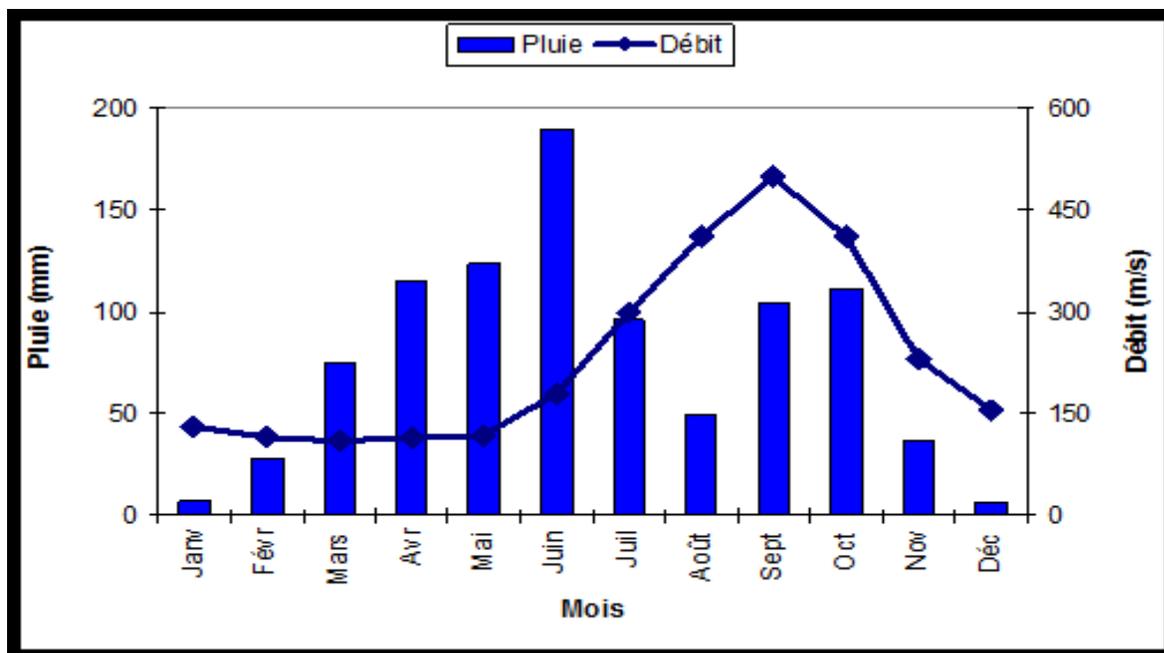


Figure 14 : Régime pluviométrique moyen de la commune d'Athiémé

Source : Météo Bénin, 2018

### 5.2.3. Caractéristiques orographiques

La Commune d'Athiémé, comme l'ensemble des départements du Mono et du Couffo, se situe entre la plaine côtière et la transversale de Lonkli-Kétou. C'est une région de plaine argileux et de terre de barre dont l'altitude maximale comprise entre 41-74 m avec des dépressions plus ou moins prononcées, ce qui donne à l'ensemble du relief un aspect bosselé. Cette commune est installée sur les rives du fleuve Mono qui la traverse sur une longueur de 15 km. L'étalement de la Commune qui s'est plus fait sur la rive du fleuve du fait notamment de ses plateaux faiblement accidentés, est à l'origine d'une installation anarchique des populations donnant l'image d'une Commune horizontale. Son relief est monotone à plat, érodé par endroits.

Il est marqué par de nombreuses dépressions et des bancs (cordons) de sables et de grès. Ces dépressions constituent des bassins versants ou des vallées des cours d'eau. Elles sont abritées par des mares, marécages et bas-fonds. (MONOGRAPHIE ATHIEME, 2006, p.11). Le relief en place est favorable à l'installation d'une ferme agricole.

### 5.2.4. Réseaux hydrographiques

Le fleuve Mono constitue le principal cours d'eau du milieu d'étude. Il est marqué d'une large vallée et de bassins versants qui irriguent la quasi-totalité des villages de la Commune d'Athiémé. Il est complété par le fleuve Sazué et les lacs Toho, Godogba et Djèto qui sont également munis de bassins versants. Long d'approximativement de 467 km et drainant un bassin versant d'environ 25 000 km<sup>2</sup>, il prend sa source au Togo, entre la ville de Sokodé et la frontière avec le Bénin, et se dirige vers le sud. Proche de son embouchure, il forme la frontière entre le Togo et le Bénin. Cette richesse du réseau hydrographique est favorable à la production agricole et maraîchère.

C'est un lieu où peut être installé une ferme agricole qui va connaître un essor considérable avec la présence de ces eaux, les activités d'élevage et de pêche ne seront pas occultées. La récurrence de la crue sera une contrainte aux différentes activités qui vont connaître chaque année des perturbations voire des pertes. Ceci doit orienter dans le choix du site et les types d'aménagement à effectuer pour maîtriser la quantité d'eau afin d'éviter l'inondation. La présence d'eau est un atout pour l'exercice des activités de pêche ou d'élevage de poisson.

#### **5.2.5. Diversité de sols dans la commune d'Athiémé**

On rencontre deux types de sols dans la commune : Les sols argileux, argileux hydromorphes noir, sablo- argileux ou argilo-sableux très propices à la pluculturel. Ils s'engorgent d'eau de saison et sont inondés pour la plupart par les eaux de crue. Ils sont très riches et favorables aux cultures de contre saison et de décrue. Ces types de sables permettent une infiltration des eaux usées et de ruissellement, mais la faible profondeur de la nappe phréatique pose le problème de leur évacuation. Ces deux types de sols ont une texture et une structure qui favorisent, dans certaines conditions particulières (début de saisons pluvieuses, pente forte,), le ruissellement et le ravinement en soient les conséquences).

Dans les zones inondables, recouvertes d'argile, l'infiltration des eaux est impossible. Dans cette commune, plusieurs activités agricoles peuvent voir le jour tel que le maraîchage, la pêche, l'élevage, etc. C'est donc une zone où on peut mettre en place une ferme agricole qui serait prospère. La figure 15 présente les formations pédologiques de la commune d'Athiémé.

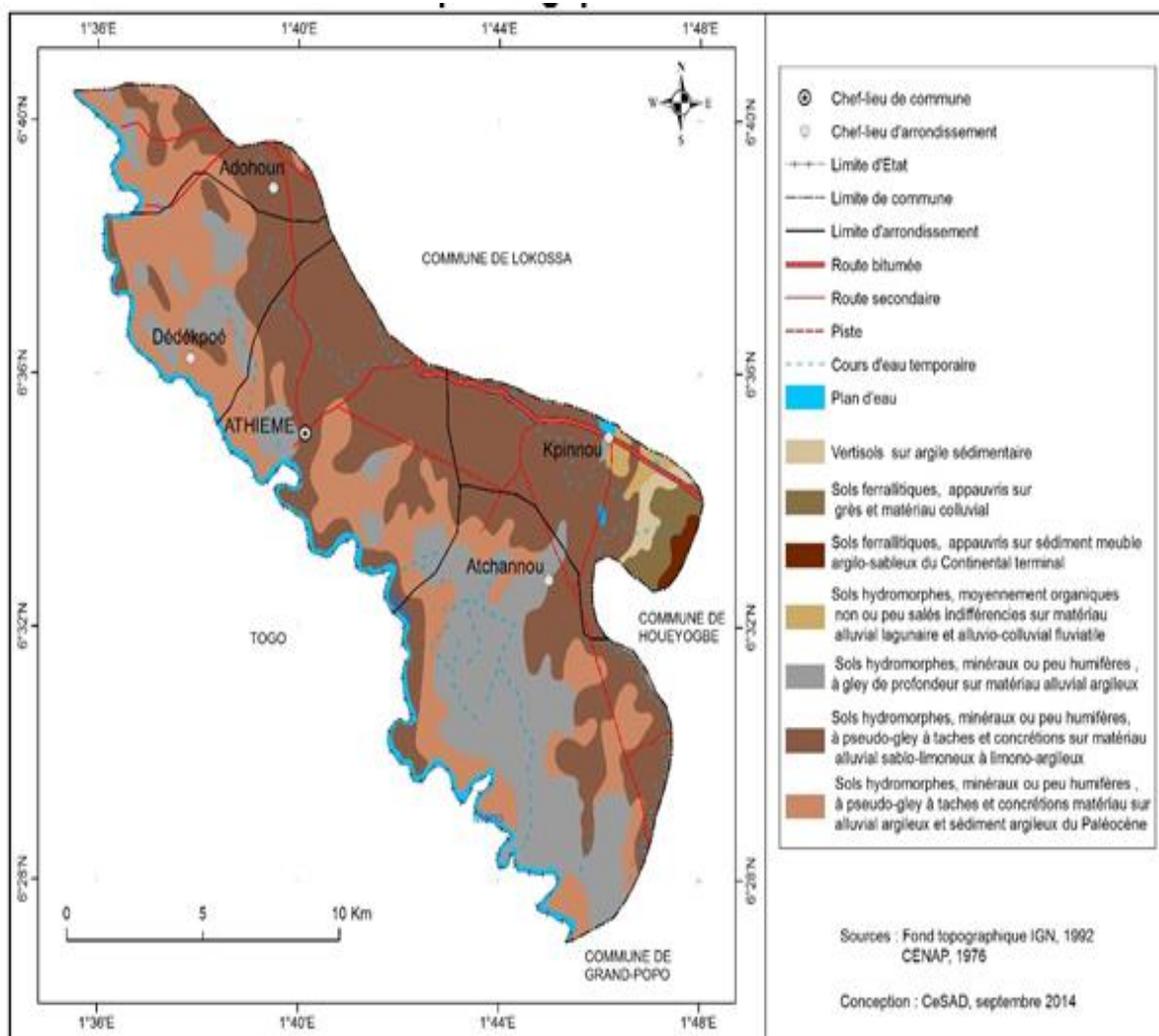


Figure 15 : Caractéristiques pédologiques de la commune d'Athiémé.

Source : CREDD-BENNIN, Mars 2023

### 5.2.6. Risques d'inondations

Le fleuve Mono dont la présence constitue un véritable atout, est aussi source de nombreux dégâts dans la commune. En effet, les fortes pluies et surtout la crue dudit fleuve constituent pour la commune un sinistre qui, automatiquement soumet les populations à de nombreux problèmes socio-économiques. Sur les cinq (5) arrondissements que compte la commune, quatre (4) longent le fleuve (Athiémé, Adohoun, Atchannou et Dédékpò). Quant à l'arrondissement de Kpinnou, il abrite le lac Toho qui communique avec le fleuve. En un mot, tous les arrondissements subissent les affres des inondations mais dans des proportions variées. Ainsi, une bonne partie du territoire de la commune se voit attribuer le qualificatif de zone à risque d'inondation ou zone sensible.

L'écoulement des eaux du fleuve s'accompagne du déplacement de sable. Ce dernier devient plus important avec la dégradation des berges (érosion côtière). A cela, s'ajoute les objets (arbres

et autres) charriés par les eaux en crue. Tous ces éléments encombrant le lit du fleuve. Cela entraîne non seulement le déplacement du lit du fleuve mais aussi et surtout la diminution de sa profondeur avec pour conséquence la réduction drastique de sa capacité à contenir assez d'eau. Cette situation accélère le débordement des eaux du fleuve. La lagune de Grand-Popo n'est pas épargnée de cet encombrement. Le lac Toho et les plans d'eaux connexes existants ont vu leur capacité de rétention d'eau considérablement réduite du fait non seulement de l'encombrement, mais surtout de la surexploitation faite par les pêcheurs.

Les visites de terrain permettent de constater l'état érodé des berges du fleuve tant du côté béninois que togolais (problème). En effet, l'étude d'impact menée par l'université du Bénin (Togo) et le Laboratoire Central d'Hydraulique de France (LCHF) sur le barrage de Nangbéto (mis en service en 1987), a montré que la gestion des eaux du barrage allait provoquer un certain nombre de perturbations hydrologiques et sédimentologiques telles que l'arrêt de la fourniture de sédiment, avec pour conséquence la modification du rapport débit /charge entraînant une plus grande agressivité vis-à-vis des fonds et des berges et des phénomènes d'érosion localisés dans la vallée 1.

Il faut souligner que ce phénomène d'érosion est très avancé du côté de la berge béninoise. Les conséquences sont entre autres la disparition des arbres centenaires dont le dernier kapokier (*Bombax costatum*) tombé en 2009, tous constitutifs du patrimoine historique de la ville. Il importe de souligner que la voie qui mène à l'embarcadère d'Agniwédji, déjà déplacée trois fois, est atteinte par l'érosion à l'entrée du village.

### **5.3. MILIEU BIOLOGIQUE**

La végétation dense originelle de la Commune d'Athiémé (socle de l'équilibre écologique) est en régression avec pour corollaire, la raréfaction de certaines essences forestières telles que l'iroko, le fromager, les pommiers, l'acacia etc. Le prélèvement incontrôlé des carrières de sable ; la dégradation des berges ; la proximité du fleuve Mono et du barrage Nagbéto contribuent à l'augmentation de la vulnérabilité du territoire aux risques et catastrophes naturels notamment les inondations cycliques. Cependant, des efforts de mise en place de plantations de tecks, de caïlcedrats, d'eucalyptus, etc. sont à remarquer au travers des activités annuelles de reboisement.

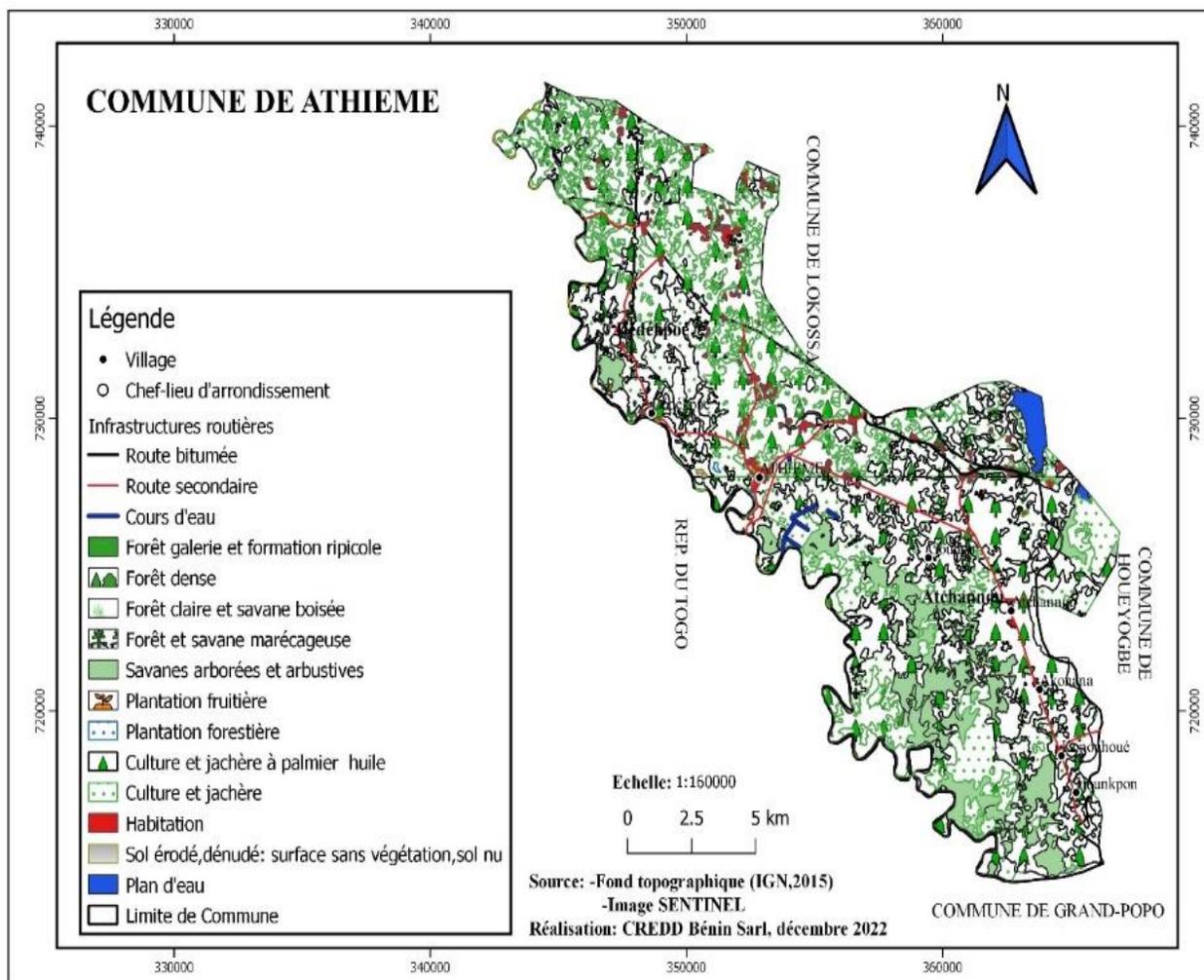


Figure 16: Caractéristiques floristique de la commune d'Athiémé

Source : CREDD-BENIN, Mars 2023

Le recensement des espèces végétales sur le site a permis d'enregistrer les espèces ci-après consignées dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 30 : Estimation du nombre d'arbres recensés**

Noms de la plante	Niveau de développement	Nombre de pieds	Nombre de PAP	Diamètre moyenne	Unité
Acacia	Adulte	6187	9	165	Pieds
Acacia	Jeune	11283	6	110	Pieds
Samba	Adulte	1	1	55	Pieds
Eucalyptus	Adulte	12	1	15	Pieds

Noms de la plante	Niveau de développement	Nombre de pieds	Nombre de PAP	Diamètre moyenne	Unité
Chiwanmetin	Adulte	100	1	10	Pieds
Citronnier	Adulte	3	1	1	Pieds
Faux Kapokier	Jeune	15	1	20	Pieds
Filao	Jeune	1	1	40	Pieds
Kapokier	Adulte	1	1	30	Pieds
Kapokier	Jeune	50	1	55	Pieds
Prunier monbin	Jeune	15	1	80	Pieds
Lekpatin	Adulte	2000	1	20	Pieds
Lekpatin	Jeune	770	2	10	Pieds
Lomba	Adulte	400	1	130	Pieds
Manguier	Adulte	11	4	95	Pieds
Neem	Adulte	100	1	157	Pieds
Palmier à huile	Adulte	20011	33	106	Pieds
Palmier à huile	Jeune	120	2	48	Pieds
<b>Total</b>		<b>41080</b>	<b>48</b>		

**Source : Agence Territoriale pour le Développement Agricole (ATDA) et complété par CREDD BENIN Sarl, mars 2023.** Les espèces à statuts particuliers recensées sur le site du sous-projet sont présentées dans le tableau 31.

**Tableau 31 : Espèces à statut particulier sur le site du sous-projet**

Espèces à statut particulier	Noms communs	Statut liste rouge Bénin	Statut réglementation nationale (loi 93-009 du 02 juillet 1993)	Statut UICN
<i>Triplochiton scleroxylon</i>	Samba	EN	P	LC
<i>Bombax costatum</i>	Faux kapokier	LC	P	LC
<i>Ceiba pentadra</i>	Fromager	LC	P	LC
<i>Spondias mombin L.</i>	Prunier monbin	LC	P	LC

Source CREDD Bénin Sarl 2023

**Légende : EN : En danger, LC : Préoccupation Mineure, P : Protégée selon la réglementation nationale**

**Tableau 32 : Mammifères potentiellement présents dans le milieu d'accueil**

Famille	Espèces	Nom local	Abondance relative
Cercopithecidae	<i>Cercopithecus mona</i>	Mona	+
Herpestidae	<i>Atilax paludinosus</i>	Mangouste des marais	+
Mustelidae	<i>Lutra maculicollis</i>	Loutre à cou tâché	+
Mustelidae	<i>Aonyx capensis</i>	Loutre à joue blanche	+
Viverridae	<i>Genetta genetta</i>	Genette commune	++
Thryonomidae	<i>Thryonomys swinderianus</i>	Aulacode	++
Cricetomyidae	<i>Cricetomys gambianus</i>	Cricétome	+++
Cricetomyidae	<i>Cricetomys emini</i>	Cricétome nain	+++
Sciuridae	<i>Xerus erythropus</i>	Ecureuil fouisseur	++
Muridae	<i>Arvicanthis niloticus</i>	Rat roussard	+++
Muridae	<i>Mastomys natalensis</i>	Rat à mamelle multiples	+++
Leporidae	<i>Lepus crawshayi</i>	Lièvre à oreille de lapin	++
Erinaceidae	<i>Atelerix albiventris</i>	Hérisson à ventre blanc	+
<b>Note + = rare, ++ = abondant, +++ = commun.</b>			

#### 5.4. FACTEURS SOCIAUX ECONOMIQUES

Cette partie du document est consacrée à la présentation des données démographiques, sociolinguistiques, socio-économiques, Groupe socioculturelle.

##### 5.4.1. Evolution démographique de la population

D'après le quatrième Recensement général de la population et de l'habitation de 2013, la Commune d'Athiémé est estimée à 56 483 habitants, soit un accroissement intercensitaire de 3,2 % avec une densité de 246 habitants au kilomètre carré (246 habitants/km<sup>2</sup>). Selon les projections démographiques du RGPH5, Athiémé a atteint en 2022, 76.877 habitants. La population de la commune est inégalement répartie au sein des 5 arrondissements. La population du milieu de recherche est estimée à 76 877 habitants dont 37 715 de sexe masculin (48,80 %) et 39 162 de sexe féminin (51,20 %) (INStAD, 2016). Cette population est en perpétuelle augmentation à l'instar

de la population nationale. Concernant le milieu récepteur on dénombre. La figure 17 présente l'évolution de la population entre 1979 et 2013 1979 et 2013 (INStAD 1979 et 2013).

Tableau 33 : Répartition de la population par arrondissement

Arrondissements	Population en 2013	Poids démographique (%)	
1	Adohoun	19.356	34,27
2	Atchanou	8.582	15,20
3	Dédékpòè	4 579	8,11
4	Kpinnou	8 771	15,52
5	Athiémé	15.195	26,90
<b>Total</b>	<b>56.483</b>	<b>100</b>	

Source : INStAD, 2013

Les arrondissements de Atchanou fait partir des moins peuplés 13,90% de la population de la commune. L'arrondissement le moins peuplé de la Commune est Dédékpòè avec 8% de la population totale de la Commune.

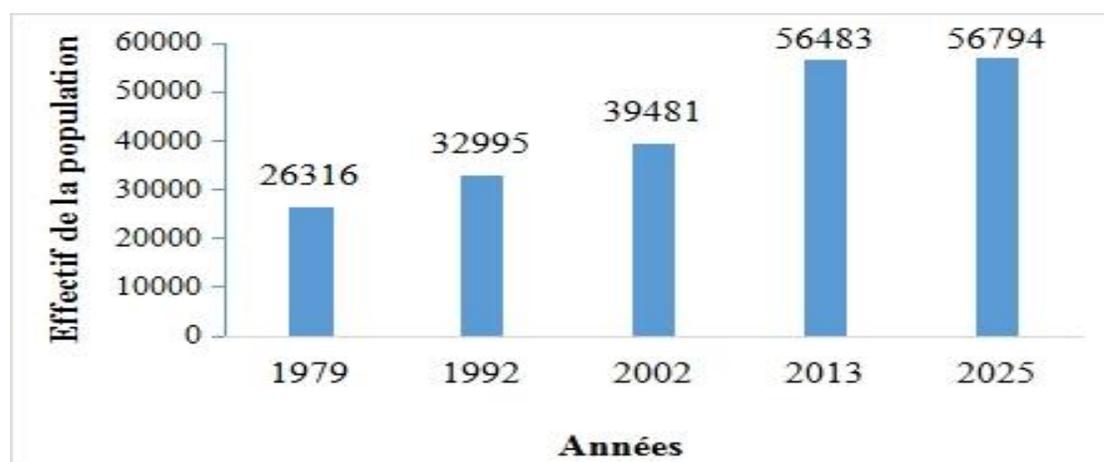


Figure 17 : Evolution démographique de la Commune d'Athiémé (1979-2025)

Source : INStAD (1979, 1992, 2002, 2013 et projection)

La figure 17 montre que la population d'Athiémé qui était de 26 316 habitants en 1979 est passée à 32 995 habitants en 1992, puis à 39 481 habitants en 2002 et a atteint 56 483 habitants au dernier recensement général de la population et de l'habitation de 2013 aussi selon la prévision de l'INStAD elle atteindrait 56 794 en 2025. Cette progression fulgurante de la population nécessite entre autres les infrastructures scolaires et des besoins agro alimentation. L'implantation d'une Unité Economique à Vocation Pédagogique, va contribuer à la sécurité alimentaire et à la création des emplois gage du développement socio-économique de la commune d'Athiémé.

Tableau 34 : Projections démographiques d'Athiémé par groupe d'âges et par sexe de 2016 à 2020

Groupe d'âges	2016			2017			2018			2019			2020		
	Total	Homme	Femme	Total	Homme	Femme	Total	Homme	Femme	Total	Homme	Femme	Total	Homme	Femme
00-04 ans	9 069	4 588	4 482	9 211	4 668	4 542	9 390	4 769	4 621	10 589	5 336	5 245	10 964	5 525	5 430
05-09 ans	9 649	4 995	4 654	9 580	4 960	4 620	9 482	4 911	4 572	11 212	5 775	5 422	11 609	5 979	5 614
10-14 ans	9 551	4 919	4 632	9 985	5 125	4 859	10 337	5 292	5 045	9 482	5 032	4 430	9 817	5 210	4 586
15-19 ans	7 331	3 957	3 374	7 706	4 157	3 549	8 128	4 377	3 751	7 544	4 087	3 508	7 811	4 231	3 632
20-24 ans	5 386	2 833	2 554	5 588	2 997	2 591	5 821	3 166	2 655	5 814	2 769	3 048	6 019	2 867	3 155
25-29 ans	4 013	1 820	2 193	4 090	1 885	2 205	4 184	1 967	2 217	4 845	2 060	2 764	5 016	2 133	2 862
30-34 ans	3 526	1 455	2 070	3 629	1 479	2 150	3 722	1 507	2 215	4 083	1 790	2 268	4 228	1 853	2 348
35-39 ans	3 113	1 423	1 691	3 251	1 475	1 776	3 386	1 520	1 866	3 599	1 587	2 020	3 726	1 643	2 091
40-44 ans	2 636	1 187	1 449	2 734	1 216	1 518	2 848	1 255	1 594	2 976	1 351	1 595	3 081	1 399	1 651
45-49 ans	2 024	939	1 085	2 195	1 014	1 181	2 344	1 075	1 269	2 146	1 013	1 169	2 221	1 049	1 211
50-54 ans	1 530	694	835	1 513	691	822	1 551	713	838	2 007	878	1 099	2 078	909	1 137
55-59 ans	1 126	511	615	1 267	574	693	1 352	615	736	1 038	473	532	1 075	490	550

Groupe d'âges	2016				2017		2018			2019			2020		
60-64 ans	693	305	388	642	288	353	651	298	353	1 315	540	744	1 362	559	771
65-69 ans	717	315	402	790	347	443	809	356	453	623	270	354	645	280	367
70-74 ans	399	171	228	369	158	211	383	162	220	761	304	461	788	315	477
75-79 ans	370	123	248	395	130	265	390	127	263	346	135	213	358	140	220
80 ans et plus	468	160	308	441	151	290	431	147	284	831	372	532	860	385	550
Athiémé	61 602	30 394	31 208	63 387	31 316	32 070	65 209	32 256	32 953	69 211	33 773	35 438	71 659	34 968	36 692

Source : INStAD (2021)

Le tableau 34 récapitule les projections démographiques d'Athiémé par groupe d'âges et par sexe de 2016 à 2020. Il ressort de l'analyse de ce tableau que la population de la commune d'Athiémé est fortement jeune ce qui représente un point fort pour le projet. En effet, les enfants de 0 à 14 ans représentent la couche la plus importante de la pyramide d'âge. Ils sont suivis des catégories d'âges de 15 ans à 44 ans. La dernière couche la moins représentative est celle de 45 ans et plus. On peut donc dire que l'effectif de la population d'Athiémé diminue au fur et à mesure que l'âge augmente. Cela pourrait être dû à l'émigration des jeunes, au manque d'opportunités économiques et emplois aux locaux. Cet exode des jeunes vers d'autres localités constitue un facteur défavorisant pour la commune d'autant plus qu'elle perd ses bras valides susceptibles de soutenir son développement.

Ainsi la réalisation du projet construction d'une Unité Economique à Vocation Pédagogique, est d'une forte probabilité de réduire ce phénomène dans la commune.

#### 5.4.2. Groupes sociolinguistiques

Le peuplement de la commune d'Athiémé reste dominé par deux groupes ethniques majoritaires : Kotafon (60 %) et Adja talla (30 %). Ce peuplement s'est fait de façon progressive dans le temps et l'espace à travers des courants migratoires. On y trouve d'autres groupes ethniques minoritaires : les Ouatchi (5 %), les Mina, les Pédah, les Sahouè, les Haoussa et les Yorubas représentent 5 %. Les Adja s'adonnent plus aux activités agricoles et apportent un prévalue au développement de la commune.

L'installation d'un lycée agricole serait un atout aux différentes populations à travers les emplois qui seront créés, la valorisation des espaces.

#### 5.4.3. Groupes socioculturels

Quatre religions sont pratiquées par les populations de la commune d'Athiémé. La religion traditionnelle du vodoun est très prégnante avec 60 % d'adeptes. Le catholicisme vient en second rang avec 15 % d'âmes. Le protestantisme et les nouvelles religions chrétiennes (assemblée de Dieu, Témoins de Jéhovah, Pentecôtisme, etc.) occupent la troisième place avec 20 % de fidèles. L'islam et les autres religions occupent la dernière place avec 5 % de fidèles

#### 5.4.4. Personnes en situation de handicap

Il existe une proportion non négligeable de personnes en situation de handicap dans la Commune qui bénéficie de l'encadrement du Centre de promotion social. En 2020, une population de plus de 34 personnes handicapées, soit environ 7,55 % des personnes en situation de handicap bénéficiant du même encadrement dans le département du Mono. Les infrastructures socio communautaires ne tiennent pas toujours compte des conditions physiques des handicapés moteurs. Cette situation n'est pas de nature à favoriser la fréquentation de ces lieux.

Tableau 35 : Effectif des personnes handicapées encadrées par les centres de promotion sociale par tranche d'âges dans commune de d'Athiémè.

Tranche d'âge et tout handicap confondu						Total (tous les âges)		
0 à 4 ans			5 à 17 ans			18 ans et plus		
M	F	T	M	F	T	M	F	T

0	0	0	20	14	34	20	14	34
---	---	---	----	----	----	----	----	----

Source : TBS 2019-2020 Mono

Le tableau35 montre que dans cette commune il existe des enfants de 5 à 17 handicapés donc il serait nécessaire d'intégrer dans la réalisation et le fonctionnement du UEVP, des conditions adaptées pour ces enfants.

#### 5.4.5. Orphelins et Enfants Vulnérables (OEV)

Les OEV constituent de couches vulnérables partiellement prises en charge par les structures des affaires sociales, les structures sanitaires publiques et les centres privés confessionnels. Grâce à ces derniers, une partie des OEV est suivie jusqu'à leur insertion socio professionnelle, soit à travers le suivi de leur cursus scolaire ou d'apprentissage, soit à travers leur installation ou appui aux activités génératrices de revenus.

Tableau 36 : Assistance et suivi de la population vulnérable (femmes, enfants, personnes vivant avec le VIH) dans la commune de Athiémé

Indicateurs	Athiémé
<b>Nombre de CPS</b>	1
<b>Nombre d'OEV suivis</b>	78
<b>Nombre de PVVIH prise en charge</b>	39
<b>Nombre de groupes féminins Encadrés</b>	0
<b>Nombre de groupements masculins encadrés</b>	0
<b>Nombre de groupements mixtes encadrés</b>	2
<b>Nombre de cas sociaux reçus par les CPS</b>	182
<b>Nombre de comités locaux de lutte contre le trafic des enfants installés</b>	0
<b>Nombre d'enfants en situation de trafic reçus par les CPS</b>	0
<b>Nombre d'enfants victimes de traite récupérés</b>	0
<b>Nombre d'enfants en situation de trafic réintégrés/réinsérés</b>	0
<b>Nombre de dossiers de secours appuyés</b>	15

<b>Montant total de secours nationaux octroyés</b>	930 000
<b>Taux de couverture de demande de secours</b>	100%

Source : TBS 2019-2020 Mono

Le tableau 36 présente l'état des lieux des actions des centres sociaux à l'endroit des OEV, cependant il sera nécessaire que le projet d'intègre les actions aux OEV dans son fonctionnement.

#### 5.4.6. Dynamiques économiques et infrastructures marchandes

Le tissu économique d'Athiémé se caractérise par la prédominance des activités agricoles. L'agriculture, l'élevage et la pêche sont fortement pratiquées dans la commune. L'économie locale repose donc sur le développement du secteur primaire et tertiaire.

Les échanges entre la commune et les autres localités du pays se caractérisent par l'importation de divers produits comme les produits alimentaires, les produits cosmétiques et vestimentaires ainsi que les matériaux de construction. Toutefois, Athiémé se révèle aussi être un important exportateur de produits locaux notamment les cultures maraîchères, les produits céréaliers, les tubercules, le riz, les produits issus de la culture du palmier à huile, le bétail.

##### 5.4.6.1. Agriculture

L'agriculture dans la Commune d'Athiémé reste la principale activité de la population d'Athiémé. Pratiquée par 8 568 ménages (RNA, 2018), elle est caractérisée par un système agro écologique favorable à la production céréalière, au maraîchage et à la culture de quelques produits industriels tels que le palmier à huile, la canne à sucre et l'ananas. Elle reste cependant confrontée aux effets des changements climatiques (baisse de la pluviométrie, sécheresse, incendies), à l'utilisation d'engrais chimiques, à l'insuffisance de l'appui technique apporté aux agriculteurs et à la migration des bras valides vers les villes offrant plus d'opportunités. Les spéculations de la Commune sont : le palmier à huile, les légumes, le maïs, les cultures maraîchères, le riz, manioc.

Tableau 37 : Effectif des ménages selon le type d'activité agricole

Commune	Nombre de Ménages agricoles	Production végétale	Production animale	Aquaculture	Pêche	Sylviculture	Transformation des produits agricoles	Commercialisation des produits agricoles
ATHIEME	8 568	8 443	5 867	25	393	530	3 812	3 654

Source : RNA 2018

Le tableau 37 ci-dessus récapitule l'effectif des ménages selon le type d'activité agricole. La production végétale, encore tributaire de la pluviométrie malgré la présence du fleuve mono,

regroupe le maïs, le riz, le niébé, le manioc, la patate douce, les cultures maraîchères, le palmier à huile, l'arachide et la canne à sucre.

Le secteur primaire est plus développé dans la Commune d'Athiémé. Trois activités prédominent. Il s'agit de l'agriculture, de la pêche et de l'élevage.

#### 5.4.6.2. Elevage

L'élevage, deuxième type d'activité du secteur agricole après la production végétale, occupe 5 867 ménages sur les 12 081 (RGPH4, 2013) que compte la commune d'Athiémé. Les espèces élevées sont diversifiées allant de l'élevage de la volaille à celui des petits et gros ruminants. Le cheptel se compose de la volaille, des ovins, des bovins, des caprins, des porcins.

L'élevage constitue une source de revenus pour de nombreux éleveurs et joue un rôle important dans la sécurité alimentaire et le développement de l'agriculture. Cependant, il reste confronté à un manque d'appui zootechnique et vétérinaire, aux épidémies fréquentes, à l'insuffisance de formations et d'appuis financiers à destination des éleveurs. La divagation des animaux domestiques et la transhumance sont également des points d'attention dans le sous-secteur.

Tableau 38 : Effectif du cheptel dans les communes du Mono entre 2019 et 2020

Espèces / Années									
Bovins		Ovins		Caprins		Porcins		Volaille	
2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020
374	289	834	2584	3107	11865	1263	1378	11644	12771

Source : DDAEP MONO

#### 5.4.6.3. Pêche

La pêche est très pratiquée dans la Commune d'Athiémé. En 2020 par exemple, la production de tilapia dans la Commune dépasse les 50% de la production totale du département du Mono. Le potentiel hydrique est suffisamment exploité. Des initiatives privées de développement de la pêche s'organisent autour des étangs piscicoles privés. Les tilapias et les clarias sont les espèces régulièrement pêchées. En 2020, dans la commune d'Athiémé, 1475 T de poissons ont été produits.

Malgré ces efforts de production, la pêche et la pisciculture nécessitent d'être davantage soutenues au regard du potentiel de ressources aquatiques et de la demande. Des actions d'appuis techniques et financiers sont donc menées pour développer ces activités.

La pêche : elle est de type commercial. Elle rencontre plusieurs difficultés à savoir :

- l'utilisation des filets à mailles serrés par certains pêcheurs ;
- l'abondance des pêcheurs ;
- le déboisement de la berge des lacs et du fleuve ;
- l'ensablement des lacs ;
- l'encombrement par la jacente d'eau ;
- la persistance de la pêche par empoisonnement ;

- le déversement des produits ;
- l'assèchement périodique des cours d'eau ;
- l'inondation périodique des étangs.

Tableau 39 : Evolution des productions relatives aux pêches piscicoles du Mono entre 2019 et 2020

Communes	Athiémé		Total Mono	
	Tilapia	Clarias	Tilapia	Clarias
2019	22,85	23,78	120,95	113,10
2020	1473,35	0,15	2638,89	144,36

Source : DDAEP MONO

#### 5.4.6.4. Artisanat, transformation agro-alimentaire et industries

Les activités menées dans la Commune d'Athiémé dans les secteurs de l'artisanat et de la transformation agro-alimentaire relèvent majoritairement du secteur informel. Elles prennent de l'ampleur au regard du nombre croissant d'opérateurs économiques. La Commune d'Athiémé est caractérisée par un secteur secondaire de petite taille qui se résume en des unités de transformations des produits agricoles et de quelques usines (4 usines de transformation du bois).

Le principal problème rencontré dans ce secteur, est le manque de moyens financiers pour la constitution de fonds de roulement et l'acquisition des matériels modernes de transformation et de stockage. Le tissu industriel dans la Commune reste à promouvoir, notamment dans le développement des industries agro-alimentaires au regard de la prédominance des activités agricoles.

La gestion des nuisances observées telles que les bruits de moteur, les poussières ; les eaux usées et les résidus d'entretien des moteurs (huiles de vidanges) pour la préservation de la santé de la population constitue l'un des défis majeurs. Dynamiques sociales, voiries, réseaux divers et mobilité.

#### 5.4.7. Education

##### 5.4.7.1. Enseignement maternel

La commune d'Athiémé compte 17 écoles maternelles publiques et 2 privées en 2023 (RP 30) inégalement réparties sur le territoire communal même s'il est à noter que chacun des arrondissements en compte au moins deux en dehors de l'arrondissement de Kpinnou qui ne dispose que d'une école maternelle publique. L'ensemble des écoles maternelles de la Commune compte 27 salles de classes dont 22 en matériaux définitifs et 5 en matériaux précaires avec un effectif total d'écoliers qui a évolué en dents de scie de 2018 à 2023.

Tableau 40 : Effectif des écoles maternelles entre 2018 et 2023

Années scolaires	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Effectif des écoliers de la maternelle	789	728	836	832	726

Source : enquêtes de terrain

#### 5.4.7.2. Enseignement primaire

En 2023, 60 écoles primaires publiques ont été répertoriées dans la Commune d'Athiémé. La couverture en salles de classes est appréciée à partir de l'indicateur ratio élèves par classe qui est de 40 selon le programme approche par compétence (APC). Ce ratio est de 32 en moyenne dans de la commune d'Athiémé.

Au cours de l'année scolaire 2022-2023, le taux brut de scolarisation est de 110 %. La commune d'Athiémé dispose d'un total de 402 salles de classes dans l'enseignement primaire, dont 391 en matériaux définitifs et 11 en matériaux précaires.

Tableau 41 : Effectif des écoles du primaire entre 20218 et 2023

Années scolaires	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Effectif des écoliers du primaire	12065	12399	13875	13830	12513

Source : Région Pédagogique, 2023

Le taux de réussite à l'examen du CEP est de 84,06 % en 2019 contre 65,24% en 2020. Cette baisse du taux de 18,82% de 2019 à 2020 constitue un défi que le projet de construction du UEVP , doit contribuer à relever dans la commune.

#### 5.4.8. Accès à l'eau

La commune a une très couverture en eau potable appréciable. Cette couverture est assurée par 80 FPMH et 8 AEV autour desquelles gravitent 125 bornes fontaines. Cependant quelques disparités sont à noter dans la répartition de ces ouvrages d'approvisionnement en eau potable sur le territoire de la Commune. Sur les 8 AEV de la Commune, seules 3 font l'objet d'une gestion déléguée.

#### 5.4.9. Electricité

Dans la Commune d'Athiémé, malgré l'existence du réseau de la SBEE, plusieurs localités ne sont pas touchées par l'énergie électrique. Le réseau d'éclairage public reste insuffisant et nécessite par endroit un entretien régulier pour un bon fonctionnement de l'existant. Il est à noter, l'existence d'une centrale solaire photovoltaïque dans l'arrondissement de Dédékpòè. Dans le département du mono, la Commune d'Athiémé dispose du plus faible nombre d'Abonnés.

#### 5.4.10. Voirie et réseaux divers

Athiémé dispose d'environ 138 km de routes dont 17 km seulement sont revêtus en pavée et bitume (TBS 2019-2020) pour 238 km<sup>2</sup> de superficie. Il apparaît donc que ce réseau routier n'est pas de nature à faciliter le transport des personnes et des biens.

#### 5.4.11. Organisation administrative

La commune d'Athiémé compte 05 arrondissements qui sont subdivisés en 47 villages et quartiers de ville. L'administration locale comporte trois niveaux : la mairie, l'arrondissement, le village ou quartier de ville. La commune d'Athiémé est administrée par un Conseil Communal de onze (11) membres ayant à sa tête le Maire. L'arrondissement est administré par un Chef d'arrondissement assisté des chefs de village ou quartier de ville et le village par

un chef de village assisté de conseillers. L'administration communale est appuyée dans ses missions par les services déconcentrés de l'Etat.

### 5.4.12. Occupation du sol

L'accroissement de la population augmente les besoins surtout en matière d'habitation et de nutrition. En ce qui concerne la satisfaction des besoins en habitation, la population construit de nouveaux habitats. En l'absence d'un plan d'urbanisation, elle exploite la terre à sa guise dans la réalisation de cette œuvre de construction voir figure 18.

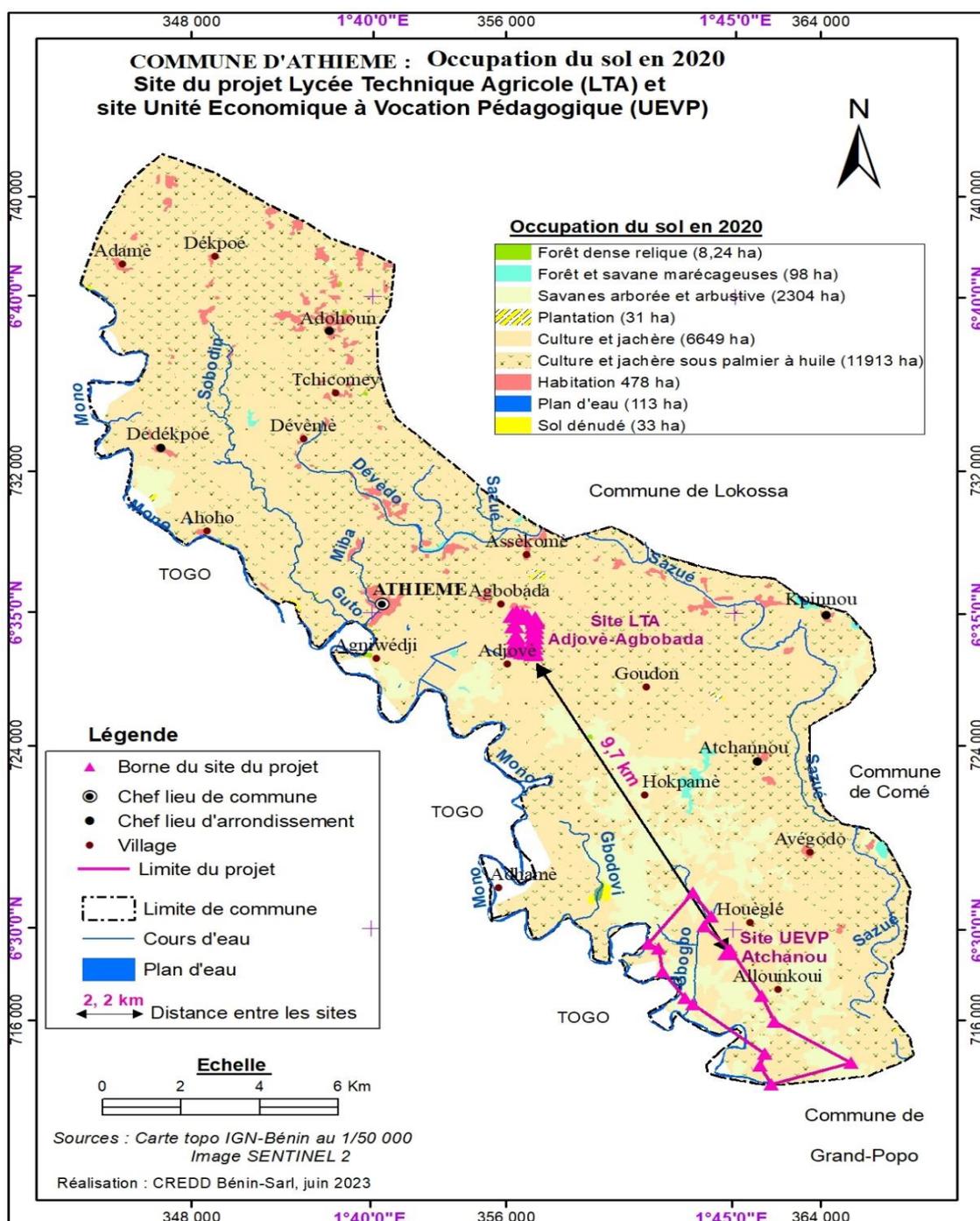


Figure 18 : Carte d'Occupation du sol en 2020 de la commune d'Athiémé

Source : CREDD-Bénin, Mars 2023

L'analyse de cette carte montre que les lignes d'écoulement des eaux de ruissellement et les exutoires naturels sont de plus en plus occupés par les habitations. On observe également une présence de plus en plus remarquable des habitations dans le lit majeur du fleuve Mono. En ce qui concerne la survie de la population, elle passe par les différentes activités des ménages. Parmi ces activités, celles champêtres sont prépondérantes. L'augmentation de la population engendre au fil des années une augmentation des superficies emblavées. Ces superficies s'étendent aujourd'hui aux plaines inondables. Ce qui fait d'Athiémé, une zone propice pour l'installation d'une ferme agricole. Plusieurs aménagements seront faits, ce qui aura un impact positif sur son économie.

#### **5.4.13. Secteur secondaire basé sur les transformations agroalimentaires**

Dans la Commune d'Athiémé, le secteur secondaire est embryonnaire et se limite en des transformations agroalimentaires, de quelques industries de scierie, de décorticage du riz et de boulangerie. Ce secteur est animé par les activités de transformation des produits agricoles dont plus de 50 % se font à base du palmier à huile.

#### **5.4.14. Secteur tertiaire encore embryonnaire**

Le secteur tertiaire est très embryonnaire dont l'artisanat est le premier contributeur. Il regroupe les services, l'administration et les activités commerciales. Concernant les services et l'administration, il est noté plusieurs services tels que le trésor, l'Agence territoriale de développement agricole (ATDA), la poste, la police, la gendarmerie, etc. Du point de vue du commerce, le marché de Zounhouè est le premier contributeur à la richesse. Le transport est peu développé avec en majorité, des conducteurs taxi-moto disposant un parc au carrefour Zounhouè.

### **5.5. ECONOMIE ET FINANCE LOCALE**

#### **5.5.1. Problèmes prioritaires et solutions testées**

Les problèmes prioritaires identifiés en matière d'économie et de finances locales sont : le faible niveau des revenus des ménages et la faible capacité financière de la commune à faire face au nouveau défi de financement du développement local. Cette situation est due à un ensemble de facteurs interdépendants dont :

- la faible productivité agricole et halieutique (faible rendement de la production végétale, dépeuplement des cours d'eau en ressources halieutiques, faible développement de l'élevage) ;
- la faible rentabilité des activités économiques en particulier celles exercées par les femmes (transformation agro-alimentaire, commercialisation des produits agricoles et halieutiques, stockage de produit)
- la faible valorisation des ressources naturelles existantes en particulier les bas-fonds et les marais pour le pâturage et la pisciculture ;
- l'insuffisante exploitation des potentialités touristiques ;
- la faible capacité de la commune à mobiliser les ressources propres au regard des potentialités locales disponibles.

Les sous causes sont de plusieurs ordres :

- la faiblesse du rendement de la production végétale est due : à l'appauvrissement des champs de culture suite à une surexploitation des terres pendant plusieurs années en

absence d'une véritable stratégie de restitution des nutriments exportés par les récoltes et l'inondation permanente de la plupart des terres agricoles entraînant l'asphyxie des cultures non adaptées à certaines unités de paysage. En effet, l'analyse des emblavures chaque année agricole montre la prédominance des céréales, racines et tubercules sur les cultures légumineuses (haricot, arachide) dont le rôle est très important dans le cycle de fixation de l'azote atmosphérique et par conséquent dans la fertilisation des sols agricoles. Par ailleurs, la faible mécanisation de l'agriculture limite la superficie emblavée par les paysans et par conséquent le rendement de la production agricole.

- le dépeuplement des cours d'eau en ressources halieutiques est dû à une surexploitation des ressources en eau, au non-respect de la réglementation en matière de pêche, au comblement et à l'ensablement des plans d'eau.
- le faible développement de l'élevage qui est de type familial et peu productif. Cette situation est dû au taux de mortalité élevé des animaux notamment en période d'inondation et en zones inondables, à la faible intégration de l'élevage à l'agriculture, à la quasi inexistence d'encadrement technique en matière de soins et de suivi vétérinaire et à l'absence de cabinet et pharmacie vétérinaire pour faire aux soins d'urgence.
- la faible rentabilité des activités post récoltes en particulier la transformation agro-alimentaire, le stockage et la commercialisation des produits agricoles ces activités qui occupent majoritairement les femmes sont très peu développées et connaissent des difficultés liées à l'archaïsme des moyens et techniques de production utilisés, à la pénibilité du travail, à l'enclavement des zones de production rendant difficile l'écoulement des productions en direction des marchés. Cette situation entraîne le bradage des productions et limite sérieusement le développement économique de la commune.
- la faible valorisation des ressources naturelles existantes en particulier les bas-fonds et les marais due à la méconnaissance des techniques et pratiques modernes d'utilisation et de valorisation des bas-fonds pour la riziculture, le pâturage et la pisciculture.
- l'insuffisante exploitation des potentialités touristiques : en effet, la commune d'Athiémé dispose d'importantes potentialités touristiques et sites naturels que l'on peut valoriser à des fins économiques et financiers. Mais ce secteur est resté inexploité à cause de l'enclavement de la commune et de l'absence de politique des pouvoirs publics dans ce secteur.
- la faiblesse de la capacité financière de la commune : les ressources propres mobilisées par la commune sont faibles au regard des gisements de ressources potentiels et des besoins réels de financement du développement local. Les causes sont dues à la faible maîtrise du gisement fiscal due à l'inexistence d'un service local d'assiette des impôts, à la non maîtrise des matières imposables, à une défaillance de suivi des matières imposables pour une bonne rationalisation de la gestion fiscale, à la faible mobilisation des recettes de transfert disponibles au niveau du Trésor public, à la faible organisation des services chargés de la mobilisation des ressources et à l'incivisme fiscal des contribuables.

### 5.5.2. Atouts et opportunités

Les atouts majeurs de la commune concernent : (i) l'existence des plans d'eau et de ressources hydro-agricoles favorables au développement de la pêche (lac Toho, sites propices à la pisciculture), du maraîchage, de la riziculture et autres cultures adaptées tels que la canne à sucre ; (ii) l'existence de filières agricoles économiquement porteuses dont : manioc, cultures maraîchères, riz, bananes, ananas, cuniculture, aviculture, aulacodiculture, apiculture et pisciculture ; (iii) l'existence d'un réseau de marchés potentiels dans l'environnement immédiat

de la commune et la proximité du Togo où s'effectuent beaucoup d'échanges commerciaux entre le Bénin et le Togo ; (iv) l'existence d'un potentiel de développement touristique.

### 5.5.3. Contraintes et menaces majeures

Les contraintes majeures sont essentiellement : (i) la faible productivité agricole liée à l'utilisation de techniques et moyens de production très peu productifs, appauvrissement des plans d'eau, faible rendement des trous à poissons ; (ii) l'insuffisance d'encadrement et d'agents techniques ; (iii) difficultés d'accès à des crédits adaptés au financement des opérations agricoles et économiques ; (iv) la faiblesse dans le système de mobilisation des ressources locales de la commune pour le financement du développement.

Les menaces majeures sont pour l'essentiel : (i) la non maîtrise des inondations ; (ii) le changement climatique affectant les opérations agricoles ; (iii) le retard dans le transfert des ressources à la commune. Le tableau 42 récapitule la synthèse des problématiques sous-sectorielles rencontrées dans le secteur du développement économique de la commune d'Athiémé.

Tableau 42 : Economie locale : contraintes/menaces-Atouts/opportunités

SOUS-SECTEUR DE LA PRODUCTION VEGETALE	
Contraintes/Menaces	Atouts/Opportunités
Faible cohésion sociale et conflits intra et inter groupements,	Existence de caisses villageoises d'épargne et de crédit
Equipement et ressources foncières limitées pour les femmes,	Existence d'un marché communal
Destruction des champs en période d'inondation (hydromorphie des sols) limite la productivité agricole,	Existence de structures de promotion et d'appui (ONG, volet Projet) comme Hunger-Project, CeRPA/CeCPA, PISEA
Enclavement et difficulté d'écoulement des produits agricoles,	Présence de cours d'eau et bas-fonds exploitables
Dévastation des champs de culture par les insectes,	Proximité du Togo (échanges commerciaux, etc.)
Perturbation du calendrier agricole due au changement climatique,	Disponibilité de terres exploitables et cultivables,
Réduction de la durée de jachère due à la forte densité de population (168 habts/km <sup>2</sup> ),	Disponibilité de terres exploitables et cultivables,
Faible encadrement technique des producteurs et productrices dans la maîtrise de l'eau.	Abondance de cultures maraîchères
SOUS-SECTEUR DE L'ELEVAGE	
Contraintes/Menaces	Atouts/Opportunités
Insuffisance de ressources financières pour la construction des abris	Existence de zones de fourragères pour alimentation des animaux
Inexistence de cabinet et pharmacie vétérinaires	Disponibilité d'espace pour l'élevage.
Insuffisance d'encadrement technique et de suivi vétérinaire	Existence de projets et programmes comme PISEA, PAZH, PAMR, Borne-Fonden.
	Existence de ferme d'élevage à Kpinnou

SOUS-SECTEUR DE LA PECHE	
Contraintes/Menaces	Atouts/Opportunités
Crue du fleuve Mono et hydromorphie prononcée des bas-fonds.	Existence de plans d'eau, de bas-fonds et marais aménageables et exploitables (pisciculture, porciculture associée, etc.).
Non-respect de la réglementation en matière de pêche.	Existence de Projets et programmes gouvernementaux en matière de pêche comme PAZH.
SOUS-SECTEUR DE L'ARTISANAT ET DE L'INDUSTRIE	
Contraintes/Menaces	Atouts/Opportunités
Faible encadrement technique des groupements surtout féminins	Existence de groupements économiques de transformation artisanale,
Inexistence d'équipements modernes de transformation agricoles	Transformation artisanale développée
	Rôle économique important des femmes dans le domaine de la transformation et de stockage des produits agricoles.
SOUS-SECTEUR DU COMMERCE	
Contraintes/Menaces	Atouts/Opportunités
Accessibilité difficile aux marchés pendant les périodes de crue du fleuve Mono et d'inondation.	Marchés voisins Togolais pour l'écoulement des productions.
Inexistence de circuits organisés de commercialisation des produits agricoles.	Situation géographique par rapport au Togo
Jour d'animation des marchés aux antipode des réalités commerciales locales et régionales	Rôle économique important des femmes dans le domaine de la commercialisation
Insuffisance des infrastructures marchandes.	Existence d'une station SONACOP
Transport quasi inexistant	
SOUS-SECTEUR DU FINANCEMENT RURAL	
Contraintes/Menaces	Atouts/Opportunités
Insuffisance de ressources financières au niveau des structures villageoises et locales de financement rural	Existence de structures financières formelles (CLCAM, CAVECA, ASF, CREP)
Taux débiteurs trop élevés des crédits offerts par la CLCAM	Existence de programme à volet micro crédit (Hunger project, ASF, etc)
Insuffisance d'encadrement technique des acteurs du sous-secteur finance informelle	Existence de structures villageoises d'épargne et de crédit.
Sous-secteur Finances locales	
Contraintes/Menaces	Atouts/Opportunités
Faiblesse dans le système de mobilisation des ressources locales de la commune Insuffisance de moyens et du personnel des assiettes Retard dans le transfert des ressources de l'Etat à la commune	Existence de personnel d'assiette et des impôts

Source : Mairie d'Athiémé et enquêtes de terrain, mars 2023

## 5.6. RESULTATS DES ENQUETES - TERRAIN

Notons que le site du UEVP se trouve en zone non agglomérée à 10 km du centre-ville. L'enquête ménage concernant le projet s'est déroulée auprès de **63** ménages enquêtés dans un rayon de 500 m autour du site dans l'arrondissements de **Atchanou**. Les agents de terrain ont parcouru les villages administratifs ci-après :

Tableau 43: Arrondissement et villages administratifs parcourus

N°	Arrondissements retenus	Villages administratifs
5	Atchanou	Houèglé, Togblo, Aloukouin

Source : Enquête de terrain, CREDD-Benin, Mars 2023

### 5.6.1. Aspects sociaux et économiques

- Identification des personnes rencontrées

Au total, on a questionné 73% d'hommes chefs de ménages contre 27% de femmes comme le montre le graphique ci-dessous :

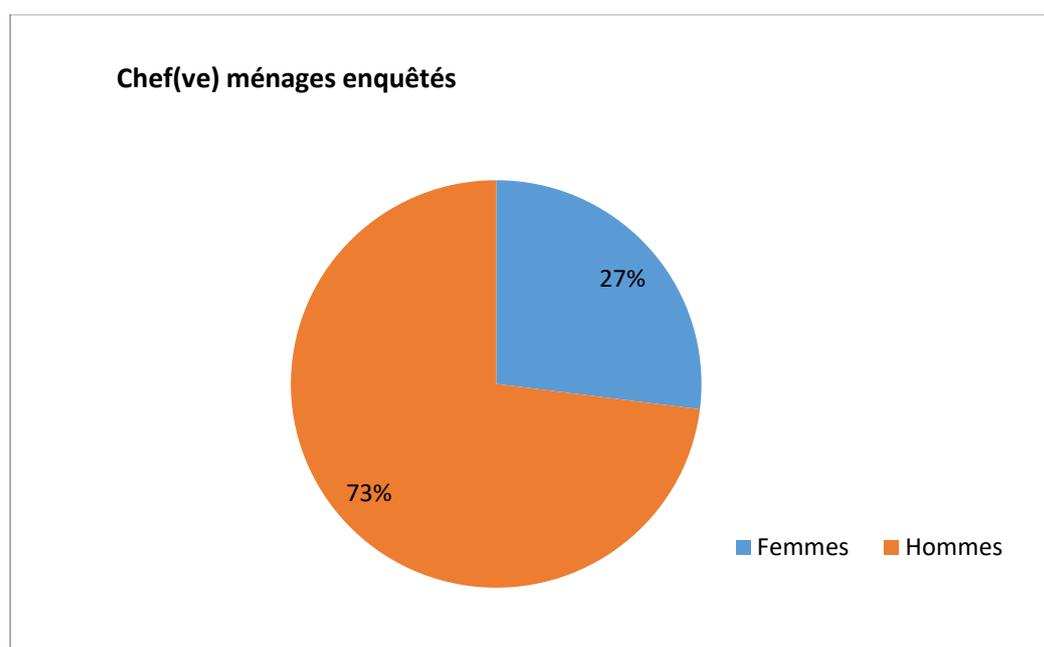


Figure 19 : Répartition des ménages par sexe des chefs de ménage enquêtés

Source : Enquête de terrain, CREDD-Benin, Mars 2023

Tableau 44 : Répartition des ménages par Situation matrimoniale du chef de ménage/sexe

Situation matrimoniale/sexe	Féminin		Masculin		Total	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Marié (e) monogame	13	20,63	30	43,61	43	68,25
Marié (e) polygame (2/3)	02	3,17	16	25,39	18	28,57

Veuf (ve)	03	04,76	00	00	03	04,76
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>28,53</b>	<b>46</b>	<b>69</b>	<b>63</b>	<b>100,00</b>

Source : Enquête de terrain, CREDD-Benin, Mars 2023

De l'analyse du tableau, il ressort que 68,25 % de la population enquêtée sont marié (e) monogame, 28,57 % sont marié (e) polygame (2/3), et 04,76 % sont veuf (ve).

On en déduit donc que la majorité de la population enquêtée sont dans le ménage.

**Tableau 45 : Répartition des ménages par niveau d'instruction/sexe**

Niveau d'instruction/sexe	Féminin		Masculin		Total	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Aucun	12	19,05	13	20,63	25	39,68
Primaire	02	3,17	12	19,05	14	22,22
Secondaire (1er cycle/2nd cycle)	03	4,76	21	33,33	24	38,09
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>26,98</b>	<b>46</b>	<b>73,01</b>	<b>63</b>	<b>100,00</b>

Source : Enquête de terrain, CREDD-Benin, Mars 2023

De l'analyse de ce tableau, il ressort que la majorité de la population enquêtée est illettrée. Ce qui les amène à pratiquer plus l'agriculture que les autres activités.

**Tableau 46 : Gestion des déchets/sexe**

Chef (fe) de ménage	Féminin		Masculin		Total	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Incinération	05	7,93	17	26,98	22	34,92
Enfouissement	03	4,76	02	3,17	05	7,93
Dans la nature	09	14,28	27	42,85	35	55,55
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>26,97</b>	<b>46</b>	<b>73</b>	<b>63</b>	<b>100,00</b>

Source : Enquête de terrain, CREDD-Benin, Mars 2023

De l'analyse du tableau, il ressort que la majorité de la population dépose leurs déchets dans la nature. On en déduit que les hommes et les femmes sont au centre de la production et de la gestion des déchets.

**Tableau 47 : Profession du chef de ménage/sexe**

Chef (fe) de ménage	Féminin		Masculin		Total	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Agriculteur	05	7,93	41	65,07	46	73,01
Artisanat	05	7,93	02	3,17	07	11,11
Commerçant	07	11,11	03	4,76	10	15,87
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>26,97</b>	<b>46</b>	<b>73</b>	<b>63</b>	<b>100,00</b>

Source : Enquête de terrain, CREDD-Benin, Mars 2023

De l'analyse de ce tableau, il ressort que l'agriculture occupe la 1<sup>ère</sup> place, Commerce la 2<sup>ème</sup> place et l'artisanat la 3<sup>ème</sup> place.

On n'en déduit donc que la plupart de la population pratique l'agriculture.

**Tableau 48** : Répartition des ménages par groupe socioculturel/sex

Groupe socioculturel/sex	Féminin		Masculin		Total	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Mina	04	6,34	13	20,63	17	26,98
Adja	10	15,87	31	49,20	41	65,07
Fon/Cotafon	02	3,17	02	3,17	04	6,34
Mahi	01	1,58	01	1,58	01	1,58
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>26,96</b>	<b>46</b>	<b>72,54</b>	<b>63</b>	<b>100,00</b>

Source : Enquête de terrain, CREDD-Benin, Mars 2023

De l'analyse du tableau, il ressort que 65,07 % de la région est dominée par les Adja suivi de 26,98% Mina et en minorité des fon (7,92).

En conclusion nous pouvons dire que plus de 90% de la population enquêtée parle Adja et Mina.

**Tableau 49**: Ménages disposant des enfants scolarisés /sex

Sources d'énergie utilisées pour l'éclairage dans votre ménage	Féminin		Masculin		Total	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Courant électrique de la SBEE	01	1,58	11	17,46	12	19,04
Lampe torche	04	6,34	13	20,63	17	27
Panneau solaire	10	15,87	18	28,57	28	44,44
Pétrole lampant	01	1,58	01	1,58	02	3,17
Bougie	00	00	03	4,76	03	4,76
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>26,37</b>	<b>46</b>	<b>73</b>	<b>63</b>	<b>100,00</b>

Source : Enquête de terrain, CREDD-Benin, Mars 2023

De l'analyse du tableau, il ressort que 19,04 de la population ont accès à la SBEE alors que 81,6 % n'ont pas l'accès à la SBEE. On n'en déduit que la majorité des personnes enquêtés sont dans l'obscurité, ce qui peut être source de l'insécurité dans la localité.

**Tableau 50** : Répartition des ménages par le principal système d'assainissement/sex

Système d'assainissement	Féminin		Masculin		Total	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Dans la nature	07	11,11	33	52,38	40	63,49
Latrine à fosse	10	15,87	12	19,04	22	34,92
Toilette chasse manuelle	00	00	01	1,58	01	1,58
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>26,98</b>	<b>46</b>	<b>73</b>	<b>63</b>	<b>100,00</b>

Source : Enquête de terrain, CREDD-Benin, Mars 2023

De l'analyse du tableau, il ressort que 63,49 % de la population font leur besoin dans la nature alors que 34,92 % le font dans les latrines à fosse et 1,58 % le font dans les toilettes manuelles. On n'en déduit que la majorité des personnes enquêtés n'ont pas une toilette chasse manuelle, ce qui peut être à l'origine de la prolifération de plusieurs maladies dans la localité.

**Tableau 51** : Répartition des ménages par types d'eau utilisé/sexe

Types d'eau utilise	Féminin		Masculin		Total	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Borne-fontaine	05	7,93	14	22,22	19	31,15
Forage moderne	11	17,46	15	23,80	26	41,26
Puits traditionnel	01	1,58	12	19,04	13	20,63
Puits moderne	00	00	04	6,34	04	6,34
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>27</b>	<b>46</b>	<b>73</b>	<b>63</b>	<b>100,00</b>

Source : Enquête de terrain, CREDD-Benin, Mars 2023

De l'analyse du tableau, il ressort que plus de 72 % de la région disposent de l'eau de type borne fontaine, des forages moderne et 28% disposent des puits moderne et traditionnel. En conclusion, nous pouvons dire que la grande partie de la population enquêtée ont l'accès à l'eau.

**Tableau 52** : Craintes des ménages par rapport aux biens recensés dans l'emprise /sexe

Crainte des ménages/sexe	Féminin		Masculin		Total	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Ménages n'ayant pas de craintes	02	3,17	10	15,87	12	19,04
Ménages ayant de craintes	15	23,80	36	57,14	51	80,95
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>26,97</b>	<b>46</b>	<b>73</b>	<b>63</b>	<b>100,00</b>

Source : Enquête de terrain, CREDD-Benin, Mars 2023

De l'analyse du tableau, il ressort que 80,95 % ont crainte de leur indemnisation alors que 19,04 % n'ont pas peur de leur indemnisation.

En conclusion nous pouvons dire que la majorité de la population enquêtée a crainte de leur indemnisation.

**Tableau 53** : Répartition des chefs de ménages affirmant que le UEVP garanti un avenir futur pour apprenants et apprenantes /sexe

Lycées Techniques Agricole garantissent un avenir futur pour apprenants et apprenantes	Féminin		Masculin		Total	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Ménages ayant affirmé que l'UEVP garanti un avenir futur pour apprenants et apprenantes	16	25,39	46	73,01	62	98,41
Ménage n'ayant pas affirmé que le UEVP garanti un avenir futur pour apprenants et apprenantes	01	1,58	00	00	01	1,58
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>26,97</b>	<b>46</b>	<b>73,01</b>	<b>63</b>	<b>100,00</b>

Source : Enquête de terrain, CREDD-Benin, Mars 2023

De l'analyse du tableau, il ressort que 98,41 % de la population enquêtés confirment que le UEVP garanti un avenir futur pour apprenants et apprenantes. On n'en déduit donc que l'arrivée de l'UEVP dans la localité est une bonne.

**Tableau 54** : Répartition des chefs de ménages vulnérables/sexe

Vulnérabilité/sexe	Féminin		Masculin		Total	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Chef de ménage non-vulnérable	13	20,63	33	52,38	46	73,01
Chef de ménage vulnérable	04	6,37	13	20,63	17	26,98
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>27</b>	<b>46</b>	<b>73</b>	<b>63</b>	<b>100,00</b>

Source : Enquête de terrain, CREDD-Benin, Mars 2023

De l'analyse du tableau, il ressort que 73,01 % des ménages enquêtés ne sont pas vulnérables et 26,98 % sont vulnérables.

On n'en déduit donc que la majorité des populations enquêtés ne sont pas vulnérable mais il faut prendre des mesures de sécurité pour le peu de population vulnérable afin qu'elle ne soit pas victime lors des travaux.

**Tableau 55** : Répartition des ménages ayant des biens dans l'emprise /sexe

Situation des biens dans l'emprise/sexe	Féminin		Masculin		Total	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Ménage n'ayant pas de biens dans l'emprise	10	15,87	08	12,69	18	28,5
Ménage ayant de biens dans l'emprise	07	11,11	38	63,31	45	72,42
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>27</b>	<b>46</b>	<b>73</b>	<b>63</b>	<b>100,00</b>

Source : Enquête de terrain, CREDD-Benin, Mars 2023

De l'analyse du tableau, il ressort que 72,42 % de la de la population ont des bien dans l'emprise du projet alors que 28,5 n'ont pas des bien dans l'emprise du projet.

En conclusion, nous pouvons dire que le taux de la population a indemnisée est élevée.

## VI. ALTERNATIVE DU PROJET

### 6.1. DESCRIPTION DES VARIANTES

Le but de l'analyse des variantes du sous-projet dans le cadre de cette étude d'impact environnemental et social (EIES) est d'assurer la prise en compte des préoccupations sociales et environnementales, en plus des informations techniques et économiques, afin d'opérer un choix éclairé des alternatives possibles. Il s'agit ici de faire la description plus ou moins détaillée des composantes du sous-projet d'après les données issues des études techniques (APS et APD).

L'identification des variantes du projet a été faite sur la base des possibilités d'approvisionnement en eau dans la commune de Athiémé. En effet, trois variantes ont été analysées. Il s'agit de :

**Variante A :** Collecte et utilisation des eaux du fleuve Mono ;

**Variante B :** Utilisation de l'eau de la SONEB ;

**Variante C :** Utilisation de l'eau de forage

#### ○ Variante A : Collecte et utilisation des eaux du fleuve Mono.

Il s'agit dans cette première variante d'installer une prise d'eaux au niveau du fleuve Mono pour l'extraction par pompage de la quantité d'eau nécessaire au besoin de l'UEVP.

#### ○ Variante B : Utilisation de l'eau de la SONEB.

Cette variante prévoit un branchement de l'UEVP au réseau de distribution de la Société National de l'Eau du Bénin.

#### ○ Variante C : Utilisation de l'eau de forage

Cette variante prévoit l'aménagement d'un forage pour couvrir les besoins en eau de l'UEVP.

### 6.2. ANALYSE COMPARATIVE DES 3 VARIANTES

Pour faire l'analyse des variantes, trois contraintes majeures ont été définies. Il s'agit des contraintes de sécurité, environnementales et technico économiques dans le tableau 56.

**Tableau 56 : Critères d'analyse des variantes**

CONTRAINTES	CRITERES
Sécurité	Risque d'accidents de travail
	Efficacité pour résolution des problèmes d'approvisionnement
	Risques de vandalisme
Environnement	Conflits
	Perte de couvert végétal
	Affectation/déplacement de personnes
	Besoins en matériaux et énergie
	Détérioration ou perte d'habitats pouvant affecter la biodiversité du milieu
	Perte de patrimoines culturels
	Risque de pollution et de nuisances (air, eau, bruit, poussière...) pendant les travaux

CONTRAINTES	CRITERES
Technico-- économiques	Durée de mise en œuvre
	Difficulté technique
	Coût de construction
	Durabilité de l'ouvrage
	Facilité d'entretien
	Qualité de l'eau
	Augmentation des chiffres d'affaires

Source : enquêtes de terrain, mars 2023

L'analyse technique, sécuritaire, économique et environnementale des variantes permet de constater que :

### 6.2.1. Sur le plan technico-économique et social

L'aménagement de l'UEVP présente des avantages et des inconvénients selon le type de variable considéré. Ainsi, les **variantes B et C** : Utilisation de l'eau de la SONEB et Utilisation de l'eau de forage, présentent des avantages sur le plan de la technologie à utiliser, mais poseront des problèmes sociaux dans leur réalisation dans la commune de Athiémé. En effet, l'un des problèmes de la mise en œuvre est la disponibilité d'énergie électrique et de ressources humaines qualifiées. A cela s'ajoute le coût élevé que ces composantes vont nécessiter. C'est pour cela que la **variante A** : Collecte et utilisation des eaux du fleuve Mono pour l'aménagement de l'UEVP paraît la meilleure.

### 6.2.2. Sur le plan environnemental

Sur le plan environnemental, le choix de la **variante A** : Collecte et utilisation des eaux du fleuve Mono va entraîner des conflits liés à la traversée des champs, jachères et voies d'accès, des risques d'accidents de circulation et de noyade. Aussi, puisque la phase des travaux va nécessiter la mobilisation d'importants équipements lourds, l'envergure des divers types de pollutions (sol, air, eau, sonore, etc.) sera également importante. Alors que les variantes B et C : Utilisation de l'eau de la SONEB et Utilisation de l'eau de forage, présentent moins de risque d'accidents de circulation, moins de pollutions (sol, air, eau, sonore, etc.). Il est donc clair que les variantes B et C se révèlent les meilleures sur le plan environnemental.

### 6.2.3. Sur le plan sécuritaire

Sur le plan sécuritaire, l'Utilisation de l'eau de la SONEB et l'Utilisation de l'eau de forage, seront moindre, alors les risques d'accident seront limités. En plus, l'utilisation de l'eau de forage présente plus d'efficacité pour la résolution des problèmes d'approvisionnement en eau. Donc cette variante est la meilleure pour l'aménagement de l'UEVP.

L'analyse comparative des trois (03) variantes a consisté à la détermination des avantages et inconvénients de chaque variante sur le plan environnemental, social, technique et économique.

Le tableau 57 présente l'analyse comparative des trois variantes A, B et C.

Tableau 57 : Analyse comparative des trois variantes A, B et C

Paramètres considérés	Critères considérés	Caractéristiques			Variante préférable
		Variante A : Collecte et utilisation des eaux du fleuve Mono	Variante B : Utilisation de l'eau de la SONEB	Variante C : Utilisation de l'eau de forage	
Environnement	Efficacité	Moins	Plus	Plus	B et C
	Rentabilité	Moins	Moyen	Plus	C
	Durabilité	Moins	Plus	Plus	B et C
	Pertinence	Moins	Plus	Plus	B et C
Social	Efficacité	Moins	Moyen	Plus	C
	Rentabilité	Moyen	Moins	Plus	C
	Durabilité	Moyen	Moyen	Plus	C
	Pertinence	Moins	Moins	Plus	C
Coût	Efficacité	Moyen	Plus	Moins	B
	Rentabilité	Moyen	Moins	Plus	C
	Durabilité	Moyen	Moyen	Plus	C
	Pertinence	Moins	Moyen	Plus	C
Faisabilité technique	Efficacité	Plus	Moyen	Plus	A et C
	Rentabilité	Moyen	Moyen	Plus	C
	Durabilité	Moins	Plus	Plus	B et C
	Pertinence	Moins	Moyen	Plus	C
<b>VARIANTE PREFERABLE APRES COMPARAISON</b>					<b>VARIANTE C</b>

**Source : enquêtes de terrain, mars 2023**

De l'analyse comparée des variantes, il ressort que, la variante C, offre plus d'avantages en termes de résolution des problèmes d'approvisionnement en eau, de conflits sociaux, de vandalisme ; de création d'emplois de qualité de l'eau, de coût d'approvisionnement pour le sous-projet d'aménagement de l'UEVP.

La mise en œuvre de ce sous-projet va générer plusieurs impacts qu'il est important de minimiser (pour les impacts négatifs) ou de maximiser (pour les impacts positifs) afin de rester conforme au guide général des études d'impact sur l'environnement en vigueur en République du Bénin.

## VII. PRINCIPAUX ENJEUX LIES A LA REALISATION DU SOUS-PROJET

L'identification des enjeux permet de connaître les composantes du milieu qui méritent d'être étudiées dans les précisions et les préoccupations majeures des parties prenantes au projet. Dans le cas d'espèce, il s'agit des contraintes environnementales, économiques et sociales qui pourraient constituer un risque ou un avantage pour la réalisation du projet. A l'analyse du contexte du projet et de la situation environnementale, on note que les enjeux se déclinent en enjeux (i) environnementaux (ii) en lien avec la santé et (iii) socioéconomiques.

« **Un enjeu dans le contexte de EIES** désigne la valeur prise par une fonction ou un usage, un territoire ou un milieu au regard de préoccupations écologiques, patrimoniales, paysagères, sociologiques, de qualité de la vie et de santé. Cette valeur est celle accordée par la société à un moment donné, qui intègre aussi des aspects économiques et sociaux ». Dans le cas de ce projet, il y a des bâtiments à ériger et à aménager, des équipements à installer puis il faudra assurer le fonctionnement de l'UEVP : aquaculture, culture maraichère (tomates et piments), aviculture moderne, production de maïs jaune et niébé, élevage ovins, mini-provenderie (produits halieutiques), unité de production d'alevins et avicoles.

### 7.1. ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

#### 7.1.1. Protection des ressources végétales y compris les arbres à valeur économique sur le site de l'UEVP

Les investigations sur l'emprise des travaux ont permis de noter la présence des pieds d'arbres et surtout des plantations. Ces arbres (41 080 pieds d'arbres inventoriés au total) seront affectés par le sous-projet. La végétation du site est essentiellement dominée par les plantations de Acacia, Lekpatin, Palmier à huile, Bois blanc. Dans les plantations, on retrouve par endroit des pieds d'arbre ayant une valeur sociale ou économiques pour les exploitants (Palmier à huile, Acacia, Manguier, Faux Kapokier).

#### 7.1.2. Préservation de la faune

La faune sera perturbée par les travaux de nettoyage du site d'accueil de l'UEVP et principalement par l'abattage d'arbres qui abritent certaines espèces. Les travaux risquent de perturber la quiétude des espèces ayant érigées leurs nids sur les arbres affectés. L'exploitation du site de l'UEVP pourrait aussi engendrer à moyen terme une perturbation de l'habitat de la faune aquatique vu que le site est situé en pleine zone humide à proximité du fleuve Mono.

#### 7.1.3. Pollution de l'air

De la phase des travaux à celle d'exploitation, la qualité de l'air sera affectée. En effet, les travaux à engager vont entraîner diverses formes de pollutions atmosphériques ; il s'agit entre autres, de la pollution de l'air ambiant par la poussière et les gaz d'échappement émis par les engins et machines de travail. Aussi, entraîneront-ils des nuisances sonores dues aux bruits générés par les moteurs des engins et machines.

De même, le fonctionnement de l'étable, avec les diverses émissions de gaz représente une source de pollution de l'air durant la phase d'exploitation de l'UEVP. De même le fonctionnement de l'étable, des ateliers d'aviculture avec les diverses émissions de gaz représente une source de pollution de l'air durant la phase d'exploitation de L'UEVP.

#### **7.1.4. Pollution du sol et de l'eau**

Le site d'accueil du sous-projet peut subir les conséquences des travaux en cas de défaillance dans la mise en œuvre des mesures environnementales. Les menaces possibles sur le sol et la nappe phréatique ramènent essentiellement à des risques de pollution liés aux éventuels déversements des hydrocarbures lors de la phase chantier. Aussi, lors de la phase d'exploitation, la mauvaise gestion des déchets pourrait-elle être source de pollution des eaux souterraines et de surface vue la proximité du site au fleuve Mono.

## **7.2. PLAN SOCIO-ECONOMIQUE ET DEVELOPPEMENT COMMUNAUTAIRE**

### **7.2.1. Création d'emploi et réduction de la pauvreté**

La réalisation du sous-projet sera source de création d'emplois pour la population dans la mesure où les fils et filles de la localité seront recrutés et rémunérés pour service rendu (maçons, menuisiers, soudeurs,). Les divers commerces verront leur chiffre d'affaires augmenter. En conséquence, le pouvoir d'achat des populations va augmenter et participer à la réduction de la pauvreté des ménages et renforcer la commercialisation des produits agricoles et agroalimentaire. Aussi l'exploitation de l'UEVP sera-t-elle sources de revenus et contribuera au développement de la commune de Athiémé.

### **7.2.2. Question de dédommagements**

Le domaine qui accueille l'UEPV a été concédé par la Mairie de Athiémé. Il est actuellement exploité par des agriculteurs saisonniers et quelques propriétaires terriens. Ainsi, la libération du site par les occupants actuels, pose le problème de déplacement involontaire des personnes, ce qui impose l'élaboration et la mise en œuvre d'un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) afin de prendre en charge les personnes affectées par le sous-projet conformément aux textes en vigueur.

### **7.2.3. Développement communautaire**

La construction de l'UEPV contribuera à l'attraction d'un grand nombre de personnes (vendeurs, étudiants, parents d'élève, prestataires, chauffeurs, etc.) vers la Commune de Athiémé et permettra une plus grande visibilité de la Commune. De plus, l'UEPV en lui-même se veut être un pôle de développement dans la mesure où il vise, à travers l'assurance de la qualité de la formation de l'hébergement, à créer les conditions efficaces pour un développement équilibré. Ce brassage va aboutir à la prolifération des IST/VIH sida, des grossesses non désirées et de la pandémie du covid 19

### **7.2.4. Développement urbain et social non maîtrisé**

Au-delà du développement communautaire, l'UEPV va bouleverser les habitudes, les mœurs des populations. Le brassage interethnique généré par le l'UEPV, le pôle de formation et d'activités créés, la création de revenus seront des facteurs éventuels de dépréciation et de non-respect des us et coutumes. On peut également ajouter l'impact sur la démographie, la spéculation foncière et le développement des activités de services.

L'aménagement de l'UEPV contribuera à l'attraction d'un grand nombre de personnes (vendeurs, acheteurs, prestataires, chauffeurs, etc.) vers la Commune de Athiémé.

### **7.3. PLAN SECURITAIRE ET SANITAIRE**

#### **7.3.1. Risques d'incendie**

Le risque d'incendie peut subvenir lors de la phase de démarrage et d'exploitation suite à un dysfonctionnement électrique, à des erreurs humaines, un feu d'hydrocarbures ou de produits inflammables, etc. Il faut souligner que cela reste mineur. L'aménagement du site doit intégrer les dispositions relatives à la sécurité incendie en rapport à l'accessibilité des bâtiments par les engins de la protection civile.

#### **7.3.2. Sécurité des personnes**

Les diverses activités du sous-projet aussi bien à la phase de construction qu'à la phase d'exploitation sont susceptibles de poser des problèmes de sécurité pour les personnes (les étudiants, les travailleurs, la population locale et les usagers l'UEVP). En effet, les risques d'accident de circulation et d'accident de travail seront présents lors de la phase de construction et d'exploitation. Les dispositions sécuritaires devront être prises aussi bien par les entrepreneurs que par l'administration de l'UEVP afin d'assurer la sécurité des personnes et des biens.

#### **7.3.3. Risques sanitaires**

Au plan sanitaire, l'arrivée d'employés étrangers sur le site et les comportements à risque sont susceptibles d'augmenter l'incidence des infections sexuellement transmissibles (IST) et du Sida et d'autres maladies contagieuses par exemple l'hépatite.

Par ailleurs, la production d'une quantité importante de déchets par l'UEVP impose leur gestion rigoureuse afin d'éviter les nuisances pour la santé de la population environnante. L'ensemble des enjeux décrits dans le cadre de la présente évaluation est relié à chacun des objectifs du développement durable, soit la préservation de la qualité de l'environnement, l'amélioration de l'efficacité économique et l'amélioration de l'équité sociale. En tout état de cause, les enjeux bien appréhendés permettront d'optimiser le sous-projet à l'étape de conception jusqu'à sa fermeture et d'aider à la prise de décision.

#### **7.3.4. Perturbation des activités académiques/travail**

Au cours des travaux d'aménagement de l'UEVP, les riverains ou populations environnantes seront perturbés par le fonctionnement du chantier et devront s'y adapter. Ces perturbations résulteront des gênes occasionnés par les bruits ou la distraction des apprenants du fait de la proximité des lieux des travaux avec les salles de cours.

## VIII. IDENTIFICATION DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX

Dans ce chapitre on a identifié les impacts, les décrits, puis les évalués pour déterminer leur importance. Il y est également proposé pour les impacts négatifs, des mesures d'atténuation et éventuellement les mesures de bonification pour les impacts positifs. Les principales activités sources d'impact ont été identifiées à partir des travaux projetés suivant chaque étape de mise en œuvre du sous-projet. Les composantes de l'environnement du milieu récepteur pris en compte concernant : l'air, le sol, l'eau pour le milieu physique ; la faune et la flore pour le milieu biologique ; le cadre de vie, la santé, la sécurité, les emplois, les activités économiques pour le milieu humain.

### 8.1. COMPOSANTES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALE VALORISEES

Les composantes environnementales (récepteurs d'impact) susceptibles d'être touchées lors de la mise en œuvre du projet sont :

- Milieu biophysique : air, l'eau, le sol, ambiance sonore, faune et flore
- Milieu humain : santé, sécurité, économie, paysage, emplois, et genre/personne vulnérable.

### 8.2. PRINCIPALES ACTIVITES SOURCES D'IMPACTS DU PROJET

L'identification des activités sources d'impact consiste à déterminer à partir des travaux à exécuter dans le cadre du projet, les activités susceptibles d'entraîner des modifications substantielles du milieu physique ou des impacts sur les composantes du milieu naturel et humain. Cette identification découle de la description technique du projet et de la connaissance du milieu naturel. Les activités sources d'impacts du sous projet de d'aménagement du UEVP de Athiémé sont présentées selon les différentes phases de réalisation : phase préparatoire, de construction et d'exploitation.

#### 8.2.1. Phase préparatoire

Les principales activités sources d'impact concernent :

- Recrutement du personnel technique clé et d'appui du chantier (CT, CC et CE et RHSSE etc....) ;
- déplacement et dédommagement des PAPs, démolition des habitations des PAPs,
- Libération de l'emprise dédiée au projet débroussaillage, abattage d'arbres, les terrassements éventuels.) ;
- Études géotechniques et géotechniques élaboration des dossiers d'exécution de travaux de base ;
- Aménagement des voies d'accès au site
- Installation de la base de chantier de l'entreprise en charge des travaux et de la mission de contrôle (base-vie, locaux et logements de l'entreprise, parc matériel, construction des aires de stockage divers, etc.) installation des équipements (les machines ; camions et autres matériels roulants de chantier) ;
- Gestion des déchets verts et de démolition.

### 8.2.2. Phase de construction

Pendant la phase de construction, les principales activités sources d'impact sont entre autre :

- Recrutement de la main d'œuvre ;
- Installation des panneaux de signalisation ;
- Exploitation des sites de carrières et importation des matériaux de construction ;
- Transport des différents matériaux de construction sur le chantier ;
- Circulation des engins sur le site ;
- Gros œuvre : Travaux de génie civil (implantation des bâtiments, béton de propreté ; travaux de fondation ; montage des agglos ; travaux de coulage des bétons des poteaux et des chainages, etc.) ;
- Travaux de second œuvre (les travaux de revêtement du sol et des murs, peinture, alu vitrerie, les luminaires, de menuiserie-bois-métalliques- vitrerie ;
- Travaux de troisième œuvre (aménagement et installation des équipements, machines dans les différents bâtiments ;
- Exécution des travaux VRD (approvisionnement en eau, plomberie, électrification, assainissement,) ;
- Gestion des déchets de construction ;
- Repli du chantier (Nettoyage du site démantèlement des équipements de chantier et transport des équipements et matériels de chantier.

### 8.2.3. Phase d'exploitation

- Recrutement des enseignants et personnel administratifs de l'UEVP ;
- Fonctionnement de l'UEVP ;
- Entretien des salles de cours, atelier, infirmerie, laboratoire, magasins, dortoir, paliers, etc... ;
- Gestion des déchets académiques, agricoles ;
- Entretien des machines et équipements agricoles et de transformations agroalimentaires ;
- Culture maraichère (tomates et piments) ;
- Aviculture (système intégré) ;
- Aquaculture ;
- Production de maïs et niébé ;
- Elevage ovins.

## 8.3. IDENTIFICATION DES INTERACTIONS DU PROJET AVEC LES COMPOSANTES ENVIRONNEMENTALES

Le projet et son milieu d'accueil (environnement immédiat) ont été décrits ci-dessus. L'évaluation de la pression des activités associées à la mise en œuvre du projet sur les éléments valorisés de l'environnement, a permis d'identifier les interactions possibles de la mise en œuvre du projet. La matrice de Léopold traduit cette interaction des activités du projet avec les composantes de l'environnement. Le tableau 58 résume sous forme de matrice simplifiée, les types d'interactions potentielles des activités sources d'impacts du projet avec les composantes de l'environnement.

Tableau 58 : Composantes environnementales et sociales potentiellement affectées par le projet.

ACTIVITES (Sources impact)	Composantes du milieu susceptible d'être affectées											
	Milieu biophysique						Milieu humain				Paysage	
	Air	Eau	Sol	Ambiance sonore	Faune	Flore	Santé	Sécurité	Economie	Emmlois		Genre
<b>I. Phase préparatoire</b>												
Recrutement du personnel technique clé et d'appui du chantier (CT, CC et CE et RHSSE etc... )									+	+	+	
Libération de l'emprise dédiée au projet (déplacement et dédommagement des PAPs, démolition des habitations des PAPs, débroussaillage, abattage d'arbres, les terrassements éventuels.),	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+/-	-
Études géotechniques et géotechniques élaboration des dossiers d'exécution de travaux de base	-		-		-	-			+	+	+/-	
Aménagement des voies d'accès au site	-	-		-	-	-	-	-	+	+	+	+
Installation de la base de chantier de l'entreprise en charge des travaux et de la mission de contrôle (base-vie, locaux et logements de l'entreprise, parc matériel, construction des aires de stockage divers, etc.) installation des équipements (les machines ; camions et autres matériels roulants de chantier)	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+/-	+
Gestion des déchets verts et de démolition	-	-	-	-			-	-	+	+	+	
<b>II. Phase de construction</b>												
Recrutement de la main d'œuvre									+	+	+	
Signalisation								+	+		+	
Exploitation des sites de carrières et importation des matériaux de construction	-	-	-	-	-		-	-	+	+	+	-
Transport des différents matériaux de construction sur le chantier	-	-		-	-		-	-	+	+	+/-	
Circulation des engins sur le site	-	-	-	-	-		-	-	+	+	+/-	

ACTIVITES (Sources impact)	Composantes du milieu susceptible d'être affectées											
	Milieu biophysique						Milieu humain				Paysage	
	Air	Eau	Sol	Ambiance sonore	Faune	Flore	Santé	Sécurité	Economie	Emplois		Genre
Gros œuvre : Travaux de génie civil (implantation des bâtiments, béton de propreté ; travaux de fondation ; montage des agglos ; travaux de coulage des bétons des poteaux et des chainages, etc.)	-	-	-	-	-		-	-	+	+	+/-	-
Travaux de second œuvre (les travaux de revêtement du sol et des murs, peinture, alu vitrerie, les luminaires, de menuiserie-bois-métalliques- vitrerie	-	-	-	-	-		-	-	+	+	+/-	+
Travaux de troisième œuvre (aménagement et installation des équipements, machines dans les différents bâtiments				-	-		-	-	+	+	+/-	+
Exécution des travaux VRD (approvisionnement en eau, plomberie, électrification, assainissement,)	-	-	-				-	-	+	+	+/-	+
Gestion des déchets de construction	-	-	-				-	-	+	+	+/-	-
Repli du chantier (Nettoyage du site démantèlement des équipements de chantier et transport des équipements et matériels de chantier	-	-	-	-			-	-	-	-	-	
<b>III. Phase d'exploitation</b>												
Recrutement des enseignants et personnel administratifs de l'UEVP									+	+	+/-	+
Fonctionnement de l'UEVP		-	-	-				+	+	+	+/-	+
Entretien des salles de cours, atelier, infirmerie, laboratoire, magasins, dortoir, paliers, etc...	-	-	-						+	-		
Gestion des déchets académiques, agricoles.	-	-	-				-	-	+	+	+	
Entretien des machines et équipements agricoles et de transformations agroalimentaires		-	-	-			-	-	+	+		
Culture maraichère (tomates et piments)	-	-	-		+	+	-	-	+	+	+	+
Aviculture (système intégré)	-	-	-		+		-	-	+	+	+	
Aquaculture		-	-		+		-	-	+	+	+	
Production de maïs et niébé	-	-	-		+	+	-	-	+	+	+	
Elevage ovins	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+	+	

Source : Léopold, 1971 adapté,

Les sources d'impacts, représentées par l'ensemble des activités marquant les différentes phases du sous projet, affectent directement ou indirectement, qualitativement ou quantitativement les différentes composantes de l'environnement. Les modifications générées sont soit de nature négative ou positive et d'importance significative ou relativement significative.

## IX. ANALYSE ENVIRONNEMENTALE, EVALUATION DES IMPACTS ET PROPOSITION DE MESURES

Cette rubrique présente l'analyse environnementale des actions anthropiques relative à la mise en œuvre du sous-projet sur les EVE de l'environnement mis enjeu, pour déterminer les impacts en suite d'évaluation leur importance et en fin de proposer les mesures d'atténuation pour les impacts négatifs et de bonification pour ceux positifs, du projet durant les différentes phases préparation, de construction et d'exploitation du UEVP de Athiémé.

### 9.1. PHASE PREPARATOIRE

Les impacts pendant cette phase de réalisation du projet sont liés au recrutement du personnel technique clé et d'appui du chantier Comité Technique (CT), Chef Chantier (CC), Cellule Environnementale (CE), Responsables Hygiène Santé Sécurité et Environnement (RHSSE) etc.), libération de l'emprise dédiée au projet (déplacement de 48 PAPs, , débroussaillage, abattage d'arbres, les terrassements éventuels.), études géotechniques et élaboration des dossiers d'exécution de travaux de base, aménagement des voies d'accès au site, installation de la base de chantier de l'entreprise en charge des travaux et de la mission de contrôle (base-vie, locaux et logements de l'entreprise, parc matériel, construction des aires de stockage divers, etc.) installation des équipements (les machines ; camions et autres matériels roulants de chantier), gestion des déchets verts et de démolition.

#### 9.1.1. Impacts positifs potentiels

Les impacts positifs directs liés aux travaux identifiés en phase préparatoire portent essentiellement sur le milieu socioéconomique et physique de l'environnement.

Il s'agit de :

- Création d'emplois permanents et temporaires ;
- Amélioration de revenus des populations notamment des femmes et jeunes enclins au développement de l'agro entrepreneuriale ;
- Développement des activités génératrices de revenus ;
- Disponibilité de produits ligneux pour l'UEVP ;
- Disponibilité des déchets verts ;
- Contribution au développement et à l'attractivité de la commune et à la réduction de l'exode rural et du taux de chômage dans la commune.

#### 9.1.1.1. Embellissement du paysage après les travaux de réhabilitation.

##### Milieu socioéconomique

##### • Création d'emplois permanents et temporaires

La réalisation des activités projetées à cette phase va nécessiter en général le recrutement de la main d'œuvre qualifié ou non notamment des employés, ouvriers et manœuvres de divers métiers. C'est une opportunité pour les diplômés sans-emplois fixe et divers tâcherons. Ce qui participera nécessairement à l'amélioration des conditions de vie des populations. Selon les estimations, le sous-projet va créer pendant cette phase environ 200 emplois temporaires toutes catégories confondues.

La phase d'exploitation de l'UEVP offrira des opportunités d'emplois permanents pour certaines compétences telles que les enseignants, le personnel de gestion et d'entretien de l'UEVP. On espère de la mise en place de l'UEVP, environ 100 emplois permanents.

**🔗 Evaluation de l'impact lié à la création d'emplois temporaires et permanents**

<b>Nature de l'impact</b>	<b>Durée</b>	<b>Etendue</b>	<b>Intensité</b>	<b>Importance</b>
Positif	Temporaire	Régionale	Moyenne	Moyenne

**🔗 Mesures de maximisation de l'impact**

- ✓ Prioriser le recrutement de la main-d'œuvre locale à compétence égale pour les emplois qualifiés et sans intermédiaire pour les emplois non qualifiés dans la commune de Atihémè ;
- ✓ Eviter le recrutement des enfants (moins de 14 ans) sur le site ;
- ✓ Intégrer la prise en compte du genre dans tous les processus le recrutement ;
- ✓ Informer la population locale sur le démarrage, les conditions du recrutement et les profils recherchés ;
- ✓ Faire le recrutement conformément aux normes de la CNSS ;
- ✓ Respecter la loi sur l'embauche et le Salaire Minimum Interprofessionnel Garantir (SMIG dans le traitement salarial des employés) ;
- ✓ A compétence égale, prioriser le recrutement des femmes et des personnes handicapées pour les travaux spécifiques.

**● Amélioration de revenus des populations (opportunités d'affaires pour des opérateurs économiques privés et des concessionnaires nationaux et développement des Activités Génératrice de Revenu (AGR).**

La réalisation des activités projetées à cette phase engendrera le développement circonstanciel des activités de restauration et divers. La location de matériels et d'équipements seront source de revenus pour les prestataires de service. L'acquisition et le transport des équipements de travail seront source de revenus pour les fournisseurs et les services de transport. Les promoteurs d'hôtels et motels ainsi que les propriétaires de maison verront leurs chiffres d'affaires grimper car les employés, ouvriers et experts vont séjourner à Atihémé Le développement de petit commerce et les vendeurs (vente d'eau de boisson glacée, la restauration) et des services autour du site.

Aussi, les femmes et les jeunes entrepreneurs auront non seulement l'opportunité de développer leurs activités avec l'afflux d'étrangers dans la localité mais aussi bénéficierons des opportunités de renforcement de capacité de l'UEVP. Ceux du secteur agricole pourront également entrer en partenariat avec l'UEVP pour des offres de services divers.

**🔗 Evaluation de l'importance de l'impact**

<b>Nature de l'impact</b>	<b>Durée</b>	<b>Etendue</b>	<b>Intensité</b>	<b>Importance</b>
Positif	Temporaire	Locale	Moyenne	Faible

**🔗 Mesures de bonification**

- ✓ Prioriser les services des prestataires nationales et légales ;
- ✓ Sensibiliser les restauratrices de rues dans les périmètres du chantier, sur les bonnes pratiques d'hygiène liés à leur activité ;

- ✓ Prévoir des hangars pour les vendeuses pour la restauration des ouvriers ;
- ✓ Exiger un certificat médical aux vendeuses de nourriture autour du site.

### 9.1.1.2. Milieu biophysique

#### • Disponibilité de produits ligneux et des déchets verts

Le site d'aménagement de l'UEVP d'une superficie avoisinante 847 ha, devra faire l'objet d'un nettoyage (déboisement, le dessouchage, l'enlèvement de la végétation existante). La réalisation de cette activité nécessitera l'abattage de 41 080 pieds d'espèces dont les détails sur les différents statuts selon la législation forestière sont apportés au niveau du tableau ci-dessus.

Cette activité va libérer des produits ligneux qui pourront, être utilisés dans la construction des infrastructures (pailotes, greniers, etc..) l'UEVP. Aussi la disponibilité du déchet vert qui pourra être composté et servi à la fertilisation des terres cultivables l'UEVP.

#### 🔗 Evaluation de l'importance de l'impact

Nature de l'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Positif	Temporaire	Locale	Forte	<b>Moyenne</b>

#### 🔗 Mesures de bonification

- ✓ Eviter l'abattage systématique d'arbres ;
- ✓ Conserver ou maintenir les arbres à statut particulier qui ne gênent pas les travaux ;
- ✓ Prévoir un programme de reboisement compensatoire ;
- ✓ Procéder à la valorisation des déchets végétaux par compostage ;
- ✓ Valorisation de produits ligneux issus de la coupe d'arbres dans la construction des infrastructures en matériaux précaire.

### 9.1.2. Impacts négatifs potentiels

Les impacts négatifs seront ressentis sur certaines composantes de l'environnement notamment, la flore, le sol, l'air, les ressources en eau, la santé et la sécurité. Ces impacts identifiés à cette phase de réalisation du projet sont les suivants :

- Perte du couvert végétal et de l'habitat faunique ;
- Modification du paysage habituel ;
- Modification du profil des sols ;
- Emissions de particules et augmentation de la pollution de l'air par les gaz d'échappement des véhicules ;
- Accidents de circulation et de travail et leurs dégâts matériels et humains ;
- Prolifération des IST/VIH sida, des grossesses non désirées et de la pandémie du covid 19
- Survenue de VBG EAS HS ;
- Déplacement des populations et de biens culturels ;
- Pertes de terres agricoles ;
- Pertes des bâtisses ;
- Perte d'arbres appartenant aux PAP ; Etc.

### 9.1.2.1. Sur le milieu humain

- Déplacement de population,

Déplacement de population, de bien culturels, perte de bâtisses, de terres agricoles et d'arbres.

La réalisation du sous projet entrainera l'expropriation et le déplacement de quarante-huit (48) personnes dont six (06) femmes et neuf (09) personnes vulnérables, en plus de la perte de neuf (09) infrastructures connexes et une (01) à usage commercial. Le site du projet étant un domaine d'exploitation agricole, la mise en œuvre du projet induira la perte de terres agricoles (847 ha), d'arbres (41 080), de patrimoines culturelles (03 divinités) et de cultures (21, 656 ha).

Aussi sur le site nous notons la présence de trois (03) entités culturelles familiales qui subiront de déplacement.

#### Evaluation de l'importance de l'impact

Nature de l'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Permanente	Locale	Forte	<b>Forte</b>

#### Mesures de bonification

- ✓ Réaliser et mettre en œuvre un plan d'action et de réinstallation (PAR) conformément aux exigences nationales et à la Sauvegarde Opérationnelle SO 2 de la BAD.
- ✓ Faire une large divulgation du PAR par les canaux de communication ;
- ✓ Mettre en place un comité de suivi et de contrôle de la mise en œuvre du PAR.

- **Accident de travail et ses dégâts matériels et humains**

La réalisation des activités de nettoyage (déboisement, le dessouchage, l'enlèvement de la végétation existante) à cette phase pourrait entrainer des blessures ou tout autre accident de travail. Au regard de la portée des activités de nettoyage et des équipements à utilisés par les ouvriers ce qui présente assez de risques d'accidents de travail.

#### Evaluation des impacts

Nature de l'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Permanent	Locale	Moyenne	<b>Moyenne</b>

#### Mesures d'atténuation

- ✓ Doter les ouvriers et personnels d'EPI appropriées pour chaque type d'activité et veiller à leur port effectif.
- ✓ Sensibiliser et former les ouvriers et personnels sur les règles de santé et sécurité liées à leurs activités
- ✓ Baliser le du chantier et interdire l'accès à toute personne étrangère.
- ✓ Mettre en place une infirmerie bien équipée en matériaux médicaux et en ressources humaines et fonctionnelle pour les premiers soins
- ✓ Doter le site d'une boîte à pharmacie bien équipée en consommable médicaux et fonctionnelle pour les premiers soins.
- ✓ Recruter un HSE sur le site
- ✓ Signer une convention avec le centre de santé de référence le plus proche du site pour la prise en charge immédiate en cas d'urgence sanitaire
- ✓ Soumettre les travailleurs à une visite médicale avant et après l'embauche ;

● **Prévalence de maladies (IST/VIH SIDA, VBG, des grossesses non désirées et du risque de propagation de la Covid-19)**

La mobilisation d'ouvriers, employés, les consultants et experts sur le site va créer un brassage social avec les populations ce qui peut engendrer des comportements à risques comme des relations sexuelles non protégées et qui occasionnera la propagation des IST et du VIH/SIDA ou les grossesses non désirées, de la pandémie du coronavirus. D'où l'importance de prendre les dispositions nécessaires pour le respect des mesures de lutte contre la covid-19.

🚩 **Evaluation des impacts liés à la prévalence de maladies (IST/VIH SIDA, des grossesses non désirées et du risque de propagation de la Covid-19)**

Nature de l'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Permanent	Locale	Moyenne	Moyenne

👉 **Mesures d'atténuation**

- ✓ Sensibiliser les ouvriers du chantier, et la population immédiate sur les mesures de lutte contre les IST/VIH SIDA, les grossesses non désirées, la covid-19 puis les VBG.
- ✓ Exiger la signature du code de conduite prenant en compte les VBG à tous les travailleurs du chantier y compris les fournisseurs de l'entreprise ;
- ✓ Disposer des stocks de préservatif sur le site et veiller à sa distribuer aux ouvriers ;
- ✓ Doter le site de dispositifs d'Equipement de Protection Collectif (dispositif de lavage des mains, geste barrière, gel hydro alcoolique, cache-nez).

● **Accidents de circulation et ses dégâts matériels et humains**

Le convoyage des différents matériels à utiliser sur site dans le cadre des activités de nettoyage (déboisement, le dessouchage, l'enlèvement de la végétation existante) est susceptible d'occasionner des accidents de la circulation et surtout que le site du projet se situe en agglomération.

🚩 **Evaluation des impacts**

Nature de l'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Permanent	Locale	Moyenne	Moyenne

👉 **Mesures d'atténuation**

- ✓ Sensibiliser les conducteurs de camions et véhicules sur la limitation de vitesse en zone agglomérée et les conséquences d'excès de vitesse, les codes de la route précisément sur la limitation de vitesse à 20Km/h dans le rayon du site.
- ✓ Recruter et positionner à des endroits stratégiques et à des heures de pointe des agents munis de fanion ;
- ✓ Sensibiliser les populations sur le démarrage des travaux.
- ✓ Arroser périodique les airs potentiellement poussiéreux
- ✓ Installer le long des voies d'accès des panneaux de signalisation ;
- ✓ Doter le site d'une boîte à pharmacie équipée et fonctionnelle ;
- ✓ Baliser le périmètre du site et interdire l'accès à toute personne étrangère ;
- ✓ Signer une convention avec un hôpital de référence le plus proche pour une prise en charge immédiate en cas d'urgence sanitaire dans le cadre du projet.

● **Conflits en cas de non engagement de la main d'œuvre locale**

Le recrutement de la main d'œuvre peut être source de conflits avec la population riveraine en ce sens qu'elle peut se sentir lésée pour la simple raison que l'entreprise en charge des travaux

n'a pas recruter les leurs. Ce qui pourra entrainer l'arrêt des travaux et le rejet du projet par cette population.

**Evaluation des impacts**

<i>Nature de l'impact</i>	<i>Durée</i>	<i>Etendue</i>	<i>Intensité</i>	<i>Importance</i>
Négatif	Permanent	Locale	Moyenne	Moyenne

**Mesures d'atténuation**

✓ Mettre en place et rendre fonctionnel un mécanisme de gestion des plaintes (MGP) ;

• **Nuisance sonore**

La réalisation des activités de nettoyage (déboisement, le dessouchage, l'enlèvement de la végétation existante) à cette phase pourrait être source de bruit de par le mouvement des engins roulants et des équipements en fonctionnements mobilisés pour les besoins du chantier ce qui pourra accroître la pollution sonore dans le rayon du projet, surtout que le site du projet est localisé en zone agglomérée. Ce bruit risque de provoquer une gêne dans l'enceinte et autour du site.

**Evaluation des impacts**

<i>Nature de l'impact</i>	<i>Durée</i>	<i>Etendue</i>	<i>Intensité</i>	<i>Importance</i>
Négatif	Temporaire	Locale	Moyenne	Faible

**Mesures d'atténuation**

- ✓ Utiliser les engins en bon état de fonctionnement et les entretenir régulièrement ;
- ✓ Respecter les horaires d'émissions de bruit conformément aux règlements et textes en vigueur au Bénin ;

**9.1.2.2. Sur le milieu physique**

• **Perte de la propriété physique du sol**

La réalisation des activités projetées à cette phase pourrait provoquer un remaniement inhabituel du sol, susceptible d'avoir pour conséquence sur sa structure et une modification des modes d'écoulement des eaux pluviales, la stagnation d'eau pluviale et le développement de vecteurs de parasites, aussi l'utilisation d'engins lourds lors de la préparation et de la pose des matériaux et équipements peuvent entraîner un compactage du sol.

**Evaluation des impacts**

<i>Nature de l'impact</i>	<i>Durée</i>	<i>Etendue</i>	<i>Intensité</i>	<i>Importance</i>
Négatif	Temporaire	Locale	Moyenne	Faible

**Mesures d'atténuation**

✓ Limiter les travaux à l'emprise du sol ;

• **Encombrement du sol par les DSM et des déchets vert**

La mise en œuvre des activités de nettoyages (déboisement, le dessouchage, l'enlèvement de la végétation existante) et AGR sont source de production des déchets solides ménagers et des déchets verts, ce qui pourrait encombrer le sol.

**Evaluation des impacts**

<b>Nature de l'impact</b>	<b>Durée</b>	<b>Etendue</b>	<b>Intensité</b>	<b>Importance</b>
Négatif	Temporaire	Locale	Moyenne	Faible

**Mesures d'atténuation**

- ✓ Doter le site de poubelles spécifiques pour le pré collecte des DSM et débris végétaux en des endroits stratégiques ;
- ✓ Signer un contrat de pré-collecte des déchets avec une structure agréée au Bénin et veiller à leur enlèvement rigoureux.
- ✓ Procéder à la valorisation des déchets végétaux par compostage ;

• **Pollution du sol par les déchets solide et liquide eaux usées, huile usagers et besoin physiologique**

La pollution du sol peut être due aux activités génératrices de revenus qui seront développées autour du site seront source de production des eaux usées et DSM, les déversements accidentels des huiles usagés lors du déboisement ou défrichage, aussi les cas défécation à l'air libre ;

**Evaluation des impacts**

<b>Nature de l'impact</b>	<b>Durée</b>	<b>Etendue</b>	<b>Intensité</b>	<b>Importance</b>
Négatif	Temporaire	Locale	Moyenne	Faible

**Mesures d'atténuation**

- ✓ Doter de site de toilettes mobiles sexospécifiques puis veiller à leur utilisation et entretien régulier ;
- ✓ Sensibiliser les ouvriers sur les bonnes pratiques d'hygiène ;
- ✓ Dote le site de fût pour la pré collecte des huiles usagées et contracter avec des structures agréées pour leur enlèvement régulier ;
- ✓ Procéder à la valorisation des déchets végétaux par compostage ;

• **Altération de la qualité de l'air par les poussière et particules en suspension**

Lors de la réalisation des activités projetées à cette phase, on pourrait craindre des envols de poussières ainsi que particules en suspension produit par les gaz d'échappement. Ainsi, la qualité de l'air sera localement affectée par la poussière issue des activités, ce qui pourrait affecter les populations (maladies respiratoires) se trouvant sous l'influence des vents dominants.

**Evaluation des impacts**

<b>Nature de l'impact</b>	<b>Durée</b>	<b>Etendue</b>	<b>Intensité</b>	<b>Importance</b>
Négatif	Temporaire	Locale	Moyenne	Faible

**Mesures d'atténuation**

- ✓ Doter les ouvriers et visiteurs d'Equipement de Protection Individuel appropriés (casque acoustique anti-bruit, bouchons d'oreille, etc.) et veiller à leur port effectif.
- ✓ Utiliser les engins en bon état de fonctionnement avec les fiches de visites techniques et de maintenance à jour.
- ✓ Arroser périodique les airs potentiellement poussiéreux

• **Ensablement et pollution des ressources en eaux par les huiles, hydrocarbures et besoin physiologiques**

Le débroussaillage, et le nettoyage du site pourraient entrainer l'ensablement des eaux de surface par ruissellement, en l'occurrence le fleuve Mono. Aussi, les déversements accidentels d'huiles et d'hydrocarbures par les engins agricoles ainsi que les matières en suspensions au cours de ces travaux sont susceptibles de polluer par ruissellement les eaux de surfaces et par infiltration les eaux souterraines où la nappe est à deux mètre (2m) environ. Les résidus de pesticides constituent également des sources potentielles de contamination des ressources en eau.

📌 **Evaluation des impacts**

Nature de l'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Permanent	Régionale	Moyenne	Forte

📌 **Mesures d'atténuation**

- ✓ Aménager des pièges à sable à l'exutoire l'UEVP ;
- ✓ Sensibiliser les ouvriers sur les bonnes pratiques d'hygiène ;
- ✓ Dote le site de fût pour la pré-collecte des huiles usagées et contracter avec des structures agréées pour leur enlèvement régulier ;
- ✓ Effectuer les opérations de vidange et d'approvisionnement des machines sur des surface étanches ;
- ✓ Faire les opérations de vidange et d'entretien des engins roulant ailleurs dans un garage mécanique ;

**9.1.2.3. Le milieu biologique**

- ❖ sur la flore et la faune

• **Perte du couvert végétal et de l'habitat faunique**

Les activités de libération du site peuvent nécessiter la coupe de quelques arbres et la destruction du couvert végétale ce qui provoquera la destruction des habitats fauniques. Dans tous les cas, on devra requérir l'autorisation de l'inspection forestière avant la coupe des arbres. L'impact des travaux se manifestera aussi par la destruction de gîtes de certains reptiles, batraciens, lézards et insectes entraînant ainsi une modification des habitudes et une perturbation de leurs aires d'habitation.

La réalisation d'un reboisement compensatoire est obligatoire et ceci sous la surveillance l'inspection forestière.

Les différentes espèces d'arbres touchées ainsi que l'estimation du nombre d'arbres à mettre en terre avec les coûts afférents sont présentées dans le tableau 59.

**Tableau 59** : Estimations du nombre d'arbres à planter

Noms de la plante	Nombre total recenser	Nombre à replanter si on devait tout couper (nombre x 3)	Nombre à replanter (25%)	Coût unitaire en FCFA	Coût total
<i>Acacia auriculiformis</i>	6187	18 561	4640	200	928050

Noms de la plante	Nombre total recenser	Nombre à replanter si on devait tout couper (nombre x 3)	Nombre à replanter (25%)	Coût unitaire en FCFA	Coût total
<i>Acacia auriculiformis</i>	11283	33 849	8462	200	1692450
Bois blanc	1	3	1	200	150
Eucalyptus	12	36	9	200	1800
Chiwanmetin	100	300	75	200	15000
Citronnier	3	9	2	100	225
Faux Kapokier	15	45	11	200	2250
Filao	1	3	1	200	150
Kapokier	1	3	1	200	150
Kapokier	50	150	38	200	7500
AKlikontin	15	45	11	200	2250
Lekpatin	2000	6000	1500	200	300000
Lekpatin	770	2 310	578	200	115500
Lomba	400	1 200	300	200	60000
Manguier	11	33	8	1 000	8250
Neem	100	300	75	200	15000
Palmier à huile	20011	60 033	15008	1 000	15008250
Palmier à huile	120	360	90	1 000	90000
<b>Total</b>	<b>41 080</b>	<b>123 240</b>	<b>30810</b>	-	<b>18 246 975</b>

**Source :** Résultats des travaux de terrain, Mars 2023

S'il faut appliquer la règle sans analyse, le reboisement compensatoire s'élève à 41 080 plants, sera exécuté dans le cadre de ce sous-projet. Mais tous les arbres ne seront pas coupés systématiquement. Retenons 25% pour la compensation qui est 30 810.

**🚧 Evaluation des impacts liés à la destruction de la végétation et aux habitats fauniques**

Nature de l'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Permanant	Locale	Forte	Moyenne

**🛠 Mesures d'atténuation**

- ✓ Faire un reboisement compensation de 30 810 avec des essences autochtones avec l'appui de l'inspection forestière sur un site mise à disposition par la mairie ;
- ✓ Réaliser un espace vert dans l'enceinte l'UEVP ;

- ✓ Sauvegarder autant que possible les plantations de palmeraies, et les arbres surtout ceux qui figurent sur la liste rouge de l'UICN dans l'emprise des travaux ;
- ✓ Requérir l'autorisation auprès de l'inspection forestière du Mono avant tout abattage sur le site ;
- ✓ Elaborer et mettre en œuvre un plan de végétalisation du site (reboisement en compensation).
- ✓ Installer et entretenir une ceinture verte autour du site de l'UEVP, sous la supervision de l'inspection forestière du Mono.

Le tableau 60 présente une estimation du coût de l'activité de reboisement dans le cadre du projet.

Tableau 60 : Estimation du coût de reboisement dans le cadre du projet

Activités	Unité	Prix unitaire	Quantité	Montant (F CFA)
Achat de plants	Plants			<b>18 246 975</b>
Transport, distribution des plants	Plants	25	<b>30810</b>	<b>770250</b>
Confection, distribution des piquets et piquetage	Piquets	25	<b>30810</b>	<b>770250</b>
Grille de protection des jeunes plants	Grille	2000	<b>30810</b>	<b>61620000</b>
Trouaison et mise en terre des plants	Plants	25	<b>30810</b>	<b>770250</b>
Entretien	ff/mois	100	<b>30810</b>	<b>3081000</b>
<b>Total</b>				<b>67 011 750</b>

Source : travaux de terrain, Mai 2023

Le coût du reboisement s'élève à soixante-sept onze mille sept cent cinquante (**67 011 750**) francs CFA).

## 9.2. PHASE DE CONSTRUCTION

Les impacts pendant cette phase de réalisation du projet sont liés aux travaux de construction correspond à l'exploitation des sites de carrières et importation des matériaux de construction, le transport des différents matériaux de construction sur le chantier, circulation des engins sur le site, les travaux de gros œuvre (travaux de génie civil (implantation des bâtiments, béton de propreté ; travaux de fondation ; montage des agglos ; travaux de coulage des bétons des poteaux et des chainages, etc.), travaux de second œuvre (les travaux de revêtement du sol et des murs, peinture, alu vitrerie, les luminaires, de menuiserie-bois-métalliques- vitrerie ; travaux de troisième œuvre (aménagement et installation des équipements, machines dans les différents bâtiments , et à l'exécution des travaux VRD (approvisionnement en eau, plomberie, électrification, assainissement), gestion des déchets de construction, le repli du chantier (Nettoyage du site démantèlement des équipements de chantier et transport des équipements et matériels de chantier.

### 9.2.1. Impacts positifs potentiels

Les impacts positifs que peut engendrer la mise en œuvre du projet à la phase de construction sont les suivant :

- Création d'emploi ;
- Amélioration des revenus de la population par le développement des activités ;
- Développement des activités génératrices de revenus.

#### 9.2.1.1. Sur le milieu humain

##### • Création d'emploi

Les travaux de construction des infrastructures et d'installation des équipements de l'UEVP nécessiteront le recrutement de la main d'œuvre qualifié ou non notamment des employés et ouvriers et manœuvres de divers métiers. C'est une opportunité d'emploi pour les jeunes diplômés sans-emplois fixe et personnes à tout à tout faire.

Ce qui participera sans aucun doute à l'amélioration des conditions de vie des populations, Selon les estimations, le projet va créer pendant cette phase environ 300 emplois temporaires toute catégorie. Et tout ceci va générer des taxes au profit de la caisse des impôts de l'Etat.

##### Evaluation de l'impact lié à la création d'emploi

Nature de l'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Positif	Temporaire	Régionale	Moyenne	Forte

##### Mesures de maximisation de l'impact

- ✓ Prioriser le recrutement de la main-d'œuvre locale à compétence égale pour les emplois qualifiés et sans intermédiaire pour les emplois non qualifiés dans la commune de Athémé ;
- ✓ Eviter le recrutement de mineurs (moins de 14 ans) pour les travaux sur le chantier ;
- ✓ Intégrer la prise en compte du genre dans tous les processus le recrutement.
- ✓ Respecter la loi sur l'embauche et le SMIG dans le traitement salarial des ouvriers.
- ✓ Informer la population locale sur le démarrage, les conditions du recrutement et les profils recherchés ;
- ✓ Faire le recrutement conformément aux normes de la CNSS.

##### • Augmentation de revenu et développement des Activités Génératrice de Revenu (AGR).

La réalisation des activités projetées à cette phase engendrera le développement circonstanciel des activités de restauration et divers. Les entreprises de BTP seront recrutées pour des prestations de génie civil, la location de matériels et d'équipements seront source de revenus pour les prestataires de service, l'acquisition et le transport des équipements de travail seront source de revenus pour les fournisseurs et les services de transport, les promoteurs d'hôtels et motels ainsi que les propriétaires de maison, vont fournir leur services aux ouvriers et experts durant toute la période de travail, tous ceux-ci verront leurs chiffres d'affaires grimés. On assistera au développement de petit commerce, (vente d'eau de boisson glacée, la restauration) et des services autour du site.

##### Evaluation de l'importance de l'impact

Nature de l'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
--------------------	-------	---------	-----------	------------

Positif	Temporaire	Régionale	Moyenne	Moyenne
---------	------------	-----------	---------	---------

**Mesures de bonification**

- ✓ Sensibiliser les dames restauratrices de rues dans les périmètres du chantier, sur les bonnes pratiques d'hygiène liés à leur activité.
- ✓ Prioriser le recrutement des entreprises prestataires locales agréée et légales ;
- ✓ Prévoir des hangars pour les vendeuses pour la restauration des ouvriers.
- ✓ Exiger des dames restauratrices de rues autour du site un certificat médical périodique.

**9.2.2. Impacts négatifs potentiels**

Les impacts négatifs à cette phase du projet sont significatifs.

Il s'agit de :

- ✓ Production de déchets (déchets solides, eaux usées, eaux de drainage, huiles usées, matériaux de déblai etc..) ;
- ✓ pollution / émissions de particules de poussière et de de fumée dans l'air et nuisances sonores ;
- ✓ modification du paysage de la zone de carrières et de sites d'emprunt ;
- ✓ production des déchets (déchets solides, eaux usées, eaux de drainage, huiles usées, matériaux de déblai, etc.) au niveau de la base vie de chantier et des aires de façonnages de préfabrication et de stockage des matériaux ;
- ✓ modification pédologique ;
- ✓ Pollution de l'air / Emission de particules de poussières dans l'air ;
- ✓ Pollution du sol par l'encombrement des déchets du chantier ;
- ✓ Conflits liés au brassage interculturels et au non recrutement de la main d'œuvre locale ;
- ✓ Incendie
- ✓ accidents de circulation et de travail/ maladie professionnelles
- ✓ Augmentation du taux des maladies Sexuellement Transmissibles, VIH/SIDA et grossesses non désirées ;
- ✓ La survenue de VBG EAS HS et de VCE.

**9.2.2.1. Milieu humain**

**• Accident de travail et ses dégâts matériels et humains**

L'Acquisition et convoyage des matériaux et équipement de construction sur le chantier ainsi que la construction des infrastructures de l'UEVP (bâtiments, et connexes) puis travaux de de finition (revêtements, et installation des équipements et machines) à cette phase pourrait entrainer des blessures et tout autre accident de travail.

**Evaluation des impacts**

Nature de l'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Permanent	Locale	Forte	Moyenne

**Mesures d'atténuation**

- ✓ Doter les ouvriers personnels et visiteurs des EPI (de chantier) de qualités et appropriés puis veiller à leur port effectif.
- ✓ Sensibiliser les ouvriers sur les risques liés à leurs activités ;
- ✓ Sensibiliser les ouvriers sur les mesures d'hygiène santé sécurité et environnement au travail ;

- ✓ Doter le site d'une boîte à pharmacie équipée et fonctionnelle ;
- ✓ Signer une convention avec un hôpital de référence le plus proche pour une prise en charge immédiate en cas d'urgence sanitaire dans le cadre du projet ;
- ✓ Baliser le périmètre du site et interdire l'accès à toute population étrangère.
- ✓ Recruter un HSE sur le site ;
- ✓ Mettre en place une infirmerie bien équipée en matériaux médicaux et en ressources humaines et fonctionnelle pour les premiers soins ;
- ✓ Doter le site d'une boîte à pharmacie bien équipée en consommable médicaux et fonctionnelle pour les premiers soins.

● **Accidents de circulation et ses dégâts matériels et humains**

L'Acquisition et convoyage des matériaux et équipement de construction sur le chantier ainsi que la construction des infrastructures de l'UEVP (bâtiments, et installations connexes) puis travaux de de finition (revêtements, et installation des équipements et machines) sont susceptibles d'occasionner des accidents de la circulation et surtout que le site du projet se situe en agglomération.

🔗 **Evaluation des impacts**

Nature de l'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Permanent	Locale	Moyenne	Moyenne

🔗 **Mesures d'atténuation**

- ✓ Sensibiliser les conducteurs de camions et véhicules sur la limitation de vitesse en zone agglomérée et les conséquences d'excès de vitesse, les codes de la route précisément sur la limitation de vitesse à 20Km/h dans le rayon du site.
- ✓ Recruter et positionner à des endroits stratégiques et à des heures de pointe des agents munis de fanion ;
- ✓ Sensibiliser les populations sur le démarrage des travaux.
- ✓ Arroser périodique les airs potentiellement poussiéreux
- ✓ Installer le long des voies d'accès des panneaux de signalisation ;
- ✓ Doter le site d'une boîte à pharmacie équipée et fonctionnelle ;
- ✓ Baliser le périmètre du site et interdire l'accès à toute personne étrangère ;
- ✓ Signer une convention avec un hôpital de référence le plus proche pour une prise en charge immédiate en cas d'urgence sanitaire dans le cadre du projet.
- ✓ Définir un plan de circulation pour le chantier et veiller à son respect ;
- ✓ Mettre sous bâche les matériaux transportés par les camions (sable, granite, gravier) ;
- ✓ Définir un plan de circulation pour le chantier et veiller à son respect ;

● **Nuisances sonores**

L'Acquisition et convoyage des matériaux et équipement de construction sur le chantier ainsi que la construction des infrastructures de l'UEVP (bâtiments, et connexes) puis travaux de de finition (revêtements, et installation des équipements et machines) à cette phase pourront être source de bruit de par le mouvement des engins roulants et des équipements en fonctionnements mobilisés pour les besoins du chantier ce qui pourra accroître la pollution sonore dans le rayon du projet, surtout que le site du projet est localisé en zone agglomérée. Ce bruit risque de provoquer une gêne dans l'enceinte et autour du site. Des dispositions de limitation de cette nuisance s'imposent afin de préserver la santé des apprenants, enseignants, autorités administratifs, usagers, et des riverains.

🔗 **Evaluation de l'impact lié à la santé**

Caractère	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Forte	Moyenne

**Mesures proposées :**

- ✓ Doter les ouvriers, personnel et visiteur d'EPI appropriés (casque acoustique anti-bruit, bouchons d'oreille, etc.) et veiller à leur port effectif.
- ✓ Eviter les travaux bruyants aux heures de repos conformément aux règlements et textes en vigueur au Bénin.
- ✓ Recruter les prestataires de service de transport des matériaux de construction qui disposent les camions et véhicules en bon état de fonctionnement avec les fiches de visite technique et de maintenance à jour ;
- ✓ Utiliser les engins en bon état de fonctionnement et les entretenir régulièrement ;
- ✓ Respecter l'émission du bruit conformément à la réglementation en la matière en république du Bénin ;

**Prévalence de maladies (IST/VIH SIDA, et VBG, des grossesses non désirées et du risque de propagation de la Covid-19)**

L'exécution des travaux de construction de l'infrastructure funéraire entrainera une mobilisation non négligeable de personnes (ouvriers, employés, conducteurs de camions...). Ce rassemblement d'individus d'origines différentes et de statuts différents, loin de leur foyer conjugal est un risque de développement d'activités sexuelles extraconjugales créer par le brassage social entre les usagers du site et les populations voisines. Aussi éventuellement un changement de comportement des jeunes, induit par l'accroissement de leurs revenus, augmentant ainsi le risque de développement d'activités sexuelles entraînant la propagation des MST et du VIH/SIDA et le taux de grossesses non-désirées. Cette dernière va entraîner des mariages sans consentement préalable. A cela s'ajoute la survenue de Violences basées sur le genre notamment les exploitations, abus sexuels et harcèlements sexuels (VBG EAS HS).

**Evaluation de l'impact relatif aux atteintes à la santé publique**

Caractère	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Régionale	Moyenne	Moyenne

**Mesures d'atténuation à prendre**

- ✓ Faire signer à tous les ouvriers et les intervenants sur le chantier des codes de bonne conduite,
- ✓ Sensibiliser les ouvriers du chantier, et la population immédiate sur les mesures de lutte contre les IST/VIH SIDA, les grossesses non désirées, la covid-19 puis les VGB.
- ✓ Disposer des stocks de préservatif sur le site et veiller à sa distribution périodique aux ouvriers ;
- ✓ Doter le site de dispositifs d'EPC (dispositif de lavage des mains, gel hydro alcoolique, thermomètre etc.)
- ✓ Soumettre les travailleurs à une visite médicale avant et après l'embauche.

**Conflits liés aux brassages interculturels et au non recrutement de la main d'œuvres locales.**

La cohabitation des ouvriers, techniciens, consultants, experts, et autres acteurs impliqués dans la construction de l'UEVP, dans la commune de Athiémé pour provoquer des détournements de femme mariés, et jeunes filles fiancées ou non. Aussi le non recrutement de la main d'œuvre locale peut provoquer des soulèvements et mécontentement chez les riverains.

**🚩 Evaluation de l'impact relatif aux atteintes à la santé publique**

Caractère	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Régionale	Moyenne	Moyenne

**🚩 Mesures d'atténuation à prendre**

- ✓ Sensibiliser les populations sur les conditions de recrutement de la main d'œuvre locale ;
- ✓ Mettre en place un mécanisme de réception et de gestion des plaintes et le rendre fonctionnel ;
- ✓ Sensibiliser les ouvriers, prestataires, techniciens, consultants, experts, ...etc. au respect des us et coutumes de la commune d'Athiémé.

**9.2.2.2. Milieu Physique**

❖ Sur le sol

● **Modification de la morphologie et de la structure/ Pollution du sol par les déchets solide et liquide eaux usées, huile usagers besoin physiologique**

Les dépôts à l'air libre des déchets de chantier, l'usage des produits chimiques comme les adjuvants pendant le coulage des bétons, le déversement à l'air libre de laitance ciment issue des travaux de collage de béton, le déversement des huiles de vidange, etc. Les travaux de chantier et de déplacement des camions entraîneront la production des huiles usagées. Mal gérées, ces huiles risquent de se retrouver au sol. De même, l'adjuvant est souvent utilisé pendant les travaux de béton, lorsque ce produit serait mal conditionné ou mal prélevé, on pourrait assister à des déversements accidentels sur le sol nu et par conséquent la pollution du sol et de la nappe phréatique par infiltration.

**🚩 Evaluation des impacts liés à l'altération de la qualité du sol**

Nature de l'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Forte	Moyenne

**🚩 Mesure d'atténuation**

- ✓ Eviter l'ouverture anarchique de voies anarchiques sur le site ;
- ✓ Doter de site de toilettes mobiles sexospécifiques puis veiller à leur utilisation et entretien régulier ;
- ✓ Sensibiliser les ouvriers sur les bonnes pratiques d'hygiène.
- ✓ Disposer sur une surface étanche de fût pour la pré collecte des huiles usagées et contracter avec des structures agréées pour leur enlèvement régulier
- ✓ Doter le site de poubelles spécifiques pour la pré collecte des DSM à des endroits stratégiques et veiller en leur enlèvement par une structure agréée ;
- ✓ Doter le site de poubelles spécifiques pour le pré collecte des déchets de chantier (les emballages, les débris de fer et bois, etc.) à des endroits stratégiques et veiller en leur enlèvement par des structures agréées ;

• **Encombrement du sol par les DSM et déchet de construction (les emballages, les débris de fer et bois, le morceau etc.)**

En phase des travaux de construction, plusieurs déchets seront produits sur le chantier. Il s'agit notamment des gravats, des copeaux de métaux, des pointes, des bouts de bois, de la verrerie ébréchée et des déchets assimilables aux déchets ménagers : les emballages (sachets plastiques, feuilles, papiers, cartons, boîtes vides, etc.), restes de nourriture, ... Une bonne gestion de tous ces déchets en phase de construction est nécessaire. L'idéal recherché est le recyclage des déchets dans la mesure du possible. En ce qui concerne les gravats issus des démolitions, ils peuvent être réutilisés sur le site pour l'aménagement des voies.

🔗 **Evaluation des impacts liés à l'encombrement du sol par les déchets**

Nature de l'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Forte	Moyenne

👉 **Mesure d'atténuation à prendre**

- ✓ Mettre le gravât à la disposition de la mairie d'Athiémè pour le reprofilage des voies ou la fermeture des nids de poules ;
- ✓ disposer sur le site de poubelles par catégorie de déchets (plastiques, verres, métaux, etc.) ;
- ✓ Doter le chantier de poubelles pour le pré collecte des déchets solides et veillez à leur enlèvement par des structures agréées ;
- ✓ signer un contrat avec une structure agréée pour l'enlèvement des déchets.

• **Altération de la qualité de l'air (poussière, gaz d'échappement des véhicules)**

Pendant les travaux de construction, la qualité de l'air sera affectée par les émissions de poussières et de fumée provenant des différents travaux relatifs aux activités de construction. De même, les émissions produites par les équipements et engins lourds mobilisés pour les besoins du chantier de construction du canal pourraient contribuer à accroître la pollution de l'atmosphère dans le secteur du projet. Toutefois, cet impact négatif sera moyen compte tenu de son caractère localisé par rapport à la zone du projet. Il ne durera que la période des travaux de construction.

🔗 **Evaluation des impacts liés à la qualité de l'air**

Nature de l'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Régionale	Moyenne	Moyenne

👉 **Mesure d'atténuation à prendre**

- ✓ Arroser les pistes et voies d'accès au site ;
- ✓ Bâcher les camions transporteurs des matériaux de construction ;
- ✓ Doter les ouvriers des EPI (les gans, les caches nez, lunettes anti poussière etc) et veiller à leur port effectif ;
- ✓ Arroser les aires potentiellement poussiéreuses sur le chantier ;
- ✓ Construction des toilettes pour les besoins du personnel de chantier ;
- ✓ Informer et sensibiliser les ouvriers sur les nuisances liées aux activités ;
- ✓ Sensibiliser les conducteurs des engins lourds du chantier sur la limitation de la vitesse (20km/h) ;
- ✓ Faire la surveillance et le suivi environnemental et social des travaux.

❖ Sur l'eau

• **Pollution des ressources en eaux par les huiles, hydrocarbures et besoin physiologiques**

En phase des travaux de construction, plusieurs déchets seront produits sur le chantier notamment les huiles, les hydrocarbures, besoin **physiologiques**, des gravats, des copeaux de métaux, des pointes, des bouts de bois, de la verrerie ébréchée et des déchets assimilables aux déchets ménagers : les emballages (sachets plastiques, feuilles, papiers, cartons, boîtes vides, etc.), restes de nourriture, ainsi que les matières en suspensions tous ceux-ci peuvent infiltrer les eaux souterraines où la nappe est à deux mètres (2m) environ ou être drainés par ruissellement, dans les eaux de surface en l'occurrence le fleuve Mono et provoquer ainsi leur pollution

🔍 **Evaluation des impacts**

Nature de l'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Permanent	Régionale	Moyenne	Forte

🔧 **Mesures d'atténuation**

- ✓ Sensibiliser les ouvriers sur les bonnes pratiques d'hygiène ;
- ✓ Effectuer les opérations de vidange et d'approvisionnement des machines sur des surfaces étanches ;
- ✓ Faire les opérations de vidange et d'entretien des engins roulant ailleurs dans un garage mécanique ;
- ✓ Mettre le gravat à la disposition de la mairie d'Athiémé pour le reprofilage des voies ou la fermeture des nids de poules ;
- ✓ Doter le site de toilettes mobiles sexospécifiques puis veiller à leur utilisation et entretien régulier ;
- ✓ Disposer sur une surface étanche de fût pour la pré-collecte des huiles usagées et contracter avec des structures agréées pour leur enlèvement régulier ;
- ✓ Doter le site de poubelles spécifiques pour la pré-collecte des déchets de chantier (les emballages, les débris de fer et bois, etc.) à des endroits stratégiques et veiller à leur enlèvement par des structures agréées.

• **Survenance d'incendie**

La circulation des camions gros porteurs, la manutention avec des engins et équipements utilisant des hydrocarbures, les activités humaines diverses peuvent être source d'incendie.

🔍 **Evaluation de l'impact aux incendies**

Caractère	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Forte	Moyenne

🔧 **Mesures proposées :**

- Installer les matériels de lutte contre les incendies (extincteurs, bouches d'incendie, détecteurs de fumée, RIA fonctionnel, réservoirs d'eau hors sol de 60 à 120 mm<sup>3</sup>) conformément au rapport de l'étude en sécurité incendie ;
- Elaborer et mettre en œuvre un Plan d'Opération Interne (POI)
- Signer une convention avec un hôpital de référence le plus proche et le centre de santé communale de Athiémé pour une prise en charge immédiate en cas d'urgence sanitaire dans le cadre du projet.

- Former le personnel sur l'utilisation du Plan d'Opération Interne (POI) environnementaux.
- Former le personnel sur l'utilisation des matériels de lutte contre les incendies

### 9.3. PHASE D'EXPLOITATION

#### 9.3.1. Impacts positifs potentiels

- ✓ Création d'emplois permanents et temporaires
- ✓ Augmentation de revenu et développement des activités génératrice de revenu (AGR) (restauration de rues, ventes de divers etc..) au tour l'UEVP.
- ✓ Contribution au développement et à l'attractivité de la commune d'Athiémè et réduction de l'exode rural et du taux de chômage dans la commune.
- ✓ Amélioration du taux de scolarisation dans la commune d'Athiémè.
- ✓ Augmentation de la production agricoles et développement de la consommation locale et Augmentation des revenus des femmes enclines aux commerces agricole développement de la filière agro-entrepreneuriale
- ✓ Structuration de l'espace et rayonnement de la zone abritant le lycée et disponibilité du couvert végétale et reconstruction de l'écosystème faunique.

- **Création d'emploi permanent et temporaire**

Le fonctionnement l'UEVP, nécessiteront le recrutement de la main d'œuvre qualifié ou non notamment des emplois permanent de divers métiers. C'est une opportunité d'emploi pour les jeunes diplômés sans-emplois fixe et personnes à tout faire. Ceci participera sans aucun doute à l'amélioration des conditions de vie des populations, Selon les estimations, le projet va créer pendant cette phase environ 100 emplois permanent toute catégorie.

Et tout ceci va générer des taxes au profit de la caisse des impôts de l'Etat.

#### Evaluation de l'impact lié à la création d'emploi

Nature de l'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Positif	Permanent	Régionale	Forte	Forte

#### Mesures de maximisation de l'impact

- ✓ Eviter le recrutement de mineurs (moins de 18 ans) pour les travaux sur le site
- ✓ Prioriser le recrutement de la main-d'œuvre locale à compétence égale pour les emplois qualifiés et sans intermédiaire pour les emplois non qualifiés dans la commune de Athiémè ;
- ✓ Informer la population locale sur le démarrage, les conditions du recrutement et les profils recherchés ;
- ✓ Intégrer la prise en compte du genre dans tous les processus le recrutement.
- ✓ Respecter la loi sur l'embauche et le SMIG dans le traitement salarial des ouvriers.
- ✓ Etablir un contrat de travail de tous les employés en les inscrivant à la Caisse Nationale de Sécurité Sociale (CNSS) ;

- **Augmentation de revenu et développement des Activités Génératrices de Revenu (AGR) (restauration de rues, ventes de divers etc..) au tour l'UEVP.**

Le fonctionnement l'UEVP, contribuera à cette phase engendrera le développement circonstanciel des activités de restauration et divers. Les entreprises de BTP seront recrutées

pour des prestations de génie civil, la location de matériels et d'équipements seront source de revenus pour les prestataires de service, l'acquisition et le transport des équipements de travail seront source de revenus pour les fournisseurs et les services de transport, les promoteurs d'hôtels et motels ainsi que les propriétaires de maison, vont fournir leur services aux ouvriers et experts durant toute la période de travail, tous ceux-ci verront leurs chiffres d'affaires grimper. Le développement de petit commerce, les vendeurs (vente d'eau de boisson glacée, la restauration) et des services autour du site.

**Evaluation de l'importance de l'impact**

Nature de l'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Positif	Temporaire	Régionale	Forte	Moyenne

**Mesures de bonification**

- ✓ Prioriser le recrutement des entreprises prestataires locales agréée et légales ;
- ✓ Prévoir des hangars pour les vendeuses pour la restauration des ouvriers ;
- ✓ Sensibiliser les femmes vendeuses de nourriture d'eau et boisson dans les périmètres l'UEVP sur les règles santé et sécurité par rapport à leur activité ainsi que sur la gestion des déchets
- ✓ Exiger des dames restauratrices de rues autour l'UEVP un certificat médical au niveau de l'administration l'UEVP.

**Contribution au développement et à l'attractivité de la commune de Atihémè et réduction de l'exode rural et du taux de chômage dans la commune.**

Le fonctionnement l'UEVP, contribuera au développement de la commune sur les aspects, économique, agricole, éducatif, culturel, ... etc. Ce qui permettra à la commune d'être attractive. Aussi à la réduction de l'exode rural et du taux de chômage car d'après les résultats des travaux de terrain Atihémè serait énormément confronté au phénomène de l'exode rural.

Nature de l'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Positif	Permanant	Régional	Moyenne	Forte

**Mesures de maximisation de l'impact**

- Mettre en œuvre les mesures proposées dans le PGES ;
  - Faciliter les conditions d'admission surtout aux personnes vulnérables ;
  - Recruter la main d'œuvre locale à compétence égale ;
  - Mettre en place un mécanisme de transparence au niveau de l'administration l'UEVP.
- Amélioration du taux de scolarisation dans la commune d'Atihémè.**  
 Selon les résultats des travaux de terrain Atihémè est énormément confronté à une baisse du taux de scolarisation qui omis la pauvreté est en majeure partie dû au problème de chômage des diplômés car les parents sont découragés car après avoir œuvrer pour la scolarisation des aînés qui non pas pu avoir un boulot et reviennent à leur charge deviennent très réticents à scolariser les enfants. Mais le Contexte de fonctionnement l'UEVP, contribuera au l'auto emploi de ses jeunes diplômés. Dou la résolution du problème de chômage.

**Evaluation de l'importance de l'impact**

Nature de l'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Positif	Permanant	Régional	Moyenne	Forte

**Mesures de maximisation de l'impact**

- Mettre en place un mécanisme de transparence au niveau de l'administration l'UEVP  
Faciliter les conditions d'admission aux personnes vulnérables
- Mettre en place un mécanisme de transparence au niveau de l'administration l'UEVP.
- Sensibiliser suffisamment la population sur les avantages qu'offre la formation technique agricole l'UEVP ;
- Procéder au renforcement de capacité des enseignants l'UEVP
- Disposer des moyens roulants pour faciliter le déplacement des apprenants handicapés vers l'UEVP.
- Prévoir des aménagements spécifiques pour faciliter l'accès au bloc
- administratif, salle polyvalente, salle de cours, dortoir, infirmerie atelier et laboratoire pour les apprenants handicapés.

**Augmentation de la production agricole et développement de la consommation locale et Augmentation des revenus des femmes enclines au commerce agricole développement de la filière agro-entrepreneuriale**

Le fonctionnement l'UEVP, contribuera au développement de la production agricoles, de la consommation locale et les revenus des femmes enclines aux commerce agricole, et de la filière agro-entrepreneuriale d'aquaculture grâce à la production de bananes (spécialité plantain), du riz, de l'horticole (cultures maraichères), de volaille à la transformation de riz et des produits aquacoles.

**Evaluation de l'importance de l'impact**

Nature de l'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Positif	Permanant	Régional	Moyenne	Forte

**Mesures de maximisation de l'impact**

- Maximiser la production agricole tout en respectant les mesures de conservation des sols ;
- Utiliser rationnellement les pesticides et engrais ;
- Mettre en œuvre les mesures proposées dans le PGES.

**Structuration de l'espace et rayonnement de la zone abritant l'UEVP et disponibilité du couvert végétale et reconstruction de l'écosystème faunique.**

L'implantation de l'UEVP, avec l'installation de tous les équipements donnera une certaine structuration et un rayonnement de la zone. Aussi les champs de culture des produits envisagés seront un écosystème pour les animaux.

**Evaluation de l'importance de l'impact**

Nature de l'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Positif	Permanant	Locale	Moyenne	Forte

**Mesures de maximisation de l'impact**

- Rendre le lycée attrayant et veiller à la qualité des équipements à utiliser ;
- Mettre en place des systèmes éclairages dans l'enceinte et autour l'UEVP.
- Faire une bonne gestion de toutes sortes de déchets qui seront produits à l'intérieur de l'UEVP;
- Entretien les cultures et préserver les animaux.

### 9.3.2. Impacts négatifs potentiels

- Accident de travail et risque de blessures, intoxication, contamination et irritation dues aux manipulations des produits chimiques d'une part et manque d'hygiène au niveau de la cuisine d'autre part ;
- Augmentation du taux de prévalence des maladies chroniques, IST/VIH SIDA,
- Augmentation du taux de grossesse non désirées et du risque de propagation des pandémies comme la Covid-19
- Conflits liés aux brassages interculturels et au non recrutement de la main d'œuvre locale.
- Accident de circulation dans le rayon de l'UEVP,
- La gestion des déchets académique et agricoles
- Surexploitation des eaux souterraines
- Pollution du sol et des eaux
- Altération de la qualité de l'air (émission des gaz) et nuisance sonore
- Consommation d'énergie
- Incendie.

#### 9.3.2.1. Sur le milieu humain

- **Accident du travail et ses dégâts matériels et humains**

Les activités de fonctionnement l'UEVP telles que les travaux pratiques (production de bananes et de cultures maraichères, production du riz, aquaculture, avicultures modernes pourront entraîner des accidents de travail.

#### Evaluation des impacts

Nature de l'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Permanent	Locale	Moyenne	Moyenne

#### Mesures d'atténuation

- ✓ Doter les apprenants, personnels et visiteurs des EPI de qualités et appropriés puis veiller à leur port effectif lors des activités agricoles.
  - ✓ Sensibiliser les apprenants et personnels sur les risques liés aux activités agricoles et à l'utilisation des engins agricoles ;
  - ✓ Sensibiliser les apprenants et personnels sur les mesures d'hygiène santé sécurité et environnement des activités agricoles ;
  - ✓ Doter l'UEVP d'une boîte à pharmacie bien équipée en consommable médicaux et fonctionnelle pour les premiers soins ;
  - ✓ Signer une convention avec un hôpital de référence le plus proche pour une prise en charge immédiate en cas d'urgence sanitaire dans le cadre du projet.
  - ✓ Former les apprenants et personnels sur les gestes de premier secours ;
  - ✓ Mettre en place une infirmerie bien équipée en matériaux médicaux et en ressources humaines et fonctionnelle pour les premiers soins ;
  - ✓ Disposer au niveau de chaque bâtiment des dispositifs (extincteur, affiches de sensibilisations) de lutte contre incendie et former le personnel à l'utilisation d'extincteur ;
- **Intoxication, contamination et irritation dues aux manipulations des produits chimiques d'une part et manque d'hygiène au niveau de la cuisine d'autre part ;**

Les travaux pratiques (production de bananes et de cultures maraichères, production du riz, aquaculture, aviculture modernes) pourront entrainer des nuisances sanitaires pour l'homme qu'il convient de maitriser par des mesures de prévention et de gestion en cas de survenance. De plus, le développement des maladies hydriques causés par la mauvaise qualité de l'eau distribuée par le château d'eau comme eau de boisson ou la pratique d'une mauvaise hygiène autour de l'eau de forage ou du château d'eau.

Intoxication alimentaire sera due à la mauvaise qualité des aliments servir aux apprenants ou la qualité de l'eau de boisson l'UEVP.

 **Evaluation de l'impact lié à la santé-sécurité**

<i>Nature de l'impact</i>	<i>Durée</i>	<i>Etendue</i>	<i>Intensité</i>	<i>Importance</i>
Négatif	Temporaire	Locale	Forte	Moyenne

 **Mesures d'atténuations à prendre**

- ✓ Doter le lycée d'un plan particulier de mise en sureté des laboratoires et ateliers face aux risques majeurs avec des protocoles clairs de manipulation de chaque produit chimique et les mesures à prendre dans les cas d'erreur de manipulation ;
- ✓ Doter les apprenants et personnels à divers niveaux d'EPI appropriés à leur fonction et veiller à leur port effectif.
- ✓ Recruter un HSE sur le site ;
- ✓ Mettre en place une infirmerie bien équipée en matériaux médicaux et en ressources humaines et fonctionnelle pour les premiers soins ;
- ✓ Mettre en place une boîte à pharmacie bien équipée en consommable médicaux et fonctionnelle pour les premiers soins ;
- ✓ Procéder à des analyses périodiques physico-chimiques et bactériologiques des eaux des forages ;
- ✓ Sensibiliser et former le personnel sur les règles de santé et sécurité liées à leurs activités ;
- ✓ Soumettre les travailleurs à une visite médicale avant et après l'embauche ;
- ✓ Mettre en place un Comité Hygiène Santé Sécurité et Environnement (CHSSE) ;
- ✓ Signer une convention avec un hôpital de référence le plus proche et le centre de santé communale de Atihémè pour une prise en charge immédiate en cas d'urgence sanitaire dans le cadre du projet.

- **Augmentation du taux de prévalence des maladies chroniques, IST/VIH SIDA, des grossesses non désirées et du risque de propagation des pandémies comme la Covid-19**

L'exploitation des dortoirs brassant les deux sexes (filles et garçons) 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.

 **Evaluation de l'impact lié au développement des IST/VIH SIDA et grossesses non désirées**

<i>Nature de l'impact</i>	<i>Durée</i>	<i>Etendue</i>	<i>Intensité</i>	<i>Importance</i>
Négatif	Temporaire	Locale	Moyenne	Moyenne

**Mesures d'atténuations à prendre**

- ✓ Soumettre les travailleurs à une visite médicale avant et après l'embauche ;
- ✓ Procéder à des analyses périodiques physico-chimiques et bactériologiques des eaux des forages.
- ✓ Sensibiliser les Apprenants, personnels administratifs, et la population immédiate sur les mesures de lutte contre les IST/VIH SIDA, les grossesses non désirées, la covid-19 puis les VGB.
- ✓ Disposer des stocks de préservatif et veiller à sa distribution périodique aux ouvriers ;
- ✓ Doter le site de dispositifs d'EPC (dispositif de lavage des mains, gel hydro alcoolique, thermomètre etc.)

**Nuisances sonores**

L'Acquisition et convoyage des matériaux et équipement de construction sur le chantier ainsi que la construction des infrastructures de l'UEVP (bâtiments, et connexes) puis travaux de de finition (revêtements, et installation des équipements et machines) à cette phase pourront être source de bruit de par le mouvement des engins roulants et des équipements en fonctionnements mobilisés pour les besoins du chantier ce qui pourra accroître la pollution sonore dans le rayon du sous-projet, surtout que le site du sous-projet est localisé en zone agglomérée. Ce bruit risque de provoquer une gêne dans l'enceinte et autour du site. Des dispositions de limitation de cette nuisance s'imposent afin de préserver la santé des apprenants, enseignants, autorités administratifs, usagers, et des riverains.

**Evaluation de l'impact lié à la santé**

<i>Nature de l'impact</i>	<i>Durée</i>	<i>Etendue</i>	<i>Intensité</i>	<i>Importance</i>
<b>Négatif</b>	<b>Temporaire</b>	<b>Locale</b>	<b>Forte</b>	<b>Moyenne</b>

□ Mesures proposées :

- Doter les ouvriers, personnel et visiteur d'EPI appropriés (casque acoustique anti-bruit, bouchons d'oreille, etc.) et veiller à leur port effectif.
- Eviter les travaux bruyants aux heures de repos conformément aux règlements et textes en vigueur au Bénin.
- Recruter les prestataires de service de transport des matériaux de construction qui disposent les camions et véhicules en bon état de fonctionnement avec les fiches de visite technique et de maintenance à jour ;
- Utiliser les engins en bon état de fonctionnement et les entretenir régulièrement ;
- Respecter l'émission du bruit conformément à la réglementation en la matière en république du Bénin.

**Conflits liés aux brassages interculturels et au non recrutement de la main d'œuvre locale et au refus d'admission de candidats au UEVP**

La cohabitation des ouvriers, techniciens, consultants, experts, et autres acteurs impliqués dans l'aménagement de l'UEVP, dans la commune de Atihémè pourrait provoquer des détournements de femme mariés, et jeunes filles fiancées ou non. Aussi le non recrutement de la main d'œuvre locale peut provoquer des soulèvements et mécontentement chez les riverains.

**🚩 Evaluation de l'impact relatif aux atteintes à la santé publique**

Caractère	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Régionale	Moyenne	Moyenne

**🚩 Mesures d'atténuations à prendre**

- ✓ Mettre en place un mécanisme de réception et de gestion des plaintes et le rendre fonctionnel ;
- ✓ Sensibiliser les ouvriers, prestataires, techniciens, consultants, experts, ... etc. au respect des us et coutumes de la commune d'Athiémè.

**● Accidents de circulation et ses dégâts matériels et humains**

Le fonctionnement de l'UEVP, provoquera une circulation relativement mouvementée dans son périmètre d'implantation, le déplacement des lycéens, les populations ; ... etc. Ce qui représente des risques d'accident de circulation (blessure, voir décès) et surtout que le site du projet se situe en agglomération.

**🚩 Evaluation des impacts**

Nature de l'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Permanent	Locale	Moyenne	Moyenne

**🚩 Mesures d'atténuation**

- ✓ Sensibiliser les conducteurs de camions et véhicules sur la limitation de vitesse en zone agglomérée et les conséquences d'excès de vitesse, les codes de la route précisement sur la limitation de vitesse à 20Km/h dans le rayon du site.
- ✓ Recruter et positionner à des endroits stratégiques et à des heures de pointe des agents munis de fanion ;
- ✓ Sensibiliser les populations sur le démarrage des travaux.
- ✓ Arroser périodique les airs potentiellement poussiéreux
- ✓ Installer le long des voies d'accès des panneaux de signalisation ;
- ✓ Doter le site d'une boîte à pharmacie équipée et fonctionnelle ;
- ✓ Baliser le périmètre du site et interdire l'accès à toute personne étrangère ;
- ✓ Signer une convention avec un hôpital de référence le plus proche pour une prise en charge immédiate en cas d'urgence sanitaire dans le cadre du projet.
- ✓ Définir un plan de circulation pour le chantier et veiller à son respect ;
- ✓ Mettre sous bâche les matériaux transportés par les camions (sable, granite, gravier) ;
- ✓ Définir un plan de circulation pour le chantier et veiller à son respect ;

**● Nuisances sonores**

- 🚩 Les travaux pratiques (production de bananes et de cultures maraichères, production du riz, aquaculture, aviculture modernes) à cette phase pourront être source de bruit de par les mouvements des engins roulants et des équipements en fonctionnements mobilisés pour les besoins des activités pratiques ce qui pourra accroître la pollution sonore dans le rayon du projet. Ce bruit risque de provoquer une gêne dans l'enceinte et autour l'UEVP. Des dispositions de limitation de cette nuisance s'imposent afin de préserver la santé des apprenants, enseignants, usagers, et des riverains.

**🚧 Evaluation de l'impact lié à la santé**

Caractère	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Permanent	Locale	Faible	Faible

**👉 Mesures proposées :**

- ✓ Sensibiliser les conducteurs des véhicules administratifs l'UEVP sur la limitation de vitesse en zone agglomérée et les conséquences d'excès de vitesse, les codes de la route précisément sur la limitation de vitesse à 20Km/h dans le rayon du site.
- ✓ Recruter et positionner à des endroits stratégiques et à des heures de pointe des agents munis de fanion ;
- ✓ Installer le long des voies d'accès des panneaux de signalisation ;
- ✓ Doter le site d'une boîte à pharmacie équipée et fonctionnelle ;
- ✓ Arroser périodique les airs potentiellement poussiéreux
- ✓ Signer une convention avec un hôpital de référence le plus proche pour une prise en charge immédiate en cas d'urgence sanitaire dans le cadre du projet.

**9.3.2.2. Impacts négatifs sur le physique et mesures d'atténuation**

● **La gestion des déchets agricoles et dangereux**

L'aspect environnemental le plus important lors du fonctionnement de l'UEVP d'Athiémé est la gestion des déchets produits par les diverses activités de ses filières. Ces diverses activités l'UEVP au niveau des ateliers des diverses filières (les unités d'aquaculture, de production de bananes (spécialité plantain), de production de riz, de production horticole (cultures maraichères), d'élevage de volaille, de transformation de riz, de transformation de produits aquacoles, de commercialisation boutique l'UEVP) et la section mécanique agricole (entretien et maintenance des équipements et matériels agricoles sont pour la plupart des déchets biodégradables).

Les principaux déchets (déchets verts, DSM déchet dangereux) qui seront produits au sein l'UEVP seront regroupés en fonction des ateliers des diverses filières. Les sources de production de déchets, considérées au niveau de l'UEVP concernent donc les activités suivantes : l'administration, l'atelier de production, les laboratoires, l'infirmerie, es dortoirs, la cantine, la cuisine et le réfectoire.

**🚧 Evaluation de l'impact lié à la pollution du sol par les déchets**

Nature de l'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Forte	Moyenne

**👉 Mesures d'atténuations à prendre**

- élaborer et mettre en place un plan de gestion des déchets l'UEVP en collaboration avec le service environnement de la mairie d'Athiémé ;
- organiser des séances de formation/sensibilisation des responsables l'UEVP et des apprenants sur les bonnes pratiques de gestion des déchets ;
- mettre en place un Comité Hygiène Santé Sécurité et Environnement (CHSSE) au sein l'UEVP ;
- Faire le compostage des déchets vert ;
- Installer des poubelles catégorisées et bacs à ordures appropriées à des endroits stratégiques sur le chantier et les entretenir ;

- Signer un contrat avec les structures locales agréées de pré-collecte des déchets et veiller au respect des clauses du contrat ;
- Mettre des toilettes à disposition des apprenants, et veiller à son entretien régulier et interdire sous peine de punition, les défécations à l'air libre.

● **Pollution du sol**

Les diverses activités l'UEVP au niveau des ateliers des diverses filières (les unités d'aquaculture , de production de bananes (spécialité plantain), de production de riz, de production horticole (cultures maraichères), d'élevage de volaille, de transformation de riz, de transformation de produits aquacoles, de commercialisation boutique l'UEVP) et la section mécanique agricole (entretien et maintenance des équipements et matériels agricoles sont pour la plupart des déchets biodégradables) produiront assez de pression sur le sol à travers les déversements accidentel des hydrocarbures et des huiles usagées. En outre, l'utilisation des pesticides, engrais et autres produits chimiques pourront être sources de pollution du sol.

🔗 **Evaluation de l'impact lié à la pollution du sol par les déchets**

Nature de l'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	permanent	Locale	Forte	Forte

🔗 **Mesures à prendre**

- Respecter les protocoles d'utilisation des pesticides, engrais et d'autres produits chimiques ;
- Isoler, baliser le bâtiment de stockage et entreposer les produits chimiques sur des espaces étanches et secs ;
- Acquérir des groupes électrogènes et équipement de transformation de qualité respectant les normes environnementales et mettre en place des bacs de rétention (pour recueillir les fuites) avant l'installation ;
- Procéder au contrôle technique et de la maintenance des installations électriques et mécanique de transformations agro-alimentaires et agricoles sur une surface étanche;
- Faire les opérations le vidange et d'entretien des engins roulant ailleurs dans un garage mécanique ;
- Veiller à acquérir des équipements de dernières générations qui ont des dispositifs de réduction de la pollution ;
- Signer un contrat avec les structures locales agréées de pré-collecte des déchets et veiller au respect des clauses du contrat.
- Mettre des toilettes à des endroits, veiller à leur entretien régulier et interdire sous peine de sanction, les défécations à l'air libre.
- Installer des poubelles catégorisées et bacs à ordures appropriées à des endroits stratégiques sur le chantier et les entretenir.
- Élaborer et mettre en œuvre un plan de gestion des déchets
- Signer un contrat d'enlèvement des déchets d'huile usagée avec une structure agréée

● **Pollution des eaux**

A cette phase, il y aura la pollution des ressources en eaux par les huiles, hydrocarbures et besoin physiologiques. Les diverses activités de l'UEVP au niveau des ateliers des diverses filières (les unités d'aquaculture , de production de bananes (spécialité plantain), de production de riz, de production horticole (cultures maraichères), d'élevage de volaille, de transformation de riz, de transformation de produits aquacoles, de commercialisation boutique l'UEVP) et la section mécanique agricole (entretien et maintenance des équipements et matériels agricoles)

le fonctionnement de l'infirmierie produiront assez de déchets ( les déchets biomédicaux, les huiles, les hydrocarbures, les eaux usées, les besoin physiologiques, les déchets chimiques, déchets solides ménagers : les emballages (sachets plastiques, feuilles, papiers, cartons, boîtes vides, etc.), restes de nourriture, ainsi que les matières en suspensions tous ceux-ci peuvent infiltrer les eaux souterraines où la nappe est à deux mètre (2m) environ ou être drainer par ruissellement, dans les eaux de surface en l'occurrence le fleuve Mono qui se trouve à 2,2 km et provoquer ainsi leur pollution

 **Evaluation des impacts**

Nature de l'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	permanent	Régionale	Moyenne	<b>Forte</b>

 Mesures d'atténuation

- Sensibiliser les ouvriers sur les bonnes pratiques d'hygiène ;
- Effectuer les opérations de vidange et d'approvisionnement des machines sur des surface étanches ;
- Disposer sur une surface étanche de fût pour la pré-collecte des huiles usagées et contracter avec des structures agréées pour leur enlèvement régulier ;
- Doter le site de poubelles spécifiques pour le pré collecte des déchets de chantier (les emballages, les débris de fer et bois, etc.) à des endroits stratégiques et veiller en leur enlèvement par des structures agréées ;
- Respecter les protocoles d'utilisation des pesticides, engrais et d'autres produits chimiques ;
- Isoler, baliser le bâtiment de stockage et entreposer les produits chimiques sur des espaces étanches et secs ;
- Assurer la maintenance du réseau de drainage des eaux usées.
- Construire des fausse septiques étanchent pour le stockage des eaux usées et vérifier régulièrement le bassin en cas de fissure.
- Acquérir des groupes électrogènes et équipement de transformation de qualité respectant les normes environnementales ;
- Procéder au contrôle technique et de la maintenance des installations électriques et mécanique de transformations agro-alimentaires et agricoles sur une surface étanche ;
- Faire les opérations de vidange et d'entretien des engins roulant ailleurs dans un garage mécanique ;
- Signer un contrat avec les structures locales agréées de pré-collecte des déchets et veiller au respect des clauses du contrat.
- Mettre des touillettes à des endroits, veiller à leur entretien régulier et interdire sous peine de sanction, les défécations à l'air libre.
- Installer des poubelles catégorisées et bacs à ordures appropriées à des endroits stratégiques sur le chantier et les entretenir.
- Élaborer et mettre en œuvre un plan de gestion des déchets.

- **Survenance d'incendie dû au dysfonctionnement de matériels techniques et électriques**

Les diverses activités l'UEVP au niveau des ateliers des diverses filières (les unités d'aquaculture, de production de bananes (spécialité plantain), de production de riz, de production horticole (cultures maraichères), d'élevage de volaille, de transformation de riz, de transformation de produits aquacoles, de commercialisation boutique l'UEVP) et la section mécanique agricole (entretien et maintenance des équipements et matériels agricoles sont pour la plupart des déchets biodégradables) sont de potentiels source d'incendie donc il faut mettre des disposition en place pour éviter le pire.

 **Evaluation de l'impact**

<i>Nature de l'impact</i>	<i>Durée</i>	<i>Etendue</i>	<i>Intensité</i>	<i>Importance</i>
Négatif	Temporaire	Locale	Forte	Moyenne

 **Mesures d'atténuations à prendre**

- Installer les matériels de lutte contre les incendies (extincteurs, bouches d'incendie, détecteurs de fumée, RIA fonctionnel, réservoirs d'eau hors sol de 60 à 120 mm3) conformément au rapport de l'étude en sécurité incendie ;
- Elaborer et mettre en œuvre un Plan d'Opération Interne (POI)
- Signer une convention avec un hôpital de référence le plus proche et le centre de santé communale d'Athiémè pour une prise en charge immédiate en cas d'urgence sanitaire dans le cadre du projet.
- Réaliser les audits interne et externe de conformité environnementale et sociale
- Former le personnel sur l'utilisation du Plan d'Opération Interne (POI) environnementaux.
- Former le personnel sur l'utilisation des matériels de lutte contre les incendies.

Tableau 61 : Synthèse de l'analyse des impacts

Activités par phase	Impacts positifs	Milieux	Impacts négatifs	Importance	Mesures de bonification	Mesures d'atténuation
<b>Nettoyage (débranchage, coupe d'arbre) du site et installation du chantier</b>	<b>1.1.a.1.</b> Opportunité d'emplois temporaires (création d'emplois pour les jeunes et utilisation de la main d'œuvre locale).	<b>Humain</b>	<b>1.1.b.1.</b> Accident de travail et ses dégâts matériels et humains	<b>Moyenne</b>	<p><b>1.1.a.1.1.</b> Prioriser le recrutement de la main-d'œuvre locale à compétence égale pour les emplois qualifiés et sans intermédiaire pour les emplois non qualifiés dans la commune de Athiémié ;</p> <p><b>1.1.a.1.2.</b> Eviter le recrutement de mineurs (moins de 14 ans) sur le site ;</p> <p><b>1.1.a.1.3.</b> Intégrer la prise en compte du genre dans tous les processus de recrutement.</p> <p><b>1.1.a.1.4.</b> Informer la population locale sur le démarrage, les conditions</p>	<p><b>1.1.b.1.1.</b> Doter les ouvriers et personnels d'EPI appropriées pour chaque type d'activité et veiller à leur port effectif.</p> <p><b>1.1.b.1.2</b> Sensibiliser et former les ouvriers et personnels sur les règles de santé et sécurité liées à leurs activités</p> <p><b>1.1.b.1.3.</b> Baliser le site du chantier et interdire l'accès à toute personne étrangère.</p> <p><b>1.1.b.1.4.</b> Mettre en place une infirmerie bien équipée en matériaux médicaux et en ressources humaines et fonctionnelle pour les premiers soins</p>

Activités par phase	Impacts positifs	Milieus	Impacts négatifs	Importance	Mesures de bonification	Mesures d'atténuation
					<p>du recrutement et les profils recherchés.</p> <p><b>1.1.a.1.5.</b> A compétence égale, prioriser le recrutement des femmes, les personnes handicapées pour les travaux spécifiques.</p>	<p><b>1.1.b.1.5.</b> Recruter un HSSE sur le site</p> <p><b>1.1.b.1.6.</b> Signer une convention avec le centre de santé de référence le plus proche du site pour la prise en charge immédiate en cas d'urgence sanitaire</p> <p><b>1.1.b.1.7.</b> Soumettre les travailleurs à une visite médicale avant et après l'embauche ;</p>
	<p><b>1.1.a.2.</b> Opportunités d'affaires pour des opérateurs économiques privés et des concessionnaires nationaux</p>		<p><b>1.1.b.2.</b> Prévalence de maladies (IST/VIH SIDA, des grossesses non désirées et du risque de propagation de la Covid-19)</p>	<p><b>Faible</b></p>	<p><b>1.1.a.2.1.</b> Prioriser les services des prestataires nationaux et légaux.</p>	<p><b>1.1.b.2.1.</b> Sensibiliser les ouvriers du chantier, et la population immédiate sur les mesures de lutte contre les IST/VIH SIDA, les grossesses non désirées, la covid-19 puis les VBG.</p> <p><b>1.1.b.2.2.</b> Disposer des stocks de préservatif sur le site et veiller à sa distribution aux ouvriers ;</p> <p><b>1.1.b.2.3.</b> Doter le site de dispositifs d'EPC (dispositif de lavage des mains,</p>

Activités par phase	Impacts positifs	Milieux	Impacts négatifs	Importance	Mesures de bonification	Mesures d'atténuation
						geste barrière, gel hydro alcoolique, cache-nez) 1.1.b.2.4. Exiger la signature du code de conduite prenant en compte les VBG à tous les travailleurs du chantier y compris les fournisseurs de l'entreprise
	<b>1.1.a.3.</b> Développement des activités génératrices de revenu (restauration de rues, ventes de divers etc..)		<b>1.1.b.3</b> Accidents de circulation et ses dégâts matériels et humains	<b>Faible</b>	<p><b>1.1.a.3.1.</b> Sensibiliser les restauratrices de rues dans les périmètres du chantier, sur les bonnes pratiques d'hygiène liés à leur activité.</p> <p><b>1.1.a.3.2.</b> Prévoir des hangars pour les vendeuses pour la restauration des ouvriers.</p> <p><b>1.1.a.3.3.</b> Exiger un certificat médical périodique aux vendeuses de nourriture autour du site</p>	<p><b>1.1.b.3.1.</b> Sensibiliser les conducteurs de camions et véhicules sur la limitation de vitesse en zone agglomérée et les conséquences d'excès de vitesse, les codes de la route précisément sur la limitation de vitesse à 20Km/h dans le rayon du site.</p> <p><b>1.1.b.3.2.</b> Recruter et positionner à des endroits stratégiques et à des heures de pointe des agents munis de fanion ;</p> <p><b>1.1.b.3.3.</b> Sensibiliser les populations sur le démarrage des travaux.</p>

Activités par phase	Impacts positifs	Milieus	Impacts négatifs	Importance	Mesures de bonification	Mesures d'atténuation
						<p><b>1.1.b.3.4.</b> Arroser périodiquement les aires potentiellement poussiéreuses</p> <p><b>1.1.b.3.5.</b> Installer le long des voies d'accès des panneaux de signalisation ;</p> <p><b>1.1.b.3.6.</b> Doter le site d'une boîte à pharmacie équipée et fonctionnelle ;</p> <p><b>1.1.b.3.7.</b> Signer une convention avec un hôpital de référence le plus proche pour une prise en charge immédiate en cas d'urgence sanitaire dans le cadre du projet.</p>
			<b>1.1.b.2.</b> Conflits en cas de non engagement de la main d'œuvre locale	<b>Faible</b>		<b>1.1.b.2.1.</b> Mettre en place et rendre fonctionnel un mécanisme de gestion des plaintes (MGP)
			<b>1.1.b.3.</b> Nuisance sonore	<b>Faible</b>		<b>1.1.b.3.1.</b> Utiliser les engins en bon état de fonctionnement et les entretenir régulièrement ;

	Activités par phase	Impacts positifs	Milieux	Impacts négatifs	Importance	Mesures de bonification	Mesures d'atténuation
							<b>1.1.b.3.2.</b> Respecter les horaires d'émissions de bruit conformément aux règlements et textes en vigueur au Bénin ;
			<b>Physique</b>	<b>1.1.b.4.</b> Perte de la propriété physique du sol	<b>Faible</b>		<b>1.1.b.4.1.</b> Limiter les travaux à l'emprise du sol
				<b>1.1.b.6.</b> Encombrement du sol par les DSM et les débris de végétaux	<b>Moyenne</b>		<b>1.1.b.6.1.</b> Doter le site de poubelles spécifiques pour la pré collecte des DSM et débris végétaux en des endroits stratégiques ;  <b>1.1.b.6.2.</b> Signer un contrat de pré-collecte des déchets avec une structure agréée au Bénin et veiller à leur enlèvement rigoureux.  <b>1.1.b.6.3.</b> Procéder à la valorisation des déchets végétaux par compostage ;
				<b>1.1.b.7.</b> Pollution du sol par les déchets solide et liquide, eaux usées, huile	<b>Moyenne</b>		<b>1.1.b.7.1.</b> Doter le site de toilettes mobiles sexospécifiques puis veiller à leur utilisation et entretien régulier ;

Activités par phase	Impacts positifs	Milieux	Impacts négatifs	Importance	Mesures de bonification	Mesures d'atténuation
			usagers besoin physiologique			<p><b>1.1.b.7.2.</b> Sensibiliser les ouvriers sur les bonnes pratiques d'hygiène ;</p> <p><b>1.1.b.7.3.</b> Doter le site de fût pour la pré-collecte des huiles usagées et contracter avec des structures agréées pour leur enlèvement régulier ;</p> <p><b>1.1.b.7.4.</b> Procéder à la valorisation des déchets végétaux par compostage ;</p>
			<b>1.1.b.8.</b> Altération de la qualité de l'air par les poussières et particules en suspension	<b>Faible</b>		<p><b>1.1.b.8.1.</b> Doter les ouvriers et visiteurs d'EPI appropriés (casque acoustique anti-bruit, bouchons d'oreilles, etc.) et veiller à leur port effectif.</p> <p><b>1.1.b.8.2.</b> Utiliser les engins en bon état de fonctionnement avec les fiches de visites techniques et de maintenance à jour.</p> <p><b>1.1.b.8.3.</b> Arroser périodiquement les aires</p>

Activités par phase	Impacts positifs	Milieux	Impacts négatifs	Importance	Mesures de bonification	Mesures d'atténuation
						potentiellement poussiéreuses
	<p><b>1.2.a.1.</b> Disponibilité de produits ligneux et des déchets verts</p>	<p><b>Biologique</b></p>	<p><b>1.2.b.1.</b> Perte du couvert végétal et de l'habitat faunique</p>	<p><b>Forte</b></p>	<p><b>1.2.a.1.1.</b> Procéder à la valorisation des déchets végétaux par compostage ;</p> <p><b>1.2.a.2.1.</b> Valorisation de produits ligneux issus de la coupe d'arbres dans la construction des infrastructures en matériaux précaire.</p>	<p><b>1.2.b.1.1.</b> Faire un reboisement compensatoire de 123 240 arbres avec des essences autochtones avec l'appui de l'inspection forestière sur un site mise à disposition par la mairie ;</p> <p><b>1.2.b.1.2.</b> Réaliser des espaces verts dans l'enceinte l'UEVP ;</p> <p><b>1.2.b.1.3.</b> Sauvegarder autant que possible les plantations de palmeraies, et les arbres surtout ceux qui figurent sur la liste rouge de l'UICN dans l'emprise des travaux ;</p> <p><b>1.2.b.1.4.</b> Requérir l'autorisation auprès de l'inspection forestière du Mono avant tout abattage sur le site ;</p>

Activités par phase	Impacts positifs	Milieus	Impacts négatifs	Importance	Mesures de bonification	Mesures d'atténuation
						<p><b>1.2.b.1.5..</b> Elaborer et mettre en œuvre un plan de végétalisation du site (reboisement en compensation).</p> <p><b>1.2.b.1.6..</b> Installer et entretenir la ceinture verte autour du site de l'UEVP, sous la supervision de l'inspection forestière du Mono ;</p>
			<p><b>1.2.b.2.</b> Déplacement économique des populations, de biens culturels, de terres agricoles et d'arbres appartenant aux PAP.</p>	Moyenne		<p><b>1.2.b.2.1.</b> Mettre en place un comité de suivi et contrôle de la mise en œuvre du PAR.</p> <p><b>1.2.b.2.2.</b> Faire une large divulgation du PAR par les canaux de communication ;</p> <p><b>1.2.b.2.2</b> Réaliser et mettre en œuvre un plan d'action et de réinstallation conformément aux exigences nationales et à la sauvegarde opérationnelle SO2 de la BAD</p>

Activités par phase	Impacts positifs	Milieux	Impacts négatifs	Importance	Mesures de bonification	Mesures d'atténuation
			<p><b>1.2.b.3.</b>                      Ensablement et pollution des ressources en eaux par les huiles, hydrocarbures et besoins physiologiques</p>	<b>Forte</b>		<p><b>1.2.b.3.1</b> Aménager des pièges à sable aux exutoires l'UEVP</p> <p><b>1.2.b.3.2</b> Sensibiliser les ouvriers sur les bonnes pratiques d'hygiène</p> <p><b>1.2.b.3.3</b> Doter le site de fût pour la pré-collecte des huiles usagées et contracter avec des structures agréées pour leur enlèvement régulier</p> <p><b>1.2.b.3.4</b> Effectuer les opérations de vidange et d'approvisionnement des machines sur des surface étanches</p> <p><b>1.2.b.3.5</b> Faire les opérations de vidange et d'entretien des engins roulant ailleurs dans un garage mécanique</p>
<b>CONSTRUCTION</b>						
<p><b>2.1.</b> Acquisition et convoyage des matériaux et équipement de</p>	<p><b>2.2.a.1.</b> Création des emplois temporaires</p>	<b>HUMAIN</b>	<p><b>2.1.b.1.</b> Accident du travail et ses dégâts matériels et humains</p>	<b>Moyenne</b>	<p><b>2.2.a.1.1.</b> Prioriser le recrutement de la main-d'œuvre locale à compétence égale pour</p>	<p><b>2.1.b.1.1.</b> Doter les ouvriers personnels et visiteurs des EPI (de chantier) de qualités et</p>

Activités par phase	Impacts positifs	Milieux	Impacts négatifs	Importance	Mesures de bonification	Mesures d'atténuation
<p>construction sur le chantier</p>					<p>les emplois qualifiés et sans intermédiaire pour les emplois non qualifiés dans la commune de Athiémé ;</p> <p><b>2.2.a.1.2.</b> Eviter le recrutement de mineurs (moins de 14 ans) pour les travaux sur le chantier ;</p> <p><b>2.2.a.1.3.</b> Intégrer la prise en compte du genre dans tous les processus de recrutement.</p> <p><b>2.1.a.1.4.</b> Respecter la loi sur l'embauche et le SMIG dans le traitement salarial des ouvriers.</p> <p><b>2.1.a.1.5.</b> Informer la population locale sur le démarrage, les conditions du recrutement et les profils recherchés ;</p> <p><b>2.1.a.1.6.</b> Faire le recrutement</p>	<p>appropriés puis veiller à leur port effectif.</p> <p><b>2.1.b.1.2.</b> Sensibiliser les ouvriers sur les risques liés à leurs activités ;</p> <p><b>2.1.b.1.3.</b> Sensibiliser les ouvriers sur les mesures d'hygiène santé sécurité et environnement au travail ;</p> <p><b>2.1.b.1.4.</b> Doter le site d'une boîte à pharmacie équipée et fonctionnelle ;</p> <p><b>2.1.b.1.5.</b> Signer une convention avec un hôpital de référence le plus proche pour une prise en charge immédiate en cas d'urgence sanitaire dans le cadre du projet ;</p> <p><b>2.1.b.1.6.</b> Baliser le périmètre du site et interdire l'accès à toute population étrangère.</p>

Activités par phase	Impacts positifs	Milieus	Impacts négatifs	Importance	Mesures de bonification	Mesures d'atténuation
					conformément aux normes de la CNSS,	<p><b>2.1.b.1.7.</b> Recruter un HSSE sur le site ;</p> <p><b>2.1.b.1.8.</b> Mettre en place une infirmerie bien équipée en matériaux médicaux et en ressources humaines et fonctionnelles pour les premiers soins ;</p> <p><b>2.1.b.1.9.</b> Doter le site d'une boîte à pharmacie bien équipée en consommable médicaux et fonctionnelle pour les premiers soins.</p>
	<p><b>2.1.a.2.</b> Accroissement de chiffres d'affaires pour les entreprises de vente des équipements et matériels de BTP, et Entreprises de transports</p>		<p><b>2.1.b.2.</b> Accident de la circulation et ses dégâts matériels et humains</p>	<b>Moyenne</b>	<p><b>2.2.a.2.1.</b> Prioriser le recrutement des entreprises BTP, opérateurs économiques privés de fournitures de matériels de construction et d'équipement locales/nationales et légales.</p>	<p><b>2.1.b.2.1.</b> Sensibiliser les conducteurs de camions et véhicules sur la limitation de vitesse en zone agglomérée et les conséquences d'excès de vitesse, les codes de la route précisément sur la limitation de vitesse à 20Km/h dans le rayon du site.</p> <p><b>2.1.b.2.2.</b> Sensibiliser les populations sur le démarrage des travaux.</p>

	Activités par phase	Impacts positifs	Milieux	Impacts négatifs	Importance	Mesures de bonification	Mesures d'atténuation
							<p><b>2.1.b.2.3.</b> Recruter et positionner à des endroits stratégiques et à des heures de pointe des agents munis de fanion ;</p> <p><b>2.1.b.2.4.</b> Installer le long des voies d'accès des panneaux de signalisation ;</p> <p><b>2.1.b.2.5.</b> Doter le site d'une boîte à pharmacie équipée et fonctionnelle ;</p> <p><b>2.1.b.2.6.</b> Sensibiliser les populations sur le démarrage des travaux ;</p> <p><b>2.1.b.2.7.</b> Mettre sous bâche les matériaux transportés par les camions (sable, granite, gravier) ;</p> <p><b>2.1.b.2.8.</b> Arroser périodiquement les aires potentiellement poussiéreuses</p> <p><b>2.1.b.2.9.</b> Baliser le périmètre du site et</p>

Activités par phase	Impacts positifs	Milieus	Impacts négatifs	Importance	Mesures de bonification	Mesures d'atténuation
						<p>interdire l'accès à toute personne étrangère ;</p> <p><b>2.1.b.2.10.</b> Signer une convention avec un hôpital de référence le plus proche pour une prise en charge immédiate en cas d'urgence sanitaire dans le cadre du projet.</p> <p><b>2.1.b.2.11.</b> Définir un plan de circulation pour le chantier et veiller à son respect ;</p>
			<b>2.1.b.3.</b> Nuisance sonore			<p><b>2.1.b.3.1.</b> Utiliser les engins en bon état de fonctionnement et les entretenir régulièrement ;</p> <p><b>2.1.b.3.2.</b> Respecter l'émission du bruit conformément à la réglementation en la matière en République du Bénin ;</p>
			<b>2.1.b.4.</b> Prévalence de maladies (IST/VIH SIDA, et VBG, des grossesses non	Moyenne		<b>2.1.b.4.1.</b> Sensibiliser les ouvriers du chantier, et la population immédiate sur les mesures de lutte contre les IST/VIH SIDA, les

Activités par phase	Impacts positifs	Milieux	Impacts négatifs	Importance	Mesures de bonification	Mesures d'atténuation
			désirées et du risque de propagation de la Covid-19)			grossesses non désirées, la covid-19 puis les VBG.  <b>2.1.b.4.2.</b> Disposer des stocks de préservatifs sur le site et veiller à sa distribution périodique aux ouvriers ;  <b>2.1.b.4.3.</b> Doter le site de dispositifs d'EPC (dispositif de lavage des mains, gel hydro alcoolique, thermomètre etc.)  <b>2.1.b.4.4.</b> Soumettre les travailleurs à une visite médicale avant et après l'embauche.  2.1.b.4.5. Exiger la signature du code de conduite prenant en compte les VBG à tous les travailleurs du chantier y compris les fournisseurs de l'entreprise
<b>2.2.</b> Construction des infrastructures de l'UEVP	<b>2.2.a.1.</b> Création des emplois temporaires	<b>HUMAIN</b>	<b>2.2.b.1.</b> Accident du travail et ses dégâts	<b>Moyenne</b>	<b>2.2.a.1.1.</b> Prioriser le recrutement de la main-d'œuvre locale à	<b>2.2.b.1.1.</b> Doter les ouvriers personnels et visiteurs des EPI (de

Activités par phase	Impacts positifs	Milieus	Impacts négatifs	Importance	Mesures de bonification	Mesures d'atténuation
(bâtiments, et connexes) puis travaux de finition (revêtements)			matériels et humains		<p>compétence égale pour les emplois qualifiés et sans intermédiaire pour les emplois non qualifiés dans la commune de Athiémé ;</p> <p><b>2.2.a.1.2.</b> Eviter le recrutement des enfants (moins de 14 ans) pour les travaux sur le chantier ;</p> <p><b>2.2.a.1.3.</b> Intégrer la prise en compte du genre dans tous les processus de recrutement.</p> <p><b>2.2.a.1.4.</b> Respecter la loi sur l'embauche et le SMIG dans le traitement salarial des ouvriers.</p> <p><b>2.2. a.1.5.</b> Informer la population locale sur le démarrage, les conditions du recrutement et les profils recherchés ;</p> <p><b>2.2.a.1.6.</b> Faire le recrutement</p>	<p>chantier) de qualités et appropriés puis veiller à leur port effectif.</p> <p><b>2.2.b.1.2.</b> Sensibiliser les ouvriers sur les risques liés à leurs activités ;</p> <p><b>2.2.b.1.3.</b> Sensibiliser les ouvriers sur les mesures d'hygiène santé sécurité et environnement au travail ;</p> <p><b>2.2.b.1.4.</b> Doter le site d'une boîte à pharmacie bien équipée en consommable médicaux et fonctionnelle pour les premiers soins;</p> <p><b>2.2.b.1.5.</b> Signer une convention avec un hôpital de référence le plus proche pour une prise en charge immédiate en cas d'urgence sanitaire malades dans le cadre du projet.</p> <p><b>2.2.b.1.6.</b> Baliser le périmètre du site et</p>

Activités par phase	Impacts positifs	Milieus	Impacts négatifs	Importance	Mesures de bonification	Mesures d'atténuation
					conformément aux normes de la CNSS,	interdire l'accès à toute population étrangère. <b>2.2.b.1.7.</b> Former les ouvriers du chantier sur les gestes de premier secours ; <b>2.2.b.1.8.</b> Recruter un HSSE sur le site ; <b>2.2.b.1.9.</b> Mettre en place une infirmerie bien équipée en matériaux médicaux et en ressources humaines et fonctionnelles pour les premiers soins ;
	<b>2.2.a.2.</b> Accroissement des chiffres d'affaires pour les entreprises de BTP, artisans (soudeurs, menuisier, plombier), opérateurs économiques privés de fournitures de		<b>2.2.b.2.</b> Nuisance sonore		<b>2.2.a.2.1.</b> Prioriser le recrutement des entreprises BTP, opérateurs économiques privés de fournitures de matériels de construction et d'équipement locales/nationales et légales.	<b>2.2.b.2.1.</b> Utiliser les engins en bon état de fonctionnement et les entretenir régulièrement ; <b>2.2.b.2.2.</b> Respecter l'émission du bruit conformément à la réglementation en la matière en République du Bénin ; <b>2.2.b.2.3.</b> Utiliser des groupes électrogènes insonorisés

Activités par phase	Impacts positifs	Milieus	Impacts négatifs	Importance	Mesures de bonification	Mesures d'atténuation
	matériels et d'équipement.					
	<p><b>2.2.a.3.</b> Développement des activités génératrices de revenus (ventes de nourritures, boisson et divers) pour la population dans le rayon du site</p>		<p><b>2.2.b.3.</b> Prévalence de maladies (IST/VIH SIDA, et VBG, des grossesses non désirées et du risque de propagation de la Covid-19)</p>	Moyenne	<p><b>2.2.a.3.1.</b> Construire un hangar pour abriter les ventes de nourritures, boisson et divers à proximité du site pour la restauration des ouvriers</p> <p><b>2.2.a.3.2.</b> Exiger des dames restauratrices de rues autour du site un certificat médical périodique ;</p> <p><b>2.2.a.3.3.</b> Sensibiliser les dames restauratrices de rues dans les périmètres du chantier, sur les bonnes pratiques d'hygiène liés à leur activité.</p>	<p><b>2.2.b.3.1.</b> Sensibiliser les ouvriers du chantier, et la population immédiate sur les mesures de lutte contre les IST/VIH SIDA, les grossesses non désirées, la covid-19 puis les VBG.</p> <p><b>2.2.b.3.2.</b> Disposer des stocks de préservatifs sur le site et veiller à sa distribution périodique aux ouvriers ;</p> <p><b>2.2.b.3.3.</b> Doter le site de dispositifs d'EPC (dispositif de lavage des mains, gel hydro alcoolique, thermomètre etc.)</p> <p><b>2.2.b.3.4.</b> Soumettre les travailleurs à une visite médicale avant et après l'embauche.</p> <p><b>2.2.b.3.5.</b> Exiger la signature du code de conduite prenant en compte les VBG à tous les travailleurs du chantier y</p>

Activités par phase	Impacts positifs	Milieus	Impacts négatifs	Importance	Mesures de bonification	Mesures d'atténuation
						compris les fournisseurs de l'entreprise
			<b>2.2.b.4.</b> Accident de la circulation et ses dégâts matériels et humains	<b>Moyenne</b>		<p><b>2.2.b.4.1.</b> Sensibiliser les conducteurs de camions et véhicules sur la limitation de vitesse en zone agglomérée et les conséquences d'excès de vitesse, les codes de la route précisément sur la limitation de vitesse à 20Km/h dans le rayon du site.</p> <p><b>2.2.b.4.2.</b> Sensibiliser les populations sur le démarrage des travaux.</p> <p><b>2.2.b.4.3.</b> Recruter et positionner à des endroits stratégiques et à des heures de pointe des agents munis de fanion ;</p> <p><b>2.2.b.4.4.</b> Installer le long des voies d'accès des panneaux de signalisation ;</p>

	Activités par phase	Impacts positifs	Milieux	Impacts négatifs	Importance	Mesures de bonification	Mesures d'atténuation
							<p><b>2.2.b.4.5.</b> Doter le site d'une boîte à pharmacie équipée et fonctionnelle;</p> <p><b>2.2.b.4.6.</b> Sensibiliser les populations sur le démarrage des travaux ;</p> <p><b>2.2.b.4.7.</b> Mettre sous bâche les matériaux transportés par les camions (sable, granite, gravier) ;</p> <p><b>2.2.b.4.8.</b> Arroser périodiquement les aires potentiellement poussiéreuses</p> <p><b>2.2.b.4.9.</b> Baliser le périmètre du site et interdire l'accès à toute personne étrangère ;</p> <p><b>2.2.b.4.10.</b> Signer une convention avec un hôpital de référence le plus proche pour une prise en charge immédiate en cas d'urgence sanitaire dans le cadre du projet.</p>

Activités par phase	Impacts positifs	Milieus	Impacts négatifs	Importance	Mesures de bonification	Mesures d'atténuation
			<b>2.2.b.5.</b> Conflits liés aux brassages interculturels			<p><b>2.2.b.5.1.</b> Organiser des séances d'Information, d'Education et de Communication à l'endroit du personnel de chantier, des habitants de la zone et tout usager du site en construction sur le respect des us et coutumes de Athiémé ;</p> <p><b>2.2.b.5.2.</b> Arroser régulièrement les voies d'accès au chantier pour réduire les émissions de poussières.</p> <p><b>2.2.b.5.3.</b> Mettre en place un mécanisme de réception et traitement des plaintes ;</p>
			<b>2.2.b.6.</b> Conflits en cas de non engagement de la main d'œuvre locale.			<b>2.2.b.6.1.</b> Mettre en place et rendre fonctionnel un mécanisme de gestion des plaintes (MGP)
			<b>2.2.b.7.</b> Perte de la propriété physique du sol			<b>2.2.b.5.1.</b> Limiter les travaux à l'emprise du sol

Activités par phase	Impacts positifs	Milieux	Impacts négatifs	Importance	Mesures de bonification	Mesures d'atténuation
		<b>PHYSIQUE</b>	<b>2.2.b.8.</b> Encombrement du sol par les DSM et déchets de construction (les emballages, les débris de fer et bois, les morceaux etc.)			<b>2.2.b.8.1.</b> Doter le site de poubelles spécifiques pour la pré collecte des DSM et déchets de construction en des endroits stratégiques du site ;  <b>2.2.b.6.2.</b> Signer un contrat de pré-collecte des DSM et déchet de construction avec une structure agréée au Bénin et veiller à leur enlèvement rigoureux.
			<b>2.2.b.9.</b> Pollution du sol par les déchets solide et liquide eaux usées, huile usagers besoin physiologique	Moyenne		<b>2.2.b.9.1.</b> Doter de site de toilettes mobiles sexospécifiques puis veiller à leur utilisation et entretien régulier ;  <b>2.2.b.9.2.</b> Sensibiliser les ouvriers sur les bonnes pratiques d'hygiène.  <b>2.2.b.9.3.</b> Disposer sur une surface étanche de fût pour la pré-collecte des huiles usagées et contracter avec des

	Activités par phase	Impacts positifs	Milieux	Impacts négatifs	Importance	Mesures de bonification	Mesures d'atténuation
							<p>structures agréées pour leur enlèvement régulier</p> <p><b>2.2.b.9.4.</b> Doter le site de poubelles spécifiques pour la pré collecte des DSM à des endroits stratégiques et veiller en leur enlèvement par une structure agréée ;</p> <p><b>2.2.b.7.5.</b> Doter le site de poubelles spécifiques pour le pré collecte des déchets de chantier (les emballages, les débris de fer et bois, etc.) à des endroits stratégiques et veiller en leur enlèvement par des structures agréées ;</p>
				<p><b>2.2.b.10.</b> Altération de la qualité de l'air par les poussières et particules en suspension</p>	Moyenne		<p><b>2.2.b.10.1.</b> Doter les ouvriers d'EPI appropriés et veiller à leur port effectif ;</p> <p><b>2.2.b.10.2.</b> Utiliser les engins en bon état de fonctionnement et veiller à leur entretien régulier ;</p> <p><b>2.2.b.10.3.</b> Arroser périodiquement les aires</p>

Activités par phase	Impacts positifs	Milieus	Impacts négatifs	Importance	Mesures de bonification	Mesures d'atténuation
						<p>potentiellement poussiéreuses</p> <p><b>2.2.b.10.4.</b> Mettre sous bâche les matériaux transportés par les camions (sable, granite, gravier) ;</p> <p><b>2.2.b.10.5.</b> Baliser le périmètre du site.</p>
			<p><b>2.2.b.11.</b> Dégradation de carrières et de sites d'emprunts</p>	Moyenne		<p><b>2.2.b.11.1.</b> Veiller à réserver la terre végétale ;</p> <p><b>2.2.b.11.2.</b> Rationnaliser le prélèvement des activités pour causer le moins de dommage possible au site d'emprunts ;</p> <p><b>2.2.b.11.3.</b> Eviter dans la mesure du possible l'ouverture de nouvelle carrière.</p>
			<p><b>2.2.b.12.</b> Survenance d'incendie</p>	Moyenne		<p><b>2.2.b.12.1.</b> Installer les matériels de lutte contre les incendies (extincteurs, bouches d'incendie, détecteurs de fumée, RIA fonctionnel, réservoirs d'eau hors sol de 60 à 120</p>

Activités par phase	Impacts positifs	Milieus	Impacts négatifs	Importance	Mesures de bonification	Mesures d'atténuation
						<p>mm<sup>3</sup>) conformément au rapport de l'étude en sécurité incendie et former le personnel à leurs utilisations ;</p> <p><b>2.2.b.12.2.</b> Elaborer et mettre en œuvre un Plan d'Opération Interne (POI) et former le personnel à son utilisation ;</p> <p><b>2.2.b.12.3.</b> Signer une convention avec un hôpital de référence le plus proche et le centre de santé communale de Athiémé pour une prise en charge immédiate en cas d'urgence sanitaire dans le cadre du projet.</p>
2.3. Installation des équipements et machines			<b>2.3.b.1.</b> Accident du travail et ses dégâts matériels et humains			<p><b>2.3.b.1.1.</b> Doter les ouvriers personnels et visiteurs des EPI (de chantier) de qualités et appropriés puis veiller à leur port effectif.</p> <p><b>2.3.b.1.2.</b> Sensibiliser les ouvriers sur les risques liés à leurs activités ;</p>

	Activités par phase	Impacts positifs	Milieux	Impacts négatifs	Importance	Mesures de bonification	Mesures d'atténuation
							<p><b>2.3.b.1.3.</b> Sensibiliser les ouvriers sur les mesures d'hygiène santé sécurité et environnement au travail ;</p> <p><b>2.3.b.1.4.</b> Doter le site d'une boîte à pharmacie bien équipée en consommable médicaux et fonctionnelle pour les premiers soins;</p> <p><b>2.3.b.1.5.</b> Signer une convention avec un hôpital de référence le plus proche pour une prise en charge immédiate en cas d'urgence sanitaire malades dans le cadre du projet.</p> <p><b>2.3.b.1.6.</b> Former les ouvriers du chantier sur les gestes de premier secours ;</p> <p><b>2.3.b.1.7.</b> Recruter un HSSE sur le site ;</p> <p><b>2.3.b.1.8.</b> Mettre en place une infirmerie bien équipée en matériaux médicaux et en ressources humaines et</p>

Activités par phase	Impacts positifs	Milieus	Impacts négatifs	Importance	Mesures de bonification	Mesures d'atténuation
						fonctionnelles pour les premiers soins ;
			<b>2.3.b.2.</b> Accident de la circulation et ses dégâts matériels et humains	<b>Moyenne</b>		<p><b>2.3.b.2.1.</b> Sensibiliser les conducteurs de camions et véhicules sur la limitation de vitesse en zone agglomérée et les conséquences d'excès de vitesse, les codes de la route précisément sur la limitation de vitesse à 20Km/h dans le rayon du site.</p> <p><b>2.3.b.2.2.</b> Sensibiliser les populations sur le démarrage des travaux.</p> <p><b>2.3.b.2.3.</b> Recruter et positionner à des endroits stratégiques et à des heures de pointe des agents munis de fanion ;</p> <p><b>2.3.b.2.4.</b> Installer le long des voies d'accès des panneaux de signalisation</p> <p><b>2.3.b.2.5.</b> Doter le site d'une boîte à pharmacie équipée et fonctionnelle;</p>

	Activités par phase	Impacts positifs	Milieus	Impacts négatifs	Importance	Mesures de bonification	Mesures d'atténuation
							<p><b>2.3.b.2.6.</b> Sensibiliser les populations sur le démarrage des travaux ;</p> <p><b>2.3.b.2.7.</b> Mettre sous bâche les matériaux transportés par les camions (sable, granite, gravier) ;</p> <p><b>2.3.b.2.8.</b> Arroser périodiquement les aires potentiellement poussiéreuses</p> <p><b>2.3.b.2.9.</b> Baliser le périmètre du site et interdire l'accès à toute personne étrangère ;</p> <p><b>2.3.b.2.10.</b> Signer une convention avec un hôpital de référence le plus proche pour une prise en charge immédiate en cas d'urgence sanitaire dans le cadre du projet.</p>
	<b>2.4. Repli chantier</b>			<b>2.4.b.1.</b> Encombrement du sol par les DSM et déchet de construction (les	<b>Moyenne</b>		<b>2.4.b.1.1.</b> Doter le site de poubelles spécifiques pour la pré collecte des DSM et déchets de construction en

Activités par phase	Impacts positifs	Milieus	Impacts négatifs	Importance	Mesures de bonification	Mesures d'atténuation
			emballages, les débris de fer et bois, les morceaux etc.)			des endroits stratégiques du site ;  <b>2.4.b.1.2.</b> Signer un contrat de pré-collecte des DSM et déchets de construction avec une structure agréée au Bénin et veiller à leur enlèvement rigoureux.
			<b>2.4.b.2.</b> Accident du travail et ses dégâts matériels et humain	<b>Moyenne</b>		<b>2.4.b.2.1.</b> Doter les ouvriers personnels et visiteurs des EPI (de chantier) de qualités et appropriés puis veiller à leur port effectif.  <b>2.4.b.2.2.</b> Sensibiliser les ouvriers sur les risques liés à leurs activités ;  <b>2.4.b.2.3.</b> Sensibiliser les ouvriers sur les mesures d'hygiène santé sécurité et environnement au travail ;  <b>2.4.b.2.4.</b> Doter le site d'une boîte à pharmacie bien équipée en consommables médicaux

Activités par phase	Impacts positifs	Milieux	Impacts négatifs	Importance	Mesures de bonification	Mesures d'atténuation
						<p>et fonctionnels pour les premiers soins ;</p> <p><b>2.4.b.2.5.</b> Signer une convention avec un hôpital de référence le plus proche pour une prise en charge immédiate en cas d'urgence sanitaire malades dans le cadre du projet.</p> <p><b>2.4.b.2.6.</b> Baliser le périmètre du site et interdire l'accès à toute population étrangère.</p> <p><b>2.4.b.2.7.</b> Former les ouvriers du chantier sur les gestes de premier secours ;</p> <p><b>2.4.b.2.8.</b> Recruter un HSSE sur le site ;</p> <p><b>2.4.b.2.9.</b> Mettre en place une infirmerie bien équipée en matériaux médicaux et en ressources humaines et fonctionnelles pour les premiers soins ;</p>

Activités par phase	Impacts positifs	Milieus	Impacts négatifs	Importance	Mesures de bonification	Mesures d'atténuation
<p><b>3.1</b> Mise en exploitation d'une Unité Economique à Vocation Pédagogique de Athiémé</p>	<p><b>3.1.a.1.</b> Création des emplois temporaires et permanents au niveau local et régional.</p>	<p><b>Humain</b></p>	<p><b>3.1.b.1.</b> Accident du travail et ses dégâts matériels et humains</p>	<p><b>Moyenne</b></p>	<p><b>3.1.a.1.1.</b> Prioriser le recrutement de la main-d'œuvre locale à compétence égale pour les emplois qualifiés et sans intermédiaire pour les emplois non qualifiés dans la commune de Athiémé ;</p> <p><b>3.1.a.1.2.</b> Eviter le recrutement de mineurs ;</p> <p><b>3.1.a.1.3.</b> Intégrer la prise en compte du genre dans tous les processus de recrutement.</p> <p><b>3.1.a.1.4.</b> Respecter la loi sur l'embauche et le SMIG dans le traitement salarial des ouvriers.</p> <p><b>3.1.a.1.5.</b> Informer la population locale sur le démarrage, les conditions du recrutement et les profils recherchés ;</p> <p><b>3.1.a.1.6.</b> Etablir un contrat de travail de tous les employés en les inscrivant à la Caisse</p>	<p><b>3.1.b.1.1.</b> Doter les apprenants, personnels et visiteurs des EPI de qualités et appropriés puis veiller à leur port effectif lors des activités agricoles.</p> <p><b>3.1.b.1.2.</b> Sensibiliser les apprenants et personnels sur les risques liés aux activités agricoles et à l'utilisation des engins agricoles ;</p> <p><b>3.1.b.1.3.</b> Sensibiliser les apprenants et personnels sur les mesures d'hygiène santé sécurité et environnement des activités agricoles ;</p> <p><b>3.1.b.1.4.</b> Doter l'UEVP d'une boîte à pharmacie bien équipée en consommables médicaux et fonctionnels pour les premiers soins ;</p> <p><b>3.1.b.1.5.</b> Signer une convention avec un hôpital de référence le plus proche pour une prise en charge immédiate en cas</p>

	Activités par phase	Impacts positifs	Milieux	Impacts négatifs	Importance	Mesures de bonification	Mesures d'atténuation
						Nationale de Sécurité Sociale (CNSS) ;	<p>d'urgence sanitaire dans le cadre du projet.</p> <p><b>3.1.b.1.7.</b> Former les apprenants et personnels sur les gestes de premier secours ;</p> <p><b>3.1.b.1.9.</b> Mettre en place une infirmerie bien équipée en matériaux médicaux et en ressources humaines et fonctionnelles pour les premiers soins ;</p> <p><b>3.1.b.1.10.</b> Disposer au niveau de chaque bâtiment des dispositifs (extincteur, affiches de sensibilisations) de lutte contre incendie et former le personnel à l'utilisation d'extincteur ;</p> <p><b>3.1.b.1.11.</b> Souscrire les employées à une police d'assurance Existence des carnets d'assurance en cours de validité</p>

Activités par phase	Impacts positifs	Milieus	Impacts négatifs	Importance	Mesures de bonification	Mesures d'atténuation
	<b>3.1.a.2.</b> Contribution au développement et à l'attractivité de la commune de Athiémé		<b>3.1.b.2.</b> Nuisance sonore		<b>3.1.a.2.1.</b> Mettre en œuvre rigoureuse du PGES ;	<b>3.1.b.2.1.</b> Utiliser les véhicules en bon état de fonctionnement et les entretenir régulièrement ;  <b>3.1.b.2.2.</b> Respecter l'émission du bruit conformément à la réglementation en la matière en République du Bénin ;
	<b>3.1.a.3.</b> Réduction de l'exode rural et du taux de chômage dans la commune de Athiémé		<b>3.1.b.3.</b> Prévalence de maladies (IST/VIH SIDA, et VBG , des grossesses non désirées et du risque de propagation de la Covid-19)		<b>3.1.a.3.1.</b> Faciliter les conditions d'admission surtout aux personnes vulnérables  <b>3.1.a.3.2.</b> Mettre en place un mécanisme transparent au niveau de l'administration l'UEVP ;	<b>3.1.b.3.1.</b> Sensibiliser les Apprenants, personnels administratifs, et la population immédiate sur les mesures de lutte contre les IST/VIH SIDA, les grossesses non désirées, la covid-19 puis les VBG.  <b>3.1.b.3.2.</b> Disposer des stocks de préservatif et veiller à sa distribution périodique aux ouvriers ;  <b>3.1.b.3.3.</b> Doter le site de dispositifs d'EPC (dispositif de lavage des mains, gel hydro alcoolique, thermomètre etc.)

	Activités par phase	Impacts positifs	Milieux	Impacts négatifs	Importance	Mesures de bonification	Mesures d'atténuation
							<p><b>3.1.b.3.4.</b> Soumettre les travailleurs à une visite médicale avant et après l'embauche.</p> <p><b>3.1.b.3.5.</b> Procéder à des analyses périodiques physico-chimiques et bactériologiques des eaux des forages.</p> <p>Exiger la signature du code de conduite prenant en compte les VBG à tous les travailleurs du chantier y compris les fournisseurs de l'entreprise</p>
		<p><b>3.1.a.4.</b> Augmentation du taux de scolarisation dans la commune de Athiémé.</p>		<p><b>3.1.b.4.</b> Accident de la circulation et ses dégâts matériels et humains</p>	<p><b>Moyenne</b></p>	<p><b>3.1.a.4.1.</b> Faciliter les conditions d'admission aux personnes vulnérables</p> <p><b>3.1.a.4.2.</b> Mettre en place un mécanisme de transparence au niveau de l'administration l'UEVP.</p> <p><b>3.1.a.4.3.</b> Sensibiliser suffisamment la</p>	<p><b>3.1.b.4.1.</b> Sensibiliser les conducteurs des véhicules administratifs l'UEVP sur la limitation de vitesse en zone agglomérée et les conséquences d'excès de vitesse, les codes de la route précisément sur la limitation de vitesse à 20Km/h dans le rayon du site ;</p>

Activités par phase	Impacts positifs	Milieus	Impacts négatifs	Importance	Mesures de bonification	Mesures d'atténuation
					<p>population sur les avantages qu'offre la formation technique agricole l'UEVP ;</p> <p><b>3.1.a.4.4.</b> Procéder au renforcement de capacité des enseignants l'UEVP ;</p> <p><b>3.1.a.4.5.</b> Disposer des moyens roulants pour faciliter le déplacement des apprenants handicapés vers le lycée.</p> <p><b>3.1.a.4.6.</b> Prévoir des aménagements spécifiques pour faciliter l'accès au bloc administratif, salle polyvalente, salle de cours, dortoir, infirmerie atelier et laboratoire pour les apprenants handicapés</p>	<p><b>3.1.b.4.2.</b> Doter le site d'une boîte à pharmacie équipée et fonctionnelle ;</p> <p><b>3.1.b.4.3.</b> Signer une convention avec un hôpital de référence le plus proche pour une prise en charge immédiate en cas d'urgence sanitaire dans le cadre du projet.</p>
	<p><b>3.1.a.5.</b> Développement des activités génératrices de revenu</p>		<p><b>3.1.b.5.</b> Conflits liés au refus d'admission de candidats à l'UEVP</p>		<p><b>3.1.a.5.1.</b> Sensibiliser les femmes vendeuses de nourriture d'eau et boisson dans les périmètres l'UEVP sur</p>	<p><b>3.1.b.5.1.</b> Mettre en place et rendre fonctionnel un mécanisme de gestion des plaintes (MGP)</p>

Activités par phase	Impacts positifs	Milieus	Impacts négatifs	Importance	Mesures de bonification	Mesures d'atténuation
	(restauration de rues, ventes de divers etc..) au tour l'UEVP				<p>les règles santé et sécurité par rapport à leur activité ainsi que sur la gestion des déchets</p> <p><b>3.1.a.5.2.</b> Exiger des dames vendeuses de nourritures autour l'UEVP un certificat médical au niveau de l'administration l'UEVP.</p> <p><b>3.1.a.5.3.</b> Prévoir des hangars pour les vendeuses de nourriture autour du site pour la restauration des ouvriers, apprenants.</p>	
			<b>3.1.b.6.</b> Conflits en cas de non engagement de la main d'œuvre locale.			<b>3.1.b.6.1.</b> Mettre en place et rendre fonctionnel un mécanisme de gestion des plaintes (MGP)
	<b>3.1.a.6.</b> Augmentation de la production agricoles et développement de la consommation locale ;		<b>3.1.b.7.</b> Intoxication, contamination et irritation dues aux manipulations des produits	Moyenne	<b>3.1.a.6.1.</b> Maximiser la production agricole tout en respectant les mesures de conservation des sols ;	<b>3.1.b.7.1.</b> Doter le lycée d'un plan particulier de mise en sureté des laboratoires et ateliers face aux risques majeurs avec des protocoles clairs de manipulation de chaque produit chimique et les

Activités par phase	Impacts positifs	Milieus	Impacts négatifs	Importance	Mesures de bonification	Mesures d'atténuation
			chimiques d'une part et manque d'hygiène au niveau de la cuisine d'autre part ;		<p><b>3.1.a.6.2.</b> Utiliser rationnellement les pesticides</p>	<p>mesures à prendre dans les cas d'erreur de manipulation.</p> <p><b>3.1.b.7.2.</b> Doter les apprenants et personnels à divers niveaux d'EPI appropriés à leur fonction et veiller à leur port effectif.</p> <p><b>3.1.b.7.3.</b> Signer une convention avec un hôpital de référence le plus proche et le centre de santé communale de Athiémé pour une prise en charge immédiate en cas d'urgence sanitaire dans le cadre du projet.</p> <p><b>3.1.b.7.4.</b> Mettre en place une infirmerie bien équipée en matériaux médicaux et en ressources humaines et fonctionnelle pour les premiers soins.</p> <p><b>3.1.b.7.5.</b> Mettre en place une boîte à pharmacie bien équipée en consommable médicaux et fonctionnelle pour les premiers soins.</p>

	Activités par phase	Impacts positifs	Milieus	Impacts négatifs	Importance	Mesures de bonification	Mesures d'atténuation
							<p><b>3.1.b.7.6.</b> Procéder à des analyses périodiques physico-chimiques et bactériologiques des eaux des forages.</p> <p><b>3.1.b.7.7.</b> Sensibiliser et former le personnel sur les règles de santé et sécurité liées à leurs activités</p> <p><b>3.1.b.7.8.</b> Soumettre les travailleurs à une visite médicale avant et après l'embauche ;</p>
		<p><b>3.1.a.7.</b> Développement de la filière agro-entrepreneuriale</p>		<p><b>3.1.b.8.</b> Encombrement du sol par les DSM et débris végétaux ;</p>		<p><b>3.1.a.7.1.</b> Maximiser la production agricole tout en respectant les mesures de conservation des sols ;</p>	<p><b>3.1.b.8.1.</b> Doter le lycée de poubelles spécifiques pour la pré collecte des DSM et déchets végétaux en des endroits stratégiques l'UEVP ;</p> <p><b>3.1.b.8.2.</b> Signer un contrat de pré-collecte des DSM avec une structure agréée au Bénin et veiller à leur enlèvement rigoureux.</p> <p><b>3.1.b.8.3.</b> Sensibiliser les apprenants et personnels</p>

Activités par phase	Impacts positifs	Milieus	Impacts négatifs	Importance	Mesures de bonification	Mesures d'atténuation
						sur les bonnes pratiques d'hygiène ;
	<b>3.1.a.8.</b> Augmentation des revenus des femmes enclines aux commerces agricoles		<b>3.1.b.9.</b> Pollution du sol par les DSM et déchets biomédicaux ;		<b>3.1.a.7.1.</b> Maximiser la production agricole tout en respectant les mesures de conservation des sols ;	<b>3.1.b.9.1.</b> Doter le site de poubelles spécifiques pour la pré collecte des DSM et déchets biomédicaux en des endroits stratégiques l'UEVP ;  <b>3.1.b.9.2.</b> Signer un contrat de pré-collecte des DSM et déchets biomédicaux avec une structure agréée au Bénin et veiller à leur enlèvement rigoureux.  <b>3.1.b.9.3.</b> Sensibiliser les ouvriers sur les bonnes pratiques d'hygiène ;
	<b>3.1.a.9.</b> Structuration de l'espace et rayonnement de la zone abritant le lycée		<b>3.1.b.10.</b> Pollution du sol par les eaux usées		<b>3.1.a.1.9.</b> Le lycée doit être conforme aux normes de construction ainsi que la qualité des équipements à utiliser ;  <b>3.1.a.1.10.</b> Mettre en place des systèmes éclairages dans	<b>3.1.b.10.1.</b> Sensibiliser le personnel sur les bonnes pratiques d'hygiène.  <b>3.1.b.10.2.</b> Doter le site de toilettes sexospécifiques et de dispositif de lavage des mains puis veiller à leur utilisation et entretien régulier ;

	Activités par phase	Impacts positifs	Milieux	Impacts négatifs	Importance	Mesures de bonification	Mesures d'atténuation
						<p>l'enceinte et autour l'UEVP.</p> <p><b>3.2.a.1.3.</b> Faire une bonne gestion de toutes sortes de déchets qui seront produits à l'intérieur UEVP ;</p>	<p><b>3.1.b.10.3.</b> Respecter les exigences nationales en matière de gestion des eaux usées (eaux vannes et eaux de fonctionnement) ;</p> <p><b>3.1.b.10.4.</b> Réaliser périodiquement des analyses des eaux prétraitées avant leur élimination conformément à la réglementation en vigueur.</p> <p><b>3.1.b.10.5.</b> Construire des fosses septiques étanches pour le stockage des eaux usées et vérifier régulièrement le bassin en cas de fissure.</p> <p>3.1.b.10.6. Catégoriser les bassins et mettre en place un mode de traitement</p>
				<p><b>3.1.b.11.</b> Pollution du sol par les huiles usagées</p>			<p><b>3.1.b.11.1.</b> Doter le site de fût pour la pré collecte des huiles usagées et contracter avec des structures agréées pour leur enlèvement régulier</p>

	Activités par phase	Impacts positifs	Milieux	Impacts négatifs	Importance	Mesures de bonification	Mesures d'atténuation
							<p><b>3.1.b. 11.2.</b> Doter le lycée des kits absorbants ;</p> <p><b>3.1.b.11.3.</b> Utiliser les véhicules et engins agricoles en bon état de fonctionnement et veiller à leur entretien régulier.</p> <p><b>3.1.b.11.4.</b> Effectuer les opérations de vidange et d'approvisionnement des machines sur des surfaces étanches ;</p>
				<p><b>3.1.b.12.</b> Dégradation de la qualité physicochimique du sol et des eaux par les intrants et pesticides agricoles ;</p>			<p><b>3.1.b.12.1.</b> Pratiquer les méthodes de conservation des sols dans le cadre des activités agricoles ;</p> <p><b>3.1.b.12.2.</b> Entreposer les produits chimiques sur les surfaces étanches ;</p> <p><b>3.1.b.12.3.</b> Respecter les protocoles d'utilisation des pesticides, engrais et autres produits chimiques ;</p> <p><b>3.1.b.12.4.</b> Réaliser périodiquement des analyses des eaux prétraitées avant leur</p>

	Activités par phase	Impacts positifs	Milieux	Impacts négatifs	Importance	Mesures de bonification	Mesures d'atténuation
							<p>élimination conformément à la réglementation en vigueur.</p> <p><b>3.1.b.12.5.</b> Isoler, baliser le bâtiment de stockage et entreposer les produits chimiques sur des espaces étanches et secs et mettre en place des panneaux de signalisation indiquant la présence des produits dangereux ;</p> <p><b>3.1.b.12.6.</b> Construire des fosses septiques étanches pour le stockage des eaux usées et vérifier régulièrement le bassin en cas de fissure.</p>
				<p><b>3.1.b.13.</b> Altération de la qualité de l'air par les poussières et particules en suspension (gaz à effet de serres ; etc.) ;</p>			<p><b>3.1.b.13.1.</b> Arroser périodiquement les aires potentiellement poussiéreuses ;</p> <p><b>3.1.b.13.2.</b> Disposer dans le lycée des capteurs pour l'analyse périodique de l'air ;</p> <p><b>3.1.b.13.3.</b> Respecter les protocoles d'utilisation des</p>

	Activités par phase	Impacts positifs	Milieux	Impacts négatifs	Importance	Mesures de bonification	Mesures d'atténuation
							<p>pesticides, engrais et d'autres produits chimiques ;</p> <p><b>3.1.b.13.4.</b> Isoler, baliser le bâtiment de stockage et entreposer les produits chimiques sur des espaces étanches et secs et mettre en place des panneaux de signalisation indiquant la présence des produits dangereux ;</p> <p><b>3.1.b.13.5.</b> Installer et entretenir la ceinture verte autour du site de l'UEVP, sous la supervision de l'inspection forestière du Mono ;</p>
				<p><b>3.1.b.14.</b> Survenance d'incendie dû au dysfonctionnement de matériels techniques et électriques ;</p>			<p><b>3.1.b.14.1.</b> Installer les matériels de lutte contre les incendies (extincteurs, bouches d'incendie, détecteurs de fumée, RIA fonctionnel, réservoirs d'eau hors sol de 60 à 120 mm<sup>3</sup>) conformément au rapport de l'étude en sécurité incendie ;</p>

Activités par phase	Impacts positifs	Milieus	Impacts négatifs	Importance	Mesures de bonification	Mesures d'atténuation
						<p><b>3.1.b.14.2.</b> Signer une convention avec un hôpital de référence le plus proche et le centre de santé communale d'Athiémé pour une prise en charge immédiate en cas d'urgence sanitaire dans le cadre du projet.</p> <p><b>3.1.b.14.3.</b> Réaliser les audits internes de conformité environnementale et sociale conformément aux exigences nationales en la matière ;</p> <p><b>3.1.b.14.4.</b> Former le personnel et apprenants sur l'utilisation des matériels de lutte contre les incendies ;</p> <p><b>3.1.b.14.5.</b> Elaborer et mettre en œuvre un Plan d'Opération Interne (POI) et former le personnel à son utilisation ;</p>
			<b>3.1.b.15.</b> Pollution des eaux	Forte		<b>3.1.b.14.1.</b> Disposer sur une surface étanche de fût pour la pré-collecte des

Activités par phase	Impacts positifs	Milieus	Impacts négatifs	Importance	Mesures de bonification	Mesures d'atténuation
						<p>huiles usagées et contracter avec des structures agréées pour leur enlèvement régulier ;</p> <p><b>3.1.b.14.2.</b> Respecter les protocoles d'utilisation des pesticides, engrais et d'autres produits chimiques</p> <p><b>3.1.b.14.3.</b> Assurer la maintenance du réseau de drainage des eaux usées.</p> <p><b>3.1.b.14.4.</b> Faire l'analyse périodique de l'eau de la nappe phréatique et du cours d'eau</p>
3.2. Production des alevins			<b>3.2.b.1.</b> Pollution des eaux			<p><b>3.2.b.1.1.</b> Faire le traitement des eaux avant leur déversement ;</p> <p><b>3.2.b.1.2.</b> Construire des fosses spécifiques pour chaque unité ;</p>
<b>4.1</b> Démontage des équipements, démolition des			<b>4.1.b.1.</b> Perte d'emploi et de revenu	<b>Moyenne</b>		<b>4.1.b.1.1.</b> Que le promoteur procède à la rupture de contrat des employés conformément

	Activités par phase	Impacts positifs	Milieus	Impacts négatifs	Importance	Mesures de bonification	Mesures d'atténuation
	infrastructures et reconversion du site						aux exigences légales en la matière au Bénin ;
				<b>4.1.b.2.</b> Modification du cadre de vie	<b>Moyenne</b>		<b>4.1.b.2.1.</b> Réaliser un audit de démantèlement avant tout activité de démolition.

#### 9.4. EFFETS CUMULATIFS DU SOUS PROJET D'AMENAGEMENT DE L'UEVP AVEC D'AUTRES PROJETS EXECUTES OU EN COURS D'EXECUTION

La commune d'Athiémé la cité des bois blancs et du crin – crin a bénéficié de plusieurs projets au cours des dernières années. Au nombre de ces projets on peut citer entre autres : l'assainissement de la ville couplée avec le pavage de plusieurs rues, la réalisation de la voie Atchannou-Grand Popo, la construction du poste électrique d'Athiémé, la valorisation de la destination touristique Athiémé et l'aménagement de la basse vallée du fleuve Mono.

Les effets cumulatifs sont les changements subis par l'environnement en raison d'une action combinée avec d'autres actions humaines passées, présentes et futures. Ainsi, les différents projets et activités déjà exécutés, en cours de réalisation ou à venir au niveau de la zone d'intervention du sous-projet d'aménagement de l'UEVP du LTA d'Athiémé ont été analysés. Le fait que le site du sous-projet de l'aménagement de l'UEVP est dans la zone du site Ramsar 1017, sa mise en œuvre pourrait accroître les effets des changements climatiques sur le fleuve Mono et son écosystème fragile car cette région connue pour sa biodiversité unique et sa valeur écologique significative pourrait subir des perturbations suite à la mise en œuvre du sous-projet. Les potentiels impacts des changements climatiques sur le site du fleuve Mono sont :

- La variation du niveau d'eau et l'érosion des berges. En raison de la fréquence accrue de sécheresses prolongées, le débit du fleuve pourrait diminuer, mettant en péril la stabilité de ses rives. Cette érosion accrue pourrait être une menace pour les aménagements de l'UEVP.
- Pollution de la qualité de l'eau du fleuve Mono. Des précipitations moins fréquentes mais plus intenses pourraient entraîner une concentration accrue de polluants et de sédiments dans le fleuve. Cette détérioration de la qualité de l'eau pourrait nuire à la faune et à la flore qui dépendent de cet écosystème, menaçant ainsi la biodiversité du site Ramsar 1017.

En plus de ces impacts, d'autres effets potentiels importants liés à ces projets et affectant l'environnement biophysique et humain de la zone d'intervention sont :

- le comblement de certains cours d'eau et plans d'eau liés aux aménagements hydro-agricoles de certains projets ;
- l'amplification des inondations en amont des aménagements réalisées par certains projets ;
- la dégradation et l'érosion des sols ;
- la dégradation du couvert végétal.

Face à ces défis, il est essentiel que le projet soit planifié et réalisé avec une approche durable et respectueuse de l'environnement. A cet, des mesures d'atténuation sont prévues pour réduire les effets négatifs sur le site Ramsar 1017 et pour assurer la préservation de son écosystème unique. Entre ces mesures d'atténuation à prendre en considération on a :

- Gestion durable de l'eau : Mettre en place une gestion efficace de l'eau pour l'UEVP et les communautés environnantes. Cela peut inclure la collecte et le stockage des eaux de pluie, la promotion de pratiques d'irrigation efficaces pour l'agriculture locale, ainsi que des mesures de sensibilisation sur l'utilisation responsable de l'eau.
- Protection des berges : Pour prévenir l'érosion des berges du fleuve Mono, des mesures de protection appropriées doivent être mises en place. Cela peut inclure la plantation d'espèces végétales indigènes le long des rives pour stabiliser les sols, ainsi

que la mise en place de structures de protection comme des gabions ou des barrages de sable.

- Infrastructures résilientes : Le sous-projet de l'aménagement de l'UEVP est prévu d'être mis en œuvre de manière à le rendre résilient aux effets des changements climatiques. Des bâtiments et des infrastructures conçus pour résister aux inondations et aux tempêtes peuvent réduire les risques de dommages en cas de catastrophe naturelle.
- Suivi environnemental continu : Mettre en place un suivi régulier de l'environnement tout au long de la construction et de l'exploitation de l'UEVP permettra de détecter rapidement tout impact négatif sur le fleuve Mono et ses environs. Cela permettra de prendre des mesures correctives appropriées en cas de besoin.
- Sensibilisation et éducation : Sensibiliser les apprenants, le personnel de l'UEVP et les communautés locales aux enjeux environnementaux et aux changements climatiques est essentiel. Une éducation axée sur la préservation de l'écosystème local et l'adoption de pratiques respectueuses de l'environnement contribuera à assurer la durabilité du site Ramsar 1017.
- Collaboration avec les parties prenantes : Travailler en étroite collaboration avec les autorités locales, les experts en environnement, les ONG et les communautés locales est essentiel pour développer et mettre en œuvre des stratégies efficaces d'atténuation. Cette collaboration pourra favoriser la mise en place de politiques et de réglementations adaptées à la préservation de l'écosystème du fleuve Mono.
- Conservation de la biodiversité : Encourager la préservation de la biodiversité du site Ramsar 1017 en protégeant les espèces végétales et animales menacées, en créant des réserves naturelles et en évitant toute intrusion humaine excessive dans les zones sensibles.
- Utilisation d'énergies renouvelables : Opter pour des sources d'énergie renouvelables pour alimenter l'UEVP, telles que l'énergie solaire ou éolienne, permettra de réduire les émissions de gaz à effet de serre et contribuera à lutter contre les changements climatiques à plus grande échelle.

#### **9.4.1. Impacts cumulés sur le milieu biophysique**

Les impacts cumulatifs liés au comblement, à la modification du régime hydrographique des plans d'eau du fait des aménagements hydro-agricoles seront d'une importance moyenne. Les impacts cumulatifs de l'amplification des inondations en amont des aménagements réalisés ou en cours de réalisations seront d'une importance faible. En ce qui concerne, la dégradation du couvert végétal et la diminution de la nappe phréatique, la pollution des cours d'eaux les impacts cumulatifs seront d'une forte importance.

Il est à retenir que pour le sous-projet de l'UEVP, les phases de construction et d'exploitation seront des phases qui imposeront une gestion rigoureuse des eaux de pluies qui peuvent être chargées de matières en suspension ou de polluants. Vu la distance du site par rapport au cours d'eau dans la commune (figure 20) :

- UEVP – fleuve Mono 2,17 km
- UEVP – rivière Sazué 3,71 km

- UEVP – Gbodovi 3,73 km
- UEVP - Gbogbo 0,82 km
- UEVP – Guto-Athiémé 14,12 km

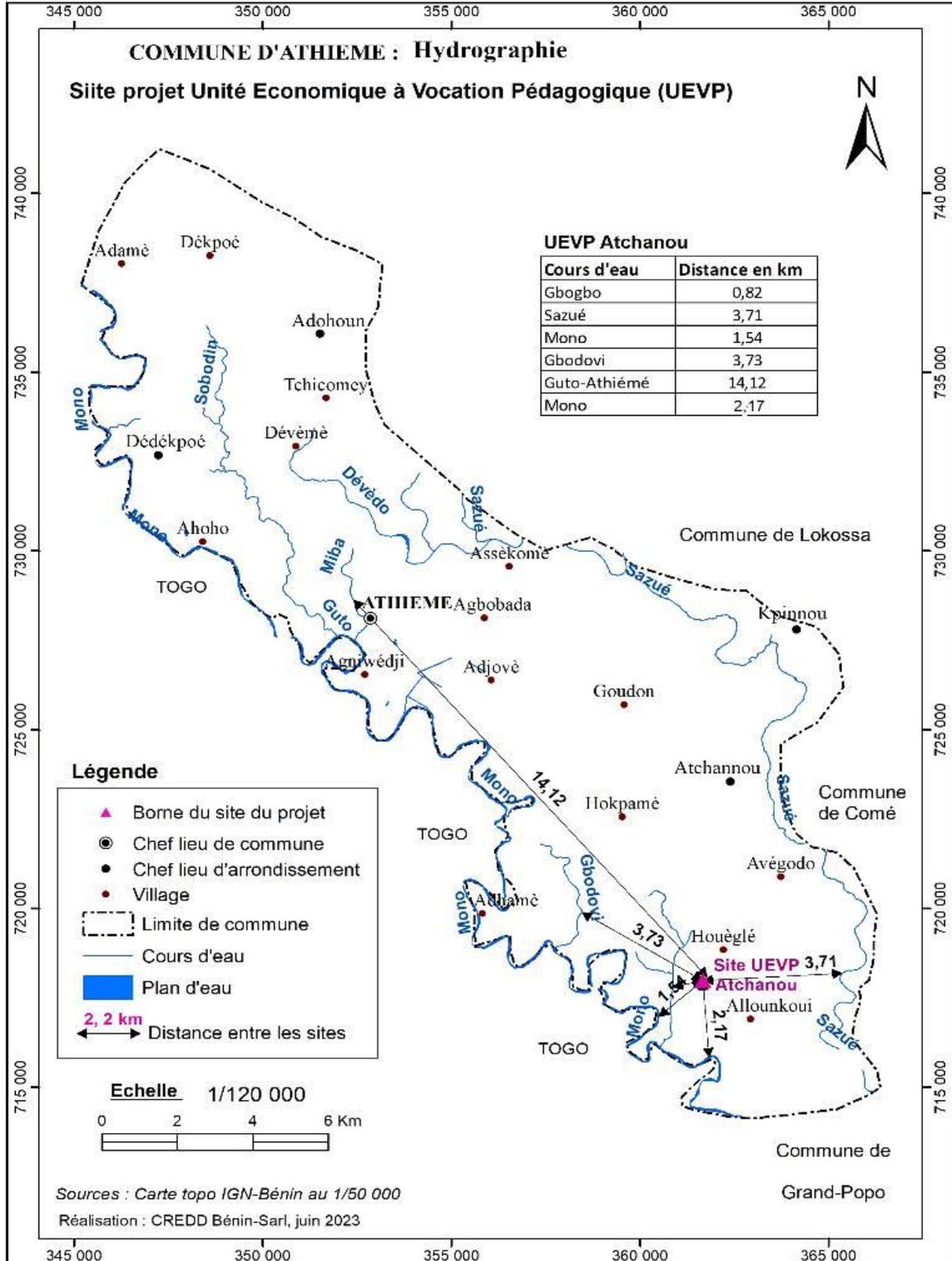


Figure 20 : Carte hydrologique de la commune d'Athiémé  
Source : CREDD-BENNIN, Mars 2023

## X. GESTION DES RISQUES ET ACCIDENTS

### 10.1. RAPPEL DE LA DEFINITION DU RISQUE

Le risque est l'association d'un danger, de sa probabilité, de sa gravité et de son acceptabilité<sup>1</sup>. Le danger est un ensemble de processus qui déroule l'enchaînement d'événements conduisant à un événement non souhaité (ENS) pouvant avoir un impact, en général destructeur, sur une ou plusieurs cibles possibles :

- i) un ou des individus ;
  - ii) une ou des populations ;
  - iii) un ou des écosystèmes, etc. Les cibles privilégiées dans la présente étude sont le personnel pour les risques professionnels et la population touchée par les travaux. Les risques sur les écosystèmes étant étudiés dans les autres volets de l'étude.
- La probabilité est comprise comme la probabilité d'enchaînement des événements conduisant à l'ENS ;
  - La gravité est définie par l'effet des ENS sur les cibles ;
  - Enfin l'acceptabilité est comprise comme acceptabilité de l'ENS.

L'analyse des risques consiste ici à :

- 1) pointer les principales situations de danger liées à la mise en œuvre du programme ;
- 2) décrire les événements non souhaités qui peuvent survenir ayant des conséquences sur la santé des individus et sur les populations concernées ;
- 3) estimer la probabilité que l'ENS survienne ;
- 4) son acceptabilité.

### 10.2. RISQUES VIS-A-VIS DES PERSONNES POUR CHAQUE TYPE D'ACTIVITES

Les activités concernées par le présent sous-projet sont : la construction des infrastructures, l'aménagement des rues de services adjacentes et celles dont l'aménagement contribuera à l'amélioration du drainage des eaux. Il sera considéré les activités clés des phases de construction et d'exploitation.

### 10.3. AMENAGEMENT DES DEVIATIONS

Les risques les plus élevés sont liés aux déplacements des engins de chantier, potentiellement létaux s'ils heurtent un ouvrier. Les principaux risques spécifiques et notamment cumulatifs concernent la circulation des engins dans un même espace que les tiers (populations riveraines, usagers de la route) en fonction de leur profondeur et hauteur.

**Tableau 62 : Analyse des risques pour les travaux d'aménagement des déviations**

N°	Principales situations de danger	Evènements non souhaitable (ENS)/Impact	Evaluation du risque		
			Probabilité	Gravité	Acceptabilité
1	Déplacement mal contrôlé de véhicules et engins de chantier ou de leurs organes mobiles (pelle mécanique, tracteur,	Renversement, basculement, heurt d'un ouvrier ou d'un usager de la route pouvant occasionner la mort, des blessures, fractures, lésions	3	3	

<sup>1</sup>D'après Cahiers Techniques de CASE France - Jean-Claude JACQUIOT - Juillet 2010

	compacteur, chargeuse, par exemple)	pertes sensorielles temporaires ou permanentes			
2	Stockage, manutention, manipulation ou transport inadapté de matériels et matériaux (par ex : déblais ou remblais)	Matériel ou matériaux accidentellement déversés sur les ouvriers ou des tiers pouvant entraîner des blessures, fractures, traumatismes	1	2	
3	Absence ou inefficacité des protections collectives et individuelles	Vulnérabilité des ouvriers pouvant entraîner des blessures, fractures, lésions, pertes sensorielles temporaires ou permanente	2	2	
4	Conduite inappropriée des véhicules et engins de chantier	Exposition des chauffeurs, passagers et tiers à des blessures, fractures, traumatismes et le cas échéant dégradation ou destruction des biens	2	3	
5	Canalisations existantes en service non identifiée	Rupture de canalisation entraînant des blessures ou des lésions	1	2	
6	Lignes électriques souterraines existantes sous tension	Contact accidentel pouvant provoquer une électrisation à l'origine de troubles neurologiques et coupure d'électricité dans le secteur	1	4	

Source : Cahiers Techniques de CASE France - Jean-Claude JACQUIOT - Juillet 2010

#### 10.4. TERRASSEMENT, DECAPAGE, TRAVAUX DE FOUILLES ET MIS EN DEPOT

Les risques les plus élevés sont liés aux déplacements des engins de chantier, potentiellement létaux s'ils heurtent un ouvrier ou un tiers. Les principaux risques spécifiques et notamment cumulatif concernent la stabilité des fouilles et dépôts en gerbage, en fonction de leur profondeur et hauteur.

**Tableau 63 : Analyse des risques pour les terrassements, travaux de fouilles et mise en dépôts**

N°	Principales situations de danger	Evènements non souhaitable (ENS)/Impact	Evaluation du risque		
			Probabilité	Gravité	Acceptabilité
1	Déplacement mal contrôlé de véhicules et engins de chantier ou de leurs organes mobiles (pelle mécanique, chargeuse, camions, par exemple.)	Renversement, basculement, heurt ou entraînement d'un ouvrier pouvant occasionner la mort, des blessures, fractures, lésions pertes sensorielles temporaires ou permanentes	3	3	
2	Stockage, manutention, manipulation ou transport inadapté de matériels et	Matériel ou matériaux accidentellement déversés sur les ouvriers ou les tiers pouvant entraîner l'étouffement, des	3	2	

	matériaux (par exemple : déblais ou remblais)	blessures, fractures, traumatismes			
3	Absence ou inefficacité des protections collectives et individuelles	Vulnérabilité des ouvriers pouvant entraîner la mort, des blessures, fractures, lésions, pertes sensorielles temporaires ou permanente	3	2	
4	Durée du travail excessive et accès à l'eau et l'hygiène inadapté	Exposition à la chaleur ou au soleil et fatigue excessive à l'origine d'insolation, de déshydratation, de désordre métabolique et de trouble de l'attention	3	2	
5	Instabilité des fouilles et déblais	Eboulements de fouilles pouvant entraîner l'étouffement, des blessures, fractures, traumatismes	2	3	
6	Conduite inappropriée des véhicules et engins de chantier	Exposition des chauffeurs, passagers et tiers à des blessures, fractures, traumatismes et le cas échéant dégradation ou destruction des biens	2	3	
7	Canalisations existantes en service non identifiée	Rupture de canalisation entraînant des blessures ou des lésions	2	2	
8	Installation d'engins sous des lignes électriques aérienne sous tension	Contact accidentel pouvant provoquer une électrisation à l'origine de troubles neurologiques et coupure d'électricité dans le secteur	1	4	
9	Lignes électriques souterraines existantes sous tension	Contact accidentel pouvant provoquer une électrisation à l'origine de troubles neurologiques, décès et coupure d'électricité dans le secteur	2	4	

Source : *Cahiers Techniques de CASE France - Jean-Claude JACQUIOT - Juillet 2010*

### 10.5. TRAVAUX DE CONSTRUCTION DES OUVRAGES D'ASSAINISSEMENT (GROS ŒUVRE ET MISE EN PLACE DE REMBLAI COMPACTE)

Les risques les plus élevés sont liés aux déplacements des engins de chantier. Les risques spécifiques concernent le travail en fouille, le déplacement et les opérations des engins utilisés : les projections de particules (sable, boues) et les éclats (gravats) ; le remblaiement, la chute de matériel ou matériaux depuis les zones de travail, la chute des personnes qui nécessitent également des mesures de minimisation des risques.

L'accent est également mis sur les protections collectives et individuelles absolument nécessaires, et sur les risques de chute d'éléments préfabriqués, de coincement et

d'écrasement et accident généralement liés aux opérations de manutention et de pose d'éléments, de coffrage, de bétonnage.

**Tableau 64 : Analyse des risques pour le gros œuvre**

N°	Principales situations de danger	Evènements non souhaitable (ENS)/Impact	Evaluation du risque		
			Probabilité	Gravité	Acceptabilité
1	Travaux aériens sur plateformes de coffrage, échelles, échafaudages non ou mal sécurisés	Chute dans le vide pouvant occasionner, des blessures, fractures, lésions, pertes sensorielles temporaires ou permanentes	3	3	
2	Matériels ou matériaux non stabilisés en élévation (outils, ciment, éléments préfabriqués, ...)	Chute d'objet ou de matériaux à l'origine d'un renversement, basculement, heurt ou entrainement d'un ouvrier pouvant provoquer la mort, des blessures, fractures lésions pertes sensorielles temporaires ou permanentes	3	4	
3	Absence ou inefficacité des protections collectives et individuelles	Vulnérabilité des ouvriers vis-à-vis de blessures, fractures, traumatismes	3	3	
4	Manipulation, transport ou manutention inadaptés de vérins, coffrages, étais matériaux...	Coincement, écrasement à l'origine de blessures et traumatismes divers	3	3	
5	Installations et pelletage manuelles, gestes répétitifs ou utilisation longue de machines vibrantes (pointes vibrantes par Ex.)	Vulnérabilité des ouvriers vis-à-vis de blessures, fractures, traumatismes par chute de plain-pied	3	2	
6	Manutention et pelletage manuels, geste répétitifs ou utilisation longues de machines vibrantes (pointes vibrantes par Ex)	Apparition de troubles musculo-squelettiques	3	2	
7	Durée du travail excessive et accès à l'eau et l'hygiène inadapté	Exposition à la chaleur ou au soleil et fatigue excessive à l'origine d'insolation, d'hydratation, désordres métaboliques, trouble de l'attention	3	2	
8	Conduite inappropriée des véhicules et engins de chantier	Exposition des chauffeurs, passagers et tiers à des blessures, fractures, traumatismes et le cas échéant dégradation ou destruction des biens	2	3	
9	Déplacement ou utilisation non mal contrôlé de véhicules et engins de	Renversement, basculement, heurt ou happement d'un ouvrier pouvant occasionner la	2	3	

	chantier ou de leurs organes mobiles (bétonnière par ex.)	mort, des blessures, fractures, lésions pertes sensorielles temporaires ou permanentes			
10	Projections de particules, chute de matériel ou matériaux depuis les zones de travail, la chute des personnes	Projections de particules (sable, boues), Eclats de gravats, Chute de matériel ou matériaux (éléments préfabriqués), depuis les zones de travail, Chute des personnes	2	3	
10	Stockage, manutention, manipulation ou transport inadapté de matériels et matériaux	Matériel ou matériaux accidentellement déversés sur les ouvriers pouvant entraîner l'étouffement, des blessures, fractures, traumatismes	2	2	
11	Emploi inadapté d'appareils électriques, des huiles de décoffrages, des adjuvants... ou contact prolongé avec le ciment	Brûlures (gale du ciment, électrisation à l'origine de troubles neurologique, intoxication ou affection des voies respirations	2	2	
12	Instabilité de l'ouvrage	Effondrement de l'ensemble ou d'une partie de l'ouvrage pouvant entraîner la mort, des blessures, fractures, lésions, pertes sensorielles temporaires ou permanentes par chute dans le vide	1	4	

Source : Cahiers Techniques de CASE France - Jean-Claude JACQUIOT - Juillet 2010

### 10.5.1. Terrassement pour l'aménagement de la voirie

Les risques les plus élevés sont liés aux déplacements des engins de chantier. Les risques spécifiques concernent le travail en fouille, le déplacement et les opérations des engins utilisés : les projections de particules (sable, boues) et les éclats (gravats) ; le remblaiement, la chute de matériel ou matériaux depuis les zones de travail, la chute des personnes qui nécessitent également des mesures de minimisation des risques.

L'accent est également mis sur les protections collectives et individuelles absolument nécessaires, et sur les risques de chute d'éléments préfabriqués, de coincement et d'écrasement et accident généralement liés aux opérations de manutention et de pose d'éléments, de coffrage, de bétonnage.

**Tableau 65 : Analyse des risques pour l'aménagement de la voirie**

N°	Principales situations de danger	Evènements non souhaitable (ENS)/Impact	Evaluation du risque		
			Probabilité	Gravité	Acceptabilité
1	Matériels ou matériaux non stabilisés en élévation (outils, ciment, éléments préfabriqués, etc.)	Chute d'objet ou de matériaux à l'origine d'un renversement, basculement, heurt ou entrainement d'un ouvrier pouvant provoquer la mort, des	3	4	

		blessures, fractures lésions pertes sensorielles temporaires ou permanentes			
2	Absence ou inefficacité des protections collectives et individuelles	Vulnérabilité des ouvriers vis-à- vis de blessures, fractures, traumatismes	3	3	
3	Manipulation, transport ou manutention inadaptés de vérins, coffrages, étais matériaux, etc.	Coincement, écrasement à l'origine de blessures et traumatismes divers	3	3	
4	Manutention et pelletage manuels, geste répétitifs ou utilisation longues de machines vibrantes (pointes vibrantes par exemple)	Apparition de troubles musculo- squelettiques	3	2	
5	Durée du travail excessive et accès à l'eau et l'hygiène inadapté	Exposition à la chaleur ou au soleil et fatigue excessive à l'origine d'insolation, d'hydratation, désordres métaboliques, trouble de l'attention	3	2	
6	Conduite inappropriée des véhicules et engins de chantier	Exposition des chauffeurs, passagers et tiers à des blessures, fractures, traumatismes et le cas échéant dégradation ou destruction des biens	2	3	
7	Déplacement ou utilisation mal contrôlé de véhicules et engins de chantier ou de leurs organes mobiles (bétonnière par ex.)	Renversement, basculement, heurts ou happement d'un ouvrier pouvant occasionner la mort, des blessures, fractures, lésions pertes sensorielles temporaires ou permanentes	2	3	
8	Projections de particules, chute de matériel ou matériaux depuis les zones de travail, la chute des personnes	Projections de particules (sable, ciment) Chute de matériel ou matériaux (éléments préfabriqués), depuis les zones de travail, Chute des personnes	2	3	
9	Stockage, manutention, manipulation ou transport inadapté de matériels et matériaux	Matériel ou matériaux (pavés) accidentellement déversés sur les ouvriers pouvant entraîner des blessures, fractures, traumatismes	2	2	
10	Emploi inadapté d'appareils électriques, des huiles de décoffrages, des adjuvants... ou contact prolongé avec le ciment	Brûlures (gale du ciment, électrisation à l'origine de troubles neurologique, intoxication ou affection des voies respiratoires)	2	2	
11	Instabilité de l'ouvrage	Effondrement de l'ensemble ou d'une partie de l'ouvrage pouvant entraîner la mort, des blessures, fractures, lésions,	1	4	

		pertes sensorielles temporaires ou permanentes par chute dans le vide			
--	--	---	--	--	--

Source : Cahiers Techniques de CASE France - Jean-Claude JACQUIOT - Juillet 2010

### 10.6. MISE EN SERVICE DES OUVRAGES ET ENTRETIEN PENDANT LA PERIODE DE GARANTIE

Les risques les plus élevés sont liés aux déplacements des engins de chantier, potentiellement létaux s'ils heurtent un ouvrier. Les principaux risques spécifiques et notamment cumulatifs concernent la circulation des engins dans un même espace que les tiers (populations riveraines, usagers de la route) et les manutentions des éléments préfabriqués éventuellement dégradés, et les travaux d'entretien des ouvrages (bétonnage, coffrages, etc.).

Tableau 66 : Analyse des risques liés à la phase d'exploitation

N°	Principales situations de danger	Evènements non souhaitable (ENS)/Impact	Evaluation du risque		
			Proba bilité	Gravité	Accept abilité
1	Déplacement non mal contrôlé de véhicules et engins de chantier ou de leurs organes mobiles (pelle mécanique, tracteur, compacteur, chargeuse, par exemple)	Renversement, basculement, heurt d'un ouvrier ou d'un usager de la route pouvant occasionner la mort, des blessures, fractures, lésions pertes sensorielles temporaires ou permanentes	3	3	
2	Stockage, manutention, manipulation ou transport inadapté de matériels et matériaux (par exemple : éléments préfabriqués)	Chute accidentelle de matériel sur les ouvriers ou des tiers pouvant entraîner des blessures, fractures, traumatismes	1	2	
3	Absence ou inefficacité des protections collectives et individuelles	Vulnérabilité des ouvriers pouvant entraîner des blessures, fractures, lésions, pertes sensorielles temporaires ou permanente	2	2	
4	Conduite inappropriée des véhicules et engins de chantier	Exposition des chauffeurs, passagers et tiers à des blessures, fractures, traumatismes et le cas échéant dégradation ou destruction des biens	2	3	

Source : Cahiers Techniques de CASE France - Jean-Claude JACQUIOT - Juillet 2010

#### 10.6.1. Risques vis-à-vis des biens et du milieu naturel pour chaque type d'activités

Les risques vis-à-vis des biens et du milieu naturel sont principalement liés :

- au non-respect des consignes d'équipement et de développement des forages, qui peuvent entraîner le pompage d'une eau chargée ;
- aux déplacements non ou mal contrôlés des véhicules et engins de chantier sur les routes d'accès aux chantiers et sur les sites de travaux ;
- aux mauvaises conditions de stockage, manutention, manipulation et transport de matériaux (stockage de déblais, mauvais arrimage, zone de stockage non stabilisée...), qui peuvent être à l'origine de la dégradation directe de biens privés ou

publics par chocs, ou indirectement d'une dégradation de l'environnement par déversement de produits potentiellement polluant ou nuisibles pour l'environnement ;

- à l'utilisation de matériels électriques et de produits inflammables ou potentiellement polluants ;
- à la réalisation de travaux proches de sources d'électricité ou de canalisations d'eau existantes non ou mal identifiées, qui peuvent être à l'origine d'incendies ou d'inondations à l'origine de la dégradation directe de biens privés ou publics, ou d'une dégradation directe de l'environnement par déversement de produits potentiellement polluant ou nuisibles pour l'environnement.

Les principales situations de danger, les ENS pouvant en résulter et les dommages associés pour les biens et l'environnement sont résumés dans le tableau suivant pour chaque catégorie d'activités. D'une manière générale, la probabilité d'occurrence est plus faible pour les biens et l'environnement que pour les personnes, qui sont directement impliqués dans la mise en danger. Cependant, les mesures de prévention et de minimisation applicables aux personnes s'appliquent également aux biens et à l'environnement.

**Tableau 67 : Analyse des risques vis-à-vis des biens et du milieu naturel**

Activités	Principales situations de danger	Evènements non souhaitable (ENS)/Impact sur les biens ou l'environnement	Evaluation du risque		
			Proba bilité	Gra vité	Accept abilité
<b>Déplacement des réseaux divers (eau, électricité et téléphonique)</b>	Déplacement non ou mal contrôlé de véhicules et engins de chantier	Destruction de biens privés ou de ressources naturelles autour de la zone de travaux entraînant des conflits, indemnisation ou une compensation	3	3	
	Utilisation ou maintenance inadaptées des équipements de travail	Rupture de câbles, flexibles, outils, rupture de charges, ... pouvant occasionner le rejet de produits polluants dans la nature	3	2	
	Installations d'engins sous des lignes électriques aériennes sous tension	Destruction par incendie de biens privés ou de ressources naturelles autour de la zone de travaux entraînant des conflits, indemnisations ou une dégradation de l'environnement	1	4	
	Lignes électriques souterraines existantes sous tension	Contact accidentel pouvant provoquer une électrisation à l'origine de troubles neurologiques, décès et coupure d'électricité dans le secteur	2	4	
<b>Aménagement des déviations</b>	Déplacement incontrôlé de véhicules et engins de chantier ou de leurs organes mobiles (pelle mécanique, tracteur, compacteur, chargeuse, par exemple)	Destruction de biens privés ou de ressources naturelles autour de la zone de travaux entraînant des conflits, indemnisation ou une dégradation de l'environnement	3	3	

	Utilisation ou maintenance inadaptées des équipements de travail	Rupture de câbles, outils, rupture de charges, ... pouvant occasionner le rejet de produits polluants dans la nature	1	2	
	Conduite inappropriée des véhicules et engins de chantier	Contact accidentel pouvant provoquer une électrisation à l'origine de troubles neurologiques, décès et coupure d'électricité dans le secteur	2	3	
	Lignes électriques souterraines existantes sous tension				
<b>Terrassement, Décapage, travaux de fouilles et mis en dépôt</b>	Conduite inappropriée des véhicules et engins de chantier	Destruction de biens privés ou de ressources naturelles autour de la zone de travaux entraînant des conflits, indemnisation ou une dégradation de l'environnement	2	3	
	Déplacement non ou mal contrôlé de véhicules et engins de chantiers ou de leurs organes mobiles (pelle mécanique par Ex...)		3	3	
	Stockage, manutention, manipulation ou transport inadapté de matériels et matériaux (par Ex : déblais ou remblais)		3	2	
	Canalisations ou câbles électriques en services non identifiés	Destruction par inondation ou incendie de biens privés ou de ressources naturelles autour de la zone de travaux entraînant des conflits, indemnisations ou dégradation de l'environnement	2	2	
	Installations d'engins sous des lignes électriques aériennes sous tension		1	4	
	Dépôt de déblais dans des zones non autorisées sensibles pour l'environnement	Destruction ou perturbation des ressources naturelles (faune, flore, eaux de surface)	1	4	
	<b>Purge importante et mise dépôt des produits, transport et mise en remblai des terres</b>	Conduite inappropriée des véhicules et engins de chantier	Destruction de biens privés ou de ressources naturelles autour de la zone de travaux entraînant des conflits, indemnisation ou une dégradation de l'environnement	2	3
Déplacement non ou mal contrôlé de véhicules et engins de chantiers ou de leurs organes mobiles (pelle mécanique par exemple)		3		3	
Stockage, manutention, manipulation ou transport inadapté de matériels et matériaux (par exemple : déblais ou remblais)		3		2	

	Canalisations ou câbles électriques en services non identifiés	Destruction par inondation ou incendie de biens privés ou de ressources naturelles autour de la zone de travaux entraînant des conflits, indemnités ou dégradation de l'environnement	2	2	
	Installations d'engins sous des lignes électriques aériennes sous tension		1	4	
	Dépôt de déblais dans des zones non autorisées sensibles pour l'environnement		1	4	
<b>Dépose de pavé, démolition d'ouvrage d'assainissement existant</b>	Conduite inappropriée des véhicules et engins de chantier	Destruction de biens privés ou de ressources naturelles autour de la zone de travaux entraînant des conflits, indemnité ou une dégradation de l'environnement	2	3	
	Déplacement non ou mal contrôlé de véhicules et engins de chantiers ou de leurs organes mobiles (pelle mécanique par exemple)		3	3	
	Stockage, manutention, manipulation ou transport inadapté de matériels et matériaux (par exemple déblais ou remblais)		3	2	
	Instabilité des fouilles		3	2	
	Canalisations ou câbles électriques enterrés identifiés ou non		2	2	
	Installation d'engins sous des lignes électriques aérienne sous tension		1	4	
<b>Travaux de gros œuvre : construction des ouvrages d'assainissement</b>	Conduite inappropriée des véhicules et engins de chantier	Destruction de biens privés ou de ressources naturelles autour de la zone de travaux entraînant des conflits, indemnités ou une dégradation de l'environnement	2	3	
	Déplacement ou utilisation non ou mal contrôlés de véhicules et engins de chantiers ou de leurs organes mobiles		2	3	
	Stockage, manutention, manipulation ou transport inadapté de matériels et matériaux		2	2	

	Instabilité des fouilles	Destruction de biens privés ou de ressources naturelles autour de la zone de travaux (effondrement de clôture, de mur, rampe, chute d'arbres) entraînant des conflits, indemnisation ou une dégradation de l'environnement	3	3	
	Emploi inadapté d'appareil électrique, des huiles de décoffrage, des adjuvants,	Destruction par incendie de biens privés ou de ressources naturelles autour de la zone de travaux entraînant des conflits, indemnisations ou une dégradation de l'environnement	2	2	
	Canalisations ou câbles électriques enterrés identifiés ou non	Destruction par inondation ou incendie de biens privés ou de ressources naturelles autour de la zone de travaux entraînant des conflits, indemnisations ou dégradation de l'environnement	2	2	
	Installation d'engins sous des lignes électriques aérienne sous tension		1	4	
<b>Protection des berges avec Matelas Reno</b>	Conduite inappropriée des véhicules et engins de chantier	Destruction par incendie de biens privés ou de ressources naturelles autour de la zone de travaux entraînant des conflits, indemnisations ou une dégradation de l'environnement	3	2	
	Déplacement ou utilisation non mal contrôlé de véhicules et engins de chantier ou de leurs organes mobiles (camions, pelles, par ex.)		2	3	
	Stockage, manutention, manipulation ou transport inadapté de matériels et matériaux		2	2	
	Instabilité de l'ouvrage		3	3	
<b>Réparation des regards endommagés et pose de nouveaux couvercles de regards sur le collecteur existant</b>	Conduite inappropriée des véhicules et engins de chantier	Destruction par incendie de biens privés ou de ressources naturelles autour de la zone de travaux entraînant des conflits, indemnisations ou une dégradation de l'environnement	3	2	
	Déplacement ou utilisation non mal contrôlé de véhicules et engins de chantier ou de leurs organes mobiles (camions, pelles, par exemple)		2	3	
<b>Terrassement pour l'aménagement de la voirie (pose des pavés et</b>	Conduite inappropriée des véhicules et engins de chantier	Destruction de biens privés ou de ressources naturelles autour de la zone de travaux entraînant des conflits, indemnisations ou une dégradation de l'environnement	2	3	
	Déplacement ou utilisation non ou mal contrôlés de véhicules et		2	3	

<b>aménagement jusqu'aux riverains)</b>	engins de chantiers ou de leurs organes mobiles				
	Stockage, manutention, manipulation ou transport inadapté de matériels et matériaux		2	2	
	Instabilité des fouilles	Destruction de biens privés ou de ressources naturelles autour de la zone de travaux (effondrement de clôture, de mur, rampe, chute d'arbres) entraînant des conflits, indemnisation ou une dégradation de l'environnement	3	3	
	Emploi inadapté d'appareil électrique, des huiles de décoffrage, des adjuvants,	Destruction par incendie de biens privés ou de ressources naturelles autour de la zone de travaux entraînant des conflits, indemnisations ou une dégradation de l'environnement	2	2	
	Canalisations ou câbles électriques enterrés identifiés ou non	Destruction par inondation ou incendie de biens privés ou de ressources naturelles autour de la zone de travaux entraînant des conflits, indemnisations ou dégradation de l'environnement	2	2	
	Installation d'engins sous des lignes électriques aérienne sous tension		1	4	
<b>Mise en services des ouvrages et entretien des ouvrages pendant la période de garantie</b>	Conduite inappropriée des véhicules et engins de chantier	Destruction par incendie de biens privés ou de ressources naturelles autour de la zone de travaux entraînant des conflits, indemnisations ou une dégradation de l'environnement	3	2	
	Déplacement ou utilisation non mal contrôlé de véhicules et engins de chantier ou de leurs organes mobiles (camions, pelles, par ex.)		2	3	

Source : Cahiers Techniques de CASE France - Jean-Claude JACQUIOT - Juillet 2010

### 10.6.2. Les risques de Violences Basées sur le genre, d'Exploitation Abus Sexuels et de Harcèlement Sexuel (VBG/EAS/HS)

Le brassage entre les femmes et hommes, usagers de l'UEVP du LTA d'Athiémé pourrait causer certains événements non souhaités comme les Violences Basées sur le genre, l'Exploitation Abus Sexuels, le Harcèlement Sexuel et les Violences Contre les Enfants (VBG/EAS/HS). Les dispositions devront être prises pour anticiper ces risques aussi bien à la phase construction qu'à la phase exploitation.

Activités	Principales situations de danger	Evènements non souhaitable (ENS)/Impact sur les biens ou l'environnement	Evaluation du risque		
			Probabilité	Gravité	Acceptabilité

Fonctionnement de l'UEVP	Inégalités de genre, discrimination, faible accès à l'éducation, au travail et aux ressources, normes culturelles nuisibles	Violences Basées sur le genre, d'Exploitation Abus Sexuels et de Harcèlement Sexuel (VBG/EAS/HS)	4	4	
--------------------------	---	--	---	---	--

### 10.6.3. Les risques de maladies transmissibles IST/VIH/SIDA

Le brassage entre les femmes et hommes, usagers de l'UEVP du LTA d'Athiémé pourrait causer également certains événements non souhaités comme les maladies transmissibles IST/VIH/SIDA. Les dispositions devront être prises pour anticiper ces risques aussi bien à la phase construction qu'à la phase exploitation.

Activités	Principales situations de danger	Evènements non souhaitable (ENS)/Impact sur les biens ou l'environnement	Evaluation du risque		
			Probabilité	Gravité	Acceptabilité
Fonctionnement de l'UEVP	Partage d'objets tranchants, manque d'éducation sexuelle et de sensibilisation sur les IST/VIH/SIDA, absence de dépisage régulier des usagers de l'UEVP	Maladies transmissibles IST/VIH/SIDA  Augmentation des taux d'infections, impact sur la santé physique et mentale des usagers de l'UEVP infectés, ainsi que des conséquences sociales et économiques pour les communautés touchées.	4	4	

### 10.6.4. Risque climatique

Durant la phase d'exploitation, les infrastructures de l'UEVP seront exposées aux effets du changement climatique notamment les inondations, les vents violents. Toute chose qui pourrait compromettre la durabilité des infrastructures et causer des dommages humains.

Activités	Principales situations de danger	Evènements non souhaitable (ENS)/Impact sur les biens ou l'environnement	Evaluation du risque		
			Probabilité	Gravité	Acceptabilité

Activités agricoles (changement d'affectation des terres) <sup>2</sup>	Changements climatiques incluant des sécheresses, des inondations, des vents violents.	Dommmages aux infrastructures, pertes de récoltes, inondations de bâtiments, érosion des sols, destruction d'écosystèmes naturels et de cultures, augmentation des risques d'incendies d'écosystèmes naturels et de cultures.	2	3	
--	--	---	---	---	--

### 10.6.5. Risque d'intoxication liés aux produits chimiques

Durant la phase d'exploitation, les usagers de l'UEVP du LTA d'Athiémé pourrait être exposés également à certains événements non souhaités d'intoxication liés aux produits chimiques entraînant des problèmes de santé aigus ou chroniques, la contamination des sols, des ressources en eau et la dégradation de l'écosystème.

Activités	Principales situations de danger	Evènements non souhaitable (ENS)/Impact sur les biens ou l'environnement	Evaluation du risque		
			Probabilité	Gravité	Acceptabilité
Activités de production agricole et de gestion des déchets	Manipulation ou exposition inappropriée à des produits chimiques dangereux, mauvaise gestion des déchets chimiques, pollution environnementale.	Intoxication des productions et des cours d'eaux	4	4	

### 10.7. MESURES GENERALES DE PREVENTION ET MINIMISATION DES RISQUES PENDANT LES TRAVAUX

L'entreprise doit fournir à son personnel les EPI nécessaires à sa protection et notamment :

- le casque et les chaussures de sécurité dont le port est obligatoire partout sur le chantier ;

<sup>2</sup> Lors des activités de productions agricoles, la non prise en compte des aspects de drainages appropriés et de gestion intégrée des ressources en eau peut augmenter les risques d'inondation en altérant le système naturel de décharge des eaux.

- les gants obligatoires pour les travaux de démolition manuelle, les travaux au marteau de piquage, le creusement de fouilles à la pelle, etc. ;
- les protections anti-bruit pour les travaux exposés au bruit (utilisation de compresseur, fonçage de chaussée, démolition au marteau piqueur, explosion, ... ;
- les masques de protection oculaire (ou visières) et respiratoire contre les poussières, les gaz, les projections (solides ou liquides), contre les rayonnements (lunettes de soudeurs, etc.) ;
- les gilets fluorescents à haute visibilité pour éviter de se faire renverser par un véhicule ou un engin de manutention, etc.

Dans la même dynamique, il devrait y avoir :

- des protections contre les risques d'électrification, d'électrocution ou l'électricité statique : gants d'électriciens, dispositifs de mise à la terre (bracelets, perches), etc. ;
- des gants, lunettes et masques nécessaires contre 1) les projections de produits chimiques ou biologiques 2) les sources intenses de chaleur et le risque de feu et 3) les risques de plaie (coupure, abrasion, etc.) ;
- des gilets de sauvetage contre les risques de noyade.

Les matériels et les équipements de sécurité doivent être en parfaits états et portés, ce qui justifie une formation au port des EPI et aux risques contre lesquels ils protègent.

## 10.8. EQUIPEMENTS DE PROTECTION COLLECTIVE

Les équipements de protection collective visent à réduire à un niveau acceptable les risques auxquels les travailleurs et les personnes extérieures au chantier peuvent être exposés. Dans le cas du projet, il s'agira en particulier :

- d'éviter l'exposition au danger ou l'accès à une zone de danger ;
- de veiller à ce que les personnes ou des parties du corps ne puissent se trouver à un endroit dangereux en respectant les distances de sécurité nécessaires ;
- d'éviter les projections et de recueillir les matériaux, éléments projetés et liquides déversés ;
- tout risque mis en évidence lors des travaux doit être éliminé ou faire l'objet de mesures préventives appropriées (garde-corps ou ruban fluorescent au bord d'une ouverture, d'une fouille, des échafaudages pour les travaux en hauteur, etc.) ;
- les zones présentant des risques doivent être signalées de manière non équivoque (panneau, cordon de sécurité, barrière) et/ou restriction de l'accès en cas de nécessité ;
- tout obstacle dangereux doit être systématiquement signalé et balisé par un ruban de couleur blanc/rouge ou jaune/noir; ou un marquage au sol ;
- les planchers surélevés, échafaudages, passerelles, ... doivent être munis de garde-corps empêchant la chute des personnes et le cas échéant de filets pour éviter la chute de matériels et matériaux.

Par ailleurs, les engins et matériels de chantier doivent disposer de leurs équipements de protection spécifiques (capots de protection, écrans fixes ou mobiles, encoffrement des machines, etc.).

## **10.9. ETABLISSEMENT D'UN PLAN HYGIENE SANTE ET SECURITE**

Les travaux verront intervenir plusieurs entreprises et corps de métiers nécessitant une coordination soutenue pour la sécurité et la protection de la santé des différents intervenants. Un Plan Hygiène Santé et Sécurité (PHSS) établit les modes opératoires envisagés dans le domaine, renseigne sur les différentes dispositions applicables à l'opération : intervention sur chantier, hygiène des conditions de travail, secours et évacuation ; indique les mesures spécifiques à prendre en compte pour prévenir les risques de l'opération dus à la co-activité, ainsi que les risques propres de(s) l'entreprise(s) encourus par ses salariés. Les entreprises mandataires doivent fournir et faire valider leur PHSS au démarrage des travaux dans un délai spécifié dans les documents contractuels à compter de la réception du contrat signé par le maître d'ouvrage.

Le PHSS est un outil de travail du chantier. Il concerne directement les différents opérateurs du chantier pour une bonne exécution de leurs tâches respectives. Le responsable de l'exécution des travaux dans l'entreprise utilise le document à titre de référence permanente pendant les travaux. Les cadres ou les personnels de maîtrise chargés de la réalisation des travaux l'utilisent comme un guide décrivant l'ensemble des moyens à mettre en œuvre pour chaque phase du chantier. Le personnel de chantier trouve dans le document une aide à l'accomplissement de ses tâches. Il constitue également le support opérationnel pour la formation du personnel.

Le PHSS est adressé i) au coordonnateur responsable du volet Sécurité et Santé à chacune des entreprises, ii) au maître d'ouvrage et le cas échéant iii) aux autorités compétentes en matière d'hygiène et de sécurité et d'inspection du travail. Dans tous les cas, au moins un exemplaire du PHSS est tenu en permanence à jour sur le chantier par chacune des entreprises.

Au démarrage des travaux, le représentant du maître d'ouvrage procède avec chaque entreprise, y compris sous-traitante, à une visite détaillée du site au cours de laquelle sont en particulier précisées, en fonction des travaux que cette entreprise s'apprête à exécuter, les consignes et observations particulières de sécurité et de santé à observer et transmettre pour l'ensemble de l'opération.

### **10.9.1. Prévention en termes de santé et d'hygiène du personnel**

Les entreprises doivent mettre en place le cadre d'intervention pour préserver la santé de leur personnel et assurer sa prise en charge en cas de problème de santé lié aux activités du chantier (infirmerie de chantier, boîte à pharmacie), disposer d'un secouriste, identifier les établissements et le personnel de santé adaptés pour les différents types de pathologie ou accident. Le personnel intervenant sur le chantier devra avoir été déclaré apte aux tâches qui lui sont confiées par le personnel médical compétent lors d'une visite médicale. Par ailleurs, les employés devront recevoir une sensibilisation spécifique relative à la consommation d'alcool, de drogue, à l'hygiène corporelle et aux risques liés aux IST/VIH/SIDA.

Les différentes zones de chantier non mobiles disposeront de lieux d'aisance. Des agents d'entretien sont également désignés pour assurer la propreté de toutes les installations et une gestion adaptée des déchets de chantier.

## 10.10. COMMUNICATION, FORMATION ET EVALUATION

### 10.10.1. Communication

Un plan de communication est conçu pour accompagner la mise en œuvre du projet. Le personnel d'encadrement doit être doté de véhicules de liaison et de téléphones portables. Par ailleurs, la liste des contacts en cas d'urgence ou d'accident doit être affichée pour être accessible à tous les employés.

#### 10.10.1.1. Information et formation

Chaque employé doit être informé sur les enjeux des travaux, les risques liés aux travaux, les EPI à sa disposition, les procédures à suivre en cas d'incident/accident, des équipements et installations médicales mis en place. Des formations spécifiques à chaque type de travaux et activités et des réunions sécurité en général au moins une fois par semaine seront assurées par le responsable sécurité du chantier.

#### 10.10.1.2. Rapports

Des rapports d'évaluation du niveau de sécurité doivent être établis en général mensuellement permettant de suivre les critères d'évaluation comme :

- le nombre d'heures de travail dans le mois ;
- le résumé des activités de formation ou d'information liées à la sécurité ;
- le nombre d'incidents/accidents ou de maladies professionnelles avec arrêt de travail ;
- le nombre d'infractions aux consignes de sécurité constatées.

Par ailleurs, tout incident ou accident doit faire l'objet d'un rapport détaillé afin de conserver une trace formelle des événements ayant affecté le chantier et d'analyser l'évènement afin d'adapter les mesures de prévention et d'intervention.

## 10.11. ORGANISATION DES SECOURS

Les Entreprises doivent établir et diffuser les consignes en cas d'incident ou d'accident. D'une manière générale, un plan d'opération interne sera conçu et mis en œuvre dans le cadre du projet ; la démarche est la suivante :

- alerter au plus vite un responsable en précisant le lieu, la nature de l'incident/accident et l'état du ou des blessés ;
- baliser le lieu de l'accident et s'assurer de l'absence de risques pour les personnes et les biens (notamment en termes de circulation) ;
- informer les secours par la personne responsable ;
- informer le Maître d'ouvrage et la famille de la situation.

## 10.12. SECURITE INCENDIE

La sécurité incendie est assurée par l'installation d'équipements et par des consignes spécifiques connues et suivies par le personnel. Les équipements de prévention et de lutte contre l'incendie concernent :

- la pose d'extincteurs en parfait état et en cours de validité dans tous les véhicules de chantier ;
- le conditionnement des produits inflammables ou explosifs dans des récipients adaptés ;
- la mise en place de détecteurs d'incendie dans les locaux à risque.

Les consignes de prévention contre l'incendie concernent :

- l'arrêt des moteurs pendant le déchargement ;
- l'élimination ou couverture avec du sable ou de la terre de toutes traces de carburant, huiles ou autres produits inflammables ;
- les opérations de soudure réalisées en dehors de zones de végétation ;
- le débranchement et rangement des outils électriques en fin de journée.

Les consignes de lutte contre l'incendie comprennent en cas de démarrage d'incendie, l'alerte des pompiers, la réalisation d'une bande coupe-feu avec les moyens adaptés et l'envoi d'un camion de citerne à eau sur les lieux. Les employés sont formés aux mesures de prévention et de lutte contre l'incendie.

## XI. CONSULTATIONS DU PUBLIC

La participation du public au processus d'évaluation environnementale est une phase obligatoire prescrite dans les exigences de l'évaluation environnementale et sociale au Bénin qui permet d'informer et de faire adhérer les populations riveraines et toutes les autres parties prenantes dans la mise en œuvre des projets. Les plans, programmes et projets de développement, en fonction de l'ampleur de leurs activités, sont soumis aux exigences des partenaires (institutions internationales, gouvernements, etc.) en l'occurrence, l'évaluation environnementale qui vise la prise en compte de l'environnement.

Dans le cadre du présent projet, la consultation du public a été faite suivant plusieurs étapes garantissant implication active des différentes parties prenantes au projet.

### 11.1. DEMARCHE D'IMPLICATION DES PARTIES PRENANTES

La consultation du public a donc démarré avec la mission d'EIES dès les premières visites du site organisées par le Cabinet CREDD-Bénin Sarl et s'est déroulée durant toute la durée de l'étude. C'est dans cette même foulée que des rencontres et les réunions ont été tenues avec les populations, les autorités locales de communes réceptrices du projet. Ces diverses rencontres ont permis de recueillir les attentes, les avis et les préoccupations de toutes les parties consultées.

La démarche a intégré une stratégie de communication qui a permis à l'équipe du Cabinet CREDD-Bénin Sarl en charge de la mission d'informer les différentes parties prenantes sur :

- ✓ le contexte de réalisation de l'EIES du projet ;
- ✓ présenter le contexte de la mise en œuvre du projet aux populations riveraines ;
- ✓ présenter les impacts potentiels et les mesures d'atténuation/compensation envisagées pour atténuer les impacts négatifs et maximiser ceux positifs ;
- ✓ divulguer les divers aspects environnementaux et sociaux du projet ;
- ✓ recueillir des préoccupations, avis et perceptions des populations ;
- ✓ répondre aux diverses questions et préoccupations évoquées ;
- ✓ enregistrer des différentes recommandations dans le procès-verbal (PV) ;
- ✓ prendre en compte les opinions, les perceptions, les réactions et principales préoccupations des populations ;
- ✓ recueillir les attentes et les solutions proposées des uns et des autres par rapport à l'exécution dudit projet, l'intégrer comme mesures dans le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) du rapport.

Le procès-verbal des réunions tenues et la liste des personnes rencontrées et présentes à la séance sont présentés en annexes du présent rapport

Au cours de la séance de consultation du public organisée avec la communauté plusieurs craintes sont évoquées. Elles concernent les craintes, préoccupations et satisfaction. En ce qui concerne les craintes, elles sont relatives au boycott de la main d'œuvre locale dans les projets de leur localité, le détournement de leur femme et fille par les travailleurs étrangers.

Les populations, ainsi que les autorités administratives locales ont connaissance du projet. Les autorités locales ont pas manqué d'exprimer leur volonté d'accompagner le projet durant toute sa mise en œuvre.

### 11.1.1. Démarche d'implication des populations riveraines

La démarche de consultation du public conduite par l'équipe de la mission du Cabinet CREDD-Bénin Sarl a pour but de s'assurer effectivement que toutes les populations riveraines sont informées du projet. Elle est initiée également dans le but d'éclairer les populations riveraines et tous les acteurs susceptibles d'être touchés par les enjeux majeurs liés à la mise en œuvre du projet tout en leur permettant d'exposer leurs préoccupations vis-à-vis du projet.

Ainsi le questionnaire d'enquête adressé à la population, dans la démarche de la consultation publique est réalisé dans le cadre de cette présente étude a pour but de :

- ✓ rencontrer les autorités politico-administratives pour avoir leurs opinions sur le projet ;
- ✓ le consentement des autorités locales à accompagner le projet durant toute sa mise en œuvre ;
- ✓ Informer et expliquer le projet aux populations riveraines afin de leur permettre de mieux s'imprégner et d'avoir une meilleure compréhension de ses impacts ;
- ✓ favoriser la participation de la population à la base en lui offrant la possibilité de s'exprimer, de faire part de ses préoccupations, de ses appréhensions et de ses attentes vis-à-vis du projet ;
- ✓ recueillir des informations sur les différentes catégories des produits agricoles pour avoir des appréhensions sur la qualité du sol dans le milieu ;
- ✓ connaître le mode de gestion des déchets et l'hygiène des populations dans le milieu;
- ✓ s'enquérir des antécédents sur la sécurité des biens et des personnes dans la localité et en tenir compte dans le projet.

Dans l'ensemble, les populations interrogées, saluent le projet et souhaitent que le projet puisse être accéléré pour jouer son rôle de développement économique.

## 11.2. SYNTHÈSE DES RESULTATS DE LA PARTICIPATION DU PUBLIC

Des différentes démarches menées dans le but de garantir une participation effective du public à l'évaluation environnementale de ce projet, il a été noté ce qui suit :

- les parties prenantes, telles que les autorités administratives locales, les présidents des associations de développement et les populations riveraines, ont connaissance du projet ;
- le consentement des autorités locales à accompagner le projet durant toute sa mise en œuvre.

Les photos ci-dessous présentent les différentes séances et personnes rencontrées dans le cadre de la consultation du public.



**Planche 1 :** Séance de sensibilisation et d'information des autorités locales de la Commune d'Athiémé **Prise de vues : CREDD-Bénin, Mars 2023**



**Planche 2 :** Séance de consultation publique dans l'arrondissement d'Athiémé village de Houèglé

**Prise de vues :** CREDD-Bénin, Mars 2023

Les différents échanges avec les autorités administratives de la Mairie ont pour objectif d'informer ces dernières et de recueillir leurs avis sur la mise en œuvre du projet.

Les autorités communales ont accueilli avec gaieté de cœur le projet et ont félicité le promoteur pour cette belle initiative qui propulsera la commune sur plusieurs points de développement, elles n'ont pas manqué aussi de saluer, cette démarche d'implication des parties prenantes ce qui leur a permis de comprendre le contexte de la mise en œuvre du projet et affirment leur engagement à accompagner le projet au bout de ses objectifs.

- **Recueil des préoccupations, avis et perceptions des populations**

La consultation publique a été faite dans quatre (04) différentes localités dans la commune d'Athiémé. Les préoccupations majeures des différents participants sont présentées dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 68 : Les préoccupations majeures des différents participants**

Quartiers	Participant s	Sujet de	Questions posées	Réponses apportées	Suggestions ou recommandation s

		<b>discussion</b>			
Village de Kpodji	DANSOU K. Saturnin (Maire)	Construction de l'UEVP,	Qui est le signataire de l'arrêté portant modalité du recensement des PAP, car à mon entendement ce sont les secrétaires exécutifs qui sont chargés désormais de la gestion foncière au niveau de la commune	La signature de l'arrêté portant modalité des PAP, le Maire étant l'autorité administrative de la commune et signataire de l'arrêté portant attribution du domaine, il est mieux indiqué a signé un tel acte qui est un document administratif qui ne concerne pas les opérations de lotissement et de recasement	la nécessité de mettre en place un mécanisme de suivi qui permet de déterminer la superficie de chaque PAP pour éviter les fraudes ;
Village de Kpodji	GAGLOZO UN Alfred (conseiller)	Construction de l'UEVP ,	Comment procéder pour le cas de litige entre deux PAP dans le domaine du projet ?	Le cas de litige entre deux PAP sera géré avec les géomètres. Ça ne pourra pas être un handicap majeur pour la construction l'UEVP Technique Agricole.	La nécessité de régler le problème de litige entre deux PAP
Village de Kpodji	KOUHAGN I Justin (conseiller)	Construction de l'UEVP,	Qu'est-ce qui est retenue pour chaque arrondissement en ce qui concerne la modalité des 1000ha consacré à l'UEVP car selon les suspensions c'est à la mairie de dédommager les PAP ? Quelles sont les dispositions prises pour régler les cas d'omission des PAP durant les opérations de parcellisation du domaine par les géomètres ?	Concernant les voies d'accès, elles feront l'objet d'une EIES lorsque les tracées auront été déterminé ; Le dédommagement des PAP du projet de construction de l'UEVP n'est pas une responsabilité de la mairie de Athiémé mais plutôt du ministère de l'économie et des finances à travers l'ANDF.	La nécessité de construire les voies d'accès au site

			Et quelles sont les mesures qui seront prises par rapport au phénomène d'inondation et les difficultés d'accès au site du projet ?		
Village de Kpodji	MENSAH Nicaise (conseiller)	Construction de l'UEVP,	Quelles seront les dispositions prises pour les cas d'installation frauduleuses après la date butoir ?	Par rapport aux agents enquêteurs qui seront déployés sur le site ainsi que la fiabilité des données recueillies, la méthodologie utilisée (KOBO-Collecte) limite les marges d'erreurs.	La nécessité de mettre en place un mécanisme de suivi qui permet de déterminer la superficie de chaque PAP pour éviter les fraudes ;
<b>Arrondissement d'Atchanou/Village Houèglé</b>					
Village de Houèglé	Le président des jeunes de Atchanou	Construction de l'UEVP	Est-ce que la population peut continuer par exploiter leur terre en attendant la mise en œuvre complète de l'UEVP vu que les 1000ha ne seront pas exploités en une seule année ?	Les opérations pour cause d'utilité publique opérées par l'Etat dans le cadre de la réalisation de certains projets n'ont pas but d'appauvrir la population ou de provoquer des traumatismes au niveau des personnes vulnérables. Il a souligné que les solutions alternatives proposées en termes de dédommagement ou d'indemnisation sur une base consensuelle seront faites de manière à ne pas rendre plus pauvre le PAP.	
	Personne Sage		Comment l'Etat veut qu'on survive en nous expropriant les seules terres que nous disposons avec des dédommagements de montant dérisoire ?	Le gouvernement n'a pas l'intention d'appauvrir la population. Le droit de chacun sera respecté en application des textes en vigueur. La PAP sera réalisée et mise en œuvre suivant les règles.	

Source : Résultats des travaux de terrain, mars 2023

A l'issue des différentes préoccupations exprimées, les participants ont formulé des recommandations pour rendre plus efficace le projet qui est énumérées comme suit :

- la nécessité de prendre des dispositions pour éviter les risques d'accidents sur les voies d'accès au cours de la phase de préparation et de construction ;
- la nécessité de mettre en place un mécanisme d'identification des parcelles qui permet de déterminer de façon exhaustive la réelle superficie de chaque PAP pour éviter les fraudes et les malversations foncières ;
- nécessité d'associer les PAP/ les élus locaux aux séances décisionnelles du processus de dédommagement et de la mise en œuvre du projet.
- nous voudrions que les initiateurs du projet nous permettent de continuer à exploiter nos terres ou les palmiers actuellement en germination en attendant les travaux sur toute l'étendue de l'UEVP;
- Nous aimerions que l'Etat fasse un dédommagement à juste titre et à juste valeurs de nos biens fonciers, économique et d'habitation impactés par le projet, pour que l'on ne devienne pas plus pauvre que ce qu'on est déjà.

## XII. PROCEDURES DE GESTION DES PLAINTES

### 12.1. MODE D'ACCES AU MECANISME DE GESTION DES PLAINTES

Le mode de dépôt des plaintes sera diversifié par respect du principe d'accessibilité et de mise en contexte. Ainsi, pour le dépôt des plaintes, différents points et canaux de recueil seront utilisés :

- par auto saisine des différents comités de gestion des plaintes ;
- par courrier formel transmis ;
- par courrier électronique transmis ;
- par appel téléphonique, SMS, WhatsApp ;
- par envoi de message anonyme selon la sensibilité de la plainte;
- par contact via le site internet de l'ADET et de l'ADSC
- par présentation du/de la plaignant.e,
- par personne interposée (un.e intermédiaire).

Un plan de communication sur le MGP avec une attention sur les procédures de gestion des plaintes sensibles sera développé afin d'informer toutes les parties prenantes du Projet sur les différents canaux, avec une attention particulière portée à la communication des groupes vulnérables des communautés bénéficiaires, des employé.e.s et travailleur.euse.s associé.e.s au Projet.

### 12.2. MODE OPERATOIRE DU MECANISME DE GESTION DES PLAINTES NON SENSIBLES

La procédure de gestion des plaintes dans le cadre des actions du Projet de Formation Professionnelle et d'Entrepreneuriat pour l'Emploi au Bénin (FP2E) fait appel à neuf (9) étapes partant de l'enregistrement de la plainte à son extinction totale et l'archivage du dossier de résolution.

**Etape 1 : Réception, enregistrement des plaintes et accusé de réception****✓ Réception et enregistrement des plaintes**

Les canaux de réception des plaintes sont diversifiés par respect du principe d'accessibilité et de mise en contexte. Ainsi, les plaintes seront formulées : (i) verbalement par téléphone (fixe ou portable) ; (ii) par numéro vert ; (iii) par écrit : mail, SMS, lettre ; (iv) plateforme informatisée de gestion des plaintes du projet ; (v) WhatsApp ; (vi) présentation physique du/de la plaigant.e ; etc. Les plaintes verbales doivent être transcrites avant la suite du processus en vue d'assurer une traçabilité (par le secrétariat de l'organe de gestion des plaintes ayant reçu la plainte).

- Toute plainte, qu'elle soit verbale ou écrite selon le niveau du traitement, est enregistrée immédiatement dans un registre disponible au niveau des

- différents organes de gestion des plaintes mis en place. Les adresses et contacts seront indiqués aux communautés lors des activités de diffusion du MGP. Le registre sera gardé par le Rapporteur des comités mais chaque membre disposera des fiches d'enregistrement des plaintes. Ainsi, la plainte peut être reçue par n'importe quel membre du comité mais doit être signalée à celui qui garde le registre pour son enregistrement formel. Au-delà de l'enregistrement dans les registres des plaintes écrites ou verbales, les plaintes seront également enregistrées sur la plateforme informatisée de gestion des plaintes.

#### ✓ **Accusé de réception des plaintes**

Les membres des instances (CAGP, CCGP et CNGP) ayant reçu la plainte doivent accuser réception et évaluer sa recevabilité. L'accusé de réception est délivré par les membres des organes installés aux niveaux 1 et 2 (CAGP et CCGP) et par les Spécialistes en Développement Social et Genre et Inclusion Sociale du Projet au niveau du CNGP dans un délai de deux **(02) jours au maximum** pour les plaintes déposées par courrier formel et électronique. Lorsque le/la plaignant.e dépose lui-même la plainte (appel téléphonique, envoi d'un sms, orale par échanges téléphoniques directs), l'accusé de réception lui est remis ou communiqué immédiatement à travers la remise au/à la plaignant.e d'un numéro de référence de la plainte. Lorsque la plainte est émise par une voie anonyme, elle est traitée dans les mêmes délais et diffusée après une proposition de réponse dans la zone de provenance.

### **Etape 2 : Examen des plaintes**

#### ✓ **Evaluation de la recevabilité des plaintes**

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 (CAGP, CCGP, CNGP), outre l'évaluation de la recevabilité, doivent aussi décider si la plainte doit être renvoyée vers une instance de règlement totalement différente dans un délai de deux (02) jours après la réception. L'admissibilité est fondée sur les critères suivants :

- la plainte indique que le Projet ou les activités ont provoqué un impact négatif économique, social ou environnemental sur le/la plaignant.e ou peut potentiellement avoir un tel impact ;
- la plainte précise le type d'impact existant ou potentiel, et la manière dont l'activité du Projet a provoqué ou peut provoquer cet impact ;
- la réclamation indique que les personnes qui portent plainte sont celles ayant subi l'impact ou encourant un risque ; ou représentent les parties prenantes affectées ou potentiellement affectées;
- la plainte ne porte pas sur des affaires déjà réglées avec satisfaction du/de la plaignant.e ;
- la plainte est suffisamment documentée (tout document pertinent sur la date, le lieu, la propriété, l'unité impliquée, les copies de toute lettre ou d'autres documents en appui).

#### ✓ **Catégorisation de la plainte**

Après réception de la plainte, un tri est opéré par les organes de traitement des plaintes pour distinguer les plaintes sensibles et les plaintes non sensibles. **Les plaintes sensibles** sont les plaintes qui impliquent une violation flagrante du code de conduite, du code de déontologie et

de la politique de sauvegarde des enfants et des adultes vulnérables. **Les plaintes non sensibles** désignent toutes les autres formes de plaintes et ou doléances en rapport avec l'exécution des activités du projet en général et les risques et impacts environnementaux et sociaux potentiels des activités du projet (PMPP, ADET 2021).

L'évaluation de la recevabilité et la catégorisation de la plainte se fait dans un délai de deux (02) jours à partir de la date de réception. Elle est notifiée aux plaignant.e.s par la voie qu'il.elle aura lui.elle-même choisie (courrier, appel, sms, e-mail, etc.).

### **Etape 3 : Investigation sur la vérification du bien-fondé de la plainte**

A cette étape seront collectées les informations et données de preuves concourant à établir la justesse et l'objectivité de la plainte et à retenir les solutions en réponse aux interrogations ou réclamations du.de la plaignant.e. Bien que les membres des comités au niveau 1, et 2 (CAGP, CCGP) mis en place puissent suffire à résoudre plusieurs plaintes non sensibles, celles qui ne pourront pas être résolues ou qui présenteront un aspect technique complexe peuvent nécessiter un examen plus approfondi par le Comité National de Gestion des Plaintes. Dans ce cas, le Spécialiste en Sauvegardes Sociale/environnementale et en Genre et Inclusion Sociale se chargeront d'une investigation profonde sur le terrain avant une proposition de réponse par le CNGP.

Un délai maximal de cinq (05) jours ouvrables après la classification et l'analyse préliminaire est retenu pour cette étape pour toutes **plaintes non sensibles** nécessitant des investigations supplémentaires pour sa résolution.

Le but de cette étape est de chercher à comprendre le point de vue du.de la plaignant.e sur la question et ce qui devrait à son sens être fait à ce sujet. L'enquête peut alors se poursuivre par l'analyse des circonstances de la plainte, des entretiens avec les parties impliquées et des concertations avec les parties prenantes pertinentes. Tout au long de cette étape, il est recommandé de rester très attentif au ressenti du.de la plaignant.e.

Un bon processus d'enquêtes dans le cadre de la gestion des plaintes doit veiller à la bonne compétence des participant.e.s aux enquêtes, la transparence dans le processus de résolution des plaintes, la confidentialité dans le traitement et la résolution de certaines plaintes selon le niveau de sensibilité des informations et l'impartialité pour assurer l'équité dans le traitement et la résolution des plaintes.

### **Etape 4 : Propositions de réponse ou élaboration d'un projet de réponse**

Sur la base des résultats des investigations, une réponse est adressée au.à la plaignant.e. Cette réponse met en évidence la véracité des faits décrits ou au contraire, le rejet de la plainte. Il est notifié à l'intéressé.e par écrit, qu'une suite favorable ne peut être donnée à sa requête que si les faits relatés dans la requête sont fondés et justifiés après les résultats des investigations. Lorsque la plainte est justifiée, l'organe de gestion des plaintes (selon le niveau), notifie au ou à la plaignant.e par écrit, les résultats clés de leurs investigations, les solutions retenues à la suite des investigations, les moyens de mise en œuvre des mesures correctrices, le planning de mise en œuvre et le budget (si applicable). L'action correctrice sera entamée **cinq (05) jours** ouvrables après l'accusé de réception par le.la plaignant.e, de la note lui notifiant les solutions retenues. Ceci, après l'accord du.de la plaignant.e sur les solutions sont proposées.

De même, lorsque la plainte n'est pas fondée, une notification justifiée et écrite sera adressée au.à la plaignant.e.

#### **Etape 5 : Révision des réponses en cas de non-résolution en première instance**

Les mesures retenues par les organes du MGP peuvent ne pas obtenir l'adhésion du.de la plaignant.e. Dans ce cas, il lui est donné la possibilité de solliciter une révision de la résolution du comité de gestion des plaintes. La durée de la période admise pour solliciter une révision des décisions est de **cinq (05) jours ouvrables au maximum à compter de la date de réception de la notification de résolution de la plainte par le.la plaignant.e.** Dans ce cas, l'organe de gestion dispose de cinq (5) jours ouvrables pour reconsidérer sa décision et proposer des mesures supplémentaires si besoin ou faire un retour à la requête du.de la plaignant.e. Si le.la plaignant.e est d'accord (accord constaté dans les rapports et le PV de séances), on passe à la mise en œuvre des réponses proposées.

Si le.la plaignant.e 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.de la plaignant.e, 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.la plaignant.e comprend les autres possibilités de recours qui peuvent être disponibles, à travers le système administratif ou judiciaire, et doit documenter l'issue des discussions avec le.la plaignant.e en indiquant clairement les options qui ont été offertes et les raisons de leur rejet par le.la plaignant.e.

**NB :** Pour ce qui est des plaintes anonymes émises, les chefs de village/quartier se chargeront de relayer et de diffuser dans la zone de provenance de la plainte, les informations sur la solution trouvée à la plainte ou la réclamation. Toutes les plaintes émises doivent être traitées dans les délais énoncés et un retour est fait directement ou indirectement au.à la plaignant.e.

#### **Etape 6 : Mise en œuvre des mesures correctrices**

La mise en œuvre des mesures préconisées par la résolution du comité de gestion des plaintes ne peut intervenir sans un accord préalable des deux parties surtout du.de la plaignant.e pour éviter toute forme d'insatisfaction. La procédure de mise en œuvre de l'action ou des actions correctrice(s) sera entamée **cinq (05) jours ouvrables<sup>3</sup>** après l'accusé de réception par le.la plaignant.e, de la lettre lui notifiant les solutions retenues et en retour à la suite à l'accord du.de la plaignant.e consigné dans un PV de consentement. L'organe de gestion des plaintes mettra en place tous les moyens nécessaires à la mise en œuvre des résolutions consenties et jouera sa partition en vue du respect du planning retenu. Un procès-verbal signé par le.la Président.e du comité de gestion des plaintes et le.la plaignant.e, sanctionnera la fin de la mise en œuvre des solutions.

#### **Etape 7 : Clôture ou extinction de la plainte**

La procédure sera clôturée par les instances de l'organe de gestion des plaintes si la médiation est satisfaisante pour les différentes parties, en l'occurrence le.la plaignant.e, et l'entente prouvée par un Procès-verbal signé des deux parties. La clôture du dossier intervient au bout de trois **(03) jours ouvrables** à compter de la date de mise en œuvre de la réponse attestée pour les instances locales ou intermédiaires et de **cinq (5) jours ouvrables** par l'instance

<sup>3</sup> Ce délai est applicable pour tous les niveaux de gestion des plaintes

nationale. L'extinction sera alors documentée par ces différentes instances selon le/les niveaux de traitement impliqués et les informations recueillies seront archivées dans une base de données soft ou dans une base de données hard.

### Etape 8 : Rapportage

Toutes les plaintes reçues dans le cadre du MGP du Projet seront enregistrées dans un registre de traitement **cinq (05) jours ouvrables** à compter de la date de mise en œuvre de la résolution, pour les instances locales ou intermédiaires et **sept (07) jours ouvrables** pour l'instance nationale. Cette opération permettra de documenter tout le processus de gestion des plaintes et de tirer les leçons nécessaires à travers une base de données simple et adaptée conçue à cet effet.

La base de données signalera également les problèmes qui reviennent le plus fréquemment et les zones géographiques dont émanent le plus de plaintes. Les informations fournies par la base de données vont aider le Projet à améliorer le mécanisme et à mieux comprendre et traiter les impacts environnementaux et sociaux du Projet et à élaborer des rapports périodiques (mensuelle, trimestrielle et annuelle) qui explicitent les plaintes relatives aux problèmes systémique de mise en œuvre et celles qui sont individuelles.

### Etape 9 : Archivage

Le projet mettra en place un système d'archivage physique et électronique pour le classement des plaintes. L'archivage s'effectuera dans un délai de **six (06) jours ouvrables** à compter de la fin du rapportage. Quelle que soit l'issue, toutes les pièces justificatives des réunions qui auront été nécessaires pour aboutir à la résolution seront consignées dans le dossier de la plainte. Le système d'archivage donnera accès aux informations sur : i) les plaintes reçues ; ii) les solutions proposées et iii) les plaintes non résolues nécessitant des interventions supplémentaires. Le système d'archivage électronique permettra de recueillir auprès des parties prenantes du projet des informations relatives à la gestion des plaintes. Ce système sera conçu pour recueillir, stocker, traiter, analyser, gérer et présenter tous les types de plaintes, sur tous les sites du Projet et au niveau des instances de coordination du projet.

Les applications qui seront liées à ce système seront des outils qui permettront à l'équipe de l'ADET et de l'ADSC de créer des requêtes interactives, d'analyser l'information spatiale, de modifier et d'éditer des données à travers de cartes et d'y répondre. C'est une véritable colonne vertébrale du système d'information car il permettra de réunir toutes les dimensions autour d'un même référentiel.

La figure ci-après présente la synthèse des différentes étapes de résolution d'une **plainte non sensible** dans le cadre du présent Projet.

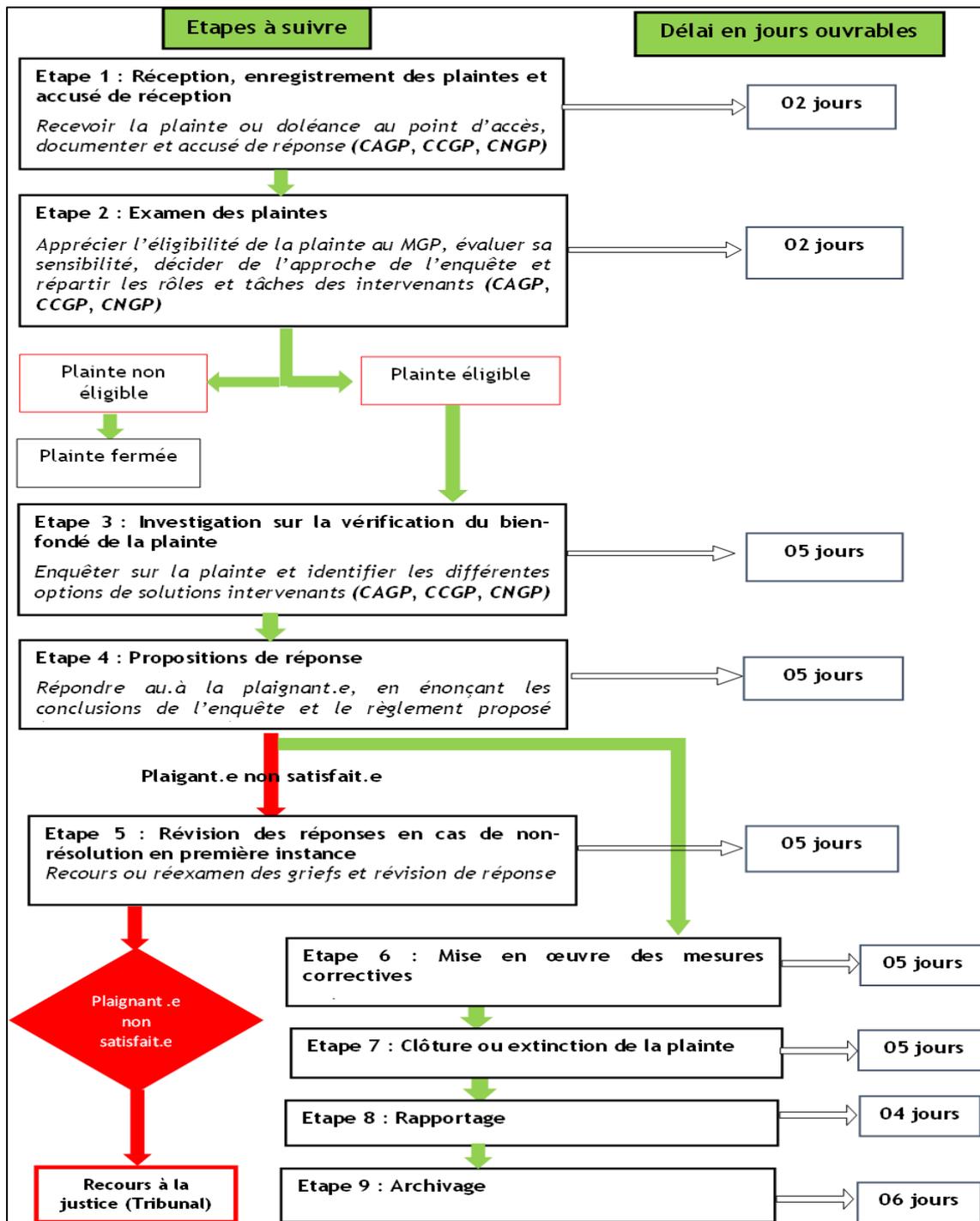


Figure 21 : Etapes de gestion des Plaintes non sensibles du Projet FP2E  
 Source : FP2E, octobre 2022

### 12.3. PROCEDURE DE GESTION DES PLAINTES SENSIBLES (VBG/EAS/HS)

En raison des spécificités qu'exige la gestion des plaintes sensibles comme par exemples la confidentialité et la sécurité des survivant.e.s, la procédure de gestion à l'amiable des conflits n'est ni applicable, ni autorisée pour cette catégorie de plaintes liées aux VBG/EAS/HS. A cet effet, des procédures spécifiques sont élaborées. Ainsi, il sera mis en place au niveau communal un comité composé des représentant.e.s des instances plus spécialisées dans la gestion des cas de plaintes sensibles. La composition dudit comité se présente comme suit :

- un.e représentant.e du Centre de Promotion Social (CPS) de la commune ;
- un.e représentant.e du Centre de Santé au niveau communal ;
- un.e représentant.e de la Police Républicaine (Police Judiciaire) ;
- point focal de l'Institut National de la Femme (INF) ;
- un.e représentant.e d'une ONG intervenant dans la protection sociale (gestion des VBG/EAS/HS) au niveau local.

Les plaintes sensibles doivent être immédiatement prises en charge par le CPS le plus proche de la zone du.de la plaignant.e. Ces plaintes sont systématiquement transmises au niveau national par le comité de gestion VBG du niveau communal. Un délai maximum de dix (10) jours ouvrables est appliqué pour la proposition de réponse. Les plaignant.e.s concerné.e.s seront informé.e.s des délais supplémentaires.

### 12.3.1. Réception et enregistrement d'une plainte VBG/EAS/HS

Les plaintes VBG/EAS/HS seront reçues par les membres du comité communal de gestion des VBG qui sera installé et formé sur la réception et le référencement des plaintes VBG (et prioritairement par les CPS).

Au niveau de chaque commune, le.s représentant.e.s des structures impliqué.e.s dans la gestion des VBG (CPS, CS, Police, INF) seront les points focaux du Projet dans la gestion des cas sensibles. Dans le cas spécifique des UEVP à créer, il sera initié ou actualisé au sein de ces établissements des **cellules d'écoute genre** existants ou à mettre en place, des points focaux. Ces derniers auront la charge de recevoir et d'enregistrer les incidents de EAS/HS divulgués par les apprenant.e.s mais aussi par le personnel enseignant ou d'appui et assurer le référencement vers les services compétents (CPS, CS, INF et Police) au niveau de la commune.

Pour l'essentiel, tous les points focaux seront formés et outillés pour recevoir et signaler des plaintes EAS/HS sur la base d'une approche fondée sur les besoins des survivants-es, la confidentialité du recueil des cas, la sécurité des survivants-es, l'obtention du consentement éclairé et le référencement vers des structures locales de prestations VBG (au moins médicale, psychosociale et une assistance juridique). **Une formation est bien indiquée à être dispensée aussitôt après l'identification des points focaux et, reconduite trimestriellement au besoin.** Toutefois, des renforcements de capacité peuvent être tacitement organisés à la demande des points focaux afin d'être davantage éclairé et d'écartier toute ambiguïté dans les procédures de référencement et, dans la confidentialité.

En outre, des boîtes à suggestion seront déposées dans des lieux discrets au sein des établissements d'EFTP, des SAE et des entreprises et serviront surtout à la collecte des allégations liées au VBG/EAS/HS et VCE anonyme ou non.

Par ailleurs, afin d'encourager les plaignant.e.s à se confier et à parler sans crainte, dans la confidentialité totale, une ligne verte sera mise en place et le numéro sera communiqué à toutes les parties prenantes. Ce numéro sera logé au niveau de l'ADET avec un système décentralisé au niveau de l'ADSC.

Au-delà des dispositions précédentes, un comité national spécifique VBG qui émane du CNGP se chargera de vérifier le bien-fondé des allégations VBG/EAS/HS et leur lien avec les activités du Projet. Ce comité est composé comme suit : **(i) de la Spécialiste Genre et Inclusion Sociale de l'ADSC, (ii) du Spécialiste en Développement Social de l'ADET, (iii) d'un.e**

représentant.e du Ministère des Affaires Sociales et de la Microfinance, (iv) d'un.e représentant.e de l'Institut National de la Femme.

### 12.3.2. Tri et traitement d'une plainte VBG/EAS/HS

Au cas où des plaintes VBG/EAS/HS, sont reçues au niveau des comités classiques de gestion des plaintes non sensible (CAGP, CCGP, CNGP) elles seront immédiatement référées par les membres desdits comités aux services VBG identifiés (CPS, CS, INF et Police) pour la vérification du lien avec le Projet FP2E et une prise en charge, selon les souhaits et les choix du/de la plaignant.e dans la mesure du possible.

Lorsque la plainte est reçue par les services compétents impliqués dans la gestion des plaintes sensibles, ces derniers doivent sans délai informer le comité national de gestion des plaintes sensibles dans les 24 heures suivantes la réception de la plainte d'EAS/HS en vue d'une prise charge efficace. A cet effet, **un registre séparé, sécurisé et confidentiel, sera disponible pour l'enregistrement des plaintes VBG/EAS/HS.**

Les réseaux sociaux spécifiques dédiés aux plaintes sensibles (mise en réseau WhatsApp pour les membres de chaque comité pour faciliter les échanges et les prises de décisions), une plateforme informatisée et un numéro vert seront utilisés pour permettre aux différent.e.s acteur.trice.s de ces comités de remonter la plainte au niveau du comité national de gestion des plaintes. Par contre, lorsque la plainte est directement reçue au niveau national, le processus de traitement est enclenché avec l'implication du comité communal de gestion des plaintes sensibles de la zone de provenance de la plainte.

Durant le processus de traitement de la plainte, les points focaux / comité de gestion des plaintes sensibles continueront à jouer un rôle d'accompagnement auprès du/de la survivant(e) tout en respectant les choix et volontés de ce/cette dernier (ère).

### 12.3.3. Processus de vérification de la plainte VBG/EAS/HS

Le processus de vérification ne visera qu'à confirmer le lien entre la plainte et le Projet et ne tentera aucunement d'établir la culpabilité ou l'innocence de l'auteur.trice présumé.e., car cela relève du travail de la police et du processus judiciaire (si le/la survivant.e choisit de poursuivre le processus juridique). Le travail de vérification sera effectué par le comité de gestion des plaintes sensibles au niveau communal ou national.

Au cours du processus de vérification, l'identité de la victime sera tenue confidentielle par le comité ayant reçu la plainte. Ce dernier sera en charge de la liaison avec la victime si des informations supplémentaires sont nécessaires. Il sera aussi responsable de la confirmation du consentement informé de la victime.

La coordination de ce travail sera assurée par la Spécialiste en Genre et Inclusion Sociale et le Spécialiste en Développement Social du Projet. Notons que les membres des comités VBG et ceux de la commission d'enquête sont tenus au secret professionnel au risque de commettre une faute grave passible de sanction (retrait pure et simple du comité).

### 12.3.4. Suivi et proposition de réponse

#### Clôture de la plainte

Une fois la vérification faite et clôturée, au plus tard 6 semaines après la réception, le/la survivant.e sera informé.e par les points focaux des comités de gestion des VBG, des résultats de la vérification et des actions prévues. Avant toute communication sur l'issue de la

vérification par le Projet, y compris auprès de l'auteur.trice présumé.e, les points focaux/ comité de gestion des plaintes VBG devront avoir mis en place un plan de sécurité pour le.la plaignant.e, si cela s'avère nécessaire. L'auteur.trice de l'acte sera informé.e par le.la représentant.e approprié.e au sein de sa communauté/structure, seulement après que le.la plaignant.e a été informé.e et un plan de sécurité a été mis en place. Les points focaux/ comité de gestion des VBG continueront à jouer un rôle d'accompagnement auprès du.de la survivant.e tout en respectant les choix et volontés de ce.tte dernier.e.

Les figure ci-après présentent respectivement la synthèse des différentes étapes de résolution d'une plainte sensible et le circuit de transmission et de réponse à une plainte sensible dans le cadre du Projet FP2E.

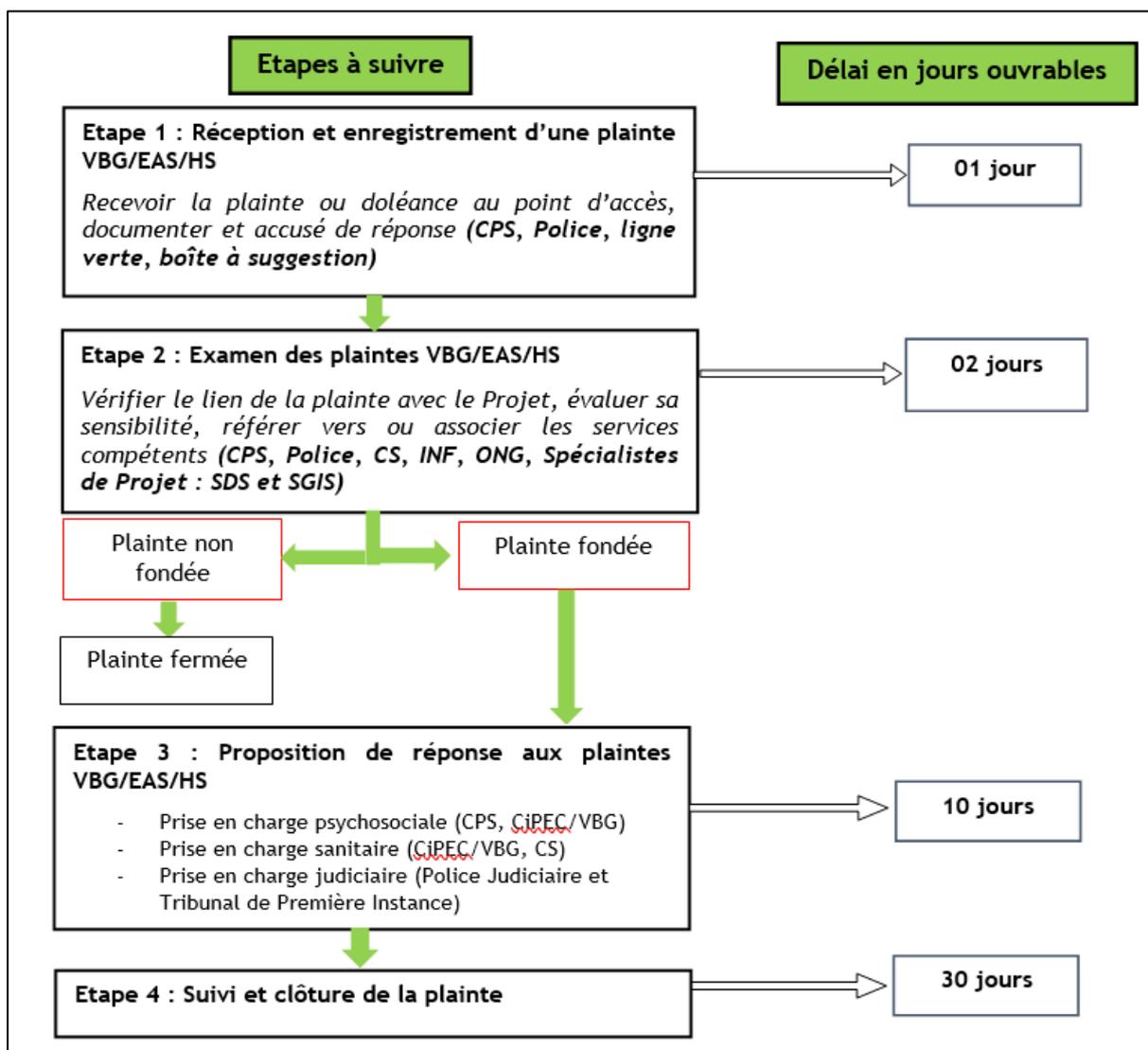
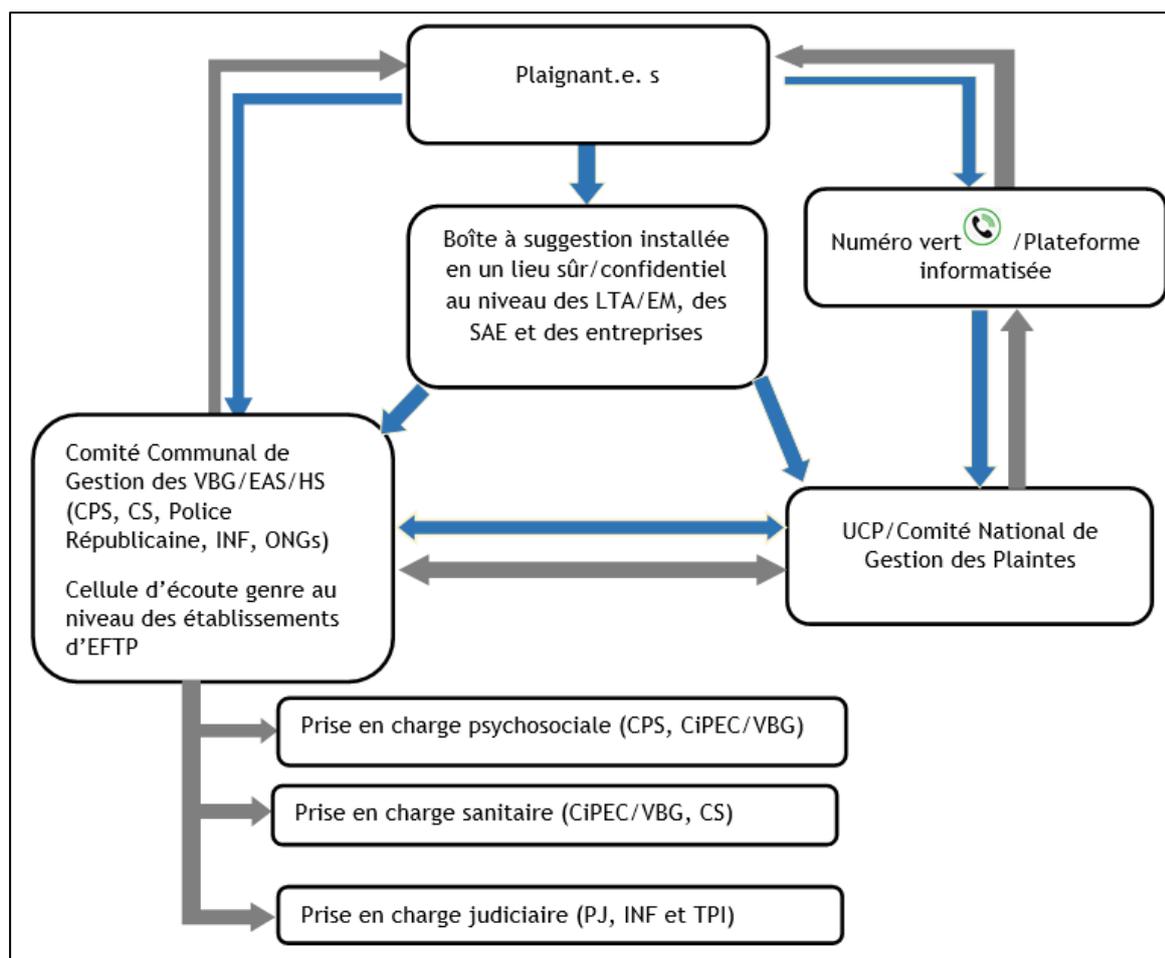
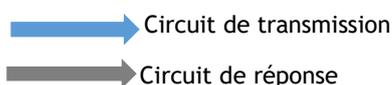


Figure 22 : Etapes de gestion des Plaintes non sensibles du Projet FP2E

Source : FP2E, octobre2022

**Légende :****Figure 23 : Circuit de transmission et de réponse aux plaintes sensibles (VBG/EAS/HS)**

Source : ADET/ADSC, août 2022

**N.B. :** Ces organigrammes soulignent la nécessité d'apporter **un traitement spécifique : confidentiel, sécuritaire et prompt** pour les plaintes VBG/EAS/HS. Il ne s'agit pas de créer deux MGP séparés, mais de s'assurer que les procédures ou les différentes étapes de gestion des plaintes EAS/HS se fassent de manière appropriée répondant aux critères spécifiques de rapidité, confidentialité et sécurité pour sauver les survivant/es.

#### 12.4. DISPOSITIONS ADMINISTRATIVES ET RECOURS A LA JUSTICE POUR LE REGLEMENT DES PLAINTES

Toute personne se sentant lésée par la mise en œuvre des activités du Projet, doit déposer une requête auprès des instances de gestion des plaintes pour la résolution à l'amiable de préférence. Si le litige n'est pas réglé on fait recours à l'UCP du Projet. Cette voie de recours est à encourager et à soutenir très fortement. Mais si le requérant n'est pas toujours satisfait,

il peut saisir la justice. Les frais du recours à la justice seront à la charge du.de la plaignant.e (plainte non sensible). Néanmoins ceci demeure une option qui n'est pas recommandée pour le Projet car pouvant constituer une voie de blocage et de retard dans le déroulement des activités prévues. Pendant que certaines personnes directement affectées pourront avoir les moyens de se pourvoir en justice, d'autres ne pourront pas le faire, faute de moyens. Il est donc préférable de faire tous les efforts pour conduire un processus démocratique, apaisée et satisfaisant pour les personnes directement affectées par le Projet.

Toutes les parties prenantes du Projet ont donc l'intérêt à faciliter la participation au processus de règlement à l'amiable pour limiter le recours aux tribunaux. **Tous les efforts doivent avoir pour but de s'assurer que la réalisation d'un Projet public ne crée pas des pauvres et la désolation au sein des populations.**

## 12.5. OPERATIONNALISATION DU MECANISME DE GESTION DES PLAINTES

### 12.5.1. Communication et vulgarisation du MGP

Le système de gestion des plaintes ne sera utile que si les communautés bénéficiaires, les personnes susceptibles d'être affectées par le projet ou d'en influencer la bonne exécution, en sont informées. Il est donc important de faire comprendre aux communautés qu'elles ont le droit de porter plainte et que toutes les plaintes seront traitées d'une manière juste, efficace et le plus simplement possible. Ceci permettra de garantir l'efficacité du présent MGP.

Pour ce faire, une fois approuvé au niveau national et par la Banque mondiale, le MGP sera diffusé à l'endroit de toutes les parties prenantes. Sa diffusion ciblera principalement les populations bénéficiaires (autorités administratives, collectivités territoriales, communautés locales, apprenant.e.s des UEVP/EM, structures d'appui à l'entrepreneuriat/entrepreneur.e.s, bénéficiaires indirects, etc.). Il s'agira de faire participer les parties prenantes et les populations bénéficiaires aux étapes clés du développement du MGP en organisant des séances d'information de sensibilisation et de formation sur le MGP. A travers ces séances, les informations essentielles sur le MGP seront communiquées de façon claire et dans les langues locales appropriées aux bénéficiaires et autres parties prenantes ainsi que le programme des activités du Projet. Les différents lieux de dépôt des plaintes ou réclamations, le numéro vert disponible et les procédures à suivre seront connus par toutes les parties prenantes.

Les séances d'information, sensibilisation et de formation, seront renforcées par :

- la diffusion du MGP au niveau des radios communautaires sans barrières linguistiques (français facile et langues locales des zones concernées) ;
- la réalisation de kakemonos à afficher dans les mairies, les sites d'implantation des infrastructures d'EFTP ;
- l'impression et la ventilation de brochures/prospectus sur le MGP au niveau des localités concernées et sur le site web de l'ADET ;
- la production des capsules audio-visuelles pour les plaintes sensibles et pour les plaintes non sensibles ;
- l'utilisation de ces capsules audio-visuelles dans les séances de formation ou renforcement des capacités des comités et lors des séances d'information, sensibilisation des communautés.

### 12.5.2. Renforcement des capacités des acteur.trice.s

La mise en œuvre du MGP du projet, nécessite la mise en place des organes de gestion des plaintes sensibles et non sensibles. Les travaux de collecte de données lors de l'élaboration du manuel ont révélé que le manque de renforcement des capacités des acteur.trice.s des

comités de gestion des plaintes est l'une des principales faiblesses de certains MGP mise en œuvre dans la zone d'intervention du projet. Car les différents membres de ces organes n'ont pas toutes les compétences requises pour être à même de bien gérer les différentes catégories de plaintes. A cet effet, un renforcement des capacités de l'ensemble des acteurs impliqués dans tout le processus est indispensable compte tenu de leur forte implication dans l'implémentation du MGP sur le terrain. Ainsi, à la suite de l'approbation du MGP par la Banque mondiale, les acteurs bénéficieront d'une formation sur les objectifs, le contenu du manuel du MGP, la procédure de gestion des plaintes et également sa mise en œuvre (l'enregistrement, traitement et résolution des réclamations).

Par ailleurs, la réception et l'enregistrement des allégations liées au VBG/EAHS nécessite une formation spécifique des Comités de gestion des plaintes VBG compte tenu de leur caractère hypersensible.

### **12.5.3. Suivi - évaluation du MGP**

#### **12.5.3.1. Objectif du suivi - évaluation du MGP**

L'objectif du Suivi et Evaluation du MGP est d'améliorer la performance du projet dans le processus de gestion des plaintes. Il vise également à s'assurer que les informations associées aux plaintes sont utilisées pour apporter les correctifs aux problèmes effectifs ou potentiels rencontrés dans la mise en œuvre des activités du projet. Il permettra de répondre aux questions ci-après :

- tous les acteurs de la mise en œuvre du PF2E sont-ils au courant des procédures du MGP ?
- combien de plaintes ont été reçues et par qui ?
- quels niveaux ont reçu et géré les plaintes ?
- quel est le profil des plaignants (répartition par âge, sexe, niveau d'instruction, etc.) ?
- quels sont les objets de plaintes ?
- quand et comment les comités de gestion des plaintes ont-ils géré les plaintes ?
- comment les réponses proposées ont-elles été communiquées aux plaignants ?
- est-ce qu'un plus grand nombre de plaintes émanent d'un certain village en particulier ?
- est-ce que certains types de plaintes reviennent de manière systématique ?
- est-ce qu'il y a des leçons à tirer du mode opérationnel du MGP ?
- est-ce que les solutions sont transférables à d'autres contextes ?
- comment faut-il procéder dans le futur pour éviter ce genre de plaintes ?

Toutes ces questions se doivent d'être posées à la lumière des données recueillies lors des plaintes. Les réponses à ces questions vont servir à déterminer si les préoccupations sont

liées à un endroit ou à un groupe particulier qui réclame une attention particulière, ou s'il s'agit d'une problématique plus vaste.

Sur la base des données recueillies sur la plateforme informatisée de gestion des plaintes, les fiches de suivi et les fiches de clôture, des rapports de suivi mensuel, trimestriel et annuel seront élaborés pour faire ressortir les grandes tendances. L'objectif de ces rapports est d'évaluer la performance du MGP sur le long terme et d'éviter d'omettre des plaintes.

### 12.5.3.2. Indicateurs de suivi

Des statistiques hebdomadaires, mensuelles, trimestrielles et annuelles sur les plaintes seront produites par l'ADET et l'ADSC et serviront d'indicateurs dans le cadre de résultats du Projet.

Le tableau ci-après présente quelques indicateurs de suivi du MGP.

**Tableau 69 : Indicateurs de suivi de la mise en œuvre du MGP**

Catégories	Indicateurs	Sources de vérifications	Fréquences de collectes
<b>Indicateurs d'informations et de sensibilisation</b>	Nombre de sensibilisation organisée dans le cadre de la vulgarisation du MGP	Rapport d'activités	Trimestriel
	Thèmes abordés lors des sensibilisations	Rapport d'activités	Trimestriel
	Cibles visées lors des sensibilisations	Rapport d'activités, liste de présence des participant.e.s	Trimestriel
	Nombre de participant.e.s désagrégé.e.s par sexe et vulnérabilité ayant participé aux séances d'information et de sensibilisation	Rapport d'activités, liste de présence des participant.e.s	Trimestriel
<b>Indicateurs de formation des acteur.trice.s</b>	Nombre de formation avec les acteur.trice.s du MGP	Rapport d'activités	Trimestriel
	Nombre de participant.e.s désagrégé.e.s par sexe et vulnérabilité ayant participé aux formations	Rapport d'activités ; liste de présence	Trimestriel
<b>Indicateurs de gestion du mécanisme</b>	Nombre de plaintes physique reçues	Registres, rapports d'activités	Hebdomadaire, Mensuel, Trimestriel
	Nombre de plaintes reçues par le numéro vert	Registres, rapports d'activités	Hebdomadaire Mensuel, Trimestriel

Catégories	Indicateurs	Sources de vérifications	Fréquences de collectes
	Nombre total de plaintes reçues et/ou enregistrées	Registres des CCGP, rapports d'activités	Mensuel, Trimestriel
	Nombre de plaintes reçues désagrégées par sexe et vulnérabilité	Registres des CCGP, rapports d'activités	Hebdomadaire, Mensuel, Trimestriel
	Nombre de plaintes recevables	Registres des CCGP, rapports d'activités	Hebdomadaire, Mensuel, Trimestriel
	Nombre de plaintes rejetées	Registres, rapports d'activités	Hebdomadaire, Mensuel
	Proportion de plaintes reçues par le mécanisme de règlement des griefs du projet qui sont traitées dans les 4 semaines (pourcentage) <sup>4</sup>	PV et rapports d'activités	Semaine, Mensuel, Trimestriel
	Nombre de séances de médiation dans chacun des comités	Nombre de séances de médiation dans chacun des comités	Hebdomadaire, Mensuel
	Durée de traitement des réclamations/plaintes y compris les plaintes EAHS (Délais de réponse)	PV de réception, de règlement ou de non conciliation	Hebdomadaire, Mensuel
	Nombre de plaintes sur la non confidentialité du mécanisme	Registres des CGP, rapports d'activités	Mensuel, Trimestriel
	Nombre de réclamations en suspens à la fin du mois et comparaison avec le mois précédent	Registres des CGP, rapports d'activités	Mensuel
	% de plaintes d'EAS/HS ayant été référées aux services de prise en charge	PV et rapports d'activités du comité de gestion des plaintes VBG	Mensuel
	Nombre de cas dont les solutions ont donné lieu au recours des tribunaux par les plaignant.e.s	PV et rapports d'activités	Semestriel, Annuel
	Types de canaux utilisés pour déposer la plainte :	Registres, fiches de dépôts des plaintes,	Mensuel

<sup>4</sup> Extraire du cadre des résultats (Indicateurs de résultats intermédiaires par composantes, PAD FP2E)

Catégories	Indicateurs	Sources de vérifications	Fréquences de collectes
	1. par plateforme informatisée 2. par appel téléphonique ; 3. par SMS/Whatsapp ; 4. en personne ; 5. par courriel ou courrier ; 6. vocal 7. présence physique	audios, vidéos, rapports d'activités	
	Nombre d'activités de dissémination sur le mécanisme	Rapports d'activités	Trimestriel
	Nombre de suggestions et de recommandations reçues par l'UGP à l'aide de divers mécanismes de rétroaction	Rapports d'activités	Mensuel
	Rapport de la mise en œuvre du MGP	Archives et rapports d'activités	Trimestriel

**Source :** ADET/ADSC, octobre 2022

Le suivi des réclamations et plaintes est assuré directement par le Spécialiste en Développement Social et la Spécialiste Genre et Inclusion Sociale du projet en étroite collaboration avec les spécialistes suivi et évaluation de l'ADET.

Toutefois, l'ADET est responsable de la mise en œuvre globale et du suivi du présent MGP. A ce titre, il veillera à l'amélioration du système de réception et de suivi des réclamations et des plaintes. Ainsi, une attention toute particulière sera donnée aux réclamations et plaintes provenant des personnes vulnérables.

### **XIII. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE**

Le plan de gestion environnementale et sociale est un livre de bord et constitue le guide de mise en œuvre des activités du projet à travers toutes ses phases. Il permet de suivre les mesures (maximisation et d'atténuation) proposées dans le tableau d'analyse des impacts d'une part, de proposer des responsables pour la surveillance et le suivi de ces mesures d'autre part.

Le présent plan de gestion environnementale et sociale comporte plusieurs activités qui ne sont rien d'autres que les mesures de maximisation et d'atténuation proposées pour le bon aboutissement du projet sur le plan environnemental et social. Les impacts, les activités, les indicateurs des impacts, les types et mécanismes de suivi ainsi que les responsables du suivi et de la surveillance. Certaines mesures incluent l'intervention des structures de l'Etat et des collectivités locales. La mise en œuvre de ce plan est coordonnée par l'Agence Béninoise pour l'Environnement (ABE).

#### **13.1. ANALYSE DES CAPACITES DES ENTITES PUBLIQUES CHARGEES DE L'APPLICATION ET DU SUIVI DE L' EVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE**

La mise en œuvre des mesures proposées dans le PGES exige la définition claire des responsabilités des différents acteurs impliqués dans l'exécution du projet. L'évaluation des capacités des structures impliquées dans la mise en œuvre du PGES permet de définir un plan de renforcement des capacités ou non.

##### **13.1.1. Maître d'ouvrage du projet**

La gestion environnementale et sociale du projet sera sous la responsabilité de l'ADET qui est le Maître d'ouvrage conformément à la réglementation en vigueur. A cet effet, une Unité de gestion du projet (UGP) sera mise en place au sein de l'ADET. Un spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale sera recruté au sein de l'UGP afin d'assurer la surveillance environnementale.

##### **13.1.2. Agence Béninoise pour l'Environnement (ABE)**

L'ABE dispose des capacités pour faire le suivi environnemental et social externe et sera chargée de la coordination du suivi conformément aux dispositions en vigueur. Un protocole d'accord entre le Maître d'ouvrage et l'ABE est recommandé pour fixer les modalités pratiques liées aux actions de suivi environnemental tel que précisé à l'article 48 du décret N°2017-332 du 06 juillet 2017 portant organisation des procédures d'évaluation environnementale en République du Bénin qui stipule que : « Tout projet inscrit au Programme d'Investissement Public et soumis à une EIE, fait l'objet d'un suivi environnemental sur la base d'une convention signée avec l'Agence Béninoise pour l'Environnement ».

Les coûts afférents seront à la charge du Maître d'ouvrage conformément à la législation en vigueur qui lui impute les frais liés à la procédure d'évaluation environnementale.

L'article 47 du même décret stipule que « L'Agence peut déléguer cette mission à la Direction Départementale en charge de l'Environnement territorialement compétente ». Il s'agit ici de la DDCVT\_MC qui va activement être impliquée dans le suivi environnemental du projet. La Direction Départementale du Cadre de Vie et du Transport en charge du Développement Durable en charge du Transport/ Mono\_Coufo dispose de toutes les compétences nécessaires

pour intervenir dans la mise en œuvre du PGES du projet car étant dirigé par un Environnementaliste Sociologue Expert en Système de Management Environnemental.

### **13.1.3. Mission de contrôle (MDC)**

La MDC est tenue de contrôler le respect par l'entreprise des pratiques environnementales et sociales prescrites par le contrat de marché, ainsi que la conformité des travaux environnementaux et sociaux par rapport au cahier des charges. Les spécifications environnementales et sociales du contrat de marché, les Plans d'Actions de Protection Environnementale et Sociale du chantier (PAPES) de l'entreprise et le PGES chantier approuvés par la MDC et l'ABE du projet seront les documents de référence de la surveillance environnementale.

Ainsi, la MDC mettra à disposition à plein temps un Expert Environnementaliste avec une qualification pertinente en HSE qui s'assurera de la mise en œuvre des mesures sur le chantier.

### **13.1.4. Entreprise en charge des travaux**

L'entreprise chargée des travaux est dans l'obligation de se conformer aux clauses du contrat de marché contenant en particulier les spécifications environnementales. Elle recrutera un spécialiste HSSE qui sera responsable de la gestion des aspects environnementaux et sociaux de son contrat. L'entreprise devra rédiger à travers son environnementaliste un PGES-Chantier qui comprendra des Plans d'Actions de Protection Environnementale et Sociale (PAPES) du chantier approuvé par la MDC. Ces plans devront comprendre au moins un :

- l'organigramme du personnel affecté à son application ;
- le Plan détaillé pour les installations de chantier (base, centrale à béton, etc.) et les sites d'extraction de matériaux ;
- un Plan de lutte contre les IST, le VIH/SIDA et le Covid-19 ;
- un Plan Hygiène, Santé et Sécurité (HSS) ;
- un Plan de gestion des déchets solides et liquides de chantier ;
- un Plan d'Opération Interne (POI) contre les risques et dangers divers.

Ainsi, les spécifications environnementales et sociales du contrat de marché, les PAPES du chantier de l'entreprise approuvés par la MDC et l'ABE seront les documents de référence à mettre en œuvre lors des travaux par l'entreprise.

Le contrôle de l'entreprise pour la mise en œuvre de tous ces aspects environnementaux et sociaux se fera par la MDC.

### **13.1.5. Administrations**

Les administrations (ministère de la santé, ministère du travail et de la fonction publique, ...) prendront part à l'application du PGES et auront la responsabilité d'assurer la surveillance administrative et le contrôle technique de la mise en œuvre du PGES. Par exemple, le Ministère de la santé à travers sa Direction Départementale apportera dans la mesure du possible son appui pour la sensibilisation du personnel de chantier et des usagers de l'UEVP sur les IST et le VIH/SIDA. Des prestataires de services, de préférence spécialisés dans le domaine de l'Information-Éducation-Communication (IEC) pourront également être sollicités dans la réalisation de ces tâches. La Mairie de Athiémé quant à elle, interviendra dans le suivi

du PGES en ce qui concerne le respect des mesures environnementales et sociales à travers sa Direction des Services Techniques qui dispose d'un service environnement.

### **13.1.6. Société civile et communautés locales**

La mise en œuvre des mesures environnementales pourrait solliciter l'expertise d'autres structures, services techniques ou personnes ressources. À cet effet :

le CNSR, à travers ses séances de sensibilisation des véhicules de transport qui fréquentent le chantier, permettra non seulement de minimiser les risques d'accidents ;

d'autres services techniques, ONGs, prestataires de services jugés nécessaires pourront également être sollicités lors de la mise en œuvre des activités de surveillance et de suivi environnemental du chantier.

Par exemple, la Société de Gestion des Déchets et de la Salubrité du Grand-Nokoué (SGDS-GN) interviendra dans la mise en œuvre des mesures liées à la gestion des déchets. Aussi, la présence du Centre de Promotion Sociale de Athiémé à proximité l'UEVP est un atout à exploiter car ce centre peut jouer un grand rôle dans les séances de sensibilisation à organiser dans le Lycée.

### **13.1.7. 15. Plan de renforcement de capacités**

Compte tenu des faiblesses généralement constatées dans le suivi environnemental des projets par insuffisance de capacités des acteurs en charge des PGES au niveau local, une provision est faite pour le renforcement des capacités des membres de de la cellule locale de suivi du PGES. Ce renforcement concernera le thème relatif aux méthodes et outils de suivi environnemental et social du projet.

## **13.2. CIBLES CONCERNEES PAR LE RENFORCEMENT**

Les acteurs clés concernés par le renforcement des capacités sont :

- l'Unité Economique à Vocation Pédagogique;
- la Direction des Services Techniques (DST) de la mairie de Athiémé ;
- la Direction Départementale du Cadre de Vie et du Transport en charge du Développement Durable en charge du Développement Durable Mono-Coufo.

En dehors de ces cibles, il est proposé de mettre sur pied, au niveau de l'UGP, une équipe technique chargée du suivi des questions environnementales et sociales au niveau de l'UEVP et des autres lycées concernés par le projet (LTA Athiémé, LTA et UEVP Kpomassè, LTP Tchaourou). Cette équipe sera constituée d'au moins trois (03) spécialistes à savoir :

- 1- un spécialiste en sauvegarde environnementale ;
- 2- un spécialiste en sauvegarde Sociale ;
- 3- un Ingénieur en Génie Civil.

Aussi, il y a nécessité de recruter un responsable HSSE au sein du L'UEVP et d'y installer un Comité hygiène santé et sécurité (HSS). L'ABE, organe chargé du suivi environnemental et social du projet au niveau national jouera un rôle d'appui technique en ce qui concerne la mise en œuvre des mesures proposées dans le PGES. Le tableau 70 ci-après indique les effectifs par cibles pour le renforcement de capacité.

**Tableau 70** : Effectifs des cibles pour le renforcement de capacité

N° d'ordre	Identification	Nombre
1	UEVP	08
2	DST	02
3	DDCVT	02
4	UGP	02

Source : Travaux de terrain CREDD Bénin Mai 2023

### 13.3. BESOINS EN FORMATION ET COÛTS

Pour assurer la mission de suivi environnemental, les structures qui en sont responsables ont besoin de voir leurs capacités renforcer par des formations. Les besoins en formation diffèrent des catégories de groupes-cibles. Le tableau ci-après présente lesdits besoins en fonction des thèmes et coûts approximatifs.

**Tableau 71** : Besoins en formation et coûts en fonction des cibles

N°	Identification	Thèmes	Nombre de séances	Coût unitaire	Coût total
1.	L'UEVP	Normes environnementales Gestion des déchets dans un établissement scolaire  Formation sur la gestion des pesticides et les bonnes pratiques en matière d'utilisation des engrais chimiques et autres produits chimiques utilisés dans les aménagements hydroagricoles.	4	1 000 000	4 000 000
2.	DST	Suivi environnemental du projet dans toutes ses phases	2	1 000 000	2 000 000
3.	DDCVT	Suivi environnemental du projet dans toutes ses phases	2	1 000 000	2 000 000

N°	Identification	Thèmes	Nombre de séances	Coût unitaire	Coût total
4.	UGP	Surveillance environnementale du projet dans toutes ses phases	2	1 000 000	2 000 000
Total (F CFA)					10 000 000
Imprévus 10%					1 000 000
Total Général (F CFA)					11 000 000

Source : Travaux de terrain CREDD BENIN Mai 2023

Les formations peuvent être faite par l'ABE ou de faire la formation à l'Institut de Géographie, d'Aménagement du Territoire et d'Environnement (IGATE/ MPEES).

#### 13.4. MESURES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES

Présentées dans le chapitre précédent, les mesures environnementales et sociales sont résumées dans le tableau 72 et contribueront à réduire significativement les impacts négatifs et à bonifier les impacts positifs du sous projet.

Tableau 72 : Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) du sous projet

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION/ BONIFICATION	INDICATEURS	ÉCHEANCIER	RESPONSABLES			COUTS (FCFA)
				EXECUTION	SURVEILLANCE	SUIVI	
Opportunité d'emplois temporaires/permanent (création d'emplois pour les jeunes et utilisation de la main d'œuvre locale).	1.1.a.1.1. ; 2.1.a.1.1. ; 3.1.a.1.1.  A compétence égale, prioriser le recrutement de la main-d'œuvre locale pour les emplois qualifiés et sans intermédiaire pour les emplois non qualifiés dans la commune de Athiémé	Nombre d'ouvriers locaux recrutés  Nombre de plaintes liées au recrutement enregistrées et traitées	Toutes les phases	Entreprise en charge des travaux	ADET Mission de Contrôle	DDESTFP/ Mono - DDCVT Mono/Couffo - Mairie Athiémé	Sans coût
	3.1.a.1.2. ; 2.1.a.1.3. ; 2.2.a.1.2. ; 1.1.a.1.2. Eviter le recrutement des enfants (moins de 14 ans) sur le site	Existence de contrats d'embauche  Nombre de plaintes enregistrées et traitées.	Toutes les phases	Entreprise en charge des travaux	ADET Mission de Contrôle	DDESTFP Mono - CNSS -Mairie de Athiémé	Sans coût
	1.1.a.1.3. ; 2.2.a.1.3. ; 3.1.a.1.3.  Intégrer la prise en compte du genre dans tous les processus de recrutement	Taux de personnes vulnérables recrutées  Nombre de plaintes enregistrées et traitées.	Toutes les phases	Entreprise en charge des travaux	ADET Mission de Contrôle	DDCVT- M/C Mairie de Athiémé DDASM-Mono	Sans coût

EIES DU SOUS PROJET D'AMENAGEMENT DE L'UEVP D'ATHIEME

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION/ BONIFICATION	INDICATEURS	ÉCHEANCIER	RESPONSABLES			COUTS (FCFA)
				EXECUTION	SURVEILLANCE	SUIVI	
	1.1.a.1.4. ; 2.2. a.1.5. ; 3.1. a.1.5. Informer la population locale sur le démarrage, les conditions du recrutement et les profils recherchés ;	Nombre de séances de sensibilisation réalisées  PV de séances réalisées  Nombre de plaintes enregistrées ;	Toutes les phases	Entreprise en charge des travaux	ADET  Mission de Contrôle	DDCVT- M/C  Mairie de Athiémé	1 000 000
	1.1.a.1.6. ; 2.1.a.1.4. ; 2.2.a.1.4. ; 3.1.a.1.4. Respecter la loi sur l'embauche et le SMIG dans le traitement salarial des employés.	Bulletin de paye personnel  Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Toutes les phases	ADET  Entreprise en charge des travaux	ADET  Mission de Contrôle	DDCVT- M/C  DDESTFP Mono  Mairie de Athiémé	Sans coût
Accidents de travail et ses dégâts matériels	1.2.b.1.4. ; 2.1.b.1.8. ; 2.2.b.1.9. ; 2.3.b.1.8. ; 2.4.b.13.9.  Mettre en place une infirmerie bien équipée et fonctionnelle en équipements médicaux et	Existence d'une infirmerie fonctionnelle et équipée	Phase préparatoire  Et de construction	Entreprise en charge des travaux	ADET  Mission de Contrôle	- DDCVT M/C  - DDS Mono  - Mairie de Athiémé	9 000 000

EIES DU SOUS PROJET D'AMENAGEMENT DE L'UEVP D'ATHIEME

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION/ BONIFICATION	INDICATEURS	ÉCHEANCIER	RESPONSABLES			COUTS (FCFA)
				EXECUTION	SURVEILLANCE	SUIVI	
	en ressources humaines pour les premiers soins						
	3.1.b.1.3. ; 3.1.b.1.7. Sensibiliser et former les personnels administratifs de l'UEVP et apprenants sur les règles de santé et sécurité liées à leurs activités	Nombre de séance de sensibilisation organisée Rapports/PV de sensibilisation disponibles Nombre de cas d'accident enregistré	Phase d'exploitation	Entreprise en charge des travaux	ADET Mission Contrôle de	DDCVT M/C de -Mairie Athiémé de	Inclus dans le budget de l'UEVP
	2.2.b.1.3. ; 2.1.b.1.3. ; 1.1.b.1.2. ; 2.3.b.1.3. Sensibiliser et former les ouvriers, et techniciens sur les règles de santé et sécurité liées à leurs activités	Nombre de de séance sensibilisation organisée Rapports/PV de sensibilisation disponibles Nombre de cas d'accident enregistré	Phases préparatoire et de construction	Entreprise en charge des travaux	ADET Mission Contrôle de	DDCVT M/C de -Mairie Athiémé de	Inclus dans les charges du HSSE et du sociologue
	1.1.b.1.3. ; 1.1.b.3.7. ; 2.1.b.1.6. ; 2.1.b.2.9. ; 2.2.b.1.6. ; 2.2.b.4.9. ; 2.2.b.10.5. ; 2.3.b.13.6.	Existence des balises, Nombre de cas d'incidents	Phases préparatoire et de construction	Entreprise en charge des travaux	ADET Mission Contrôle de	DDCVT M/C de -Mairie Athiémé de	2 000 000

EIES DU SOUS PROJET D'AMENAGEMENT DE L'UEVP D'ATHIEME

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION/ BONIFICATION	INDICATEURS	ÉCHEANCIER	RESPONSABLES			COUTS (FCFA)
				EXECUTION	SURVEILLANCE	SUIVI	
	Baliser le chantier et interdire l'accès à toute personne étrangère.	enregistrés et traités					
	1.1.b.1.7. ; 1.1.b.3.8. ; 2.1.b.1.5. ; 2.1.b.2.10. ; 2.2.b.1.5. ; 2.2.b.4.10. ; 2.2.b.12.3. ; 2.4.b.13.5. ; 2.3.b.1.5.  Signer une convention avec le centre de santé de référence le plus proche du site pour la prise en charge immédiate en cas d'urgence sanitaire dans le cadre du projet.	Existence de convention  Nombre de cas référés et traités	Phases préparatoire et de construction	Entreprise en charge des travaux	ADET Mission de Contrôle	DDCVT M/C  -Mairie de Athiémé  -DDS Mono	2 000 000
	1.1.b.1.1. ; 1.1.b.8.1. ; 2.1.b.1.1. ; 2.2. b.1.1. ; 2.2.b.10.1. ; 2.3.b.1.1. ; 2.4.b.13.1.  Doter les ouvriers, usagers, et personnels à divers niveaux d'Équipements de Protection Individuelle adéquat (cache-nez, lunettes, gants, blouse, chaussure de sécurité en embout, kit oreilles etc.) et veiller à leur port effectif par tous	Disponibilité de stock des EPI (de chantier)  100 % des ouvriers disposent et portent effectivement des EPI  Nombre d'ouvriers portant effectivement les EPI	Phases préparatoire et de construction	Entreprise en charge des travaux	ADET Mission de Contrôle	- DDCVT M/C  - Mairie de Athiémé	4 000 000

EIES DU SOUS PROJET D'AMENAGEMENT DE L'UEVP D'ATHIEME

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION/ BONIFICATION	INDICATEURS	ÉCHEANCIER	RESPONSABLES			COUTS (FCFA)
				EXECUTION	SURVEILLANCE	SUIVI	
		Nombre de plaintes enregistrées et traitées.					
	3.1.b.1.1. ; 3.1.b.7.2.  Doter les usagers, apprenants, enseignants et personnels à divers niveaux d'Équipements de Protection Individuelle adéquat (cache- nez, lunettes, gants, blouse, chaussure de sécurité en embout, kit oreilles etc.) et veiller à leur port effectif par tous	Disponibilité de stock des EPI (de l'UEVP)  100 % des ouvriers disposent et portent effectivement des EPI  Nombre d'ouvriers portant effectivement les EPI  Nombre de plaintes enregistrées et traitées.	Phases d'exploitation	ADET	ADET Mission de contrôle	- DDCVT M/C  - Mairie de Athiémé	Inclus dans le budget de fonctionnement de l'UEVP
	2.2.b.1.7. 2.4.b.13.7. ; 2.3.b.1.6.  Former les ouvriers, apprenants et personnel du	Nombre de formation réalisée	Phases de construction et d'exploitation	Entreprise en charge des travaux	ADET  Mission de Contrôle	DDCVT Mono/Couffo  Maire de Athiémé  GNSP	2 500 000

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION/ BONIFICATION	INDICATEURS	ÉCHEANCIER	RESPONSABLES			COUTS (FCFA)
				EXECUTION	SURVEILLANCE	SUIVI	
	chantier sur les gestes de premiers secours ;	Existence de rapport de formation					
	2.1.b.1.2. ; 2.4.b.13.2. ; 2.2.b.1.2. ; 3.1.b.1.2. ; 2.3.b.1.2.  Sensibiliser les ouvriers sur les risques liés à leurs activités, les apprenants et personnels sur les risques liés aux activités agricoles et à l'utilisation des engins agricoles	Nombre de séances de sensibilisation réalisées  PV de séances réalisées  Nombres d'incidents enregistrés	Toutes les phases	Entreprise en charge des travaux  ADET	ADET  Mission de Contrôle	DDCVT Mono/Couffo  DDESTFP  Maire de Athiémé  DDAEP Mono  Cellule Communale  ATDA	Inclus dans les charges du HSSE et du Sociologue
Déplacement de population, de bien culturels, perte de bâtisse, de terres agricoles et d'arbres appartenant aux PAP.	1.2.b.2.1.  Réaliser et mettre en œuvre un plan d'action et de réinstallation conformément aux exigences nationales et à la Sauvegarde Opérationnelle SO 2 de la BAD.	100 % des PAP sont indemnisés avant le démarrage des travaux  Rapport financier de compensation des PAP  Nombres de plaintes	Phase préparatoire (avant le démarrage des travaux)	ANDF	ADET  Mission de contrôle	DDCVT Mono/Couffo  Mairie d'Athiémé  ANDF	2704947264

EIES DU SOUS PROJET D'AMENAGEMENT DE L'UEVP D'ATHIEME

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION/ BONIFICATION	INDICATEURS	ÉCHEANCIER	RESPONSABLES			COUTS (FCFA)
				EXECUTION	SURVEILLANCE	SUIVI	
		enregistrées et traitées					
	1.2.b.2.2. Mettre en place un comité de suivi et contrôle de la mise en œuvre du PAR.	Existence d'un comité de suivi et contrôle sur le site  Disponibilité des rapports mensuels de suivi et de contrôle de mise en œuvre du PAR	Phase préparatoire	ADET	ADET Mission de contrôle	DDCVT Mono/Couffo Mairie d'Athiémé ANDF	Inclus dans le budget du PAR
	1.2.b.2.3. Faire une large diffusion du PAR par les canaux de communication	Existence des factures de prestation  Nombres de plaintes enregistrées et traitées	Phase préparatoire	ADET	ADET Mission de contrôle	DDCVT Mono/Couffo	Inclus dans le budget du PAR
Ensablement et pollution des ressources en eaux par les huiles, hydrocarbures et	1.1.b.9.1. ; 2.2.b.14.1. Aménager des pièges à sable aux exutoires des eaux de pluies l'UEVP	Existence du système aménagé des pièges à sables aux exutoires l'UEVP	Phase préparatoire et de construction	ADET Entreprise en charge des travaux	Mission de Contrôle	DDCVT Mono/Couffo Maire d'Athiémé	Inclus dans le coût de construction

EIES DU SOUS PROJET D'AMENAGEMENT DE L'UEVP D'ATHIEME

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION/ BONIFICATION	INDICATEURS	ÉCHEANCIER	RESPONSABLES			COUTS (FCFA)
				EXECUTION	SURVEILLANCE	SUIVI	
besoin physiologiques	1.1.b.9.3. ; 2.2.b.14.3. ; 3.1.b.11.5.  Faire les opérations de vidange et d'entretien des engins roulant ailleurs dans un garage mécanique	Existence de factures de prestation	Toutes les phases	Entreprise Mission de Contrôle  ADET	ADET	DDCVT Mono/Couffo  Maire d'Athiémé	Inclus dans le coût de fonctionnement de l'entreprise et de l'UEVP
Prévalence de maladies (IST/VIH SIDA, des grossesses non désirées et du risque de propagation de la Covid-19) puis les VGB, EAS et HS.	1.1.b.7.2. ; 2.2.b.9.2. ; 3.1.b.8.3. ; 3.1.b.9.3.  Sensibiliser les ouvriers, apprenants et personnels administratifs sur les bonnes pratiques d'hygiène	Nombre de séances de sensibilisation réalisées  PV de séances réalisées  Nombre de plaintes enregistrées	Toutes les phases	ADET  Entreprise en charge des travaux	ADET Mission de Contrôle	DDCVT Mono/Couffo  Maire d'Athiémé	5 000 000
	1.1.b.1.6. ; 2.1.b.1.7. ; 2.2.b.1.8. ; 2.4.b.13.8. ; 2.3.b.1.7.  Recrutement d'un spécialiste HSSE et d'un sociologue permanent sur le site	Responsable HSSE et sociologue présents sur le site  Disponibilités des contrats de travail	Toutes les phases	Entreprise en charge des travaux	ADET  Mission de Contrôle	DDCVT Mono/Couffo  Maire d'Athiémé	26100000
	1.1.b.1.8. ; 2.1.b.4.4. ; 2.2.b.3.4.	Existence de carnet de visite	Phase de préparation et de construction		ADET  Mission de Contrôle	DDS Mono DDCVT Mono/Couffo	6 000 000

EIES DU SOUS PROJET D'AMENAGEMENT DE L'UEVP D'ATHIEME

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION/ BONIFICATION	INDICATEURS	ÉCHEANCIER	RESPONSABLES			COUTS (FCFA)
				EXECUTION	SURVEILLANCE	SUIVI	
	Soumettre les travailleurs (ouvriers, techniciens, etc.) à une visite médicale avant et après l'embauche			Entreprise en charge des travaux		Maire d'Athiémé	
	1.1.b.2.3. ; 2.1.b.4.3. ; 2.2.b.3.3. Doter le site de dispositifs d'EPC (dispositif de lavage des mains, geste barrière, gel hydro alcoolique, cache-nez)	Existence de dispositifs de lavage des mains	Phase de préparation et de construction	Entreprise en charge des travaux	ADET Mission Contrôle	DDCVT Mono/Couffo Maire d'Athiémé	2 000 000
	1.1.b.2.1. ; 2.1.b.4.1. ; 2.2.b.3 ; 3.1.b.3.1.  Sensibiliser les ouvriers du chantier, le personnel administratif de l'UEVP, les apprenants et la population immédiate sur les mesures de lutte contre les IST/VIH SIDA, les grossesses non désirées, la covid-19 puis les VBG EAS et HS, et leur distribuer des préservatifs	Nombre de plaintes enregistrées Nombre de Séropositifs Nombre de grossesses non désirées et cas de Covid-19 enregistrés Nombre de séances de sensibilisation réalisées PV de séances réalisées	Toutes les phases	ADET Entreprise en charge des travaux	ADET Mission Contrôle	DDS Mono DDCVT Mono/Couffo Maire d'Athiémé	Inclus dans les charges du HSSE et du sociologue de l'UEVP

EIES DU SOUS PROJET D'AMENAGEMENT DE L'UEVP D'ATHIEME

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION/ BONIFICATION	INDICATEURS	ÉCHEANCIER	RESPONSABLES			COUTS (FCFA)
				EXECUTION	SURVEILLANCE	SUIVI	
	1.1.b.2.4 ; 2.2.b.3.5 ; 2.1.b.4.5 Exiger la signature du code de bonne conduite prenant en compte les VBG à tous les travailleurs du chantier y compris les fournisseurs de l'entreprise	Code de bonne conduite prenant en compte les VBG signé par tous les travailleurs du chantier y compris les fournisseurs de l'entreprise	Phase préparatoire et de construction	ADET Entreprise en charge des travaux	ADET Mission de Contrôle	DDCVT Mono/Couffo Maire d'Athiémé	Sans coût
Accidents de circulation et ses dégâts matériels et humains.	1.1.b.3.5 ; 2.1.b.2.4 ; 2.2.b.4.4 ; 1.1.b.3.2 ; 2.1.b.2.3 ; 2.2.b.4.3.  Installer le long des voies d'accès des panneaux de signalisation et recruter et positionner à des endroits stratégiques et à des heures de pointe des agents munis de fanion	Existence des panneaux de signalisation  Nombres de panneaux de signalisation  Nombre de plaintes enregistrées et traitées  Présence d'un agent pour réguler la circulation	Phase préparatoire et construction	Entreprise en charge des travaux	ADET Mission de Contrôle	DDCVT Mono/Couffo Maire d'Athiémé	5 000 000

EIES DU SOUS PROJET D'AMENAGEMENT DE L'UEVP D'ATHIEME

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION/ BONIFICATION	INDICATEURS	ÉCHEANCIER	RESPONSABLES			COUTS (FCFA)
				EXECUTION	SURVEILLANCE	SUIVI	
		Nombre de cas d'accidents enregistrés					
	1.1.b.3.1. ; 2.1.b.2.1. ; 2.2.b.4.1. ; 2.2.b.12.1. ; 3.1.b.4.1. Sensibiliser les conducteurs de camions et véhicules sur la limitation de vitesse en zone agglomérée et les conséquences d'excès de vitesse, les codes de la route précisément sur la limitation de vitesse à 20 Km/h dans le rayon du site.	Nombre de sensibilisation organisée  Vitesse des véhicules sur le chantier ;  Rapports/PV de sensibilisations disponibles  Nombre de plaintes enregistrées et traitées de la part des riverains	Toutes les phases	ADET  Entreprise en charge des travaux	ADET  Mission de Contrôle	DDCVT Mono/Couffo  CNSR  Maire d'Athiémé	Inclus dans les charges du spécialiste HSSE et du Sociologue
Perte de la propriété physique du sol	1.1.b.4.1. ; 2.2.b.5.1.  Limiter les travaux dans l'emprise utile du site pour les travaux	Nombre de plaintes enregistrées	Phase préparatoire et construction	Entreprise en charge des travaux	ADET  Mission de Contrôle	DDCVT Mono/Couffo  Maire d'Athiémé	Sans coût

EIES DU SOUS PROJET D'AMENAGEMENT DE L'UEVP D'ATHIEME

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION/ BONIFICATION	INDICATEURS	ÉCHEANCIER	RESPONSABLES			COUTS (FCFA)
				EXECUTION	SURVEILLANCE	SUIVI	
Développement des activités génératrices de revenu (restauration de rues, ventes de divers etc..)	2.2.a.3.2. ; 2.2.a.3.3. ; 1.1.a.3.1. ; 1.1. a.3.3. ; 2.2.a.3.2. ; 3.1.a.5.2.  Sensibiliser les femmes vendeuses de nourriture d'eau et boisson dans les périmètres de l'UEVP sur les bonnes pratiques d'hygiène liés à leur activité	Nombre de séances organisées  PV et liste de présence des séances Disponibilité des certificats de visite médicale des vendeuses autour du site	Toutes les phases	Entreprise en charge des travaux	ADET  Mission de Contrôle	DDS Mono  DDCVT Mono/Couffo  Maire d'Athiémé	Sans coût
Perte du couvert végétal (10270 arbres) et de l'habitat faunique	1.2.b.1.4. Requérir l'autorisation auprès de l'inspection forestière du Mono avant tout abattage sur le site	Lettre d'autorisation de l'Inspection Forestière	Phase préparatoire	Entreprise en charge des travaux	ADET  Mission de Contrôle	Inspection Forestière Mono  DDCVT Mono/Couffo  Maire d'Athiémé	Sans coût
	1.2.b.1.1.  Faire un reboisement de 30810 Arbres en compensation avec des essences autochtones, aussi il faut installer et entretenir la ceinture verte autour du site de l'UEVP avec l'appui de l'inspection forestière sur un site mise à disposition par la mairie	Existence de surface reboisée et entretenue  Existence d'un protocole d'accord avec la mairie	Phase préparatoire	ADET	ADET  Inspection forestière mono  Mission de contrôle	DDCVT Mono/Couffo	67011750

EIES DU SOUS PROJET D'AMENAGEMENT DE L'UEVP D'ATHIEME

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION/ BONIFICATION	INDICATEURS	ÉCHEANCIER	RESPONSABLES			COUTS (FCFA)
				EXECUTION	SURVEILLANCE	SUIVI	
		Nombre d'espèces ayant survécus					
	1.2.b.1.3. Sauvegarder autant que possible les plantations de palmeraies, et les arbres surtout ceux qui figurent sur la liste rouge de l'UICN dans l'emprise des travaux ;	Rapport d'inventaire floristique disponible	Phase préparatoire	ADET Entreprise en charge des travaux	ADET Mission de Contrôle	Inspection Forestière Mono  DDCVT Mono/Couffo Maire d'Athiémé	Sans coût
	1.2.b.1.2. Réaliser des espaces verts dans l'enceinte l'UEVP	Existence d'espaces verts	Phase préparatoire	Entreprise en charge des travaux	ADET Mission de Contrôle	DDCVT Mono/Couffo Maire d'Athiémé	Inclus dans le coût de construction du projet
Pollution du sol par les déchets solide et liquide eaux usées, huile usagers besoin physiologique	1.1.b.7.1. 2.2.b.9.1. 2.3.b.1.4. Doter de site de toilettes mobiles sexospécifiques puis veiller à leur utilisation et entretien régulier	Existence de toilettes sur le site	Phase préparatoire et construction	Entreprise en charge des travaux	ADET Mission de Contrôle	DDCVT Mono/Couffo Maire d'Athiémé	Inclus dans le coût de construction du projet
	1.2.b.2.7. 1.2.b.3.5. 2.4.b.1.3. 2.2.b.5.3. Signer un contrat d'enlèvement des déchets solides avec une structure agréée de pré	Contrat d'enlèvement des déchets disponible	Phases préparatoire et de construction	Entreprise en charge des travaux ADET	ADET Mission de Contrôle	DDCVT M/C -Mairie de Athiémé	3 000000

EIES DU SOUS PROJET D'AMENAGEMENT DE L'UEVP D'ATHIEME

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION/ BONIFICATION	INDICATEURS	ÉCHEANCIER	RESPONSABLES			COUTS (FCFA)
				EXECUTION	SURVEILLANCE	SUIVI	
	collecte conformément aux normes en vigueur au Bénin et veiller au respect des clauses du contrat	Existence de Rapports de prestation de service					
Accroissement des chiffres d'affaires pour les entreprises de BTP, artisans (soudeurs, menuisier, plombier), opérateurs économiques privés de fournitures de matériels et d'équipements.	1.1.a.2.1. ; 2.1.a.2.1. ; 2.2.a.2.1. ; 2.3.b.2.1. Prioriser le recrutement des entreprises BTP, de fournitures de matériels de construction et d'équipement nationales légales.	Nombre d'entreprises nationales engagées  Existence de Contrat de prestation et d'achat des matériels  Nombre de plaintes enregistrées et traitées.	Phases préparatoire et de construction	ADET  Entreprise en charge des travaux	ADET Mission de Contrôle	DDCVT- MC  Mairie de Athiémé	Sans coût
Altération de la qualité de l'air par les poussière et particules en suspension	1.1.b.3.4. ; 1.1.b.8.3. ; 2.1.b.2.8. ; 2.2.b.4.8. ; 2.2.b.5.2. ; 2.2.b.10.3.  Arroser périodiquement les aires potentiellement poussiéreuses	Existence d'un calendrier d'arrosage  Valeur de la qualité de l'air  Niveau de poussière  Nombre de plantes	Phases préparatoire et de construction	Entreprise en charge des travaux	ADET  Mission de Contrôle	DDCVT M/C  Mairie de Athiémé	Inclus dans le coût des travaux

EIES DU SOUS PROJET D'AMENAGEMENT DE L'UEVP D'ATHIEME

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION/ BONIFICATION	INDICATEURS	ÉCHEANCIER	RESPONSABLES			COUTS (FCFA)
				EXECUTION	SURVEILLANCE	SUIVI	
		enregistrées et traitées					
	2.1.b.2.7. ; 2.1.b.2.7. ; 2.2.b.5.7. ; 2.2.b.10.4.  Mettre sous bâche les matériaux transportés par les camions (sable, granite, gravier)	Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phases préparatoires et de construction	Entreprise en charge des travaux	ADET Mission de Contrôle	- DDCVT M/C - Mairie de Athiémé	Sans coût
	3.1.b.13.2.  Disposer au sein de l'UEVP des capteurs pour l'analyse périodique de l'air	Existence de capteurs	Phase d'exploitation	ADET Administration de l'UEVP	ADET	- DDCVT M/C Mairie de Athiémé	PM
Nuisance sonore	1.1.b.3.2. ; 1.1.b.8.1. ; 2.1.b.3.2. ; 2.2.b.2.2. ; 3.1.b.2.2. ; 2.3.b.2.2.  Respecter les horaires d'émissions de bruit conformément aux règlements et textes en vigueur au Bénin ;	Réglementation nationale respectée  Disponibilité de l'appareil de mesure du bruit  Nombre de plaintes liées au bruit enregistrées et traitées	Toutes les phases	ADET Entreprise en charge des travaux	ADET Mission de Contrôle	- DDCVT M/C Mairie de Athiémé	

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION/ BONIFICATION	INDICATEURS	ÉCHEANCIER	RESPONSABLES			COUTS (FCFA)
				EXECUTION	SURVEILLANCE	SUIVI	
	<b>2.2.b.2.3.</b> Utiliser des groupes électrogènes insonorisés	Valeur du niveau de bruit sur le chantier  Disponibilité d'un groupe électrogène insonorisé sur le site	Phases de construction	Entreprise en charge des travaux	ADET	DDCVT Mono /Couffo  Mairie de Athiémé	Inclus dans le coût d'équipement
	1.1.b.3.1. ; 1.1.b.8.2. ; 2.1.b.3.1. 2.2.b.2.1. ; 2.3.b.2.1. ; 2.4.b.2.1. ; 2.2.b.10.2. ; 3.1.b.11.3.  Utiliser les engins en bon état de fonctionnement et les entretenir régulièrement ;	Existence de vignette de visite technique  Nombre de véhicules dont les visites techniques sont à jour.	Toutes les phases	ADET  Entreprise en charge des travaux	ADET  Mission de Contrôle	DDCVT M/C  -Mairie de Athiémé	-Dans le coût du fonctionnement de l'entreprise / administration de l'UEVP
Survenance d'incendie	2.2.b.12.1. ; 3.1.b.14.1.  Installer les matériels de lutte contre les incendies (extincteurs, bouches d'incendie, détecteurs de fumée, RIA fonctionnel, réservoirs d'eau hors sol de 60 à 120 mm <sup>3</sup> ) conformément au rapport de l'étude en sécurité incendie.	Présence des matériels de lutte contre incendies fonctionnels sur le site.	Phases de construction et d'exploitation	Entreprise en charge des travaux  Administration de l'UEVP	ADET Mission de Contrôle	- DDCVT M/C - DDGNSP  - Mairie de Athiémé	Inclus dans le coût de construction et d'équipement de l'UEVP

EIES DU SOUS PROJET D'AMENAGEMENT DE L'UEVP D'ATHIEME

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION/ BONIFICATION	INDICATEURS	ÉCHEANCIER	RESPONSABLES			COUTS (FCFA)
				EXECUTION	SURVEILLANCE	SUIVI	
	2.2.b.12.2 ; 3.1.b.4.2. ; 3.1.b.14.5  Elaborer et mettre en œuvre un Plan d'Opération Interne (POI) et former le personnel à son utilisation	Existence d'un Plan d'Opération Interne  Rapports de mise en œuvre disponibles	Phases de construction et d'exploitation	Entreprise en charge des travaux  Administration de l'UEVP	ADET  Mission Contrôle	DDCVT M/C  - DDGNSP - Mairie de Athiémé	3 600 000
Encombrement du sol par les DSM et déchet de construction (les emballages, les débris de fer et bois, le morceau etc.)	1.1.b.6.1. ; 2.2.b.8.1. ; 2.2.b.9.4. ; 2.2.b.7.5. ; 2.3.b.12.1. ; 2.3.b.14.7. ; 3.1.b.8.1. ; 3.1.b.9.1. ; 3.1.b.14.4. ; 3.1.b.16.12. ;  Doter le site de poubelles spécifiques pour la pré collecte des DSM, débris végétaux et déchets de construction en des endroits stratégiques, les entretenir et veiller à leur enlèvement	Existence de poubelles sur les chantiers  Nombres de poubelles fonctionnelles  Existence de Contrat d'enlèvement	Toutes les phases	Entreprise en charge des travaux  Administration de l'UEVP	ADET  Mission Contrôle	DDCVT M/C  -Mairie de Athiémé	3 000 000
	11.b.6.2. 2.2.b.6.2. 2.3.b.12.2 3.1.b.8.2. 3.1.b.9.2. ; 3.1.b.16.9.  Signer un contrat de pré-collecte (convoyage) des DSM, déchet de construction, débris végétaux et huile usagées avec des structures agréées pour chaque type de déchets	Existence de contrats pour chaque type de déchets cités ;  Quantité de déchets collectés	Toutes les phases	Entreprise en charge des travaux  ADET	ADET  Mission Contrôle	DDCVT M/C  - Mairie de Athiémé	Inclus dans le coût de fonctionnement

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION/ BONIFICATION	INDICATEURS	ÉCHEANCIER	RESPONSABLES			COUTS (FCFA)
				EXECUTION	SURVEILLANCE	SUIVI	
	sus cités au Bénin et veiller à leur enlèvement rigoureux.	Fréquence de convoys des déchets  Les Rapports de prestation de chaque structure ;					
	1.2.b.2.1. ; 1.2.a.1.1.  Procéder à la valorisation des déchets vert par le compostage	Existence d'engrais bio  Nombre de plaintes enregistrées de la part des riverains	Phase préparatoire	ADET	ADET  Mission de Contrôle	- DDCVT M/C  - Mairie de Athiémé	Sans coût
Intoxication,  Contamination et irritation dues aux manipulations des produits chimiques d'une part et manque d'hygiène au niveau de la cuisine d'autre part ;	3.1.b.7.1.  Doter le lycée d'un plan particulier de mise en sureté des laboratoires et sureté face aux risques majeurs avec des protocoles clairs de manipulation de chaque produit chimique et les mesures à prendre dans les cas d'erreur de manipulation.	Disponibilité du plan particulier de mise en sureté des laboratoires et unité de transformation	Phase d'exploitation	Administration l'UEVP	ADET Mission de Contrôle	- DDCVT M/C  - Mairie de Athiémé	3 000 000
	3.1.b.1.6. ; 3.1.b.7.6.  Procéder à des analyses périodiques physico-chimiques	Rapport d'analyse	Phase d'exploitation	Administration l'UEVP	ADET	DDS Mono DDCVT M/C	Pris en compte dans les coûts de fonctionnement

EIES DU SOUS PROJET D'AMENAGEMENT DE L'UEVP D'ATHIEME

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION/ BONIFICATION	INDICATEURS	ÉCHEANCIER	RESPONSABLES			COUTS (FCFA)
				EXECUTION	SURVEILLANCE	SUIVI	
	et bactériologiques des eaux des forages.	physicochimique				- Mairie de Athiémé	
Dégradation de la qualité physicochimique du sol et des eaux par les intrants et pesticides agricoles ;	3.1.b.10.5. ; 3.1.b.12.6. Construire des bassins de traitement spécifiques pour le stockage des eaux usées et vérifier régulièrement le bassin en cas de fissure.	Disponibilité des fosses septiques étanches pour le stockage des eaux usées	Phases d'exploitation	ADET	ADET		Inclus dans le coût de construction
	3.1.b.12.5. 3.1.b.13.4. Isoler, baliser le bâtiment de stockage et entreposer les produits chimiques sur des espaces étanches et secs et mettre en place des panneaux de signalisation indiquant la présence des produits dangereux.	Bâtiment de stockage des produits chimiques isoler et balisé, espaces étanches et secs disponibles Disponibilité de panneaux de signalisation	Phase d'exploitation	Administration de l'UEVP	ADET	ADET	ADTA M/C DDCVT M/C - Mairie de Athiémé
Pollution des eaux souterraines et de surfaces par les huiles, hydrocarbures et besoin physiologiques	3.1.b.10.4. 3.1.b.12.4. Réaliser périodiquement des analyses des eaux prétraitées avant leur élimination conformément à la réglementation en vigueur.	Rapport d'analyse des eaux prétraitées	Phase d'exploitation	Administration de l'UEVP	ADET	DDS Mono-DDCVT M/C - Mairie de Athiémé	1 000 000

EIES DU SOUS PROJET D'AMENAGEMENT DE L'UEVP D'ATHIEME

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION/ BONIFICATION	INDICATEURS	ÉCHEANCIER	RESPONSABLES			COUTS (FCFA)
				EXECUTION	SURVEILLANCE	SUIVI	
Contribution aux changements climatiques	2.2.b.4.1. Prioriser des aménagements des ouvrages de drainage et d'assainissement spécifiques et appropriés	Maitrise de l'inondation	Phase de construction	Entreprise en charge des travaux	ADET Mission de Contrôle	- DDCVT M/C de Mairie Athiémé	Inclus dans le coût de construction
	3.1.b.15.1 Elaborer et mettre en œuvre un plan de gestion des déchets agricoles ;	Existence d'un plan de gestion des déchets agricoles	Phase d'exploitation	Administration de l'UEVP	ADET	- DDCVT M/C ATDA de Mairie Athiémé	3 000 000
	3.1.b.15.2 Elaborer et mettre en œuvre un plan de stockage et d'utilisation des pesticides et engrais chimiques spécifiques de chaque production agricole.	Existence d'un plan de stockage et d'utilisation des pesticides et engrais chimiques et son rapport d'exécution ;	Phase d'exploitation	Administration de l'UEVP	ADET Mission de Contrôle	ATDA DDCVT M/C de Mairie Athiémé	3 000 000
Démontage des équipements, démolition des infrastructures et reconversion du site	4.1.b.1.1 Faire le débauchage du personnel permanent conformément à la réglementation du travail en vigueur en République du Bénin.	Nombre d'ouvriers licenciés Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase de démantèlement	Entreprise en charge des travaux ADET	ADET	- DDTFP Mono - CNSS -Mairie Athiémé de	A évaluer au moment opportun

EIES DU SOUS PROJET D'AMENAGEMENT DE L'UEVP D'ATHIEME

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION/ BONIFICATION	INDICATEURS	ÉCHEANCIER	RESPONSABLES			COUTS (FCFA)
				EXECUTION	SURVEILLANCE	SUIVI	
	4.2.b.1.1. Réaliser et mettre en œuvre les recommandations de l'audit de démantèlement	Existence du rapport de l'audit de démantèlement	Phase de démantèlement	ADET	ADET	- DDCVT M/C - Mairie de Athiémé	PM
<b>Coût total</b>							<b>2828059014</b>

Source : CREDD Bénin Sarl, 2023

Le coût de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales hormis la mise en œuvre du PAR est de « **cent vingt-trois millions cent onze mille sept cent cinquante ( 123 111 750) francs CFA** ».

Le coût de la mise en œuvre du PAR associé au sous-projet est estimé à **deux milliards sept cent quatre millions neuf cent quarante-sept mille deux cent soixante-quatre (2 704 947 264) francs CFA**.

### 13.5. PLAN D'ACTION GENRE

L'éducation et la formation, comme l'égalité de genre, sont à la fois un objectif de développement en soi et un prérequis pour la réalisation de l'ensemble des objectifs du développement, de la réduction de la pauvreté, de l'égalité et de la cohésion sociale. Intégrer la dimension genre dans les projets de développement en éducation, formation professionnelle et emploi (EFPE) contribue de façon significative à la réduction des inégalités entre les sexes (AFD, 2015).

Selon Caren GROWN5 de la Banque mondiale, lorsqu'on réduit les inégalités hommes-femmes dans tous les domaines et surtout dans le domaine de la formation cela induit une amélioration extrêmement importante du bien-être de la famille, de la société et le développement économique national. Il est donc impératif de renforcer les capacités de tous les acteurs du système éducatif et en particulier ceux des structures de formation technique et professionnelle pour une intégration stratégique et opérationnelle du genre dans les programmes et calendriers de formation ainsi que dans le mode de gestion et de fonctionnement des établissements.

La SN-EFTP développera une stratégie genre interne afin de prendre en compte les besoins pratiques et les intérêts stratégiques des filles et des personnes à mobilité réduite dans tout le processus et ce, conformément à la politique genre du Pays et de la Banque. Le présent plan d'action genre est élaboré conformément aux objectifs visés par le projet.

#### 13.5.1. Objectifs et cibles du Plan genre

Dans le cas du sous projet d'aménagement de l'UEVP de Athiémé, il est question de développer un plan d'action genre et d'inclusion sociale interne afin de prendre en compte les besoins pratiques et les intérêts des filles/femmes et des personnes vivant avec un handicap dans tout le projet. De façon spécifique, il s'agit de :

- Identifier les personnes et groupes vulnérables en matière de genre et d'inclusion sociale dans le cadre du projet ;
- proposer des actions permettant d'éviter ou de réduire les risques en matière de genre à toutes les phases du projet (travaux et fonctionnement) au niveau de l'UEVP ;
- élaborer un dispositif (plans opérationnels spécifiques) de prévention du harcèlement sexuel, de l'exploitation des travailleurs, du travail des enfants, de la traite des personnes, du viol et des IST/VIH/SIDA ;
- renforcer les capacités de tous les acteurs impliqués dans la mise en œuvre du projet en genre.

Les cibles de ce plan genre sont : les lycéennes, les enseignantes, les personnes vivant avec un handicap et toutes les parties prenantes du projet.

#### 13.5.2. Aspects genre à intégrer dans le projet

Les principaux défis genre qui devront être pris en compte dans le sous projet de d'aménagement de l'UEVP sont :

- La conception des infrastructures en tenant compte des personnes vivant avec un handicap ;
- La prise en compte de l'égalité des chances pour les hommes et les femmes lors des recrutements à toutes les phases du projet ;
- Le besoin de sanitaires en nombre suffisants, adéquats et séparés pour les hommes et les femmes, les enseignants et les apprenants ;
- Le besoin d'amélioration des conditions de vie dans les dortoirs ;
- La faible représentativité du genre féminin (apprenantes et enseignantes) le secteur de l'EFTP ;
- La nécessité d'un creuset de discussion et d'échanges pour identifier les besoins des filles à intégrer dans le fonctionnement l'UEVP ;
- La nécessité de la prise en compte des violences basées sur le genre (VBG) notamment les exploitations, abus sexuels et harcèlement sexuel (EAS HS);
- L'intégration des actions d'Information d'Éducation et de Changement (IEC) de comportements sur les IST, le VIH/SIDA et le genre.

#### ❖ **Conception des infrastructures**

La conception des bâtiments et des différents ouvrages l'UEVP doit tenir compte des personnes vivant avec un handicap. Il s'agit de doter tous les bâtiments de rampes d'accès ou d'un ascenseur pour les bâtiments à étage.

#### ❖ **Égalité des chances dans le recrutement des travailleurs**

Les recrutements à faire pendant la phase des travaux doit accorder une égalité des chances pour les deux sexes afin de permettre aux femmes d'être représenté sur le chantier de construction l'UEVP. Cette mesure est aussi valable pendant le fonctionnement l'UEVP dans le cadre du recrutement des enseignants. Étant donnée, la faible proportion des femmes dans le corps enseignant, il faudra accorder la priorité aux femmes, en cas de compétence égale. En effet, une discrimination positive est nécessaire ici, pour réduire les disparités en termes de représentativité des femmes dans le corps enseignant l'UEVP.

#### ❖ **Faible représentativité des femmes dans le corps enseignant l'UEVP**

Ce déséquilibre de genre du corps enseignant a des incidences sur l'accès à l'éducation et la perpétuation des stéréotypes et inégalités de genre pour les garçons et les filles. Dans le secondaire et dans l'enseignement professionnel, les filles peuvent être moins enclines à suivre des filières scientifiques ou techniques du fait de la faible proportion d'enseignantes (AFD, 2015). Au niveau de l'UEVP, il faut mettre en place des binômes hommes-femmes à la tête de chaque département de production. Cette mesure va permettre de réduire la faible représentativité du genre féminin dans le secteur et de rétablir les déséquilibres et casser les stéréotypes.

#### ❖ **Besoin de sanitaires en nombre suffisant adéquats et séparés**

L'amélioration de l'environnement scolaire (sanitaires, hygiène, eau) a un effet positif sur les filles notamment au collège et au lycée (AFD, 2015). Aussi, l'UNICEF et La Banque mondiale ont tous les deux insisté sur le fait qu'installer des toilettes supplémentaires réservées uniquement aux filles permet d'augmenter le taux de fréquentation des jeunes filles à l'école

tout en diminuant le nombre de jours d'absence dus à la menstruation. Ces programmes font un lien important entre un comportement hygiénique sain et l'approvisionnement en eau (Water), sanitaires (Sanitation) et hygiène (Hygiène) (WASH) dans les établissements scolaires, et le résultat bénéfique qui en découle au niveau de l'apprentissage (Plan International, 2012).

Au niveau de l'UEVP, il faudra installer des sanitaires en nombre suffisants adéquats et séparés aussi bien pour les enseignants (Hommes et femmes) que pour les apprenants.

#### ❖ **Amélioration des conditions de vie dans les dortoirs**

Il s'agit ici de revoir l'effectif des internes par cabine en vue de limiter les surcharges et la mauvaise hygiène. Ceci implique une augmentation du nombre de dortoirs mais aussi le recrutement de personnel d'entretien qualifié pour l'assainissement du cadre de vie des apprenants notamment les toilettes, douches, latrines, les dortoirs, les réfectoires et les cuisines.

#### ❖ **La nécessité d'un creuset de discussion et d'échanges**

Les clubs de filles/cellules d'écoute sont un appui au bien-être et à l'empowerment des filles, et contribuent à l'amélioration des résultats scolaires et des compétences de vie.

Le Forum des éducatrices africaines ou Forum for African Women Educationalists (FAWE) a mis en place des clubs de filles Tuseme (Parlons sans gêne) en Afrique de l'Est et de l'Ouest visant à aider les filles à identifier, analyser et résoudre les problèmes sociaux entravant leur éducation. Animés par des enseignants formés au préalable, les clubs permettent aux filles de renforcer leur capacité d'expression, de communication et de prise de décision. Plusieurs évaluations ont relevé les bénéfices directs aux filles participant au projet en termes d'estime de soi et d'empowerment, d'autres le manque de durabilité de ce type de clubs après le retrait de l'appui (AFD, 2015).

Au niveau de l'UEVP, il faudra mettre en place des clubs de filles à animer en collaboration avec le CPS de Athiémé.

#### ❖ **La prise en compte de l'égalité des sexes et de la violence basée sur le genre (VBG)**

La violence basée sur le genre recouvre particulièrement le harcèlement et les violences sexuelles. La violence existe entre les élèves et entre les enseignant(e)s et les élèves. Les garçons et les filles peuvent être tous deux victimes et auteurs de violence, particulièrement du harcèlement et de la violence psychologique.

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**

Après 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 de l'UEVP) 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 de l'UEVP

Les apprenants, le personnel administratif, le personnel d'appui et les enseignants de l'UEVP 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 Sociale de Athiémé, 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, l'UEVP, 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.

#### ❖ **Les actions de formation/sensibilisation sur le genre**

Pour améliorer l'intégration du genre dans le fonctionnement de l'UEVP, il faudra insister sur les La formation des enseignants pour une pédagogie sensible au genre peut avoir un impact positif sur la réduction des inégalités genre dans le fonctionnement l'UEVP. A cet effet, les actions proposées sont les suivantes :

- Développer un règlement intérieur non discriminatoire et sensible au genre pour le personnel et pour les élèves ;
- Organiser des actions d'Information d'Éducation et de Changement (IEC) de comportements sur les questions de sexualité, les IST, le VIH/SIDA, les relations garçons-filles, le genre, le mariage précoce, la santé reproductive, etc et le genre.

Le tableau ci-dessous récapitule les mesures du plan d'action genre et l'estimation du coût.

**Tableau 73** : Plan genre et coût estimatif

Aspect genre	Cibles	Actions	Phase	Structure impliquées	Coût (F CFA)
Accessibilité des personnes à mobilité réduite aux infrastructures de UEVP	Personnes handicapées	Doter tous les bâtiments de rampes d'accès ou d'un ascenseur pour les bâtiments à étage (si possible)	Préparatoire (plan architectural)	UGP, MESTFP	A intégrer dans le coût du projet
Egalité des chances lors des recrutements	Personnel de chantier, personnel d'encadrement (enseignant, administration) et personnel d'appui	Intégrer dans le processus de recrutement l'égalité des chances avec une priorité accordée aux femmes, à compétence égale.	Phase des travaux et d'exploitation	UGP, MESTFP, Entreprise en charge des travaux, Administration du UEVP	Dans les clauses sur le recrutement du personnel
Représentativité des femmes dans le corps enseignant	Personnel enseignant	Promouvoir le recrutement des femmes ; Mettre en place des binômes hommes-femmes à la tête de chaque filière : Science et Techniques Industrielles (STI) et Sciences et Techniques Administratives et de Gestion (STAG)	Phase d'exploitation	UGP, MESTFP, Administration du UEVP	-
Besoin de sanitaires en nombre suffisant adéquats et séparés	Apprenants (fille, garçon), enseignant (homme/femme)	Installer des sanitaires en nombre suffisants adéquats et séparés aussi bien pour les enseignants (Hommes et femmes) que pour les	Préparatoire	UGP, MESTFP,	A intégrer dans le coût du projet

Aspect genre	Cibles	Actions	Phase	Structure impliquées	Coût (F CFA)
		apprenants suivant une projection sur 15 ans		Administration de l'UEVP	
Condition de vie des apprenants dans les dortoirs	Apprenants (filles-garçons)	Respecter l'effectif d'internes par cabine pour éviter les surcharges et assurer un entretien régulier des ouvrages par un personnel d'entretien qualifié pour l'assainissement du cadre de vie des apprenants notamment les toilettes, douches, latrines, les dortoirs, les réfectoires et les cuisines	Phase d'exploitation	Administration du UEVP, UGP	
Création d'un cadre de concertation, d'échanges d'expériences pour l'identification des besoins des filles dans les activités pédagogiques et le fonctionnement de l'UEVP	Apprenants (filles)	Mettre en place des clubs de filles à animer en collaboration avec le CPS d'Athiémé. Organiser des ateliers, conférences débat autour du genre pour le renforcement de capacité des apprenants	Phase d'exploitation	Administration de l'UEVP, centre de promotion sociale	3 000 000
Prise en compte de l'égalité des sexes et de la violence basée sur le genre (VBG)	Apprenants (filles), femmes enseignantes et autres usagers de l'UEVP	Mettre en place un mécanisme de communication et de gestion des plaintes accessible à tous pour toute violation constatée	Phase d'exploitation	Administration de l'UEVP, Association des parents d'élèves, Centre de promotion sociale	1 000 000

Aspect genre	Cibles	Actions	Phase	Structure impliquées	Coût (F CFA)
		ou faite personnes vulnérables.			
Risque d'harcèlement sexuel du personnel des entreprises en charge des travaux de construction/réhabilitation	Apprenants (filles), femmes, ouvriers en général	Introduction dans les contrats des entreprises et des travailleurs les clauses spécifiques au harcèlement sexuel	Phases des travaux	Administration de l'UEVP, Association des parents d'élèves, Centre de promotion sociale	Sans coût
Information d'Éducation et de Changement (IEC) de comportements sur les IST, le VIH/SIDA et le genre	Apprenants (fille-garçon) enseignants (homme-femme)	Développer un règlement intérieur non discriminatoire et sensible au genre pour le personnel et pour les élèves ;  Intégrer dans les activités pédagogiques des séances de formation et de sensibilisation sur les IST, le VIH/SIDA et le genre d'au moins une fois par mois pour le changement de comportement des apprenants et le personnel d'encadrement.	Phase d'exploitation	Administration de l'UEVP, Association des parents d'élèves, Centre de promotion sociale	2 000 000
<b>TOTAL</b>					12 000 000

Le coût global de mise en œuvre du plan d'action genre est de douze millions (12 000 000) francs CFA.

### 13.6. PROGRAMME DE SURVEILLANCE ET SUIVI ENVIRONNEMENTAL

Le programme de surveillance et de suivi environnemental permet de s'assurer de l'application des mesures d'atténuation et de documenter certains impacts à long terme du projet sur l'environnement dont ceux qui ne peuvent être anticipés. Dans le cas présent, il faudra s'assurer de l'application rigoureuse des mesures d'atténuation.

#### 13.6.1. Programme de surveillance environnementale

La surveillance environnementale est une activité par laquelle un organisme s'assure que tous ses engagements et obligations en matière d'environnement, y compris les mesures d'atténuation, sont appliquées avant, pendant et après les travaux. Elle peut résulter en une activité d'inspection, de contrôle et d'intervention visant à vérifier si toutes les exigences et conditions en matière de protection d'environnement ont effectivement été respectées avant, pendant et après les travaux. Dans le cadre du présent projet, la surveillance environnementale portera essentiellement sur les aspects suivants :

- la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales prévues par le PGES;
- la vérification de l'application des mesures environnementales et sociales identifiées lors des différentes phases du projet ;
- le respect des engagements de l'Entreprise en charge des travaux, basé sur la vérification des clauses environnementales du marché des travaux de d'aménagement du L'UEVP de la Commune de Athiémè ;
- le respect des législations et réglementations en vigueur : vérifier que toutes les dispositions juridiques relatives aux éléments de l'environnement (sol, eau, faune, flore, déchet, etc.) sont mises en œuvre comme prévue.

La responsabilité de la surveillance incombe au promoteur. Dans le cas présent, la surveillance environnementale sera assurée par le MESTFP à travers la Cellule d'Appui à la mise en œuvre de la Stratégie nationale de l'ETFP. Il devra mettre en place un système de management environnemental et social qui intègre l'hygiène et la sécurité et ceci à la fois pendant la phase des travaux et la phase d'exploitation des ouvrages. Pour assurer efficacement cette surveillance, la CA-SNEFTP devra entre autres :

- veiller à ce que les mesures environnementales proposées dans le PGES et dont la mise en œuvre relève de la compétence de l'Entreprise adjudicatrice figurent parfaitement dans les cahiers des prescriptions techniques des dossiers d'Appel d'Offres ;
- veiller à ce que les mesures proposées dans le PGES soient prises en compte par l'Entreprise pendant l'exécution des travaux ;
- appuyer l'administration de l'UEVP dans la surveillance des aspects environnementaux concernant la gestion l'UEVP lors de la phase d'exploitation ;
- organiser des réunions avec les autres structures impliquées dans la mise en œuvre du PGES pour faire le point et proposer les réajustements nécessaires.

***Un budget global de quinze millions (15 000 000) de francs CFA est nécessaire pour la mise en œuvre du programme de Surveillance Environnementale.***

Le détail du budget est présenté dans le tableau 74.

Tableau 74 : Programme de surveillance environnementale

Récepteurs d'impacts	Éléments de surveillance	Indicateurs	Période	Fréquence	Responsable de suivi et de mise en oeuvre	Coût (F CFA)
<b>Sols</b>	Dégradation de la qualité des sols	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erosion/ravinement</li> <li>- Pollution/dégradation</li> <li>- Taux de matière organique</li> <li>- Baisse de la fertilité</li> </ul>	Pendant la phase des travaux et d'exploitation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mensuelle en phase de travaux</li> <li>- Annuelle en phase d'exploitation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mission de contrôle</li> <li>- Entreprise adjudicataire des travaux</li> </ul>	6 000 000
<b>Air</b>	Qualité de l'air ambiant	Concentration de poussières	Pendant les travaux	Une (01) fois par trimestre	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mission de contrôle</li> <li>- Entreprise adjudicataire des travaux</li> </ul>	1 250 000
<b>Eau</b>	Qualité des eaux	Situation des paramètres physico-chimiques et bactériologiques	Pendant la phase d'exploitation	Une (01) fois par trimestre	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mission de contrôle</li> <li>- Entreprise adjudicataire des travaux</li> </ul>	6 000 000
	Gestion des déchets et des effluents liquides	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quantité de déchets enlevée et éliminée</li> <li>- Quantité par type de déchets</li> <li>- Quantité par type d'effluents liquide</li> </ul>	Toute la durée des travaux	Une (01) fois par trimestre	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mission de contrôle</li> <li>- Entreprise adjudicataire des travaux</li> <li>- Mairie</li> </ul>	
<b>Végétation</b>	Plantations d'arbres	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre d'espèces floristiques plantées</li> <li>- Nombre de sites reboisés et leurs superficies</li> </ul>	Durant les travaux	Une (01) fois par trimestre	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mission de contrôle</li> <li>- Entreprise adjudicataire des travaux</li> </ul>	1 000 000

Récepteurs d'impacts	Éléments de surveillance	Indicateurs	Période	Fréquence	Responsable de suivi et de mise en oeuvre	Coût (F CFA)
		- État sanitaire des espèces				
<b>Social</b>	Cohésion sociale et acceptabilité du projet	- Nombre de comité de gestion des plaintes opérationnel ; - Nombre de plaintes reçu ; - Nombre de plaintes résolus	Toute la durée des travaux	Chaque mois	- Mission de contrôle - Entreprise adjudicataire des travaux - Mairie	1 500 000
	- Emissions de poussière - Présence du personnel des chantiers	Nbre de séances de sensibilisation sur les IST VIH/SIDA organisées	Période d'exécution du projet	1 fois par trimestre	- Mission de contrôle - Entreprise adjudicataire des travaux	PM
<b>Sécurité des ouvriers et des riverains</b>	Ambiance sonore	- Nombre de dB continu - Nombre de plaintes liées aux nuisances sonores	Pendant les travaux	Une (01) fois par trimestre	- Mission de contrôle - Entreprise adjudicataire des travaux	700 000
	Port d'équipement de protection	- Disponibilité et port des équipements - Nombre d'ouvriers portant d'équipement de protection - Nombre de cas de blessures enregistrées	Pendant les phases de construction et d'exploitation	Journalière	- Mission de contrôle - Entreprise adjudicataire des travaux	

Récepteurs d'impacts	Éléments de surveillance	Indicateurs	Période	Fréquence	Responsable de suivi et de mise en oeuvre	Coût (F CFA)
	Accident du travail	- Nombre d'accident du travail enregistrés par catégorie (avec ou sans arrestation du travail)	Pendant la phase de construction et d'exploitation	Hebdomadaire	- Mission de contrôle - Entreprise adjudicataire des travaux	
<b>Emploi et conditions de travail</b>	Recrutement de la main d'œuvre locale	Part de la main-d'œuvre locale recrutée	Pendant la phase de construction	Hebdomadaire	- Mission de contrôle - Entreprise adjudicataire des travaux	700 000
	Traitement salarial	- Disponibilité de fiche de paie - Nombre de plaintes enregistrées	Pendant la phase de construction	Hebdomadaire	- Mission de contrôle - Entreprise adjudicataire des travaux	
	Travail de mineures	- Disponibilité de registres comportant les données socio-démographiques des travailleurs - Absence de mineur au niveau des chantiers	Pendant la phase de construction	Hebdomadaire	- Mission de contrôle - Entreprise adjudicataire des travaux	
	Contrat de travail	Disponibilité de contrat de travail signé par les ouvriers	Pendant la phase de construction	Hebdomadaire	- Mission de contrôle - Entreprise adjudicataire des travaux	

Récepteurs d'impacts	Éléments de surveillance	Indicateurs	Période	Fréquence	Responsable de suivi et de mise en oeuvre	Coût (F CFA)
Coût total estimé (FCFA)						15 000 000

Source : CREDD Bénin Sarl, 2023

### 13.7. PROGRAMME DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL

Le suivi environnemental englobe l'ensemble des activités d'observation et de mesure qui ont pour objectif de déterminer les impacts réels d'un projet ou d'une activité. Le programme de suivi de l'environnement doit viser les objectifs suivants :

- la vérification de la justesse des prévisions et des évaluations de certains impacts, particulièrement ceux, pour lesquels subsistent des incertitudes dans l'étude d'impact;
- l'identification d'impacts qui n'auraient pas été anticipés et, le cas échéant, la mise en place des mesures environnementales appropriées ;
- l'évaluation de l'efficacité des mesures environnementales mises en œuvre ; et
- l'obtention d'informations et/ou d'enseignements permettant d'améliorer les méthodes de prévision des impacts de projets similaires.

Dans le cadre du projet de travaux de d'aménagement de L'UEVP de Athiémé, le suivi environnemental portera essentiellement sur les aspects suivants :

- l'adoption d'un plan de gestion des déchets au niveau de l'UEVP, vue la diversité des sources de production de déchets (cantine, ateliers techniques, infirmerie, dortoirs, etc);
- la gestion de l'assainissement au niveau du site pour freiner le phénomène de l'érosion ;
- le nombre d'arbres plantés par rapport au nombre d'arbres abattus ;
- la formation des usagers l'UEVP sur le respect des mesures d'Hygiène, Santé, Sécurité et Environnement ;
- la santé et la sécurité des travailleurs des chantiers et des usagers l'UEVP (IST et VIH/SIDA, grossesses non désirées, Covid-19 et accident de travail).

Plusieurs acteurs sont impliqués dans le suivi environnemental du projet mais c'est l'ABE qui assure la coordination des activités de suivi. Le tableau ci-dessous présente le plan à considérer pour le suivi environnemental du sous projet.

**Tableau 75** : Plan de suivi environnemental

Composantes	Eléments de suivi	Indicateurs de suivi (à titre indicatif)	Période de suivi	Responsables de suivi et de mise en oeuvre	Coût (F CFA)
Sol	Pollution du sol (par les déchets solides et liquides, les déversements accidentels d'hydrocarbures, les produits dangereux)	Tri des déchets Procédure d'élimination des déchets Recyclage des déchets	3 fois par an pendant la phase d'exploitation	ABE/DDCVT Mono_Coufo	1 500 000
	Erosion des sols	Chemin d'évacuation des eaux pluviales Stabilité des sols	Pendant la phase d'exploitation	ABE/DDCVT Mono_Coufo	500 000
Flore	Nombre d'arbres	Nombre d'arbres abattus/ nombre d'arbres mis en terre Nombre d'arbres entretenus jusqu'à maturité	Pendant les travaux et l'exploitation	ABE/DDCVT Mono_Coufo	500 000
Renforcement de capacités	Education environnementale	Nombre de formations sur les bonnes pratiques environnementales (notamment la gestion des déchets)	Pendant les travaux et l'exploitation	ABE/DDCVT Mono_Coufo	1 000 000
Recrutement de la main d'œuvre locale	Création d'emplois locaux y compris la main d'œuvre disponible au niveau du L'UEVP	Taux d'employés locaux recrutés Taux d'utilisateurs du L'UEVP recrutés	Pendant les travaux	ABE/DDTFP Mono_Coufo	500 000

Composantes	Eléments de suivi	Indicateurs de suivi (à titre indicatif)	Période de suivi	Responsables de suivi et de mise en oeuvre	Coût (F CFA)
Prise en compte de la VGB, EAS, HS.	Respect des mesures liées à la prise en compte de la VGB, EAS, HS.	Rapport de réception et de traitement des plaintes	Toutes les phases	ADET/DDCVT Mono_Coufo	Intégrée au coût du projet
Santé et sécurité (accidents de travail, IST VIH/SIDA, Covid-19)	Respect des mesures de sécurité sur le chantier et au niveau de l'UEVP	Nombre de formations sur les mesures de sécurité	Pendant les travaux et l'exploitation	ABE/DDCVT Mono_Coufo	500 000
	Respect des mesures de prévention contre la Covid-19	Nombre de séances de sensibilisation sur les mesures de prévention contre la Covid-19	Pendant les travaux et l'exploitation	ABE/DDCVT Mono_Coufo	500 000
	Respect des mesures de prévention contre les IST VIH/SIDA et grossesses non désirées	Nombre de séances de sensibilisation sur les mesures de prévention contre les IST VIH/SIDA	Pendant les travaux	ABE/DDCVT Mono_Coufo	500 000
Missions de suivi environnemental et social					5 000 000
Coût total Programme de Suivi Environnemental et social					10 500 000

Source : CREDD Bénin Sarl 2023

Le tableau suivant présente le rôles et responsabilités des organismes concernés dans la mise en œuvre de la gestion environnementale.

**Tableau 76** : Rôles et responsabilités des organismes concernés dans la mise en œuvre de la gestion environnementale

Étape	Nom de l'organisme	Rôles et responsabilités
Avant et pendant les travaux	Organisme d'exécution :	
	MCVT ADET	Il assure la coordination avec chaque organisme concerné en vue de la mise en œuvre du plan de gestion environnementale (PGES).  Il supervise le PGES et le PGES-Chantier mis en œuvre par l'entreprise de construction.  Il examine, fait la synthèse et approuve les rapports de suivi environnemental et social remis par le consultant superviseur de construction et le consultant environnemental, et leur donne des instructions nécessaires. Après l'approbation du rapport, il transmet ce dernier à l'ABE et la BAD au plus tard le 5 de chaque mois pour avis
	Consultant superviseur des travaux :	
	Consultant gestionnaire du Projet	En poste au bureau de site, il supervise à temps plein l'entreprise en charge des travaux de construction, en collaborant avec le consultant environnemental.  Il assure la supervision de la technique, le calendrier et la sécurité du <b>Projet</b>
	Consultant environnemental	Il supervise le suivi et les mesures d'atténuation des impacts négatifs, approuvés et mis en œuvre sur le chantier. De plus, il participe périodiquement aux réunions avec le consultant superviseur de construction, l'organisme d'exécution et le contractant pour partager des informations.  Il examine et révisé le rapport de suivi environnemental (RSE) remis par l'entreprise de construction du Projet et transmet ce dernier à l'organisme d'exécution (MCVT, ACISE et ADET).
	Entreprise de construction du Projet :	
	Entreprise de construction (contractant)	Sous instructions du consultant superviseur de construction et du consultant environnemental, elle élabore le PGES-Chantier sur la base du PGES validé et le met en œuvre.  Elle transmet périodiquement et sur une base hebdomadaire ou mensuelle au consultant environnemental le rapport (RSE) portant sur toutes les mesures d'atténuation des impacts négatifs mises en œuvre sur le chantier.
Après la mise en service (3 ans)	Organisme d'exécution :	
	MCVT ADET	Sur la base de l'EIES approuvée, il assure le suivi environnemental et la gestion environnementale pendant 3 ans.  Il transmet périodiquement les résultats du suivi environnemental à l'ABE.

Source : CREDD Bénin Sarl 2023

### 13.8. BUDGET DE MISE EN ŒUVRE DU PGES

Le coût total de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales est estimé à « **Deux milliards huit cent quatre-vingt-seize millions cinq cent dix-neuf mille quatorze (2 896 519 014) francs CFA** ». Ce coût inclut le montant des indemnités des personnes affectées, la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales, le renforcement des capacités des acteurs impliqués dans la mise en œuvre, la surveillance et le suivi environnemental, la gestion des plaintes, les actions liées à la prise en compte du genre et l'inclusion sociale dans les activités de mise en œuvre du sous projet. Le récapitulatif des coûts de mise en œuvre des différentes mesures environnementales et sociales est présenté dans le tableau 77.

La mise en œuvre de ces mesures conformément aux programmes de surveillance et de suivi proposés constitue le gage de la prise en compte effective de l'environnement dans la réalisation de ce sous-projet.

**Tableau 77 : Récapitulatif des coûts des activités environnementales et sociales du sous projet**

MESURES D'ATTENUATION/BONIFICATION	Montant		Source de financement
	FCFA	US\$	
<b>1. Mise en œuvre des mesures de sauvegardes environnementale et sociale (SES)</b>			
Mise en œuvre un plan d'action et de réinstallation conformément aux exigences nationales et à la Sauvegarde Opérationnelle SO2 de la BAD	2704947264	5004152,44	Financement BAD
Mise en œuvre des mesures de sauvegardes environnementale et sociale	123111750	227756,74	Financement BAD
<b>Sous-total 1</b>	<b>2828059014</b>	<b>5238384,18</b>	Financement BAD
<b>2. Surveillance environnementale</b>			
Surveillance environnementale et sociale	15000000	27750	
<b>Sous-total 2</b>	<b>15 000 000</b>	<b>27 750</b>	Financement BAD
<b>3. Suivi environnemental</b>			
Suivi environnemental	10 500 000	19425	
<b>Sous-total 3</b>	<b>10 500 000</b>	<b>19 425</b>	Budget ADET et autres structures concernées
<b>4. Renforcement des capacités</b>			
Renforcement de capacités	11 000 000	20350	
<b>Sous-total 4</b>	<b>11 000 000</b>	<b>20 350</b>	Financement BAD
<b>5. Autres coûts relatifs aux mesures d'atténuation et de prévention</b>			
Mise en œuvre du Mécanisme de gestion des plaintes	7 960 000	14726	
Plan d'Action Genre	12 000 000	22200	

MESURES D'ATTENUATION/BONIFICATION	Montant		Source de financement
	FCFA	US\$	
Audit environnemental et social	12 000 000	22200	
Sous-total 5	31 960 000	5912 ,6	Financement BAD
<b>TOTAL</b>	<b>2 896 519 014</b>	<b>5 358 560,18</b>	

Source : CREDD Bénin Sarl, 2023

### 13.9. PLAN DE FERMETURE ET DE REHABILITATION

Le sous projet d'aménagement de l'UEVP se déroule dans un milieu dont le site est insusceptible de faire l'objet d'une quelconque activité d'extraction de matériau destiné à la construction des infrastructures prévues. En conséquence, l'entreprise en charge des travaux devra exploiter des emprunts pour l'ensemble des agrégats nécessaires aux travaux : sable, gravier, terre (latérite) pour le remblai, etc. Par ailleurs, l'entreprise devra aménager une base-chantier en vue de stocker son matériel et équipements légers et servir de bureaux temporaires aux responsables des travaux. Cette base-chantier pourrait être constituée de (i) conteneurs amenés sur le site et aménagés selon les besoins de l'entreprise et (ii) des aménagements de douches et toilettes temporaires répondant au cahier de charge. Aucun engin lourd (en dehors des bétonnières et des grues et élévateurs) ne devrait séjourner de façon prolongée sur le site des travaux.

Les espaces réservés au lavage et à l'entretien des véhicules à moteur pourraient être aménagés avec des fosses requises, à condition que l'entreprise dispose d'un espace suffisant sur le site et qu'un tel investissement (aménagement de la base-chantier et son démantèlement à la fin des travaux) soit plus compétitif que l'utilisation d'un garage privé situé à proximité. Dans ces conditions, le plan de fermeture se ramènera au repli du chantier, au nettoyage, à la remise en état puis, le cas échéant, à la réhabilitation ou le réaménagement approprié du site. Il inclura alors au minimum :

- l'enlèvement des conteneurs ou la démolition des bâtiments provisoires ;
- l'enlèvement et la redistribution des matériaux mis en dépôt, la terre végétale devant constituer la dernière couche ;
- l'enlèvement des ouvrages temporaires en béton ;
- le repli du matériel du chantier ;
- le nettoyage général du chantier et l'évacuation de tous les déchets produits
- le décapage des aires dallées et un remodelage du terrain visant à minimiser les risques d'érosion, y compris le dé ;
- la plantation d'un nombre d'arbres au moins équivalent à celui des pieds arrachés (cf. PGES).

## CONCLUSION

Le projet de d'aménagement d'une Unité Economique à Vocation Pédagogique (UEVP) de Athiémè est une initiative prise dans le cadre de la mise en œuvre de la Stratégie Nationale, de l'Enseignement et de la Formation Techniques et Professionnels (SNEFTP) est une réelle opportunité pour une transformation structurelle de l'économie béninoise à travers l'Education. Il permettra d'offrir à terme, un enseignement et une formation techniques et professionnels de qualité, qui favorisera l'entrepreneuriat agricole et réduira le taux du chômage gage du développement économique et social du Bénin.

Il résulte de cette EIES que la mise en œuvre de ce projet à toutes ces phases aura des impacts probables positifs et négatifs sur les milieux récepteurs. En effet, la mise en œuvre de ce projet permettra de relever plusieurs défis socioéconomiques et environnementaux.

Cependant, l'étude montre que si les mesures environnementales et sociales sont effectivement prises en considération dans le cadre des travaux, les effets négatifs relevés dans l'identification et l'analyse des impacts sur l'environnement seront d'un niveau largement acceptable au regard des avantages socioéconomiques générés par le projet.

Par ailleurs, le Plan de Gestion Environnemental et Sociale assorti de cette étude présente de nombreuses dispositions essentielles qu'il conviendra d'exécutées pour permettre l'atténuation des impacts négatifs et de maximiser ceux positifs. Une attention particulière doit être accordée à :

- l'exploitation des laboratoires et équipements mis en place ;
- la gestion des déchets dangereux en phase d'exploitation ;
- à la prise en compte des aspects genres et des mesures préventives de la VBG et l'EAS ;
- à l'intégration du genre.

Ainsi, la mise en œuvre de ce Plan de Gestion Environnementale et Sociale est estimée à « **Deux milliards huit cent quatre-vingt-seize millions cinq cent dix-neuf mille quatorze (2 896 519 014) francs CFA** » et correspond au montant que le projet devra prévoir pour l'information et la sensibilisation des populations riveraines, la mise en œuvre des mesures environnementales.

Au terme de cette étude nous formulons les recommandations suivantes :

- Informer largement sur le début des travaux et des désagréments éventuels qui pourraient survenir ;
- Informer toutes les parties prenantes sur le Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP) du projet qui a été adapté dans le cadre de ce sous-projet ;
- Recruter la main-d'œuvre locale pour les travaux surtout non qualifiés au niveau local ;
- Procéder aux compensations des pertes des biens avant le début des travaux ;
- Mettre en œuvre intégralement le PGES afin de permettre une insertion harmonieuse du sous projet dans le milieu récepteur.

## BIBLIOGRAPHIE

1. ABE, 2001 : Guide Général de réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement.
2. ACEE (1999) ; Guide pratique d'évaluation des effets cumulatifs. Hull.
3. ADAM K. S. & BOKO M., (1993) : Le Bénin EDICEF, Paris. 96 p.
4. Adam, S. & Pofadji M., 2008, Identification des espaces administratifs et de développement du Bénin :
5. Adomou A.C., Sinsin B. & van der Maesen L.J.G., 2006, Phytosociological and chorological approaches to 260 hytogeography: a meso-scale study in Benin. Syst.Géogr. Pl. n° 76 : pp.155-178.
6. Adomou, A. C., 2006, Les patrons de végétation et gradients environnementaux au Bénin : Implications pour la biogéographie et la conservation, Thèse-PhD soutenue à l'Université de Wageningen (Pays-Bas), 136 p.
7. Afouda, F., 1990, L'eau et les cultures dans le Bénin central et septentrional : étude de la variabilité des bilans de l'eau dans leurs relations avec le milieu rural de la savane africaine Thèse de Doctorat, Université de Paris IV (Sorbone), Paris, 428 p.
8. Afrique Conseil (2006) ; Monographie de la Commune de Atihémè, 48 pages.
9. Agence Française de Développement (2015) ; Boîte à outils genre : Éducation, Formation Professionnelle et Emploi. Publication AFD, Paris, 2015 ; 120 pages ;
10. Banque Mondiale, (1999) ; Manuel d'évaluation environnementale ; 252 p.
11. Boko M., Niang I., Nyong A., Vogel C., Githeko A., Medany M., Osman-Elasha B., Tabo R., Yanda P., 2007, "Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change", in Parry, M.L., Canziani, O.F., Palutikof, J.P., Van Der Linden, P.J. and Hanson C.E. (eds.), *Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, Cambridge University Press., Cambridge UK. 433 – 467.
12. Cadre politique et environnementale de la Banque mondiale
13. CREDD–Benin ; (2020) Rapport d'EIES du projet de construction/réhabilitation du lycée technique Agropastoral de DJOUGOU ;
14. DEFARGES, Moreau Philippe (2002) : Dictionnaire de géopolitique, Armand colin, Paris, Dalloz.
15. Document du Programme d'Actions du Gouvernement (PAG 2021 – 2026) ;
16. INSAE(1999) : Tableau de bord social : Profil social et indicateurs du développement humain, PNUD.
17. INSAE, Cahier de villages et quartiers du Mono, 2013
18. ISBN : 978-99919-1- 687-3, 7p.
19. Le Recensement National de l'Agriculture (RNA) 2018
20. MAEP (2011) : Rapports sur les performances de l'agriculture au Bénin, Cotonou 118 pages
21. Marie-Claude THEBERGE : (2000) : Analyse de risques d'accidents technologiques majeurs ; guide ; ME/DEE, Québec 58 p.
22. MCVDD, 2003 ; Stratégie Nationale de mise en œuvre au Bénin de la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques
23. MCVDD-ABE (2001) : Guide général de réalisation d'une EIE ; Bénin ; 76 pages
24. MEHU-ABE (2001) : Guide général de réalisation d'une EIE ; Bénin ; 76 pages.

25. MFCED/BMZ (1996) ; Manuel sur l'environnement, Documentation pour l'étude et l'évaluation des effets sur l'environnement, Volume I : Instructions, planification multisectorielle, infrastructure, GmbH, Eschborn, 587 p
26. Ministère de l'Energie, des Recherches Pétrolières et Minières, de l'Eau et du Développement des Energies Renouvelables, 2013, Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Bassin du Mono (SDAGE), version finale, Direction Générale de l'Eau, 194p.
27. Ministère de l'enseignement secondaire, technique et de la formation professionnelle ; Cours hygiène, sécurité et d'environnement, 89 pages ;
28. Ministère des enseignements secondaire, technique et de la formation professionnelle, 2020 ; Synthèse de la stratégie nationale de l'enseignement et de la formation techniques et professionnels (2019-2025) ;
29. Ministère du Cadre de Vie et du Développement Durable (MCVDD) ; (2019) ;
30. Ministère du Plan et du Développement, 2018 ; Plan Sectoriel de l'Education Post 2015 (2018-2030), Tome 1, 160p.
31. MONOGRAPHIE ATHIEME, 2006, p.11).
32. Tableau de bord social, 2019-2020 Mono
33. Pelletier P. (2008) : Le Japon, idées reçues, Editions du Cavalier Bleu, 2e édition, 127 p,
34. Permanent du Plan Décennal de Développement du Secteur de l'Education (2018) ;
35. Plan du Développement communale de Athiémè (2023-2028) version en cours de modification, 88p.
36. Plan sectoriel de l'éducation post 2015 (2018-2030) Tome 1 (160 pages).
37. Recherche Agronomique du Bénin (BRAB), ISSN en ligne (on line) : 1840-7099
38. *Région Pédagogique, 2023*
39. République du Bénin (1999) : Loi N° 98-030 du 12 février 1999 portant loi-cadre sur l'environnement en
40. République du Bénin.
41. Stratégie-Plan Logique-Plan d'Action, 12p. une curiosité hydrologique, fiche technique, Dépôt légal N°7031 du 30/12/2013, 4ème trimestre 2013,
42. UNESCO / AETFAT / UNSO ORSTOM-UNESCO, 1986. 384 p.
43. Vissin E.W., 2007, *Impact de la variabilité climatique et de la dynamique des états de surface sur les écoulements du bassin béninois du fleuve Niger*. Université de Bourgogne, France, 315 p.

## **Annexes**

## **ANNEXE 1**

## **ANNEXE 1 : TERMES DE REFERENCE**



**ADET** AGENCE DE DÉVELOPPEMENT DE  
L'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE  
PRÉSIDENCE DE LA RÉPUBLIQUE DU BÉNIN

4<sup>ème</sup> Etage de l'Immeuble COOP  
GANHI- COTONOU  
Tél. : +229 53 22 22 22  
E-mail : [adet.contact@presidence.bj](mailto:adet.contact@presidence.bj)

REPUBLIQUE DU BENIN



AGENCE DE DÉVELOPPEMENT DE L'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE (ADET)



## **Termes de Référence**

**Recrutement de consultants pour la réalisation des Etudes d'Impacts Environnemental et Social (EIES) et des Plans d'Actions de Réinstallation (PAR) des sites des travaux de construction/réhabilitation de trente (30) Lycées Techniques Agricoles (LTA) et de leurs Unités Economiques à Vocation Pédagogique (UEVP) et de sept (07) Ecoles de Métiers (EM)**

Code de l'activité dans le PTBA : A2.2.13

**FINANCEMENT : BUDGET NATIONAL**

*Octobre 2022*

<b>INFORMATIONS GENERALES</b>	
Nom	Programme de construction de 30 Lycées Techniques Agricoles (LTA) au Bénin
Code du projet	
Représentant	Monsieur Fructueux Sylvain AHO, Directeur Général/ADET
Adresse	4 <sup>ème</sup> Etage de l'Immeuble COOP GANHI- COTONOU, Tél. : +229 53 22 22 22
Portage technique	ADET
Spécialistes en charge du suivi de l'activité au PFPEEB	Spécialistes en Sauvegardes Environnementales et en Développement Social
Code Activité	
Date du démarrage des activités	Novembre 2022

## Sommaire

Sommaire .....	3
Liste des Tableaux.....	4
1. Contexte du projet .....	5
2. Justification de la mission .....	6
3. Objectifs de la mission .....	7
4. Résultats attendus .....	10
5. Brève description des travaux prévus et allotissement de la mission .....	13
6. Méthodologie .....	15
7. Étendue de la mission et principales tâches du Consultant.....	17
8. Profil des Consultants .....	20
9. Obligations du consultant .....	23
10. Obligations du client .....	24
11. Livrables .....	24
12. Durée et Calendrier d'exécution de la mission .....	25
13. Mode de sélection .....	26
14. Estimation du coût de la rémunération .....	26
ANNEXES.....	27

## Liste des Tableaux

<b>Tableau 1</b> : Calendrier d'exécution de la mission EIES+PAR.....	25
<b>Tableau 2</b> : Allotissement de la mission de réalisation des EIES / PAR.....	33
<b>Tableau 3</b> : Liste des domaines de formation retenus par Lycée Technique Agricole (LTA) ....	36
<b>Tableau 4</b> : Liste des domaines de formation retenus par Ecole de Métiers (EM) .....	46

## **1. Contexte du projet**

Le Bénin s'est engagé dans un processus de réforme de son système éducatif avec l'adoption en décembre 2019 de la Stratégie Nationale de l'Enseignement et de la Formation Technique et Professionnel (SNEFTP). La SNEFTP devrait à termes permettre de développer et de protéger le capital humain du pays, inhibé par l'environnement de l'offre de formation caractérisée par : l'inadaptation des profils d'entrée aux compétences techniques et professionnelles à acquérir, la baisse des effectifs d'apprenants à l'Enseignement et Formation Technique et Professionnelle (EFTP) dans le public ; l'inadéquation entre les profils de sortie et les besoins du marché du travail et la faible participation du privé dans la gouvernance de l'offre de formation technique et professionnelle.

Une table ronde de mobilisation des partenaires autour de la mise en œuvre de la stratégie s'est déroulée à Cotonou, en février 2020 et les partenaires se sont engagés à accompagner le Bénin pour l'atteinte des objectifs de la stratégie.

Dans le cadre de la concrétisation de ces engagements, le Gouvernement du Bénin à travers l'Agence de Développement de l'Enseignement Technique (ADET) a initié un programme de construction/réhabilitation de trente (30) Lycées Techniques Agricoles (LTA) et de construction de sept (07) Écoles de Métiers (EM) et a reçu le soutien financier de la Banque Africaine de Développement (BAD), de la Banque mondiale et de plusieurs autres partenaires techniques et financiers tels que l'Agence Française de Développement (AFD) et de la Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW ; en français Établissement de crédit pour la reconstruction).

Dans ce registre, le Projet de Formation Professionnelle et d'Entrepreneuriat pour l'Emploi au Bénin (FP2E), financé par la Banque mondiale, soutiendra la modernisation des installations et la mise en place de nouvelles infrastructures des institutions de formation afin d'augmenter les capacités d'accueil de l'EFTP. Il impactera également la qualité de la formation des formateurs, le développement de curricula adaptés aux besoins des entreprises et de soutien à l'entrepreneuriat pour les bénéficiaires.

Le Projet d'appui à la Formation Agricole Rurale (ProFAR), financé par l'Agence Française de Développement (AFD) quant à lui, contribuera à l'extension des opportunités d'accès des jeunes béninois à un travail décent dans le domaine agricole et rural.

Le budget national, à travers le PC6LTA, prendra aussi en compte la construction, la réhabilitation et l'équipement de six (06) Lycées Techniques Agricoles et de leur Unités Economiques à Vocation Pédagogique (UEVP).

Les réalisations de cette nature exigent une procédure d'évaluation environnementale et sociale conformément à la législation béninoise, aux Système

de Sauvegarde Intégré (SSI) de la BAD et le cadre environnemental et social de la Banque mondiale. Ainsi, à la suite des résultats du screening environnemental et social des sites devant accueillir les infrastructures des trente (30) LTA et leurs unités économiques à vocation pédagogique (UEVP) et des sites des Ecoles des Métiers, il est recommandé la réalisation : d'Études d'Impact Environnemental et Social (EIES) approfondies + Plans d'Action de Réinstallation (PAR) sur vingt-huit (28) sites devant accueillir les Lycées Techniques Agricoles et leurs UEVP ; d'Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) approfondie uniquement sur deux (02) sites ; d'Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) approfondie assortie de Plan d'Action de Réinstallation (PAR) sur un (01) site d'École des Métiers (EM) et d'Études d'Impact Environnemental et Social (EIES) simplifiées sur deux (02) sites devant accueillir six (06) Ecoles des Métiers.

Ces recommandations sont la résultante des constats de terrain, des analyses fondées sur le guide général de réalisation d'une EIE (ABE, 2001), les dispositions de la Loi 98-030 du 12 février 1999 portant loi-cadre sur l'environnement en République du Bénin et son Décret d'application n° 2017-332 du 06 juillet 2017 portant organisation de la procédure de l'Évaluation Environnementale (EE), au SSI de la BADet sur le Cadre Environnemental et Social de la Banque mondiale.

Il est donc prévu à cet effet, le recrutement de Consultants pour la réalisation des Etudes d'Impact Environnemental et Social (EIES) et des Plans d'Action de Réinstallation (PAR) des trente (30) Lycées Techniques Agricoles et de leurs unités économiques à vocation pédagogique et des sept (07) Ecoles de Métiers. Ces études permettront de prendre des mesures pour que ces sous-projets soient des facteurs d'amélioration du cadre et des conditions de vie des populations en garantissant la protection de l'environnement physique et social et ceci dans le respect des différentes dispositions du Cadre de Gestion Environnemental et Social (CGES) et du Cadre de Politique de Réinstallation des Populations (CPRP) du FP2E.

Le présent document tient lieu de termes de référence et décrit les prestations attendues des Consultants dans le cadre de la mission.

## **2. Justification de la mission**

La prise en compte de l'environnement et des populations dans le cadre des projets de développement qu'elle finance, constitue pour la Banque mondiale l'un des principes cardinaux. À cet effet, des règles spécifiques ont été élaborées, définissant les dispositions et pratiques à respecter pour la conduite des projets afin qu'ils soient véritablement des facteurs d'amélioration du cadre et des conditions de vie des populations.

Selon les instruments de sauvegarde élaborés en phase de préparation notamment le CGES, le présent projet est classé à risque environnemental et Social « Modéré » suivant le cadre environnemental et social de la Banque mondiale. Pour le cas

d'espèce, huit (08) normes sur les dix (10) normes environnementales et sociales de la Banque mondiale sont déclenchées à savoir NES1 ; NES2 ; NES3 ; NES4 ; NES5 ; NES6 ; NES8 et NES10.

Conformément aux dispositions du Cadre environnemental et social de la Banque mondiale et aux dispositions nationales en matière de gestion environnementale et sociale, le Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES), le Cadre de Politique de Réinstallation des Populations (CPRP), le Plan de Mobilisation des Parties Prenantes (PMPP), le Plan d'Engagement Environnemental et Social (PEES) et le Plan de Gestion de la Main d'œuvre (PGMO) ont été élaborés à la phase de préparation du projet FP2E. Ces documents cadre notamment le CGES et le CPRP constituent les documents de base référentielle de l'évaluation environnementale et sociale des sous-projets.

Dans le cadre du respect des différentes dispositions contenues dans ces deux documents cadres (CGES et CPRP) du projet et conformément aux résultats du screening environnemental et social des Etudes d'Impact Environnemental et Social (EIES) avec l'élaboration des Plans d'Action de Réinstallation (PAR), le cas échéant seront réalisées.

À cet effet, l'ADET compte recruter sept (07) Consultants pour les « missions de réalisation des Etudes d'Impact Environnemental et Social (EIES) approfondie/simplifiée assortie ou non de Plan d'Action de Réinstallation (PAR) » des sous-projets de construction/réhabilitation de Lycées Techniques Agricoles (LTA) avec les unités économiques à vocation pédagogique (UEVP) associées et des sous-projets de construction des Ecoles de Métiers (EM).

### **3. Objectifs de la mission**

L'objectif de ces études est de :

- réaliser une Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) approfondie/simplifiée et un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) pour le bloc pédagogique de chaque Lycée Technique Agricole ;
- Réaliser une EIES approfondie et un PAR de l'unité économique à vocation pédagogique associée à chaque LTA;

La BAD financera 2 LTA et leurs UEVP : Kpomassè et Athiémè.

De façon spécifique, il s'agira pour la mission EIES de :

- a) présenter le sous-projet à travers ses activités de façon à permettre l'identification exhaustive des principaux impacts potentiels et par phase avec un accent sur les produits et équipements à utiliser ;
- b) analyser le cadre juridique et institutionnel national et international de mise en œuvre du sous-projet et plus particulièrement les Sauvegardes Opérationnelles de la BAD, le CES de la Banque mondiale : le consultant

- analysera dans cette partie le Cadre politique, juridique et institutionnel de gestion intégrée des pestes (GIP) ;
- c) présenter l'état initial des sites d'accueil des infrastructures et en ressortir les contraintes environnementales et sociales potentielles en présence ;
  - d) Identifier et décrire les écosystèmes en présence et décrire les différents usages en fonction des dispositions de la SO3, SO4 de la BAD et de la NES 6 ;
  - e) présenter les différentes approches actuelles de la lutte antiparasitaire dans le pays ;
  - f) analyser la problématique actuelle de l'utilisation et gestion des pesticides chimiques de synthèse dans le pays ;
  - g) faire une revue des politiques de sauvegarde environnementale et sociale établies par la Banque Africaine de Développement, notamment la SO 4 : Prévention et contrôle de la pollution, gaz à effet de serre, matières dangereuses et utilisation efficiente des ressources du Système de Sauvegarde Intégré (SSI) qui déclenche la prise en compte les problématiques liées aux nuisibles et la gestion des fertilisants ;
  - h) déterminer les principaux enjeux environnementaux et socio-économiques potentiels liés aux travaux d'aménagement projetés avec un accent particulier sur les zones d'accueil ciblées;
  - i) faire l'analyse des variantes de conception du sous projet et préciser les raisons du choix de la variante retenue par une analyse croisée des facteurs environnementaux, sociaux et économiques ;
  - j) identifier les impacts environnementaux et sociaux potentiels relatifs aux opérations de construction et d'exploitation des infrastructures y compris l'analyse des services écosystémiques affectés et les impacts cumulatifs ;
  - k) évaluer l'importance des impacts environnementaux et sociaux potentiels identifiés ;
  - l) évaluer la vulnérabilité du projet aux changements climatiques et de proposer des mesures d'adaptation ;
  - m) analyser les risques liés aux violences basées sur le genre, à l'augmentation des cas d'exploitation et abus sexuels (EAS), harcèlement sexuel (HS) et violence contre les enfants (VCE) qui peuvent être engendrés ou exacerbés par la mise en œuvre des activités du projet ;
  - n) Conduire des consultations publiques avec les différents acteurs du projet notamment les bénéficiaires et les personnes potentiellement affectées (PAP) par les travaux pour une meilleure appropriation du projet, recueillir leur préoccupations et suggestions qui seront consignées dans un (PV) signé de toutes les parties prenantes et personnes consultées et annexées au rapport
  - o) édicter les mesures d'atténuation des impacts négatifs potentiels, de maximisation des impacts positifs potentiels, de prévention et de gestion des risques potentiels y afférents ;
  - p) Présenter des mesures de gestion intégrée des pestes (MGIP) dans le cadre du projet avec un accent sur les activités pertinentes à proposer pour la gestion intégrée des pestes/vecteurs (y compris le renforcement de capacités pour les acteurs directs de la mise en œuvre du projet) ; de suivi, évaluation et

rapportage de la mise en œuvre du Plan d'action (du MGIP) et les arrangements institutionnels (focalisés sur l'entité de mise en œuvre du projet, les services phytosanitaires ou de lutte contre les vecteurs) avec l'accent sur le niveau local (acteurs et partenaires) ; Toutes ces actions pourront être intégrées dans les PGES des UEVP avec un budget;

- q) élaborer le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) assorti des coûts et de responsabilité de mise en œuvre des différentes mesures stipulées ;
- r) Proposer des clauses environnementales et sociales (CES) à insérer dans le DAO, incluant les spécifications du PGES Chantier qui sera préparé par l'entreprise adjudicataire ;
- s) Proposer un plan de diffusion de l'Information et un mécanisme spécifique de gestion des réclamations susceptibles de survenir dans le cadre des travaux, et apte à recueillir et traiter les plaintes sensibles y compris celles liées aux cas d'EAS/HS.

De façon spécifique, il s'agira pour la **mission de PAR** de :

- a) décrire de manière détaillée les activités du sous-projet, notamment celles qui induisent la réinstallation ;
- b) identifier et décrire les activités ou mesures de minimisation de la réinstallation,
- c) évaluer les impacts sociaux négatifs potentiels associés aux différentes options de conception du sous projet et justifier l'option choisie qui requiert le minimum de réinstallation ;
- d) identifier les impacts sociaux potentiels du sous-projet en termes d'acquisition de terres, restrictions à l'utilisation des terres et réinstallation involontaire ;
- e) identifier les personnes ou les groupes sociaux les plus affectés par chacun des impacts potentiels, préciser l'importance des impacts par genre des personnes affectées ;
- f) énumérer des critères d'éligibilité et droit des Personnes Affectées par le sous-projet (PAP) conformément aux orientations du CPRP ;
- g) présenter le cadre juridique et institutionnel du sous-projet y compris celui en rapport avec la réinstallation involontaire ;
- h) identifier l'ensemble des personnes affectées par le sous-projet ;
- i) faire le recensement des personnes affectées et l'inventaire exhaustif des biens affectés par les travaux ;

- j) procéder aux études socioéconomiques des PAP, étudier les activités de production, établir le profil socioéconomique de base des PAP, établir les indicateurs socioéconomiques des personnes affectées, fournir les rendements des activités productives et donner les revenus moyens mensuels ou annuels des PAP ;
- k) convenir des mesures de mitigation des incidences négatives potentielles subies ainsi que des mesures additionnelles d'assistance nécessaires en faveur des PAP et des personnes vulnérables ;
- l) élaborer une base de données du Système d'Information Géographique (SIG) des personnes et biens affectés par le sous - projet ;
- m) évaluer les valeurs des pertes et déterminer les compensations en fonction des impacts identifiés, afin de s'assurer qu'aucune personne ne soit affectée de façon disproportionnée par les travaux ;
- n) élaborer une stratégie d'assistance pour répondre aux besoins spécifiques des personnes vulnérables parmi les populations à déplacer, suivie d'estimation de coûts associés ;
- o) évaluer les capacités des acteurs institutionnels de mise en œuvre du processus de réinstallation et un plan de renforcement de capacités approprié, si nécessaire ;
- p) mettre en place un mécanisme de gestion des plaintes (MGP) et de réclamations durant la mission et aussi à la phase de mise en œuvre du processus de réinstallation ;
- q) les dispositions et modalités de conduite et les résultats du processus de consultation des parties prenantes dont les PAP ;
- r) préciser le chronogramme de mise en œuvre du PAR, le cadre du suivi-évaluation assorti d'indicateurs objectivement vérifiables sur l'évaluation de la qualité de la réinstallation, le budget estimatif et les sources de financement du processus de réinstallation ;
- s) proposer un plan de restauration des moyens de subsistance des populations affectées assorti d'un budget, un chronogramme et des responsabilités de mise en œuvre ;

#### **4. Résultats attendus**

À l'issue de la mission, les Consultants devront finaliser et faire valider par l'ADET en collaboration avec l'ABE et soumettre à l'avis de la Banque les rapports d'EIES assortis ou non de PAR pour chacun des sites constituant leur lot, suivant l'allotissement présenté au tableau 2 avec le contenu ci-après :

➤ Pour le rapport EIES ;

- L'état des lieux du site d'accueil du projet est analysé, y compris les niveaux actuels de pollution et les risques possibles. Cette caractérisation doit comporter les informations de base sur la lutte antivectorielle et de gestion des produits phytopharmaceutiques ;
- ;
- une présentation du sous-projet à travers ses activités permettant une identification exhaustive des impacts environnementaux et sociaux et par phase avec un accent sur les produits et équipements à utiliser est faite ;
- une analyse du cadre juridique et institutionnel national et international de mise en œuvre du sous-projet y compris le cadre légal et réglementaire de lutte anti- parasitaire est analysé au regard de la législation nationale et des normes de la BAD est faite ;
- une identification et description des écosystèmes en présence et des différents usages en fonction des dispositions de la SO3 et de la norme environnementale et sociale 6 de la Banque mondiale faite;
- une détermination des principaux enjeux environnementaux et socio-économiques liés aux travaux d'aménagement projetés avec un accent particulier sur les zones d'accueil ciblées analysée;
- Les activités du sous projet sont présentées par phase, y compris les meilleures alternatives technologiques pour la réalisation de chaque extrant ;
- une évaluation de l'importance des impacts environnementaux et sociaux identifiés ;
- Les impacts tant positifs que négatifs directs et indirects et les impacts cumulatifs du projet sont identifiés, caractérisés et évalués ;
- les consultations publiques avec tous les acteurs du projet sont réalisées ;
- Des mesures de gestion adéquates de chaque impact et risque significatif (c'est-à-dire ceux considérés comme important et moyens) y afférentes sur les milieux physique, biologique, socioéconomique sont proposées
- Les risques probables pendant la mise en œuvre des activités du sous projet et l'exploitation des infrastructures sont analysés y compris la vulnérabilité aux changements climatiques ;
- un bilan carbone des différentes interventions sur chacun des sites est fait ;
- Le plan de gestion des pestes et des produits phytopharmaceutiques est élaboré, et les mesures correspondantes sont identifiées et budgétisées ;
- un plan de gestion environnementale et sociale (PGES) est élaboré, détaillant les responsabilités des acteurs directement concernés (pendant la phase d'exécution des travaux et pendant la phase d'exploitation), avec budget, et

échéances clairement identifiés et les modalités opérationnelles de sa mise en œuvre établies et validées ;

- les annexes (TDRs de mission, PV de consultation, liste des personnes rencontrées, code de conduite EHS, Code de conduite relatif aux VBG etc.).

➤ Pour le rapport PAR ;

Sur la base des informations recueillies durant l'étude socio-économique détaillée (au besoin le Consultant mènera d'autres investigations approfondies), le recensement de populations et l'inventaire des biens, l'évaluation des impacts potentiels et la détermination des coûts et mesures de compensation, la consultation avec les parties prenantes sur les mesures et les accords de compensation, etc., les Consultants présenteront le rapport du PAR sur la base des éléments suivants, sans être exhaustif :

- une description détaillée du site, en l'occurrence, sa localisation, les caractéristiques, les produits et équipements à utiliser ;
- une identification des impacts sociaux probants du sous-projet en termes d'acquisition de terres, restrictions à l'utilisation des terres et réinstallation involontaire ;
- une énumération des critères d'éligibilité et droit des Personnes Affectées par le Projet (PAP) conformément aux orientations du CPRP ;
- une présentation du cadre juridique et institutionnel du sous-projet y compris celui en rapport avec la réinstallation involontaire ;
- le recensement des personnes affectées et l'inventaire exhaustif des biens affectés par les travaux ;
- les mesures de mitigation des incidences négatives potentielles subies ainsi que des mesures additionnelles d'assistance nécessaires en faveur des PAP et des personnes vulnérables ;
- les compensations en fonction des impacts identifiés, afin de s'assurer qu'aucune personne ne soit affectée de façon disproportionnée par les travaux ;
- une stratégie d'assistance pour répondre aux besoins spécifiques des personnes vulnérables parmi les populations à déplacer, suivie d'estimation de coûts associés ;
- les capacités des acteurs institutionnels de mise en œuvre du processus de réinstallation et un plan de renforcement approprié, si nécessaire ;

- les dispositions et modalités de conduite et les résultats du processus de consultation des parties prenantes dont les PAP ;
- le chronogramme de mise en œuvre des PAR, le cadre du suivi-évaluation assorti d'indicateurs objectivement vérifiables sur l'évaluation de la qualité de la réinstallation, le budget estimatif et les sources de financement du processus de réinstallation ;
- un plan de restauration des moyens de subsistance des populations affectées assorti d'un budget, un chronogramme et des responsabilités de mise en œuvre ;
- les annexes (TDRs de mission, Base des données sous format Excel/Fiches individuelles de compensations convenues (photo de la PAP, son identité complète, contact, les pertes subies, les mesures de compensation et d'appui, les montants correspondants, etc.), PV de consultation publique accompagnés des listes de présence signées, Accords de compensation signés par chaque PAP, Fiche de réclamations et un résumé du dispositif de recueil et de traitement des réclamations, liste des personnes rencontrées, etc.)

Les Consultants devront produire les rapports provisoires et définitifs (après intégration des observations du processus d'examen (UCP, Bailleurs) et de validation à l'ABE d'EIES et de PAR pour chaque commune constituant leur lot en douze (12) exemplaires papier et trois (03) exemplaires numérique sur clé USB en format Word modifiable et PDF.

## **5. Brève description des travaux prévus et allotissement de la mission**

La présente mission concerne trente-et-un (31) communes dont la seule Commune d'Abomey-Calavi compte trois (03) sites couvrant sept (07) Ecoles de Métiers. Les trente (30) autres Communes disposent chacune d'au moins deux (02) sites dont un (1) est dédié au bloc pédagogique et à l'hébergement. Le reste des domaines est réservé à l'Unité Economique à Vocation Pédagogique associée au LTA.

Les travaux de construction des Ecoles de Métiers s'étendent sur trois (03) sites à savoir : (i) l'emplacement actuel de l'Institut International d'Agriculture Tropicale (IITA) qui devra abriter cinq (05) Ecoles de Métiers (EM de Menuiserie, Bois, Aluminium ; EM du Numérique ; EM de l'Eau et de l'Assainissement ; EM de l'Automobile et des Equipements Industriels ; EM des Bâtiments et Travaux Publics) ; (ii) l'emplacement actuel du Centre de Formation Professionnelle et de Perfectionnement (CFPP) de la Communauté Electrique du Bénin (CEB) qui abritera l'EM de l'Energie et du Développement Durable ; (iii) Togbin qui abritera l'EM du Tourisme de l'Hôtellerie et de la Restauration.

Les sites dédiés au Bloc pédagogique des LTA occupent au moins 50 ha de superficie et celui dédié à l'Unité Économique à Vocation Pédagogique a une superficie de 1 000 ha en un seul tenant ou séparés.

Les lycées de neuf (09) communes (Banikoara, Djougou, Savalou, Allada, Tchaourou, Comè, Natitingou, Bembéréké et Klouékanmè) seront réhabilités et ceux de vingt-et-un (21) autres communes (Malanville, Adjohoun, Athiémé, Kpomassè, Bassilla, Djidja, Zagnanado, Zogbodomey, Adja- Ouère, Ouèssè, Zè, Cobly, Kérou, Kouandé, Ségbanan, Nikki, Aplahoué, Dogbo, Kétou, Sakété et Avrankou) sont à construire. Les lycées à réhabiliter/construire seront composés de différentes entités organisées en blocs fonctionnels selon les secteurs spécialisés, les besoins généraux et spécifiques. Il s'agit par exemple des entités suivantes : Atelier / Bloc de formation, Zone de production animale + magasin, Bloc administratif, Salles spécialisées, Incubateurs, Infirmerie, Dortoir pour 100 places (2 lits superposés), Salle de cours (modules de 6 classes), Salle de Technologie + labos (NTA), Restauration/ cuisine pour 100 places, Logement pour le personnel d'encadrement.

Les unités économiques à aménager comporteront des unités spécifiques en fonction des particularités de chaque site et des conditions agro-climatologiques de la zone d'implantation. Les superficies des 2 UEVP à financer par la BAD sont de 1002 ha sur le site de Kpomassè et de 847 ha pour le site d'Athiémè. Les unités économiques à aménager comporteront des unités spécifiques en fonction des particularités de chaque site et des conditions agro-climatologiques de la zone d'implantation. Les spécialités retenues pour les 2 LTA sont : Kpomassè : Aquaculture, Cultures maraîchères (Tomates et piments, Aviculture (système intégré), Production de maïs et niébé, élevage des ovins ; Athiémè : Production de bananes, aquaculture, cultures maraichères, production de riz, aviculture moderne.

À titre indicatif, pour le lycée de Comè, il est prévu une :

- Unité de production de culture maraichères,
- Unité d'élevage de volaille,
- Unité aquacole,
- Unité d'élevage d'aulacodes,
- Unité d'élevage d'ovins,
- Unité de production de riz,
- Unité de transformation de riz,
- Unité de commercialisation (boutique du lycée),
- Section mécanique agricole (entretien et maintenance des équipements et matériels agricoles).

Les détails des formations retenues par LTA et par EM sont présentés respectivement aux Tableau 3 et 4 (en annexe des TDRs).

Vu qu'il s'agit globalement des travaux de génie civil, il est impérieux de prendre des mesures idoines pour préserver au mieux l'environnement physique et humain des lieux d'intervention, avant, pendant et après les travaux.

***Un allotissement de la mission est fait en sept (07) lots et présenté ainsi qu'il suit :***

- **Lot 1** (06 EIES approfondie + 06 PAR) : composé des Lycées Techniques Agricoles situés dans les Communes de Djougou, Tchaourou, Savalou, Adjohoun, Athiémé, Kpomassè ;
- **Lot 2** (05 EIES approfondie + 05 PAR) : composé des Lycées Techniques Agricoles situés dans les Communes de Bassila, Ouèssè, Djidja, Dogbo et Klouékanmè ;
- **Lot 3** (05 EIES approfondie + 05 PAR) : composé des Lycées Techniques Agricoles situés dans les Communes de Zagnanado, Adja-Ouèrè, Zè, Allada et Comè ;
- **Lot 4** (02 EIES simplifiée et 01 EIES approfondie + 01PAR) : composé des sites prévus pour abriter les sept (07) Ecoles de Métiers dans la commune d'Abomey-Calavi ;
- **Lot 5** (04 EIES approfondie + 03 PAR) : composé des Lycées Techniques Agricoles situés dans les Communes de Malanville, Banikoara, Kouandé et Kérou ;
- **Lot 6** (05 EIES approfondie + 03 PAR) : composé des Lycées Techniques Agricoles situés dans les Communes de Bembéréké (Ina), Ségbanan, Natitingou, Cobly, Nikki ;
- **Lot 7** (05 EIES approfondie + 05 PAR) : composé des Lycées Techniques Agricoles situés dans les Communes de Zogbodomey, Aplahoué, Kétou, Sakété, Avrankou.

Les détails de l'allotissement sont présentés au Tableau 2 (en annexe des TDRs).

## **6. Méthodologie**

Les Consultants devront adopter une approche méthodologique claire et participative pour atteindre les objectifs qui leur sont assignés dans le cadre de la présente mission. La méthodologie préconisée est axée sur :

- ✓ la revue des documents de référence du projet. Le Consultant recevra tous les documents nécessaires du projet. Lesdits documents comprendront, sans limitation, les éléments suivants :
  - Le document d'évaluation du projet (Project Appraisal Document) disponible sur le site <https://documents.banquemonde.org/curated/fr/828101641923162341/Benin-Vocational-Education-and-Entrepreneurship-for-Jobs-Project>;
  - La stratégie nationale de l'enseignement et la formation technique et professionnelle ;
  - le Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) du projet ;
  - le Cadre Politique de Réinstallation des Populations (CPRP) du projet ;
  - le Plan de Mobilisation des Parties Prenantes (PMPP) du projet ;
  - le Plan de Gestion de la Main d'œuvre (PGMO) du projet ;
  - le rapport de screening environnemental et social et tout autre document nécessaire à la réalisation de la mission
- ✓ le cadrage de la mission avec les acteurs institutionnels du projet : Le Consultant rencontrera les acteurs institutionnels 10 jours après la signature de l'Ordre de Service. Il présentera au cours de cette séance, sa méthodologie de travail et le calendrier d'exécution de la mission. Il recueillera et intégrera les commentaires du commanditaire de la mission. Il produira et soumettra au Client un PV de la séance de cadrage, en 01 version papier + 01 version numérique en format Word modifiable
- ✓ l'élaboration et validation du rapport de démarrage de la mission : le consultant produira un rapport de démarrage qui contiendra une synthèse de la revue documentaire, la synthèse des travaux préliminaires effectué sur chacun des sites, la méthodologie et le calendrier pour la suite de la mission. Il soumettra ce rapport conformément aux dispositions du titre "9. Livrables" ;
- ✓ le recrutement et la formation des agents enquêteurs à déployer sur le terrain : le consultant recrutera une équipe d'au moins dix (10) enquêteurs socio-économiques, culturels et fonciers par commune. Il organisera à leur intention une formation suivie de test sur les outils et les techniques de collecte. Le Consultant veillera aux aptitudes linguistiques des enquêteurs à déployer sur le terrain pour faciliter leur communication avec la population locale. ;
- ✓ la collecte et l'analyse des données environnementales et sociales : les données environnementales et sociales seront collectées lors des entretiens structurés, semi-structurés, des focus groupes et des consultations publiques. Le Consultant veillera à utiliser une approche participative et inclusive lui permettant de recueillir des données auprès

de chaque groupe socio-ethnique en tenant fortement compte des aspects genre. Toutes les données collectées seront traitées a posteriori au bureau du Consultant. Les méthodes ordinaires de la statistique descriptive et d'analyse des données qualitatives seront employées par le Consultant ;

- ✓ le recensement exhaustif des personnes et des biens affectés par le sous-projet : une carte d'occupation actuelle des sites devra être élaborée pour chaque site. La base de données associée à ladite carte précisera entre autres, l'identité complète des occupants, l'identité des propriétaires ou présumés propriétaires et les superficies associées ainsi que les biens affectés et une estimation de leur valeur courante ;
- ✓ la production des rapports contractuels à l'endroit de l'ADET et des autres parties prenantes suivant le chronogramme des livrables définis dans les TDRs : le Consultant produira les rapports exigés par le Client, suivant les dispositions du titre "9.Livrables" des présents termes de référence ,
- ✓ l'animation des ateliers de validation des rapports à l'ADET et à l'ABE : le Chef de mission appuyé par un personnel clé, animera l'atelier de pré-validation à l'ADET et ensuite l'atelier de validation à l'ABE suivant les échéances précisées au sous-titre "10.Durée et Calendrier d'exécution de la mission" ;

la prise en compte des observations de l'ADET, des bailleurs et de l'ABE : à chaque étape du processus, le Consultant prendra en compte les observations et les intégrera au rapport à la satisfaction des commanditaires.

## **7. Étendue de la mission et principales tâches du Consultant**

Pour la réalisation des EIES, les Consultants, sous la coordination de l'ADET à travers les Spécialistes en Sauvegarde Environnementale et Développement Social, devront accomplir les tâches ci-après :

- organiser une séance de cadrage méthodologique avec le commanditaire;
- organiser les investigations de terrain en vue d'identifier les Eléments Valorisés de l'Environnement (les composantes environnementales et sociales du site susceptibles d'être affectées de façon grave ou irréversible) pour mieux les décrire ;
- décrire le cadre juridique, réglementaire et institutionnel de mise en œuvre des sous-projets y compris y compris le cadre légal et réglementaire de lutte anti- parasitaire est analysé au regard de la législation nationale et des normes de la BAD et celui en rapport avec la prévention des violences basées sur le genre, des exploitations et abus sexuels, du harcèlement sexuel, la violence contre les enfants ;
- décrire la méthodologie d'élaboration et de la conduite de l'étude ;

- conduire efficacement la consultation du public, à travers des entretiens avec toutes les parties prenantes du sous-projet (autorités locales et communales, dignitaires et personnes ressources, populations riveraines, associations de jeunes et de femmes, personnes vulnérables, acteurs du secteur de l'EFTP et les parents d'élèves, etc.) en intégrant l'approche genre pour recueillir leurs opinions sur le sous-projet et assurer leur participation à sa mise en œuvre ; spécifiquement des groupes de discussion avec les femmes, les filles et les autres groupes à risques identifiés seront menés séparément et facilités par des femmes (pour ce qui est des groupes de discussions des femmes et des filles) ;
- identifier et analyser les variantes du sous-projet ;
- décrire les caractéristiques naturelles et socio-économiques de la zone ciblée en tenant compte des aspects de genre afin d'assurer une analyse judicieuse et une évaluation conséquente des impacts potentiels des sous-projets ;
- identifier et évaluer les risques et impacts environnementaux et sociaux négatifs et positifs, directs et indirects potentiels y compris les facteurs de risques pouvant exposer les populations bénéficiaires aux violences basées sur le genre, aux exploitations et abus sexuels (EAS) ainsi qu'au harcèlement sexuels (HS) et aux violences contre les enfants ;
- évaluer la vulnérabilité du sous-projet aux changements climatiques ;
- évaluer un bilan carbone des différentes interventions ;
- édicter des mesures d'atténuation des impacts négatifs potentiels (y compris celles relatives aux VBG/EAS/HS et VCE) ;
- mettre en place un plan de gestion environnementale et sociale (PGES) contenant :
  - les mesures d'atténuation et /ou de compensation des impacts négatifs ;
  - les mesures prises par rapport à la population environnante (voisinage) ;
  - les mesures prises pour la gestion des eaux usées et des déchets solides ménagers ;
  - les mesures de gestion intégrées contre les pestes ;
  - les mesures à prendre rapport à la circulation des camions et engins de chantiers ;
  - les mesures de prévention et de lutte contre toutes les formes de pollution ;
  - un plan de gestion des pestes et des produits phytopharmaceutiques et les mesures correspondantes et un budget ;
  - le plan de gestion des risques (accidents/incidents et urgences) ;
  - un mécanisme gestion des plaintes.

- le plan d'action genre et de gestion des violences basée sur le genre ;
- des clauses environnement-santé-sécurité (ESS) à insérer dans les dossiers d'appel d'offres.  
un tableau récapitulatif du plan de gestion environnementale et sociale suivant le canevas en vigueur le cas échéant sinon utiliser au moins huit (08) colonnes comme suit : Code, Impacts, Mesures, Délai pour l'achèvement de la mesure (basé sur la source de la logique de début et de fin de l'impact), Coût, Indicateur de performance clé, Responsabilité de la mise en œuvre, Suivi / surveillance;
- proposer un cadre de suivi-évaluation environnemental et social (variables, fréquence des collectes, responsabilités, etc.), de préférence participatif, en spécifiant quelques indicateurs environnementaux et sociaux à suivre ;
- produire le rapport d'étude d'impact environnemental et social conformément au guide général des EIES, rapport qui sera assorti d'un PGES et d'un cahier de clauses environnementales et sociales ;
- faire valider les rapports d'EIES à l'ABE et obtenir le Certificat de Conformité Environnementale (CCE).

Pour la réalisation de PAR, les Consultants, sous la supervision de l'ADET à travers les Spécialistes en Sauvegarde Environnementale et en Développement Social devront accomplir les tâches ci-après :

- réaliser l'évaluation sociale pour les sous projet assortie d'un rapport de Plan d'Actions de Réinstallation (PAR) ;
- énumérer les critères permettant de déterminer l'éligibilité des Personnes Affectées par le Projet (PAP) à une indemnisation ou autre assistance à la réinstallation y compris les dates butoirs d'admissibilité ;
- présenter le cadre juridique et institutionnel du sous-projet y compris celui en rapport avec la réinstallation involontaire ;
- réaliser le recensement des personnes affectées et l'inventaire exhaustif des biens affectés par le sous-projet ;
- identifier les mesures de mitigation des incidences négatives potentielles subies ainsi que des mesures additionnelles d'assistance nécessaires en faveur des PAP et des personnes vulnérables ;
- évaluer les pertes et déterminer les compensations en fonction des impacts identifiés subis, afin de s'assurer qu'aucune personne ne soit affectée de façon disproportionnée par le sous-projet ;

- élaborer une stratégie d'assistance pour répondre aux besoins spécifiques des personnes vulnérables parmi les populations déplacées, suivie d'estimation de coûts associés ;
- évaluer les capacités des acteurs institutionnels de mise en œuvre du processus de réinstallation et proposer un plan de renforcement approprié, si nécessaire ;
- établir les méthodes pour la consultation et la participation des PAP, le mécanisme pour la gestion et la résolution des griefs, les dispositions institutionnelles pour l'exécution des plans d'action de réinstallation (PAR) y compris le calendrier et le budget de mise en œuvre, etc. ;
- constituer une base de données du Système d'Information Géographique (SIG) des personnes et biens affectés par le sous-projet ;
- produire le rapport de PAR conformément aux dispositions de la législation nationale appuyée par le CES de la Banque, avec les annexes (TDRs de mission, Base des données sous format Excel/Fiches individuelles de compensations convenues (photo de la PAP, son identité complète, contact, les pertes subies, les mesures de compensation et d'appui, les montants correspondants, référence sera faite aux PAP à travers des codes pour respecter la confidentialité concernant les données sensibles à caractère personnel)) ;
- faire valider par l'ABE les rapports de PAR.

## **8. Profil des Consultants**

Les Consultants devront être des Cabinets ou des groupements de cabinets spécialisés dans les évaluations environnementale et sociale qualifiés répondant aux exigences suivantes :

- Être spécialisé dans le domaine des évaluations environnementale (CGES, EIES, PAR, CPRP, Audit, etc.) ; avoir les capacités techniques requises de prise en charge complète de la mission qui leur sera confiée avec cinq (05) expériences avérées dans le domaine de l'évaluation environnementale et sociale des projets et programmes de développement ;
- avoir réalisé au moins cinq (05) missions d'étude d'impact environnemental et social assorties de PAR de projets de développement dont au moins deux (02) missions d'étude d'impact environnemental et social assorties de PAR de projets de développement financés par la Banque mondiale ou autres PTFs au cours des cinq (05) dernières années.

Les consultants devront mettre en place les moyens en personnel et en matériel distincts, nécessaire à l'accomplissement de la mission. Ils devront mobiliser une équipe pluridisciplinaire par lot. Chaque équipe devra comporter au moins :

- **Un (01) Expert en gestion de l'environnement, chef de mission [60 H/J]**, de niveau (BAC+5) minimum et ayant au moins dix (10) ans d'expérience professionnelle dans la réalisation des Etudes d'Impact Environnemental et social (EIES) et/ou des Plans d'Action de Réinstallation (PAR). Il/elle doit :
  - avoir, entre autres, réalisé ou participé à cinq (05) missions d'élaboration d'EIES de projets de développement dont au moins deux (02) missions d'élaboration d'EIES de projets de développement financés par la BAD et/ou la Banque mondiale au cours des dix (10) dernières années (2011 à 2022) ;
  - avoir également réalisé au moins deux (02) missions d'élaboration des Plans d'Action de Réinstallation (PAR) des projets financés par les PTFs ;
  - Avoir une expérience avérée dans la préparation de documents similaires (plan de gestion des pestes, plan de gestion de pesticides, plan de gestion de produits dangereux, ou tout autre document en lien avec la gestion des produits phytosanitaires ;
  - Posséder une bonne maîtrise des exigences du système intégré de sauvegardes environnementale et Sociale de la Banque Africaine de Développement ou des politiques opérationnelles de sauvegardes environnementale et sociale de la Banque mondiale ;
  - Disposer d'une connaissance des normes et réglementations environnementales dans les pays de la sous-région, ainsi qu'une connaissance de la législation de l'UEMOA sur les pesticides ;
  - 
  - avoir réalisé au moins une (01) mission d'évaluation environnementale et sociale (CGES, EIES, etc.) d'un projet financé sur le Cadre Environnemental et Sociale de la Banque mondiale témoignant de sa connaissance des Normes Environnementales et Sociales et des Directives EHS générales et sectorielles du Groupe de la Banque mondiale ;
- **Deux (02) Experts juniors en gestion de l'environnement [100 H/J]**, de niveau (BAC+5) minimum et ayant au moins cinq (05) ans d'expérience professionnelle dans la réalisation des Etudes d'Impact Environnemental et Social (EIES). Il/elle doit :

- avoir, entre autres, réalisé ou participé à trois (03) missions d'élaboration d'EIES de projets de développement dont au moins deux (02) missions d'élaboration d'EIES de projets de développement financés par la Banque mondiale au cours des dix (10) dernières années (2011 à 2022) ;
  - Posséder une bonne maîtrise des exigences du système intégré de sauvegardes environnementale et Sociale de la Banque Africaine de Développement ou des politiques opérationnelles de sauvegardes environnementale et sociale de la Banque mondiale ;
  - avoir réalisé au moins une (01) mission d'évaluation environnementale d'un projet financé par la BAD et sous le Cadre Environnementale et Sociale de la Banque mondiale mis en vigueur depuis 2018 témoignant de sa connaissance des Normes Environnementales et Sociales et des Directives EHS générales et sectorielles du Groupe de la Banque mondiale.
- **Deux (02) Experts sociologues expérimentés en réinstallation involontaire [120 H/J],** de niveau (Bac+5 au moins) dans le domaine des sciences sociales et humaines ou équivalent. Il/elle doit avoir :
    - réalisé au moins trois (03) missions d'élaboration des Plans d'Action de Réinstallation (PAR) de projets de développement dont au moins deux (02) missions d'élaboration de PAR avec un projet financé par la Banque mondiale au cours des cinq (05) dernières années ;
    - Posséder une bonne maîtrise des exigences du système intégré de sauvegardes environnementale et Sociale de la Banque Africaine de Développement ou des politiques opérationnelles de sauvegardes environnementale et sociale de la Banque mondiale ;
    - avoir réalisé au moins une (01) mission d'élaboration de PAR d'un projet sous le Cadre Environnementale et Sociale de la Banque mondiale mis en vigueur depuis 2018 témoignant de sa connaissance des Normes Environnementales et Sociales .
    - des aptitudes et compétences à élucider les questions juridiques sur l'occupation des terres et les droits des PAP selon leur catégorie.
- **Un (01) Expert en Système d'Information Géographique (SIG) [45 H/J],** de niveau (BAC+3 au moins) en Géographie, sciences agronomiques, en

hydrologie, en biostatistiques ou équivalent et ayant au moins cinq (05) ans d'expériences générales. Il/elle doit avoir :

- réalisé ou participé à trois (03) missions d'évaluations environnementales et sociales dont au moins une (01) Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et un (01) Plans d'Action de Réinstallation (PAR) ;
  - une expérience avec la collecte de données numériques de terrain à partir de GPS ;
  - une forte expérience dans les logiciels et plates-formes d'applications suivantes : ArcGIS Desktop, ArcView, QGIS et Mapinfo, Excel, Access.
- **Un (01) Expert juriste, spécialiste des questions foncières ou de la législation rurale [30 H/J], de niveau (BAC+5 au moins) en sciences juridiques, sociologie rurale ou équivalent et ayant au moins cinq (05) ans d'expériences générales. Il/elle doit avoir :**
    - réalisé ou participé à deux (02) missions de Plans d'Action de Réinstallation (PAR) au cours des cinq (05) dernières années ;
    - des aptitudes et compétences à élucider des questions juridiques sur l'occupation des terres et des droits des PAP selon leurs catégories.

Au total, il est requis pour chaque lot de la présente mission, un nombre d'experts ne devant pas excéder **355 H/J**. Le Consultant s'adjoindra des équipes polyvalentes composées de techniciens SIG, d'enquêteurs socio-économiques, culturels et fonciers ainsi que toute autre compétence qu'il jugera utile à la réussite de la mission.

**NB** : Chaque Consultant peut postuler à plusieurs lots mais ne pourra être attributaire que d'un seul lot.

## **9. Obligations du consultant**

Outres les tâches directes du consultant présenté ci-dessus, celui-ci a la responsabilité de l'étude dont il s'engage à respecter les termes de référence. Il devra prendre toutes les dispositions nécessaires pour la bonne exécution de sa mission. Le Consultant :

- travaillera en étroite collaboration avec les différents acteurs impliqués ;
- mettra en œuvre tous les moyens nécessaires à la bonne exécution de la mission ;
- observera un droit de réserve et de confidentialité sur toutes les informations requérantes, recueillies au cours de l'étude ;
- sera tenu au respect du secret professionnel pendant et après sa mission. Par ailleurs, l'exploitation à quelque fin que ce soit de toute ou partie des résultats de la présente prestation devra faire l'objet d'une demande adressée au commanditaire qui en appréciera ;
- participera activement à la séance de restitution et de validation qui réunira dans la mesure du possible les parties prenantes au sous Projet. Le consultant animera la présentation.
- le consultant sera responsable de la conduite de la procédure d'amendement des rapports jusqu'au rapport définitif. L'approbation finale du document par l'Administration et le Bailleur ne dégage pas sa responsabilité vis-à-vis des conséquences de ses éventuelles erreurs.

## **10. Obligations du client**

Le client mettra à la disposition du consultant tous les documents et informations nécessaires à l'exécution de l'étude, dont il dispose. Il facilitera les contacts, les visites sur la zone d'étude et veillera à ce que le consultant ait accès à tous les renseignements disponibles qui sont nécessaires pour la réalisation de la présente étude.

## **11. Livrables**

Tout au long de la mission, les Consultants devront fournir les livrables suivants :

- le rapport de démarrage, cinq (05) jours après la séance de cadrage, en 02 versions papier + 01 clé USB contenant les versions en format Word modifiable et PDF ;
- les rapports provisoires d'EIES et de PAR par commune/site des EM, 35 jours après la séance de cadrage, en versions électronique en format Word

modifiable. Ces rapports provisoires feront objet d'un atelier de pré-validation au niveau de l'ADET ;

- les rapports provisoires amendés d'EIES et de PAR, 45 jours après la séance de cadrage de la mission, en 12 versions papier + 03 clés US contenant les versions en format Word modifiable et PDF. Ces rapports devront être transmis à l'ABE pour l'atelier de validation ;
- les rapports définitifs (validés par l'ABE) d'EIES et de PAR, 60 jours après la séance de cadrage de la mission, en 12 versions papier + 03 clés US contenant les versions en format Word modifiable et PDF.

**Le Consultant devra également intégrer dans l'offre financière, la redevance à payer (pour chaque sous-projet) pour la validation des rapports d'EIES et de PAR à l'Agence Béninoise pour l'Environnement (ABE).**

## **12. Durée et Calendrier d'exécution de la mission**

La durée de la mission de réalisation des Etudes d'Impacts Environnemental et Social (EIES) et des Plans d'Actions de Réinstallation (PAR) des sites des 30 Lycées Techniques Agricoles (LTA) et de leurs unités économiques à vocation pédagogique et des 07 Ecoles de Métiers est de 60 jours ouvrables non compris les délais d'observation/d'approbation.

À l'issue de la mission, les Consultants devront fournir les EIES et PAR pour chaque commune/site d'accueil des EM, tel que décrit dans le tableau 1. Les dates de soumission se présentent comme suit :

**Tableau 1** : Calendrier d'exécution de la mission EIES+PAR

<b>N°</b>	<b>Livrables</b>	<b>Date de soumission</b>	<b>Nombre d'exemplaires par rapport</b>	<b>Destinataires</b>	<b>Durée cumulée (jours ouvrables)</b>	<b>Pourcentage de paiement (%)</b>
01	PV de la séance de cadrage	$T_0 = 10$ jours (10 jours après la réception de l'Ordre de Service)	01 version papier + 01 version numérique en format Word modifiable	ADET	1	Aucun
02	Rapport de démarrage	$T_1 = T_0 + 5$ jours	02 versions papier + 01 clé US contenant les versions en format Word modifiable et PDF	ADET	6	25
03	Rapports provisoires	$T_2 = T_1 + 30$	Versions électroniques en	ADET	36	0

N°	Livrables	Date de soumission	Nombre d'exemplaires par rapport	Destinataires	Durée cumulée (jours ouvrables)	Pourcentage de paiement (%)
	d'EIES et de PAR	jours	format Word modifiable			
Atelier de pré-validation des rapports provisoires par l'ADET ( $T_3$ = date de notification des observations aux consultants)						
04	Rapports provisoires amendées d'EIES et de PAR	$T_4 = T_3 + 10$ jours	12 versions papier + 03 clés US contenant les versions en format Word modifiable et PDF	ADET ABE	46	50
Approbation des rapports provisoires par la Banque et atelier de Validation à l'ABE ( $T_5$ = date de notification des observations aux consultants)						
06	Rapports finaux d'EIES et de PAR	$T_6 = T_5 + 14$ jours	12 versions papier de chaque rapport + 03 clés US contenant les versions en format Word modifiable et PDF	ADET ABE	60	25

NB : les rapports d'EIES et de PAR devront être fournis séparément.

### 13. Mode de sélection

Les Consultants seront sélectionnés par la méthode d'Entente Directe (ED) en accord avec les modalités pratiques de passation des marchés définies par la législation nationale.

### 14. Estimation du coût de la rémunération

Les consultants devront tenir compte des prescriptions des termes de référence (exemple : le nombre d'exemplaires de rapports requis) et donner un détail de facturation pour une meilleure appréciation de son devis.

Les commissions, honoraires et tous les autres coûts annexes convenus au cours de la négociation du contrat resteront valables pendant toute la durée du Contrat.

Le contrat ne comporte aucune clause d'exclusivité et l'ADET se réserve le droit d'acquérir les services de Consultant de même nature ou similaires en faisant appel à un autre cabinet.

## **ANNEXES**

### **Annexes 1 :**

#### **1. Contenu minimum du résumé d'un rapport d'EIES acceptable**

Le résumé exécutif du rapport d'EIES doit contenir les informations suivantes :

**a. Description sommaire du projet** (But, Objectifs spécifiques, composantes et principales activités), incluant les alternatives au projet;

**b. Brève description du site de projet et des impacts environnementaux et sociaux majeurs de la zone du projet et de sa zone d'influence**, incluant composantes environnementales et sociale valorisées - dans le contexte sans la réalisation du projet (conditions initiale et tendances), incluant **le plan d'occupation des sols et la carte de localisation des sites de construction** ;

**c. Cadre légal et institutionnel de mise en œuvre du projet** (rôles et responsabilités de la Cellule d'exécution du projet (CEP), Agence d'exécution et autres parties prenantes Institutionnel, les exigences législatives et règlementaires pour la mise en œuvre du PGES);

**d. Énumération** (sous forme de puces) des impacts majeurs et modérés (description les plus quantitatives et précises possibles), par exemple: niveaux de pollution / nuisance (dépassement des seuils ou normes) et risques (niveaux) de maladie, superficie de forêt / végétation naturelle perdue (nombre et / ou pourcentage), espèces spécifiques (endémiques, rares, en voie de disparition) menacées d'extinction, protégées, etc. de la flore ou de la faune dont l'habitat est touché nombre de ménages / magasins / commerçants pour déplacer les terres cultivées expropriées, la nombre d'espèces d'arbres utiles (PFNL) perdues etc.;

**e. Consultations** (lieux, dates, parties prenantes qui ont participé, risques / impacts présentés, principales préoccupations soulevées par les participants, réponses et engagements du développeur);

**f. Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES):**

- Énumération (sous forme de puces) des mesures de gestion des risques / impacts, y compris: **(a)** les mesures spécifiques concernant chaque impact significatif / modéré (activités physiques, y compris des programmes comme le reboisement, la compensation biologique; système et unité de gestion proposés, critères de gestion, etc.); **(b)** des clauses Environnement-Santé-Sécurité (ESS)spécifiques à insérer dans les contrats de travaux, notamment: **(i)** les règles générales d'hygiène et de sécurité (HS) sur les chantiers de construction; **(ii)** la sensibilisation au MST-VIH; **(iii)** la gestion de la relation entre les employés et les communautés de la zone du projet, en mettant l'accent sur la protection des mineurs et autres personnes vulnérables; **(iv)** la prise en compte de l'égalité des sexes et de la violence basée sur le genre (VBG) ainsi que de l'exploitation et des abus sexuels, le cas échéant; **(v)** gestion des «découvertes fortuites»; **(c)** renforcement des capacités. Mentionnez également les principales dispositions du plan d'action pour la réinstallation (PAR);
- **INSÉRER**, le cas échéant, la matrice de suivi environnemental : Code, Paramètre à surveiller (polluant, biologie, couverture terrestre), Méthodes / approche d'échantillonnage, Coût, Responsabilité, Reportage, etc.);
- **INSÉRER**, le cas échéant, la matrice de gestion des risques en utilisant les variables suivantes comme titres: Code, Événement, Nature / Description du risque, Niveau de risque, Mesure de prévention, Préparation / Action de gestion, Agent de notification d'alerte, Supervision;
- **INSÉRER** la matrice PGES en utilisant le modèle recommandé par la réglementation du pays ou la structure nationale chargée des EES, le cas échéant. Sinon, utilisez au moins 8 colonnes comme suit: Code, Impacts, Mesures, Délai pour l'achèvement de la mesure (basé sur la source de la logique de début et de fin de l'impact), Coût, Indicateur de performance clé, Responsabilité de la mise en œuvre, Suivi / surveillance;
- Énumération de certains indicateurs clés de mise en œuvre du PGES (pas plus de 5) à suivre ;
- Mécanisme de gestion des plaintes (MGP) du projet ;

- Rôles et responsabilités au sein du PIE/UGP et dispositif institutionnel pour une mise en œuvre efficace du PGES (comité de pilotage/orientation ou institutions permanentes avec leurs missions spécifiques);
- Budget global estimé (matrice détaillée) pour la mise en œuvre de toutes les mesures environnementales et sociales (en monnaie locale et en dollars américains, par source de financement), y compris les provisions pour compensation (PAR).

## 2. Contenu minimum d'un rapport d'EIES acceptable

Le rapport de l'Etude d'Impact Environnementale et Sociale (EIES) devra contenir au minimum les éléments suivants et de façon satisfaisante :

- Un résumé analytique complet et cohérent, rédigé en français et en anglais ou français, est inclus (*cf. modèle*).
- Le cadre institutionnel et législatif de l'E&S est analysé de manière approfondie, non limitée aux législations environnementales et foncières, mais incluant les politiques/stratégies de protection sociale et les normes pertinentes du secteur du projet en matière d'environnement-santé-sécurité (ESS).
- Une analyse complète de la zone d'influence du projet (site, zone d'influence directe, zone affectée indirecte / plus large), y compris les installations associées.
- Analyse des alternatives qui pourraient potentiellement influencer la portée du plan d'action de réinstallation (hiérarchie d'atténuation).
- Une analyse approfondie (quantitative non générique) des risques et impacts, puis l'identification des mesures réalisables pour traiter chaque risque et impact notamment les significatifs et modérés.
- Une évaluation approfondie des capacités des entités publiques chargées de l'application et du suivi de l'évaluation environnementale et sociale, y compris la manière dont elles sont décentralisées dans les régions/juridictions de mise en œuvre du projet.
- Mécanismes complets de gestion des plaintes (MGP) culturellement appropriés et accessibles, y compris les estimations de coûts.

- Preuve de la consultation des parties prenantes (listes complètes des participants avec contact, photos, etc.), y compris un plan d'engagement des parties prenantes (PEPP).
- Un plan de gestion environnementale et sociale (PGES) bien chiffré, comprenant tout sous-plan spécifique pertinent, et résumé dans une matrice.

#### Annexes 2 : Documents à annexer au rapport

- Les TDR de l'étude
- Les PV des consultations publiques
- les clauses environnementales et sociales à insérer dans le DAO ;
- Les code de conduite
- Fiche de notification incident/accident
- Toutes les autres annexes demandées dans les TDR de l'étude
- etc.

#### **Annexe 2 : Contenu minimum du RESUME NON TECHNIQUE DU PAR**

Le plan d'action de réinstallation doit contenir au moins les éléments suivants : 1.

**Matrice de synthèse de la compensation (voir modèle ci-dessous)**

**2. Description sommaire du projet/sous-projets/composantes incluant les activités qui occasionnent la réinstallation**

**3. Objectifs du PAR (énumération des principes de la légalisation nationale, et toutes les exigences complémentaires de la BAD)**

**4. Principaux caractéristiques socioéconomiques des localités abritant les PAP**

a. Aspects socio-économiques / enjeux (opportunités, risques, moyens de subsistance, vulnérabilité, etc.) de la zone d'influence du projet ;

b. Régimes / statuts / contraintes foncières de la zone d'influence du projet ;

c. Profils des acteurs locaux/ dépendants/ vivant dans la zone d'influence du projet (site, zone d'emprise, environs immédiats, zone tampon, etc.) ;

**5. Impacts socioéconomiques sur les personnes affectées par le projet (voir les résultats des EIES)**

a. Les besoins foncières du projet ;

- b. Profils des personnes affectées par la réinstallation incluant leur degré de vulnérabilité ;
- c. Impacts et effets indirects liés aux pertes temporaires ou permanentes de leur source de revenus/moyens de subsistance ;

#### **6. Cadre légal et institutionnel en matière de réinstallation**

- a. Les dispositions constitutionnelles, législatives et réglementaires relatives aux tenures foncières et aux procédures d'expropriation (en considérant les exigences de la BAD);
- b. Cadre institutionnel en matière d'expropriation pour utilité publique / paiement de la compensation ;
- c. Rôle de la cellule ou unité de gestion de projet ;
- d. Rôles et responsabilités des autorités (Ministère de tutelle, Commission d'évaluation foncière Land valuation Commission, Ministère des Finances, Ministère de l'Aménagement du Territoire, Autorités déconcentrées ou décentralisées, etc.) et les services et structures impliquées dans la mise en œuvre du PAR ;

#### **7. Plan de compensation**

- a. Propriétaires légaux, évaluation des droits de propriété et critères éligibilité
- a. Recensement incluant la date limite, et critère d'éligibilité (*voir section 6a plus haut*) ;
- b. Principes et taux applicables ;
- c. Estimation des pertes actualisées et leur de cout de compensation ;
- d. Consultations et négociations tenues / conduites ;
- e. Mesures pour les relocalisation physiques (conditions actuelles des sites de réinstallation, gestion environnementale, intégration avec les populations hôte, etc.) ;
- f. Coûts et budget pour la réinstallation complète, incluant un plan restauration des moyens de subsistance, s'il y a lieu ;
- g. Calendriers de paiement et de réinstallation physique ;

#### **8. Mécanisme de gestion des plaintes / Arbitrage**

#### **9. Suivi et évaluation de la mise en œuvre**

- a. Indicateurs de suivi ;
- b. Institutions de surveillance et leurs rôles;

- c. Dissémination des rapports périodiques de suivi et d’audit d’achèvement;
  - d. Coûts de suivi et de l’évaluation;
- 10. Cout total de la mise en œuvre complète du PAR.**

**Matrice de synthèse : Feuille Récapitulative des Données de la Réinstallation**

#	Variables	Données
<b>A. Générales</b>		
1	Région/Département/Préfecture/Province ...	
2	Commune/Municipalité/District...	
3	Arrondissement/Village/Quartier de ville ...	
4	Activité induisant la réinstallation	
5	Budget du projet	
6	Budget du PAR	
7	Date (s) butoir (s) appliquées	
8	Dates des consultations avec les personnes affectées	
9	Dates de négociations des taux des compensations/impenses/indemnisations	
<b>B. Spécifiques consolidées</b>		
10	Nombre de personnes affectées par le projet (PAP)	
11	Nombre de ménages affectés	
12	Nombre de femmes affectées	
13	Nombre de personnes vulnérables affectées	
14	Nombre de PAP majeures	
15	Nombre de PAP mineures	
16	Nombre total des ayant-droits	
17	Nombre de ménages ayant perdu une habitation	
18	Superficie totale de terres perdues (ha)	
19	Nombre de ménages ayant perdu des cultures	
20	Superficie totale de terres agricoles perdues (ha)	
21	Superficie totale de terres agricoles définitivement perdues (ha)	

22	Nombre de maisons entièrement détruites	
23	Nombre de maisons détruites à 50%	
24	Nombre de maisons détruites à 25%	
25	Nombre total d'arbres fruitiers détruits	
26	Nombre de kiosques commerciaux détruits	
27	Nombre de vendeurs ambulants déplacés	
28	Nombre total d'infrastructures socio-communautaires détruites	
29	Nombre total de poteaux téléphoniques à déplacer	
30	Nombre total de poteaux électriques à déplacer	
31	Nombre/longueur total de tuyaux de réseau d'adduction d'eau à déplacer	
...	XXXXX	

**Tableau 2** : Allotissement de la mission de réalisation des EIES / PAR

### Annexe 3 : Allotissement des études et domaines de formation par LTA et EM

N°	Lot 1	Communes	Travail Environnemental et Social à faire
1	<b>6 EIES approfondie + PAR</b>	Djougou	EIES approfondie + PAR
2		Tchaourou (KIKA)	EIES approfondie + PAR
3		Savalou	EIES approfondie + PAR
4		Athiémé	EIES approfondie + PAR
5		Kpomassè	EIES approfondie + PAR
6		Adjohoun	EIES approfondie + PAR

N°	Lot 2	Communes	Travail Environnemental et Social à faire
7	<b>5 EIES approfondie + PAR</b>	Bassila	EIES approfondie + PAR
8s		Ouèssè	EIES approfondie + PAR
9		Djidja	EIES approfondie + PAR
10		Dogbo	EIES approfondie + PAR
11		Klouékanmè	EIES approfondie + PAR

N°	Lot 3	Communes	Travail Environnemental et Social à faire
12	<b>5 EIES approfondie + PAR</b>	Zagnanado	EIES approfondie + PAR
13		Adja-Ouèrè	EIES approfondie + PAR
14		Allada (LAMS)	EIES approfondie + PAR
15		Zè	EIES approfondie + PAR
16		Comè	EIES approfondie + PAR

N°	Lot 4	Communes	Travail Environnemental et Social à faire
17	<b>02 EIES simplifiée et 01 EIES approfondie + PAR</b>	Abomey-Calavi (IITA)	EIES Simplifiée
		Abomey-Calavi (CEB & CARDER)	EIES Simplifiée
		Abomey-Calavi (Togbin)	EIES approfondie + PAR

N°	Lot 5	Communes	Travail Environnemental et Social à faire
18	<b>04 EIES approfondie + 03 PAR</b>	Malanville	EIES approfondie + PAR
19		Banikoara	EIES approfondie
20		Kouandé	EIES approfondie + PAR
21		Kérou	EIES approfondie + PAR

N°	Lot 6	Communes	Travail Environnemental et Social à faire
22	05 EIES approfondie + 04 PAR	Ségbana	EIES approfondie
23		Bembèrèkè	EIES approfondie + PAR
24		Nikki	EIES approfondie + PAR
25		Natitingou	EIES approfondie + PAR
26		Cobly	EIES approfondie + PAR

N°	Lot 7	Communes	Travail Environnemental et Social à faire
27	05 EIES approfondie + 05 PAR	Zogbodomey	EIES approfondie + PAR
28		Aplahoué	EIES approfondie + PAR
29		Kétou	EIES approfondie + PAR
30		Sakété	EIES approfondie + PAR
31		Avrankou	EIES approfondie + PAR

**Tableau 3** : Liste des domaines de formation retenus par Lycée Technique Agricole (LTA)

N°	PDA	Cultures	Communes	Spécialités	Composantes
1	1	Riz, Cultures Maraichères & Elevage	Malanville	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Production de riz</li> <li>- Production horticole (Cultures maraichères)</li> <li>- Elevage d'ovins, de caprins</li> <li>- Production Fourragère</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unité de production de riz irriguée et pluviale</li> <li>- Unité de production horticole (oignon, piment, pomme de terre et tomate)</li> <li>- Unité d'élevage de bétail (caprins, ovins)</li> <li>- Unité de production de lait et fromage</li> <li>- Unité de transformation de riz (étuvage moderne)</li> <li>- Unité de production fourragère</li> <li>- Unité de commercialisation (boutique du lycée)</li> <li>- Section mécanique agricole (entretien et maintenance des équipements et matériels agricoles)</li> </ul>
2	2	Coton, Maïs, Sorgho et Soja, Elevage Bovin, Ovin caprin Volaille	Banikoara	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Production de coton</li> <li>- Aviculture moderne (Poulets)</li> <li>- Production de maïs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unité de production de coton</li> <li>- Unité de production de maïs</li> <li>- Unité d'aviculture moderne</li> <li>- Mini-provenderie</li> <li>- Unité de commercialisation (boutique du lycée)</li> <li>- Section mécanique agricole (entretien et maintenance des équipements et matériels agricoles)</li> </ul>
3			Bembèrèkè	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elevage de Bovins, caprins, ovins.</li> <li>- Production de maïs et sorgho</li> <li>- Production de fourrage</li> <li>- Entretien et maintenance des équipements et matériels agricoles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unité d'élevage (bovins, caprins, ovins)</li> <li>- Unité de production céréalière (maïs et sorgho -en association)</li> <li>- Unité de production fourragère</li> <li>- Unité de production de lait et fromage</li> <li>- Unité de commercialisation (boutique du lycée)</li> <li>- Section mécanique agricole (entretien et maintenance des équipements et matériels agricoles)</li> </ul>
4			Kouandé	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Production de soja et maïs</li> <li>- Production de coton</li> <li>- Petits ruminants</li> <li>- Production fourragère</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unité de production de soja et maïs</li> <li>- Unité de production de coton</li> <li>- Unité de transformation de soja</li> <li>- Unité d'élevage de petits ruminants</li> </ul>

N°	PDA	Cultures	Communes	Spécialités	Composantes
					<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unité de production fourragère</li> <li>- Unité de commercialisation (boutique du lycée)</li> <li>- Section mécanique agricole (entretien et maintenance des équipements et matériels agricoles)</li> </ul>
5			Ségbana	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Elevage de Bovins et caprins</b></li> <li>- Production de sorgho et maïs</li> <li>- Production de fourrage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unité de production céréalière (maïs et sorgho en association)</li> <li>- Unité d'élevage de bovins et caprins (intensif)</li> <li>- Unité de production de lait et fromage</li> <li>- Unité de production fourragère</li> <li>- Unité de commercialisation (boutique du lycée)</li> <li>- Section mécanique agricole (entretien et maintenance des équipements et matériels agricoles)</li> </ul>
6			Kérou	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Production de Coton</b></li> <li>- Production de maïs et Sorgho</li> <li>- Elevage de bovin, ovin</li> <li>- Production fourragère</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unité de production de Coton</li> <li>- Unité de production céréalière (Maïs et Sorgho)</li> <li>- Unité d'élevage de bovins et ovins</li> <li>- Unité de production de lait et fromage</li> <li>- Unité de production fourragère</li> </ul>
7	3	Coton, Riz, Maïs, Mangue et Légumineuse, élevage	Natitingou	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Arboriculture fruitière (mangue)</b></li> <li>- <b>Cultures maraîchères (tomate et piment)</b></li> <li>- <b>Elevage de porcins</b></li> <li>- <b>Production de légumineuses (niébé et arachide)</b></li> <li>- <b>Aviculture moderne</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unité de production de mangue</li> <li>- Unité de production de cultures maraîchères</li> <li>- Unité d'élevage de porcins (intensif)</li> <li>- Unité aviculture moderne</li> <li>- Unité de production de légumineuses (Arachide et niébé)</li> <li>- Unité de transformation d'arachide</li> <li>- Unité de transformation de mangue (jus, mangue séchée, etc)</li> <li>- Unité de commercialisation (boutique du lycée)</li> <li>- Section mécanique agricole (entretien et maintenance des équipements et matériels agricoles)</li> </ul>
8			Cobly <sup>1</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Production de riz</b></li> <li>- <b>Aviculture moderne</b></li> <li>- <b>Production de petits</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unité de production de riz</li> <li>- Unité de production céréalière (Niébé et Maïs)</li> <li>- Unité d'aviculture moderne (spécialité pintade)</li> </ul>

<sup>1</sup> On pourra mettre des plants de néré pour le reboisement

N°	PDA	Cultures	Communes	Spécialités	Composantes
				<b>ruminants</b> - Production de Niébé et Maïs - Cultures fourragères	- Unité de production de petits ruminants - Unité de production fourragère - Unité de commercialisation (boutique du lycée) - Section mécanique agricole (entretien et maintenance des équipements et matériels agricoles)
9	4	<b>Anacarde, Coton, Maïs Riz, Niébé, Soja, arachide, Manioc, Igname et Manguier et Elevage</b>	Tchaourou (KIKA)	- Arboriculture fruitière (anacarde et mangue) - Production de légumineuse (arachide et niébé) - Aviculture moderne - Production de maïs - Production d'ovins	- Unité de production d'anacardier - Unité de production de manguier - Unité de production de maïs - Unité de production d'ovins - Unité de production de légumineuse (arachide et niébé) - Unité de transformation d'anacarde (jus de pomme et amandes) - Unité de production d'aviculture moderne - Unité de production de maïs - Unité de commercialisation (boutique du lycée) - Section mécanique agricole (entretien et maintenance des équipements et matériels agricoles)
10			Djougou	- Production d'igname/manioc - Aviculture moderne (poulets) - Bois et produits ligneux - Espèces non conventionnelles - Production de maïs - Entretien et maintenance des équipements et matériels agricoles	- Unité de production de R&T - Aviculture moderne - Unité de production du maïs - Mini-provenderie - Unité de commercialisation (boutique du lycée) - Section mécanique agricole (entretien et maintenance des équipements et matériels agricoles)
11			Savalou	- Production de racines et tubercules (manioc et igname) - Production d'anacarde - Production de riz - Production de Porc - Production de coton	- Unité de production de racines et tubercules (manioc et igname) - Unité de production de riz irrigué et pluvial - Unité de transformation d'igname et manioc - Unité de production d'anacarde - Unité de production de porcs

N°	PDA	Cultures	Communes	Spécialités	Composantes
				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entretien et maintenance des équipements et matériels agricoles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unité de transformation de porcs</li> <li>- Unité de production de coton</li> <li>- Unité de transformation de riz (étuvage moderne)</li> <li>- Unité de commercialisation (boutique du lycée)</li> <li>- Section mécanique agricole (entretien et maintenance des équipements et matériels agricoles)</li> </ul>
12			Djidja	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Production de Coton</li> <li>- Production de maïs et sorgho</li> <li>- Elevage des ovins et caprins</li> <li>- Production fourragère</li> <li>- Production d'igname, manioc et patate douce</li> <li>- Aviculture moderne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unité de production de coton</li> <li>- Unité de production de maïs</li> <li>- Unité de production d'igname</li> <li>- Unité d'élevage d'ovins et caprins</li> <li>- Unité de production fourragère</li> <li>- Unité de production de volaille</li> <li>- Unité de commercialisation (boutique du lycée)</li> <li>- Section mécanique agricole (entretien et maintenance des équipements et matériels agricoles)</li> </ul>
13			Bassila	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Production d'anacarde et produits non ligneux</li> <li>- Production de soja et arachide</li> <li>- -Elevage bovins et ruminants</li> <li>- Production fourragère</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unité de production d'anacarde</li> <li>- Unité de production de soja et arachide</li> <li>- Unité de transformation de soja et arachide</li> <li>- Unité d'élevage de bovins et ruminants</li> <li>- Unité de transformation du lait et fromage</li> <li>- Unité de transformation d'anacarde</li> <li>- Unité de commercialisation (boutique du lycée)</li> <li>- Section mécanique agricole (entretien et maintenance des équipements et matériels agricoles)</li> </ul>
14			Ouèssè	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Production de légumineuse (arachide et voandzou, Dohiwé)</li> <li>- Production de manioc et d'igname</li> <li>- Production de citrouille et oseille de guinée</li> <li>- Production de Petits</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unité de production d'arachide, voandzou et Dohiwé</li> <li>- Unité de production de petits ruminants</li> <li>- Mini-provenderie</li> <li>- Unité de production de manioc, igname (semence)</li> <li>- Unité de transformation de manioc et igname</li> <li>- Unité de production de fourrage</li> <li>- Unité de production de maïs</li> </ul>

N°	PDA	Cultures	Communes	Spécialités	Composantes
15				<ul style="list-style-type: none"> <li>ruminants</li> <li>- Production de fourrage</li> <li>- Production de maïs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unité de commercialisation (boutique du lycée)</li> <li>- Section mécanique agricole (entretien et maintenance des équipements et matériels agricoles)</li> </ul>
			Nikki	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elevage de petits ruminants</li> <li>- Production de racines et tubercules (igname + manioc)</li> <li>- Production de maïs et soja</li> <li>- Production de coton</li> <li>- Production fourragère</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unité de production de racines et tubercules (spécialité igname)</li> <li>- Unité d'élevage de petits ruminants</li> <li>- Unité de production de maïs et soja</li> <li>- Unité de production de coton</li> <li>- Unité de transformation de maïs</li> <li>- Unité de transformation d'igname + manioc</li> <li>- Unité de production fourragère</li> <li>- Unité de commercialisation (boutique du lycée)</li> <li>- Section mécanique agricole (entretien et maintenance des équipements et matériels agricoles)</li> </ul>
16	5	Agrumes, mangue, Palmier, Riz, Maïs, niébé, arachide, Petit élevage, Agro-sylvo-pastorale	Klouékanmè	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Production de tomate et piment</li> <li>- Arboriculture fruitière (orange et mangue et pommier africain)</li> <li>- Production de légumineuse (niébé/pois d'angole)</li> <li>- Elevage d'ovins et caprins</li> <li>- Production de fourrage</li> <li>- Elevage de porc</li> <li>- Entretien et maintenance des équipements et matériels agricoles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unité de production de tomate et piment</li> <li>- Unité de transformation d'orange en jus</li> <li>- Unité de transformation de mangue séchée et de jus de mangue</li> <li>- Unité de production de légumineuses (pois d'angole et niébé)</li> <li>- Unité d'élevage d'ovins et caprins</li> <li>- Unité de transformation de tomate</li> <li>- -Unité de transformation du pommier africain (graine)</li> <li>- -Unité de production de fourrage</li> <li>- -Unité d'élevage de porc</li> <li>- Unité de commercialisation (boutique du lycée)</li> <li>- Section mécanique agricole (entretien et maintenance des équipements et matériels agricoles)</li> </ul>
17			Zagnanado	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cultures maraîchères</li> <li>- Production d'arachide</li> <li>- Pisciculture/Aquaculture</li> <li>- Production de céréales (riz)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unité de production de cultures maraichères</li> <li>- Unité de production de légumineuses (arachide)</li> <li>- Unité d'Elevage de poisson</li> <li>- Unité d'élevage de Bovin</li> </ul>

N°	PDA	Cultures	Communes	Spécialités	Composantes
				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Embouche Bovine</li> <li>- Production de fourrage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unité de production et transformation du lait</li> <li>- Unité de production de céréales (riz)</li> <li>- Unité de production de fourrage</li> <li>- Mini-provenderie</li> <li>- Unité de commercialisation (boutique du lycée)</li> <li>- Section mécanique agricole (entretien et maintenance des équipements et matériels agricoles)</li> </ul>
18			Zogbodomey	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sylviculture (bois)</li> <li>- Production de Banane</li> <li>- Aviculture moderne (poulet)</li> <li>- Production de céréales (maïs)</li> <li>- Production de goussi (association avec le maïs)</li> <li>- Production d'arachide</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unité de sylviculture (bois)</li> <li>- Unité de production d'arachide</li> <li>- Unité de production de céréales (maïs)</li> <li>- Unité de production de goussi</li> <li>- -Unité de production et de transformation de banane</li> <li>- Unité d'élevage de volailles</li> <li>- Unité de commercialisation (boutique du lycée)</li> <li>- Section mécanique agricole (entretien et maintenance des équipements et matériels agricoles)</li> </ul>
19			Aplahoué	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Production de maïs</li> <li>- Production de Niébé</li> <li>- Pommier africain</li> <li>- Aviculture moderne</li> <li>- Elevage de petits ruminants</li> <li>- Production fourragère</li> <li>- Production de cultures maraichères</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unité de production céréalière (maïs et niébé)</li> <li>- Unité de transformation de la pomme africaine</li> <li>- Unité d'aviculture moderne</li> <li>- Unité d'élevage de petits ruminants</li> <li>- Unité de production fourragère</li> <li>- Unité de production de cultures maraichères</li> <li>- Mini-provenderie</li> <li>- Unité de commercialisation (boutique du lycée)</li> <li>- Section mécanique agricole (entretien et maintenance des équipements et matériels agricoles)</li> </ul>
20			Dogbo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Production de palmier</li> <li>- Production d'arachide</li> <li>- Production de maïs</li> <li>- Manioc et patate douce</li> <li>- Cuniculture</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unité de production de légumineuses (arachide)</li> <li>- Unité d'élevage de lapin</li> <li>- Unité de production de palmier</li> <li>- Unité de production du maïs</li> <li>- Unité de production de volaille</li> </ul>

N°	PDA	Cultures	Communes	Spécialités	Composantes
				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Production de volaille</li> <li>- Production de petits ruminants</li> <li>- Production fourragère</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unité de production de petit ruminant</li> <li>- Unité de production de fourrage</li> <li>- Unité de transformation de palmier</li> <li>- Unité de transformation d'arachide</li> <li>- Unité de transformation du manioc</li> <li>- Unité de commercialisation (boutique du lycée)</li> <li>- Section mécanique agricole (entretien et maintenance des équipements et matériels agricoles)</li> </ul>
21	6	Palmier à huile, Maïs, manioc, riz	Adja-Ouèrè	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Production de manioc et tarot</li> <li>- Production de palmier à huile</li> <li>- Pisciculture</li> <li>- Production maraîchère</li> <li>- Elevage de porc</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unité de production de manioc</li> <li>- Unité de pisciculture</li> <li>- Unité de production et de transformation de palmier</li> <li>- Unité de production de cultures maraîchères</li> <li>- Unité de production de porcs</li> <li>- Mini-provenderie</li> <li>- Unité de transformation manioc (Gari, cossette et farine)</li> <li>- Unité de commercialisation (boutique du lycée)</li> <li>- Section mécanique agricole (entretien et maintenance des équipements et matériels agricoles)</li> </ul>
22			Kétou	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aviculture moderne (poulet)</li> <li>- Cultures maraîchères (piment long)</li> <li>- Production de maïs, niébé et goussi</li> <li>- Production de coton</li> <li>- Production d'anacarde et Hévéa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unité de production de maïs, goussi et niébé</li> <li>- Unité de production du piment long</li> <li>- Unité de production d'anacarde et Hévéa</li> <li>- Unité d'élevage de volaille</li> <li>- Mini-provenderie</li> <li>- Unité de commercialisation (boutique du lycée)</li> <li>- Section mécanique agricole (entretien et maintenance des équipements et matériels agricoles)</li> </ul>
23			Sakété	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Production de riz</li> <li>- Production d'hévéa</li> <li>- Production de cacao</li> <li>- Elevage non conventionnelle (aulacodiculture, cuniculture)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unité de production de riz</li> <li>- Unité de production de cacao</li> <li>- Unité de production d'hévéa</li> <li>- Unité de production d'ovins</li> <li>- Unité d'élevage d'espèces non conventionnelles</li> </ul>

N°	PDA	Cultures	Communes	Spécialités	Composantes
				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Production d'ovins</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unité de transformation de riz</li> <li>- Unité de commercialisation (boutique du lycée)</li> <li>- Section mécanique agricole (entretien et maintenance des équipements et matériels agricoles)</li> </ul>
24	7	Aquaculture, ananas, Riz, Cultures maraichères, Maïs, Manioc, Palmier à huile et petit élevage	Allada (LAMS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Production d'ananas</li> <li>- Cultures maraichères</li> <li>- Petits ruminants</li> <li>- Elevage non conventionnelle (héliciculture, aulacodiculture, cuniculture)</li> <li>- Production de maïs et niébé</li> <li>- Entretien et maintenance des équipements et matériels agricoles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unité d'élevage de petits ruminants</li> <li>- Unité de production d'ananas</li> <li>- Unité de transformation de l'ananas</li> <li>- Unité de production de cultures maraichères</li> <li>- Mini-provenderie</li> <li>- Unité d'élevage d'espèces non-conventionnelles</li> <li>- Unité de production de maïs et niébé</li> <li>- Unité de commercialisation (boutique du lycée)</li> <li>- Section mécanique agricole (entretien et maintenance des équipements et matériels agricoles)</li> </ul>
25			Comè	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Horticulture vivrière</li> <li>- Aviculture moderne</li> <li>- Aquaculture</li> <li>- Production de riz</li> <li>- Elevage d'aulacode</li> <li>- Elevage d'ovins</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unité de production de culture maraichères</li> <li>- Unité d'élevage de volaille</li> <li>- Unité aquacole</li> <li>- Unité d'élevage d'aulacode</li> <li>- Unité d'élevage d'ovins</li> <li>- Unité de production de riz</li> <li>- Unité de transformation de riz</li> <li>- Unité de commercialisation (boutique du lycée)</li> <li>- Section mécanique agricole (entretien et maintenance des équipements et matériels agricoles)</li> </ul>
26			Kpomassè	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aquaculture</li> <li>- Cultures maraichères (Tomates et piments)</li> <li>- Aviculture (système intégré)</li> <li>- Production de maïs et niébé</li> <li>- Elevage ovins</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unité d'aquaculture</li> <li>- Unité de production de maïs et niébé</li> <li>- Unité de production de cultures maraichères</li> <li>- Unité de production d'alevins</li> <li>- Unité d'aviculture moderne</li> <li>- Unité d'élevage ovins</li> <li>- Mini-provenderie (produits halieutiques et avicoles)</li> </ul>

N°	PDA	Cultures	Communes	Spécialités	Composantes
					<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unité de transformation des produits aquacole</li> <li>- Unité de commercialisation (boutique du lycée)</li> <li>- Section mécanique agricole (entretien et maintenance des équipements et matériels agricoles)</li> </ul>
27			Adjohoun	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Production de riz et de maïs</li> <li>- Cultures maraichères</li> <li>- Aquaculture</li> <li>- Production de tubercules et racines (patate douce et Taro)</li> <li>- Elevage de porcs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unité de production de riz et de maïs</li> <li>- Unité de production de cultures maraichères</li> <li>- Unité de production Aquacole</li> <li>- Unité de production de racines et tubercules (spécialité patate douce et Taro)</li> <li>- Unité d'élevage de porc</li> <li>- Unité de transformation de riz</li> <li>- Unité de commercialisation (boutique du lycée)</li> <li>- Section mécanique agricole (entretien et maintenance des équipements et matériels agricoles)</li> </ul>
28			Athiémé	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Production de bananes</li> <li>- Aquaculture</li> <li>- Cultures maraichères</li> <li>- Production de riz</li> <li>- Aviculture moderne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unité d'aquaculture</li> <li>- Unité de production de bananes (spécialité plantain)</li> <li>- Unité de production de riz</li> <li>- Unité de production horticole (cultures maraichères)</li> <li>- Unité d'élevage de volaille</li> <li>- Unité de transformation de riz</li> <li>- Unité de transformation de produits aquacoles</li> <li>- Unité de commercialisation (boutique du lycée)</li> <li>- Section mécanique agricole (entretien et maintenance des équipements et matériels agricoles)</li> </ul>
29			Zè	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Production d'ananas, melon et pastèque</li> <li>- Elevage de porc</li> <li>- Production de palmier à huile</li> <li>- Elevage petits ruminants</li> <li>- Production fourragère</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unité de production d'ananas</li> <li>- Unité de porciculture</li> <li>- Unité d'élevage de petit ruminant</li> <li>- Unité de production fourragère</li> <li>- Mini-provenderie</li> <li>- Unité de production de palmier à huile</li> <li>- Unité de transformation de la viande de porc</li> </ul>

N°	PDA	Cultures	Communes	Spécialités	Composantes
					<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unité de transformation d'ananas (jus, sirop, etc)</li> <li>- Unité de transformation de palmier à huile</li> <li>- Unité de commercialisation (boutique du lycée)</li> <li>- Section mécanique agricole (entretien et maintenance des équipements et matériels agricoles)</li> </ul>
30			Avrankou	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Aviculture moderne</b></li> <li>- <b>Palmier à huile</b></li> <li>- <b>Production de maïs</b></li> <li>- <b>Pisciculture</b></li> <li>- <b>Elevage de porc</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unité de porcine</li> <li>- Unité d'aviculture</li> <li>- Unité de production et de transformation de palmier</li> <li>- Unité de production de maïs</li> <li>- Mini-provenderie</li> <li>- Unité de commercialisation (boutique du lycée)</li> <li>- Section mécanique agricole (entretien et maintenance des équipements et matériels agricoles)</li> </ul>

**Tableau 4** : Liste des domaines de formation retenus par Ecole de Métiers (EM)

**DEPARTEMENT AUTOMOBILE**

Domaine	Formations
Véhicules particuliers	1- DTM Maintenance des véhicules option véhicule particulier
	2- DTSM Maintenance des véhicules option véhicules particuliers
	3- DTM Réparation des carrosseries
Véhicules de transports routier	4- DTM Maintenance des véhicules option Véhicules de Transports Routier
	5- DTSM Maintenance des Véhicules option Véhicules de transports Routier
Matériels de travaux public	6- DTM Maintenance des matériels, option engins de chantier et de manutention
	7- DTSM Maintenance des matériels, option engins de chantier et de manutention
Equipements motorisés parcs et jardins	8- DTM Maintenance des matériels, option matériels d'espaces verts

**DEPARTEMENT EQUIPEMENTS INDUSTRIELS**

Domaine	Formations
Fabrication d'ensembles mécaniques	1- DTM Réalisation de produits mécaniques option production
	2- DTSM Conception et réalisation de produits mécaniques
	3- DTM Chaudronnerie industrielle
	4- DTSM Chaudronnerie industrielle
Etudes et définition de produits industriels	5- DTM Etude et définition de produits industriels

Domaine	Formations
	6- DTSM Etude et définition de produits industriels
Conception de Systèmes automatisés	7- DTSM Conception et réalisation de systèmes automatisés
Maintenance Equipements industriels de production	8- DTM Maintenance des équipements industriels de production
	9- DTSM Maintenance des équipements industriels de production

### BÂTIMENT ET DES TRAVAUX PUBLICS

Domaine	Formations
Gros œuvre	1- DTM Technicien réalisation du gros œuvre
	2- DTSM Technicien réalisation du gros œuvre
Aménagement et finition	3- DTM Aménagement et finition du bâtiment
	4- Formation complémentaire de spécialisation métier (FCSM) aménagement et finition du bâtiment
Travaux publics	5- DTM Travaux publics
	6- DTSM Travaux publics
Études et modélisation numérique du bâtiment	7- DTM géomètre topographe
	8- DTSM Géomètre topographe
	9- DTM technicien d'étude du bâtiment
	10-DTSM Technicien d'étude du bâtiment

### EAU ET ASSAINISSEMENT

Domaine	Formations
Captage et production de l'eau potable	1- DTM Contrôleur de la qualité de l'eau
	2- DTM Contrôleur des travaux de forage
	3- DTM Entretien des ouvrages hydrauliques
	4- DTSM procédés de l'eau

Domaine	Formations
	5- DTSM Gestion et maîtrise de l'eau

### ENERGIE ET DEVELOPPEMENT DURABLE

Domaine	Formations
Génie électrique	1- Diplôme de Technicien aux Métiers (DTM) de l'électricité
	2- Diplôme de Technicien Supérieur aux Métiers (DTSM) de l'électricité
	3- Formation complémentaire de spécialisation métier (FCSM) Technicien en Energie Renouvelable - Energie Electrique et Thermique
	4- Formation complémentaire de spécialisation métier (FCSM) Technicien Ascensoriste
	5- Formation complémentaire de spécialisation métier (FCSM) Technicien en Réseau Electrique
	6- FCSM Technicien en domotique et bâtiments communicants
Génie climatique et thermique	7- DTM Métiers du Froid et du conditionnement d'air
	8- DTSM Métiers du Froid et du conditionnement d'air
	9- DTM Installation sanitaire
Génie Électronique	10- DTM Métiers de la maintenance électronique option audiovisuel, réseaux et équipements domestiques
	11- DTM Métiers de la maintenance électronique option équipements biomédicaux

### MENUISERIE, BOIS ET ALUMINIUM

Domaine	Formations
Construction métallique (aluminium) et verre	1- DTM Structures métalliques bâtiment
	2- DTSM Structures métalliques ouvrages
Construction bois	3- DTM Technicien constructeurs ouvrages bois
	4- DTSM Technicien constructeurs ouvrages bois
	5- DTM Technicien fabrication bois
	6- DTM Technicien de scierie

## NUMERIQUE

Domaine	Formations
Infrastructures	1- DTM Technicien réseau et sécurité informatique
	2- DTSM Technicien réseau et sécurité informatique
Développement et e-services	3- DTSM Développement et e-services
Communication	4- DTM Composition graphique et communication plurimédia
	5- Formation complémentaire de spécialisation métier conducteur de presse
	6- DTSM Composition graphique et communication plurimédia

## TOURISME, HÔTELLERIE ET RESTAURATION

Domaine	Formations
Tourisme	1- DTM accueil et animations
	2- DTM Animation de centre de vacances et loisirs
	3- DTSM Guide de tourisme
	4- DTSM Conseiller de voyage
Hôtellerie	1- DTM réceptionniste - caissier
	2- DTM gouvernante d'étage
	3- DTSM hébergement
	4- DTSM chef de réception
	5- DTSM Économe
Restauration	1- DT Barman/Barmaid
	2- DT serveur
	3- DT Cuisinier
	4- DT Pâtissier-Boulangier
	5- DTSM Chef Cuisinier

Domaine	Formations
	6- DTSM Maître traiteur organisateur d'évènement de réception
	7- DTSM Contrôleur gestion de restauration

## **ANNEXE 2**

**ANNEXE 2 : QUESTIONNAIRE POUR L'ETUDE SOCIO-ECONOMIQUE DES  
POPULATIONS RIVERAINES DES SITES D'ACCUEIL DU SOUS PROJET**

**QUESTIONNAIRE POUR L'ETUDE SOCIO-ECONOMIQUE DES POPULATIONS  
RIVERAINES DES SITES D'ACCUEIL DU PROJET**

**SECTION 1 : INFORMATION GENERALES**

N°	Questions	Réponses	Code
Q100	Nom et prénoms de l'agent de collecte		
Q101	Nom et prénoms du superviseur		
Q102	Date de l'enquête (JJ/MM/AA)		
Q103	Commune		1 2
Q104	Arrondissement	Ouèdo	<b>1</b> 2 3 4 5
Q105	Village/Quartier de ville		01 02 03 04 05 06 07 08
Q106	Position de la maison du chef de ménage par rapport au site du projet	Droite Gauche	1 2
Q107	A quelle distance se situe votre maison par rapport à la zone du projet ?	250 m 500 m 1 km	1 2 3

**SECTION 2 : INFORMATIONS GENERALES SUR LE CHEF DE MENAGE**

N°	Questions	Réponses	Code
Q200	Nom et prénom du chef de ménage	_____	
Q201	Numéro de téléphone du chef de ménage		
Q202	Sexe du chef de ménage	Masculin Féminin	1 2
Q203	Êtes-vous le chef de votre ménage ?	Oui Non	1 0
Q204	Quel âge avez-vous actuellement ?	/___/___/ ans	
Q205	Situation matrimoniale du chef de ménage	Célibataire Marié (e) monogame Marié (e) polygame (2) Marié (e) polygame (3+) Divorcé (e)/séparé (e) Veuf (ve)	1 2 3 4 5 6
Q206	Quelle est la religion du chef de ménage ?	Traditionnelle Islam Catholique Protestants Céleste Chrétien évangélique Aucune religion Autre Préciser _____	1 2 3 4 5 6 7 9
Q207	Quel est le niveau d'instruction du chef de ménage?	Aucun Alphabétisé Primaire Secondaire Supérieur	0 1 2 3 4
Q208	Groupe socioculturel d'appartenance du chef de ménage	Adja Aizo Xwla	01 02 03 04

		Xuéda ou Pédah 05 Mina ou Guen 06 Bariba 09 Dendi 10 Fon 11 Yoruba 99 Autre Préciser _____
Q209	Quelle est la profession/occupation du chef de ménage ?	Commerçant 01 Agriculteur 02 Chasseur 03 Eleveur 04 Coiffeur 05 Couturier 06 Maçon 07 Menuisier 08 Forgeron 09 Pêcheur 10 Restaurateur 11 Maraîcher 12 Fonctionnaire 13 Réparateur cellulaire 14 Apprenti 15 Soudeur 16 Mécanicien 17 Vulcanisateur 18 Autre 99 Préciser _____
Q210	Combien de mois avez-vous mené cette activité en 2022 ?	/__/__/
Q211	Citez les mois au cours desquels vous avez mené cette activité en 2022	Mois

Q212	Quel est votre revenu journalier tiré de cette activité en 2022	/ __ // __ // __ // __ // __ // __ // __ // __ / F CFA	
Q213	Quel est votre revenu mensuel tiré de cette activité en 2022	/ __ // __ // __ // __ // __ // __ // __ // __ / F CFA	
Q214	Le chef de ménage est-il vulnérable?	Oui	1
		Non	0
Q215	Quels sont les types de vulnérabilité ? (Plusieurs réponses sont possibles)	Oui	Non
	a) Handicap moteur	1	0
	b) Handicap mental	1	0
	c) Handicap visuel	1	0
	d) Maladie chronique	1	0
	e) Personne âgée de 65 ans+	1	0
	f) Veuve	1	0
	g) Surdité	1	0
	h) Enfant	1	0
	i) Autre	1	0
	Préciser _____		
Q218	Nombre de personnes à charge y compris votre épouse (s'il y a lieu), vos enfants et domestique:	a) Masculin / __ : / __ /	
		b) Féminin / __ : / __ /	
		c) Total / __ : / __ /	

### SECTION 3 : ACCES AUX ENSEIGNEMENTS TECHNIQUES ET DE FORMATION PROFESSIONNELLES

Q300	Vos enfants vont-ils à l'�cole ?	Oui	1
		Non	0
Q301	Si oui, quelle �cole/CEG fréquentent-ils ? Préciser	Ecole 1.....	1
		Ecole 2.....	2
		CEG 1.....	3
		CEG 2.....	4
Q302	à quelle distance se trouve le collège à vont vos enfants ?	< 1 Km	1
		2-5 Km	2

		> 5 Km	3
Q303	À quelle distance se trouve l'école où vont vos enfants ?	< 1 Km 2-5 Km > 5 Km	1 2 3
Q304	Avez-vous des enfants de moins de 15 ans dans votre ménage ?	Oui Non	1 0
Q305	Vont-ils chercher du travail pour apporter un revenu au ménage?	Oui Non	1 0
Q306	Les enfants ci-dessus, si c'est le cas, vont-ils généralement à l'école?	Oui Non	1 0
Q307	Avez-vous des enfants admis au Lycée Technique ?	Oui Non	1 0
Q308	Sinon accepteriez-vous envoyer vos enfants dans le Lycée Technique ?	Oui Non	1 0
Q309	Les enfants de la localité ont accès au Lycée Technique ?	Oui Non	1 0
Q310	Parmi ces enfants, les filles sont représentatives	Oui Non	1 0
Q311	Parmi ces enfants, les filles sont représentatives	Oui Non	1 0
Q312	Sinon pourquoi ?		
Q313	Pensez-vous que les Lycées Techniques garantissent un avenir futur pour apprenants ?	Oui Non	1 0
314	Suggérez-vous la formation technique professionnelle à vos proches	Oui Non	1 0
315	Pensez-vous que le site actuel l'UEVP Technique est suffisant pour accueillir un nombre important des apprenants ?	Oui Non	1 0
316	Sinon pensez-vous à une future extension ?	Oui Non	1 0

317	Vers où pensez-vous que l'extension est-elle envisageable	Sud	1
		Nord	2
		Est	3
		Ouest	4

#### SECTION 4 : STATUT SOCIO-ECONOMIQUE DU CHEF DE MENAGE

N°	Questions	Réponses	Code	
Q401	En quoi est fait le toit de votre maison ?	Dalle/ciment Tuile Tôle Paille Autre Préciser _____	1 2 3 4 9	
Q402	En quoi sont faits les murs de votre maison ? (Sélectionnez tout ce qui s'y rapporte) <i>(Plusieurs réponses sont possibles)</i>		<b>Oui</b>	<b>Non</b>
		a) Briques/ciment	1	0
		b) Terre	1	0
		c) Bois	1	0
		d) Bambou	1	0
		e) Feuille de tôle	1	0
		f) Claie plus feuille de tôle	1	0
		g) Sachet	1	0
		h) Carton plus bois	1	0
		i) Autre	1	0
		Préciser : _____		
Q403	Dans quel type de bâtiment logez-vous ?	Maison personnelle Cour commune Concession Maison familiale	1 2 3 4	
Q404	Parmi les biens suivants, quels sont ceux qui sont possédés par votre ménage ? (Sélectionnez tout ce qui s'y rapporte) <i>(Plusieurs réponses sont possibles)</i>		<b>Oui</b>	<b>Non</b>
		a) Radio	1	0
		b) Télévision	1	0

N°	Questions	Réponses	Code	
		c) Réfrigérateur	1	0
		d) Bicyclette	1	0
		e) Moto	1	0
		f) Pirogue	1	0
		g) Barque motorisée	1	0
		h) Voiture ou camion	1	0
		i) Ventilateur	1	0
		j) Téléphone portable	1	0
		k) Frigo	1	0
		l) Autre	1	0
		Préciser : _____		
Q405	Quels types d'eau utilisez-vous ? <i>(Plusieurs réponses sont possibles)</i>		<b>Oui</b>	<b>Non</b>
		a) Eau courante de la SONEB	1	0
		b) Forage pompe	1	0
		c) Borne-fontaine	1	0
		d) Forage moderne	1	0
		e) Puits traditionnel ou moderne	1	0
		f) Puits moderne	1	0
		g) Eau de marigot/ rivière	1	0
		h) Trou à eau	1	0
		i) Eau de citerne	1	0
		j) Autre	1	0
		Préciser : _____		
Q406	Quelle est la principale source d'approvisionnement en eau de boisson dans votre ménage ?	Robinet à la maison	1	
		Robinet hors de la maison	2	
		Borne fontaine	3	
		Puits	4	
		Forage moderne à la maison	5	
		Rivière/marigot	6	

N°	Questions	Réponses	Code	
		Autre Préciser _____	9	
Q407	Quelle est la distance du point d'eau de votre ménage ?	Moins de 500 mètres 1 kilomètre Plus de 1 kilomètre	1 2 3	
Q408	Quel est le principal système d'assainissement de votre ménage ?	Tirer la chasse Toilette chasse manuelle Latrine à fosse Dans la nature WC Ecosan Autre Préciser : _____	1 2 3 4 5 9	
Q409	Comment gérez-vous les déchets produits dans votre ménage ?	Brûler Dans la nature Enfoui dans la cour ONG de pré-collecte Autre Préciser : _____	1 2 3 4 9	
Q410	Quelles sont les sources d'énergie de cuisson des aliments dans votre ménage ? <i>(Plusieurs réponses sont possibles)</i>		Oui	Non
	a) Bois		1	0
	b) Charbon de bois		1	0
	c) Branche de cocotier		1	0
	d) Coque de cocotier		1	0
	e) Branche de palmier à huile		1	0
	f) Déchets de bois		1	0
	g) Gaz domestique		1	0
	h) Copeau de bois		1	0
	i) Autre		1	0
	Préciser : _____			

N°	Questions	Réponses	Code		
			Oui	Non	
Q411	Quelles sont les sources d'énergie que vous utilisez pour l'éclairage dans votre ménage ? <i>(Plusieurs réponses sont possibles)</i>				
		a) Pétrole lampant	1	0	
		b) Courant électrique de la SBEE	1	0	
		c) Bougie	1	0	
		d) Lampe torche	1	0	
		e) Energie solaire	1	0	
		f) Panneau solaire	1	0	
		g) Huile rouge	1	0	
		h) Autre	1	0	
		Préciser : _____			
Q412	Comment assurez-vous vos transports ? <i>(Plusieurs réponses sont possibles)</i>				
		a) Moto personnelle	1	0	
		b) Taxi-moto	1	0	
		c) Transport en commun	1	0	
		d) Pirogue	1	0	
		e) Barque motorisée	1	0	
		f) Moto d'un ami/parent	1	0	
		g) Autre	1	0	
		Préciser : _____			
		Q413	En cas de maladie, comment assurez-vous la prise en charge sanitaire des membres ? <i>(Plusieurs réponses sont possibles)</i>		
a) Automédication	1			0	
b) Tisane	1			0	
c) Centre de santé	1			0	
d) Guérisseur traditionnel	1			0	
e) Marabout	1			0	
f) Soins à l'église	1			0	
g) Autre	1			0	
Préciser : _____					

N°	Questions	Réponses	Code	
			Oui	Non
Q414	Quelles ressources naturelles communautaires votre ménage utilise-t-il ? <i>(Plusieurs réponses sont possibles)</i>			
		a) Bois (énergie de cuisson)	1	0
		b) Bois/feuilles (construction)	1	0
		c) Fruits	1	0
		d) Poisson	1	0
		e) Animaux sauvages	1	0
		f) Plantes (consommation)	1	0
		g) Plantes médicinales	1	0
		Autre	1	0
		Préciser : _____		

**SECTION 5 : ACCES A LA TERRE ET SERVICES ECOSYSTEMIQUES DE LA ZONE DU PROJET**

N°	Questions	Réponses	Code	
Q500	La terre est-elle accessible à toute personne dans votre localité ?	Oui Non	1 0	
Q501	Quelles sont les communautés propriétaires terriennes dans votre localité ? <i>(Plusieurs réponses sont possible)</i>		Oui	Non
		a) Fon,	1	0
		b) Aizo	1	0
		c) Adja	1	0
		d) Mina ou Guen	1	0
		e) Xuéda ou Pédah	1	0
		f) Autre	1	0
		Préciser _____		
Q502	Les étrangers ont-ils accès à la terre dans votre localité?	Oui Non	1 0	
Q503	Les femmes ont-elles accès à la terre au même titre que les hommes?	Oui Non	1 0	
Q504	Justifiez votre réponse? _____ _____			
Q505	Les personnes handicapées ont-elles accès à la terre dans votre commune?	Oui Non	1 0	

N°	Questions	Réponses	Code	
Q506	Justifiez votre réponse? _____ _____			
Q507	Quels sont les modes d'accès au foncier dans votre localité ?  (Plusieurs réponses sont possibles)		Oui	Non
		a) Héritage	1	0
		b) Don	1	0
		c) Achat	1	0
		d) Location/ bail	1	0
		e) Métayage	1	0
		f) Gage	1	0
		g) Emprunt	1	0
		h) Prêt	1	0
		i) Autre	1	0
		Préciser : _____		
Q508	Prélevez-vous des ressources naturelles dans la zone du projet pour vos besoins et ceux de votre ménage ?	Oui Non	1 0	
Q509	Quelles ressources naturelles communautaires votre ménage utilise-t-il ? (Plusieurs réponses sont possibles)		Oui	Non
		a) Bois de chauffe (énergie de cuisson)	1	0
		b) Bois/feuilles	1	0
		c) bois d'œuvre (construction)	1	0
		d) Plantes (consommation)	1	0
		e) Fruits	1	0
		f) Poisson	1	0
		g) Animaux sauvages	1	0
		h) Plantes médicinales	1	0
		i) Plante fourragère	1	0
		j) Autre		
Préciser _____				
Q510	Quelle est la source d'approvisionnement en ressources naturelles ?	Achat Ramassage	1 2	

N°	Questions	Réponses	Code
		Plantation communautaire Plantation privée Autre Préciser _____	3 4 9
Q511	Selon vous, est-ce que le passage du projet va empêcher l'accès des populations aux ressources naturelles qu'elles prélèvent dans la zone du projet ?	Oui Non	1 0
Q512	Justifiez votre réponse _____ _____ _____		

**SECTION 6 : VIOLENCES BASEES SUR LE GENRE ET EXPLOITATIONS /ABUS SEXUELS DANS LA ZONE DU PROJET**

N°	Questions	Réponses	Code	
Q600	Connaissez-vous des cas de violence faite aux femmes et aux filles dans votre localité ?	Oui Non	1 0	
Q601	Quels sont les types de violences que les femmes et filles subissent dans votre localité ? <i>(Plusieurs réponses sont possibles)</i>		Oui	Non
		a) Coups et blessures	1	0
		b) Humiliation	1	0
		c) Surnoms ridicules	1	0
		d) Taquineries méchantes	1	0
		Violence à travers réseaux sociaux (publication de photo intimes par exemple)	1	0
		e) Charlatanisme et mysticisme	1	0
		f) Chantages et injures	1	0
		g) Critiques injustifiées	1	0
		h) Dénonciations et calomnies	1	0
		i) Répudiation	1	0
j) Privation de subsistance	1	0		

N°	Questions	Réponses	Code	
		k) Refus d'exercice d'une profession ou d'activité génératrice de revenus	1	0
		l) Privation de liberté (refus de visite aux parents, refus d'appartenance à une association ou un parti)	1	0
		m) Confiscation /détournement de revenu	1	0
		n) Refus de paternité	1	0
		o) Autre	1	0
		Préciser _____		
Q602	Les violences et abus sexuels sur les femmes et les filles sont-ils pratiqués dans votre localité ?	Oui Non	1 0	
Q603	Si oui, parmi les violences et abus sexuels sur les femmes et les filles suivants lesquels sont pratiqués dans votre localité ?  <i>(Plusieurs réponses sont possibles)</i>		Oui	Non
		a) Viols	1	0
		b) Inceste	1	0
		c) Harcèlements sexuels en milieu scolaire	1	0
		d) Harcèlements sexuels sur les lieux d'apprentissage	1	0
		e) Harcèlements sexuels en milieu professionnel	1	0
		Harcèlement sexuel des vendeuses ambulantes		
		f) Autre	1	0
		Préciser _____		
Q604	Les pratiques traditionnelles néfastes suivantes ont-elles cours dans votre localité?  <i>(Plusieurs réponses sont possibles)</i>		Oui	Non
		a) Mariages précoces et forcés	1	0
		b) Mutilations génitales féminines	1	0
		c) Rites de veuvage	1	0
		d) Mysticisme pour forcer la fidélité des femmes		
		e) Autre	1	0

N°	Questions	Réponses	Code	
		Préciser _____		
Q605	La traite des femmes et des jeunes filles est-elle pratiquée dans votre localité ?	Oui Non	1 0	
Q606	Si oui, quels sont les types de traite qui se pratiquent ?  <i>(Plusieurs réponses sont possibles)</i>		Oui	Non
		a) Exploitation physique des femmes et des jeunes filles	1	0
		b) Exploitation sexuelle des femmes et des enfants	1	0
		c) Traite des femmes et des jeunes filles	1	0
		d) Exploitation économique des femmes et des jeunes filles	1	0
		e) Autre	1	
		Préciser _____		

#### SECTION 7 : SANTE PUBLIQUE

N°	Questions	Réponses	Code	
Q700	Est-ce que vous avez des craintes sur votre santé par rapport à la réalisation du projet ?	Oui Non	1 0	
Q701	Si Oui lesquelles ? _____			
Q702	Est-ce qu'à votre avis, le projet est susceptible d'occasionner des ennuis de santé dans votre entourage ou votre village ?	Oui Non	1 0	
Q703	Si oui de quelle façon ? _____ _____			

#### SECTION 8 : ELEMENT DU PATRIMOINE CULTUREL SITUE DANS LA ZONE DU PROJET

N°	Questions	Réponses	Code	Saut
Q800	Présence des éléments du patrimoine culturel sur le site ?	Oui Non	1 0	Si 0 SECTION 10
Q801	Le patrimoine situé dans l'emprise du projet est-il ?	Communautaire Familial	1	

N°	Questions	Réponses	Code	Saut
		Privé	2 3	
Q802	Types du patrimoine (Plusieurs réponses sont possibles)		Oui Non	
		a) Déité	1 0	
		b) Eglise	1 0	
		c) Mosquée	1 0	
		d) Tombe	1 0	
		g) Forêt sacrée	1 0	
		h) Autre	1 0	
		Préciser _____		
Q803	Nom de l'entité/déité	_____		
Q804	Type de perturbation du patrimoine	Restriction d'accès Déplacement Démolition totale Isolé pour la continuité du culte	1 2 3 4	
Q805	Nombre du patrimoine	/___/___/		
Q806	Photo du patrimoine			
Q807	Coordonnées du patrimoine			

**SECTION 10 : AUTRES COMMENTAIRES OU CRAINTES OU DOLÉANCES LIÉES AU PROJET**

<hr/> <hr/> <hr/>
-------------------

**Merci pour votre participation.**

## **ANNEXE 3**

## ANNEXE 3: PERSONNES ENQUETÉES DANS LES VILLAGES HOUEGLE ET TOGBLO

N°	Noms prénoms	Contacts	Sexe	Villages
1.	SODANTONOU MITRONOUGNAN	91919067	Masculin	Togblo
2.	AVLAN YVETTE		Féminin	Houegle
3.	AYINOU HOUNDJENOUKON		Féminin	Houegle
4.	DJANATO DODJI MAURICE	96224782 61643838	Masculin	Houegle
5.	TRÉSOR DANDOHOUNDE	97452077	Masculin	Houegle
6.	ABALLO CLAUDINE		Féminin	Houegle
7.	AKPONIN AMAH	50040011	Féminin	Togblo
8.	KOKOEVI ASHIONGBON		Féminin	Togblo
9.	SODANTONOU MIVONMAHOU HONORE	96359629	Masculin	Togblo
10.	SODANTONOU AMEGANVI	59671870	Masculin	Togblo
11.	GBADESSE C. OZAR	97490826	Masculin	Houegle
12.	AKAKPO RAYMOND	91340791	Masculin	Houegle
13.	EWLOU JACQUELINE	96224644	Féminin	Houegle
14.	AMOUSSOUN K. DANIEL	96100393	Masculin	Houegle
15.	SAVASSI CLEMENCE	62461975	Féminin	Houegle
16.	HOUNKPESSEWA EMMA	53365137	Féminin	Houegle
17.	TICHOU AKOSSIWA	90579057	Féminin	Houegle
18.	ATINSSOU KOSSI ALBERT	91422170	Masculin	Houegle
19.	SODANTONOU SOGLO BONIFACE	96106846	Masculin	Houegle
20.	KOUGLENOU AKOEBA	+228 98569367	Féminin	Togblo
21.	SODJANTONOU COSSIWA BENJAMINE	57468716	Féminin	Togblo
22.	HOUNDE ABLAVI		Féminin	Togblo
23.	SODATODE NICOLAS	67009101	Masculin	Togblo
24.	SODATONOU NOUMOVI		Masculin	Togblo
25.	KOUTODJO FOLLY	97633253	Masculin	Houegle
26.	SODANTONOU MIVONMAHOU HONORÉ	96359629	Masculin	Togblo
27.	DJOSSOU KOKOE		Féminin	Togblo
28.	DJOSSOU KOKOU		Masculin	Togblo
29.	BACHI HOUZANGBE		Féminin	Togblo
30.	KAMEKPO JONAS	97195563	Masculin	Houegle
31.	KOUTODJO FOLLY	97633253	Masculin	Houegle
32.	EWLOU LUCIEN	91079100	Masculin	Houegle
33.	AMEGAN À LA JOSÉPHINE	91072369	Féminin	Houegle
34.	AKAKPO ALPHONSE	91340791	Masculin	Houegle
35.	SAKPONOU H. PIERRE	90658425	Masculin	Houegle
36.	ABALLO JULES	61307646	Masculin	Houegle
37.	SODANTONOU EGOU	57468734	Masculin	Togblo
38.	ABALLO JULES	61307646	Masculin	Houegle
39.	SAKPONOU M. JOSEPH	97822026	Masculin	Houegle
40.	SOUSSOUKPO KOSSI		Masculin	Togblo
41.	SODANTONOU AYEBOUBO	97823936	Masculin	Togblo
42.	SODANTONOU AYEBOUBO	97823936	Masculin	Togblo

N°	Noms prénoms	Contacts	Sexe	Villages
43.	AMOUZOUVI FOLIVI ANTOINE	97914420	Masculin	Houegle
44.	SAKPONOU H. PIERRE	90658425	Masculin	Houegle
45.	SAKPONOU H. PIERRE	90658425	Masculin	Houegle
46.	AKAKPO KOFFI FRANÇOIS	96098742	Masculin	Houegle
47.	TCHICOU KENOU		Masculin	Houegle
48.	YOMENOU SOGNOSSI		Féminin	Houegle
49.	AKAKPO KOFFI FRANÇOIS	96098742	Masculin	Houegle
50.	TCHICOU HOUNKPANOU EMMANUEL	51442800	Masculin	Houegle
51.	SADATOMOU SOGLO BONIFACE	96106846	Masculin	Togblo
52.	SADATOMOU SOGLO BONIFACE	96106846	Masculin	Togblo
53.	COCIVI AMLON	228704378	Masculin	Togblo
54.	AKPONIN AMAN	50040011	Masculin	Togblo
55.	SODANTONOU AMEVI	50626931	Masculin	Togblo
56.	SODANTONOU AMAVI	228973957	Masculin	Togblo
57.	SOUSSOUKPO COSSI		Masculin	Togblo
58.	SODATONOU YAОВI DJIDJOLE	97285888	Masculin	Togblo
59.	KAMEKPOR AMEYINIU JACQUES	51613525	Masculin	Togblo
60.	KAMEKPOR HIPPOLYTE		Masculin	Togblo
61.	HOUNDEGLA HORTENSE	57411415	Féminin	Houegle
62.	EWLOU KAÏ	51613525	Masculin	Togblo
63.	SOGNANIDE MICHEL	96738348	Masculin	Houegle

## **ANNEXE 4**

**ANNEXE 4 : PROCES-VERBAL DE LA SEANCE D'INFORMATION ET DE SENSIBILISATION DES AUTORITES COMMUNALES D'ATHIEME ET LISTE DE PRESENCE DES PARTICIPANT.**

Procès Verbal de Consultation  
publique à la Mairie d'Athiémé.

L'an deux mil : vingt trois et le jeudi vingt quatre mars s'est tenue à la Mairie d'Athiémé une séance d'information de sensibilisation et consultation :

Publique dans le cadre de l'étude d'impact environnementale et sociale (EIES) et du Plan d'Action et de Réhabilitation (PAR) du projet de construction du Lycée Technique Agricole (LTA) et de son Unité Economique à Vocation Pédagogique (UEVP).  
La liste des personnes présentes à la dite séance est jointe en annexe au procès verbal.

Au début de la séance le Maire de la commune a souhaité la bienvenue à tous les conseillers présents ainsi que les consultants du cabinet CREDD-Bénin, il a fait un bref aperçu sur le projet de construction du LTA et de son UEVP, les différentes diligences qui ont été faites quant à l'attribution des sites du projet, les opérations de levé topographique

et l'établissement de la liste des PAP par le projet (PAP). Après cet exposé introductif, il a donné la parole aux Consultants du Cabinet CREDD-Bénin pour expliquer les fondements de l'EIES et du PAR. Prenant la parole M. Maxime AGOSSOU a remercié l'autorité communale et les différents participants à la séance, il a poursuivi en présentant les consultants du cabinet a vant d'indiquer dans les grandes lignes de la méthodologie de conduite d'une Etude d'Impact Environnemental et Social, d'un PAR, il a expliqué la démarche d'analyse de l'état initial du site du projet, ainsi que les principaux enjeux environnementaux et sociaux du projet, il a souligné l'importance accordée à la consultation des différentes parties prenantes du projet.

Abordant la question relative au PAR du projet, il a expliqué la démarche méthodologique dudit plan, le concept de personnes affectées par le projet (PAP) les modalités de recensement des dites personnes ainsi que les documents administratifs fixant la période de recensement notamment la date butoir. Il a expliqué entre autre les modalités d'indemnisation et de dédommagement des PAP.

Après son intervention, le Maire a repris la parole pour marquer sa satisfaction pour toutes les explications fournies par le consultant.

Il a attesté l'adhésion entière des populations d'Atthidomé au projet de construction du LTA et de son WEVP, il a voulu connaître le signataire de l'Arrêté portant modalité du recensement des PAP, car explique-t-il les secrétaires exécutif est désormais chargé de la gestion du foncier au niveau de la commune.

A la suite du Maire le conseiller GAGLO ZOUN Alfred a estimé nécessaire de se rapprocher de l'ANBF pour les clarifications nécessaires au sujet du dit arrêté, il a ensuite déploré les impacts négatifs des digues construits par le TOGO dans le cadre de son projet agricole du bas-rivage et qui déverse ses eaux sur le versant béninois, il s'est inquiété particulièrement pour les cas de litige entre deux PAP dans le domaine du projet. Il a conclu par les modalités de prise en compte des voies d'accès du projet. S'agissant du conseiller KODHAGNI Julien il a voulu comprendre ce qui est prévu pour chaque aménagement en ce qui concerne la mobilisation des 1000 ha consacrés à l'WEVP, il a cherché à comprendre par la suite les dispositions pour régler les cas d'omission de PAP durant les opérations de parcelisation du domaine par les géomètres. Il a mis en relief le phénomène d'inondation dans la commune d'Atthidomé et les difficultés d'accès au site du projet.

Le conseiller ADANSY Firmah a réitéré l'adhésion des populations d'Adhidome au projet, ces dernières sont disposées à accompagner tous les techniciens particulièrement les enquêteurs. Quant au conseiller HENSAH Nicaise, il a cherché à comprendre les dispositions qui seront prises contre les cas d'installation frauduleuse après la date butoir.

A toutes ces questions les consultants du Cabinet ont apportés des réponses claires et précises qui se présentent comme suit :

- Pour le cas des omissions des PAP par les géomètres au cours des opérations de parcelisation, des dispositions seront prises pour procéder à un recensement exhaustif au niveau de chaque site.

- Par rapport aux agents enquêtés en RS qui seront déployés sur le site ainsi qu'à la fiabilité des données recueillies, la méthodologie utilisée (Kobo-Collecte) limite les marges d'erreurs.

- Concernant les voies d'accès elle feront objet d'une EIES lorsque les tracés auront été déterminés.

- Quant à la signature de l'arrêté portant modalité des PAP le Maire est l'autorité administrative de la commune et signataire de l'arrêté portant attribution du domaine,

il est mieux indiqué à signé un tel acte qui est un document administratif qui ne concerne pas les opérations de lotissement et de recensement.

Toutes les préoccupations étant abordées la séance qu'a démarré à 10 h 30' a pris fin à 12 h 00'.

Fait à Athiémé les jours et ans ci dessus.

~~AGOUTCHON~~

AGOUTCHON  
François.

1er Adjoint au Maire -

Ont signé.

~~ADANSY~~

ADANSY François  
CA - Athiémé

~~AGOSSOU~~

AGOSSOU Maxime.

Consultant CREDD

Liste de présence de la séance d'information et de sensibilisation des autorités communales d'Athiémé

PROJET DE FORMATION PROFESSIONNELLE ET D'ENTREPRENEURIAT POUR L'EMPLOI AU BÉNIN (FP2E)

ÉTUDE D'IMPACTS ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (EIES)-PLAN D'ACTION DE RÉINSTALLATION (PAR)

CONSULTATION DU PUBLIQUE

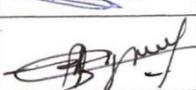
DATE: 23 Mars 2023

LIEU: Mairie d'Athiémé

LISTE DE PRÉSENCE

N° D'ORDRE	NOMS ET PRÉNOMS	FONCTION	PROVENANCE	CONTACT TÉLÉPHONIQUE Email	SIGNATURE
1	DANSOU K. Saturnin	Maire	Athiémé	95843937 dansou.saturnin@gmail.com	
2	HOUSSOU Jean	Conseiller Communal	Athiémé	94322737	
3	SEHOU Martin	Conseiller Communal	Athiémé	96695048	
04	GNAMEY K. Gilbert	Conseiller Communal	Athiémé	94182258	
05	AAANSY Firmin	CA/Athiémé	Athiémé	97660266	
06	AGOUTEYON E. G. François	Premier Adjoint	Athiémé	65748181 97690498	

N° D'ORDRE	NOMS ET PRÉNOMS	FONCTION	PROVENANCE	CONTACT TÉLÉPHONIQUE Email	SIGNATURE
07	LOKO V. Germain	ep-Adohoun	Adohoun	96698017	
08	KAKPO Y. Bienvenu	CA	KPINNOU	96640191	
09	Mensah Nicaise	CC	Kpinnou	97204958	
10	TOMOUO Pierreol	CC	Adohoun	97048118	
11	GAVESSEYON C. Joseph	CA/DEDEKPOE	DEDEKPOE	96184930	
12	GAGLÉYON H. C. Alfred	PADE	Atchannou	66004434	
13	TCHATCHA ABLOUKOU Elic	SE	Athiémé	97604972	
14	AGASSOU Mathieu	Collaborateur SE	Adohoun	66341528 agomathia@gmail.com	
15	SAHO Bienven	RDL P	Athiémé	64441010	
16	GBINGLI Aliou	RAI ATHIEME	Athiémé	96901530	

N° D'ORDRE	NOMS ET PRÉNOMS	FONCTION	PROVENANCE	CONTACT TÉLÉPHONIQUE Email	SIGNATURE
17	KOUHAGNI Agossou Julien	CAATCHANNOU	ATCHANNOU	67452516	
18	ANAGO Louis	SA	ATHIÈME	94322726	
19	KROE Ida Marthe	Représentante du BAAF	ATHIÈME	97261663	
20	HOUEDANOU Félicite	Envoies mandalante CREDD - Bénin	Cotonou	96431198 houedanoum@gmail.com	
21	AGOSSOU Pacôme	Consultant CREDD	COTONOU	95710064	

## **ANNEXE 5**

ANNEXE 1 : PROCES-VERBAL DE CONSULTATION DU PUBLIQUE DANS LE VILLAGE HOUEGLE, ARRONDISSEMENT D'ATCHANOU ET LISTE DE PRESENCE DES PARTICIPANTS

## Procès Verbal de Consultation publique dans le village Houégbé, arrondissement de Atchamou.

L'an deux mil vingt trois et le jeudi  
vingt trois mars s'est tenue dans le  
village Houégbé, arrondissement de  
Atchamou une consultation publique  
dans le cadre du projet de construction  
du lycée technique Agricole (LTA)  
et de l'Unité Economique à vocation  
Pédagogique (UEVP) relative à.

la réalisation de l'Etude d'Impact Environne-  
mentale et Sociale (EIES) et du Plan d'  
Action de Réinstallation.

La liste des personnes présentes à la dite <sup>réunion</sup> est  
jointe en annexe au procès verbal.

Premièrement le premier <sup>la</sup> parole de CA de Atchamou  
a souhaité la bienvenue aux participants et a  
fait un bref aperçu en langue locale du projet  
de construction du LTA et de son UEVP dont  
le site d'implantation est situé dans le village  
Alloukou et Houégbé et Total d'une  
superficie respective de sept cent hectares (700)  
dans l'arrondissement d'Atchamou et  
300 ha dans l'arrondissement d'Adakouy.  
Après ces présentations sommaires sur les

différents sites du projet. Il a donné la parole au consultant de CREDD-Bénin pour expliquer aux populations l'objet de leur mission. A la suite du CA, M. Maxime AGOSSO Consultant du Cabinet CREDD-Bénin pour expliquer en langue locale l'objectif de la consultation publique organisée dans le village de Houégbé. Une démarche qui s'inscrit dans le cadre de réalisation de l'Etude d'Impact Environnementale et Sociale (EIES) et du Plan d'Action de Réinstallation (PAR) il a présenté les grandes lignes des opérations de collecte de données au niveau des différentes parties prenantes du projet par les enquêteurs dont la majorité sont des natifs de la commune d'Athémé. Il a surtout mis l'accent sur l'importance de fournir aux enquêteurs des informations fiables pour servir à une analyse socioéconomique des communautés de la zone du projet. Il a également expliqué de façon sommaire le contenu du plan d'action de réinstallation et le concept de Personnes Affectées par le projet (PAP). Il a souligné les avantages socioéconomiques d'un projet pour le développement de la commune d'Athémé, ainsi que les différentes perturbations pouvant résulter de la mise en œuvre d'un tel projet.

Après son exposé le CA a demandé aux participants d'exprimer leurs préoccupations. Alors le président de l'Association de développement du village de Nouéglé a pris la parole pour exprimer les inquiétudes de la population par rapport à l'expropriation des terres par l'Etat et les mesures de compensation peuvent être mises qui sont proposées. En contre-partie, il a cherché à savoir si les populations peuvent continuer d'exploiter leurs terres en attendant la mise en œuvre complète de l'DEVP et a entendu que les 1000 ha ne peuvent en une seule année.

En réponse à cette question possible le consultant a expliqué que les opérations pour cause d'utilité publique opérées par l'Etat dans le cadre de la réalisation de certains projets n'ont pas pour but d'appauvrir la population ou de provoquer des traumatismes au niveau de personnes vulnérables, il a souligné que les solutions alternatives proposées en termes de dédommagement ou d'indemnisation sont retenues sur une base consensuelle de manière à ne pas nuire plus qu'une PAP. A la suite de ces explications, le CA a repris la parole pour apaiser les uns et les autres par rapport à l'approche participative qui sera développée au cours de la

mise en œuvre du projet de construction  
du LTA et de son VE VP.

Toutes les préoccupations étant abandonnées,  
réunion qui a démarré à 16h00' a pris fin  
à 18h00'.

Fait. à Houégli les jours et ans ci-dessus.

Ont signé

KOUHAGNI

Julien / CA

Atehannou

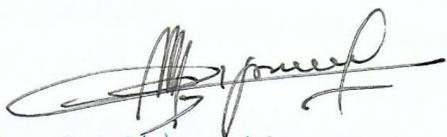
GF452516



SODAHOU Bruno

Agent Mairie Athéisme

GF376442



AGOSSOU Maxime  
Consultant CREAD-Bénin

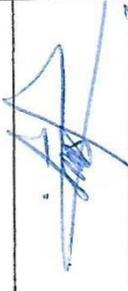
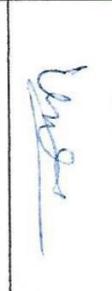
PROJET DE FORMATION PROFESSIONNELLE ET D'ENTREPRENEURRIAT POUR L'EMPLOI AU BÉNIN (FP2E)  
ÉTUDE D'IMPACTS ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (EIES)-PLAN D'ACTION DE RÉINSTALLATION (PAR)

CONSULTATION DU PUBLIQUE

DATE: 23/03/2023

LISTE DE PRÉSENCE

LIEU: ATHIÈME/ATCHANGOU

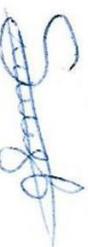
N° D'ORDRE	NOMS ET PRÉNOMS	FONCTION	PROVENANCE	CONTACT TÉLÉPHONIQUE Email	SIGNATURE
01	KOUTHAGNI Agoston Julien	CA / ATCHANGOU	ATCHANGOU	67452516	
02	SODAHOUÉ Bruno	GILL/RLP	Athème	97376442	
03	EMVOLLON Lucien	Cultivateur	Houégbe	91079100	
04	ADADJE Kestor	Cultivateur	Houégbe	-	
05	DESSÉ Houassou	Producteur Famille rouge.	Houégbe	-	
06	HLADJI Noussila Tou	Production de huile rouge	Houégbe	67524828	

✓

N° D'ORDRE	NOMS ET PRÉNOMS	FONCTION	PROVENANCE	CONTACT TÉLÉPHONIQUE Email	SIGNATURE
07	HEGNONKSI Lissa	Productrice d'huile rouge	Houégbe	-	
08	KAMEKPO Sopha	Productrice d'huile rouge	Houégbe	-	
09	TOULASSI Léa	Cultivatrice	Houégbe	54 28 32 61	
10	DISSE Charlotte	Cultivatrice	Houégbe	90 95 38 51	
11	AKAKPO Abeoufa	Cultivatrice	Houégbe	-	
12	DANSOU Sakpouren	Cultivatrice	Houégbe	97 37 39 29	
13	AMOUZOUN A. Rigobert	Inscriptrice et revente	Houégbe	66 58 14 42	
14	EHLIOU Donald	Coordonnateur	Houégbe	53-88-04-30	
15	KAMEKPO Sopha	cultivatrice	Houégbe	,	
16	AYILI Françoise	cultivatrice	Houégbe	94-41-90-91	

✓

N° D'ORDRE	NOMS ET PRÉNOMS	FONCTION	PROVENANCE	CONTACT TÉLÉPHONIQUE Email	SIGNATURE
17	SESOU Patrice	Cultivateur	Houégbé	91-34-07-16	
18	GIBAJESSI ViViame	Serveur	Houégbé	66-84-66-62	
19	BON AFR ETOMEROME	Cultivateur	Houégbé	19	
20	ABALLA Swille	Cultivateur	Houégbé	61-30-76-46	
21	TEHIERE Emmanuel	Cultivateur	Houégbé	96259975	
22	SESSOU naphaël	Cultivateur	Houégbé	90-13-32-70	
23	GIBAJESSI Hauégbé	Cultivateur	Houégbé	52-63-63-25	
24	LOKOSSOU Marguélite	Cultivateur	Houégbé	61-64-67-12	
25	NOUHONVI Edmond	Cultivateur	Houégbé	51-33-05-08	
26	SESSOU Ernest	Cultivateur	Houégbé		

N° D'ORDRE	NOMS ET PRÉNOMS	FONCTION	PROVENANCE	CONTACT TÉLÉPHONIQUE Email	SIGNATURE
27	Adnan Paulin	Cultivateur	Houegbe	57 11 91 30	
28	Houngbo Tansiri	11	11	62 21 27 87	-
29	Adjévi Danssi	cultivateur	Houegbe	/	
30	SESSOU Affa	cultivateur	Houegbe	/	
31	Kouéssi Adjoua	cultivateur	Houegbe	-	
32	Paul Amélie	cultivateur	Houegbe	-	
33	SESSOU Carneif	Elice	Houegbe	/	
34	EYLOU blancins	sergente	Houegbe	/	
35	WILAN Justinne	Etudiante	Houegbe	52 22 55 77	
36	SESSOU Gloria	Elice	Houegbe	54 38 38 58	

V





## **ANNEXE 6**

## **ANNEXE 6 : CAHIER DES CLAUSES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES**

Les prescriptions précisent le contenu du plan de gestion environnementale et sociale à élaborer par l'Entrepreneur ainsi que les obligations pour le suivi de sa mise en œuvre. Le document reprend certains articles présentés de manière dispersée dans le Cahier des Clauses administratives générales du contrat de l'Entreprise.

### **1. OBLIGATIONS ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES**

#### **1.1. Protection de l'environnement**

L'Entrepreneur est tenu de respecter les dispositions législatives et réglementaires environnementales en vigueur et les dispositions contractuelles du marché. Il est tenu d'assurer l'exécution des travaux, sous le contrôle de l'administration, conformément aux normes et règles environnementales, en mettant tous ses moyens en œuvre pour préserver la qualité environnementale des opérations.

L'Entrepreneur assurera pleinement et entièrement ses responsabilités quant au choix des actions à entreprendre. En particulier, il assure, le cas échéant, la réparation à ses frais des préjudices causés à l'environnement par non-respect des dispositions réglementaires.

L'Entrepreneur veillera à utiliser rationnellement l'eau pour les besoins du chantier, sans concurrencer les usages des riverains. Il préservera la qualité de la ressource exploitée. Les sites d'emprise provisoire du chantier (carrière, zone d'emprunt, installations de chantier) feront l'objet de constats au début et à la fin de leur occupation. Ces sites seront nettoyés et remis en état avant réception des travaux.

L'Entrepreneur assure le contrôle des pollutions et nuisances engendrées par les travaux. Il contrôle les risques sanitaires dus aux travaux pour son personnel et la population riveraine. L'Entrepreneur contrôle l'interdiction de l'exploitation de la flore et de la faune naturelles par le personnel du chantier.

L'Entrepreneur doit identifier, préalablement à l'ouverture du chantier, les zones d'environnement sensibles :

- zones habitées, parcelles cultivées, plantations et vergers ;
- équipement collectif tel que dispensaire, centre de santé, hôpital, école, etc.
- lieux de cultes, cimetière et tombes ;
- périmètres de protection des points d'eau et cours d'eau ;
- espaces naturels classés.

## **1.2. Protection de la qualité des eaux**

Le risque majeur pour les eaux pendant la période des travaux concerne les installations de stockage et de manipulation des hydrocarbures et des produits toxiques, ainsi que les opérations de transport et de transfert de ces produits. Le personnel chargé des opérations impliquant des produits polluants devra être formé en conséquence. Les matériels de transport et de stockage de ces produits devront répondre aux normes réglementaires. Les règles suivantes sont à respecter :

- Les véhicules de transport de produits polluants devront être en bon état de fonctionnement et régulièrement entretenus, en particulier, les citernes, les vannes, les systèmes de distribution, les pompes ;
- Un inventaire des produits toxiques sera établi et remis à l'Ingénieur ;
- Les travailleurs ayant à manipuler ces produits utiliseront des vêtements et des équipements de protection et emploieront des techniques de manipulation adaptées ;
- L'accès des locaux de stockages est réservé au personnel autorisé ;
- Les aires de stockage seront protégées par des clôtures. Il est strictement interdit de déverser de l'huile usagée sur le sol ;
- L'Entrepreneur devra assurer la collecte des huiles usagées sur les sites de maintenance des engins dans des fûts adaptés aux opérations de vidange des engins et véhicules. Le sol de ces sites devra être protégé vis-à-vis de tout déversement accidentel.

## **1.3. Terrains et lieux des installations de chantier**

L'Entrepreneur proposera au Maître d'Ouvrage les lieux de ses installations de chantier et présentera un plan des installations de chantier. Le site sera choisi en limitant le débroussaillage, l'arrachage d'arbustes, l'abattage des arbres. Les arbres de qualité seront à préserver et à protéger.

A la fin des travaux, l'Entrepreneur réalisera tous les travaux nécessaires à la remise en état des terrains et des lieux. Il devra replier tout son matériel, engins et matériaux. Il devra démolir toute installation fixe, telle que fondation, support en béton ou métallique, etc.

Il devra démolir les aires bétonnées, décontaminer le sol s'il en est besoin, remettre le site dans son état le plus proche possible de son état initial. Pour la mise en dépôt des matériaux de démolition, l'Entrepreneur devra obtenir l'approbation du Maître d'Ouvrage ou de son représentant. Après le repli du matériel, un procès-verbal constatant la remise en état des terrains et des lieux devra être dressé et joint au procès-verbal de la réception provisoire des travaux.

#### **1.4. Gestion des ressources humaines**

L'Ingénieur peut exiger à tout moment de l'Entrepreneur la justification qu'il est en règle, en ce qui concerne l'application à son personnel employé à l'exécution des travaux objet du Marché, à l'égard de la législation sociale, notamment en matière de salaires, d'hygiène et de sécurité. Indépendamment des obligations prescrites par les lois et règlements concernant la main-d'œuvre, l'Entrepreneur est tenu de communiquer à l'Ingénieur, sur sa demande, la liste nominative à jour du personnel qu'il emploie avec leur qualification.

L'Entrepreneur doit, sauf disposition contraire du Marché, faire son affaire du recrutement du personnel et de la main-d'œuvre, d'origine nationale ou non, ainsi que de leur rémunération, hébergement, ravitaillement et transport dans le strict respect de la réglementation en vigueur en se conformant, en particulier, à la réglementation du travail (notamment en ce qui concerne les horaires de travail et les jours de repos), à la réglementation sociale et à l'ensemble de la réglementation applicable en matière d'hygiène et de sécurité.

L'Ingénieur peut exiger le départ du chantier de toute personne employée par l'Entrepreneur faisant preuve d'incapacité ou coupable de négligences, imprudences répétées ou défaut de probité et, plus généralement, de toute personne employée par lui et dont l'action est contraire à la bonne exécution des travaux.

##### ***a. Prescriptions spécifiques au recrutement du personnel non qualifié***

Pour l'emploi des personnels non qualifiés, l'Entrepreneur devra mettre en œuvre un certain nombre de prescriptions :

- Maximiser l'emploi de personnes issues des populations voisines du chantier.
- Établir des procédures d'embauche et de débauche transparentes.
- Établir une politique de communication et d'information explicitant ces procédures d'embauche et de débauche. Cette politique de communication s'adressera aux populations et aux diverses autorités administratives.
- S'assurer que les conditions d'embauche et de débauche soient parfaitement comprises et acceptées.

Les mesures de sécurité et de santé en vigueur sur le chantier devront être appliquées avec un soin particulier au personnel sans qualification recruté temporairement. Pendant l'exécution du chantier, l'Entrepreneur établira un tableau de suivi de l'embauche et de la débauche du personnel non qualifié. Il contiendra au moins les données suivantes : une liste nominative, la durée (en jours) de l'embauche, la date d'embauche, la date de débauche et l'origine géographique du personnel temporaire.

### **1.5. Communication et information dirigées vers les populations ainsi que les autorités locales**

L'Entrepreneur informera les autorités locales et les populations du but, de la nature et du déroulement des travaux.

Cette diffusion de l'information devrait permettre de construire des relations de coopération avec les autorités nationales et locales. L'Entrepreneur est libre de choisir les moyens de communication et d'information pourvu que leur efficacité soit avérée. C'est-à-dire que les populations ainsi que les autorités locales et nationales soient averties de l'ensemble des points évoqués dans les paragraphes précédents et suivants avant l'ouverture d'un chantier dans leur voisinage.

Chaque opération d'information et de communication sera l'objet d'un rapport de l'Ingénieur. Si la communication s'est effectuée au cours d'une réunion ou par un moyen audiovisuel, le rapport contiendra les thématiques du message, les interventions du public, ses questions et les réponses fournies par le délégué de l'Entrepreneur, le nom des personnes qui ont pris part à la séance d'information y compris le(s) délégué(s) de l'Entrepreneur.

#### ***a. Signalisation des chantiers à l'égard de la circulation publique***

Lorsque les travaux intéressent la circulation publique, la signalisation à l'usage du public doit être conforme aux instructions réglementaires en la matière : elle est réalisée sous le contrôle des services compétents par l'Entrepreneur, ce dernier ayant à sa charge la fourniture et la mise en place des panneaux et des dispositifs de signalisation, sauf dispositions contraires du Marché.

L'Entrepreneur doit informer par écrit les services compétents, au moins huit (8) jours ouvrables à l'avance, de la date de commencement des travaux en mentionnant, s'il y a lieu, le caractère mobile du chantier. L'Entrepreneur doit, dans les mêmes formes et délai, informer les services compétents du repliement ou du déplacement du chantier.

### **1.6. Gestion des conflits**

Les conflits pourront être collectifs ou individuels. L'Entrepreneur proposera des procédures pour trouver une solution à ces conflits. Elles pourront être modifiées pour que l'ensemble des parties prenantes les acceptent et les jugent équitables à la fois dans leur processus de résolution et leur processus de règlement. Si l'Entreprise est reconnue comme fautive, elle appliquera une procédure correctrice ou compensatrice qu'elle aura mise au point et qui devra être rapide et équitable.

Les conflits collectifs et individuels feront l'objet d'une procédure de consignation élaborée par l'Entrepreneur. Ce rapport fera l'objet d'une transmission rapide à l'Ingénieur. Si possible, tout

conflit collectif sera signalé immédiatement à l'Ingénieur par un moyen de communication à déterminer par l'Entrepreneur. Dès l'offre, l'Entrepreneur nommera un responsable de la résolution des conflits dont la fonction sera de diriger les négociations et résolutions afférentes, de consigner la nature du conflit, l'identité des parties prenantes, les étapes de sa résolution et de sa clôture. Ces informations pourront faire l'objet de rapports successifs disjoints mais, lorsque le conflit sera clos, un rapport global sera élaboré.

#### **a. Conflits individuels**

Il s'agira :

- Des éventuelles et inattendues détériorations de biens individuels provoquées au cours du chantier par une action intentionnelle ou non.
- De la destruction partielle ou totale d'un bien individuel nécessaire pour la réalisation du chantier.
- Des doléances vis-à-vis du chantier et de l'Entrepreneur.

#### **b. Conflits collectifs**

Ce sont des conflits qui opposeront l'Entrepreneur à ses employés ou à une communauté.

En ce qui concerne ce type de conflits, en plus des exigences générales, l'Entrepreneur établira une liste de personnes ou de fonctions administratives (ou autres) ressources qui pourront, éventuellement jouer le rôle de médiateur et/ou assurer la sécurité de l'ensemble des parties prenantes ainsi que la sauvegarde de leurs biens.

L'Entrepreneur élaborera une procédure qui visera à assurer la sécurité de son personnel en cas de conflits collectifs. Elle comprendra les consignes que le personnel devra strictement observer pour sa propre protection et la protection des autres parties prenantes.

### **1.7. Santé et sécurité sur les chantiers**

L'Entrepreneur doit prendre sur ses chantiers toutes les mesures d'ordre et de sécurité propres à éviter des accidents, tant à l'égard du personnel qu'à l'égard des tiers. Il organise un service médical courant et d'urgence sur le chantier, adapté au nombre de son personnel. L'Entrepreneur est tenu d'observer tous les règlements et consignes de l'autorité compétente. Il assure notamment l'éclairage et le gardiennage de ses chantiers, ainsi que leur signalisation tant intérieure qu'extérieure.

Il doit prendre toutes les précautions nécessaires pour éviter que les travaux ne constituent un danger pour des tiers, notamment pour la circulation publique si celle-ci n'a pas été déviée. L'Entrepreneur doit prendre les dispositions utiles pour assurer l'hygiène des installations de chantier destinées au personnel, notamment par l'établissement des réseaux de voirie, d'alimentation en eau potable et d'assainissement, si l'importance des chantiers le justifie.

Sauf dispositions contraires du Marché, toutes les mesures d'ordre, de sécurité et d'hygiène prescrites ci-dessus sont à la charge de l'Entrepreneur.

### **1.8. Formation**

Une formation sera donnée par l'Entrepreneur à tous les employés permanents ou temporaires du chantier. Elle consistera en une présentation du projet et des consignes de sécurité à respecter sur le chantier (importance du port des protections individuelles, règles de circulation, abstinence alcoolique,...) et à la santé au travail et dans la vie quotidienne (prévention des MST et plus particulièrement le HIV, prévention du paludisme, prévention du péril fécal, techniques de portage des charges lourdes...), au Droit du travail, au règlement intérieur de l'Entreprise, etc.

### **1.9. Déplacement temporaire ou définitif de population**

Si la réalisation des objectifs du projet rend indispensable et inévitable la destruction d'un ou plusieurs habitats (terrain et bâtiments) accompagnée ou non de pertes de biens ou d'accès à ces biens, de sources de revenus ou de moyen d'existence, il est obligatoire de concevoir un plan de relocalisation dont l'objectif général est la conservation du niveau de vie de l'unité familiale déplacée. Cela suppose une compensation intégrale du terrain, des bâtiments et des autres actifs détruits, une aide au déplacement et un suivi afin de s'assurer que le niveau de vie antérieur est effectivement reproduit.

La délocalisation doit être prise en compte longtemps avant le début effectif des travaux. Normalement, les personnes déplacées doivent être relogées avant la destruction de leur habitat. S'il semble à l'Entrepreneur que des mesures de déplacement n'ont pas été prises, il doit alerter l'Ingénieur bien avant de procéder à la destruction afin que les mesures évoquées ci-dessus soient prises en concertation avec l'ensemble des parties prenantes.

### **1.10. Subjections spéciales pour les travaux exécutés à proximité de lieux habités, fréquentés ou protégés**

Sans préjudice de l'application des dispositions législatives et réglementaires en vigueur, lorsque les travaux sont exécutés à proximité de lieux habités ou fréquentés en particulier pour les travaux de voirie urbaine, ou méritant une protection au titre de la sauvegarde de l'environnement, l'Entrepreneur doit prendre à ses frais et risques les dispositions nécessaires pour réduire, dans toute la mesure du possible, les gênes imposées aux usagers et aux voisins, notamment celles qui peuvent être causées par les difficultés d'accès, le bruit des engins, les vibrations, les fumées, les poussières.

Si à la suite d'une action intentionnelle ou non, prévue ou non, l'Entrepreneur endommage ou détruit un bien mobilier ou immobilier privé ou public, il doit mettre en œuvre une procédure

correctrice et/ou compensatrice dont l'objectif est de rendre la complète jouissance du bien ou de ce que le lésé, après accord l'Entrepreneur, estimera comme équivalent à ce bien.

**a. Démolition de constructions.**

L'Entrepreneur ne peut démolir les constructions situées dans les emprises des chantiers qu'après en avoir fait la demande à l'Ingénieur quinze (15) jours à l'avance, le défaut de réponse dans ce délai valant autorisation.

**1.11. Matériaux, objets et vestiges trouvés sur les chantiers et ressources culturelles**

**a. Vestiges archéologiques et restes humains**

L'Entrepreneur n'a aucun droit sur les matériaux et objets de toute natures trouvés sur les chantiers en cours de travaux, notamment dans les fouilles ou dans les démolitions, mais il a droit à être indemnisé si l'Ingénieur lui demande de les extraire ou de les conserver avec des soins particuliers. Lorsque les travaux mettent au jour des objets ou des vestiges pouvant avoir un caractère artistique, archéologique ou historique, l'Entrepreneur doit le signaler à l'Ingénieur et faire toute déclaration prévue par la réglementation en vigueur. Sans préjudice des dispositions législatives ou réglementaires en vigueur, l'Entrepreneur ne doit pas déplacer ces objets ou vestiges sans autorisation de l'Ingénieur. Il doit mettre en lieu sûr ceux qui auraient été détachés fortuitement du sol. Sans préjudice de la réglementation en vigueur, lorsque les travaux mettent au jour des restes humains, l'Entrepreneur en informe immédiatement l'autorité compétente sur le territoire de laquelle cette découverte a été faite et en rend compte à l'Ingénieur. Dans les cas prévus aux quatre paragraphes précédents, l'Entrepreneur a droit à être indemnisé des dépenses justifiées entraînées par ces découvertes.

**b. Sauvegarde et protection des ressources culturelles**

En ce qui concerne les artefacts, les objets naturels, les espaces présentant un caractère sacré, cérémoniel, religieux ou historique aux yeux des populations, l'Entrepreneur devra s'enquérir de leur existence bien avant l'ouverture d'une portion du chantier (y compris les zones extérieures à la route : zone d'emprunt ou de dépôt). En cas de présence de tels objets ou espace, l'Entrepreneur en avertira promptement l'Ingénieur. Autant que possible, leur déplacement ou leur destruction sont à proscrire. L'ensemble du personnel ne doit pas les toucher ou y pénétrer sans une autorisation de la personne ou du groupe en charge de ces objets ou espaces. Cette personne ou ce groupe doivent être formellement identifiés, si cela est possible. Si la réalisation du projet implique impérativement la destruction ou le déplacement d'un tel objet ou d'une telle zone, une procédure de compensation sera mise en place en concertation avec l'Ingénieur. En aucun cas, l'exécution du chantier ne doit empêcher le libre accès à un lieu de culte, un cimetière, centre de pèlerinage, etc.

### **1.12. Dégradations causées aux voies publiques**

L'Entrepreneur doit utiliser tous les moyens raisonnables pour éviter que les routes ou les ponts communiquant avec ou se trouvant sur les itinéraires menant au site ne soient endommagés ou détériorés par la circulation des véhicules et engins de l'Entrepreneur ou de l'un quelconque de ses sous-traitants; en particulier, il doit choisir des itinéraires et des véhicules adaptés et limiter et répartir les chargements de manière à ce que toute circulation exceptionnelle qui résultera du déplacement des équipements, fournitures, matériels et matériaux de l'Entrepreneur et de ses sous-traitants vers ou en provenance du site soit aussi limitée que possible et que ces routes et ponts ne subissent aucun dommage ou détérioration inutile.

Sauf dispositions contraires du Marché, l'Entrepreneur est responsable et doit faire exécuter à ses frais tout renforcement des ponts ou modification ou amélioration des routes communiquant avec ou se trouvant sur les itinéraires menant au site qui faciliterait le transport des équipements, fournitures, matériels et matériaux de l'Entrepreneur et de ses sous-traitants et l'Entrepreneur doit indemniser le Maître de l'Ouvrage de toutes réclamations relatives à des dégâts occasionnés à ces routes ou ponts par le dit transport, y compris les réclamations directement adressées au Maître de l'Ouvrage.

### **1.13. Dommages divers causés par la conduite des travaux ou les modalités de leur exécution**

L'Entrepreneur a, à l'égard du Maître de l'Ouvrage et de l'Ingénieur, la responsabilité pécuniaire des dommages aux personnes et aux biens causés par la conduite des travaux ou les modalités de leur exécution, sauf s'il établit que cette conduite ou ces modalités résultent nécessairement des dispositions du Marché ou de prescriptions d'ordre de service, ou sauf si le Maître de l'Ouvrage, poursuivi par le tiers victime de tels dommages, a été condamné sans avoir appelé l'Entrepreneur en garantie devant la juridiction saisie.

## **2. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE**

Dans un délai de 60 jours à compter de la notification de l'attribution du marché, l'Entrepreneur devra établir et soumettre à l'approbation de l'Ingénieur un Plan de gestion environnementale et sociale pour le chantier, détaillé et comportant les informations suivantes :

- l'organigramme du personnel dirigeant avec identification claire d'un Chargé de l'environnement, d'un Chargé de gestion sociale, et d'un Coordinateur de sécurité
- présentation de leur CV, et définition des rôles et responsabilités de chacun ;

- les plans de gestion décrivant les dispositions concrètes retenues par l'Entrepreneur pour mettre en application les obligations environnementales et sociales décrites dans le chapitre précédent. Les plans suivants seront élaborés :
  - un plan de gestion des déchets de chantier (type de déchets prévus, mode de récolte, mode et lieu de stockage, mode et lieu d'élimination) ;
  - un plan de gestion de l'eau (approvisionnement, quantité, système d'épuration prévu pour les eaux sanitaires et industrielles des chantiers, lieu de rejets, type de contrôles prévus) ;
  - un plan de gestion globale pour l'exploitation et la remise en état des zones d'emprunts et des carrières (action antiérosive prévue, réaménagement prévu) ;
  - un plan de gestion des déversements accidentels ;
  - un plan de communication (modalités pour l'information et la consultation des populations et des autorités locales, signalisation des déviations de la circulation, recueil des doléances, etc.) ;
  - un plan de gestion des conflits (personne à prévenir, conduite à tenir, etc.) ;
  - un plan santé et sécurité (dispositions pour assurer la santé et la sécurité des travailleurs et de la population, fourniture des équipements de sécurité, traitement des urgences, personne à prévenir, etc.) ;
  - un plan de formation et, si nécessaire, il sera élaboré également un plan de relocalisation des populations et un plan de sauvegarde et protection des ressources culturelles.

Pour chaque tâche du chantier, une identification des impacts environnementaux et sociaux potentiels et des mesures que l'Entreprise propose d'adopter en vue d'éliminer, de compenser ou de réduire ces impacts négatifs à un niveau acceptable. Les actions à entreprendre et les moyens à mobiliser pour la mise en place de ces mesures, ainsi que les responsabilités, seront définis.

### **3. SUIVI ET CONTROLE DE LA GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU CHANTIER.**

#### **3.1. Rapports sur la gestion environnementale et sociale**

Afin de permettre à l'Ingénieur d'apprécier l'application des prescriptions environnementales et sociales, l'Entrepreneur établira chaque mois (au plus tard une semaine après la fin du mois) un rapport de suivi des actions environnementales et sociales. Ce rapport présentera les actions prises par l'Entrepreneur pour la maîtrise des impacts du chantier, les événements particuliers et les incidents survenus. Il comprendra également un tableau de suivi de l'embauche et de la débauche du personnel non qualifié (liste nominative, dates d'emploi,

origine géographique), un résumé des formations réalisées, un compte rendu des opérations d'information et de communication dirigées vers la population et les autorités locales.

Tout incident d'ordre environnemental ou social sera immédiatement signalé à l'Ingénieur et fera l'objet d'une fiche d'incident sur laquelle seront précisées les dispositions prises par l'Entreprise pour remédier au problème. Un évènement susceptible d'entraîner un impact environnemental ou social significatif (stockage d'une grande quantité de produits chimiques, travaux dans une zone sensible, etc.) sera signalé par avance à l'Ingénieur, avec établissement d'une fiche d'évènement.

### **3.2. Contrôle et inspections**

Le Maître d'Ouvrage s'assure que la surveillance est planifiée, réalisée et documentée de manière systématique ainsi qu'archivée et que le compte-rendu et le suivi sont bien réalisés.

Le contrôle de l'application effective des prescriptions environnementales et sociales est assuré par l'Ingénieur. Le Responsable Environnement de l'Ingénieur valide le Plan de gestion environnementale et sociale du chantier, reçoit les rapports de suivi émis par l'Entreprise, inspecte le chantier, observe la prise en compte de l'environnement dans les travaux, rencontre le personnel d'encadrement, assiste aux réunions de chantier, revoit, commente et/ou approuve les actions correctives déclenchées suite aux écarts constatés.

Le Maître d'Ouvrage et le Maître d'Ouvrage Délégué ont la faculté, dans le cadre du marché, de déclencher à tout moment de l'exécution du marché une inspection du système de management environnemental de l'Entreprise, de son ou ses cotraitants éventuels, de ses sous-traitants, fournisseurs et prestataires ; l'inspection analyse les dispositions concrètes prises par l'Entreprise pour éliminer, réduire ou compenser les impacts négatifs du chantier telle que décrites dans les Fiches de Déclaration d'Impact.

L'Entreprise doit permettre, sur demande préalable de la personne responsable de l'inspection, l'accès à ses locaux, ceux de ses cotraitants et sous-traitants et aux éléments de preuve. Les écarts (non-conformités, remarques ou observations) constatés lors de l'inspection font l'objet d'un rapport présenté par le responsable de l'inspection au Maître d'Ouvrage Délégué et au Maître d'Ouvrage et d'un plan d'actions correctives par l'Entreprise.

### **3.3. Plan d'action genre pour la mise en œuvre du projet**

L'intégration de la perspective de genre est une stratégie qui intègre les préoccupations et expériences des femmes et des hommes en tant que composante intégrale de la conception, de la mise en œuvre, du suivi et de l'évaluation des politiques et programmes dans toutes les sphères politique, économique et sociale. Dans cette perspective, les femmes et les hommes bénéficient équitablement des retombées du projet évitant d'agrandir entre eux. Le but ultime est de promouvoir l'égalité entre les sexes.

### **a. Intégration de la dimension genre**

Une réponse importante à l'inégalité entre les sexes repose sur la sensibilisation. Cette approche requiert que toute décision tienne compte des impacts sur la condition et la position des hommes et des femmes ainsi que la relation entre eux afin d'ajuster les interventions visant à promouvoir l'impartialité.

Une stratégie généralement acceptée pour atteindre cet objectif passe par l'intégration des différentes catégories sociales de manière à ce qu'aucune d'elles ne soit lésée, en fonction des situations considérées.

Il est mis en lumière dans chaque phase du projet, les points clés à examiner dans le cadre de l'intégration de la dimension genre. Ces derniers sont à titre indicatif et ne se veulent pas exhaustifs. Ils fournissent des orientations aux praticiens dans différents domaines, aux fins de planification et d'analyse des réponses basées sur le genre.

#### **➤ La dimension genre sur le lieu du travail**

Une politique relative au genre sur le lieu du travail pourrait envisager les mesures suivantes pour promouvoir la sensibilité au genre sur le lieu de travail :

- proscrire la discrimination basée sur le sexe, la race, l'âge, l'état matrimonial, la grossesse, la condition parentale ou le handicap au moment du recrutement, de la promotion et de la formation du personnel;
- garantir la sécurité dans l'environnement professionnel et prendre des dispositions pour faciliter le déplacement des populations en toute sécurité ;
- soutenir les employés dans leurs efforts d'établir un équilibre entre le travail et les responsabilités familiales (inclure par exemple, les congés payés de maladie, les horaires flexibles, les heures d'allaitement, les soins des enfants, les congés de maternité et de paternité dans les conditions de travail) ;
- interdire le langage sexuel, psychologique ou raciste, les images sexuelles ou le harcèlement sexuel et imposer des mesures disciplinaires comme un palliatif ;
- veiller à ce que le personnel comprenne qu'il a le droit d'interpeller directement un harceleur si la conduite de celui/celle-ci devient importune et qu'il faille y mettre fin en dépit du rang qu'il/elle occupe ;
- offrir des contrats permanents au personnel, le cas échéant, et réviser la prise de décision unilatérale sur l'extension de contrats du personnel non permanent ; réexaminer ces procédures pour garantir la transparence du processus.

#### **➤ *La question de genre dans l'assainissement et l'hygiène dans les quartiers affectés par le projet***

Il existe des approches prometteuses qui peuvent être adoptées au niveau opérationnel pour permettre de faire face aux questions de genre dans l'assainissement et l'hygiène dans le secteur du projet :

- forger des partenariats entre les autorités locales (Chefs d'arrondissement, chefs quartier et conseillers locaux, les groupements de femmes et les ONG locales) pour surmonter les barrières techniques et financières à l'accès aux services d'assainissement en milieu urbain par les femmes ;
- introduire un plan de viabilité pour les opérations et l'entretien des toilettes publiques payantes, permettant ainsi aux femmes de jouer un rôle dans la gestion de ces structures ;
- élaborer une stratégie pour l'accès aux toilettes publiques à partir des foyers afin de garantir la sécurité des femmes et des enfants ;
- ne pas exclure l'opinion des femmes et les besoins des enfants dans les décisions concernant les régimes de paiement ;
- élaborer des stratégies pour cibler l'hygiène et l'assainissement dans les écoles primaires et veiller à ce que le manque d'accès aux services d'assainissement n'entrave pas l'assiduité des jeunes filles ;
- inciter les opérateurs à investir dans des processus impliquant les hommes, les femmes et les groupes mixtes.

➤ ***La prise en compte du genre dans les opérations de gestion des déchets***

L'intégration de bonnes pratiques du genre au sein des quartiers et des services de gestion des déchets, devrait :

- se faire sur la base des règles municipales qui professionnalisent les services et impliquent un rôle de supervision communautaire qui tienne compte de l'équilibre du genre ;
- garantir des opportunités pour les femmes dans la prise de décisions et la gestion des services de collecte des déchets et s'assurer que celles-ci tirent profit des avantages inhérents ;
- fournir des opportunités égales en matière de renforcement des capacités à tous les niveaux des opérations afin de garantir l'égalité de chances entre les femmes et les hommes, dans la formation au niveau du quartier et de la communauté.

➤ ***Le genre dans le contexte du suivi-évaluation***

Une composante centrale de l'intégration effective de la dimension genre est en rapport avec le système de suivi pour enregistrer, analyser et documenter les intrants, les extrants, le

processus et les indicateurs d'impact selon une approche de désagrégation par sexe. Dans ce cadre, les indicateurs suivants seront évalués :

- le pourcentage de femmes et d'hommes formés en renforcement des capacités pour la sensibilisation, la gestion environnementale et sociale du projet ;
- le ratio femmes/hommes bénéficiaires des améliorations du Projet ;
- le pourcentage de femmes et d'hommes participants dans la gestion (impacts) ;
- le bénéfice réalisé par les femmes (revendeuses impactées par le projet) pendant la réalisation du projet ;
- le pourcentage de femmes et d'hommes représentés au sein des organes de gestion des plaintes ;
- la morbidité et la mortalité des enfants de moins de 5 ans.

Lorsque la collecte de données est désagrégée par sexe, il est possible d'évaluer les impacts positifs et négatifs du projet sur les femmes et les hommes, les jeunes et les vieux, les riches et les pauvres, avant de prendre des décisions éclairées sur la future programmation.

➤ ***La question du genre et le VIH/SIDA***

Le VIH/SIDA n'est pas essentiellement une question de genre dans la mesure où la discrimination peut affecter négativement les hommes et les femmes à la fois et au même titre. Les femmes représentent la proportion la plus élevée de personnes infectées et affectées par le VIH/SIDA et elles sont les premières aussi à s'occuper des victimes du virus (Rajendra, 2007). Les entreprises d'exécution du projet peuvent prioriser cette audience en recourant à une communication stratégique pour sensibiliser l'opinion à la manière de réduire l'incidence des infections opportunistes. L'accent devrait porter sur le personnel des agences intervenant dans les actions afin qu'il fasse preuve de sensibilité au moment de servir les clients vulnérables et qu'il transmette également des messages hygiéniques appropriés, le cas échéant. Les indicateurs concernent :

- le pourcentage du personnel des entreprises intervenant sur le projet et connaissant son statut sérologique ;
- le nombre de prestataires de services disposant de programmes VIH/SIDA sur le lieu de travail ;
- les stratégies sectorielles et réglementations ciblant et protégeant les personnes vivant avec le VIH et tous les autres citoyens malades en phase terminale.

Plus spécifiquement, il a pu être noté que dans la mise en œuvre du Projet, certains groupes vulnérables pourraient être impactés. Il s'agit essentiellement des enfants tant dans le cadre global que dans un cadre spécifique d'une part, et des femmes qui rentrent souvent des

marchés pendant la nuit d'autre part. Dans le premier cas, le déplacement des enfants pour se rendre dans les écoles et les collèges pourrait être mis à mal surtout lorsque certains parmi eux ont des cours jusqu'à dix-neuf heures. Quant aux femmes qui fréquentent les marchés et rentrent chez elles tard, les risques d'accident sont à redouter.

## **ANNEXE 7**

## **ANNEXE 7 : CLAUSES SUR LES VIOLENCES BASEES SUR LE GENRE ET LE TRAVAIL DES ENFANTS**

### **A. Codes de conduite et plan d'action pour la mise en œuvre des normes ESHS et SST et prévention de la violence basée sur le genre et violence contre les enfants**

#### **1. Contexte**

L'objectif de ces codes de conduite et plan d'action pour la mise en œuvre des normes ESHS et SST et la prévention de la violence basée sur le genre (VBG) et la violence contre les enfants (VCE) est d'introduire un ensemble de définitions clés, codes de conduite et directives pour :

- i. Définir clairement les obligations de tout le personnel du projet (y compris les sous-traitants et les journaliers) en ce qui concerne la mise en œuvre des exigences environnementales, sociales, d'hygiène et de sécurité (ESHS) et de santé et sécurité au travail (SST) et ;
- ii. Aider à prévenir, signaler et traiter la VBG et le VCE sur le lieu de travail et dans les communautés environnantes.

L'application de ces codes de conduite contribuera à assurer que le projet atteigne ses objectifs ESHS et SST, ainsi qu'à prévenir et/ou atténuer les risques de VBG et VCE sur le projet et dans les communautés locales.

Ces codes de conduite doivent être adoptés par ceux qui travaillent sur le projet et sont destinés à :

- i. Sensibiliser aux attentes ESHS et SST sur le projet ;
- ii. Créer une conscience commune de la VBG et de la VCE et :
  - a) Assurer une compréhension commune du fait que ces violences n'ont pas leur place dans le projet ; et,
  - b) Créer un système clair d'identification, de réponse et de sanction des incidents de VBG et de VCE.

S'assurer que tout le personnel du projet connaît les valeurs du projet, comprend ce qui est attendu de lui, et reconnaît les conséquences des violations de ces valeurs, contribuera à une mise en œuvre du projet plus harmonieuse, plus respectueuse et productive, garantissant ainsi la réalisation des objectifs du projet.

#### **2. Définitions**

Les définitions suivantes s'appliquent :

- **Environnement, Social, Hygiène et Sécurité (ESHS):** terme générique couvrant les questions liées à l'impact du projet sur l'environnement, les communautés et les travailleurs.
- **Santé et Sécurité au Travail (SST) :** La santé et la sécurité au travail visent à protéger la sécurité, la santé et le bien-être des personnes exerçant un emploi. La jouissance de ces normes au plus haut niveau est un droit humain fondamental qui devrait être accessible à chaque travailleur.
- **Violence Basée sur le Genre (VBG) :** terme générique désignant tout acte préjudiciable perpétré contre la volonté d'une personne et **fondé sur les différences sociales (c'est-à-dire entre les sexes) entre les hommes et les femmes**. Cela comprend les actes qui infligent des souffrances ou des préjudices physiques, sexuels ou mentaux, les menaces de tels actes, la coercition et d'autres privations de liberté. Ces actes peuvent survenir en public ou en privé. Le terme VBG est utilisé pour souligner l'inégalité systémique entre les hommes et les femmes (qui existent dans chaque société dans le monde) et agit comme une caractéristique unificatrice et fondamentale de la plupart des formes de violence perpétrées contre les femmes et les filles. La Déclaration des Nations Unies sur l'élimination de la violence à l'égard des femmes de 1993 définit la violence contre les femmes comme «tout acte de violence sexiste qui entraîne ou risque d'entraîner des souffrances ou préjudices physiques, sexuels ou psychologiques ou des souffrances pour les femmes»<sup>1</sup>. Les six principaux types de VBG sont :
  - **Viol :** pénétration non consentie (même légère) du vagin, de l'anus ou de la bouche avec un pénis, une autre partie du corps ou un objet,
  - **Agression sexuelle :** toute forme de contact sexuel non consenti qui n'entraîne pas ou n'inclut pas la pénétration. Les exemples incluent : la tentative de viol, ainsi que les baisers non désirés, les caresses, ou le toucher des organes génitaux et des fesses.
  - **Harcèlement sexuel :** ce sont des avances sexuelles non désirées, des demandes de faveurs sexuelles et d'autres comportements verbaux ou physiques de nature sexuelle. Le harcèlement sexuel n'est pas toujours explicite ou évident, il peut inclure des actes implicites et subtils mais implique toujours une dynamique de pouvoir et de genre dans laquelle une personne au pouvoir utilise sa position pour harceler une autre selon son sexe. La conduite sexuelle est importune chaque fois que la personne qui la subit la considère comme indésirable (par exemple, regarder quelqu'un de haut en bas,

---

<sup>1</sup> Il est important de noter que les femmes et les filles expériences la violence de façon disproportionnée ; au total 35% des femmes dans le monde ont subi des violences physiques ou sexuelles (OMS, estimations mondiales et régionales de la violence contre les femmes : prévalence et effets sur la santé de la violence domestique et de la violence sexuelle non-domestique, 2013). Des hommes et des garçons subissent aussi des violences basées sur leur genre et des relations de pouvoir inégales.

embrasser, hurler ou claquer des sons, traîner quelqu'un, siffler et crier, dans certains cas, donner des cadeaux personnels).

- **Faveurs sexuelles** : est une forme de harcèlement sexuel et consiste à faire des promesses de traitement favorable (par exemple promotion) ou de traitement défavorable (perte d'emploi, par exemple) dépendant d'actes sexuels ou d'autres comportements humiliants, dégradants ou exploités.
- **Agression physique** : un acte de violence physique qui n'est pas de nature sexuelle. Exemples : frapper, gifler, étouffer, couper, bousculer, brûler, tirer ou utiliser des armes, des attaques à l'acide ou tout autre acte entraînant des douleurs, des malaises ou des blessures ;
- **Mariage forcé** : le mariage d'un individu contre sa volonté.
- **Déni de ressources, d'opportunités ou de services** : refus d'accès légitime aux ressources / ressources économiques ou aux moyens de subsistance, à l'éducation, à la santé ou à d'autres services sociaux (par exemple, une veuve empêchée de recevoir un héritage, une femme empêchée d'utiliser des contraceptifs, une fille empêchée d'aller à l'école, etc.).
- **Abus psychologique/émotionnel** : infliction de douleur ou de blessures mentales ou émotionnelles. Exemples : menaces de violence physique ou sexuelle, intimidation, humiliation, isolement forcé, harcèlement, attention non désirée, remarques, gestes ou écrits de nature sexuelle et / ou menaçante, destruction de choses chéries, etc.
- **Violence Contre les Enfants (VCE)**: est défini comme un préjudice physique, sexuel, émotionnel et/ou psychologique, négligence ou traitement négligent d'enfants mineurs (moins de 18 ans), y compris l'exposition à un tel préjudice<sup>2</sup>, qui entraîne des dommages réels ou potentiels à la santé, la survie, le développement ou la dignité de l'enfant dans le cadre d'une relation de responsabilité, de confiance ou de pouvoir. Cela inclut l'utilisation des enfants pour le profit, le travail<sup>3</sup>, la gratification sexuelle, ou un autre avantage personnel ou financier. Cela inclut également d'autres activités telles que l'utilisation d'ordinateurs, de téléphones portables, de caméras vidéo et numériques ou de tout autre moyen d'exploiter ou de harceler les enfants ou d'accéder à la pornographie mettant en scène des enfants.
- **Toilettage** : ce sont des comportements qui permettent à un agresseur de se procurer un enfant pour une activité sexuelle. Par exemple, un délinquant peut établir une

---

<sup>2</sup> L'exposition à VBG est aussi considérée comme VCE.

<sup>3</sup> L'emploi des enfants doit respecter toute législation locale pertinente, y compris les lois du travail relatives au travail des enfants et les politiques de sauvegardes de la Banque mondiale sur le travail des enfants et l'âge minimum. Il doit aussi respecter les standards de santé et sécurité au travail du projet.

relation de confiance avec l'enfant, puis chercher à sexualiser cette relation (par exemple en encourageant des sentiments romantiques ou en exposant l'enfant à des concepts sexuels à travers la pornographie).

- **Toilettage en ligne** : est l'acte d'envoyer un message électronique avec un contenu indécent à un destinataire que l'expéditeur croit être mineur, avec l'intention de procurer le destinataire pour s'engager ou se soumettre à une activité sexuelle avec une autre personne, y compris mais pas nécessairement expéditeur.
- **Mesures de responsabilisation** : les mesures mises en place garantissant la confidentialité des survivants et obligent les entrepreneurs, les consultants et le client à mettre en place un système équitable de traitement des cas de VBG et VCE.
- **Plan de gestion environnementale et sociale des entrepreneurs (PGES-E)** : plan élaboré par l'entrepreneur décrivant la manière dont il mettra en œuvre les travaux conformément au plan de gestion environnementale et sociale (PGES) du projet.
- **Enfant** : est utilisé de manière interchangeable avec le terme «mineur» et se réfère à une personne de moins de 18 ans. Ceci est conforme à l'article 1 de la Convention des Nations Unies relative aux droits de l'enfant.
- **Protection de l'enfance (PE)** : est une activité ou une initiative conçue pour protéger les enfants de toute forme de préjudice, en particulier découlant de VCE.
- **Consentement** : est le choix éclairé qui sous-tend l'intention libre et volontaire d'un individu, son acceptation ou son accord à faire quelque chose. Aucun consentement ne peut être trouvé lorsque cette acceptation ou cet accord est obtenu en utilisant des menaces, la force ou d'autres formes de coercition, d'enlèvement, de fraude, de tromperie ou de fausse déclaration. Conformément à la Convention des Nations Unies relative aux droits de l'enfant, la Banque mondiale considère que le consentement ne peut être donné par des enfants de moins de 18 ans, même si la législation nationale du pays dans lequel le Code de conduite est introduite à un âge inférieur. Une croyance erronée concernant l'âge de l'enfant et le consentement de l'enfant n'est pas un moyen de défense.
- **Consultant** : c'est une entreprise, une organisation ou un autre établissement qui a obtenu un contrat pour fournir des services de consultants au projet et qui a embauché des gestionnaires et/ou des employés pour effectuer ce travail.
- **Entrepreneur** : Est 'une entreprise, une organisation ou un autre établissement qui a obtenu un contrat pour exécuter des travaux de développement d'infrastructure pour le projet et a embauché des gestionnaires et/ou des employés pour effectuer ce travail. Cela comprend également les sous-traitants embauchés pour entreprendre des activités au nom de l'entrepreneur.

- **Employé** : toute personne offrant de la main-d'œuvre à l'entrepreneur ou consultant dans le pays sur ou hors du site de travail, sous un contrat de travail formel ou informel, généralement, mais pas nécessairement (y compris les stagiaires et bénévoles non rémunérés), en échange d'un salaire, sans responsabilité de gérer ou de superviser d'autres employés.
- **Procédure d'Allégation VBG et VCE** : est la procédure à suivre pour signaler les incidents de VBG ou VCE.
- **Codes de conduite VBG et VCE** : Les codes de conduite adoptés pour le projet couvrent l'engagement de l'entreprise et les responsabilités des gestionnaires et des individus en matière de VBG et VCE.
- **Equipe de conformité VBG et VCE (ECVV)** : une équipe mise en place par le projet pour traiter les questions de VBG et VBG.
- **Mécanisme de règlement des griefs (MRG)** : est le processus établi par un projet pour recevoir et traiter les plaintes.
- **Gestionnaire** : toute personne offrant son travail à l'entrepreneur ou au consultant, sur ou hors du lieu de travail, en vertu d'un contrat de travail formel ou informel et en échange d'un salaire, et ayant la responsabilité de contrôler ou de diriger les activités d'une équipe, unité, division ou similaire de l'entrepreneur ou du consultant, et de superviser et de gérer un nombre prédéfini d'employés.
- **L'auteur** : la ou les personnes qui commettent ou menacent de commettre un acte ou des actes de VBG ou VCE.
- **Protocole de réponse** : les mécanismes mis en place pour répondre aux cas de VBG et de VCE.
- **Survivant / Survivants** : la ou les personnes touchées par la VBG ou la VCE. Les femmes, les hommes et les enfants peuvent être des survivants de la VBG ; les enfants peuvent être des survivants de la VCE.
- **Site de travail** : c'est le lieu où les travaux de développement d'infrastructure sont menés, dans le cadre du projet. Les missions de consultant sont considérées comme ayant les zones dans lesquelles elles sont actives en tant que sites de travail.
- **alentours du site de travail** : est la « zone d'influence du projet » qui est une zone, urbaine ou rurale, directement affectée par le projet, y compris toutes les implantations humaines qui s'y trouvent.

### 3. Codes de Conduite

Ce chapitre présente trois codes de conduite à utiliser :

- i. **Code de conduite de l'entreprise** : engage l'entreprise à traiter les questions de VBG et VCE ;
- ii. **Code de conduite du gestionnaire** : engage les gestionnaires à mettre en œuvre le code de conduite de l'entreprise, ainsi que ceux signés par des individus ; et,
- iii. **Code de conduite individuel** : Code de conduite pour toute personne travaillant sur le projet, y compris les gestionnaires.

## **ANNEXE 8**

## **ANNEXE 8 : CODE DE CONDUITE DE L'ENTREPRISE**

### **A. Mise en œuvre des normes ESHS et SST**

#### **A.1. Prévenir la violence basée sur le genre et la violence contre les enfants**

L'entreprise s'engage à veiller à ce que le projet soit mis en œuvre de manière à minimiser les impacts négatifs sur l'environnement local, les communautés et les travailleurs. Cela se fera en respectant les normes environnementales, sociales, d'hygiène et de sécurité (ESHS) et en veillant à ce que les normes appropriées en matière de santé et de sécurité au travail (SST) soient respectées.

L'entreprise s'engage également à créer et maintenir un environnement dans lequel la violence basée sur le genre (VBG) et la violence contre les enfants (VCE) n'ont pas leur place et où elles ne seront tolérées par aucun employé, sous-traitant, fournisseur, associé ou représentant de l'entreprise.

Par conséquent, pour s'assurer que tous les participants au projet sont conscients de cet engagement, l'entreprise s'engage à respecter les principes fondamentaux et les normes de comportement suivants qui s'appliquent à tous les employés, associés et représentants de l'entreprise, y compris les sous-traitants et les fournisseurs, sans exception :

### **B. Général**

1. L'entreprise - et donc tous les employés, associés, représentants, sous-traitants et fournisseurs - s'engage à se conformer à toutes les lois, règles et réglementations nationales pertinentes.
2. L'entreprise s'engage à mettre en œuvre intégralement son « Plan de gestion environnementale et sociale des entrepreneurs » (PGES-E).
3. L'entreprise s'engage à traiter les femmes, les enfants (personnes de moins de 18 ans) et les hommes avec respect quelle que soit leur race, couleur, langue, religion, opinion politique ou autre, origine nationale, ethnique ou sociale, propriété, handicap, naissance ou un autre statut. Les actes de VBG et de VCE sont en violation de cet engagement.
4. L'entreprise doit s'assurer que les interactions avec les membres de la communauté locale sont faites avec respect et sans discrimination.
5. Le langage et le comportement avilissants, menaçants, harcelants, abusifs, culturellement inappropriés ou sexuellement provocateurs sont interdits chez tous les employés, associés et représentants de l'entreprise, y compris les sous-traitants et les fournisseurs.

6. L'entreprise suivra toutes les instructions de travail raisonnables (y compris en ce qui concerne les normes environnementales et sociales).
7. L'entreprise protégera et assurera l'utilisation appropriée des biens (par exemple, pour interdire le vol, la négligence ou le gaspillage).

### **C. Santé et sécurité**

8. L'entreprise veillera à ce que le plan de gestion de la santé et de la sécurité au travail (SST) du projet soit mis en œuvre efficacement par le personnel de l'entreprise, ainsi que par les sous-traitants et les fournisseurs.
9. L'entreprise veillera à ce que toutes les personnes sur le site portent un équipement de protection individuelle (EPI) approprié et prescrit, empêchant les accidents évitables et les conditions ou pratiques de déclaration qui présentent un danger pour la sécurité ou qui menacent l'environnement.
10. L'entreprise s'engage à :
  - i. interdire l'usage de l'alcool pendant les activités de travail.
  - ii. interdire l'usage de stupéfiants ou d'autres substances qui peuvent altérer les facultés en tout temps.
11. L'entreprise veillera à ce que des installations d'assainissement adéquates soient disponibles sur le site et dans tous les logements des travailleurs fournis aux personnes travaillant sur le projet.

### **D. Violence basée sur le Genre et Violence Contre les Enfants**

12. Les actes de VBG ou VCE constituent une faute grave et sont donc des motifs de sanctions, qui peuvent inclure des sanctions et/ou la cessation d'emploi, et si nécessaire le renvoi à la police pour d'autres mesures.
13. Toutes les formes de VBG et VCE, y compris le toilettage, sont inacceptables, qu'elles aient lieu sur le site de travail, aux alentours du site de travail, dans les camps de travailleurs ou dans la communauté locale.
  - i. Le harcèlement sexuel - par exemple, faire des avances sexuelles inopportunes, des demandes de faveurs sexuelles et d'autres comportements verbaux ou physiques, de nature sexuelle, y compris des actes subtils d'un tel comportement, est interdit.
  - ii. Les faveurs sexuelles - par exemple, faire des promesses ou un traitement favorable dépendant d'actes sexuels - ou d'autres formes de comportement humiliant, dégradant ou d'exploitation sont interdites.

14. Le contact ou l'activité sexuelle avec des enfants de moins de 18 ans, y compris par le biais des médias numériques, est interdit. Une croyance erronée concernant l'âge d'un enfant n'est pas une défense. Le consentement de l'enfant n'est pas non plus une défense ou une excuse.
15. À moins d'un consentement total de toutes les parties impliquées dans l'acte sexuel, les interactions sexuelles entre les employés de l'entreprise (à tous les niveaux) et les membres des communautés entourant le lieu de travail sont interdites. Cela inclut les relations impliquant la retenue / la promesse d'une prestation réelle (monétaire ou non monétaire) aux membres de la communauté en échange de rapports sexuels - une telle activité sexuelle est considérée comme « non consensuelle » dans le champ d'application de ce Code.
16. En plus des sanctions imposées aux entreprises, des poursuites judiciaires seront engagées contre ceux qui commettent des actes de VBG ou de VCE, le cas échéant.
17. Tous les employés, y compris les bénévoles et les sous-traitants, sont fortement encouragés à signaler les actes présumés ou réels de VBG et /ou VCE par un collègue, que ce soit dans la même entreprise ou non. Les rapports doivent être faits conformément aux procédures d'allégation VBG et VCE du projet.
18. Les gestionnaires sont tenus de signaler et de prendre des mesures pour contrer les actes présumés ou réels de VBG et /ou VCE, car ils ont la responsabilité de respecter les engagements de l'entreprise et de tenir leurs subordonnés directs responsables.

## **E. La mise en œuvre**

Pour s'assurer que les principes ci-dessus sont mis en œuvre efficacement, l'entreprise s'engage à assurer que :

19. Tous les gestionnaires signent le « code de conduite du gestionnaire » du projet, détaillant leurs responsabilités pour la mise en œuvre des engagements de l'entreprise et l'application des responsabilités dans le « code de conduite individuel ».
20. Tous les employés signent le « Code de conduite individuel » du projet, confirmant qu'ils acceptent de se conformer aux normes ESHS et SST, et de ne pas s'engager dans des activités aboutissant à la VBG ou au VCE.
21. Afficher le code de conduite de l'entreprise et le code de conduite individuel dans les camps de travailleurs, les bureaux et dans les zones publiques de l'espace de travail. Des exemples de zones comprennent les zones d'attente, de repos et d'accueil des sites, des zones de cantine et des centres de santé.
22. S'assurer que les copies postées et distribuées du code de conduite de l'entreprise et du code de conduite individuel sont traduites dans la langue utilisée dans les zones de travail ainsi que pour tout le personnel international dans leur langue maternelle.

23. Une personne appropriée est désignée comme « point focal » de l'entreprise pour traiter les questions de VBG et de VCE, y compris pour représenter l'entreprise au sein de l'équipe de conformité VBG et VCE (ECVV) composée de représentants du client, de l'entrepreneur, de la mission de contrôle et des fournisseur (s) de services locaux.
24. S'assurer qu'un plan d'action efficace en matière de VBG et de VCE est élaboré en consultation avec la ECVV, ce qui comprend au minimum
- i. **Procédure d'allégation de VBG et de VCE** pour signaler les problèmes de VBG et de VCE par le biais du mécanisme de règlement des griefs du projet ;
  - ii. **Mesures de responsabilisation** pour protéger la confidentialité de toutes les parties concernées ; et,
  - iii. **Protocole de réponse** applicable aux survivants et auteurs de VBG et de VCE.
25. Que l'entreprise mette en œuvre efficacement le plan d'action final sur la VBG et la VCE convenu, en fournissant des commentaires à la ECVV pour des améliorations et des mises à jour, le cas échéant.
26. Tous les employés suivent un cours de formation initiale avant de commencer à travailler sur le site afin de s'assurer qu'ils connaissent les engagements de l'entreprise envers les normes ESHS et SST et les codes de conduite VBG et VCE du projet.
27. Tous les employés suivent un cours de formation obligatoire une fois par mois pour la durée du contrat à compter de la première formation initiale avant le début des travaux pour renforcer la compréhension des normes ESHS et SST du projet et du code de conduite VBG et VCE.

*Je reconnais par la présente avoir lu le Code de Conduite de l'Entreprise et, au nom de l'entreprise, j'accepte de me conformer aux normes qui y sont contenues. Je comprends mon rôle et mes responsabilités pour soutenir les normes SST et ESHS du projet, et prévenir et répondre à la VBG et à la VCE. Je comprends que toute action incompatible avec le présent Code de conduite de l'Entreprise ou l'omission d'agir conformément au présent Code de conduite de l'Entreprise peut entraîner des mesures disciplinaires.*

Nom de l'entreprise : \_\_\_\_\_

Signature : \_\_\_\_\_

Nom en caractères d'imprimerie : \_\_\_\_\_

Titre : \_\_\_\_\_

Date : \_\_\_\_\_

## **ANNEXE 9**

## **ANNEXE 9 : CODE DE CONDUITE DU GESTIONNAIRE**

### **1. Mise en œuvre des normes ESHS et SST**

Prévenir la violence basée sur le genre et la violence contre les enfants. Les gestionnaires de tous les niveaux ont la responsabilité de respecter l'engagement de l'entreprise à mettre en œuvre les normes ESHS et SST, et de prévenir et combattre la VBG et le VCE. Cela signifie que les gestionnaires ont la responsabilité de créer et de maintenir un environnement qui respecte ces normes et empêche la VBG et la VCE. Les gestionnaires doivent soutenir et promouvoir la mise en œuvre du code de conduite de l'entreprise.

À cette fin, les gestionnaires doivent respecter le présent code de conduite du gestionnaire et signer le code de conduite individuel. Ceci les engage à soutenir la mise en œuvre du PGES-E et du plan de gestion de SST, et à développer des systèmes qui facilitent la mise en œuvre du Plan d'action sur la VBG et le VCE. Ils doivent maintenir un environnement de travail sûr, ainsi qu'un environnement exempt de VBG et de VCE sur le lieu de travail et dans la communauté locale.

Ces responsabilités incluent mais ne sont pas limitées à :

#### **1.1. La mise en œuvre**

- a. Pour assurer une efficacité maximale du code de conduite de l'entreprise et du code de conduite individuel :
  - i. Afficher bien en évidence le code de conduite de l'entreprise et le code de conduite individuel dans les camps de travailleurs, les bureaux et dans les zones publiques de l'espace de travail. Des exemples de telles zones comprennent les zones d'attente, de repos et d'accueil des sites, les zones de repas et des centres de santé.
  - ii. S'assurer que toutes les copies postées et distribuées du code de conduite de l'entreprise et du code de conduite individuel sont traduites dans la langue utilisée dans les zones de travail ainsi que pour tout le personnel international dans leur langue maternelle.
- b. Expliquer verbalement et par écrit le code de conduite individuel et le code de conduite de l'entreprise à tout le personnel.
- c. Assurez-vous que :
  - i. Tous les subordonnés directs signent le « Code de conduite individuel », y compris la reconnaissance qu'ils ont lu et accepté le Code de conduite.
  - ii. Des listes du personnel et des copies signées du code de conduite individuel sont fournies au gestionnaire SST, à l'Équipe de Conformité VBG et VCE (ECVV) et au client.

- iii. Participer à la formation et s'assurer que le personnel participe également comme indiqué ci-dessous.
  - iv. Mettre en place un mécanisme permettant au personnel de :
    - (a) signaler les préoccupations relatives à conformité ESHS ou SST ; et,
    - (b) Signaler confidentiellement les incidents de VBG ou de VCE par l'entremise du mécanisme de règlement des griefs (MGR)
  - v. Le personnel est encouragé à signaler les problèmes ESHS, SST, VBG ou VCE suspectés ou réels, en soulignant la responsabilité du personnel envers l'entreprise et le pays d'accueil, et en insistant sur le respect de la confidentialité.
- a) En conformité avec les lois applicables et au mieux de vos capacités, empêchez les auteurs d'exploitation et d'abus sexuels d'être embauchés, réembauchés ou déployés. Utilisez les vérifications d'antécédents et de références criminelles pour tous les employés.
  - b) S'assurer lors d'engagement dans des accords avec des partenaires, des sous-traitants, des fournisseurs ou des accords similaires, que ces accords :
    - i. Incorporent les codes de conduite ESHS, SST, VBG et SST en pièce jointe.
    - ii. Incluent le langage approprié exigeant que ces entités adjudicatrices et individus, ainsi que leurs employés et bénévoles, se conforment au code de conduite individuel.
    - iii. Déclarent expressément que l'incapacité de ces entités ou individus, selon le cas, à assurer la conformité aux normes ESHS et SST, prendre des mesures préventives contre la VBG et VCE, enquêter sur les allégations, ou prendre des mesures correctives lorsque la VBG ou VCE a eu lieu, non seulement constituent des motifs de sanctions et de pénalités conformément aux codes de conduite individuels, mais aussi la résiliation des accords pour travailler sur ou fournir le projet.
  - c) Fournir un soutien et des ressources à la ECVV pour créer et diffuser des initiatives de sensibilisation interne grâce à la stratégie de sensibilisation dans le cadre du Plan d'action sur la VBG et le VCE.
  - d) Veiller à ce que tout problème de VBG ou de VCE justifiant une action de la police soit immédiatement signalé à la police, au client, et à la Banque mondiale.
  - e) Signaler et agir conformément au protocole de réponse tout acte suspecté ou réel de VBG et/ou de VCE étant donné que les gestionnaires ont la responsabilité de faire respecter les engagements de l'entreprise et de tenir leurs subordonnés directs responsables.

- f) S'assurer que tout incident ESHS ou SST important est signalé au client et à la mission de contrôle immédiatement.

## **1.2. Formation**

- g) Les gestionnaires doivent :
  - i. S'assurer que le plan de gestion de SST est mis en œuvre, avec une formation appropriée requise pour tout le personnel, y compris les sous-traitants et les fournisseurs ; et,
  - ii. S'assurer que le personnel a une bonne compréhension du PGES-E et qu'il est formé de manière appropriée pour mettre en œuvre les exigences du PGES-E.
- h) Tous les gestionnaires doivent assister à une formation d'initiation pour les gestionnaires avant de commencer à travailler sur le site pour s'assurer qu'ils sont familiers avec leurs rôles et responsabilités dans le respect des éléments VBG et VCE de ces codes de conduite. Cette formation sera distincte du cours de formation initiale obligatoire pour tous les employés et fournira aux gestionnaires la compréhension et le soutien technique nécessaires pour commencer à élaborer le plan d'action sur la VBG et VCE pour aborder les questions de VBG et de VCE.
- i) Les gestionnaires sont tenus d'assister et de soutenir les cours de formation mensuels facilités par le projet pour tous les employés. Les gestionnaires seront tenus de présenter les formations et d'annoncer les auto-évaluations, y compris la collecte de sondages de satisfaction pour évaluer les expériences de formation et fournir des conseils sur l'amélioration de l'efficacité de la formation.
- j) Veiller à ce que le temps soit fourni pendant les heures de travail et que le personnel avant de commencer les travaux sur le site assiste à la formation d'initiation facilitée par le projet obligatoire sur:
  - iii. SST et ESHS ; et,
  - iv. VBG et VCE requis pour tous les employés.
- k) Pendant les travaux de génie civil, s'assurer que le personnel suit une formation continue en SST et ESHS, ainsi que le cours de recyclage obligatoire mensuel exigé de tous les employés pour combattre le risque accru de VBG et VCE.

## **1.3. Réponse**

- a) Les gestionnaires seront tenus de prendre les mesures appropriées pour traiter les incidents liés à l'ESHS ou à la SST.
- b) En ce qui concerne la VBG et le VCE :

- i. Fournir des commentaires sur les procédures d'allégation VBG et VCE et le protocole d'intervention élaborés par l'ECVV dans le cadre du plan d'action final sur la VBG et la VCE.
  - ii. Une fois adopté par l'entreprise, les gestionnaires respecteront les mesures de responsabilisation énoncées dans le plan d'action VBG et VCE afin de préserver la confidentialité de tous les employés qui signalent (ou prétendent) commettent des cas de VBG et VCE (sauf si une rupture des règles de confidentialité est nécessaire pour protéger des personnes ou des biens d'un préjudice grave ou lorsque la loi l'exige).
  - iii. Si un responsable développe des inquiétudes ou des soupçons concernant une forme de VBG ou de VCE par l'un de ses subordonnés directs, ou par un employé travaillant pour un autre contractant sur le même lieu de travail, il est tenu de signaler le cas.
  - iv. Une fois qu'une sanction a été décidée, le (s) gestionnaire (s) concerné (s) est (sont) personnellement responsable (s) de l'exécution effective de la mesure, dans un délai maximum de 14 jours à compter de la date de sanction.
  - v. Si un gestionnaire a un conflit d'intérêts en raison de ses relations personnelles ou familiales avec le survivant et/ou l'auteur de l'infraction, il doit aviser l'entreprise concernée et l'ECVV. L'entreprise sera tenue de nommer un autre gestionnaire sans conflit d'intérêts pour répondre aux plaintes.
  - vi. Veiller à ce que tout problème de VBG ou de VCE justifiant une action de la police soit immédiatement signalé à la police, au client et à la Banque mondiale.
- c) Les gestionnaires qui échouent à traiter les incidents ESHS ou SST, ou qui ne déclarent pas ou ne respectent les dispositions relatives à la VBG et à la VCE peuvent faire l'objet de mesures disciplinaires, déterminées et promulguées par le directeur général de l'entreprise ou l'équivalent du plus haut responsable de l'entreprise. Ces mesures peuvent inclure :
- i. Avertissement informel.
  - ii. Avertissement formel.
  - iii. Formation supplémentaire.
  - iv. Perte de jusqu'à une semaine de salaire.
  - v. Suspension de l'emploi (sans paiement de salaire), pour une période minimale de 1 mois jusqu'à un maximum de 6 mois.
  - vi. Cessation d'emploi.
- d) En fin de compte, le fait de ne pas répondre efficacement aux cas ESHS, SST, VBG et VCE sur le lieu de travail par les directeurs de l'entreprise peut donner lieu à des poursuites judiciaires par les autorités.

Je reconnais par la présente avoir lu le Code de conduite du gestionnaire, accepter de me conformer aux normes qui y sont énoncées et comprendre mes rôles et responsabilités pour prévenir et répondre aux exigences ESHS, SST, VBG et VCE. Je comprends que toute action incompatible avec le code de conduite de ce gestionnaire ou l'omission d'agir conformément au code de conduite du gestionnaire peut entraîner des mesures disciplinaires.

**Signature :** \_\_\_\_\_

**Nom en caractères d'imprimerie :** \_\_\_\_\_

**Titre :** \_\_\_\_\_

**Date :** \_\_\_\_\_

## **ANNEXE 10**

## **ANNEXE 1 : CODE DE CONDUITE INDIVIDUEL**

### **1. Mise en œuvre des normes ESHS et SST**

#### **1.1. Prévenir la violence basée sur le genre et la violence contre les enfants**

Je, soussigné(e) reconnais qu'il est important de respecter les normes environnementales, sociales, d'hygiène et de sécurité (ESHS), de respecter les exigences de santé et de sécurité au travail (SST) du projet et de prévenir la violence basée sur le genre (VBG) et la violence contre les enfants (VCE).

L'entreprise considère que le non-respect des normes ESHS et SST ou la participation à des activités VBG ou VCE, que ce soit sur le lieu de travail, aux alentours du lieu de travail, dans les camps de travailleurs ou dans les communautés avoisinantes, constituent des fautes graves, et sont donc passibles de sanctions, des pénalités ou d'une éventuelle cessation d'emploi. Des poursuites par la police contre les auteurs de VBG ou de VCE peuvent être engagées si nécessaire.

Je suis d'accord que tout en travaillant sur le projet, je dois :

1. Assister et participer activement à des cours de formation liés à ESHS, SST, VIH / SIDA, VBG et VCE comme demandé par mon employeur.
2. Porter mon équipement de protection individuelle (EPI) en tout temps sur le lieu de travail ou dans le cadre d'activités liées au projet.
3. Prendre toutes les mesures pratiques pour mettre en œuvre le plan de gestion environnementale et sociale de l'entrepreneur (PGES-E).
4. Mettre en œuvre le plan de gestion de la SST.
5. Adhérer à une politique sans alcool pendant les activités de travail et s'abstenir d'utiliser des stupéfiants ou d'autres substances qui peuvent altérer les facultés en tout temps.
6. Consentir à la vérification des antécédents de la police.
7. Traiter les femmes, les enfants (personnes de moins de 18 ans) et les hommes avec respect sans distinction de race, couleur, langue, religion, opinion politique ou autre, origine nationale, ethnique ou sociale, propriété, handicap, naissance ou autre statut.
8. Ne pas utiliser de langage ou de comportement envers les femmes, les enfants ou les hommes qui soient inapproprié, harcelant, abusif, sexuellement provocant, avilissant ou culturellement inapproprié.
9. Ne pas se livrer au harcèlement sexuel - par exemple, faire des avances sexuelles importunes, des demandes de faveurs sexuelles et d'autres comportements verbaux ou physiques, de nature sexuelle, y compris des actes subtils de ce genre (par exemple, regarder quelqu'un de haut en bas, embrasser, hurler ou claquer des sons, traîner quelqu'un, siffler et faire des appels, donner des cadeaux personnels, faire des commentaires sur la vie sexuelle de quelqu'un, etc.).
10. Ne pas se livrer à des faveurs sexuelles - par exemple, faire des promesses ou un traitement favorable dépendant d'actes sexuels - ou d'autres formes de comportement humiliant, dégradant ou d'exploitation.
11. Ne pas participer à un contact ou une activité sexuelle avec des enfants - y compris le toilettage ou le contact par le biais des médias numériques. Une croyance erronée concernant l'âge d'un enfant n'est pas une défense. Le consentement de l'enfant n'est pas non plus une défense ou une excuse.

12. À moins d'avoir le plein consentement de toutes les parties impliquées, je n'aurai pas d'interactions sexuelles avec les membres des communautés environnantes. Cela inclut les relations impliquant la retenue ou la promesse de prestation effective de bénéfices (monétaires ou non) aux membres de la communauté en échange de rapports sexuels - une telle activité sexuelle est considérée comme « non consensuelle » dans le champ d'application de ce Code.
13. Envisager de signaler par l'intermédiaire du mécanisme de règlement des griefs ou de mon directeur toute VBG ou VCE présumée ou réelle par un collègue, qu'il soit ou non employé par mon entreprise, ou toute violation de ce Code de Conduite.
14. En ce qui concerne les enfants de moins de 18 ans :
15. Dans la mesure du possible, je dois m'assurer qu'un autre adulte est présent lorsque je travaille à la proximité d'enfants.
16. Ne pas inviter des enfants non accompagnés sans lien avec ma famille dans ma maison, à moins qu'ils ne courent un risque immédiat de blessure ou de danger physique.
17. N'utiliser aucun ordinateur, téléphone portable, caméra vidéo ou numérique ou tout autre support pour exploiter ou harceler des enfants ou accéder à de la pornographie enfantine.
18. S'abstenir de punir physiquement ou de discipliner les enfants.
19. S'abstenir d'embaucher des enfants pour des travaux domestiques ou autres, en dessous de l'âge minimum de 14 ans, sauf si la législation nationale spécifie un âge plus élevé, ou qui les exposent à un risque important de blessure.
20. Respecter toutes les lois locales pertinentes, y compris les lois du travail relatives au travail des enfants et les politiques de sauvegarde de la Banque mondiale sur le travail des enfants et l'âge minimum.
21. Être prudent lorsque je photographie ou filme des enfants.

## **2. Utilisation d'images d'enfants à des fins professionnelles**

22. Avant de photographier ou filmer un enfant, évaluer et s'efforcer de suivre les traditions locales ou les restrictions concernant la reproduction d'images de personnes.
23. Avant de photographier ou filmer un enfant, obtenir le consentement éclairé de l'enfant et d'un parent ou du tuteur de l'enfant. En faisant cela, je dois expliquer comment la photo ou le film seront utilisés.
24. Veiller à ce que les photographies, les films, les vidéos et les DVD présentent les enfants de manière digne et respectueuse et non de manière vulnérable ou soumise. Les enfants doivent être vêtus de manière adéquate et ne pas avoir de poses pouvant être considérées comme sexuellement suggestives.
25. Assurer que les images sont des représentations honnêtes du contexte et des faits.

26. S'assurer que les étiquettes de fichiers ne révèlent pas d'informations d'identification sur un enfant lors de l'envoi d'images par voie électronique.

### 3. Sanctions

Je comprends que si je ne respecte pas ce Code de conduite individuel, mon employeur prendra des mesures disciplinaires qui pourraient inclure :

1. Avertissement informel.
2. Avertissement formel.
3. Formation supplémentaire.
4. Perte d'un maximum d'une semaine de salaire.
5. Suspension de l'emploi (sans paiement de salaire), pour une période minimum de 1 mois jusqu'à un maximum de 6 mois.
6. Cessation d'emploi.
7. Faire rapport à la police si nécessaire.

*Je comprends qu'il est de ma responsabilité de veiller à ce que les normes environnementales, sociales, d'hygiène et de sécurité soient respectées. Que je vais adhérer au plan de gestion de la santé et de la sécurité au travail. Que je vais éviter les actions ou les comportements qui pourraient être interprétés comme VBG ou VCE. De telles actions constitueront une violation de ce code de conduite individuel. Je reconnais par la présente avoir lu le Code de conduite individuel ci-dessus, j'accepte de me conformer aux normes qui y sont énoncées et comprendre mes rôles et responsabilités pour prévenir et répondre aux questions ESHS, SST, VBG et VCE. Je comprends que toute action incompatible avec ce code de conduite individuel ou toute omission d'agir conformément au présent code de conduite peut entraîner des mesures disciplinaires et affecter mon emploi actuel.*

Signature : \_\_\_\_\_

Nom en caractères d'imprimerie : \_\_\_\_\_

Titre : \_\_\_\_\_

Date : \_\_\_\_\_

## **ANNEXE 11**

## **ANNEXE 1 : PROCEDURES POTENTIELLES POUR TRAITER LES VBG ET VCE**

### **A. Responsabilisation : Les mesures visant à préserver la confidentialité peuvent être réalisées grâce aux actions suivantes :**

1. Informer tous les employés que la confidentialité des informations personnelles des survivants de VBG/VCE est de la plus haute importance.
2. Fournir à l'ECVV une formation sur l'écoute empathique et sans jugement.
3. Prendre des mesures disciplinaires, y compris le renvoi, contre ceux qui violent la confidentialité du survivant (sauf si une violation de la confidentialité est nécessaire pour protéger le survivant ou une autre personne d'un préjudice grave ou lorsque la loi l'exige).

### **B. Les procédures d'allégation VBG et VCE doivent spécifier :**

1. Qui les survivants peuvent demander des informations et de l'aide.
2. Le processus permettant aux membres de la communauté et aux employés de déposer une plainte par l'intermédiaire du GRM devrait être présumé être la VBG ou la VCE.
3. Le mécanisme permettant aux membres et aux employés de la communauté d'escalader une demande de soutien ou de notification de violence si le processus de déclaration est inefficace en raison de l'indisponibilité ou de la non-réponse ou si la préoccupation de l'employé n'est pas résolue.

### **C. Les soutiens financiers et autres aux survivants peuvent inclure :**

1. Prêts à faible intérêt ou sans intérêt
2. Avances salariales.
3. Paiement direct des frais médicaux.
4. Couverture de tous les frais médicaux liés spécifiquement à l'incident.
5. Les paiements initiaux pour les frais médicaux seront ultérieurement récupérés auprès de l'assurance maladie de l'employé.
6. Fournir ou faciliter l'accès à la garde d'enfants.
7. Fournir des mises à niveau de sécurité à la maison de l'employé.
8. Fournir des moyens de transport sécuritaires pour accéder aux services de soutien ou à l'hébergement.

### **D. Basé sur les droits, les besoins et les souhaits du survivant, les mesures de soutien aux survivants pour assurer la sécurité du survivant qui est un employé peuvent inclure :**

1. Changement de la durée des heures ou du modèle des heures et/ou des horaires de travail de l'auteur ou du survivant.
2. Redéfinir ou changer les devoirs de l'auteur ou du survivant.
3. Modification du numéro de téléphone ou de l'adresse e-mail du survivant pour éviter tout contact avec l'harceleur.
4. Relocaliser le survivant ou l'agresseur sur un autre lieu de travail/lieux alternatifs.
5. Fournir un transport sûr vers et à partir du travail pour une période spécifiée.
6. Soutenir le survivant pour demander une ordonnance de protection provisoire ou le référer à un soutien approprié.
7. Prendre toutes les autres mesures appropriées, y compris celles qui sont prévues par les dispositions existantes pour des modalités de travail favorables à la famille et flexibles.

**E. Les options de congé pour les survivants qui sont des employés peuvent inclure :**

1. Un employé victime de VBG doit être en mesure de demander un congé spécial payé pour assister à un rendez-vous médical ou psychosocial, une procédure judiciaire, une réinstallation dans un lieu sûr et d'autres activités liées à la VBG.
2. Un employé qui prend en charge une personne confrontée à la VBG ou à la VCE peut le faire à partir des soins, y compris, mais sans y limiter, les accompagner à la cour ou à l'hôpital, ou prendre soin des enfants.
3. Les employés qui occupent un emploi occasionnel peuvent demander un congé spécial non payé ou des personnes non rémunérées.
4. Le nombre de jours de congé est déterminé en fonction de la situation de la personne au moyen de consultations avec l'employé, la direction et l'ECVV, le cas échéant.

**F. Sanctions potentielles pour les employés auteurs de VBG et de VCE inclus :**

1. Avertissement informel
2. Avertissement formel
3. Formation supplémentaire
4. Perte d'un maximum d'une semaine de salaire.
5. Suspension de l'emploi (sans paiement de salaire), pour une période minimum de 1 mois jusqu'à un maximum de 6 mois.
6. Cessation d'emploi.
7. Renvoi à la police ou à d'autres autorités si justifiées.

## **ANNEXE 12**

## ANNEXE 12 : ANALYSE DES RISQUES POUR TRAVAUX SPECIFIQUES

<b>TACHE A EFFECTUER :</b>		<b>Date :</b>
Equipe qui fait le travail	Responsable des travaux	Préparé par :
ACTIVITE :	Mesures Applicables :	Revu par :
		Approuvé par :
Situation :	Equipement requis/ recommandé :	
A. Phases des travaux	B. Risques	C. Procédures de Sécurité
MATERIEL REQUIS	INSPECTIONS	FORMATIONS

## **ANNEXE 13**

## **ANNEXE 13 : REGLES FONDAMENTALES DE SECURITE**

### **1. Généralités**

L'administration du UEVP est responsable de l'application des règles relatives à l'hygiène, la sécurité et l'environnement.

Chaque employé veille à améliorer les conditions de sécurité sur le site. En ce sens, tout employé est tenu de signaler au responsable HSE tout fait ou tout comportement mettant en péril la sécurité sur le site. En cas de danger grave et imminent, tout employé est autorisé à arrêter le travail. Les mesures de sécurité pour les dangers consentis doivent être discutées et approuvées avant le début des travaux.

Aucune arme dangereuse n'est autorisée sur site. La consommation d'alcool ou de drogue n'est pas tolérée sur la plateforme. Toute personne sous l'emprise de tels produits sera immédiatement exclue du site, action qui doit être rapportée.

### **2. Responsabilités individuelles**

Le travail d'une personne ne doit pas mettre en danger la sécurité d'autrui. Toute personne qui constate qu'un individu ne respecte pas une règle de sécurité, doit le lui rappeler. Si l'individu persiste, son comportement devra être signalé à son chef direct ou au directeur des travaux ou à l'administration du UEVP.

Toute personne remarquant une situation (attitude, fait, situation, etc.) présentant un caractère dangereux doit immédiatement en informer son chef direct ou au directeur des travaux. Une observation de la tâche et l'évaluation des risques qu'elle présente seront réalisées avant le début des opérations. En cas d'urgence, il est nécessaire de garder le calme et l'ordre.

### **3. Responsabilités de l'encadrement**

Les responsables doivent s'assurer que leurs équipes sont conscientes des risques que leur travail implique et que le personnel respecte les règles de sécurité appropriées.

### **4. Dangers relatifs à l'électricité**

Les règles élémentaires de sécurité pour les travaux de construction à proximité de lignes électriques doivent être respectées. Ainsi, avant tout début de travaux, une DICT (déclaration d'intention de commencement de travaux) devra être envoyée aux autorités compétentes afin de repérer les réseaux électriques et éviter tout accrochage de ligne sous tension.

Seul un électricien habilité peut intervenir sur une installation électrique. Afin d'éviter toute électrisation, l'électricien doit s'assurer de la mise 'hors tension' du système sur lequel il intervient.

- Une procédure de consignation sera mise en place pour ce type d'intervention.
- Les interrupteurs de mise 'hors tension' doivent être clairement identifiés.
- Une signalétique des dangers d'électrisation est mise en place.

Tous les appareils électriques, y compris les outils électriques portables doivent posséder un système d'évacuation à la terre incorporé dans le circuit d'alimentation à tout moment. Des inspections doivent être réalisées périodiquement par des personnes compétentes et qualifiées, particulièrement sur les points suivants :

- Mise à la terre ;
- Etat des câbles électriques ;
- Interrupteurs ;
- Isolation.

Tout équipement électrique endommagé ou qui semble endommagé doit être inspecté, testé et réparé, uniquement par un électricien.

#### **5. Travail en hauteur**

Avant tout travail en hauteur, il faut s'assurer d'une utilisation adéquate de supports tels qu'une échelle ou un échafaudage. Les échelles doivent être fiables et pendant l'utilisation, elles doivent être sécurisées en haut et en bas lors de leur utilisation. Les échelles doivent être répertoriées et inspectées périodiquement.

#### **6. Travail en espace clos et fouilles**

Avant tout travail en espace clos ou en fouilles, une personne compétente doit inspecter le site. Des blindages seront installés si nécessaire.

#### **7. Bonbonnes de gaz**

Une bonbonne contenant du gaz sous pression tel que l'oxygène, l'acétylène ou encore le butane, peut être transportée uniquement si la valve de fermeture est entièrement protégée et si la bonbonne est conditionnée dans un rack.

Les bonbonnes doivent être soulevées de façon sécurisée. Il est interdit de soulever une bonbonne par sa valve.

Les bonbonnes doivent être utilisées ou stockées en position verticale. Des protections anti-retours de flammes doivent être installées sur les bonbonnes de gaz inflammable et les torches associées.

Seules les bonbonnes possédant la référence du fournisseur sont conformes.

## **8. Outils manuels**

- Les outils manuels doivent être passés de main à main et non jetés.
- Les outils manuels doivent être correctement rangés de façon à éviter les blessures. Eviter tout stockage en hauteur d'outils.
- Les outils défectueux doivent être remplacés immédiatement.
- Les outils doivent être adaptés au travail pour lequel ils sont utilisés.

## **9. Propreté du site**

La plateforme doit être maintenue propre. Des poubelles identifiées sont mises en place. Une procédure incluant notamment la collecte et l'élimination des déchets ménagers et industriels banals ainsi que la récupération et le retraitement des huiles est mise en place.

Aucun matériau ne doit obstruer les voies d'accès à la plateforme ainsi que les portes des containers.

UEVP doit mettre en place un ensemble de dispositifs pour assurer le suivi des actions en matière de sécurité.

## **ANNEXE 14**

Annexe 14 : COMPTE RENDU DETAILLE D'ACCIDENT DU TRAVAIL

Rédigé le :

Par (nom et fonction) :

<b>ENTITE :</b>	
<b>Chantier / Projet :</b>	
<b>VICTIME :</b> Nom :	Prénom :
Age :	Emploi :
Statut (permanent, temporaire, sous-traitant, ...) :	Ancienneté :

<b>ACCIDENT :</b> Date :	Heure :	
Lieu exact :		
Conséquences : <input type="checkbox"/> sans arrêt	<input type="checkbox"/> avec arrêt	durée prévue :

<b>AVANT L'ACCIDENT</b>	Travail effectué :
Avec qui ?	Quoi ?
Comment ?	Où ?
Quand ?	Remarque :

<b>PENDANT L'ACCIDENT :</b> Quelle était l'action précise de la victime ?
Que s'est-il passé ?

Qui était présent ?
<b>APRÈS L'ACCIDENT :</b>
Qu'a fait la victime ?
Qui est intervenu ?

<b>SIÈGE DES LÉSIONS :</b>		
<b>NATURE DES LÉSIONS :</b>		
Plaie : <input type="checkbox"/>	Piqûre ou coupure : <input type="checkbox"/>	Brûlure : <input type="checkbox"/>
Contusion : <input type="checkbox"/>	Fracture : <input type="checkbox"/>	Entorse : <input type="checkbox"/>
Douleur : <input type="checkbox"/>	autre (préciser) :	

<b>ÉLÉMENT MATÉRIEL EN CAUSE :</b> OUI <input type="checkbox"/>	NON <input type="checkbox"/>
<u>Si oui, précisez :</u>	

Véhicule ou engin : lequel ?	Type :
Outil ou accessoire : lequel ?	Type :

<b>CIRCONSTANCES AYANT FAVORISÉ L'ACCIDENT</b>		
<b>Les éléments suivants ont-ils été constatés :</b>	<b>OUI</b>	<b>NON</b>
Non port de la tenue de travail	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Non port des E.P.I.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Inexpérience de la tâche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Travail isolé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Matériel défectueux ou en mauvais état	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Matériel inadéquat / inadapté	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Environnement favorable (météo, nuit, ...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Configuration des lieux de travail	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Autres activités à proximité	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Défaut de formation et / ou information	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Non existence d'une procédure de travail	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Non-respect de la procédure de travail	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Non existence des consignes de sécurité	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Non transmission des consignes de sécurité	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Non compréhension des consignes de sécurité	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Non-respect des consignes de sécurité	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Commentaires :**

<p><b>MESURES DE PRÉVENTION PRISES À L'ISSUE DE L'ACCIDENT :</b></p> <p>Organisation :</p> <p>Formation :</p> <p>Mesures matérielles</p>
--

## **ANNEXE 15**

## **ANNEXE 15 : BONNES REGLES DE GESTION DES PESTICIDE**

### **A. Introduction**

Les productions végétales et leurs dérivés sont soumis chaque année à des dégâts importants causés par des nuisibles aussi bien au champ qu'au stockage. Pour réduire ces pertes, les services de recherche et de vulgarisation agricole mettent à la disposition des producteurs une gamme variée de méthodes de prévention et de lutte phytosanitaires. Cependant la lutte chimique demeure la plus couramment utilisée. Pour la protection des productions végétales et des stocks vivriers, depuis plusieurs décennies la qualité, la provenance et le mode d'application de ces produits ne sont pas toujours bien maîtrisés.

Il existe des dispositions légales réglementant l'agrément des pesticides à usage agricole, leur contrôle à l'importation en rapport avec la procédure de l'Information et Consentement Préalable, leur mise sur le marché, leur utilisation et leur mise en décharge sur le territoire national. Ce qui est vrai pour les importateurs et revendeurs locaux l'est également pour les utilisateurs. Ils sont régis par des textes juridiques, réglementaires ou normatifs en ce qui a trait à l'achat et à l'utilisation des pesticides. Dans le cas des UEVP, il faudra forcément mettre en place des règles stricte de gestion des pesticides.

Il y a lieu d'élaborer un plan de Gestion des Pestes et Pesticides en vue de prévenir ou atténuer les effets de l'utilisation des pesticides sur l'environnement (les écosystèmes naturelles, les zones humides, la biodiversité et l'humain) et de proposer un cadre de lutte antiparasitaire et de gestion des pestes et pesticides et leurs résidus à travers la proposition d'un ensemble de démarches, mécanismes, procédures et actions visant la manutention et l'utilisation sécurisées des pesticides et autres intrants chimiques au niveau des UEVP.

#### **I. CADRE POLITQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL DE GESTION DES PESTICIDES**

##### **1.1. Cadre politique de la gestion intégrée des pestes au Bénin**

Le Bénin s'est doté de plusieurs documents d'orientation pour encadrer les actions de protection de l'environnement et de la santé des populations ainsi que celles relatives à l'utilisation des pesticides.

❖ ***Le Plan d'Action Environnemental (PAE)***

❖ ***Le Programme National de Gestion de l'Environnement (PNGE)***

❖ ***Le Plan National de Mise en œuvre de la Convention de Stockholm***

A ces documents d'orientations sus-cités s'ajoutent :

- l'agenda 21 national (en 1997) ;
- le Plan d'Action National de Lutte Contre la Désertification (PANLCD) en 2000 ;
- la Stratégie Nationale de Lutte contre la Pollution Atmosphérique (2000) ;
- la stratégie nationale et le plan d'action pour la conservation de la diversité biologique en mars 2002 ;
- la politique nationale de l'eau (2008) ;
- la Stratégie et Plan d'Action pour la Biodiversité 2011-2020 (2011) ;
- le Plan d'Action National de Gestion Intégrée des Ressources en Eau (PANGIRE) sur la période 2011-2025 ;
- les Objectifs de Développement Durable (ODD) en 2015 ;
- le Plan d'Action *Environnemental du Secteur Agricole en 2015* ;
- *etc.*

### **1.1. Cadre législatif et réglementaire de la gestion des pesticides**

Il concerne l'ensemble des textes législatifs et règlements en lien avec la protection de l'environnement et pouvant régir l'utilisation des produits de synthèse dans le cadre de la mise en œuvre du projet.

### **1.2. Cadre institutionnel de la gestion des pesticides**

La gestion des pestes et pesticides implique plusieurs acteurs regroupés en quatre (04) catégories d'acteurs à savoir :

- ✓ les institutions étatiques,
- ✓ les institutions de recherche,
- ✓ les laboratoires de contrôle,
- ✓ les structures d'homologation des pesticides.

## **II. REGLES FONDAMENTALES POUR UNE GESTION INTEGREE DES PESTICIDES**

On peut définir six (6) règles de base dans lesquelles s'insère l'ensemble des guides de gestion des pesticides<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> FAO : code internationale de conduite. Cité par SOFRECO dans Evaluation de l'impact environnemental et social du PMURR. Volume 2 : Plan de Gestion Environnementale et sociale, 21 juin 2004.

1. Appliquer le Code International (Annexe 18) de conduite pour la distribution et l'utilisation des pesticides ;
2. Respecter la liste globale (Annexe 18) des pesticides autorisés par le comité sahélien des Pesticides, version de Décembre 2021 ;
3. Maintenir les achats de pesticides à leur strict minimum car, l'élimination des produits périmés ou obsolètes est souvent plus problématique que leur achat ;
4. Assurer à tous les niveaux la formation pertinente nécessaire dans la gestion et l'utilisation des pesticides (manutention, étiquetage, utilisation, élimination, etc....) et fournir à chaque personnel impliqué un document de procédure précis à partir duquel il peut se référer ;
5. Ne pas réutiliser les contenants vides ayant été utilisés pour le stockage des pesticides ;
6. Rapporter les pesticides non utilisés à leurs lieux d'achat ;
7. Les pesticides non utilisés, obsolètes et périmés doivent être éliminés de façon convenable par un organisme accrédité.

### **III. ACQUISITION TRANSPORT ET UTILISATION**

#### **3.1. Acquisition des pesticides**

Elle doit tenir compte de la législation relative aux produits interdits et autorisés, des résultats de recherche, des nouveaux produits sur le marché, de l'efficacité des produits sur le terrain, des prix etc. L'utilisation répétitive des produits peut entraîner le développement de formes de résistance chez les ravageurs. D'autres aspects à prendre en charge par le fournisseur du produit sont :

- une livraison sécuritaire des produits jusqu'aux zones d'utilisation ;
- la fourniture d'équipements de protection nécessaires ;
- la récupération des produits périmés et des contenants vides et
- la formation des formateurs sur l'utilisation sécurisée des pesticides vendus.

#### **3.2. Formulation et reconditionnement**

Les directives internationales recommandent de livrer les pesticides en évitant ces opérations mais, il peut se révéler évident qu'elles puissent être entreprises et, il serait alors recommandé de négocier la conduite de ces dernières avec le fournisseur qui apporterait les bocaux et étiquettes adéquats.

Ainsi, les personnes chargées de la préparation de ces formulations devraient être agréées, posséder un certificat d'aptitude et faire l'objet d'une réglementation.

### **3.3. Transport des pesticides**

Afin de ne pas détériorer les produits, ni de compromettre leur efficacité ou d'entraîner une contamination de l'environnement immédiat, un certain nombre de règles sont à respecter :

- la conservation de l'étiquetage d'origine ;
- l'utilisation de récipients appropriés ;
- la prévention des déversements ou débordements accidentels ;
- les spécifications relatives aux locaux ;
- la séparation des produits ;
- la protection contre l'humidité et la contamination par d'autres produits ;

la restriction de l'accès aux locaux de stockage et autres mesures destinées à garantir l'intégrité et la sécurité des produits. Ces mesures concernent les conditionnements des pesticides lors du transport d'un lieu à l'autre, la signalisation bien visible des véhicules, les manipulations lors des chargements et des déchargements ainsi que des cas éventuels de déversements, de fuites et autres.

### **3.4. Stockage des pesticides**

Au même titre que l'étiquetage, le stockage est essentiel à la protection des utilisateurs et des travailleurs. En 1996, la FAO a édicté un document intitulé (Pesticide storage and stock control manual) lequel peut se résumer comme suit :

- la situation géographique des entrepôts par rapport aux habitations, aux enclos d'élevage et à la configuration du terrain, aux sources d'eau est à respecter ;
- les conditions d'exposition et d'entreposage sont contraignantes, de même que leur agencement.

Par ailleurs, Phytofar/Belgique donne les recommandations suivantes pour l'aménagement d'un entrepôt de stockage des pesticides<sup>2</sup> :

- Le local doit être suffisamment éclairé ;
- Le local doit être suffisamment ventilé et doit rester sec ;
- Le local doit toujours être fermé et inaccessible au public (les enfants en particulier) ;
- Le local doit être pourvu de pictogrammes visibles (tête de mort, entrée interdite, interdiction de fumer, etc.) ;
- Ne pas laisser traîner de la nourriture ;
- Garder un espace disponible pour ranger les emballages vides ;
- Il est conseillé d'avoir un lavabo muni de savon et d'un essuie, à l'extérieur du local ;

---

<sup>2</sup> PHYTOFAR : sécurité – précautions de stockage, [www.phytofar.be/fr/sec\\_sto.htm](http://www.phytofar.be/fr/sec_sto.htm)

- Prévoir une armoire pour ranger les équipements de protection ;
- Prévoir un extincteur (6 kg ABC, devant être contrôlé chaque année) ;
- Prévoir des bacs de rangement pour les produits salissants ou pouvant s'échapper de leur emballage ;
- Prévoir du matériel absorbant pour nettoyer les produits salissants ou ayant fuit de leur conditionnement ;
- Prévoir une table propre et solide pour ranger les matériels de dosage (balance, gobelets, seaux) ;
- Informer toute personne concernée de quel produit il s'agit ;
- Séparer de préférence les fongicides et les insecticides des herbicides.

### **3.5. Distribution et utilisation**

La distribution des pesticides est soumise à des règles strictes car, c'est à ce moment que se réalise le seul contact avec l'utilisateur final du produit. Pour le travailleur qui s'occupe de la distribution, des règles de protection sont disponibles et seul un personnel qualifié et expérimenté peut intervenir à ce stade de la filière.

Un emballage approprié est également important pour assurer le confinement du produit et sa manipulation sans risques et, même lorsque des remballages sont nécessaires, l'emballage original et ses spécifications restent les références.

On pourrait retenir d'autres lignes directrices lors de la distribution des pesticides, à savoir, la conformité des emballages aux normes légales nationales et internationales, la circulation de la bonne information sur la toxicité et la dangerosité des produits, le respect des délais de livraison par rapport aux flux des commandes, la mise sur pied d'un système permettant la réduction au minimum des risques liés à la manipulation et au transport.

### **3.6. Étiquetage**

L'étiquetage est important et mérite une attention particulière car, il permet de maintenir l'information pour l'utilisation du produit sur le contenant dans lequel il est conservé. On évite ainsi le risque de contamination et d'empoisonnement quand on mentionne clairement :

- a) ce que contient le contenant,
- b) les dangers que représente le produit et
- c) d'utiliser le produit de façon optimale.

### **3.7. Manipulation des pesticides**

L'épandage des pesticides est une opération complexe en raison de la multiplicité des parasites et des produits utilisés. Des compétences professionnelles sont requises à chaque niveau organisationnel et, pour la garantir, une formation spécialisée est recommandée et cette dernière doit être répétée périodiquement afin que l'épandage soit aussi bien efficace que sécurisant. Les agriculteurs encadrés doivent recevoir une formation à chaque début de saison afin de s'assurer d'un respect constant des consignes d'épandage.

La sélectivité dans l'utilisation des pesticides est un principe de base de l'épandage et elle a pour but de faire en sorte que le produit approprié soit épandu au moment et à l'endroit voulus selon les modalités indiquées et sous la surveillance d'un responsable qualifié qui veillerait à la sécurité des préposés à la manipulation.

Enfin, lors de l'épandage, on s'inspirera des grandes lignes directrices suivantes :

- instaurer un système d'évaluation des opérations ;
- recommander le port des vêtements et d'autres dispositions de protection pour réduire au minimum le risque d'exposition ;
- le matériel d'épandage devra faire l'objet d'un entretien régulier et convenable ;
- un épandage sélectif et ciblé est requis ;
- noter avec précision les lieux, les quantités, les doses d'emploi et les conditions d'exposition des opérateurs ;
- que toute pollution de l'environnement soit évitée lors de l'utilisation qui se conformera aux instructions figurant sur les étiquettes et que tout cas d'intoxication soit déclaré ;
- s'assurer de disposer d'une bonne réserve de pesticides.

Phytofar.be<sup>3</sup> recommande les règles élémentaires suivantes d'utilisation des produits phytosanitaires pour permettre le respect de l'environnement :

### **3.7.1. Avant le traitement**

- Contrôler le bon fonctionnement du matériel de pulvérisation ;
- Rincez les emballages trois fois et videz les eaux de rinçage dans la cuve ;
- Soyez présent et attentif lors du remplissage du pulvérisateur ;
- Evitez tout débordement

### **3.7.2. Pendant le traitement**

---

<sup>3</sup> PHYTOFAR : sécurité – bonnes pratiques pour l'agriculteur, [www.phytofar.be/fr/sec\\_bon.htm](http://www.phytofar.be/fr/sec_bon.htm)

- Evitez la dérive en traitant par temps calme
- Adaptez les buses et la pression de pulvérisation ;
- Traitez uniquement la culture (pas le fossé ni les parcelles voisines)

### **3.7.3. Après le traitement**

- Diluez systématiquement le fond de cuve avec de l'eau claire et pulvériser les eaux de rinçage dans le champ traité
- Rassemblez les emballages ouverts dans les sacs spécifiques au ramassage.

### **3.8. Gestion des contenants vides**

Les contenants et récipients vides ayant renfermés des pesticides ne devraient pas être réutilisés mais récupérés et recyclés. Il est donc recommandé de retourner les récipients auprès du fournisseur et, en cas d'impossibilité, mieux vaut les nettoyer trois fois avant de les déchiqueter et de les enfouir dans un site étudié et prévu à cette fin.

La gestion des contenants vides doit se faire à deux niveaux : ceux provenant directement du fabricant doivent lui être retournés et les autres apprêtés pour une réutilisation ordonnée.

### **3.9. L'élimination des pesticides périmés**

Il est reconnu qu'une fois qu'un pesticide a dépassé sa durée de péremption, il y a une procédure d'élimination précise à respecter et celle-ci est conforme aux normes internationales relatives à l'élimination des matières dangereuses. Il en est de même du matériel hors d'usage qui doit être retiré de la réserve, décontaminé et démonté afin de ne pas l'utiliser à d'autres fins.

En raison des dangers représentés par les stocks des pesticides périmés et du coût élevé de leur élimination en toute sécurité et dans les conditions écologiquement acceptables, la solution du problème réside dans de mesures de prévention reposant sur une planification et une mise en œuvre adéquate des opérations de traitement phytosanitaire.

## **IV. CLASSIFICATION TOXICOLOGIQUE**

La nouvelle classification OMS des pesticides mises en œuvre en 2009 se base sur les catégories de danger du Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques (SGH). Le SGH ne fait plus de distinction entre les pesticides solides et les liquides. Les 5 Catégories de ce nouveau système sont définies dans le tableau suivant

*Classification toxicologique suivant le Système Général Harmonisé (SGH)*

<b>Catégorie</b>	<b>DL orale</b>	<b>DL Dermale</b>
------------------	-----------------	-------------------

1.	< 5	Fatal en cas d'ingestion	< 50	Fatal au contact de la peau
2.	5-50	Fatal en cas d'ingestion	50 – 200	Fatal au contact de la peau
3.	50-300	Toxique en cas d'ingestion	200 – 1000	Toxique au contact de la peau
4.	300 - 2000	Dangereux en cas d'ingestion	1000 – 2000	Dangereux au contact de la peau
5.	2000- 5000	Peut être dangereux en cas d'ingestion	2000 – 5000	Peut être dangereux au contact de la

**Source:** The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard and Guidelines to Classification, 2009.

Cependant, le Bénin continue d'utiliser l'ancienne classification toxicologique comprenant les classes Ia, Ib, II, III et U. Les pesticides homologués au Bénin appartiennent aux catégories Ia, Ib, II, III.

#### 4.1. Etiquette et pictogrammes toxicologiques

Elle est située à la base de l'étiquette et contient des symboles, des pictogrammes et des couleurs. Les pesticides homologués au Bénin respectent les indications et les types de couleurs indiqués à la figure suivante.

Classe de Toxicité	Indications sur l'étiquette			
	Risque	Couleur de la bande	Symbole	Symbole et couleur
Ia	TRES TOXIQUE	Red	Skull and crossbones	Skull and crossbones in red diamond, TRES TOXIQUE
Ib	TOXIQUE	Red	Skull and crossbones	Skull and crossbones in red diamond, TOXIQUE
II	NOCIF	Yellow	Large X	Large X in yellow diamond, NOCIF
III	ATTENTION	Blue		ATTENTION
		Green		ATTENTION

**Figure 3 :** Etiquette et pictogrammes toxicologiques utilisés pour les pesticides au Bénin

## EPI

### Masques

- Une filtration combinée type A2 (gaz et vapeurs organiques) et P3 (particules et poussières) est recommandée lors de l'utilisation de produits phytosanitaires,



Demi-masque A2P3



Masque FFP: efficace pour les substance chimique en poudre et des aérosols

### Lunette écran facial



**Les lunettes protectrices évitent que les vapeurs et les particules n'atteignent les yeux, mais elles ne protègent pas la partie inférieure du visage ou la bouche des éclaboussures ni des vapeurs.**



**Un écran facial protège les yeux, la bouche et le visage contre des éclaboussements et les déversements accidentels pendant la préparation, et contre les gouttelettes atomisées**

### Gants

- Les gants doivent être suffisamment longs pour couvrir les mains et les poignets.
- Utilisez des gants fabriqués de matériaux synthétiques comme par exemple le PVC, le néoprène ou le polyéthylène. N'utilisez pas les gants de caoutchouc naturel (latex) ou de nitrile



Gants en PVC



Gants en nitrile

### Botte

- Mettre des bottes à défaut porter des chaussures fermés



Fiche de données de sécurité

Indication en texte	Indication du niveau de toxicité	Symbole	Code de couleur (FAO)
DANGER, POISON, TOXIQUE	Extrêmement toxique ou très toxique		Rouge vif
AVERTISSEMENT, NOCIF	Moyennement toxique		Jaune vif
PRUDENCE	Légèrement toxique	Sans symbole	Bleu vif
Sans texte	relativement peu toxique	Sans symbole	Vert vif

## 4.2. Suivi de la mise en œuvre du PGPP

### 4.2.1. Mécanisme de suivi

Trois (3) niveaux de suivi sont établis à savoir :

- **1<sup>er</sup> niveau de suivi** : il est assuré directement par les acteurs de l'arrangement institutionnel en lien direct avec chaque catégorie de bénéficiaires. Dans ce niveau :
  - les structures d'encadrement (ATDA, DDAEP, etc.) veillent et assurent le suivi de la mise en œuvre des dispositions et mesures par les producteurs agricoles et d'animaux ;

- les structures de suivi des contaminations/ pollutions (ABE et autres laboratoires, etc.) assurent le suivi des ressources (eaux, sol, faunes et flore, etc.) ;
- les services du Ministère de la Santé veillent et assurent le suivi des dispositions et mesures à mettre œuvre par les structures en charge des opérations de lutte antivectorielle ;
- **2<sup>ème</sup> niveau de suivi** : il est assuré par l'UGP et la DPV en lien étroit avec les acteurs du 1er niveau de suivi. Ils s'assureront de la mise en œuvre de l'ensemble des dispositions et mesures, évalueront lesdites dispositions et mesures et définiront des actions correctives et d'amélioration au besoin. Par ailleurs, ils suivront les activités de recherches sur les alternatives menées par les universités et structures de recherches ;

**3<sup>ème</sup> niveau de suivi** : il sera assuré par l'ABE en lien avec les services locaux du MAEP et d'autres structures prenantes. Ce suivi entrera dans le cadre du suivi 6 environnemental et social global du projet. Les activités de suivi viseront dans l'ensemble (i) à s'assurer de la mise en œuvre des dispositions et mesures prévues, (ii) à évaluer leurs efficacité, pertinence et insuffisances dans la pratique et (iii) à identifier et mettre en œuvre des mesures correctives et d'amélioration des pratiques pour l'atteinte des objectifs attendus. Le suivi des activités du PGPP fera l'objet de rapports qui sont intégrés aux rapports trimestriels de suivi environnemental et social du projet. En plus de ces trois (3) niveaux, le suivi sera également fait par la BAD dans le cadre du suivi global des aspects environnementaux et sociaux du projet.

La coordination d'ensemble du suivi sera de la responsabilité de l'Expert en Sauvegarde Environnementale (ESE) de l'Unité Environnementale et Sociale (UES) du P2RS Bénin.

#### **4.2.2. Indicateurs de suivi**

Les principaux indicateurs dans le cadre du PGPP sont :

- le nombre de revendeurs agréés avec l'appui du projet ;
- le nombre de producteurs/applicateurs agréés avec l'appui du projet ;
- le pourcentage de bio pesticides utilisé par rapport à l'ensemble des pesticides ;
- le volume total de pesticides chimiques de synthèse utilisés dans le cadre des activités du projet ;

- la proportion d’emballages vides de pesticides récupérés et traités par les fournisseurs par rapport aux pesticides fournis ;
- le nombre d’intoxications accidentelles aux pesticides ;
- le nombre de cas de pollutions des ressources (eaux, faune et flore, etc.) par les pesticides ;
- le niveau de concentration des résidus de pesticides dans les sols exposés à la pollution ;
- le pourcentage de disponibilité et d’utilisation d’équipements de protection individuels et d’équipements adaptés ;

## **ANNEXE 16**

**ANNEXE 16 : LISTE GLOBALE DES PESTICIDES AUTORISES PAR LE  
COMITE SAHELIN DES PESTICIDES VERSION DE MAI 2018**

Téléchargeable via le lien <https://www.csan-niger.com/pesticides-homologues-novembre-2017.php>

## **ANNEXE 17**

## ANNEXE 17 : TDR HSE

<b>Poste</b>	Relais Hygiène Sécurité Environnement Chantier/Site
<b>Filière</b>	Hygiène Sécurité Environnement
<b>Rattachement hiérarchique</b>	Responsable Hygiène Sécurité Environnement
<b>Finalité du poste</b>	<p>Le Relais Hygiène Sécurité Environnement Chantier/Site assiste le Responsable Hygiène Sécurité Environnement dans la gestion de la déclinaison de la politique hygiène sécurité environnement sur l'ensemble des activités. Il s'assure de la conformité réglementaire et du respect des règles de management Hygiène Sécurité et Environnement.</p> <p>Pour ce fait, il détient les différents documents HSE de contrôle du chantier/site.</p>
<b>MISSIONS GENERALES DU POSTE</b>	
<b>Missions</b>	<b>ACTIVITES</b>
<b>COORDINATION ET SUIVI DES TRAVAUX</b>	<p><b>Activités principales :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Effectuer des visites de chantier</li> <li>• Réaliser les inspections (base vie, chantier, etc.)</li> <li>• Suivre les inspections du matériel</li> <li>• Réaliser les contrôles sur le terrain (vitesse, utilisation des freins, etc.)</li> <li>• Suivre des quarts d'heures sécurité</li> <li>• Suivre la signalisation et former les signaleurs</li> <li>• Accueillir les nouveaux arrivants (hors cadre et expatriés)</li> <li>• Suivre les évaluations techniques des chauffeurs et opérateur d'engin</li> <li>• Réaliser les contrôles d'acuité visuelle</li> <li>• Appliquer les exigences en matière d'éthique et anti-corruption.</li> </ul> <p><b>Maitrise de la documentation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rédiger les rapports journaliers et hebdomadaires des activités des équipes</li> <li>• Maitriser les outils bureautiques</li> <li>• Participer à l'archivage des documents Hygiène-Sécurité-Environnement</li> </ul>
<b>RELATION</b>	
<b>INTERNES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsable HSE</li> <li>• Directeur projet</li> <li>• Directeur Travaux</li> <li>• Responsable HSE pays</li> <li>• Responsable Qualité pays</li> <li>• Conducteur de travaux</li> <li>• Cost control</li> <li>• Responsable Qualité</li> <li>• Toutes les autres acteurs des sections du chantier</li> </ul>
Externes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fournisseurs</li> <li>• Prestataires</li> <li>• Sous-traitants</li> <li>• Clients</li> <li>• Mission de Contrôle</li> <li>• Autorités politico-administratives</li> <li>• Parties intéressées pertinentes des projets</li> </ul>
<b>COMPETENCES</b>	
Formation	BAC+3 en hygiène- propreté- ou environnement /Géographie ou formation équivalente.

	Il possède à la base des compétences scientifiques et techniques régulièrement mises à jour.
Savoir /Savoir-Faire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participer à la dynamique d'amélioration de l'entreprise</li> <li>• Respecter les procédures, instructions...en vigueur</li> <li>• Avoir des connaissances en HSE, en prévention et gestion des risques</li> <li>• Avoir les techniques de gestion et de communication</li> <li>• Avoir des connaissances en bureautique (Excel,word)</li> </ul>
Savoir-être	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etre constructif au quotidien</li> <li>• Etre force de propositions en cohérence avec les orientations de l'entreprise</li> <li>• Etre impliqué dans la dynamique d'amélioration</li> <li>• Etre réactif, dynamique et curieux</li> <li>• Avoir l'esprit d'équipe</li> <li>• Avoir du bon sens, une bonne organisation</li> <li>• Savoir collaborer avec des tiers et travailler en équipe</li> <li>• Avoir de l'aisance à s'exprimer, communiquer</li> <li>• Etre disponible et polyvalent</li> <li>• Avoir confiance en soi et être force de conviction</li> <li>• Etre autonome</li> <li>• Pouvoir prendre des initiatives et décisions</li> <li>• Avoir une écoute active</li> <li>• Savoir faire des synthèses</li> <li>• Etre méthodique, organisé et rigoureux</li> <li>• Etre vigilant et juste</li> <li>• Minutieux et précis</li> <li>• Avoir de pédagogie</li> <li>• Avoir un grand sens de l'observation et de l'analyse</li> <li>• Savoir d'adapter</li> <li>• Exemplarité notamment sur le sécurité et l'environnement</li> </ul>
<b>MOYENS MIS A DISPOSITION</b>	
Matériel	<p>Les outils principaux de l'Hygiène Sécurité Environnement Chantier/ Site sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ordinateur portable, accès au serveur pour archivage, à la banque de données amovible et au accès internet ;</li> <li>• Une petite imprimante scanner pour l'enregistrement électronique des documents validés au chantier afin de faciliter l'archivage.</li> </ul>
<b>SECURITE / ENVIRONNEMENT</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Veiller à la protection de l'environnement (réduire la production des déchets, tri des déchets) et être acteur de la valorisation des déchets ;</li> <li>- Respecter la préservation des énergies non renouvelables ;</li> <li>- Respecter les consignes de sécurité et environnementaux ;</li> <li>- Participer à la démarche de développement durable dans l'exécution de sa mission.</li> </ul>	
<b>RESPONSABILITE SOCIETALE DES ENTREPRISES (RSE)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Respecter la Charte éthique et comportements</li> <li>- Respecter le Code de conduite anti - corruption</li> <li>- Suivre le Guide des bonnes pratiques diversité</li> <li>- Se conformer aux recommandations du guide des droits humains</li> <li>- Respecter le règlement intérieur de l'entreprise</li> <li>- Toutes exigences légales relatives au RSE</li> </ul>	
<b>POTENTIELLE EVOLUTION</b>	
Adjoint Responsable HSE chantier ou Responsable HSE chantier	
<b>EMARGEMENT</b>	

<b>(Suivi du Nom et Prénom)</b>			
<b>Le salarié</b>	<b>Le Resp. Hiérarchique</b>	<b>Le Resp. RH</b>	<b>La Direction</b>

## **ANNEXE 18**

# ANNEXE 18 : LIMITE DU SITE

