

RÉPUBLIQUE DE CÔTE D'IVOIRE



Union – Discipline - Travail

MINISTRE DES RESSOURCES ANIMALES ET HALIEUTIQUES



**ASSISTANCE POUR LA MISE EN ŒUVRE
DU PROJET DE CONSTRUCTION DU
COMPLEXE ABATTOIR - MARCHÉ DE
BETAIL D'ABIDJAN - ANYAMA (CAMA)**

**ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET
SOCIAL (EIES)**

Rapport Provisoire

VERSION 01

Juillet - 2023

bnetd

PTIE / DEEH

RÉALISÉ PAR LE :

BUREAU NATIONAL D'ETUDES TECHNIQUES ET DE DEVELOPPEMENT
(BNETD)

POLE TRANSPORTS, INFRASTRUCTURES ET ENVIRONNEMENT
(PTIE)

DEPARTEMENT ENVIRONNEMENT, ENERGIES ET HYDRAULIQUE
(DEEH)

Rédigé par Mme KISSIEDOU Pélagie Epse DROH (Experte Environnementaliste, Chef de projet) et M. ANGBAN Bernard (Expert Sociologue), sous la supervision générale de M. KOUTOUAN Evrard, Chef de Service Evaluations Environnementales et Développement Durable (SEEDD) et de Mme KOUAKOU Anick Barbara, Chef de Service Etudes Sociologiques et Déplacement des Populations (SESDP)

VALIDATION

Nom et prénoms : KACOU Naomi

Fonction : Directeur du DEEH

Date : 14 JUIL 2023

Signature :



SOMMAIRE

LISTE DES FIGURES	6
LISTE DES PHOTOS	8
LISTE DES TABLEAUX	10
LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS	12
LISTE DES ANNEXES	13
RESUME EXECUTIF	14
INTRODUCTION	55
SECTION 1 : DESCRIPTION DU PROJET	59
1.1. Présentation du Promoteur du projet	59
1.2. Contexte et justification du projet	60
1.3. Localisation géographique du projet dans le District Autonome d'Abidjan	61
1.4. Diagnostic actuel du secteur des ressources animales et halieutiques.....	62
1.5. Etat des lieux du secteur Bétail-Viande dans le District Autonome d'Abidjan	64
1.6. Présentation du site du projet dans la commune d'Anyama	64
1.7. Environnement global du site.....	69
1.8. Description technique du projet.....	71
1.9. Phasage des travaux	83
1.10 Plan d'installation du chantier.....	87
1.11 Calendrier de l'exécution des travaux et coût du projet	87
1.12 Intrants et matériels	88
1.13 Contraintes essentielles du projet.....	99
1.14 Analyse des alternatives	102
SECTION 2 : CADRE POLITIQUE, INSTITUTIONNEL ET JURIDIQUE	105
2.1 Cadre politique	105
2.2 Cadre juridique	112
2.3 Cadre institutionnel	134
2.4 Analyse des capacités environnementales et sociales des acteurs impliqués dans le projet	141
SECTION 3 : DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	144
3.1 Détermination des zones d'influence du projet	144
3.2 Milieu naturel	146

3.3 Milieu humain.....	214
<u>SECTION 4 : PARTICIPATION DU PUBLIC.....</u>	249
4.1 Informations et consultations publiques.....	249
4.2 Enquête publique	257
<u>SECTION 5 : IDENTIFICATION, ANALYSE ET EVALUATION DE L'IMPORTANCE DES IMPACTS</u>	260
5.1 Méthodologie	260
5.2 Matrice d'interrelation, d'identification, de caractérisation et d'évaluation des impacts.....	262
5.3 Impacts potentiels en phase d'installation et de construction	266
5.4 Impacts potentiels en phase d'exploitation/entretien.....	283
5.5 Impacts cumulatifs positifs et négatifs	300
<u>SECTION 6 : MESURES DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT</u>	305
6.1 Mesures de bonification des impacts positifs	305
6.2 Mesures d'atténuation des impacts négatifs	305
<u>SECTION 7 : GESTION DES RISQUES ET DES ACCIDENTS.....</u>	337
7.1 Définition du Risque	337
7.2 Prévention des risques	347
7.3 Plan d'urgence	353
<u>SECTION 8 : PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE</u>	356
8.1 Champ application du PGES	356
8.2 Objectifs du PGES	356
8.3 Organisation et responsabilités du PGES.....	357
8.4 Principales procédures de gestion environnementale et sociale.....	359
8.5 Plan Hygiène, Santé, Sécurité et Environnement	361
8.6 Plan de gestion des déchets du chantier	362
8.7 Plan de gestion des déchets de l'abattoir.....	363
8.8 Programmes de surveillance et de suivi environnemental (e) et social (e).....	370
8.9 Renforcement des capacités, d'information et de communication	375
8.10 Gestion des violences basées sur le genre	376
8.11 Engagement citoyen	377

8.12 Droit à l'information	378
8.13 Matrice du PGES	379
8.14 Détail du coût du PAR	411
CONCLUSION	414
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	415
ANNEXES	242

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Situation géographique de la ville d'Anyama dans le DAA	62
Figure 2 : Evolution du taux de couverture par spéculation des productions animales nationales	63
Figure 3 : Présentation du site du projet dans la commune d'Anyama	65
Figure 4 : Plan d'aménagement global du site	66
Figure 5 : Plan d'aménagement de l'Institut Nationale de Santé Publique Vétérinaire	67
Figure 6 : Plan d'aménagement du Complexe Abattoir et Marché à Bétail d'Anyama (CAMA)	68
Figure 7 : Plan Abattoir	75
Figure 8 : Halle de vente et Boyauderie	76
Figure 9 : Façade droite et gauche de l'abattoir	77
Figure 10 : Profil en travers type 2X2 voies.....	79
Figure 11 : Profil en travers type 1X2 voies et 2X1 voies	80
Figure 12 : Vue en plan et profil hydraulique de la STEP	82
Figure 13 : Production de biogaz	83
Figure 14 : Vue en plan du tracé de la conduite primaire d'amenée d'eau sur les sites	90
Figure 15 : présentation de la zone d'influence.....	145
Figure 16 : La Côte d'Ivoire et ses principaux régimes climatiques	147
Figure 17: Evolution de la température mensuelle et annuelle (°C) de 1990-2022.....	148
Figure 18 : Précipitation moyenne annuelle de 1990-2022 dans le DAA.....	148
Figure 19 : Insolations du DAA de 1990-2022 à Abidjan	149
Figure 20 : Directions dominantes des vents	149
Figure 21 : Courbe d'évolution de la vitesse moyenne mensuelle des vents (2005-2022).....	150
Figure 22 : Cartographie des points de mesures.....	153
Figure 23 : Courbe d'évolution du niveau sonore Diurne au P1	160
Figure 24 : Courbe d'évolution du niveau sonore Nocturne au P1	160
Figure 25 : Courbe d'évolution du niveau sonore Diurne au P2	161
Figure 26 : Courbe d'évolution du niveau sonore Nocturne au P2	162
Figure 27: Courbe d'évolution niveau sonore diurne au point P3	163
Figure 28: Courbe d'évolution niveau sonore nocturne au point P3	163
Figure 29 : Courbe d'évolution niveau sonore diurne au point P4	164
Figure 30 : Courbe d'évolution niveau sonore nocturne au point P4	165
Figure 31 : Courbe d'évolution niveau sonore diurne au point P6	167
Figure 32 : Courbe d'évolution niveau sonore diurne au point P6	168
Figure 33 : Courbe d'évolution niveau sonore diurne au point P7	169
Figure 34 : Courbe d'évolution niveau sonore nocturne au point P7	169
Figure 35 : Courbe d'évolution niveau sonore diurne au point P8	170
Figure 36 : Courbe d'évolution niveau sonore nocturne au point P8	171
Figure 37 : Scénario d'évolution de la température moyenne de 2015 à 2100.....	173
Figure 38 : Scénario d'évolution de la pluviométrie journalière moyenne de 2000 à 2100	173
Figure 39 : Relief de la Côte d'Ivoire	175
Figure 40 : Géomorphologie du site.....	176
Figure 41 : Géologie simplifiée de la Côte d'Ivoire.....	177
Figure 42: Localisation des bassins hydrologiques de la Côte d'Ivoire.....	180
Figure 43 : Parcours de la rivière Bété dans l'emprise du projet	180
Figure 44: Répartitions des ordres de poissons en fonction de la richesse spécifique.....	194
Figure 45: Répartitions des ordres de macrophytes en fonction de la richesse spécifique.....	196
Figure 46: Répartition des ordres de macro-invertébrés en fonction de la richesse spécifique	200
Figure 47: Carte de localisation des placettes d'inventaires.....	209
Figure 48 : Localisation du District Autonome d'Abidjan	214
Figure 49 : Situation des villages de la zone du projet.....	218
Figure 50 : Cartographie de la sismicité de l'Afrique	346
Figure 51 : Panneau de limitation de vitesse à 10 km/h	347
Figure 52 : Pictogramme de risque d'électrocution et danger de mort.....	348
Figure 53 : Pictogramme d'accès restreint	348
Figure 54 : Gants de protection, lunettes de protection et chaussures de sécurité.....	349
Figure 55 : Panneaux indiquant des zones de glissades et de chute d'objets	349

Figure 56 : Equipements de Protection Individuelle (EPI)..... 350
Figure 57 : Pictogrammes SGH..... 350
Figure 58 : Equipements de Protection Collective (EPC)..... 351

LISTE DES PHOTOS

Photo 1 : Vue de la route Abidjan-Agboville	69
Photo 2: Vue des locaux de la RAN (Zone CAMA)	69
Photo 3 : Vue de la ligne du chemin de fer (Côté CAMA)	69
Photo 4: Voie interne au site (Zone CAMA)	69
Photo 5 : Plantation de vivriers sur le site (Côté INSPV)	70
Photo 6: Décharge provisoire d’ordures ménagères (Zone INSPV)	70
Photo 7 : Aperçu de la pépinière des Eaux et Forêt (Côté INSPV)	70
Photo 8: Aperçu d’un restaurant (Zone INSPV)	70
Photo 9 : Aperçu d’une maison en construction (Côté INSPV)	70
Photo 10: Nouvelle fondation et construction en finition (Zone INSPV)	70
Photo 11 : Vue du réseau ferroviaire à proximité du site du projet	100
Photo 12: Vue de talus à aménager dans le cadre du projet	100
Photo 13 : Aperçu de l’Autoroute Abidjan-Agboville dans l’emprise du projet.....	100
Photo 14: Aperçu de quelques activités économiques dans l’emprise du projet.....	100
Photo 15 : Vue d’une gare SOTRA à proximité du site du projet	101
Photo 16: Vue de la rivière Bété	101
Photo 17 : Aperçu de quelques habitations riveraines au projet	101
Photo 18: Garage situé dans l’emprise	101
Photo 19: Capteur SO2	154
Photo 20 : Capteur CO	154
Photo 21: Capteur NO2)	154
Photo 22 : Aperçu de la rivière Bété dans le zone du Corridor d’Anyama	181
Photo 23 : Vue de la rivière Bété à Yapokoi extension	181
Photo 24 : ES1 (Amont)	182
Photo 25 : ES2(Médian)	182
Photo 26 : ES3(Aval)	182
Photo 27 : Puit 1	182
Photo 28 : Puit 2	182
Photo 29 : Photo Eau de 182	
Photo 30 : <i>Sarotherodon melanotheron</i>	195
Photo 31 : <i>Mastacembelus nigromarginatus</i>	195
Photo 32 : <i>Hemichromis bimaculatus</i>	195
Photo 33 : Photo <i>Clarias anguillaris</i>	195
Photo 34 : <i>Thelypteris palustris</i>	199
Photo 35 : <i>Ipomoea aquatica</i>	199
Photo 36 : <i>Vigna radiata</i>	199
Photo 37 : <i>Gleichenella pectinata</i>	199
Photo 38 : <i>Gymnocarpium dryopteris</i>	199
Photo 39 : <i>Ludwigia octovalvi</i>	199
Photo 40 : <i>Barbrania</i> sp	201
Photo 41 : <i>Melanoides tuberculata</i>	201
Photo 42 : <i>Afrogyrus rodriguezensis</i>	201
Photo 43 : <i>Zygonyx torrida</i>	201
Photo 44 : <i>Grenitis</i> sp.	201
Photo 45 : <i>Clithon</i> sp.	201
Photo 46 : <i>Mesocyclops leuckarti</i>	203
Photo 47 : <i>rachionus urceolaris</i>	203
Photo 48 : <i>Oocystis solitaria</i>	203
Photo 49 : <i>Ulothrix</i> sp	203
Photo 51: Plantation de manioc (<i>Manihot esculenta</i>)	204
Photo 52 : Plantation de patate	204
Photo 53: <i>Pycnantus Angolensis (ilomba)</i>	205
Photo 54 : <i>Thaumatococcus daniellii</i>	205
Photo 55 : (<i>bambusa vulgaris</i>).	205
Photo 56 : Pépinière de la Direction régionale des Eaux et Forêts.....	206

Photo 57 : Plants mis en sachet à la pépinière	206
Photo 58: Charpente en Bambou et Acacia mangium	212
Photo 59: Bois de chauffe	213
Photo 60 : Alchornea cordifolia (Djéka)	213
Photo 61 : Vue du paysage dans la zone des rails (zone CAMA).....	213
Photo 62 : Aperçu du paysage (zone INSPV).....	213
Photo 63 : Vue de la Voirie dans une commune du District Autonome d'Abidjan	222
Photo 64: Vue d'un camion de ramassage de déchets dans le DAA	224
Photos 65 et 66: Vue du marché d'Anyama.....	232
Photos 67 et 68: Voirie rencontrée à Anyama	233
Photos 69 et 70: Vue de quelques activités économiques à Anyama.....	234
Photos 71 et 72: Vue de quelques établissements bancaires à Abidjan.....	235
Photo 73 : Vue de l'habitat à Zossonkoi.....	236
Photo 74 : Vue d'une activité économique à Azaguié Bida.....	237
Photo 75 : Vue de la voie principale et d'un habitat à Anyama Ebimpé	241
Photo 76 : Vue de la chefferie d'Anyama Adjamé	241
Photos 77 et 78 : Vue de l'établissement scolaire et du centre de santé d'Anyama Adjamé	242
Photo 79 : Vue du centre de santé rural d'Ahouabo	243
Photo 80 : Voirie de la voirie à Ahouabo	244
Photo 81 : Vue de quelques activités économiques dans l'emprise du projet	246
Photo 82 : Vue de quelques bâtis dans l'emprise du projet	247
Photo 83 : Vue de la table de séance à la réunion publique de la Mairie d'Anyama.....	252
Photo 84 : Vue de quelques participants à la réunion	252
Photo 85 : Vue des participants à la réunion du Zonssonkoi	253
Photo 86 : Vue des participants à la réunion d'Azaguié-Blida	253
Photo 87 : Vue des participants à la réunion publique de proximité au Village Yapokoi	254
Photo 88 : Rencontre avec la Société Internationale de Transport Africain par Rail (SITARAIL)	255
Photo 89 : Rencontre avec la Direction Régional de l'Environnement des Lagunes (DREL)	255

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I : Synthèse des résultats des nuisances sonores et de la qualité de l'air avant le projet.....	18
Tableau II : Récapitulatif des institutions impliquées dans le projet et leurs rôles	23
Tableau III : Récapitulatif du cadre législatif et réglementaire	26
Tableau IV : Synthèse des impacts et mesures d'atténuation en phase Installation/construction	39
Tableau V : Synthèse des impacts et mesures en phase d'exploitation	47
Tableau VI : Matrice de compensation	51
Tableau VII : Coordonnées géographique et altitudes moyennes des sites	65
Tableau VIII: Caractéristiques des voiries	78
Tableau IX: Structure de la chaussée et de l'accotement :	78
Tableau X : Estimation des besoins en eau	80
Tableau XI : Caractéristiques des ouvrages constitutifs de la STEP	81
Tableau XII : Evolution des capacités de l'abattoir et du marché à bétail	86
Tableau XIII : Quantité de déjections produits par jour par un animal.....	87
Tableau XIV : Récapitulatif des besoins en eau journalier pour le site du CAMA	91
Tableau XV : Estimation des besoins en eau de l'INSPV	91
Tableau XVI : Types de rejets et nuisances liés au projet	93
Tableau XVII : Sources des rejets et nuisances	94
Tableau XVIII : Cadre juridique du projet.....	113
Tableau XIX: Valeurs limites relatives à la qualité de l'air.....	129
Tableau XX: Valeurs limites d'émission sonore dans l'environnement fixée par la Sous-Direction des Inspections des Installations Classées(SDIIC)/Centre Ivoirien Antipollution(CIAPOL).....	129
Tableau XXI : Normes environnementales adoptées par l'IFC (organisation Financière internationale)	130
Tableau XXII : Conventions, protocoles, traités et accords signés et ratifiés par la Côte d'Ivoire	131
Tableau XXIII : Institutions impliquées dans le projet et leurs rôles	134
Tableau XXIV : Coordonnées Géographiques des points de mesures.....	151
Tableau XXV : Résultats des mesures de la qualité de l'air au niveau de P1 (Bas fond côté rail)	155
Tableau XXVI Résultats des mesures de la qualité de l'air au niveau de P2 (Côté carrière CimFaso).....	155
Tableau XXVII : Résultats des mesures de la qualité de l'air au niveau de P3 (Extrémité côté habitation Peuhl)	156
Tableau XXVIII: Résultats des mesures de la qualité de l'air au niveau de P4 (Extrémité côté habitation Malinké).....	156
Tableau XXIX: Résultats des mesures de la qualité de l'air au niveau de P5 : (Bas fond site 2).....	157
Tableau XXX: Résultats des mesures de la qualité de l'air au niveau de P6 : (En face de dépôt Sotra).....	157
Tableau XXXI : Résultats des mesures de la qualité de l'air au niveau de P7 : (Carrefour Anyama).....	158
Tableau XXXII : Résultats des mesures de la qualité de l'air au niveau de P8 : (Bas fond côté rail)	158
Tableau XXXIII: Résultats des niveaux moyens journaliers des mesures sonores au niveau de P1	159
Tableau XXXIV : Résultats des niveaux moyens journaliers des mesures sonores au niveau de P2.....	161
Tableau XXXV : Résultats des mesures sonores au niveau de P3	162
Tableau XXXVI : Résultats des mesures sonores au niveau de P4	164
Tableau XXXVII : Résultats des mesures sonores au niveau de P5.....	165
Tableau XXXVIII : Courbe d'évolution niveau sonore diurne au point P5	166
Tableau XXXIX : Courbe d'évolution niveau sonore nocturne au point P5	166
Tableau XL : Résultats des mesures sonores au niveau de P6	167
Tableau XLI: Résultats des mesures sonores au niveau de P7	168
Tableau XLII : Résultats des mesures sonores au niveau de P8	170
Tableau XLIII : Coordonnées des points de prélèvement.....	181
Tableau XLIV: Résultats d'analyses physicochimiques de l'eau de la rivière Blondai ou BT	182
Tableau XLV : Résultats d'analyses physicochimiques du Ruisseau	183
Tableau XLVI : Résultats d'analyses physicochimiques des eaux souterraines (Puit 1 et Puit 2).....	184
Tableau XLVII : Résultats d'analyses physicochimiques des eaux souterraines (eau de source)	185
Tableau XLVIII : Résultats d'analyses des métaux lourds la rivière Blondai ou BT/Bété	186
Tableau XLIX : Résultats d'analyses des métaux lourds du Ruisseau ES3	187
Tableau L : Résultats d'analyses des métaux lourds des eaux souterraines (Puit 1 et Puit2)	188
Tableau LI : Résultats d'analyses des métaux lourds des eaux souterraines (eaux de surface)	188
Tableau LII : Résultats d'analyse microbiologique de la rivière Blondai ou BT	190
Tableau LIII : Résultats d'analyse microbiologique du Ruisseau ES3	190
Tableau LIV: Résultats d'analyse microbiologique des eaux souterraines (Puit 1 et Puit 2).....	190
Tableau LV : Résultats d'analyse microbiologique des eaux souterraines (eau de Source).....	191

Tableau LVI : Caractéristiques des types d’eau de la zone du projet.....	192
Tableau LVII : Composition Spécifique des espèces de poissons de rivière Blondai d’Anyama.....	194
Tableau LVIII : Abondance des espèces de poissons de la rivière Blondai d’Anyama.....	195
Tableau LIX: Composition spécifique des macrophytes de la rivière Blondai Anyama	196
Tableau LX: Abondance relative des macrophytes de la rivière Blondai d’Anyama	198
Tableau LXI: Composition spécifique des macro-invertébrés de la rivière Blondai d’Anyama	200
Tableau LXII: Densité des macro-invertébrés de la rivière Blondai d’Anyama	201
Tableau LXIII: Densité des micro-Algues des eaux de surface et souterraine d’Anyama.....	202
Tableau LXIV: Densité des micro-Algues des eaux de surface et souterraine d’Anyama	202
Tableau LXV: Plants en cours de production à la pépinière	207
Tableau LXVI: Coordonnées et caractéristiques des placettes	209
Tableau LXVII: Richesse floristique.....	210
Tableau LXVIII : Services écosystémiques	211
Tableau LXIX: Population du District Autonome d’Abidjan.....	215
Tableau LXX : Ressources humaines en santé.....	225
Tableau LXXI: Liste des pathologies récurrentes du département	225
Tableau LXXII : Catégories de personnes recensées dans l’emprise du projet	244
Tableau LXXIII : Description des parties prenantes intéressées par le projet	250
Tableau LXXIV: Programme des rencontres dans les chefferies de la zone du Projet	253
Tableau LXXV: Avis et préoccupations des populations par catégorie	256
Tableau LXXVI: Critères d’évaluation de l’importance des impacts.....	261
Tableau LXXVII: Grille de détermination de l’importance absolue	262
Tableau LXXVIII : Matrice d’interrelations.....	263
-	
La concentration moyenne de monoxyde de carbone (CO) obtenue a été inférieure à la valeur limite du photomètre CO (1200µg/m ³), sur l’ensemble des huit (08) points de mesures (voir tableau XXIV). Ainsi cette concentration est inférieure à la valeur limite nationale.	268
Tableau LXXIX : Synthèse des résultats de la qualité de l’air avant le projet.....	269
Tableau LXXX : Synthèse des résultats des nuisances sonores	270
Tableau LXXXI : Impact de quelques polluant émis dans l’air sur la santé.....	278
Tableau LXXXII : Synthèse des impacts potentiels du projet en phase d’installation/construction	280
Tableau LXXXIII : <i>Charges brutes à l’effluent en kg/tonne métrique en équivalents de carcasses (TEC)</i>	289
Tableau LXXXIV : Limites indicatives pour les eaux usées et effluents	289
Tableau LXXXV : Types de déchets produits par l’Abattoir-marché à bétail.....	291
Tableau LXXXVI : Types de déchets produits par Institut de formation.....	292
Tableau LXXXVII : Synthèse des impacts potentiels du projet en phase d’exploitation/entretien.....	298
Tableau LXXXVIII : liste des projets de la commune	301
Tableau LXXXIX : Limites indicatives pour les émissions gazeuses	306
Tableau XC : Synthèse des mesures d’atténuation en phase d’installation/construction.....	314
Tableau XCI : Synthèse des mesures d’atténuation en phase d’exploitation/entretien.....	331
Tableau XCII: Grille d’évaluation des risques	337
Tableau XCIII: Matrice d’évaluation des risques	338
Tableau XCIV : Signification des couleurs.....	338
Tableau XCV : Matrice d’Analyse des risques	341
Tableau XCVI : Classe de feux et agents extincteurs.....	353
Tableau XCVII : Types de déchets et mesures de gestion proposées	364
Tableau XCVIII : Types résidus/déchets et solutions environnementales proposées.....	365
Tableau XCIX : Gestion des déchets lors de l’exploitation de l’abattoir.....	368
Tableau C : Suivi environnemental proposé pour la gestion des déchets	369
Tableau CI : Synthèse du programme de surveillance	371
Tableau CII : Programme de suivi de la mise en œuvre du PGES.....	373
Tableau CIII : Liste de formation pour le renforcement de capacité pour la gestion du projet.....	376
Tableau CIV : Matrice du PGES pour les phases d’installation,/construction, d’exploitation/entretien et de cessation	380
Tableau CV: Détail du coût du PAR	411
Tableau CVI: Tâches et responsabilité des parties prenantes.....	411
Tableau CVII : : Matrice des rencontres avec les Ministères	480

LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS

AGEROUTE	: Agence de Gestion des Routes
ANADER	: Agence Nationale d'Appui au Développement Rural
ANAGED	: Agence Nationale de Gestion des Déchets
AGEF	: Agence de Gestion foncière
ANDE	: Agence National De l'Environnement
BC	: Bureau de Contrôle
BNETD	: Bureau National d'Etudes Techniques et de Développement
CVE	: Composante Valorisée de l'Environnement
CIAPOL	Centre Ivoirien Anti-pollution
CIE	: Compagnie Ivoirienne d'Electricité
DAD	: Direction de l'Assainissement et du Drainage
DEEH	: Département Environnement, Energies et Hydraulique
DGEDD	: Direction Générale de l'Environnement et du Développement Durable
EIES	: Etude d'Impact Environnemental et Social
HSSE	: Hygiène Santé Sécurité Environnement
INS	: Institut National de la Statistique
IST-SIDA	: Infection Sexuellement Transmissible – Syndrome Immuno Déficitaire Acquis
LBTP	: Laboratoire du Bâtiment et des Travaux Publics
MCLU	: Ministère de la Construction, du Logement et de l'Urbanisme, Initiateur du projet
MEER	: Ministère de l'Equipement et de l'Entretien Routier
MEMINADER	: Ministère d'Etat, Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural
MINHAS	: Ministère de l'Hydraulique, de l'Assainissement et de la Salubrité
MINEDD	: Ministère de l'Environnement et du Développement Durable
MINEF	: Ministère des Eaux et Forêts
MIRAH	: Ministère des Ressources Animales et Halieutiques
MSHPCMU	Ministère de la Santé, de l'Hygiène Publique et de la Couverture Maladie Universelle
OSER	: Office de Sécurité Routière
ONAD	: Office National de l'Assainissement et du Drainage
ONEP	: Office National de l'Eau Potable
ONPC	: Office Nationale de la Protection Civile
PAR	: Plan d'Action et de Réinstallation
PAPs	: Personne(s) Affectée(s) par le Projet
PGES	: Plan de Gestion Environnementale et Sociale
PGES-C	: Plan de Gestion Environnementale et Sociale de Chantier
PNAE-CI	: Plan National d'Action pour l'Environnement (Côte d'Ivoire)
PU	: Plan d'Urgence
RGPH	: Recensement Général de la Population et de l'Habitat
SODECI	: Société de Distribution d'Eau en Côte d'Ivoire
SODEFOR	: Société de Développement des Forêts
SODEXAM	: Société d'Exploitation et de Développement Aéroportuaire, Aéronautique et Météorologique
TC	: Taux de Couverture des besoins en Protéines animales(TC)
TDR	Termes De Référence

LISTE DES ANNEXES

- ANNEXE I** : Termes de référence de l'EIES
- ANNEXE II** : Comptes rendus et listes de présence des consultations publiques
- ANNEXE III** : Matrice des rencontres avec les Ministères

(i) Contexte et justification du projet

Le Gouvernement Ivoirien dans sa politique d'émergence a initié plusieurs projets de développement dans différents secteurs d'activités, dont le domaine des ressources animales et halieutiques. Le rôle du secteur des ressources animales et halieutiques dans la lutte contre la pauvreté et la faim n'est plus à démontrer. A cet effet, il mérite d'être renforcé, étant donné la sous-exploitation de ses potentialités.

Afin de faire face à toutes les contraintes du secteur et relever le défi du développement des ressources animales et halieutiques, le Gouvernement ivoirien à travers le Ministère des Ressources Animales et Halieutiques (MIRAH) a initié la définition de nouvelles orientations politiques et stratégiques cohérentes qui tiennent compte des réalités actuelles et qui permettent de réduire la dépendance de l'extérieur en produits animaux et halieutiques. Pour cela, la démarche adoptée fait appel à une large concertation nationale impliquant les cadres nationaux, les partenaires au développement et les organisations professionnelles du secteur. La présente politique ainsi définie, dénommée « Politique Nationale de Développement de l'Elevage, de la Pêche et de l'Aquaculture (PONADEPA 2022-2026) », décrit la volonté du gouvernement de faire de ce secteur une source de croissance économique à l'horizon 2025. La PONADEPA constitue désormais le cadre global de politique gouvernementale d'intervention en matière de développement des ressources animales et halieutiques pour les cinq (05) années à venir.

L'atteinte de cet ambitieux objectif passe nécessairement par la modernisation de la filière bétail-viande, particulièrement les filières bovines et ovine/caprines, la création d'infrastructures performantes d'abattage et de transformation des animaux et produits animaux.

Conformément aux orientations stratégiques du gouvernement pour le développement de la filière bétail et viande, le projet de construction du nouveau Complexe Abattoir - Marché de bétail d'Abidjan-Anyama (CAMA) vise à regrouper les activités de commercialisation et d'abattage du bétail de la ville d'Abidjan et de ses banlieues au niveau d'un site bien localisé en périphérie urbaine et répondant aux normes d'hygiène. Ce projet couplé à la construction de l'Institut Nationale de Santé Publique Vétérinaire (INSPV), vise également la formation de praticiens compétents pour répondre efficacement aux exigences du marché.

Les objectifs spécifiques qui découlent de cet objectif principal sont :

- disposer d'un abattoir moderne dont la capacité de transformation correspond aux perspectives d'évolution de la demande en viande dans l'agglomération d'Abidjan ;
- améliorer la qualité des produits en procédant à un abattage dans de bonnes conditions d'hygiène renforçant la répression des abattages clandestins ;
- harmoniser les rapports entre l'activité d'abattage et l'environnement urbain par la construction de l'abattoir sur un site approprié et par la réduction des risques de pollution grâce au traitement des sous-produits, déchets et eaux résiduaires ;
- réorganiser les secteurs de la commercialisation du bétail et de la distribution de viande et mieux intégrer les filières nationales.

La mise en œuvre de ce projet, quoique bénéfique pour les populations, occasionnera très probablement des impacts négatifs significatifs sur les milieux physiques, biologiques et humains. Aussi conformément à la Loi n° 96-766 du 03 octobre 1996 portant Code de l'Environnement et du Décret n° 96-894 du 08 novembre 1996 déterminant les règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact environnemental des projets de développement, le présent projet est éligible à une Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES).

Ce projet financé par l'Etat de Côte d'Ivoire pourrait être soutenu par des bailleurs de fond internationaux, dont la Banque Mondiale (BM) et la Banque Africaine de Développement (BAD), etc.

Objectifs spécifique de l'EIES

De manière spécifique, il s'agit de :

- décrire et caractériser les principales composantes des milieux (naturel et humain) d'insertion du projet ;
- organiser dans le cadre d'une démarche participative, des consultations auprès de toutes les parties prenantes, et prendre en considération les opinions, les réactions et les principales préoccupations des populations au voisinage de l'emprise du projet ;
- déterminer les activités du projet sources d'impacts, identifier et analyser les impacts potentiels positifs et/ou négatifs du projet, puis évaluer quantitativement et/ou qualitativement l'importance de ces impacts ;
- proposer des mesures correctives, afin de réparer, compenser et/ou atténuer les impacts négatifs dudit projet sur l'environnement et en évaluer le coût ;
- élaborer un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) qui permettra d'assurer le suivi et la mise en œuvre des mesures de protection de l'environnement et d'exercer une surveillance des effets des mesures de protection ; les activités viseront à réduire effectivement les impacts potentiels du projet et à responsabiliser chaque acteur pour la mise en œuvre, le suivi et le contrôle des mesures.

Composantes principales, activités et alternatives du projet

✓ Composantes principales

Les activités du projet sont fonction de leurs natures et de leurs zones d'intervention dans la filière. Chaque activité correspond à une zone et constitue une composante du projet. Ces zones se traduisent par une occupation spatiale suivante :

Site CAMA

- zone administrative ;
- zone d'abattage ;
- zone de vente de bétail (marché à bétail, parcs à bétail, administration du marché à bétail) ;
- zone résidentielle ;
- zone d'extension ;

- zone de pâturage ;
- espaces réservés aux industries connexes ;
- zone de stationnement ;
- zone ferroviaire.

Site INSPV

- zone de l'administration et des bureaux ;
- zone des salles de classes, amphithéâtres (100 et 200 places) et Halle technologique ;
- zone des services cliniques vétérinaires, laboratoires vétérinaires, centre de pathologie aquacole, cellule d'opération d'urgence et centre des animaux infectueux ;
- zone d'incinération ;
- zone fourrière bétail ;
- zone des Cités (Bloc enseignants et Bloc étudiants) ;
- zone du restaurant, piscine et terrains de sports ;
- zone des espace vert ;
- zone des parkings.

A chacune de ces zones correspond un équipement, une infrastructure ou un bâtiment selon la nature de l'activité exercée.

✓ **Activités du projet**

Les principales activités du CAMA se résument en trois (03) points suivants :

- la vente d'animaux vifs ;
- l'abattage de ces animaux ;
- la commercialisation de la viande.

Quant à l'INSPV, elle sera consacrée à la formation des étudiants.

✓ **Alternatives du projet**

En l'absence de variantes de localisation et/ou de conception pour la mise en œuvre du projet, il ne sera fait mention ici que des situations « sans projet », « projet retardé » et « avec projet » pour l'analyse des alternatives.

Les situations « sans projet » et « projet retardé » qui présentent des inconvénients en terme de développement du capital humain et de l'amélioration du secteur viande dans le DAA, écarteraient l'ensemble des impacts positifs qui résulteraient de la mise en œuvre du projet.

Par conséquent, bien que présentant des contraintes évidentes, le choix doit être porté sur l'option « avec projet » au détriment des deux autres options, en ce sens que cette dernière alternative est

économiquement, écologiquement et socialement plus intéressante et réaliste. Elle a en effet, le mérite d'intégrer au mieux les intérêts des populations concernées et d'atténuer les préoccupations des personnes affectées par le projet. Aussi, se présente-t-elle comme l'alternative qui garantit au mieux, la réussite de la politique de développement du secteur Bétail-Viande en Côte d'Ivoire.

(ii) Description du site du projet

Le projet CAMA/INSPV est situé dans la Commune d'Anyama, à environ deux (02) km de la Mairie de ladite Commune, sur le territoire du village Yapokoi. Il est situé de part et d'autre du corridor d'Anyama. Le projet s'étend sur une superficie totale d'environ 227 ha et est subdivisé en deux (02) compartiments qui sont la zone INSPV, sur environ 12 ha (dans la zone des 178 ha), se trouve en face de la gare de la Société des Transports Abidjanais (SOTRA) et la zone CAMA d'environ 49 ha, au niveau de la gare des rails.

(iii) Enjeux environnementaux et sociaux

L'analyse de l'état initial de l'environnement de la zone d'étude fait ressortir les enjeux environnementaux et sociaux majeurs suivants :

Enjeux environnementaux

Enjeu 1 : Lutte contre la pollution des eaux, assainissement et gestion des déchets ;

Enjeu 2 : Préservation des zones humides et protection de la biodiversité.

Enjeux socio-économiques

Enjeu 1 : Amélioration des conditions socio-économiques des populations ;

Enjeu 2 : Identification et mise en œuvre des mesures d'accompagnement au développement des infrastructures ;

Enjeu 3 : Identification et mise en œuvre des mesures compensatoires ;

Enjeu 4 : Création d'un cadre de concertation et de participation des acteurs ;

Enjeu 5 : Formation des acteurs et renforcement des capacités ;

Enjeu 6 : Préservation du patrimoine culturel.

(iv) Etat initial de l'environnement

L'analyse de l'état initial de l'environnement s'est appuyée sur les Composantes Valorisées de l'Environnement (CVE). Elles ont été choisies de manière à représenter les caractéristiques revêtant une importance particulière pour chacun des milieux physique, biologique et humain. En plus d'examiner les effets potentiels du projet sur les CVE, l'évaluation environnementale et sociale a également porté sur un certain nombre de composantes environnementales qui ne sont pas considérées comme des CVE. Si les effets du projet sur ces composantes ont été étudiés, c'est parce que les impacts sur ces caractéristiques auront vraisemblablement un effet d'entraînement sur les CVE.

Les CVE choisies relativement au milieu physique sont les suivantes :

- la qualité de l'air ;
- le changement climatique;
- l'environnement sonore;
- les sols;
- l'hydrogéologie (alimentation en eau souterraine);
- et hydrologie (eaux de surface).

- Qualité de l'air

Aucune source de pollution n'a été identifiée lors de la mission de terrain. Les études de la qualité de l'air dans la zone du projet, ont révélé que :

- La concentration moyenne de monoxyde de carbone (CO) obtenue a été inférieure à la valeur limite du photomètre CO (1200µg/m³), sur l'ensemble des huit (08) points de mesures. Ainsi cette concentration est inférieure à la valeur limite nationale.
- Le dioxyde d'azote (NO₂) quant à lui a été détecté à une concentration inférieure à la valeur réglementaire (200µg/m³) régie par la réglementation ivoirienne et internationales OMS/SFI. La présence du dioxyde d'azote dans le milieu pourrait provenir de l'oxydation de l'oxygène dans l'air avec le monoxyde d'azote émis par les pots d'échappement des véhicules.

Le niveau sonore est en dessous des normes OMS et Ivoirienne, le jour, aux points P2, P3, P4, P5. Les autres points (P1, P6, P7, P8), ont des valeurs supérieures aux deux (02) normes (voir tableau ci-dessous).

Tableau I : Synthèse des résultats des nuisances sonores et de la qualité de l'air avant le projet

POINTS DE MESURES	RESULTATS DES MESURES DES GAZ		NIVEAU SONORE	
	Dioxyde d'azote (NO ₂) : Valeur limite 200	Monoxyde de carbone (CO) : valeur limite 10000	Diurne Valeur limite CI : 60 dB OMS : 55 dB	Nocturne Valeur limite CI/OMS :45dB
P1 : Bas fond côté rail	7,2	< 1200	73,89	46,51
P2 : Côté carrière CimFaso	9,6	< 1200	49,84	46,94
P3 : Extrémité côté habitation peuhl	8,6	< 1200	47,33	50,85
P4 : Extrémité côté habitation Malinké	9,2	< 1200	49,23	57,85
P5 : Bas fond site 2	5,6	< 1200	50,85	40,83
P6 : (En face de dépôt Sotra)	7,3	< 1200	75,33	47,38

P7 Carrefour Anyama	16,3	< 1200	69,70	63,38
P8: (Bas fond côté rail)	13,9	< 1200	69,76	64,82

(Source : BNETD, 2023)

- Climat et température

La zone d'étude est soumise à un climat Attiéen, marqué par quatre (04) saisons nettement différenciées par le régime pluviométrique, à défaut de variations importantes de la température :

- la grande saison sèche, de décembre à avril, caractérisée par un ciel très nuageux et brumeux le matin, dégagé et ensoleillé le reste de la journée. Les précipitations sont rares ;
- la grande saison des pluies, de mai à juillet, caractérisée par de très fortes nébulosités, des pluies fréquentes et abondantes, et souvent longues (24 heures ou plus), sous forme de pluies continues modérées à fortes ;
- la petite saison sèche, d'août à septembre, caractérisée par un nombre de jours de pluies élevé mais des quantités d'eau recueillies très faibles ;
- la petite saison des pluies, d'octobre à novembre, caractérisée par une température et une tension de vapeur d'eau très élevées.

Le mois le plus pluvieux de l'année est le mois de juin, avec environ 425 mm de pluies.

La température moyenne annuelle de la Région oscille entre 27°C et 28°C. Les mois de Janvier, février, mars et avril sont les plus ensoleillés de l'année, avec un pic en Mars

- Relief et paysage

Le Relief de la zone d'étude est composé de :

- **Zone de l'abattoir :**

Le relief de cette partie est caractérisé par trois types de configurations morphologiques :

- la partie Sud se trouve dans une légère dépression topographique marécageuse bordée par des talus le long des voies et du chemin de fer existant. Dans le marais, l'on note la présence d'une colline de taille moyenne ;
- la partie centrale est marquée par une plaine alluviale formée par la zone inondable de la rivière Bété. Cette plaine s'allonge vers le Nord entre le talus de la Nationale A1 et le plateau pour former un vallon ;
- le Nord est dominé par un plateau avec des pentes très abruptes par endroits, notamment du côté Ouest. Quant au côté Est, il a subi l'action de l'homme. En effet, il a été excavé pour permettre l'installation des logements du personnel de la RAN sur une surface plane puis a servi de site d'emprunt de matériaux pour la réalisation de travaux publics.

- Zone de pâturage :

Le relief de cette partie est caractérisé par deux types de configurations morphologiques :

- La partie Nord est dominée par deux (2) plateaux de même type que ceux de la zone de l'abattoir ;
- La partie Sud, très arrosée par la rivière Bété est une plaine qui s'étend d'Ouest en Est. Il existe sur la voie nationale A1 un dalot de section 3x4,15x3,45 servant d'ouvrage de traversée de cette rivière.

Le paysage est caractérisé par des habitations de hauts et moyens standing ainsi que des habitations précaires.

- *Hydrologie/hydrogéologie*

A l'échelle du District Autonome d'Abidjan, le réseau hydrographique est essentiellement dominé par le bassin du fleuve Comoé et les lagunes Ebrié, Aghien et Potou. Aussi, l'environnement de la zone d'étude est marqué par la présence de la rivière Bété. Elle est utilisée par certaines populations riveraines pour leur besoin quotidien (boisson, vaisselle, lessive, etc.), surtout au niveau du nouveau quartier de Yapokoi extension où il n'y a pas d'eau courante.

Des études de la qualité physicochimique et microbiologique de cette rivière et de certains puits (eau souterraine) ont été effectuées.

L'échantillon d'eau du puits 1 CORRIDOR ANYAMA (coordonnées X : 382580.00 ; Y : 610023.00) analysé présente un pH acide et une turbidité élevée selon les spécifications de la norme OMS 2017.

L'échantillon d'eau du puits 2 (coordonnées X : 382373.00 ; Y : 610176.00) et d'eau de la source (coordonnées X : 382614 ; Y : 609519.00) Anyama présentent des valeurs de pH inférieures à la valeur seuil basse fixée par la norme OMS 2017.

Ces eaux devraient être traitées avant toute consommation, un rehaussement du pH par du carbonate de calcium et une simple filtration sur du charbon actif sont recommandés.

Des échantillons d'eau de surface ES1 (X : 382716.58 ; Y : 609877.06 ; ES2 (X :381995.00 ; Y : 609941.00) ; ES3 (X : 381899.00 ; Y : 609898.00), ont été prélevés pour analyse.

Les échantillons analysés pour puits et les eaux de surface sont de qualité acceptable et conforme au Règlement Français, pour les métaux lourds (cuivre, fer, plomb, etc.).

Les résultats d'analyse indiquent que l'échantillon d'eau PUIT 1 CORRIDOR ANYAMA soumis à essai est de qualité microbiologique satisfaisante au regard des directives OMS 2017. En revanche, tous les autres échantillons d'eau sont de qualité non satisfaisante.

- **Zones d'emprunt de graveleux**

Les sites des zones d'emprunts et de carrières ne sont pas encore identifiés à ce stade du projet.

Les CVE choisies relativement au milieu biologique sont les suivantes :

- la végétation ;
- la faune terrestre ;
- les poissons.

Végétation et flore

- **Flore terrestre**

La Commune d'Anyama appartient au domaine guinéen, plus précisément au secteur Ombrophile caractérisé par la forêt dense et humide. A environ 10 km du site du projet, se trouvent la forêt classée de l'Anguédédou et le Parc National du Banco. La zone d'étude est caractérisée par une forte anthropisation, réduisant ainsi les espaces naturels. La faible diversité des écosystèmes est caractérisée par la présence des habitats suivants :

- plantations (40%)
- jachères (50%)
- des fourrés marécageux (10%)

Les fourrés marécageux sont présents le long du cours d'eau Bété qui serpente le sud de la zone du projet, ainsi que dans les bas-fonds. On y trouve particulièrement de grandes populations de bambous (*bambusa vulgaris*).

- **Flore aquatique**

L'inventaire des macrophytes a permis de récolter 21 espèces appartenant à 14 familles et 14 ordres. L'ordre le plus diversifié est celui des Poales (05 espèces, soit 24 % des espèces). Cependant, les Arales, les Asparagales, les Fabales, les Filicales, les Gleicheniales, les Juncales, les Malpighiales, les Polypodiales, les Solanales et les Theales sont les ordres les moins diversifiés avec 01 espèce, soit 05 % du nombre d'espèces

L'évaluation du statut de conservation des macrophytes dans la zone de construction du complexe abattoir-marché à bétail d'Abidjan-Anyama (Cf Tableau I) indique que *Dracaena fragrans*, *Synedrella nodiflora*, *Vigna radiata*, *Ludwigia octovalvis*, *Oplismenus compositus*, *Pennisetum pedicellatum*, *Thelypteris palustris* et *Ipomoea aquatica* sont de préoccupation mineure (LC). Quant aux autres espèces, elles sont mon évaluée. A l'exception de *Dracaena fragrans* et de *Alchornea cordifolia* qui ont une distribution en Afrique tropicale, les 19 autres espèces appartiennent à la flore mondiale.

Faune terrestre et aquatique

- Faune terrestre

La faune sauvage est de moins en moins significative et ne se compose plus que de rongeurs, rats, avec une présence très marquée de reptiles, etc. D'une façon générale, cette faune continue de disparaître avec la réalisation des plantations, la parcellisation et l'urbanisation sur et à proximité du site du projet.

Faune aquatique

- Faune aquatique

La Bété (rivière blondai) d'Anyama regorge des espèces de poissons. Au total, 04 espèces de poissons réparties entre 03 familles et 03 ordres ont été inventoriées. L'ordre le plus diversifié est celui des Cichliformes (02 espèces, soit 50 % des espèces collectées). Cependant les moins diversifiés sont les Siluformes et les Synbranchiformes avec 01 espèce, soit 25 % chacun.

La distribution de la richesse spécifique montre que la partie amont du cours d'eau est la plus riche en espèces (04 espèces) par contre, les parties médiane et aval sont les moins diversifiées (03 espèces) chacune.

Sarotherodon melanotheron et *Mastacembelus nigromarginatus* sont les deux espèces les plus rencontrées sur les trois parties (Amont, Médian et Aval) de la rivière. Les moins fréquentés sont *Hemichromis bimaculatus* et *Clarias anguillaris* 67 % chacune.

L'évaluation du statut de conservation des poissons de la rivière Blondai dans la zone d'Anyama indique que *Hemichromis bimaculatus*, *Clarias anguillaris* et *Mastacembelus nigromarginatus* sont respectivement de préoccupation mineure (LC) avec des vulnérabilités faible (10 %), modérée à élevée (54 %) et modérée (41 %). Quant à *Sarotherodon melanotheron*, elle est non évaluée (NE) avec une vulnérabilité de faible (16 %). L'ensemble des espèces sont une aire de distribution géographique en Afrique.

Les CVE choisies relativement au milieu humain sont les suivantes :

- les aspects socio-économiques et l'utilisation des terres et des ressources.

✓ **Caractéristiques socio-économiques de l'emprise du projet**

Foncier

La construction du CAMA se fera sur un site de 227 hectares au total. Ce site est scindé en deux, une partie en l'occurrence 49 hectares servira à la construction des bâtiments de l'Abattoir ainsi que de l'Institut Vétérinaire National et l'autre partie c'est-à-dire les 178 hectares feront office de Zone de pâturage.

Dans le cadre de l'élaboration du présent rapport d'EIES, une recherche documentaire ainsi que les entretiens communautaires ont permis d'établir qu'à la faveur des études précédentes réalisées en 1990, une liste de 86 personnes reconnues comme propriétaire des parcelles avait été établi. Ces personnes bien qu'identifiées comme PAP n'avaient pas pu bénéficier d'indemnisation d'où l'on peut affirmer que la purge des droits coutumiers n'a pas été faite en ce qui concerne le site du CAMA.

Dans cette perspective, la présente EIES a permis à l'équipe projet de procéder à l'actualisation des données des PAP (propriétaires terriens). Cette mise à jour a tenu compte des PAP malades (handicap) et des PAP décédés. Ces personnes ont été remplacées par leurs ayants droits sur la base de documents administratifs légaux (justificatifs).

Il faut dire en clair que les populations de Yapokoi affectées par le projet sont au nombre de 86 dont 34 femmes et 52 hommes qui attendent avec impatience cette purge des droits coutumiers qui dure depuis près de deux décennies. Ainsi pour voir le projet se réaliser dans de bonnes conditions, il faudrait donc que cette situation d'indemnisation soit réglée.

Les bâtis

Les bâtis identifiés dans l'emprise du projet sont au nombre de soixante-dix (70). Ce sont des constructions variés allant du type moderne construits en dur avec des matériaux définitifs (briques, ciments, tôles métalliques) et des constructions traditionnelles fait avec des matériaux précaires (bois, constructions métalliques...). Les bâtis identifiés sont des constructions individuelles servant d'abris pour activités commerciales et artisanales ainsi que pour des ménages.

(v) Contexte institutionnel et juridique

❖ Cadre institutionnel et juridique au plan national

Plusieurs institutions sont impliquées dans la réalisation de ce projet (voir tableau ci-dessous).

Tableau II : Récapitulatif des institutions impliquées dans le projet et leurs rôles

ENTITE	LIEN AVEC LE PROJET
Ministère des Ressources Animales et Halieutiques (MIRAH)	Intervient en tant que Maître d'ouvrage du projet. Il supervisera pour le compte de l'Etat de Côte d'Ivoire, la conception, la mise en œuvre et le suivi du projet.
Ministère de l'Equipement et de l'Entretien Routier (MEER)	Interviendra car le projet prévoit l'aménagement d'un rond-point au niveau du corridor d'Anyama, afin de faciliter les échanges entre le site de l'abattoir et la zone INSPV
Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MINEDD)	Certification environnementale et le suivi de la mise en œuvre du PGES du projet à travers l'ANDE, pendant sa conception, sa mise en œuvre et son suivi.
Centre Ivoirien Anti-Pollution	Intervention dans le projet par des inspections, en phase de construction et de fonctionnement du projet en indiquant la nature de la pollution du sol et des ressources en eaux, ainsi que les dispositions à mettre en œuvre pour enrayer toute pollution. Il interviendra dans le recrutement de l'entreprise agréée pour la gestion des déchets.
Agence Nationale De l'Environnement	Validation du présent EIES et suivi environnemental du projet

ENTITE	LIEN AVEC LE PROJET
Ministère des Transports (MT)	Obtention d'un gain de confort et de sécurité pour tous les usagers, tout en conciliant les besoins des différents modes de transport avec les objectifs communs de la politique de transport, pendant la conception et la mise en œuvre du projet.
Laboratoire des Travaux Public (LBTP)	Certification de la qualité des matériaux (granite et graveleux à extraire) et des travaux routiers prévus.
Office de Sécurité Routière de Côte d'Ivoire (OSER)	Interviendra dans la mise en œuvre de mesures destinées à assurer la sécurité des usagers de la route dans la zone du projet pendant la construction.
Observatoire de la Fluidité des Transports (OFT)	Interviendra dans la conception et la mise en œuvre du plan de circulation dans la zone des travaux afin d'assurer la fluidité et la sécurité routière.
Ministère de l'Economie et des Finances (MEF)	Assure la mobilisation des ressources financières et le paiement des différentes prestations à travers la désignation d'un comptable auprès du projet.
Ministère du Budget et du Portefeuille de l'Etat	Valide le budget du projet à travers la Direction Générale du Budget et des Finances. Assure le contrôle de l'exécution budgétaire par la Direction du Contrôle financier à travers la désignation d'un contrôleur financier auprès du projet.
Ministère des Eaux et Forêts (MINEF)	A travers sa Direction des Ressources en Eau (DRE), le MINEF interviendra dans la protection des Ressources en eau, notamment la rivière Bété, située dans l'emprise. Il interviendra dans la protection des espèces floristiques et faunistiques lors de la libération de l'emprise.
Ministère de l'Agriculture et du Développement rural (MINADER)	Gestion de la compensation des cultures qui seront détruites pendant la mise en œuvre du projet.
Ministère de la Construction, du Logement et de l'Urbanisme (MCLU)	Délivrance de tous les documents pour la sécurisation foncière du site.
Ministère de l'Hydraulique, de l'Assainissement et de la Salubrité (MINHAS)	En collaboration avec le MINEDD, le MINASS interviendra pendant la réalisation et la mise en œuvre du projet, notamment pour la gestion des déchets produits aux différentes phases du projet,

ENTITE	LIEN AVEC LE PROJET
	ainsi que pour la gestion des eaux pluviales et eaux usées.
Agence Nationale de Gestion des Déchets	Mise en œuvre des mesures destinées à assurer le suivi de la salubrité sur le site du projet pendant sa mise en œuvre.
Office Nationale de l'Eau Potable (ONEP)	Apportera à l'Etat et aux collectivités territoriales son assistance en vue d'assurer l'accès à l'eau potable des populations sur l'ensemble du territoire.
Office Nationale de Drainage (ONAD)	S'assurera que la conception technique prévoit un plan de drainage et d'assainissement respectueux des standards préétablis.
Ministère des Mines, du Pétrole et de l'Energie (MMPE)	Interviendra au niveau de la vérification et de la provenance des emprunts.
Ministère de l'Emploi et de la Protection Sociale	la politique de l'emploi, de la solidarité et des affaires sociales, veillera à l'embauche du personnel local et à la mise en œuvre de la politique sociale à travers la CNPS.
Ministère de l'Emploi et de la Protection Sociale	Assurance du respect de la réglementation en vigueur en République de Côte d'Ivoire, sur le plan des conditions salariales et sociales des employés pendant les différentes phases d'exécution du projet.
Ministère de la Santé, de l'Hygiène Publique et de la Couverture Maladie Universelle (MSHPCMU)	Interviendra non seulement en appui de la sensibilisation du personnel du chantier et des populations riveraines en matière d'hygiène publique, de couverture maladie universelle, et contre le VIH-SIDA, la COVID-19, mais aussi, en cas d'administration de soins suite à des accidents de chantier.
Ministère de la Sécurité et de la Protection Civile	Protection de l'environnement dans le cadre de la réalisation du projet et mise à disposition du projet, des services des forces de l'ordre et de sécurité pour assurer la sécurité des collectivités déconcentrées et décentralisées et du personnel de chantier
Ministère de l'Administration du Territoire et de la Décentralisation	Assure la maîtrise d'œuvre du Plan d'Action et de Réinstallation (PAR) des personnes affectées par le projet (PAP) pour le compte de l'Etat de Côte d'Ivoire

ENTITE	LIEN AVEC LE PROJET
Ministère du Plan et du Développement	Accompagnement du MIRAH dans la réalisation du projet en veillant à la conformité de la stratégie de Développement avec les objectifs du budget.
Ministère d'Etat, Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural	Le MEMINADER interviendra dans la gestion de la compensation des cultures à détruire pour la mise en œuvre du projet.
Ministère de l'Enseignement technique, de la Formation professionnelle et de l'Apprentissage	Le METFPA sera chargé de l'organisation et du suivi des formations
Ministère du commerce, de l'Industrie et de la promotion des PME	Dans le cadre du projet, il sera chargé de faire la promotion des produits issus des unités industrielles de l'abattoir.
Office Nationale de la protection civile (ONPC)	S'assurera que le site du projet ne se trouve pas dans une zone à risque, notamment, les risques d'inondation et autres catastrophes.
Organisations Non Gouvernementales (ONG) Associations communautaires	Participation aux activités de sensibilisation de suivi et de surveillance environnementale et sociale

(Source : BNETD, 2023)

Les textes législatifs et réglementaires qui trouvent leur application dans la mise en œuvre de ce projet sont consignés dans le tableau suivant :

Tableau III : Récapitulatif du cadre législatif et règlementaire

NATURE ET CHAMPS D'APPLICATION DU TEXTE DE LOI	PERTINENCE DU TEXTE JURIDIQUE POUR LA REALISATION DU PROJET
Loi n° 2020-348 du 19 mars 2020 modifiant la Loi n° 2016-886 du 08 novembre 2016 portant Constitution de la République de Côte d'Ivoire	Oblige à préserver le milieu et le cadre de vie des populations riveraines contre toutes formes de dégradation et nuisances dans l'exécution du projet
Loi N° 2020-995 du 30 décembre 2020 portant code de la santé publique vétérinaire en prélude à la loi relative à la profession vétérinaire et ses textes d'application	Dans le cadre des activités du projet, cette loi permettra de définir toutes les règles applicables à la protection, à la conservation et l'amélioration de la santé des animaux.

NATURE ET CHAMPS D'APPLICATION DU TEXTE DE LOI	PERTINENCE DU TEXTE JURIDIQUE POUR LA REALISATION DU PROJET
<p>Politique forestière : Loi n°2019-675 du 23 juillet 2019 modifiant la Loi n°2014-427 du 14 juillet 2014 portant Code forestier</p>	<p>Réglemente la préservation des ressources forestières situées dans la zone du projet.</p>
<p>Loi N° 2016-413 du 15 juin 2016 relative à la transhumance et aux déplacements du bétail</p>	<p>Le projet déplacera du bétail et envisage la création des aires de pâturage. Le déplacement et l'exploitation des aires de pâturage devra se faire selon la réglementation en vigueur.</p>
<p>Loi n°2015-532 du 20 juillet 2015 modifiant la Loi n° 97-400 du 11 juillet 1997 et la Loi n° 95-15 du 12 janvier 1995 portant Code du travail</p>	<p>Réglemente les conditions de travail sur le chantier et permet d'endiguer la précarisation de l'emploi et d'améliorer les conditions de vie et de travail des employés pendant et après la réalisation du projet.</p>
<p>Loi n° 2015-902 du 30 décembre 2015 portant PND 2016-2020</p>	<p>Projet faisant partie des projets dits prioritaires pour le développement.</p>
<p>Loi n°2014-132 du 24 mars 2014 portant Code de l'électricité</p>	<p>Réglemente les activités de déplacement du réseau électrique dans l'emprise du projet et aussi, en cas d'électrification de la zone du projet : base vie, centrale d'enrobage, électrification rurale.</p>
<p>Loi n°2014-138 du 24 mars 2014 portant Code minier (Remplace la Loi n° 95-553 du 18 juillet 1995 portant Code Minier)</p>	<p>Réglemente la création, l'aménagement et l'exploitation des ressources minérales, les zones d'emprunt ou les carrières de sables/graviers dans la zone d'influence du projet pendant la réalisation du projet</p>

NATURE ET CHAMPS D'APPLICATION DU TEXTE DE LOI	PERTINENCE DU TEXTE JURIDIQUE POUR LA REALISATION DU PROJET
<p>Loi n°2014-390 du 20 juin 2014 d'orientation sur le Développement Durable (DD)</p>	<p>Impose un cadre institutionnel formel dans lequel le projet devra se réaliser ;</p> <p>Permet la mise en œuvre du projet dans un cadre de DD.</p> <p>Fait obligation à tous les acteurs du projet de faire connaître les efforts consentis en matière de responsabilité sociale et d'internalisation du concept DD;</p> <p>Permettra d'avoir une démarche durable dans tous les secteurs d'activités concernés par le présent projet.</p>
<p>Loi n° 2013-655 du 13 septembre 2013 relative au Domaine Foncier Rural modifiant les lois adoptées en juillet 2004 et en décembre 1998</p>	<p>S'applique aux sites des travaux où la terre est régie par le droit coutumier.</p>
<p>Loi n°2003-2008 du 07 juillet 2003 portant transfert et répartition des compétences de l'état aux collectivités territoriales</p>	<p>S'applique à la ville d'Anyama</p>
<p>Loi n° 99-476 du 02 août 1999 portant définition et organisation des Institutions de Prévoyance Sociale et la loi n° 99-477 du 02 août 1999 portant modification du Code de Prévoyance Sociale</p>	<p>Règle les conditions de travail et la gestion des accidents de travail pendant l'exécution du projet et les travaux d'entretien.</p>
<p>Loi n° 98-755 du 23 décembre 1998 portant Code de l'Eau</p>	<p>Renvoie au Code de l'environnement sur plusieurs points</p> <p>Règle la préservation et l'utilisation des ressources en eau dans la zone du projet.</p>
<p>Loi n° 96-766 du 3 octobre 1996 Portant Code de l'Environnement</p>	<p>Règle la préservation de l'environnement naturel de la zone d'implantation du projet et sert de base juridique à la réalisation de la présente étude.</p>

NATURE ET CHAMPS D'APPLICATION DU TEXTE DE LOI	PERTINENCE DU TEXTE JURIDIQUE POUR LA REALISATION DU PROJET
Loi n°92-449 du 30 juillet 1992 portant répression des fraudes en matière de produits pétroliers, et des violations aux prescriptions techniques et de sécurité	S'applique aux conditions de stockage (souterrain ou non) des produits sur les sites aménagés à cet effet, dans le respect des normes ou standards indiqués.
Loi n° 88-651 du 07 juillet 1988 portant protection de la santé publique et de l'environnement contre les effets des déchets industriels toxiques et nucléaires et des substances toxiques nocives	Réglemente l'utilisation éventuelle des matières dangereuses lors de la mise en œuvre et l'exploitation du projet.
Loi n° 87-806 du 28 juillet 1987 portant protection du patrimoine culturel	Réglemente la protection d'éventuels biens historiques ou archéologiques pendant la réalisation du projet, notamment, lors des travaux de construction.
Loi n°83-788 du 2 août 1983 déterminant les règles d'emprise et de classement des voies de communication et des réseaux divers de l'Etat et des collectivités territoriales	Permet d'identifier les personnes et les biens installés dans l'emprise de la route et à identifier leur mode de dédommagement ; Fixe les conditions d'exploitation de l'emprise du projet.
Loi n° 81-640 du 31 juillet 1981 Code Pénal	Applicable en cas de non-respect des obligations de préserver du milieu et du cadre de vie des populations riveraines lors de la réalisation du projet.
Loi n° 65-255 du 04 août 1965 relative à la protection de la faune et à l'exercice de la chasse	Réglemente les travaux et autres aménagements prévus et qui sont susceptibles d'impacter la faune locale
Décret n°2014-25 du 22 janvier 2014 modifiant le décret n°2013-224 du 22 mars 2013 portant réglementation de la purge des droits coutumiers sur le sol pour intérêt général	Organise et détermine la purge des droits coutumiers pour intérêt général ; Constitue la base légale pour l'indemnisation des éventuels propriétaires terriens affectés par le projet.

NATURE ET CHAMPS D'APPLICATION DU TEXTE DE LOI	PERTINENCE DU TEXTE JURIDIQUE POUR LA REALISATION DU PROJET
<p>Décret n°84-851 du 4 Juillet 1984 définissant et réglementant l'occupation du domaine public (naturel et artificiel) de l'Etat</p>	<p>Permet d'identifier les PAPs à indemniser dans la zone du projet.</p>
<p>Décret n°71-74 du 16 février 1971 relatif aux procédures domaniales et foncières</p>	<p>Texte d'appui pour l'obtention du titre de concession relatif aux sites visés pour la réalisation du projet</p>
<p>Décret du 25 novembre 1930 réglementant l'expropriation pour cause d'utilité publique et l'occupation temporaire en Afrique Occidentale Française</p>	<p>Régit l'application de la Loi n° 2000-5 13 du 1er août 2000 portant Constitution de la République de Côte d'Ivoire, en termes d'expropriation pour cause d'utilité publique Ne s'applique qu'aux personnes bénéficiant de droits légaux de propriété (notamment un titre foncier)</p>
<p>Arrêté interministériel n°247/MINAGRI/MPMEF/MPMB du 17 juin 2014 abrogeant l'Arrêté interministériel n°12 MINAGRA / MEF du 12 Mars 1996 portant fixation du barème d'indemnisation des cultures détruites</p>	<p>Régit le processus de la libération de l'emprise du projet en cas de nécessité de destruction de cultures, d'indemnisation de celles-ci qui devra être faite selon le barème établi. Constitue la base légale pour l'indemnisation des cultures affectées par le projet de construction des ouvrages.</p>
<p>Décret n°96-894 du 8 novembre 1996 déterminant les règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact environnemental des projets de développement Décret n°2013-41 du 30 janvier 2013 relatif aux EES des politiques, plans et programmes (PPP) pouvant affecter l'Environnement</p>	<p>Régissent l'application de la Loi portant Code de l'Environnement, en termes d'évaluation environnementale Permet la mise en œuvre du projet dans une démarche participative.</p>
<p>Décret n° 2017-125 du 22 février 2017 relatif à la qualité de l'air</p>	<p>Donne les valeurs limites maximales des paramètres de qualité de l'air ambiant à respecter.</p>

NATURE ET CHAMPS D'APPLICATION DU TEXTE DE LOI	PERTINENCE DU TEXTE JURIDIQUE POUR LA REALISATION DU PROJET
<p>Décret n° 2014-397 du 25 juin 2014, déterminant les modalités d'application de la loi n°2014-138 du 24 mars 2014 portant code minier</p>	<p>Régit l'application du Code Minier lors de la mise en œuvre du projet, notamment en ce qui concerne l'ouverture, l'exploitation et l'utilisation des matériaux en provenance de carrière ou zones d'emprunt.</p>
<p>Décret n°2013-441 du 13 juin 2013 déterminant les conditions et modalités de classement et de déclassement des ressources en eau, des aménagements et ouvrages hydrauliques</p>	<p>Permet la préservation des ressources en eau dans la zone du projet</p>
<p>Décret n°2013-440 du 13 juin 2013 déterminant le régime juridique des périmètres de protection des ressources en eau, des aménagements et ouvrages hydrauliques</p>	<p>S'appliquera au projet pour les périmètres de protection présents dans la zone du projet.</p>
<p>Décret n° 2012-1047 du 24 octobre 2012 fixant les modalités d'application du principe pollueur- payeur tel que défini par la Loi n°96-766 du 03 octobre 1996 portant Code de l'environnement</p>	<p>Contribue à la protection des sites des travaux contre les rejets, les déversements de produits ou déchets non biodégradables ou dangereux sur ces sites.</p>
<p>Décret n°2012-1050 du 24 octobre 2012 portant création, attributions, organisation et fonctionnement de l'Autorité Nationale du Mécanisme pour un Développement Propre (AN-MDP)</p>	<p>L'AN-MDP intervient du fait de l'inscription du projet au MDP.</p>
<p>Réglementation en matière de bruit : du Code de l'environnement et l'arrêté n° 001164 du 04 Novembre 2008 en son art. 8 portant réglementation des rejets et émissions des ICPE</p>	<p>S'applique au présent projet en matière de gestion des nuisances sonores relatives.</p>
<p>Décret n°2005-03 du 06 janvier 2005 portant Audit Environnemental</p>	<p>Régit l'application de la Loi n° 96-766 du 3 octobre 1996 portant Code de l'Environnement Soumet à Audit Environnementale, l'exploitation éventuelle d'une centrale d'enrobage considérée comme une installation classée et</p>

NATURE ET CHAMPS D'APPLICATION DU TEXTE DE LOI	PERTINENCE DU TEXTE JURIDIQUE POUR LA REALISATION DU PROJET
	ouvrage de droit public, susceptible de porter atteinte à l'environnement.
Réglementation relative aux transports publics : l'ordonnance n°2000-67 du 9 février 2000 et décrets n°2000-101 du 23 février 2000	Permet de formuler et de définir les principes fondamentaux applicables à tout le secteur du transport dans la zone du projet.
Décret n° 98-38 du 28 Janvier 1998 relatif aux mesures générales d'hygiène en milieu du travail	S'applique aux différentes installations prévues pendant la phase préparatoire d'installation et de construction du projet.
Décret n° 98-43 du 28 janvier 1998 relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement	Relatif à la construction éventuelle d'une centrale d'enrobage (IC), susceptible de présenter des dangers ou des inconvénients pour la commodité du voisinage, pour la santé, la sécurité, l'environnement.
Décret n° 98-505 du 10 Septembre 1998 relatif aux plans de secours en cas de sinistres, d'accidents et de catastrophes	Projet susceptible de causer des sinistres et d'accidents vu sa nature, les crues dévastatrices, les produits dangereux entreposés sur les chantiers et la centrale d'enrobage.
Décret n° 96-894 du 08 novembre 1996 relatif aux EIE déterminant les règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact environnemental des projets de développement	Régit l'application de la Loi n° 96-766 du 3 octobre 1996 portant Code de l'Environnement, en termes de réalisation d'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES).
Décret n° 66-122 du 31 mars 1966 déterminant les essences forestières dites protégées	Permet la préservation des espèces floristiques protégées pendant la mise en œuvre du projet.
Arrêté n°453/MINADER/MIS/MIRAH/MEF/MC LU/MMG/MEER/MP EER/SEPMBPE DU 1er aout 2018 portant fixation du barème d'indemnisation pour	Permettra l'indemnisation d'éventuels cultures à détruire pour les besoins du projet

NATURE ET CHAMPS D'APPLICATION DU TEXTE DE LOI	PERTINENCE DU TEXTE JURIDIQUE POUR LA REALISATION DU PROJET
destruction ou projet de destruction des cultures et autres investissements en milieu rural et abattage d'animaux d'élevage.	
Arrêté n° 0462 MLCVE CAB SIIC du 13 mai 1998 portant modification de la nomenclature des IC	S'applique au projet dont certaines installations pourraient être classées sous l'une des rubriques de cet arrêté.
Arrêté n° 00972 du 14 novembre 2007 relatif à l'application du Décret n° 96-894 du 08 novembre 1996 déterminant les règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact environnemental des projets de développement	Régit l'application du Décret déterminant les règles et procédures applicables à l'EIES relative au projet.
Arrêté n°01164/MINEEF/CIAPOL/SDIIC du 04 novembre 2008 portant réglementation des rejets et émissions des ICPE	S'applique au projet pour les rejets et émissions de la centrale d'enrobage qui être déployée sur le chantier.
Arrêté interministériel n°2100 du 17 novembre 2003 portant création du comité national de contrôle et de suivi de la gestion des déchets	S'applique au projet pour les déchets issus des travaux, démolitions, etc.

(Source : BNETD, 2023)

❖ **Conventions et normes internationales signés et ratifiés par la Côte d'Ivoire**

La Côte d'Ivoire a signé et ratifié, plusieurs conventions, accords et traités internationaux relatifs à l'environnement dont la Convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone de 1985, le protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone de 1987, la Convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques de 1992 et le protocole de Kyoto, la Convention sur la biodiversité, la Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants de 2001. Ces conventions influencent les orientations et le contenu des politiques nationales environnementales. En effet, aux termes de l'article 123 de la Constitution, « Les traités ou accords régulièrement ratifiés ont, dès leur publication, une autorité supérieure à celle des lois, sous réserve, pour chaque traité ou accord, de son application par l'autre partie ». Plus encore, en l'absence de textes nationaux sur une matière donnée, la Côte d'Ivoire doit recourir aux dispositions des conventions internationales.

❖ Système de sauvegarde intégrée de la BAD

Dans le cadre du Projet, les cinq (05) sauvegardes opérationnelles de la BAD sont applicables :

Sauvegarde opérationnelle 1 : Évaluation environnementale et sociale. Cette SO primordiale régit le processus de détermination de la catégorie environnementale et sociale d'un projet et les exigences de l'évaluation environnementale et sociale qui en découlent.

Sauvegarde opérationnelle 2 : Réinstallation involontaire – acquisition de terres, déplacement et indemnisation des populations – Réinstallation involontaire : acquisition de terres, déplacement et indemnisation des populations. Cette SO consolide les conditions et engagements politiques énoncés dans la politique de la Banque sur la réinstallation involontaire et intègre un certain nombre d'améliorations destinées à accroître l'efficacité opérationnelle de ces conditions. •

Sauvegarde opérationnelle 3 : Biodiversité et services écosystémiques – Cette SO fixe les objectifs pour conserver la diversité biologique et promouvoir l'utilisation durable des ressources naturelles. Elle traduit également les engagements politiques contenus dans la politique de la Banque en matière de gestion intégrée des ressources en eau et en exigences opérationnelles

Sauvegarde opérationnelle 4 : Prévention et contrôle de la pollution, gaz à effet de serre, matières dangereuses et utilisation efficiente des ressources – : Prévention et contrôle de la pollution, gaz à effet de serre, matières dangereuses et utilisation efficiente des ressources. Cette SO couvre toute la gamme d'impacts liés à la pollution, aux déchets et aux substances dangereuses clés, pour lesquels il existe des conventions internationales en vigueur, ainsi que des normes complètes spécifiques à l'industrie ou régionales, qui sont appliquées par d'autres BMD, notamment pour l'inventaire des gaz à effet de serre.

Sauvegarde opérationnelle 5 : Conditions de travail, santé et sécurité – Conditions de travail, santé et sécurité. Cette SO définit les exigences de la Banque envers ses emprunteurs ou ses clients concernant les conditions des travailleurs, les droits et la protection contre les mauvais traitements ou l'exploitation. Elle assure également une meilleure harmonisation avec la plupart des autres banques multilatérales de développement multilatérales de développement.

Outre son Système de Sauvegardes Intégré (SSI), la BAD a également élaboré une stratégie pour l'adaptation au changement climatique et la gestion des risques visant à favoriser l'élimination de la pauvreté et à contribuer à améliorer durablement les moyens de subsistance des populations.

L'emprunteur ou le client appliquera des mesures de contrôle et de prévention de la pollution conformes aux législations et normes nationales, aux conventions internationales en vigueur et aux normes et bonnes pratiques internationalement reconnues en particulier les Directives environnement, santé et sécurité.

Politiques opérationnelles de la Banque Mondiale

Deux (2) Politiques de Sauvegarde environnementale et sociale selon la Banque Mondiale sont généralement considérées : PO 4.01: Evaluation Environnementale et PO 4.12: Réinstallation Involontaire.

PO 4.01: Evaluation Environnementale.

La politique environnementale de la Banque Mondiale est présentée dans ses directives et recommandations. Le document principal réunissant les directives relatives aux études d'impact environnemental est intitulé : "Environmental Assessment Sourcebook" (Document OP 4.01) qui est régulièrement réactualisé depuis 1989. Un autre document non directement lié aux études d'impact, mais qui entre également dans le cadre des études d'impact, est le document « Pollution Prevention and Abatement Handbook », qui indique les mesures de prévention et de réduction de la pollution et les niveaux d'émission acceptables.

PO 4.12 : Réinstallation involontaire

Pour la réinstallation involontaire des populations, l'accent est mis sur le cadre de procédure pour la consultation et la participation de la communauté, défini par cette politique. Les étapes définies par ce cadre pour l'élaboration d'une stratégie participative sont les suivantes :

- identification et recensement des populations susceptibles d'être affectées par le projet ;
- définition des critères d'éligibilité des populations affectées par le projet ;
- élaboration des critères d'identification des groupes vulnérables ;
- élaboration du processus de consultation et de dialogue ;
- proposition d'une démarche pour associer les populations à l'exécution du projet.

❖ Capacité institutionnelles disponibles

Au niveau de la commune d'Anyama, le renforcement des capacités concernera les experts désignés pour le suivi du projet en termes de capacités environnementales et de suivi de proximité des travaux. Ils devront aussi être appuyés en matériel d'entretien et de maintenance des ouvrages. L'Agence Nationale de l'Environnement (ANDE) dispose d'experts en matière de sauvegarde environnementale et sociale, mais les moyens matériels de suivi sont insuffisants. Le projet devra appuyer cette agence qui devra l'assister à deux niveaux pour le suivi des travaux pendant l'exécution et pendant l'exploitation (mise en activité de la CAMA et de l'INSPV). Le personnel de l'entreprise pourrait recevoir des formations en santé et sécurité au travail, Prévention et lutte contre le VIH / SIDA et autres MST / IST, épidémies et maladies parasitaires, ainsi que sur le suivi du PGES.

(vi) Impacts et mesures d'atténuation

✓ Impacts positifs en phase d'installation/construction :

- Création d'emplois directs, indirects et temporaires pour les populations riveraines,
- Accroissement des revenus des populations et l'amélioration des conditions de vie de plusieurs ménages ;

- Développement des activités génératrices de revenus autour de la base-vie ;
- Animation de la vie sociale des villages riverains par l'arrivée du personnel de l'entreprise

✓ **Impacts positifs en phase d'exploitation et d'entretien :**

- Amélioration de la qualité du paysage au niveau de la zone du projet
- Augmentation des recettes de l'Etat et de la commune d'Anyama
- Augmentation des productions agricoles et animales
- Création d'emploi et d'activité
- Amélioration du cadre de vie des populations locales
- Essor des activités locatives
- Nouveaux abonnés pour les structures des concessionnaires

✓ **Impacts négatifs majeurs du projet en phase d'installation/construction :**

- Destruction de 70 bâtis
- Perte de terres et de culture sur 227ha, appartenant à 86 personnes, dont 34 femmes et 52 hommes
- Perte de 27 activités commerciales (restauration, vente d'articles divers) ;
- Perte de 20 activités artisanales de services (Soudure, Ferronnerie, Menuiserie, Coiffure).

✓ **Impacts négatifs modérés du projet en phase d'installation/construction :**

- Augmentation de matières particulaires (poussières). Pollution par les gaz d'échappement (dioxyde de carbone (CO₂), oxydes d'azote (NO_x), Composés Organiques Volatils (COV) etc.) des gros engins motorisés constitueront une source de pollution de l'air. Les travaux de décapage et de terrassement du chantier affecteront également la qualité de l'air par l'émission de poussière.
- Contribution au changement climatique
- Nuisances sonores par les engins du chantier
- Modification des vues habituelles
- Risque de maladies respiratoires et d'accidents de circulation
- Risques de pollution des sols et des ressources en eaux (rivière Bété) par les déchets
- Risques d'érosion pluviale
- Perturbation des activités économiques riveraines
- Risques de perturbation des modes de vie locaux
- Risques de fissuration et de fragilisation de bâtis
- Difficultés d'accès aux habitations, aux activités économiques et aux équipements ;
- Risques d'accidents de travail et de la circulation routière
- Risques de transmission de maladies (IST, VIH SIDA et COVID19)
- Modification de la structure et de la texture des sols
- Risques de conflits divers

✓ *Impacts négatifs majeurs du projet en phase d'exploitation/entretien*

- Risque d'accident de travail pendant le fonctionnement du CAMA et de l'INSPV

✓ *Impacts négatifs modérés du projet en phase d'exploitation/entretien :*

- Augmentation de matières particulaires (poussières) et pollution de l'air
- Nuisances sonores
- Risques de pollution des sols et des ressources en eaux (rivière Bété)
- Modification de l'écoulement naturel des eaux de surface du site et alentours
- Risque de propagation des maladies Sexuellement Transmissibles et VIH/SIDA
- Risque de mauvaise gestion des déchets de l'abattoir
- Prolifération des rongeurs et des insectes
- Risques d'accidents de circulation
- Risque d'incendie et/ou explosion
- Risque de vol d'animaux (bovins, et autres)

✓ *Impacts cumulatifs*

Des impacts cumulés seront enregistrés du fait de la mise en œuvre simultanée, dans la même zone, des projets dans les secteurs de l'immobilier, des routes, de l'énergie et de l'approvisionnement en eau potable, etc.

Les projets indiqués par les Autorités communales sont :

- Stade Olympique (en finition)
- Voie de la Sortie Est (en cours)
- Voie de contournement Y 4 (en cours)
- Construction du marché de Gros d'Ebimpé (en étude)
- Construction de la ligne 1 du Métro (en cours)
- Construction de la nouvelle Zone Industrielle d'Allokoi située dans la zone sous-préfectorale (en cours)
- Le péage de Thomasset (achevé)
- L'Abattoir international d'Anyama (en étude)
- La nouvelle ville d'Anyama (AKWABA City) (en projet)
- etc.

Ces impacts se manifesteront par des risques accrus de dégradations, des perturbations des activités existantes et surtout une nouvelle dynamique dans le redéploiement de toutes sortes d'activités, du fait de la forte impulsion dans la circulation des personnes et des biens.

Ainsi, des risques accrus de dégradations des sols, de pollution de l'air et du niveau sonore, de pressions additionnelles sur les ressources en eau sont à craindre, durant les phases de conception des projets.

Mesures de bonification et d'atténuation

✓ *Mesures de bonification des impacts positifs*

Comme mesures de bonification des impacts positifs du projet sur l'environnement en phases d'installation/construction, d'exploitation et d'entretien, il est recommandé de prendre en compte les propositions suivantes :

- La participation active des autorités locales et les groupes et/ou associations de femmes et de jeunes dans la mise en œuvre du projet ;
- L'égalité de chances et de traitement entre hommes et femmes dans les divers recrutements ;
- La prise en compte par le MO et l'Entreprise des doléances faites par les populations des villages concernés par le projet ;
- Le choix d'entreprises locales autant que possible pour l'achat de matériels et d'équipements ;
- La sensibilisation des populations à la cessation de toutes activités dans les emprises du projet ;
- L'entretien périodique effectif des infrastructures du CAMA et de l'INSPV, de la Station de traitement des eaux usées, des ouvrages construits par des équipes locales.

✓ *Mesures d'atténuation des impacts négatifs*

Les mesures d'atténuation des impacts négatifs majeurs et modérés sont consignées dans les tableaux ci-dessous.

Tableau IV : Synthèse des impacts et mesures d'atténuation en phase Installation/construction

CARACTERISATION DE L'IMPACT	MESURE CORRECTIVE
IMPACTS ET MESURES D'ATTENUATION DES IMPACTS MAJEURS	
Risque de conflits foncier	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Indemniser les propriétaires fonciers dans le cadre du PAR
Destruction de cultures	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Indemniser les propriétaires
Destruction de bâtis Fissuration de bâtis riverain	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Indemniser les propriétaires dans le cadre du PAR ▪ Entreprendre les travaux avec précaution dans les zones habitées
Perte d'activités économiques	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Indemnisation juste et préalable des PAP
IMPACTS ET MESURES D'ATTENUATION DES IMPACTS MODERES	
Augmentation de poussières	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Arroser périodiquement et régulièrement les plateformes ; ▪ Prescrire dans le règlement intérieur du chantier, la vitesse limite à ne pas dépasser ; ▪ Procéder au bâchage des camions ; ▪ Assurer l'entretien régulier des engins et véhicules afin qu'ils génèrent moins des gaz nocifs ; ▪ Procéder aux visites techniques conformément aux règles du constructeur ;

CARACTERISATION DE L'IMPACT	MESURE CORRECTIVE
Augmentation de poussières	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Arrêter systématiquement les moteurs, véhicules et engins lorsqu'ils ne sont pas utilisés ; ▪ Faire un enlèvement régulier des déchets solides ; ▪ Construire et assurer un bon fonctionnement de la station de traitement des eaux usées ; ▪ Contrôler régulièrement la qualité des effluents.
Contribution aux changements climatiques	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Procéder aux visites techniques conformément aux règles du constructeur ; ▪ Faire un enlèvement régulier des déchets solides ; ▪ Assurer l'entretien régulier des engins et véhicules afin qu'ils génèrent moins de gaz à effet de serre ; ▪ Arrêter systématiquement les moteurs, véhicules et engins lorsqu'ils ne sont pas utilisés ; ▪ planter des arbres sur le site de la CAMA et l'INSPV, ainsi que du gazon.
Nuisances sonores	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Effectué les travaux de 06 h 00 (le matin) à 18 h 00 (le soir). ▪ Interdire l'utilisation d'engins bruyants entre 18 h 00 (le soir) et 06 h 00 (le matin) dans les zones proches des habitations ; ▪ Réduire les vitesses à la traversée des quartiers ; ▪ Réduire l'utilisation des avertisseurs sonores (klaxons) ; ▪ Choisir des machines insonorisées dans la mesure du possible ; ▪ Entretenir les véhicules et engins suivant les règles des constructeurs ; ▪ Eteindre systématiquement les engins et les véhicules quand ils ne sont pas utilisés ; ▪ Sensibiliser les employés sur l'hygiène, la santé et la sécurité au travail (port des EPI, etc.).

CARACTERISATION DE L'IMPACT	MESURE CORRECTIVE
Nuisances sonores	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Veiller au respect des prescriptions des articles 29 et 44 de la Loi n° 96-766 du 3 octobre 1996 portant Code de l'Environnement en République de Côte d'Ivoire. ▪ Placer les machines développant un bruit et des vibrations au-dessus des normes acceptables dans toute la mesure du possible, dans des locaux éloignés des autres postes de travail ; ▪ Procéder à l'examen audiométrique périodique, et au moins deux fois l'an, des travailleurs exposés à une ambiance sonore nocive ; ▪ Assurer un bon fonctionnement de la station de traitement des eaux usées ;
Modification des vues habituelles	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Transport des produits de déblais et autres déchets vers une zone de dépôt dédiée
Erosion des sols	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Réduire les travaux de décapage/nivellement au strict minimum ; ▪ Planter des arbres ainsi que du gazon.
Pollution des sols par les déchets (dispositions techniques)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaborer et appliquer un manuel d'Hygiène, Sécurité et Environnement (HSE) ; ▪ Sensibiliser les employés sur la gestion des déchets ; ▪ Mettre sur le site des bacs labélisés suivant les différents types de déchets (plastiques, papiers, biodégradables, ferraille, filtres à huiles, filtres à gasoil, huiles usagées, etc.) ; ▪ Aménager une aire bétonnée de lavage des véhicules et engins avec séparateur d'hydrocarbures ; ▪ Construire un bac couvert et étanche pour le stockage des hydrocarbures ; ▪ Utiliser de la sciure pour adsorber les déversements accidentels d'hydrocarbures ;
Pollution des sols par les déchets (procédures)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Signer un contrat de récupération et de traitement des déchets d'hydrocarbures, de filtres, de fers, de batteries et autres déchets non biodégradables avec une société disposant d'un permis environnemental ; ▪ Signaler tout transport de déchets à l'autorité locale du Ministère de la Salubrité ; ▪ Elaborer et faire approuver par le Ministère de l'Hydraulique, de l'Assainissement et de la Salubrité (MINHAS) un plan de gestion des déchets ; ▪ Mettre en place un comité de suivi de la mise en œuvre du PGES du projet

CARACTERISATION DE L'IMPACT	MESURE CORRECTIVE
Risque de pollution des ressources en eau (rivière Bété)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaborer et appliquer un manuel d'Hygiène, Sécurité et Environnement (HSE) ; ▪ Sensibiliser les employés sur la gestion des déchets ; ▪ Mettre sur le site des bacs labélisés suivant les différents types de déchets (plastiques, papiers, biodégradables, ferraille, filtres à huiles, filtres à gazoil, huiles usagées, etc.) ; ▪ Aménager une aire bétonnée de lavage des véhicules et engins avec séparateur d'hydrocarbures ; ▪ Construire un bac couvert et étanche pour le stockage couvert des hydrocarbures ;
Risque de pollution des ressources en eau (rivière Bété)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utiliser de la sciure pour adsorber les déversements accidentels d'hydrocarbures ; ▪ Signer un contrat de récupération et de traitement des déchets d'hydrocarbures, de filtres, de fers, de batteries et autres déchets non biodégradables avec une société disposant d'un permis environnemental ; ▪ Signaler tout transport de déchets à l'autorité locale du MINHAS ; ▪ Assurer le fonctionnement régulier de la station de traitement des eaux usées.
Disparition de la flore locale Migration d'espèce	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se limiter aux superficies indiquées dans les cahiers de charges de l'entreprise ▪ Les travaux dans les zones d'emprunt et dépôts devront se faire en collaboration avec les autorités compétentes ▪ Planter des arbres et du gazon
Atteintes au patrimoine archéologique et culturel	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Effectuer un diagnostic archéologique sur l'ensemble du site ; ▪ Effectuer le suivi archéologique pendant les travaux de terrassement ; ▪ Effectuer éventuellement les rites traditionnels nécessaires avant le démarrage des travaux.
Risque d'accident	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mettre à disposition des équipements de protection individuelle adéquats aux travailleurs ▪ Sensibiliser les ouvriers sur les risques associés : Affichage de consignes de sécurité, séances de sensibilisation avant la prise de poste de travail ; ▪ Employer un responsable QHSE ; ▪ Réglementer la circulation des personnes et des véhicules sur le chantier ;

CARACTERISATION DE L'IMPACT	MESURE CORRECTIVE
Risque d'accident	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Doter le chantier d'une infirmerie et des équipements de premiers secours ; ▪ Inscrire les employés à la Caisse Nationale de Prévoyance Sociale (CNPS) ; ▪ Remplacer les EPI à intervalle de temps bien spécifié pour chaque équipement ; ▪ Sensibiliser les employés sur l'hygiène, la santé et la sécurité au travail ; ▪ Veiller au suivi médical des personnes travaillant aux postes où le niveau de bruit serait supérieur à 85 dB(A),
Risque d'accident	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaborer et appliquer un manuel d'Hygiène, Sécurité et Environnement (HSE) ; ▪ Signer une convention avec un hôpital de renom pour gérer les cas graves d'accidents ; ▪ Appliquer la législation du travail en cas d'apparition d'un accident de travail ; ▪ Mettre des panneaux de signalisation à proximité des zones des travaux (100m environ).
Risque sur la santé et sécurité des populations riveraines	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prévoir des voies de déviation pour faciliter le déplacement des riverains ; ▪ Rendre disponible et accessible le plan de circulation globale de la zone du projet ; ▪ Arrosage périodique et régulier des plates-formes pour réduire les poussières ; ▪ Mise en place d'une bâche de protection sur les camions transportant les matériaux ; ▪ Réglage de la teneur en eau des graveleux ▪ Maintien de la population loin du champ d'actions des engins et matériels de chantier et limitation des vitesses à 50 km/h hors du chantier ;

CARACTERISATION DE L'IMPACT	MESURE CORRECTIVE
Risque sur la santé et sécurité des populations riveraines	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mise en place d'une signalisation adéquate de chantier ; ▪ Sensibilisation et information des riverains et des usagers sur les risques d'accidents liés à la circulation des engins et au transport des matériaux ; ▪ Information des populations riveraines et des usagers sur la planning d'exécution des travaux et les mesures de sécurité à respecter ; ▪ Information et sensibilisation sur les IST, VIH-SIDA, et la COVID-19; ▪ Aménagement d'aires de vente de denrées alimentaires sur le chantier ; ▪ Equipement du chantier d'un dispositif médical.
Domages sur les équipements des réseaux divers	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Travailler en collaboration avec les différents concessionnaires
Non-respect des us et coutumes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sensibiliser les employés sur le respect des us et coutumes des villages
Atteintes aux conditions de déplacement, accident de circulation et perturbation du trafic	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prévoir des voies d'accès et déviations ; ▪ Mettre des panneaux de signalisation des travaux ; ▪ Travailler en collaboration avec l'OSER pour la régulation du trafic et éviter les encombrements ; ▪ Elaborer et mettre en œuvre le plan de circulation.

CARACTERISATION DE L'IMPACT	MESURE CORRECTIVE
<p>Atteinte à la santé publique</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Arroser périodiquement les plateformes pour réduire les poussières, source de maladie respiratoire ▪ Sensibiliser les travailleurs sur les Infections Sexuellement Transmissibles (IST) et le SIDA, grossesse non désirées, ainsi que la COVID-19 ▪ Encourager les employés et les populations riveraines à connaître leur sérologie; ▪ Rendre disponible les préservatifs et les antirétroviraux (ARV) ; ▪ Sensibiliser les employés sur le respect des us et coutumes locaux ; ▪ Intégrer dans le règlement intérieur du projet des sanctions pour les employés rendus coupables de dépravation de mœurs.
<p>Risques de conflits entre le projet et la population</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sensibiliser les populations sur le projet ; ▪ Indemniser les éventuelles personnes affectées par le projet (PAP) avant le démarrage des travaux ; ▪ Assurer la transparence dans la procédure de recrutement des employés ; ▪ Donner la priorité aux locaux pour les emplois non qualifiés et à compétence égale pour les emplois qualifiés ; ▪ Impliquer les chefs traditionnels dans le recrutement des employés ; ▪ Mettre sur pied une plateforme de gestion des conflits ; ▪ Prévoir une signalisation appropriée et bien visible au niveau du chantier ; ▪ Entourer toute la zone des travaux par une barrière en matériaux provisoires.

CARACTERISATION DE L'IMPACT	MESURE CORRECTIVE
Risques de conflits entre l'employeur et les employés	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Organiser le travail des employés non qualifiés de préférence à la tâche ; ▪ Afficher le règlement intérieur du chantier et de l'abattoir ; ▪ Etablir pour tous les employés des contrats de travail et les affilier à la CNPS ; ▪ Favoriser au maximum les travaux HIMO ; ▪ Assurer le renforcement des capacités du personnel et sur une base objective.
Risque de conflits entre les vendeuses de nourriture/tenanciers d'échoppes et les travailleurs	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Intégrer dans le règlement intérieur du chantier des dispositions pour dissuader les employés par rapport à l'abus de confiance envers les vendeurs de nourriture/tenanciers d'échoppes.
Risque de conflits entre populations locales et employés allogènes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sensibiliser les employés sur le respect des us et coutumes locaux.
Risque de conflits entre le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre :	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Faire suivre les travaux par une structure habilitée de type mission de contrôle ; ▪ Exiger une garantie du maître d'œuvre.

(Source : BNETD, 2023)

Tableau V : Synthèse des impacts et mesures en phase d'exploitation

CARACTERISATION DE L'IMPACT	MESURE CORRECTIVE
Emission de gaz et poussière	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Minimiser l'utilisation des Substance Appauvrissant la couche d'Ozone (SAO) dans les installations du marché ; ▪ Collecter et valoriser autant que possible les déchets biodégradables (compostage) ; ▪ Prévoir la plantation d'arbres (haie végétale) autour des installations de l'abattoir ; ▪ Respect de vitesse limite sur le site de l'abattoir et l'institut de formation.
Nuisances olfactives	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Entretien et nettoyer régulièrement les installations de l'abattoir et l'institut de formation vétérinaire ; ▪ Enlever régulièrement les déchets biodégradables (contenu des panses, fumiers, abats non comestibles, ...) ; ▪ Placer les déjections animales et autres viandes impropres à la consommation dans un endroit isolé et les traiter convenablement ; ▪ Collecter et évacuer les eaux usées de lavage vers la STEP ; ▪ Collecter et valoriser les déchets biodégradables (compostage) ; ▪ Prévoir une plantation d'arbres (haie végétale) autour des installations.
Nuisances sonores	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Respecter les normes en matière de bruit en Côte d'Ivoire.
Modification de l'écoulement naturel des eaux de surface du site et alentour	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Récupérer et stocker l'eau de pluie pour une gestion optimale de la ressource en eau ; ▪ Coordonner l'assainissement avec les autres projets en cours dans le bassin versant.
Risque de pollution par les eaux usées et les hydrocarbures	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gérer les eaux usées conformément aux normes en vigueur en République de Côte d'Ivoire ; ▪ Imperméabiliser les aires de stockage et de manipulation des hydrocarbures ; ▪ Mettre en place un système de collecte adéquat des huiles usagées et en assurer l'enlèvement par des structures agréées ; ▪ Collecter et stocker le sang des abattages dans une cuve étanche en vue d'une valorisation (compostage, peinture) ; ▪ Analyser périodiquement les eaux usées générées dans le marché ; ▪ Obtenir le permis de déversement des eaux avant le rejet dans le milieu naturel.

CARACTERISATION DE L'IMPACT	MESURE CORRECTIVE
Prolifération des déchets	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Améliorer et mettre en œuvre le plan de gestion des déchets du projet abattoir-marché à bétail d'Anyama et de l'institut de formation vétérinaire ; ▪ Mettre en place un système de surveillance et de nettoyage des alentours immédiats du nouvel abattoir ; ▪ Lutter contre la création des décharges sauvages autour du marché-abattoir et de l'institut de formation ; ▪ Elaborer et mettre en œuvre un plan de gestion des déchets solides et liquides de l'abattoir et de l'institut de formation ; ▪ Obtenir un permis de déversement des eaux traitées dans la STEP de l'abattoir marché-à bétail ; ▪ Gérer les huiles usagées selon les normes en vigueur en Côte d'Ivoire.
Prolifération des rongeurs et des insectes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Réaliser périodiquement des campagnes de lutte anti-vectorielle (dératisation, désinfection et désinsectisation).
Risques d'accident de circulation	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Respecter le plan de circulation prévu pour l'abattoir-marché à bétail et ses alentours ; ▪ Sensibiliser régulièrement les conducteurs des camions sur les règles de sécurité routière (recommander la vitesse à respecter sur les différents parcours, interdire la consommation de stupéfiants et d'alcool) ; ▪ Installer des panneaux de signalisation pour réguler la circulation aux alentours du complexe abattoir-marché à bétail.
Risque d'accident de travail	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Doter les travailleurs de l'abattoir-marché à bétail des EPI adéquats et veiller à leur port effectif ; ▪ Former périodiquement le personnel sur les mesures de sécurité et santé au travail ; ▪ Installer des affiches de règles de sécurité dans les locaux du marché (entrepôts, bâtiments, abattoir, etc.) ; ▪ Soumettre tout employé du marché à une visite médicale obligatoire d'embauche et à des visites périodiques (au moins une fois par an) ; ▪ Fournir une assurance médicale à tous les employés permanents du marché ; ▪ Déclarer tous les employés à la CNPS.

CARACTERISATION DE L'IMPACT	MESURE CORRECTIVE
Risque de propagation des maladies Sexuellement Transmissibles et VIH/SIDA et COVID-19	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sensibiliser périodiquement les usagers de l'abattoir-marché à bétail ainsi que le personnel et les étudiants de l'institut de formation sur les méthodes préventives de lutte contre les IST et VIH/SIDA, COVID-19 ; ▪ Doter chaque zone de distributeur automatique de préservatifs.
Hygiène et assainissement des lieux	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sensibiliser périodiquement les usagers du marché sur les mesures d'hygiène ; ▪ Installer des affiches sur des règles d'hygiène dans le marché ; ▪ Créer un service HSE au sein du marché ; ▪ Mettre en place un Comité d'Hygiène et de Sécurité (CHS) dans le marché conformément aux dispositions du code du travail.
Risque d'incendie et/ou explosion	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaborer et mettre en œuvre un plan d'opération interne ou plan d'urgence (POI ou PU) et d'intervention contre les incendies et autres dangers environnementaux ; ▪ Installer des affiches de sécurité dans le complexe abattoir-marché à bétail et l'institut de formation vétérinaire ; ▪ Contrôler périodiquement les installations électriques par un organisme agréé ; ▪ Former les usagers du complexe sur les mesures de sécurité.
Risques de vols d'animaux	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sensibiliser les employés et les populations riveraines sur la vigilance et le comportement à tenir en cas de vol de bétail ; ▪ Renforcer des comités locaux de vigilance ; ▪ Assurer la traçabilité des animaux en vérifiant leur origine des bovins achetés.

(Source : BNETD, 2023)

Coût des mesures environnementales et sociales

Le montant à provisionner du PGES est estimé à Huit milliards huit-cent sept millions trois-cent quarante-quatre mille vingt-huit (8 807 344 028) FCFA. Ce coût ne prend pas en compte l'assurance médicale, la déclaration CNPS et du suivi environnemental et social. Il englobe :

- le coût du PAR estimé à environ 8 022 344 028 FCFA ;
- le coût de la phase installation/construction, estimé à environ 604 000 000 FCFA ;
- le coût de la phase d'exploitation d'environ 281 000 000 FCFA.

- Plan de gestion environnementale et sociale (PGES) Chantier et le Plan d'hygiène, santé et sécurité (PHSS)

Dans un délai de 30 jours après la signature du contrat, l'Entrepreneur préparera un PGES Chantier et le PHSS pour assurer la gestion des aspects de santé, de sûreté, environnementaux et sociaux des travaux, y compris l'exécution des obligations de ces conditions générales et de toutes les conditions spécifiques du PGES. Le PGES chantier et PHSS permettra d'atteindre deux objectifs principaux :

Pour l'Entrepreneur, pour des raisons internes, de s'assurer que toutes les mesures sont en place pour la gestion ESS, et comme manuel opérationnel pour son personnel ;

Pour le client, soutenu en cas de besoin par un Ingénieur Conseil (IC), pour s'assurer que l'Entrepreneur est entièrement préparé à la gestion des aspects d'ESS du projet, et comme base de surveillance de l'exécution de l'ESS de l'Entrepreneur.

- Santé et sensibilisation VIH/SIDA

Au niveau de la santé et du cadre de vie l'entreprise fera plusieurs actions avec l'aide des ONG locales : (i)élaboration et mise en action d'un plan de lutte contre la Covid-19 et les IST/MST/SIDA basé sur la sensibilisation des populations riveraines et du personnel de chantier, (ii) large distribution de préservatifs à la population cible, (iii) sensibiliser le personnel de chantier à se restaurer dans des conditions hygiéniques acceptables en se gardant de consommer tout aliment soumis au dépôt de poussières et de mouches, (iv) équipement du chantier d'un dispositif médical pour l'évacuation des malades et/ou des blessés graves vers le centre hospitalier le plus proche ; (v) prévoir une unité médicale (personnel, kit de premiers soins) compte tenu de la durée des travaux, etc.

- 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 :

Les fautes plus graves encore telles que proxénétisme, harcèlement, abus et violences sexuels sur les femmes, pédophilie, coups et blessures, trafic de stupéfiants, pollution volontaire grave, commerce ou trafic de tout ou partie d'espèces protégées donneront lieu à licenciement immédiat dès la première constatation de la faute, ainsi qu'à transmissions des éléments caractéristiques de la faute aux services compétents de répression de l'Etat ;

L'employeur établira une fiche de non-conformité pour chaque faute grave, dont copie sera remise à l'intéressé, portant mention des dispositions prises pour mettre fin aux actes fautifs de sa part. Il attirera

l'attention des autres membres du personnel sur le type de dérive constatée. Ces informations seront consignées dans le rapport mensuel de mise en œuvre de PGES chantier dans les sections réservées à cet effet et transmises à la Mission de Contrôle et à la Cellule de projet.

- **Prise en compte de l'égalité des sexes et de la violence basée sur le genre**

L'entrepreneur doit mettre en place un Code de Conduite et un Plan d'Action afin de prévenir les violences basées sur le genre (VBG) et les violences contre les enfants (VCE).

- **Gestion des « découvertes fortuites »**

Sans préjudice de la réglementation en vigueur, lorsque les travaux mettent au jour des restes humains, l'Entrepreneur en informe immédiatement l'IC qui a son tour, saisit le Maître d'Ouvrage qui a son tour, saisit l'autorité compétente sur le territoire où s'exécutent les travaux et ce, conformément au chapitre sur la démarche à suivre en cas de découvertes fortuites contenu dans le CGES.

- **Gestion des déchets de l'abattoir**

Un plan de gestion des déchets sera élaboré par le HSE de l'abattoir en phase d'exploitation. Ce plan identifiera et analysera les risques majeurs liés aux déchets de l'abattoir. Le HSE (fera) :

- le diagnostic du système d'approvisionnement en eau de l'abattoir ;
- établira le flux de matières de l'abattoir ;
- une analyse critique de l'état et du fonctionnement de l'unité de traitement des eaux usées de l'abattoir ;
- proposera un manuel d'entretien des ouvrages pour une gestion améliorée des déchets solides et liquides produits par l'abattoir.

- **c) Renforcement des capacités**

Des séances de renforcement des capacités des différents acteurs se font avant et pendant le chantier, ainsi qu'en phase d'exploitation. Les cibles sont la cellule de gestion du projet, le personnel de l'entreprise et les populations riveraines.

- **d) Dispositions du plan d'action pour la réinstallation (PAR)**

Selon le type de préjudice subi, la personne affectée par le projet est éligible à un ou plusieurs mode(s) de compensation. Le tableau ci-après récapitule les modes de compensation retenus.

Catégories de PAP	Type de Préjudices	Principe de compensation	Assiette de la compensation
Propriétaires de bâtis non- résidents (PNR)	Perte de bâtis	Indemnisation en numéraire	Valeur expertisée du bâti
	Perte de foncier	Indemnisation en numéraire si détenteurs d'actes légaux (titre fonciers ou ACD) ou de droits coutumiers (attestation villageoise)	<ul style="list-style-type: none"> Cas des détenteurs d'un titre légal Valeur selon le coût marchand du foncier rapporté à la superficie au m ² <ul style="list-style-type: none"> Cas des détenteurs de droits coutumiers Valeur négociée au prix fixé par le décret n°2014-25 du 22 janvier 2014
Propriétaire Résidents (PR)	Perte de bâtis	Indemnisation en numéraire	Valeur expertisée du bâti
Gérants d'activités économiques informelles	Perte de foncier	Indemnisation en numéraire si détenteurs d'actes légaux (titre fonciers ou ACD) ou de droits coutumiers (attestation villageoise)	<ul style="list-style-type: none"> Cas des détenteurs d'un titre légal Valeur selon le coût marchand du foncier rapporté à la superficie au m ² <ul style="list-style-type: none"> Cas des détenteurs de droits coutumiers Valeur négociée au prix fixé par le décret n°2014-25 du 22 janvier 2014
	Perte de revenus	Indemnisation numéraire	Un forfait de 300 000 FCFA en raison de l'absence de données comptables pour évaluer le préjudice financier subi
	Déplacement involontaire	Indemnisation forfaitaire	50 000 FCFA
Gérants d'équipements et infrastructures privés	Perte de bâtis	Indemnisation en numéraire	Valeur expertisée du bâti
	Perte de foncier	Indemnisation en numéraire si détenteurs d'actes légaux (titre fonciers ou ACD) ou de droits coutumiers (attestation villageoise)	<ul style="list-style-type: none"> Cas des détenteurs d'un titre légal Valeur selon le coût marchand du foncier rapporté à la superficie au m ² <ul style="list-style-type: none"> Cas des détenteurs de droits coutumiers 3 000 FCFA, montant négocié par l'Etat avec les propriétaires terriens sur la base du décret n°2014-25 du 22 janvier 2014
	Préjudices financiers, Perte de revenus ou de salaires	Indemnisation en numéraire	Valeur de l'évaluation du préjudice financier subi

- e). Programme de suivi environnemental et social

Le programme de suivi vise à faire en sorte que les mesures d'atténuation et de renforcement soient appliquées, qu'elles produisent les résultats visés et qu'elles soient modifiées, discontinuées ou remplacées le cas échéant. De plus, il permet d'évaluer la conformité avec les politiques et normes environnementales et sociales nationales et les politiques et directives des bailleurs. Le programme de suivi comprend deux parties, soit les activités de surveillance et les activités de suivi.

Suivi environnemental

Le suivi environnemental évalue l'état de certaines composantes sensibles dont les impacts n'ont pu être cernés de façon exhaustive. Les principaux objectifs du suivi environnemental seront de s'assurer du respect :

- des mesures d'atténuation ou de compensation proposées par le projet ;
- des lois et exigences environnementales en vigueur en République de Côte d'Ivoire ;
- des engagements pris par le projet.

Un programme de monitoring périodique sera envisagé et portera sur les données qui seront recueillies sur les sites. Ces données seront directement intégrées dans ce programme de suivi. Les composantes environnementales qui devront faire l'objet de suivi dans le cadre du présent projet sont les suivantes :

- La pollution atmosphérique par les rejets dans l'atmosphère des particules en suspension ;
- La sédimentation des cours d'eau ;
- La végétation ;
- Les nuisances occasionnées par le bruit des machines ;
- La santé et la sécurité des travailleurs et populations ;
- L'emploi local des populations riveraines du site, etc.

Le contrôle du suivi des mesures devrait être assuré en collaboration avec les services compétents de l'État en l'occurrence l'Agence Nationale de l'Environnement (ANDE), les ONG, les organismes privés et les populations riveraines. Pour cela, le projet devra participer au renforcement des capacités des acteurs intervenant dans la mise en œuvre du présent PGES par l'établissement d'une Convention technique entre le projet et les Ministères en charge de l'Environnement et du Développement Durable.

Surveillance environnementale au cours d'opération

La surveillance environnementale porte sur l'évaluation quotidienne des indicateurs de performance afin de vérifier leur conformité par rapport aux normes environnementales et aux bonnes pratiques en la matière minière. Les différents paramètres de surveillance environnementale devront être :

- le contrôle quotidien de la qualité des eaux, du sol, de l'air, des bruits,

- les inspections routinières et planifiées sur les sites ;
- les observations non planifiées.

La surveillance devra être assurée par le Responsable Environnement du projet. Elle s'effectuera à l'aide des instruments standards de mesures des paramètres environnementaux utilisés par les projets de construction routière

(vii) Consultations publiques

Une (01) grande réunion de consultation publique s'est déroulée le vendredi 06 janvier 2023, à la salle des fêtes de la Mairie d'Anyama. Des réunions éclatées ont également été réalisées dans les villages concernés par le projet :

- Mardi 10 Janvier : Chefferie de Yapokoi ; Chefferie d'Azaguié – Blida ;
- Mercredi 11 Janvier : Chefferie de Christiankoi 2 ; Chefferie d'Anyama –Zossonkoi ;
- Jeudi 12 Janvier : Chefferie d'Anyama-Adjamé ; Chefferie d'Ahouabo ;

Vendredi 13 Janvier : Chefferie d'Anyama –Ebimpé.

A la fin des échanges, les populations ont plaidé particulièrement pour la prise en compte des doléances résumées ci-dessous :

- l'emploi de la main d'œuvre locale ;
- les modalités des mesures d'accompagnement pour la perte des biens qui seront impactés ;
- la réalisation rapide et effective du projet ;
- la réalisation de certains projets communautaires (salles de classes, salles de réunion de chefferie..)
- la réhabilitation des zones d'emprunts.

Contexte et justification de l'étude

Le Gouvernement Ivoirien dans sa politique d'émergence a initié plusieurs projets de développement dans différents secteurs d'activité, dont le domaine des Ressources Animales et Halieutiques. Le rôle du secteur des ressources animales et halieutiques dans la lutte contre la pauvreté et la faim n'est plus à démontrer. A cet effet, il, mérite d'être renforcé, étant donné la sous-exploitation de ses potentialités.

Afin de faire face à toutes les contraintes du secteur et relever le défi du développement des ressources animales et halieutiques, le Gouvernement ivoirien à travers le Ministère des Ressources Animales et Halieutiques a initié la définition de nouvelles orientations politiques et stratégiques cohérentes qui tiennent compte des réalités actuelles et permettant de réduire la dépendance de l'extérieur en produits animaux et halieutiques. Pour cela, la démarche adoptée fait appel à une large concertation nationale impliquant les cadres nationaux, les partenaires au développement et les organisations professionnelles du secteur. La présente politique ainsi définie, dénommée « Politique Nationale de Développement de l'Élevage, de la Pêche et de l'Aquaculture (PONADEPA 2022-2026) », décrit la volonté du gouvernement de faire de ce secteur une source de croissance économique à l'horizon 2025. La PONADEPA constitue désormais le cadre global de politique gouvernementale d'intervention en matière de développement des ressources animales et halieutiques pour les cinq (05) années à venir.

L'atteinte de cet ambitieux objectif passe nécessairement par la modernisation de la filière bétail-viande, particulièrement les filières bovines et ovine/caprines, la création d'infrastructures performantes d'abattage et de transformation des animaux et produits animaux.

Ainsi, le projet de construction du Complexe Abattoir-Marché à bétail d'Abidjan-Anyama fait partie des projets prioritaires identifiés dans le cadre du Plan directeur des équipements d'abattage et des infrastructures de commercialisation du bétail et de la viande en Côte d'Ivoire, en vue de permettre d'atteindre les objectifs Du PONADEPA.

Ce Complexe Abattoir-Marché à bétail d'Abidjan-Anyama, précisément à Yapokoi, village situé à 2 km de la ville d'Anyama est composé d'un abattoir industriel et d'un marché à bétail, capable de couvrir les besoins de consommation en viande de la population du District Autonome d'Abidjan en pleine croissance démographique et de répondre aux normes d'hygiène et de qualité qui s'imposent à tout abattoir moderne. Le site du projet de construction de ce complexe, déclaré d'utilité publique en 1999, s'étend sur une superficie totale de 227 ha avec une zone de pâturage de 178 ha.

Au-delà des réelles opportunités qu'offre ce projet, il n'est pas sans conséquences dommageables sur l'environnement. C'est pourquoi, en vue de cerner tous les enjeux et risques environnementaux associés à ce projet et de se conformer à la législation ivoirienne, le Ministère des Ressources Animales et Halieutiques (MIRAH), en sa qualité de Maître d'ouvrage, envisage de réaliser une Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) avant la mise en œuvre du projet. L'EIES sera réalisée par le Bureau National d'Etude Technique et de Développement (BNETD), qui est un Bureau d'Etudes Environnementales Agréé (BEEA) par le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MINEDD).

Le présent document constitue le Rapport Provisoire de l'EIES dudit projet.

Objectifs de l'étude

L'EIES vise d'une part, à identifier les éléments sensibles existants dans l'environnement du projet, à déterminer les parties du projet susceptibles d'avoir des effets sur l'environnement, à caractériser et évaluer l'importance des impacts environnementaux et sociaux potentiels liés au projet, et d'autre part, à proposer des mesures de bonification, de mitigation et des actions d'atténuation nécessaires, ainsi qu'un programme de surveillance et suivi environnemental(e), afin de conformer les opérations du projet aux principes directeurs de préservation de l'environnement et de développement durable.

De manière spécifique, il s'agit de :

- décrire et caractériser les principales composantes des milieux (naturel et humain) d'insertion du projet ;
- organiser dans le cadre d'une démarche participative, des consultations auprès de toutes les parties prenantes, et prendre en considération les opinions, les réactions et les principales préoccupations des populations au voisinage de l'emprise du projet ;
- déterminer les activités du projet sources d'impacts, identifier et analyser les impacts potentiels positifs et/ou négatifs du projet, puis évaluer quantitativement et/ou qualitativement l'importance de ces impacts ;
- proposer des mesures correctives, afin de réparer, compenser et/ou atténuer les impacts négatifs dudit projet sur l'environnement et en évaluer le coût ;
- élaborer un plan de gestion du risque environnemental s'il y a lieu (risque d'accident et de situation d'urgence sur le chantier, le tronçon aménagé) et d'identifier des mesures de sécurité appropriées et développer un plan d'urgence préliminaire le cas échéant ;
- élaborer un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) qui permettra d'assurer le suivi et la mise en œuvre des mesures de protection de l'environnement et d'exercer une surveillance des effets des mesures de protection ; les activités viseront à réduire effectivement les impacts potentiels du projet et à responsabiliser chaque acteur pour la mise en œuvre, le suivi et le contrôle des mesures.

De ce fait, l'étude permet d'apporter au Maître d'Ouvrage (MIRAH), les informations suffisantes pour justifier du point de vue environnemental et social, l'acceptation ou la modification du projet envisagé, ou la sélection d'une ou plusieurs alternatives en vue de leur exécution.

Responsables de l'étude

La réalisation de l'EIES a été confiée au Département Environnement, Energies et Hydraulique (DEEH) du Pôle Transports, Infrastructures et Environnement (PTIE) du BNETD qui a mis à disposition pour la présente EIES, des experts ayant plusieurs années d'expérience, en matière d'évaluations environnementales et sociales de projets de développement.

L'étude a été réalisée précisément par Mme KISSIEDOU Pégie Epse DROH (Experte Environnementaliste, Chef de projet) et M. ANGBAN Bernard (Expert Sociologue), sous la supervision générale de Mme KACOU Naomi (Directeur du DEEH), de M. KOUTOUAN Lobasse E. Constant, Expert en Environnement, Chef du Service Evaluations Environnementales et Développement Durable (SEEDD), de Mme KOUAKOU Anick Barbara, experte en Etude Socioéconomique, Chef de Service Etudes Sociologiques et Déplacement des populations (ESDP).

Approche méthodologique de l'étude

La réalisation de l'étude s'est articulée autour des principales étapes ci-après :

Recueil d'informations ou collecte des données

La collecte des données a été précédée de l'appropriation des Termes de référence (TDR) de l'étude (*Annexe I*), de l'inventaire des données à collecter, de l'identification des parties prenantes (institutions, personnes ressources, groupes d'intérêt, communautés, etc.) et de l'élaboration des outils de collecte (guides d'entretien et questionnaires).

La collecte des données proprement dite s'est déroulée sur la période du 06 au 19 janvier 2023. Elle s'est articulée autour des principaux points suivants :

- recherche documentaire ;
- visites de sites, enquêtes de terrain et études spécifiques ;
- entretiens avec les parties prenantes, notamment les acteurs impliqués dans la réalisation du projet.

La recherche documentaire a consisté à collecter, auprès des différents ministères concernés par le projet et aussi à partir d'études antérieures et d'internet, les informations de base relatives à la description du projet et de toutes ses composantes, à la législation et la réglementation applicables dans le cadre du projet, aux caractéristiques biophysiques et humaines de la zone d'insertion du projet, etc.

Les visites de sites, les enquêtes de terrain (enquêtes environnementales et socio-économiques) et les études spécifiques (étude de la qualité de l'eau, de l'air et de la biodiversité) ont consisté à reconnaître la zone d'étude, identifier les populations, les activités, les bâtis et les équipements susceptibles d'être affectés par le projet, valider ou infirmer certaines données collectées lors de la revue documentaire et apprécier la sensibilité environnementale et sociale du site.

Les entretiens avec les parties prenantes se sont réalisés selon une démarche participative dans cette même période, avec les Autorités administratives et les communautés villageoises traversées par le projet. Les différents échanges ont permis de recueillir des informations pertinentes sur la zone du projet, ainsi que les avis et les préoccupations de toutes les parties prenantes.

Une (01) réunion de consultation publique s'est déroulée le 06 janvier 2023 à la salle des fêtes de la Mairie d'Anyama. Des réunions éclatées se sont tenues dans les villages concernés par le projet, comme suit :

- Mardi 10 Janvier : Chefferie de Yapokoi et Chefferie d'Azaguié – Blida
- Mercredi 11 Janvier : Chefferie de Christiankoi 2 et Chefferie d'Anyama -Zossonkoi
- Jeudi 12 Janvier : Chefferie d'Anyama-Adjamé et Chefferie d'Ahouabo
- Vendredi 13 Janvier : Chefferie d'Anyama –Ebimpé

Le projet a été présenté aux populations au cours de ces différentes consultations. Celles-ci ont marqué leur avis favorable pour sa réalisation. Elles ont également présenté leurs différentes préoccupations, qui ont principalement portées sur le mode d'indemnisation des biens situés dans l'emprise du projet et le recrutement des jeunes des villages, pour certains travaux pendant la construction du Complexe Abattoir.

Les comptes rendus de toutes les séances de travail, les réunions d'information du public et les listes de présence respectives, figurent en *Annexe 1 du présent rapport*.

Synthèse de l'information

La synthèse de l'information s'est axée sur le traitement et l'analyse des données collectées, et la rédaction du rapport d'EIES.

Le traitement des données a porté sur le rassemblement des informations recueillies permettant d'identifier les réponses aux différentes questions issues de la collecte des données et sur l'ordonnement et le classement des informations identifiées par leur regroupement selon le degré de pertinence. Pour ce faire, les logiciels tels que Word, Excel et Access ont été utilisés.

L'analyse des données a conduit à identifier les impacts à travers des listes de contrôle, à les évaluer avec la grille d'évaluation de l'importance des impacts, à proposer des mesures de réduction basées sur des études similaires dans le monde entier et à proposer un PGES. Cette analyse a aussi consisté à identifier les risques, à les analyser et à les évaluer, de manière à proposer des dispositions sécuritaires en vue de réduire les risques et aboutir à un niveau acceptable de ces risques. La rédaction du rapport d'EIES s'est faite conformément aux TDR de l'étude.

Plan du rapport de l'étude

Le rapport d'EIES s'articule autour de huit (08) sections présentées comme suit :

- Section 1 : Description du projet
- Section 2 : Cadre politique, juridique et institutionnel
- Section 3 : Description de l'état initial de l'environnement
- Section 4 : Participation du public
- Section 5 : Identification, analyse et évaluation de l'importance des impacts du projet
- Section 6 : Mesures de protection de l'environnement
- Section 7 : Gestion des risques et des accidents
- Section 8 : Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)

SECTION 1 : DESCRIPTION DU PROJET

La Section 1 décrit le projet de manière détaillée, en présentant le Promoteur et en précisant le contexte et la justification, ainsi que la localisation géographique, la description technique (avec le principe de conception, le phasage, la consistance des travaux, les intrants et matériels), les contraintes essentielles, et les alternatives du projet.

1.1. Présentation du Promoteur du projet

Le Ministère des Ressources Animales et Halieutiques (MIRAH) est le promoteur de ce projet, Maître d'ouvrage. Le MIRAH autrefois appelé Ministère de la Production Animale existe depuis 1963 en Côte d'Ivoire. Dans certains contextes, le Ministère de la Production Animale a été fondu dans des grands ensembles ministériels tels que le Ministère du Développement Rural (MDR) en 1983 et du Ministère de l'Agriculture et des Ressources Animales (MINAGRA) en 1990. Le ministère, à cette époque, avait en charge l'ex- Société de Développement des Productions Animales (SODEPRA) dont les actions sont bien connues sur le terrain.

L'appellation actuelle du MIRAH remonte à l'année 2003, après les pourparlers de Linas Marcoussis consécutifs à l'éclatement de la crise militaro-politique du 19 septembre 2002. Le ministère reçoit ses attributions à travers le décret n° 2007- 458 du 20 avril 2007, portant attribution des membres du Gouvernement, notamment en son article 14 qui dispose que le MIRAH est chargé de la mise en œuvre et du suivi de la politique du Gouvernement en matière de production animale et des ressources halieutiques. A ce titre, et en liaison avec les autres départements ministériels, il a l'initiative et la responsabilité des actions de :

- Planification, promotion et développement des productions animales, de l'aquaculture et de la pêche ;
- Réglementation et contrôle de la qualité des aliments du bétail ;
- Amélioration, contrôle de la santé animale et la veille sanitaire ;
- Réglementation et contrôle des médicaments, produits et matériels vétérinaires, en liaison avec le Ministre de la Santé et de l'Hygiène Publique ;
- Promotion et contrôle des médicaments, produits et matériels vétérinaires, en liaison avec le Ministre de la Santé et de l'Hygiène Publique ;
- Promotion et contrôle des établissements animaliers ;
- Identification et suivi de la mise en œuvre des aménagements pastoraux et de l'exploitation de l'espace rural y afférent, en liaison avec le Ministre de l'Agriculture et le Ministre de l'Environnement et des Eaux et Forêts ;
- Promotion des infrastructures de commercialisation des produits animaux et halieutiques, en liaison avec le Ministre du Commerce ;
- Aménagement et gestion des infrastructures de pêche et d'aquaculture ;
- Promotion de la pêche maritime et fluvio-lagunaire ;
- Participation au contrôle et à la surveillance de la zone économique exclusive ;
- Promotion, réglementation et contrôle de la transformation des produits animaux et halieutiques, en liaison avec le Ministre de l'Industrie et de la promotion du secteur privé ;

- Formation professionnelle initiale et continue dans le secteur des productions animales et des ressources halieutiques en liaison avec le Ministre de l'Agriculture, le Ministre de l'Environnement, des Eaux et Forêts ;
- Promotion des organisations professionnelles d'élevage, d'aquaculture et de pêche ;
- Appui à la modernisation des exploitations et des structures de production animale et d'aquaculture ;
- Participation à l'élaboration et au suivi des programmes de développement des productions animales et des ressources halieutiques ;
- Elaboration et suivi de la réglementation en matière d'hygiène publique vétérinaire et de la qualité, en liaison avec le Ministre de la santé et de l'hygiène publique ;
- Contrôle et suivi de la sécurité alimentaire des denrées animales et d'origine animale au niveau de la production, de la transformation et de la distribution, en liaison avec le Ministre de la santé et de l'hygiène publique ;
- Promotion et contrôle des normes zootechniques ;
- Négociations et suivi des accords et des conventions internationales dans les domaines de la production animale et des ressources halieutiques, en liaison avec le Ministre des Affaires Etrangères ;
- Inspection et contrôle sanitaire vétérinaire aux frontières des animaux, des denrées animales et d'origine animale ainsi que des produits de pêche et aliments pour animaux et poissons ;
- Participation à la lutte contre les zoonoses en liaison avec le Ministre de la Santé et de l'hygiène publique.

1.2. Contexte et justification du projet

Le projet de construction du Complexe Abattoir-Marché à bétail d'Abidjan-Anyama fait partie des projets prioritaires identifiés dans le cadre de la Politique Nationale de Développement de l'Élevage, de la Pêche et de l'Aquaculture (PONADEPA 2022-2026). Plusieurs facteurs rendent nécessaire, la réalisation de ce projet :

- le faible niveau de la production nationale en cheptel et en viande, avec une forte dépendance de l'extérieur pour la couverture des besoins nationaux ;
- l'état obsolète, la saturation, l'insalubrité prononcée et le mauvais état de fonctionnement de l'Abattoir-Marché à bétail de Port-Bouët et des trois (3) abattoirs annexes localisés dans les communes d'Abobo, de Yopougon et de Bingerville, principales infrastructures d'abattage et commercialisation de la viande bovine et ovine/caprine dans le District d'Abidjan.
- En effet, l'actuel abattoir de Port-Bouët construit en 1959, représente le plus grand et le plus important abattoir du District d'Abidjan, voire du pays, de par son statut, sa situation géographique et le nombre d'animaux qui y sont traités chaque jour. Malheureusement, il est dans un état de dégradation avancée, et fonctionne aujourd'hui en surcapacité dans des conditions d'hygiène et de salubrité précaires et préoccupantes. Ce complexe Abattoir-Marché à bétail ne répond plus aux normes sanitaires et de qualité en vigueur pour offrir à la population du District d'Abidjan une viande salubre et de qualité irréprochable (voir photos de l'état d'insalubrité de l'abattoir de Port-Bouët en annexe du rapport) ;
- la survenue de nombreux conflits entre éleveurs et populations riveraines du complexe Abattoir-Marché à bétail de Port-Bouët. En effet, ce complexe, surchargé et surexploité, constitue une véritable

source de nuisance pour les habitants de cette Commune du fait des émanations des odeurs des déjections solides et liquides des animaux du parc à bétail et de l'insalubrité ambiante dans les alentours ;

- la situation géographique de l'Abattoir-Marché à bétail ne répondant plus aux normes sanitaires, en pleine Commune de Port-Bouët, représente aujourd'hui une véritable entrave pour l'aménagement urbain, faute d'espace pour son extension et sa modernisation.

Conformément aux orientations stratégiques du gouvernement pour le développement de la filière bétail et viande, le projet de construction du nouveau Complexe Abattoir - Marché de bétail d'Abidjan-Anyama (CAMA) vise à regrouper les activités de commercialisation et d'abattage du bétail de la ville d'Abidjan et de ses banlieues au niveau d'un site bien localisé en périphérie urbaine et répondant aux normes d'hygiène. Les objectifs spécifiques qui découlent de cet objectif principal sont :

- disposer d'un abattoir moderne dont la capacité de transformation correspond aux perspectives d'évolution de la demande en viande dans l'agglomération d'Abidjan ;
- améliorer la qualité des produits en procédant à un abattage dans de bonnes conditions d'hygiène renforçant la répression des abattages clandestins ;
- harmoniser les rapports entre l'activité d'abattage et l'environnement urbain par le transfert de l'abattoir sur un site approprié et par la réduction des risques de pollution grâce au traitement des sous-produits, déchets et eaux résiduaires ;
- réorganiser les secteurs de la commercialisation du bétail et de la distribution de viande et mieux intégrer les filières nationales.

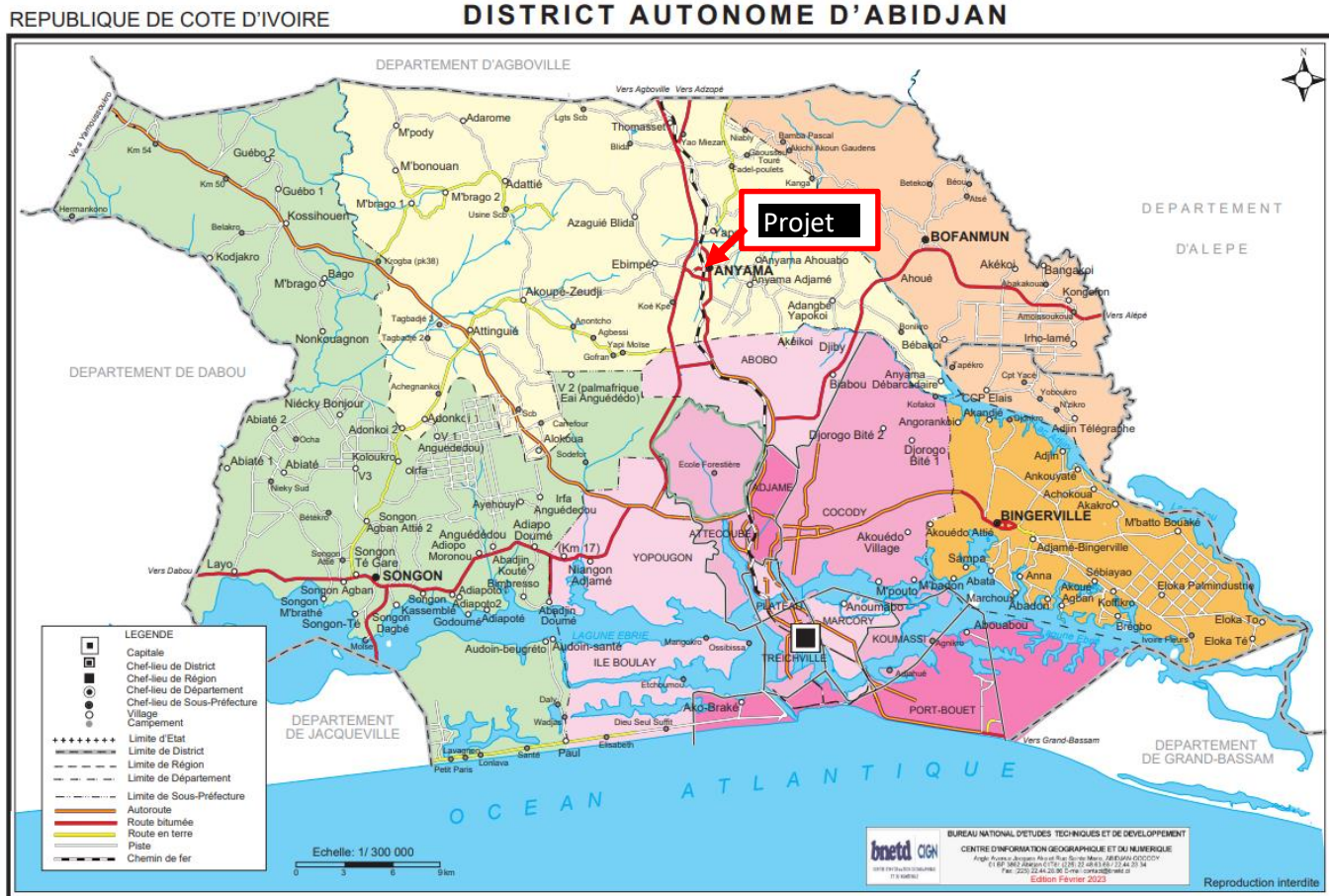
La réalisation de ce projet sera non seulement une satisfaction pour les populations, qui bénéficieront d'un abattoir moderne, avec des produits de qualité, mais aussi, contribuera à terme, à l'atteinte des objectifs de l'Etat formulés dans le cadre de sa politique générale de développement humain et du bien-être social des populations et visant l'amélioration des conditions d'alimentation en viande des populations Abidjanaises.

1.3. Localisation géographique du projet dans le District Autonome d'Abidjan

Le projet se situe dans la commune d'Anyama, dans le District Autonome d'Abidjan (DAA), qui est un district de Côte d'Ivoire, en Afrique de l'ouest, ayant pour chef-lieu Abidjan, la capitale économique du pays. C'est une entité territoriale particulière dotée de la personnalité morale et d'une autonomie financière. Il s'étend au sud-est côtier du pays et ne comprend pas de régions (à l'inverse de la plupart des Districts ivoiriens) mais quatre sous-préfectures (Anyama, Bingerville, Brofodoume et Songon) ainsi que les dix communes de l'ancienne Ville d'Abidjan (Abobo, Adjamé, Attécoubé, Cocody, Koumassi, Marcory, Le Plateau, Port-Bouët, Treichville et Yopougon). Ce district fut créé en 2011 par un décret n°2011-263 du 28 septembre portant organisation du territoire national en districts et régions, puis son statut fut précisé par une loi n° 2014-454 du 05 août 2014 portant statut du District Autonome d'Abidjan.

La ville d'Anyama est limitée au nord par les villes d'Agboville et de Bingerville, les communes d'Abobo et de Yopougon, et à l'ouest par Songon. Reliée à l'agglomération abidjanaise par la voie routière expresse via Abobo et Yopougon, Anyama est aussi accessible par la voie ferrée sur la ligne Abidjan-Ouagadougou. En l'espace de 20 ans la population a plus que triplé. Avec une croissance moyenne de 8%, Anyama présente l'un des taux de croissance les plus élevés à l'échelle nationale. La densité de l'espace urbanisé est de 114/ha.

Figure 1 : Situation géographique de la ville d'Anyama dans le DAA



(Source : BNETD, 2023)

1.4. Diagnostic actuel du secteur des ressources animales et halieutiques

Le secteur des ressources animales et halieutiques connaît ces dernières années une embellie remarquable en raison des investissements réalisés aussi bien par l'Etat que par le secteur privé. Pour consolider cet attrait du secteur, le Gouvernement s'est fixé pour ambition de renforcer son soutien à travers des interventions ciblées. Pour concrétiser cette ambition, l'Etat a engagé des reformes sectorielles. Celles-ci portent notamment sur :

- (i) l'élaboration et la validation de six (06) décrets d'application de la loi N° 2016-413 du 15 juin 2016 relative à la transhumance et aux déplacements du bétail ;
- (ii) l'adoption et la promulgation de la Loi N° 2020-995 du 30 décembre 2020 portant code de la santé publique vétérinaire en prélude à la loi relative à la profession vétérinaire et ses textes d'application ;
- (iii) la validation en cours du code de l'élevage et du code de l'aquaculture et des pêches ;
- (iv) l'élaboration et la validation de projets décrets d'application de la loi n° 2016-554 du 26 juillet 2016 relative à la pêche et à l'aquaculture.

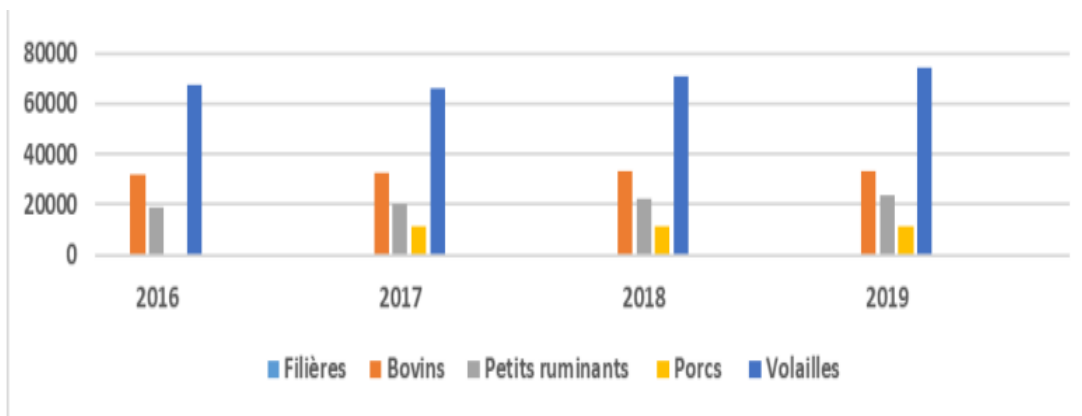
Dans le même élan, le Gouvernement a développé des infrastructures de production, de transformation et de commercialisation ainsi que des dispositifs de veille à l'amélioration de l'environnement sanitaire dans le but d'assurer une croissance durable des différentes filières. Il s'agit notamment de :

- (i) la réhabilitation de l'Abattoir d'Abidjan de Port-Bouët ;
- (ii) la construction de six (06) plateformes de transformation du poisson avec des fours améliorés à Abobodoumé, à Marcory, à Grand-Lahou, à Guessabo, à Buyo et à Kossou et ;
- (iii) la mise en place du centre de surveillance satellitaire des pêcheries à Abidjan ; et
- (iv) l'installation de Groupement de Défense Sanitaire pour les filières porcines et avicoles.

Ressources animales

S'agissant de la couverture des besoins en protéines animales, des progrès ont été observés aussi bien dans les filières bovine, porcine, volaille ou avicole que dans la filière des petits ruminants. Pour ce qui concerne les bovins, 33 559 tonnes (34,1% de Taux de Couverture des besoins en Protéines animales(TC)) de viandes ont été produit en 2019, contre 31 908 tonnes (31,4% TC) en 2016. S'agissant du porc, la quantité produite est passée de 10 189 tonnes (16,5% TC) en 2016 à 11 621 (15% TC) tonnes en 2019. Quant à la volaille la quantité produite est passée de 67 715 tonnes (98,9% TC) en 2016 à 74 297 tonnes (98,8% TC) en 2019. En ce qui concerne le volume de protéines animales de petits ruminants, il a évolué de 18 734 tonnes (60,2% TC) à 24 297 tonnes (70,9% TC) sur la même période.

Figure 2 : Evolution du taux de couverture par spéculation des productions animales nationales



Source : MIRAH/DPSP, 2020.

En termes de cheptel sur la période de 2016 à 2019, l'effectif de bovins est passé de 1 639 287 à 1 722 667 têtes, soit une hausse de 4,8%, celui des ovins est passé de 1 939 435 à 2 182 087 têtes, soit une hausse de 12,5%, celui des caprins est passé de 2 323 312 à 3 323 704 têtes, soit une hausse de 43,1%, celui des porcins et des volailles est passé respectivement de 434 639 à 421 330 têtes et de 72 641 428 à 76 397 325 têtes (Source : doc PONADEPA 2022-2026).

Malgré ces acquis, la Côte d'Ivoire reste dépendante des importations pour assurer la couverture de ses besoins en protéines animales. En 2019, les importations se sont élevées à 153 281 tonnes de viandes de ruminants et de divers dérivés, soit un taux de 53% de contribution à la consommation. Quant aux produits laitiers, le cumul des importations, bien qu'étant passé de 33 731 tonnes en 2016 à 16 385 tonnes représentant plus de 170 000 Tonnes Equivalent Lait (TEL) en 2019, soit une baisse des importations de 57%, la production nationale estimée en 2019 à 34 109 Tonnes Equivalent Lait (TEL) est loin de satisfaire les besoins nationaux en produits laitiers et dérivés. Au niveau de la production animale, le problème se décline en une faible valorisation des ressources pastorales, du fait :

- (i) de la prédominance des systèmes de production traditionnelle et la dégénérescence génétique du cheptel, qui est en proie à des difficultés d'accès à l'eau, aux pâturages et aux intrants ;
- (ii) des conflits récurrents entre agriculteurs et éleveurs ;
- (iii) de faibles capacités techniques et organisationnelles des acteurs des différentes filières ;
- (iv) de l'insuffisance des équipements et infrastructures d'appui à la production et ;
- (v) de la faible valorisation des résultats de la recherche-développement du fait du faible niveau de l'appui conseil,
- (vi) l'inexistence d'un dispositif efficace de la surveillance épidémiologique des maladies animales et la faible couverture vaccinale.

Aussi, il est observé des faiblesses institutionnelles dans la coordination et le pilotage du secteur, du fait de :

- (i) l'insuffisance des ressources humaines ;
- (ii) la dispersion des interventions et ;
- (iii) l'absence d'un système opérationnel de collecte et de gestion des statistiques.

1.5. Etat des lieux du secteur Bétail-Viande dans le District Autonome d'Abidjan

La Côte d'Ivoire n'est toujours pas auto-suffisante en protéine animale notamment la viande de gros et menu bétail. L'essentiel de son approvisionnement vient des pays sahéliers notamment le Niger et le Mali via le Burkina Faso. Un transport ferroviaire encore dynamique entre Ouagadougou et Abidjan permet à ce bétail d'être acheminé du nord vers le sud. A défaut d'emprunter le train, le bétail est convoyé par la route ; un trajet assez long et coûteux mais surtout parsemé d'entraves d'ordre sécuritaire.

L'approvisionnement en viande des populations faisant partie de la politique de l'Etat depuis les années avant l'indépendance du pays, les Autorités ont alors décidé de la création d'un abattoir dans la Commune de Port-Bouet, dans le District d'Abidjan.

Cet abattoir a été construit en 1959 pour abattre 60 bœufs par jour pour une population de 5.000 habitants. Aujourd'hui en tenant compte du dernier recensement de la population, nous sommes à près de 6 millions d'habitants. 600 à 700 bœufs sont abattus par jour. Un abattoir qui devait accueillir 120 personnes en reçoit aujourd'hui plus de 2 500 » (EBURNY To day, 2017). Il alimente les marchés de la capitale économique ivoirienne à plus de 80% en viande.

1.6. Présentation du site du projet dans la commune d'Anyama

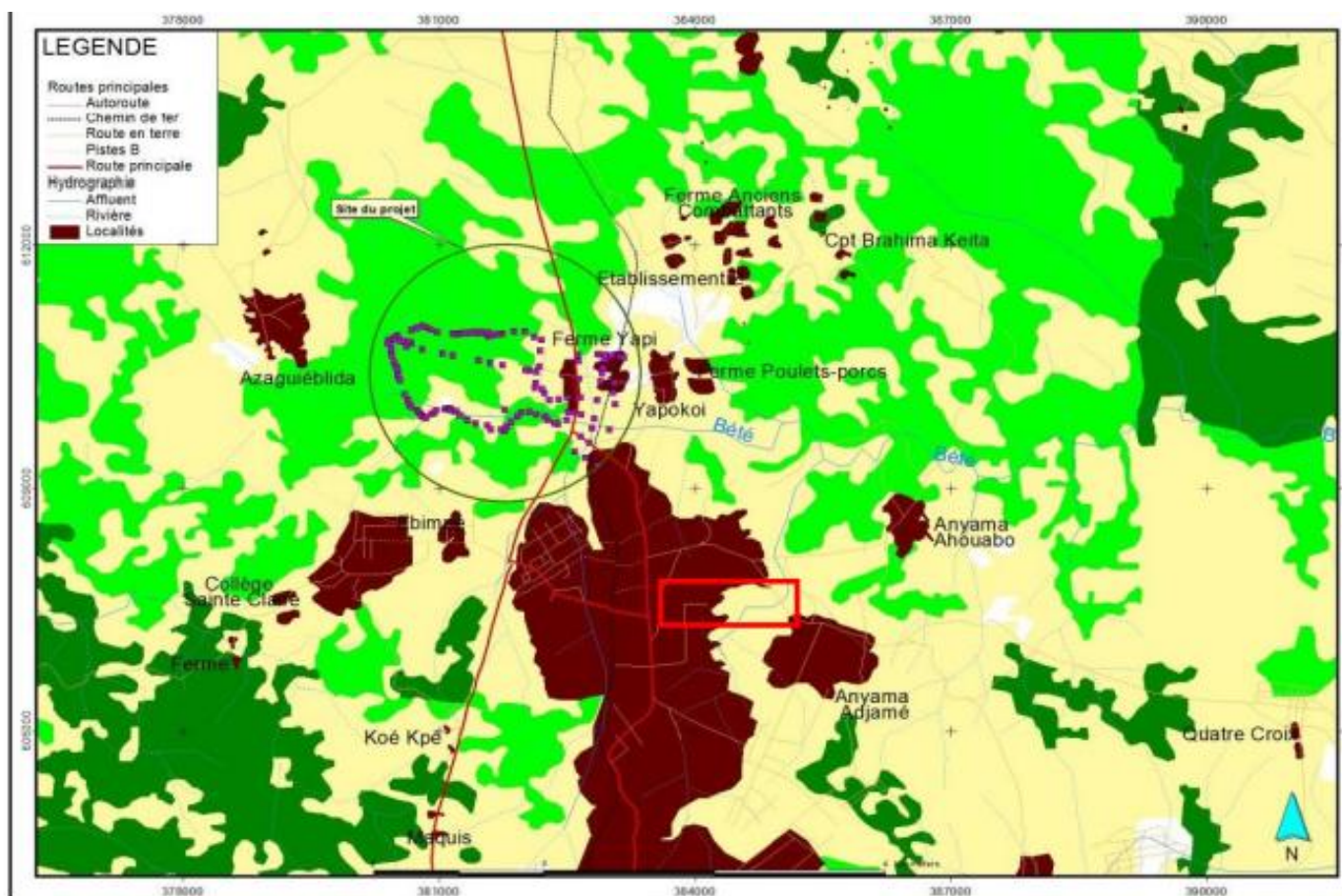
La zone du projet se situe dans la commune d'ANYAMA au Nord d'Abidjan à environ 200 m à l'Est de la route nationale –A1, route principale de ville (voir figure-ci-dessous). Le projet de construction du Complexe Abattoir-Marché à Bétail (CAMA) et de l'Institut Nationale de Santé Publique Vétérinaire (INSPV) est situé à environ deux (02) km de la Mairie de ladite Commune, sur le territoire du village Yapokoi. Il est situé de part et d'autre de la route menant à la ville d'Adzopé. La superficie totale du projet est d'environ 227 ha et est subdivisé en deux (02) compartiments qui sont la zone de pâturage, sur environ 178 ha et la zone administrative d'environ 49 ha. Les coordonnées géographiques des deux (02) sites, ainsi que les plans d'aménagements sont présentés ci-dessous. (Voir tableau et figure ci-dessous).

Tableau VII : Coordonnées géographique et altitudes moyennes des sites

Localité	Longitude [°]	Latitude [°]	Altitude par rapport à la mer [m]
Site CAMA	4° 3'27.26"O	5°31'1.62"N	50
Site INSPV	4° 3'59.47"O	5°31'18.41"N	60

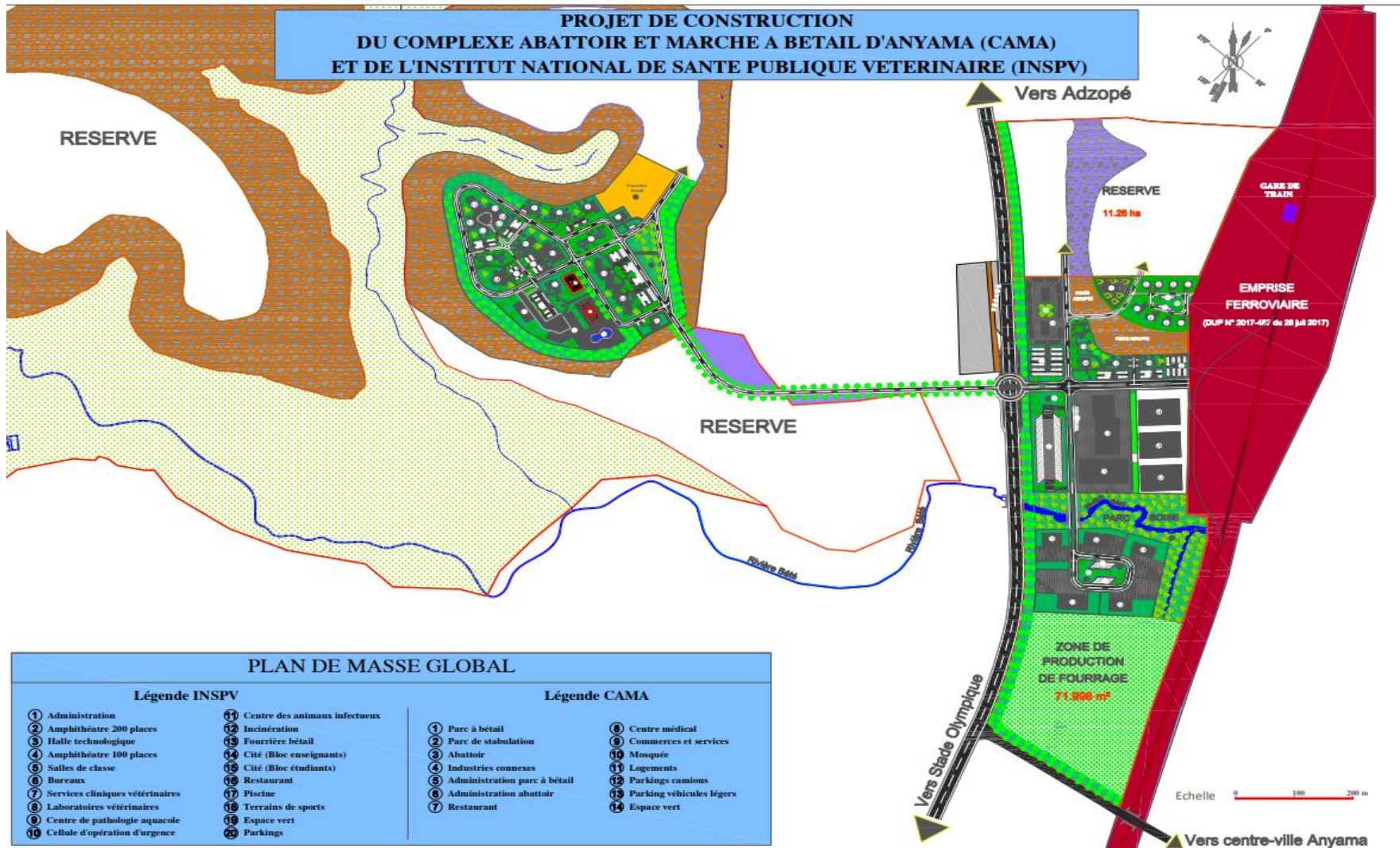
(Source : BNETD, 2023)

Figure 3 : Présentation du site du projet dans la commune d'Anyama



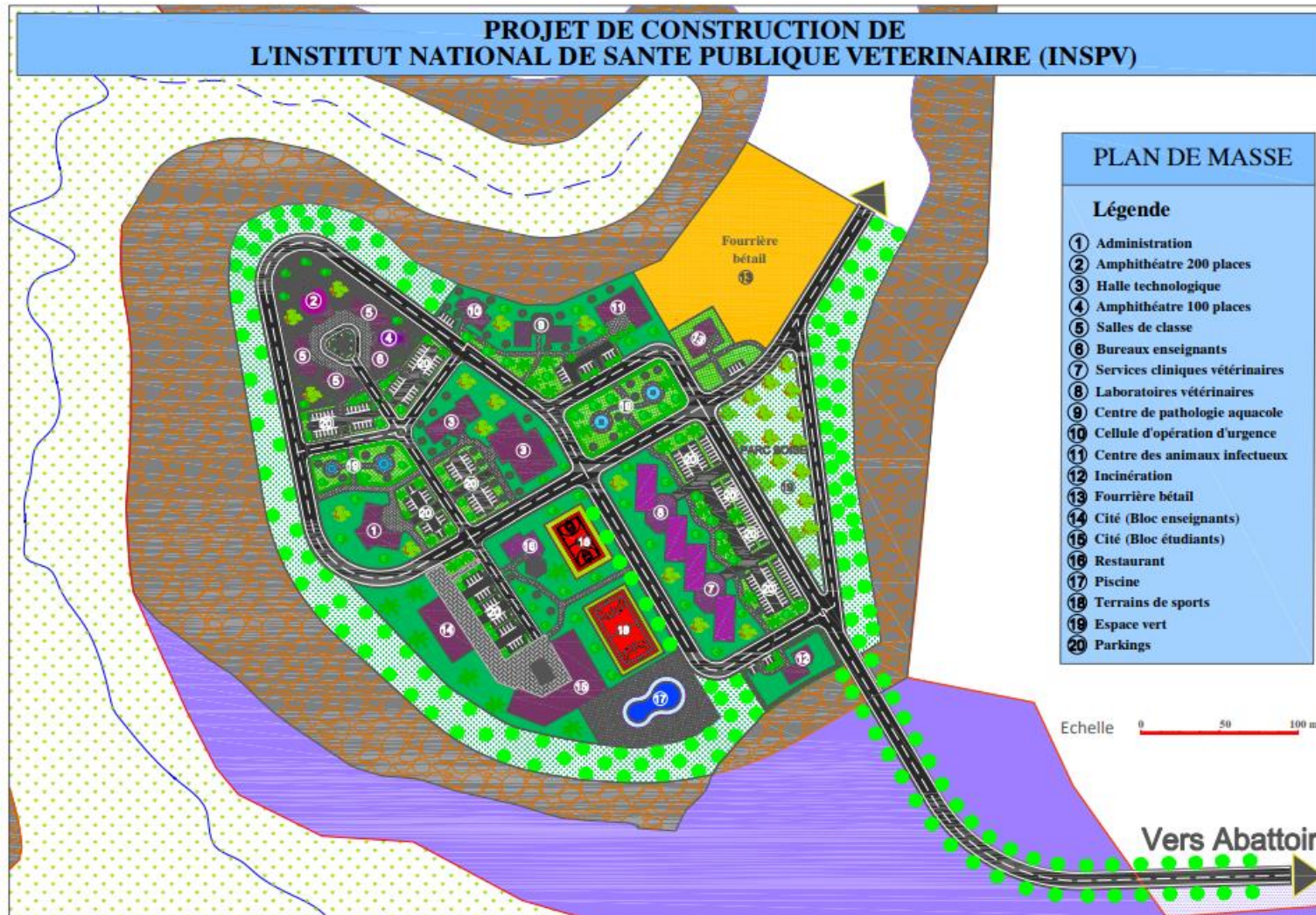
(Source : BNETD, 2016)

Figure 4 : Plan d'aménagement global du site



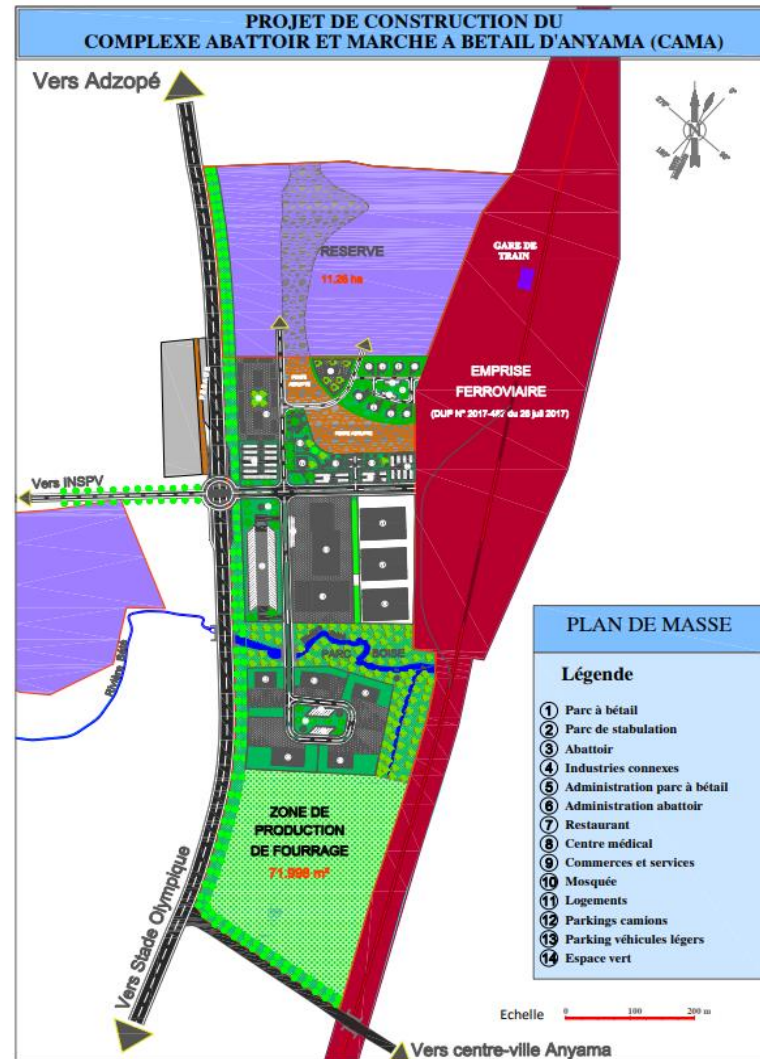
(Source : BNETD, 2023)

Figure 5 : Plan d'aménagement de l'Institut Nationale de Santé Publique Vétérinaire



(Source : BNETD, 2023)

Figure 6 : Plan d'aménagement du Complexe Abattoir et Marché à Bétail d'Anyama (CAMA)



(Source : BNETD, 2023)

1.7. Environnement global du site

Les visites de terrains effectuées ont permis d’avoir un aperçu plus détaillé de l’environnement général du site du projet. Il est marqué par la présence de la ligne de chemin de fer de la Société Ivoirienne de Transport par Rail (SITARAIL), de la route Anyama-Agboville (où sera aménagé un giratoire), d’une gare de la Société de Transport Abidjanais (SOTRA), de la pépinière des Eaux et Forêt, des activités commerciales et de quelques habitations.



Photo 1 : Vue de la route Abidjan-Agboville

(Source : BNETD, 2023)



Photo 2: Vue des locaux de la RAN (Zone CAMA)

(Source : BNETD, 2023)



Photo 3 : Vue de la ligne du chemin de fer (Côté CAMA)

(Source : BNETD, 2023)



Photo 4: Voie interne au site (Zone CAMA)

(Source : BNETD, 2023)



Photo 5 : Plantation de vivriers sur le site (Côté INSPV)

(Source : BNETD, 2023)



Photo 6: Décharge provisoire d'ordures ménagères (Zone INSPV)

(Source : BNETD, 2023)



Photo 7 : Aperçu de la pépinière des Eaux et Forêt (Côté INSPV)

(Source : BNETD, 2023)



Photo 8: Aperçu d'un restaurant (Zone INSPV)

(Source : BNETD, 2023)



Photo 9 : Aperçu d'une maison en construction (Côté INSPV)

(Source : BNETD, 2023)



Photo 10: Nouvelle fondation et construction en finition (Zone INSPV)

(Source : BNETD, 2023)

1.8. Description technique du projet

Le projet consiste à la construction de l'abattoir moderne dans la ville d'Anyama (CAMA), en République de Côte d'Ivoire et la construction de l'INSPV.

Les principales activités du complexe se résument en trois (03) points suivants :

- la vente d'animaux vifs ;
- l'abattage de ces animaux ;
- la commercialisation de la viande.

L'INSPV sera consacré à la formation.

1.8.1 Composantes et infrastructures du projet

1.8.1.1 Composantes des différentes zones du projet

Ces activités sont fonction de leurs natures et de leurs zones d'intervention dans la filière. Chaque activité correspond à une zone et constitue une composante du projet (voir figure ci-dessous). Ces zones se traduisent par une occupation spatiale suivante :

Site INSPV

- zone administrative ;
- zone des salles de classes, amphithéâtres (100 et 200 places) et Halle technologique ;
- zone des services cliniques vétérinaires, laboratoires vétérinaires, centre de pathologie aquacole, cellule d'opération d'urgence et centre des animaux infectueux ;
- zone d'Incinération ;
- zone fourrière bétail ;
- zone des Cités (Bloc enseignants et Bloc étudiants) ;
- zone du restaurant, piscine et terrains de sports ;
- zone des espace vert ;
- zone des parkings.

Site CAMA

- zone administrative ;
- zone d'abattage ;
- zone de vente de bétail (marché à bétail, parcs à bétail, administration du marché à bétail) ;

- zone résidentielle ;
- zone d'extension ;
- zone de pâturage ;
- espace réservée aux industries connexes ;
- zone de stationnement ;
- zone ferroviaire.

A chacune de ces zones correspond un équipement, une infrastructure ou un bâtiment selon la nature de l'activité exercée.

1.8.1.2 Composantes spécifiques à l'abattoir

Le volet « abattoir » comportera plusieurs éléments qui se présentent comme suit.

- Ligne de bœufs ;
- Rails de blocs réfrigérateurs et équipements frigorifiques ;
- Triperie - boyauderie ;
- Matériel roulant et petit matériel ;
- Equipements de coupe ;
- Coutellerie ;
- Equipements spéciaux et autres équipements ;
- Parc de stabulation des bovins.

La capacité d'abattage sera de 450 têtes de bovins par jour, la première année.

Le site de l'abattoir comprendra aussi :

- une unité de valorisation de sous-produits : une industrie connexe de traitement des cuirs et peaux sera installée sur le site et ;
- un bâtiment administratif et une résidence du personnel.

1.8.1.3 Aménagement de la zone de vente (Marché à bétail)

Le Marché à bétail est destiné à recevoir les animaux venant des pays limitrophes par camions ou par train et destinés à la vente. Il pourvoira le DAA et aussi les abattoirs de certaines villes de l'intérieur. Il comprend des hangars pour abriter les animaux et permettre la commercialisation de ces animaux vifs (gros et petits ruminants). Les animaux sont séparés selon leur espèce. Le marché à bétail permet la séparation des animaux et la gestion des flux à l'intérieur des espaces de vente.

Le Marché à bétail comprend aussi une administration, des blocs sanitaires, des postes de contrôles ou guérites à l'entrée des quais d'embarquement et débarquement, des locaux pour les gardiens, des parkings.

➤ **Les Parcs à bétail**

○ **Principe d'organisation :**

Les parcs à bétails sont constitués de hangars qui se situent dans la zone de débarquement, lieux de réception des animaux par voie routière ou ferrée. Ils intègrent les quais de débarquement, dans des couloirs de contention. Ils constituent les espaces de vente des animaux qui sont parqués dans des enclos de part et d'autre d'un couloir central réservé aux acheteurs.

Chaque parc à bétail se compose de 02 rangées de boxes d'exposition des animaux, de couloirs de contention pour la desserte de chaque rangée de boxes et de passages pour la circulation des hommes chargés de guider, nourrir les animaux.

La circulation en partie centrale est réservée aux vendeurs et acheteurs.

Chaque hangar dispose de 208 boxes de 40 m² pour les animaux sains et de 02 boxes pour les animaux malades.

○ **Caractéristiques techniques :**

Sols des couloirs de contention et des boxes

Béton strié dosé à 350kg/m³ et 5cm d'épaisseur sur lequel est posé un treillis. Les stries sont orientées dans le sens de la largeur pour les couloirs de contention, et dans le sens de la longueur pour les boxes avec une inclinaison de 2-3% pour permettre l'évacuation des eaux de pluie ou d'entretien vers des caniveaux disposés de chaque côté des couloirs centraux de contention, ou entre les couloirs d'évacuation des déchets et les boxes.

Dans la zone des petits ruminants, le sol en béton granuleux et le béton strié seront proscrit pour éviter que leurs sabots ne restent coincés entre les stries.

Poteaux, charpente et toiture :

La structure des hangars (poteaux et charpentes) est une structure métallique. Les poteaux seront scellés dans des massifs en béton. La toiture est constituée de plaques de fibrociment fixées sur des pannes métalliques.

Quais d'embarquement :

Les parois des quais sont constituées de voile de 15 cm d'épaisseur et sont pourvues d'un dispositif antichoc pour amortir le contact avec les camions autorisés à l'embarquement des animaux.

Le sol et les rampes sont en béton armé dosé à 350 kg.

Le sol de l'espace de vente

Il est recouvert d'une chape béton dosé à 350 kg de 5 cm d'épaisseur.

Les parois des couloirs de contention et des passages d'homme :

Les parois sont constituées de grilles métalliques de 1m de hauteur, amovibles. Les barres horizontales sont espacées de 10 cm pour empêcher les animaux d'y introduire leur tête. Elles comportent des parties fixes et des parties mobiles, en translation ou en pivot. Au droit des parties fixes, les poteaux des supports sont scellés dans des petits massifs en béton.

1.8.1.4 Aménagement de la zone d'abattage (Abattoir)

La conception, la construction et le fonctionnement d'un abattoir exigent des dispositions techniques, des normes de fonctionnement et d'hygiène qu'il convient de respecter rigoureusement. :

- Eviter les croisements dans les circuits
- Séparer les zones sales des zones propres
- Proposer une architecture sobre et simple

L'hygiène est importante depuis la stabulation jusqu'à la conservation de la viande.

La position des bâtiments tient compte des vents dominants.

Le zone d'abattage comprend un bâtiment destiné à l'abattage (abattoir), un bâtiment de stabulation (hangar avec des quais de débarquement) relié au bâtiment d'abattage par 2 couloirs de contention pour les bovins et un pour les petits ruminants, une Administration, un restaurant, un atelier de réparation des outils et machines, un poste de contrôles ou guérite à l'entrée du bâtiment d'abattage, un poste de contrôle ou guérite à l'entrée de la zone d'abattage, des parkings.

➤ **L'ABATTOIR**

○ **Principe d'organisation :**

L'abattoir comporte deux accès :

- Un accès réservé à l'administration et aux camions frigorifiques
- Un accès réservé aux animaux dans le bâtiment de stabulation et à l'évacuation des déchets.

Le bâtiment d'abattage est constitué principalement de vestiaires, un hall de vente, des halles d'abattages et des chambres froides.

○ **Caractéristiques techniques :**

Sols et portes

Le sol des différents locaux sera en béton dur ou granito. Les murs seront revêtus de faïence

Les portes des locaux doivent être légères mais résistants et acoustique.

Installations techniques

Les installations d'eau frigorifiques ainsi que la ventilation sont à prévoir

L'évacuation des eaux usées ou polluées seront collectées dans un grand dépotoir avec des grilles de sol pour retenir les déchets.

Eclairage

L'éclairage des locaux d'abattage est très important. Il ne doit pas avoir d'ombres. Un dispositif latéral en hauteur doit être pris en compte

1.8.1.5 Autres Composantes de l'abattoir

Le complexe abattoir marché à bétail d'Anyama sera également composé de :

- Une unité de valorisation de sous-produits ;
- Une unité de traitement des déchets ;
- Un bâtiment administratif ;
- Une résidence du personnel ;
- Un forage;
- Une guérite ;
- Une cantine.

Quelques plans du projet sont ci-dessous présentés. Le rapport Plan d'aménagement du site et plan architecture des infrastructures est présenté en annexe. Il pourra être consulté pour plus de détails.

Figure 7 : Plan Abattoir

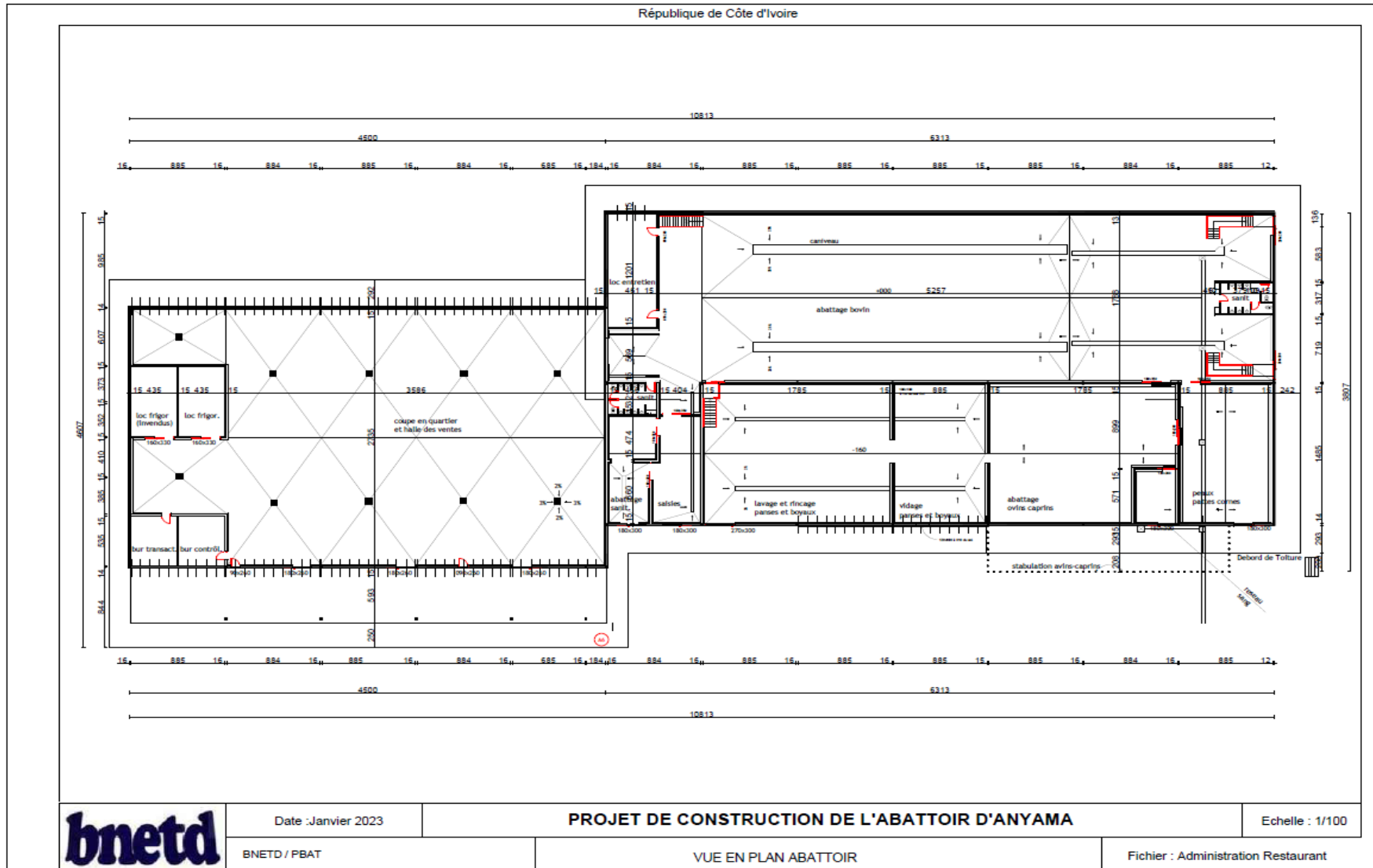
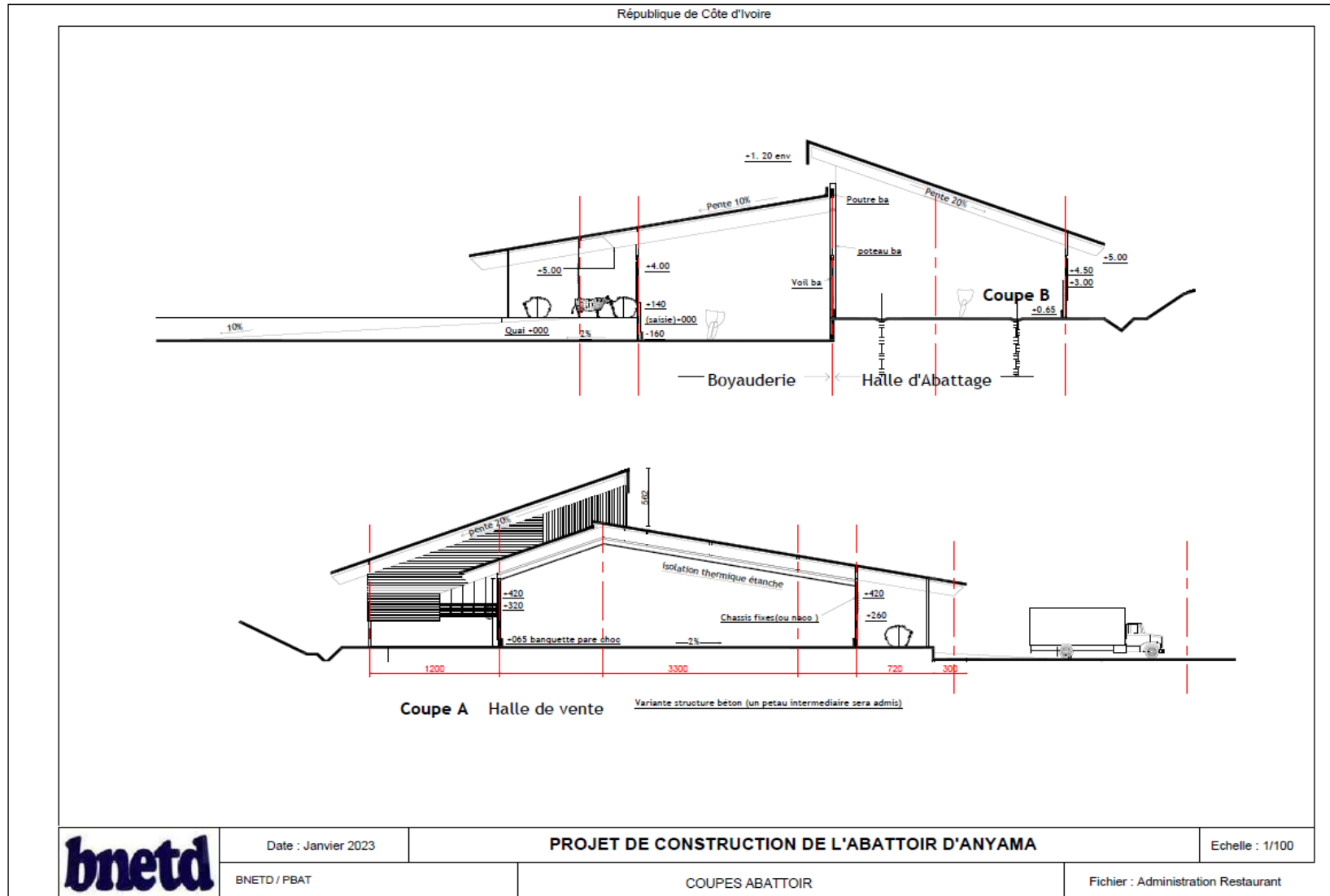
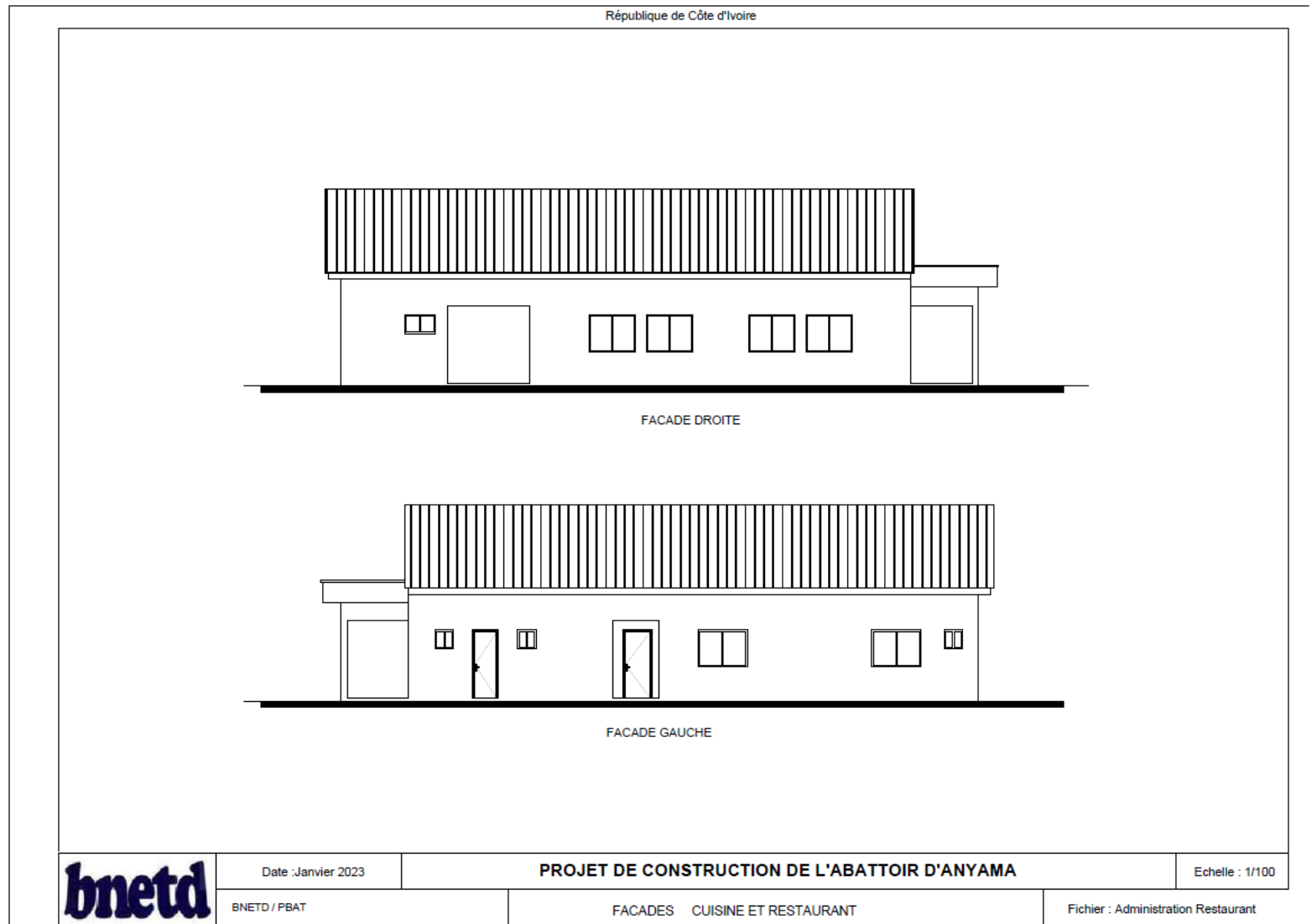


Figure 8 : Halle de vente et Boyauderie



(Source : BNETD, 2023)

Figure 9 : Façade droite et gauche de l'abattoir



(Source : BNETD, 2023)

1.8.2 Caractéristiques du réseau routier interne

Le projet comprend une voirie interne qui sera aménagée, avec cinq (05) principales voies de différentes emprises, comme présentées dans le tableau suivant. Les caractéristiques sont :

- Vitesse de référence des voiries : 60 km/h
- Vitesse de référence de la voie ferrée : 50 km/h
- Longueur totale de la voirie : 2225,165 m
- Longueur de la voie ferrée : 470 m

Tableau VIII: Caractéristiques des voiries

Emprise	Chaussée	TPC	Accotement	Trottoir
20 m	6x2 m	2 m	2 x1 m	1x2 m
15 m	3.5x2 m	2 m	2x1 m	2x1 m
12 m	3.5x2 m	-	2x1 m	1 m
10 m	3x2 m	-	2x1 m	-
8 m	2.5x2 m	-	2x1 m	-

(Source : BNETD, 2023)

Tableau IX: Structure de la chaussée et de l'accotement :

COUCHES	SOLUTION DE BASE	
	Structure de chaussée	Structure de l'accotement
Couche de roulement	BB 5 cm	BB 3 cm
Couche de base	GNT 15 cm	GNT 15 cm
Sable argileux (4%) 20 cm	Sable argileux (4%) 20 cm	Sable argileux (4%) 20 cm
Couche de forme	Sable argileux 30 cm	Sable argileux 30 cm

(Source : BNETD, 2023)

La chaussée dont le revêtement en béton bitumineux, repose sur une couche de base en grave non traitée, sur une épaisseur de 15 cm et sur une couche de fondation en graveleux latéritique stabilisé au ciment à raison de 4% d'épaisseur 20 cm. L'ensemble du corps de chaussée reposera sur une couche de forme en graveleux latéritique de 30 cm, en fonction de la portance des sols supports.

Compte tenu des conditions de pluviométrie, de la nature des sols et de la chaussée, les valeurs suivantes ont été utilisées :

- Pente transversale de la chaussée : 2,5 %
- Pente transversale de fond de forme : 2,5 %
- Pente des talus en déblai : 1/3
- Pente des talus de remblai : 3/2

Signalisation des voies

➤ Signalisation horizontale

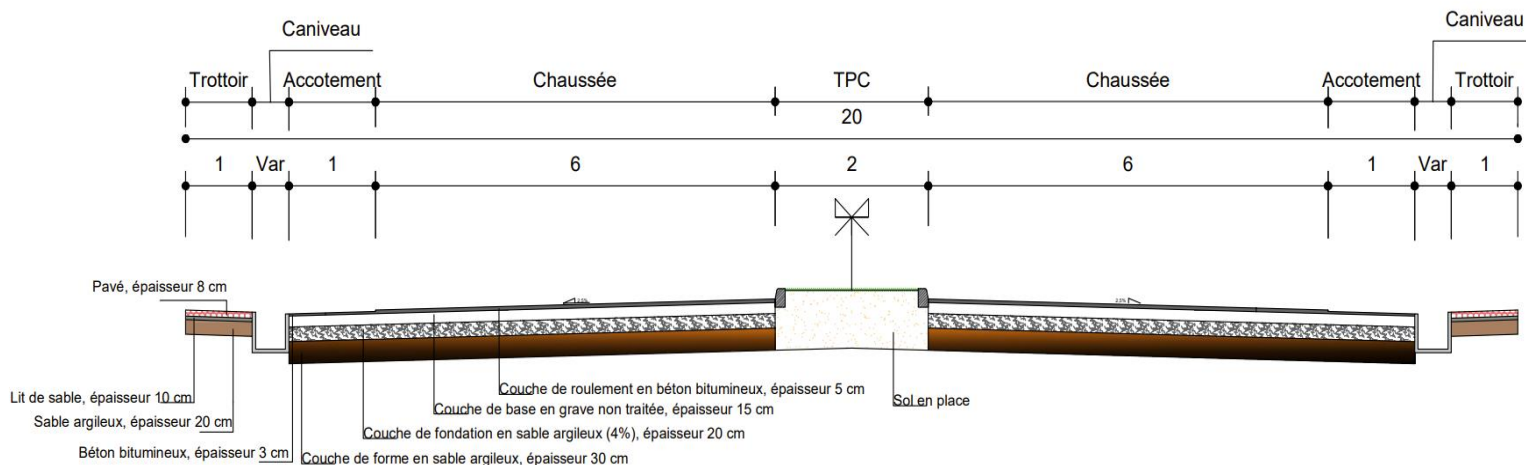
La délimitation des voies de circulation par des marquages sur les chaussées joue un rôle essentiel dans la sécurité routière. La matérialisation par des bandes sur la chaussée vise à indiquer clairement les parties des chaussées réservées aux différents sens de circulation ainsi que la conduite à observer par les usagers.

➤ Signalisation verticale

La signalisation verticale est essentiellement composée de :

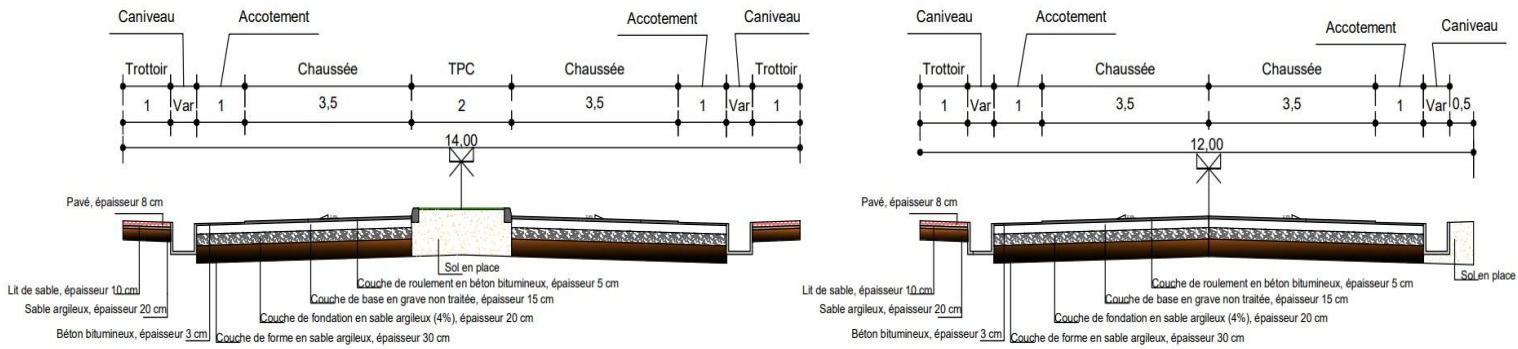
- la signalisation des intersections comprenant des panneaux de type AB4 « STOP » où les conducteurs doivent marquer un temps d'arrêt, des panneaux directionnels de type D21, des panneaux triangulaires de type AB d'intersection et de priorité (panneau d'intersection de route secondaire et panneau de cédez le passage) ;
- la signalisation routière générale comprenant les panneaux de danger type A, les panneaux d'interdiction de dépassement type B3 aux sommets à petits rayons et les panneaux de type E52a ou E52b (bornes kilométriques).

Figure 10 : Profil en travers type 2X2 voies



(Source : BNETD, 2023)

Figure 11 : Profil en travers type 1X2 voies et 2X1 voies



(Source : BNETD, 2023)

1.8.3 Assainissement des usés du projet

1.8.3.1 Débits de rejet d'eaux usées

L'estimation globale des débits d'eaux usées se résume dans le tableau suivant :

Tableau X : Estimation des besoins en eau

	Besoin en moyen (m3/jour)	Rejet moyen (m3/jour)	Coefficient de pointe	Débit de pointe (m3/jour)
Estimation de la demande en eau de la zone de logements	9,96	7,97	2,38	18,96384
Estimation de la demande en eau du Bloc administratif et social, des guérites, des parkings, du lieu de culte et de l'aire de lavage	1,99	1,59	3	4,77156
Estimation de la demande en eau du marché à bétail et de la zone abattoir	1 215,21	972,16	1,58	1536,01973
Total	1227,1536	981,7229		1559,75513

(Source : BNETD, 2023)

1.8.3.2 Description du Réseau de collecte des EU

Le diamètre des canalisations retenu est de 200 mm, avec une pente minimale de 3 %. Les raccordements se feront autant que possible sur les regards, dans le sens de l'écoulement. Les regards sont positionnés sur le réseau de canalisation aux lieux de changement de pente, de direction et au maximum à chaque 40 m sur un alignement droit.

Débit maximum : 0,018 m³/s

Pente : 3,0 %

Taux de remplissage : 80%

Coefficient de rugosité : 0.10

Diamètre intérieur minimum : 113 mm

Diamètre intérieur retenu : 200 mm

Débit capable : 0,081m³/s

Vitesse : 3,0m/s

Le réseau de collecte des eaux usées est composé de 800 ml de conduite PVC 200 et de 22 regards.

1.8.3.3 Dimensionnement de la Station d'Épuration (STEP)

La station d'épuration retenue est une station d'épuration à boues activées (*voir rapport assainissement en annexe*). Cette station bien qu'étant onéreuse en terme d'investissement présente l'avantage d'un traitement poussé des eaux jusqu'à la désinfection permettant ainsi leur réutilisation pour des activités d'arrosage, de lavage de véhicule et surtout dans le BTP.

La STEP à boues activées est précédée d'un poste de prétraitement constitué d'un dégrillage et d'un dessablage-déshuilage et comprend :

- un bassin d'aération ;
- un regard de dégazage ;
- un clarificateur ;
- un poste de recirculation des boues ;
- un silo concentrateur de boues ;
- des lits de séchage.

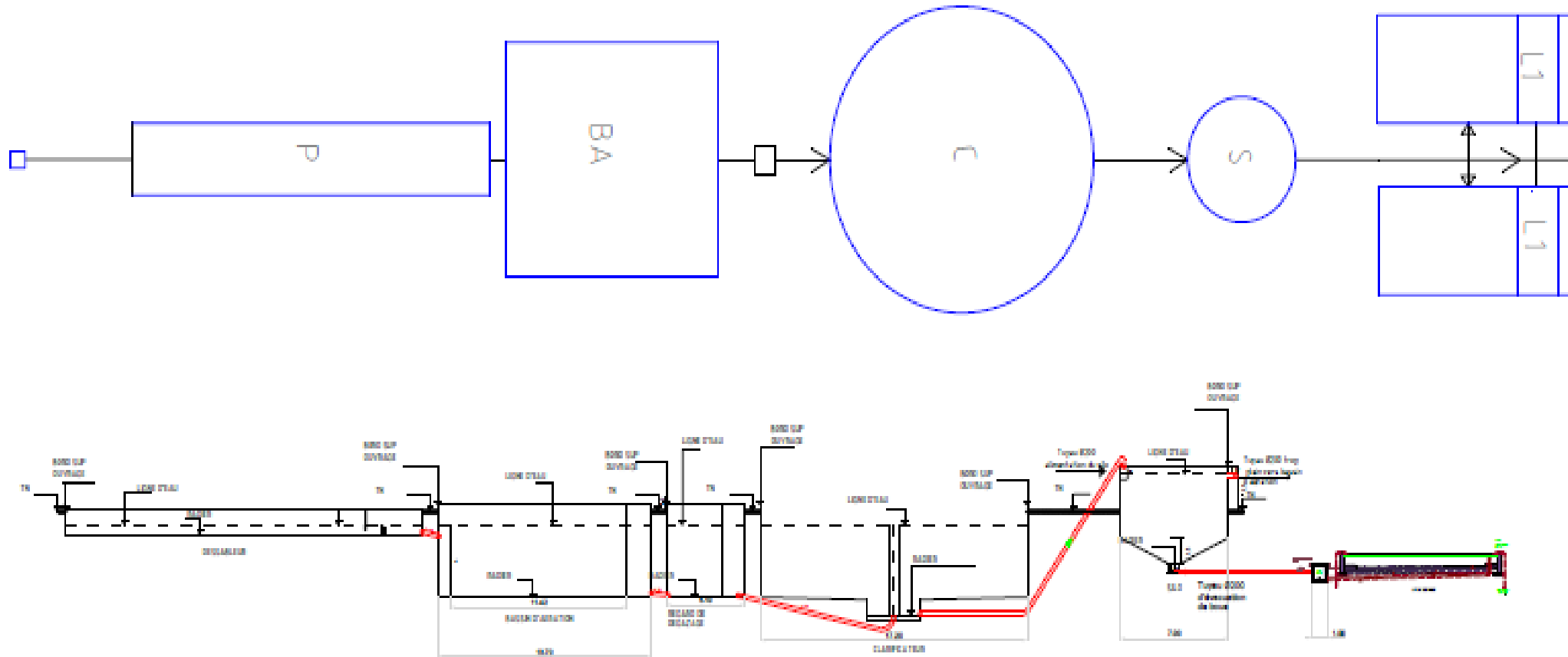
Les caractéristiques des ouvrages constitutifs de la station sont indiquées dans le tableau ci-après :

Tableau XI : Caractéristiques des ouvrages constitutifs de la STEP

	Nombre	Longueur (m)	Largeur (m)	Diamètre (m)	Hauteur (m)
Dégrillage	1	2,50	0,40		0,40
Dessablage	1	8	0,50		0,50
Bassin d'aération	1	15	8,00		4
Aérateur 20 KW	2				
Regard de dégazage	1	2	2		4
Clarificateurs	1			14	4
Silo	1			6	3,5
Lit de séchage 6 mx18 m	3	6	18		

(Source : BNETD, 2023)

Figure 12 : Vue en plan et profil hydraulique de la STEP

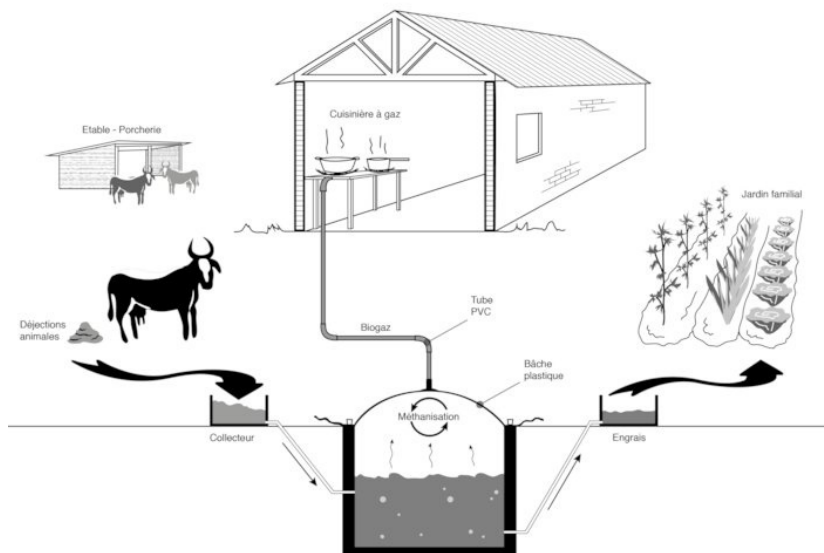


(Source : BNETD, 2023)

1.8.4 Biodigesteur

Un biodigesteur sera installé sur le site afin de permettre une bonne gestion des excréments du projet, ainsi que la production de biogaz. La figure suivante présente l'utilité de la production de biogaz.

Figure 13 : Production de biogaz



(Source : www.mediaterre.org/commerce/actu,20181127132600,1.html)

Le biodigesteur est un dispositif technique de transformation des excréments d'origine humaine et/ou animale ou autres résidus organiques en biogaz. Cette transformation passe par un processus naturel de fermentation qui dégrade la matière organique en milieu anaérobie c'est-à-dire sans oxygène. Le gaz issu de cette fermentation est le méthane (CH₄).

1.9. Phasage des travaux

Les travaux pour l'ensemble du projet se dérouleront en trois (03) principales phases : une phase installation/construction(aménagement), une phase d'exploitation/entretien et une phase de cessation ou fermeture des chantiers. A chaque phase correspond une ou des étapes des travaux.

1.9.1 Phase installation/construction du chantier

Phase d'Installation

Cette phase comprendra les activités suivantes :

- **Installation de chantier**
 - Installation propre à l'entreprise (base-vie)
 - Identification et aménagement des déviations
- **Déplacement de réseaux**
 - Fourniture et pose de tuyaux PVC
 - Enlèvement et déplacement de poteaux

- Déplacement de réseaux exceptionnels
- Sondage pour reconnaissance de réseaux
- **Dégagement des emprises**
 - Nettoyage de site
 - Débroussaillage – Décapage
 - Abattage d'arbre
 - Démolition d'ouvrages
 - Démolition et scarification de chaussée
 - Démolition et enlèvement de buses
 - Démolition de bordures
 - Curage d'ouvrage de drainage à ciel ouvert et/ou enterré
- **Transport des engins**

Phase de construction

Les travaux qui seront réalisés pendant cette phase seront :

Terrassements

- Implantation des ouvrages
- Décapage de la terre végétale
- Fouilles en rigoles et en trous
- Enlèvement des terres excédentaires
- Apport de terre de remblais éventuellement
- Remblais des fouilles
- Remblais sous dallage
- Nettoyage des abords

Fondations

- Implantation des ouvrages
- Béton de propreté dosé à 150kg/m³ au-dessous de tous les matériaux en contact avec le sol
- Semelles filantes et isolées sous tous les murs en BA dosé à 350kg/m³
- Chainages bas sur tous les murs de soubassement
- Dallage en béton armé de treillis soudés sur film polyane pour éviter les remontées capillaires
- Chape lissée ou rapportée en mortier de ciment sur dallage

Les fondations seront établies en fonction des charges à transmettre.

Superstructure

- Murs extérieurs en agglomérés de 20 creux
- Cloisons en agglomérés de 15 ou de 10 creux (suivant les fonctions des salles)
- Poteaux et raidisseurs en béton armé dosé à 350 kg/m³
- Chainage verticaux et horizontaux en béton armé dosé à 350 kg/m³
- Arase en béton armé dosé à 350 Kg/m³ au- dessus des pignons

Ouvrages Divers

- Socle de placards en maçonnerie avec chape intérieur
- Paillasse de cuisine
- Bac à laver en maçonnerie

Enduits

- Enduits au mortier de ciment sur murs extérieurs
- Enduits au mortier de ciment sur murs intérieurs
- Enduits au mortier de ciment sur divers ouvrages

CHARPENTE BOIS- COUVERTURE

Superstructure

- Charpente en bois rouge traité au fongicide et insecticide
- Planche de rive de 0.25m de large
- Couverture en tôle bac aluminium 7/10^{ème}
- Faitière en tôle bac aluminium 7/10^{ème}

Faux plafonds

- Ossature de plafond en chevron traité au fongicide et insecticide
- Plafond en contreplaqué de 8 mm y compris baguette
- Grille de ventilation extérieure

Plomberie sanitaire-assainissement

- Alimentation principale jusqu'à la sortie du bâtiment
- Alimentation intérieure en cuivre
- Appareillage sanitaire en grès cérame
- Regards de visites maçonnés
- Evacuation des eaux vannes et des eaux usées en PVC
- Accessoires de toilettes : porte savon ; miroir de douche, porte serviette

Electricité

- Installation sera conforme aux normes SECUREL
- Alimentation principale en câble approprié
- Mise à la terre et liaisons équipotentielle
- Raccordement au tableau électrique
- Appareillage étanches dans les salles humides et aux point lumineux extérieurs

Revêtements durs

- Carreaux et plinthe en grès cérame dans tous les locaux
- Faïence 20 x 30 sur tous les murs des salles humides et 15 x 15 sur paillasse de cuisine

Appareillage étanches dans les salles humides et aux points lumineux extérieurs

- Portes pleines dans toutes les pièces

- Fenêtres aluminium
- Placards en contreplaqué
- Antivol en fer forgé sur les fenêtres

Peinture

- Peinture vinylique type extérieur sur murs extérieurs
- Peinture vinylique type intérieur sur murs intérieurs
- Peinture vinylique sur plafond
- Peinture glycérophtalique sur menuiserie

1.9.2 Phase d'exploitation

Pendant cette phase, les activités prévues seront :

- Recrutement du personnel ;
- Achat des bovins (voir tableau ci-dessous) ;
- Stabulation ;
- Abattage ;
- Conservation ;
- Distribution ;
- Entretien périodique des installations ;
- Entretien du matériel roulant ;
- Traitement des déchets.

Tableau XII : Evolution des capacités de l'abattoir et du marché à bétail

Evolution d'abattoir									
Année	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9
Bovins/j	450	600	750	750	750	750	750	750	750
Pt ruminant/j	350	450	600	600	600	600	600	600	600
Marché à bétail									
Année	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9
Bovins/j	100 000	133 333	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000
Pt ruminant/j	125 000	166 667	250 000	250 000	250 000	250 000	250 000	250 000	250 000

(Source : BNETD, 2023)

La capacité d'accueil du projet est d'environ 1000 usagers par jour. La capacité d'abattage de l'abattoir est estimée à environ 450 bovins par jour et de 350 ruminants par jour, pour la première année.

Un bovin produit en moyenne 20kg de déjections journalières, dont 12% de matière sèche. Les déjections des ovins et des caprins sont respectivement de 2.8kg/j et de 3kg/jour, avec un taux de matières sèches de 25%. Une station d'épuration (STEP) sera installée sur le site pour le traitement des déchets liquides (sang, etc.) La quantité de sang rejeté en moyenne lors de l'abattage d'un Bovin est de 13L et 3L pour les petits ruminants.

Tableau XIII : Quantité de déjections produits par jour par un animal

Animaux	Déjections journalières/animal (kg)	Nbre d'animaux par jour	Déjections/jour (kg)
Bovins	20	450	9 000
Ovins	2,8	350	980

(Source : BNETD, 2023)

1.9.3 Phase de repli ou fermeture des chantiers

A la fin du chantier, les travaux suivants devront être exécutés avant sa fermeture totale :

- Travaux de finition, de démantèlement, d'enlèvement du matériel ou de repliement des différentes installations des bases vie et de tout matériel utilisé sur les chantiers ;
- Activités de Protection de l'environnement : nettoyage complet du site des travaux et la remise en état (restauration) de tous les sites endommagés, notamment les zones d'emprunt en vue de leur régénérescence le cas échéant, les zones de dépôt définitif des matériaux non réutilisables, le reprofilage et remodelage de l'espace utilisé, l'application de terre végétale et l'engazonnement des talus si nécessaire, la mise en œuvre des mesures environnementales, sanitaires et sécuritaires, les entretiens périodiques, etc.

Dans la pratique, le projet ne prévoit pas une cessation des activités, d'exploitation des ouvrages construits.

1.10 Plan d'installation du chantier

Le site du projet couvre une superficie totale d'environ 227 hectares. Le plan d'installation du chantier et d'autres infrastructures sont en cours d'élaboration.

1.11 Calendrier de l'exécution des travaux et coût du projet

La durée prévisionnelle de l'exécution des travaux est de 18 mois minimum. Les horaires de travail pourraient se situer entre 08h00 - 12h00 et 13h00 - 18h. Ils sont susceptibles d'être modifiés en fonction des contraintes des chantiers (délais, temps, météo).

Le démarrage des travaux sera effectif à l'issu de la signature de contrat entre le promoteur et les entreprises des travaux.

Le coût approximatif est d'environ 36 Milliards FCFA (Hors purge des droits coutumiers estimés à 6,8 Milliards FCFA).

La durée de vie du projet est illimitée.

1.12 Intrants et matériels

Il s'agit ici de faire une brève description des moyens à mobiliser pour la réalisation du projet.

1.12.1 Moyens humains et matériels mobilisés

1.12.1.1 Moyens humains : Personnel et conditions de travail

Selon le document contractuel, l'entreprise devra employer ou recruter pour les travaux de construction du CAMA et de l'INSPV, un personnel qualifié ayant une expérience avérée en quantité et en qualité pour les travaux de génie civil, et une main d'œuvre constituée d'un certain nombre de manœuvres non qualifiés.

Le personnel clé nécessaire pour la réalisation des travaux regroupe les Directeurs de projet et des travaux, le Conducteur de travaux chargé, les Chefs de chantiers, le Chef de la section Etudes et Topographie, le Chef de laboratoire géotechnique et le Responsable Qualité, Hygiène, Sécurité, Environnement.

Le projet prévoit 91 emplois directs, 223 emplois indirects et 2048 emplois induits, pour un total de 2362 emplois.

1.12.1.2 Moyens matériels pour les travaux

Le projet nécessitera la mobilisation d'importants moyens matériels notamment :

- des pelles pour terrassement type CATERPILLAR 316 ;
- des tractopelles type 428c ;
- des centrales à béton 30 m³/h ;
- des camions de chantier (20 m³) ;
- des chargeuses 966 ;
- des niveleuses 140 h et un (1) ripper ;
- des bulldozers d8 et un (1) ripper ;
- des compacteurs 25/30 t ;
- des camions citerne, motopompe et une (1) rampe d'arrosage ;
- des camions citerne à gas-oil ;
- des compacteurs à pieds de mouton 815 ;
- des grues mobiles PPMAC 580 35 t /30 m ;
- des grues GTMR 331/30m/6t ;
- des camions béton à pompe ;
- des camions malaxeur de béton ;
- du bois de coffrage en quantité suffisante
- des ensembles d'échafaudage métallique ;
- des pick-up de chantier ;
- des voitures de liaison ;
- des postes à souder
- etc.

1.12.1.3 Matériels et équipements d'exploitation

Les matériels et équipements qui seront utilisés dans l'exploitation comprennent entre autres :

- Les équipements de découpe (scies, trancheuses, couteaux, etc.) ;
- Les crochets ;
- Les vêtements de protection (blouses, tabliers, etc.) ;
- Les casques de protection ;
- Les tables ;
- La halle d'abattage ;
- L'eau courante, y compris un forage équipé d'énergie solaire ;
- Les sanitaires ;
- Les désinfectants ;
- Les équipements frigorifiques ;
- Les hangars pour la suspension des carcasses ;
- Les installations de traitement des déchets ;
- Les installations électriques, y compris un groupe électrogène d'appoint ;
- Le matériel roulant.

1.12.2 Approvisionnement en matériaux et ressources naturelles

Vu l'envergure des travaux, les chantiers auront besoin d'être approvisionnés en matériaux naturels par achat de graviers ou concassés, ciment, de sables et de graveleux latéritiques disponibles dans la zone du projet ou situer à des distances raisonnables, ainsi que les coffrages en bois.

Pour la phase d'exploitation, la matière première sera essentiellement constituée des bœufs d'abattage. Ils proviendront des élevages traditionnels de la région du Nord-ouest et des ranchs.

Le mode d'approvisionnement qui diffère selon la nature des matériaux de construction (terres, concassés et sable), sera précisé par l'entreprise des travaux. Toutefois, d'une façon générale, l'Entreprise procédera à des négociations avec les détenteurs des sites sélectionnés pour convenir de commun accord des modalités d'acquisition et/ou d'exploitation de ces sites au cas où des zones d'emprunt ou de carrières seraient ouvertes à sa demande.

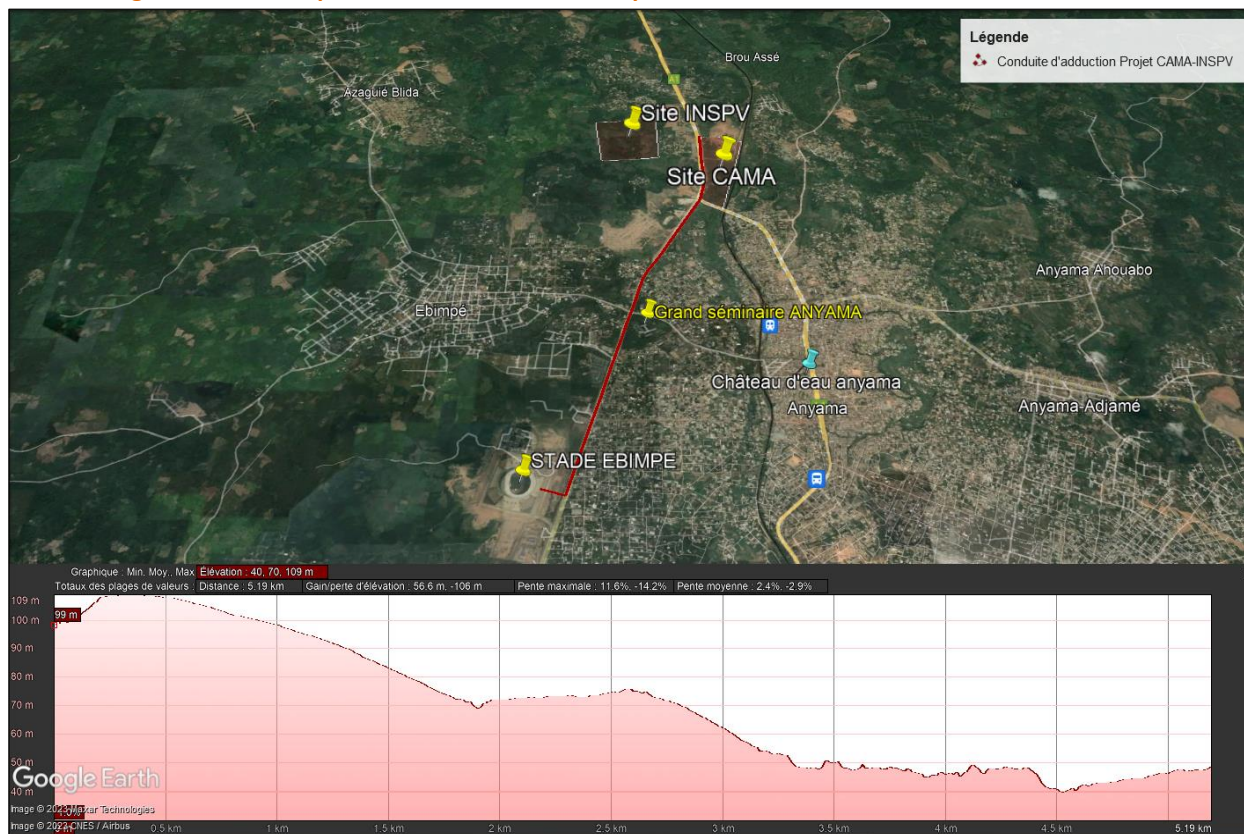
1.12.3 Besoins en eau potable du projet

Le projet nécessitera une consommation d'eau pour l'exécution des travaux sur les sites de construction. Pour le compactage et l'arrosage par exemple, l'Entreprise des travaux aura besoin de procéder à des prises d'eau. Elle fera recours aux eaux de surface situées au niveau de la zone du projet et pourrait également construire un forage avec l'accord des Autorités compétentes. Ce forage sera utilisé pour les besoins des travaux et pendant la phase d'exploitation du projet. L'Abattoir moderne et la zone Administrative seront raccordés aux réseau SODECI pendant leur fonctionnement.

1.12.3.1 Raccordements au réseau existant et justification de la conduite d'amenée primaire d'eau sur les sites

La conduite d'amenée primaire d'eau sur les sites sera en Fonte DN 600 pour un linéaire estimé à 5km, ce choix se justifie par le fait qu'elle devra transporter les futurs besoins en eau des sites, les besoins en eau actuels et futurs entre le point de raccordement et le point de livraison. Pour ce faire un raccordement se fera sur la conduite de refoulement d'eau traitée FD DN 600 repéré dans les environs du stade olympique d'Ebimpé venant du nouveau château d'eau de N'Dotré de 5 000 m³ à 30 m de hauteur et déjà en service pour l'alimentation d'une partie de la commune de Anyama.

Figure 14 : Vue en plan du tracé de la conduite primaire d'amenée d'eau sur les sites



(Source: BNETD, 2023)

1.12.3.2 Estimation des besoins en eau potable de la CAMA

La détermination des besoins en eau des sites tient compte des activités à mener et des équipements structurants. Les besoins en eau pour le projet CAMA sont ci-après présentés.

Tableau XIV : Récapitulatif des besoins en eau journalier pour le site du CAMA

	Légende CAMA	Hypothèses	Ratio de consommation	Besoins en eau (m ³ /j)
1	Parc à bétail	39031m ²	-	1215
2	Parc à stabulation			
3	Abattoir			
4	Industries connexes	5000		10
5	Administration parc à bétail	50	35l/j/employé	1,75
6	Administration abattoir	50	35l/j/employé	1,75
7	Restaurant	100 pers	5m ³ /espace/j	5
8	Centre médical	10 lits	200l/j/lit	2
9	Commerces et services	8500m ²	15m ³ /j	15
10	Mosquée		0,5m ³ /j	0,5
11	Logements	10 personnes	50l/j/per	4
12	Parkings camions	11223m ²	0,5 m ³ /ha/j	0,56
13	Parking véhicule légers			
14	Espace vert et zone de production de fourrage	71998	2l/j/m ²	0,04

(Source : BNETD, 2023)

La demande total journalière pour le site du CAMA est de : **1256 m³/jour**

1.12.3.3 Estimation des besoins en eau potable de l'INSPV

Pour l'Institut National de Santé Publique Vétérinaire (INSPV), l'activité essentielle s'y déroulant est la formation d'agents de santé publique vétérinaire sur cette base l'évaluation de la demande en eau du site est la suivante :

Tableau XV : Estimation des besoins en eau de l'INSPV

	Légende INSPV	Hypothèses	Ratio de consommation	Besoins en eau (m ³ /j)
1	Administration	50 personnes	35l/j/pers	1,75
2	Amphithéâtre 200 places	5% des résidences		2
3	Hall technologique		1m ³ /espace/j	1
4	Amphithéâtre 100 places	5% des résidences		1
5	Salles de classe	5% des résidences		0,5
6	Bureaux	5 personnes	35l/j/pers	0,175

	Légende INSPV	Hypothèses	Ratio de consommation	Besoins en eau (m3/j)
7	Services cliniques vétérinaires			0,5
8	Laboratoires Vétérinaires		1m3/espace/j	1
9	Centre de pathologie aquacole		1m3/espace/j	1
10	Cellule d'opération d'urgence		3m3/espace/j	3
11	Centre des animaux infectieux		0,5m3/espace/j	0,5
12	Incinération		1,5m3/espace/j	1,5
13	Fourrière bétail		0,5m3/espace/j	0,5
14	Cité (Bloc enseignants)	50 enseignants	100l/pers/jr	5
15	Cité (Bloc étudiants)	1000 étudiants	100l/pers/jr	100
16	Restaurant	100	5m3/espace/j	5
17	Piscine	Remplissage périodique	-	-
18	Terrain de sports			0
19	Espace vert	Surface équivalente au site du CAMA		0,04
20	Parking	-	-	-

(Source : BNETD, 2023)

La demande total journalière pour le site de l'INSPV est de : **125 m³/jour**.

1.12.4 Mode d'alimentation en électricité

Les besoins énergétiques du projet seront assurés par l'alimentation à partir du réseau de la Compagnie Ivoirienne d'Electricité (CIE), et accessoirement par un groupe électrogène sur chaque site. Ces besoins comprennent notamment le fonctionnement des salles frigorifiques, le fonctionnement de divers équipements électriques, l'éclairage et le fonctionnement des bureaux.

1.12.5 Voies de déviations

Des voies de déviations seront aménagées, notamment à la croisée de routes existantes afin de permettre la continuité du trafic et les activités avoisinantes, durant les travaux.

1.12.6 Gestion des rejets et nuisances

1.12.6.1 Description des rejets et nuisances

La Loi n° 96-766 du 3 octobre 1996 portant Code de l'Environnement, définit les déchets dans son art 1 comme « des produits solides, liquides ou gazeux, résultant des activités des ménages, d'un processus de fabrication ou tout bien meuble ou immeuble abandonné ou qui menace ruine. ». Selon la même loi, « Les déchets dangereux sont des produits solides liquides ou gazeux, qui présentent une menace sérieuse ou des risques particuliers, pour la santé, la sécurité des êtres vivants et la qualité de l'environnement ».

L'article 25 de cette loi donne les conditions de rejet des eaux résiduaires « Les caractéristiques des eaux résiduaires rejetées doivent permettre aux milieux récepteurs de satisfaire aux objectifs qui leur sont assignés. Le déversement des eaux résiduaires dans le réseau d'assainissement public ne doit nuire ni à la conservation des ouvrages ni à la gestion de ces réseaux ». Divers types de déchets solides ou liquides seront générés par le projet, en fonction des étapes et des procédés, notamment au niveau du parc de stabulation, de la salle de saignée, de l'habillage des animaux (ou dressing), de l'éviscération, du lavage des viscères ; de la triperie-boyanderie ; de la finition de la carcasse, du nettoyage et du lavage. Les déchets seront gérés par l'unité de traitement des déchets. Le tableau qui suit présente ces déchets.

Tableau XVI : Types de rejets et nuisances liés au projet

ETAPES DU PROCEDE	DECHETS	TRAITEMENT
Parc de stabulation	<ul style="list-style-type: none"> Purin (1 à 5 litres par jour par bœuf) Déjections ; Literie/paille venant des véhicules de livraison des bœufs 	Unité de traitement des déchets solides (fosse isolée)
Salle de saignée	<ul style="list-style-type: none"> Sang ; Eaux de drainage 	Unité de traitement des déchets liquides
Habillage des animaux (ou dressing)	<ul style="list-style-type: none"> Esquilles d'os ; Débris de peau, de graisse et de tissus conjonctifs, poils 	Unité de traitement des déchets solides (fosse isolée)
Eviscération	<ul style="list-style-type: none"> Esquilles d'os ; Débris charnus ; Contenu des réservoirs digestifs en cas de rupture. 	Unité de traitement des déchets solides (fosse isolée)
Lavage des viscères/ Triperie-boyanderie	<ul style="list-style-type: none"> Contenu des viscères abdominaux Eaux de lavage des viscères abdominaux 	Unité de traitement des déchets liquides
Nettoyage et lavage	<ul style="list-style-type: none"> Eaux de lavage des carcasses ; Eaux de lavage des locaux de saignée et d'éviscération ; 	Unité de traitement des déchets liquides
Contrôles vétérinaires	<ul style="list-style-type: none"> Viandes saisies par les services vétérinaires parce que impropres à la consommation 	Unité de traitement des déchets solides (incinération)
Fonctionnement et entretien des machines du chantier, du matériel roulant ainsi que du groupe électrogène	<ul style="list-style-type: none"> Huiles usagées CO₂, CO et NO_x des gaz d'échappement Eaux de lavage des véhicules 	Unité de traitement des déchets liquides
Fonctionnement des chambres frigorifiques	<ul style="list-style-type: none"> Gaz fluorés (HFC) des circuits frigorifiques ; CO₂ émis lors du fonctionnement du compresseur frigorifique 	

ETAPES DU PROCÉDE	DECHETS	TRAITEMENT
Fonctionnement des machines du chantier	<ul style="list-style-type: none"> • Bruit 	

(Source : BNETD, 2023)

Les déchets solides d’animaux seront traités dans le biodigester installé sur le site de la CAMA. Les autres déchets seront collectés dans des bacs et évacués vers la décharge municipale ou valorisés comme fumier par les agriculteurs. Mais les carcasses et autres viandes saisies parce que impropres à la consommation, devront être incinérées. Avec cette incinération, les odeurs qui qu’aurait induit la putréfaction des viandes concernées seront réduites au stricte minimum. De même, le traitement des déchets organiques par des agents oxydants tels que les nitrates, permettra de réduire les émanations des odeurs. Un incinérateur sera installé au niveau de l’institut vétérinaire.

Les déchets liquides (sang, etc.) seront quant à eux canalisés vers la station de traitement des déchets liquides (STEP) où ils seront convenablement traités (traitements physico-chimique et biologique). Le traitement des déchets liquides comprend généralement le dégrillage qui permet d’éviter le bouchage de l’installation, le dessablage, le dégraissage, la décantation, le traitement aux bactéries pour détruire les matières organiques, la clarification, une dernière décantation et le déversement dans le milieu récepteur. Le fonctionnement optimal de la station contribuera également à réduire l’importance des nuisances olfactives.

Le sang pourra cependant être collecté et traité pour la valorisation dans les aliments animaux. L’enceinte des abattoirs, même modernes comporte deux principaux secteurs, le secteur propre et le secteur souillé, qui devront être bien séparés et isolés. Le secteur souillé intègre toutes les zones non hygiéniques telles la stabulation, l’évacuation des déchets récupérés, les saisies, l’épuration préliminaire des eaux usées, l’entreposage du fumier etc. Le secteur propre comprend les zones hygiéniques, telles que le hall d’abattage, la chambre froide, la découpe, l’expédition, etc.

1.12.6.2 Différentes sources de rejets et nuisances

Les différentes sources de rejets et de nuisances générées au cours des principales phases du projet sont présentées dans le tableau suivant :

Tableau XVII : Sources des rejets et nuisances

PHASES DU PROJET	REJETS ET NUISANCES	SOURCES DES REJETS ET NUISANCES
INSTALLATION/CONSTRUCTION	Déchets verts	Déchets issus de la libération de l’emprise (débroussaillage, destruction de cultures, etc.)
	Déchets de déblais	Déchets issus des activités de déblai
	Déchets alimentaires	Reste d’aliments et leurs emballages (boîtes de conserve, sachets de biscuits, sachets d’eau, etc.) rejetés par le personnel de l’Entreprise
	Chiffons souillés	Chiffons d’entretien des engins pour les travaux (grues, camions ; etc.)
	Carburant	Déversement accidentel, fuite au niveau des véhicules

PHASES DU PROJET	REJETS ET NUISANCES	SOURCES DES REJETS ET NUISANCES
	Huiles usagées	Huiles provenant des moteurs des camions et des autres engins sur le site
	Poussières	Emission de poussière lors du débroussaillage, du transport et du déplacement des engins
	Gaz d'échappement	Emission de gaz d'échappement lors du déplacement des engins
INSTALLATION/ CONSTRUCTION	Déchets alimentaires	Reste d'aliments et leurs emballages (boîtes de conserve, sachets de biscuits, sachets d'eau, etc.) rejetés par le personnel de l'Entreprise
	Déchets de chantier	Résidus des matériaux pendant les activités du chantier
	Eaux usées	Eaux utilisées pour le nettoyage des engins et équipements après la journée de travail
	Huiles usagées	Huiles provenant des moteurs des camions et des autres engins sur le site
	Carburants	Déversement accidentel, fuite au niveau des véhicules
	Poussières	Emission de poussière lors du débroussaillage, du transport et du déplacement des engins
	Gaz d'échappement	Emission de gaz d'échappement lors du déplacement des engins
EXPLOITATION/ENTRETIEN	<ul style="list-style-type: none"> • Purin (1 à 5 litres par jour par bœuf) • Déjections ; • Litière/paille venant des véhicules de livraison des bœufs 	Parc de stabulation
	<ul style="list-style-type: none"> • Sang ; • Eaux de drainage 	Salle de saignée
	<ul style="list-style-type: none"> • Esquilles d'os ; • Débris de peau, de graisse et de tissus conjonctifs, poils 	Habillage des animaux (ou dressing)
	<ul style="list-style-type: none"> • Esquilles d'os ; • Débris charnus ; • Contenu des réservoirs digestifs en cas de rupture. 	Eviscération
	<ul style="list-style-type: none"> • Contenu des viscères abdominaux • Eaux de lavage des viscères abdominaux 	Lavage des viscères/ Triperie-boyanderie

PHASES DU PROJET	REJETS ET NUISANCES	SOURCES DES REJETS ET NUISANCES
	<ul style="list-style-type: none"> Eaux de lavage des carcasses ; Eaux de lavage des locaux de saignée et d'éviscération ; 	Nettoyage et lavage
	<ul style="list-style-type: none"> Viandes saisies par les services vétérinaires parce que impropres à la consommation 	Contrôles vétérinaires
	<ul style="list-style-type: none"> Huiles usagées CO₂, CO et NO_x des gaz d'échappement Eaux de lavage des véhicules 	Fonctionnement et entretien des machines, du matériel
	<ul style="list-style-type: none"> Purin (1 à 5 litres par jour par bœuf) Déjections ; Literie/paille venant des véhicules de livraison des bœufs 	Parc de stabulation
	<ul style="list-style-type: none"> Sang ; Eaux de drainage 	Salle de saignée
CESSATION	Déchets mécaniques	Pneus usés ou crevés, batteries usées, palettes de bois, ferraille, etc.
	Eaux usées	Eaux utilisées pour le nettoyage des engins et équipements après la journée de travail
	Huiles usagées	Huiles provenant des moteurs des camions et des autres engins sur le site
	Carburants	Déversement accidentel, fuite au niveau des véhicules
	Poussières	Emission de poussière lors du transport et du déplacement des engins
	Gaz d'échappement	Emission de gaz d'échappement lors du déplacement des engins
	Déchets biomédicaux	Déversement accidentel de déchets biomédicaux

(Source : BNETD, 2023)

1.12.7 Drainage des eaux pluviales

Le schéma de drainage consiste en un maillage simple du site par un système composé de caniveaux et dalots. Vu la configuration du terrain et les aménagements environnants, la rivière Bété situé en aval du site, reste le seul exutoire des eaux pluviales de la zone.

Les eaux provenant de la colline, des toitures des bâtiments, des parkings et des chaussées seront collectées au moyen de caniveaux à ciel ouvert et évacuées du côté de la rivière.

1.12.8 Gestion des déchets dangereux

1.12.8.1 Gestion des eaux usées sur les chantiers

Pour la gestion des déchets (rejets d'eaux usées) et des nuisances y afférentes, l'Entreprise a le choix entre les options suivantes pour une solution optimale en matière d'assainissement de ses locaux (base vie et chantier de construction). Elle a aussi la possibilité d'adopter ces 2 options selon les réalités de la base vie et des chantiers :

- ✓ Mettre en place un système autonome d'assainissement à travers l'installation d'une fosse septique à laquelle sera relié un puits filtrant ;
- ✓ Mettre à disposition des toilettes mobiles sous forme d'équipements en plastique constitués de fosses septiques étanches de type Coraxel.

Le contenu sera évacué hors de la base à destination des points de dépotage agréés par une structure de vidange agréée par l'Office National de l'Assainissement et du Drainage (ONAD), afin de préserver la santé des individus, de sauvegarder l'équilibre écologique du milieu naturel et en particulier, la qualité des eaux de surface et des nappes superficielles, et aussi, afin d'éliminer les nuisances.

1.12.8.2 Huiles usagées et produits d'hydrocarbures

Les produits ou huiles usagées seront stockées dans des bacs de rétention, des fûts ou des cuves étanches de type Coraxel non dégradable et évacuées hors du chantier par des structures spécialisées et agréées par les autorités compétentes en la matière. L'un des principaux acteurs impliqués est le Centre Ivoirien Anti-Pollution (CIAPOL).

1.12.8.3 Chiffons souillés et cartouches de graisse

Les chiffons souillés et cartouches de graisses seront stockés dans des bacs à ordures spéciaux. Ces bacs seront uniquement réservés aux chiffons souillés et aux cartouches de graisses. L'enlèvement de ces déchets se fera par une structure agréée par le CIAPOL.

Pour tout enlèvement des déchets, un bordereau de suivi des déchets sera transmis pour le suivi environnemental de l'Entreprise de construction.

1.12.9 Gestion des déchets non dangereux

Les déchets banals seront stockés dans des bacs à ordures. Ces déchets seront enlevés par une entreprise agréée par l'Agence Nationale de Gestion des Déchets (ANAGED).

Les déchets inertes (restes de gravats, de graviers ou de sables) produits seront utilisés pour l'aménagement et le remblaiement de certaines zones de bas-fond.

Il faut retenir que toutes les dispositions prévues pour la gestion efficace des rejets et des nuisances issues du projet, visent la réduction à la source, l'atteinte du « rejet minimal » et le maintien du programme d'amélioration continue.

1.12.10 Produits et sous-produits du projet

Les produits de l'abattage sont essentiellement de deux types, à savoir les carcasses et le cinquième quartier. La carcasse correspond au corps entier de l'animal de boucherie, après saignée, dépouille, éviscération et ablation des extrémités au niveau des carpes, des tarse, de la tête et des mamelles. Le cinquième quartier comprend l'ensemble des éléments obtenus en dehors de la carcasse. Ils sont classés en abats et issues. Les sous-produits regroupent entre autres :

- Les peaux ;
- Les cuirs ;
- Les cornes ;
- Le sang ;
- Les têtes ;
- Les sabots ;
- Les pieds ;
- Les abats (poumons, rates, panse, tripes) ;
- La graisse ;
- Les os, etc.

1.12.11 Procédé d'exploitation et de contrôle qualité

La conception de l'abattoir est basée sur le principe de la marche en avant à partir du secteur souillé vers le secteur propre, sans possibilité de retour en arrière des carcasses aux postes précédents, ni qu'il y ait entrecroisement. Il s'agira pour l'abattoir d'acheter les animaux d'abattage, de les conduire sur l'aire d'abattage en passant par l'aire de stabulation, de procéder à l'abattage et au dépeçage des animaux, de conditionner la viande et de la mettre sur le marché. Le diagramme de préparation des carcasses est le suivant :

- Arrivée des animaux ;
- Inspection ;
- Stabulation ;
- Abattage ;
- Saignée ;
- Dépouille ;
- Eviscération (abdomen) ;
- Eviscération (cage thoracique) ;
- Inspection sanitaire ;
- Parage ;
- Lavage ;
- Pesée ;
- Ressuyage / conservation ;
- Expédition.

Les procédés d'exploitation de l'abattoir intègrent la participation des bénéficiaires, notamment à travers leurs organisations professionnelles. Celle-ci comprend entre autres le renforcement des capacités des intervenants dans les filières concernées. Outre l'administration locale de l'abattoir, il est prévu un organe de coordination et de gestion de l'ensemble du Projet. Le contrôle qualité sera assuré à plusieurs niveaux. La qualité sanitaire des animaux avant abattage sera vérifiée au moment de l'inspection par les services vétérinaires compétents. Ainsi, les animaux souffrant de maladies présentant un risque pour les consommateurs, n'entreront pas dans la chaîne d'abattage. Le contrôle de la qualité de la viande à la sortie de l'abattoir ainsi que de la chaîne frigorifique sera régulièrement fait, pour s'assurer que la viande mise à la disposition des consommateurs ne présente aucun risque sanitaire. Le renforcement des capacités du personnel qui induira le développement des bonnes pratiques notamment en matière d'hygiène, contribuera également à garantir la qualité de la viande produite. Au terme du contrôle qualité de la fin de chaîne d'opérations, les viandes remplissant les normes de qualité seront estampillées et mises sur le marché tandis que les viandes impropres à la consommation seront considérées comme des déchets et seront traitées par l'unité qui en aura la charge

1.13 Contraintes essentielles du projet

Les contraintes propres au projet, auxquelles seront confrontés les responsables du projet, sont d'ordres technique, environnementale et sociologique.

1.13.1 Contraintes techniques

Les contraintes techniques inhérentes au projet sont les suivantes :

- la nécessité d'utiliser des matériaux naturels de très bonne qualité, notamment du graveleux latéritique, assez proches de la zone du projet ;
- La nécessité de traiter correctement les talus ;
- La nécessité de protéger l'emprise ferroviaire ;
- la nécessité de maintenir dans les meilleures conditions possibles, la circulation et les accès aux voies pénétrantes dans la zone du projet durant les travaux ;
- la nécessité d'éviter dans la mesure du possible, les dommages sur les réseaux d'eau potable, d'électricité, et de téléphone. Leur déplacement est onéreux et occasionnerait, en outre, une gêne importante pour les abonnés et les usagers durant la période des travaux.



Photo 11 : Vue du réseau ferroviaire à proximité du site du projet

(Source : BNETD, 2023)



Photo 12: Vue de talus à aménager dans le cadre du projet

(Source : BNETD, 2023)



Photo 13 : Aperçu de l'Autoroute Abidjan-Agboville dans l'emprise du projet

(Source : BNETD, 2023)



Photo 14: Aperçu de quelques activités économiques dans l'emprise du projet

(Source : BNETD, 2023)

1.13.2 Contraintes environnementales

En dehors des contraintes techniques liées à tout projet de voirie, la construction du complexe abattoir est également confronté à des contraintes environnementales majeures, à savoir :

- la nécessité de protéger du mieux possible les sols et les ressources en eau, notamment la rivière Bété proche du site du projet ;
- la nécessité de préserver la qualité de l'air, du fait de la proximité de services, dont la gare SOTRA et certaines habitations.



Photo 15 : Vue d'une gare SOTRA à proximité du site du projet

(Source : BNETD, 2023)



Photo 16: Vue de la rivière Bété

(Source : BNETD, 2023)

1.13.3 Contraintes sociologiques

Les contraintes sociologiques liées au projet de construction du complexe abattoir et du marché à bétail sont :

- la nécessité de libérer l'emprise avant le début des travaux ;
- la nécessité de réinstaller dans de bonnes conditions tous ceux qui seront affectés par la réalisation du projet ;
- le maintien des voies d'accès et la protection des habitations riveraines des impacts des travaux.



Photo 17 : Aperçu de quelques habitations riveraines au projet

(Source : BNETD, 2023)



Photo 18: Garage situé dans l'emprise

(Source : BNETD, 2023)

1.14 Analyse des alternatives

En l'absence de variantes de localisation et/ou de conception pour la mise en œuvre du projet, il ne sera fait mention ici que des situations « sans projet », « projet retardé » et « avec projet » pour l'analyse des alternatives.

Cette analyse a pour objectif de cerner les avantages et les inconvénients de chaque option, en tenant compte de l'environnement dans lequel elle s'inscrit et des enjeux socio-économiques.

1.14.1 Situation « sans projet »

Le principal avantage pour le milieu physique de la situation présente (sans projet) est la stabilité de l'environnement, qui permet aux divers processus ou cycles naturels de suivre leur cours évolutif normal. La situation « sans projet » aurait des impacts positifs sur le milieu naturel et le milieu socioéconomique de la zone d'intervention du projet.

En l'absence du projet les populations riveraines, les activités agricoles, et transports ne souffriraient pas des contraintes de mobilité, de gênes, de destruction et de risques d'accidents engendrés par les travaux.

Par contre, les effets négatifs de la situation « sans projet » seraient la persistance des problèmes d'insuffisance dans le secteur de la viande en Côte d'Ivoire ; la prolifération des abattages clandestins des bovins et les conditions précaires de conditionnement, de transport, de distribution et de stockage de la viande et qui constitue une préoccupation majeure en matière de santé publique.

❖ Réhabilitation de l'abattoir actuel

L'abattoir actuel qui se situe dans la commune de Port-Bouet, est caractérisé par l'état obsolète, la saturation, l'insalubrité prononcée... En plus, il dispose d'un espace réduit, et sa capacité d'abattage a plafonné. On pourrait envisager de le réhabiliter. Ceci suppose la disponibilité des ressources financières adéquates. Mais au-delà des problèmes de financement, la limite majeure de cette solution est que même réhabilité, l'abattoir de Port-Bouet ne pourra pas permettre un niveau d'abattage qui satisfasse la demande de viande sur le marché.

Par conséquent, l'on propose d'écarter cette option, car étant la moins optimale.

1.14.2 Situation « projet retardé »

Face à la situation « projet retardé », pour quelque raison que ce soit (crise socio-politique, manque ou insuffisance de moyens financiers ou contexte de guerre ou remous sociaux politiques), l'on court le risque de voir les emprises initialement prévues pour le projet, être bien plus densément occupées qu'elles ne le sont actuellement ; surtout, si les dispositions techniques et administratives ne sont pas prises pour leur sécurisation. Le cas échéant, outre les coûts d'indemnisations à honorer avant l'entame des travaux, le retard consommé dans le calendrier de réalisation du projet, conduira à coup sûr, à la recherche de financement pour les coûts additionnels non prévus ; ce qui pourrait constituer un frein important à la mise en œuvre du projet.

1.14.3 Situation « avec projet »

Cette situation correspondant à l'hypothèse suivante : « **Si le projet est réalisé** », a fait l'objet de la mission de terrain effectuée du 06 au 22 janvier 2023 dans la commune d'Anyama, en vue d'apprécier les réalités du terrain et tenir compte des préoccupations et avis des populations de la zone d'étude.

Cette alternative privilégiée par le promoteur, s'emploie à contribuer à la résolution de l'épineux problème d'approvisionnement en viande dans le DAA ; et ce, dans le respect des principes de préservation des éléments valorisées de l'environnement. La situation avec projet se traduira par une amélioration des conditions d'abattage des bovins, de la sécurité alimentaire et nutritionnelle ainsi qu'une réduction du niveau de pauvreté dans la zone.

Aussi, les désagréments ou impacts tels que la perte de cultures, de bâtis, d'activités économiques, la perturbation des déplacements, etc., sont-ils loin d'être un frein à la mise en œuvre du projet, vu les dispositions techniques et financières qui seront déployées par le Promoteur et l'Entreprise des travaux pour l'adhésion totale des populations et la réussite du projet.

La réalisation du projet permettra la construction d'un abattoir moderne d'une capacité d'abattage de 450 bovins et 325 petits ruminants par jour sur une superficie de 41 hectares et l'aménagement d'une zone de pâturage de 187 hectares pour les animaux en transit au marché à bétail.

- Raisons du choix du projet

Le choix du projet s'est appuyé sur l'analyse des alternatives ci-dessus décrites, en l'occurrence la nécessité de renforcer la sécurité alimentaire et nutritionnelle, d'améliorer les performances de la filière bovine en Côte d'Ivoire.

- Raison du choix du site

Le choix du site de l'abattoir moderne d'Anyama répond aux besoins du projet en termes de superficie disponible. D'autres critères d'ordre technique, socio-économiques et environnementaux ont concouru au choix de ce site : (i) il existe un accès favorable pour le transport du bétail (route et rails); (ii) la superficie du site est favorable à l'implantation d'un abattoir moderne ; (iii) le site présente juste quelques bâtis ; (iv) les contraintes environnementales et sociales sont minimales ; (iv) aucun monument historique n'est enregistré autour du site ; (v) le site est localisé en dehors de toute zone naturelle ou touristique protégée.

1.14.4 Synthèse et conclusion

Les situations « sans projet » et « projet retardé » qui présentent des inconvénients en terme de développement du capital humain et de l'amélioration du secteur viande dans le DAA, écarteraient l'ensemble des impacts positifs qui résulteraient de la mise en œuvre du projet.

Par conséquent, bien que présentant des contraintes évidentes, le choix doit être porté sur l'option « avec projet » au détriment des deux autres options, en ce sens que cette dernière alternative est économiquement, écologiquement et socialement plus intéressante et réaliste. Elle a En effet, le mérite d'intégrer au mieux les intérêts des populations concernées et d'atténuer les préoccupations des personnes affectées par le projet. Aussi, se présente -t-elle comme l'alternative qui garantit au mieux, la

SECTION 2 : CADRE POLITIQUE, INSTITUTIONNEL ET JURIDIQUE

La Section 2 présente le contexte politique, institutionnel, législatif et réglementaire dans lequel s'inscrit le présent projet. L'analyse de ce contexte est faite conformément aux règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact environnemental des projets, tels que définis par les textes ivoiriens et internationaux. L'objectif visé est de mettre en exergue le rôle des différentes institutions ou autres intervenants plus ou moins impliqués dans les différentes phases de réalisation du projet, ainsi que les textes juridiques qui s'y appliquent.

2.1 Cadre politique

2.1.1 Politique nationale de développement de la pêche et de l'aquaculture (PONADEPA 2022-2026)

LA PONADEPA est le cadre cohérent de programmation des investissements publics et privés dans le secteur des ressources animales et halieutiques, sur la période 2022-2026. La formulation de la PONADEPA 2022-2026 a été marquée par l'approche participative de toutes les parties prenantes intervenant dans le secteur, dans l'optique de s'assurer que celle-ci soit représentatif des priorités et besoins de l'ensemble des parties-prenantes et faciliter sa mise en œuvre. Elle se présente sous l'angle de deux (2) livres ; le livre premier traitant de la politique globale de promotion du secteur fixe les orientations, les principes et les cibles à atteindre au bout de la cinquième année : réaliser un taux de couverture par les productions nationales en viande et abat, en produit halieutiques respectivement de 70% et 65%, et la création de 700 000 emplois directs. Aussi, les dispositions institutionnelles, législatives et règlementaires des activités agropastorales et halieutiques seront-ils renforcés. Quant au second livre, il définit les stratégies sous sectorielles à développer pour l'atteinte des différents objectifs.

Le processus a consisté en la définition et la déclinaison de la vision à l'horizon 2026 du Ministre en charge du secteur qui se traduit en ces termes « un secteur des ressources animales et halieutiques, source de création de richesses et d'emplois décents, pour une alimentation saine, nutritive et suffisante, respectueuse de l'environnement et de la biodiversité ». la formulation de la PONADEPA s'est appuyée sur quatre ressources-clés : (i) le rapport bilan du PSEDA 2014-2020; (ii) les documents cadres régionaux et nationaux applicables au secteur des ressources animales et halieutiques de Côte d'Ivoire ; (iii) les stratégies sectorielles des filières nationales du secteur des ressources animales et halieutiques disponibles à horizon 2025 – dont les documents-cadre sur l'environnement, la sécurité alimentaire et nutritionnelle ; et (iv) le recueil des problématiques émergentes du secteur telles que le changement climatique ou l'employabilité des jeunes, des femmes et des personnes vulnérables. Elle s'inscrit donc dans les politiques de développement du secteur agricoles tant au niveau national, sous régional qu'international. Se faisant, la PONADEPA est arrimée aux orientations stratégiques du Programme National d'Investissement Agricole (PNIA 2018-2025) et du Plan National de Développement (PND 2021-2025).

Au regard des enjeux du secteur ; la PONADEPA (2022-2026) se donne pour objectif général de garantir la sécurité alimentaire en matière de protéines animales de qualité et la création d'emplois, s'inscrivant ainsi dans l'ambition du Gouvernement Ivoirien.

L'objectif général de la PONADEPA a été décliné en trois (3) objectifs stratégiques : (i) l'amélioration de la gouvernance du secteur ; (ii) l'amélioration de la productivité et de la compétitivité des filières animales et halieutiques respectueuses de l'environnement et (iii) l'amélioration des moyens d'existence des

acteurs. Pour l'atteinte des objectifs fixés des principes clés de mise en œuvre ont été retenus, à savoir : (i) le Partenariat Public-Privé ; (ii) la transparence et de la redevabilité ; (iii) l'approche participative ; (iv) l'équité, l'égalité de droits et la responsabilité pour tous ; (v) la subsidiarité et (vi) la complémentarité et la synergie des actions.

2.1.2 Politique Nationale de l'Environnement

Depuis l'indépendance, la volonté politique de l'Etat de Côte d'Ivoire s'est traduite par la prise de plusieurs textes réglementaires sur l'environnement dont quelques-uns des tous premiers sont les suivants : le Décret n°60-355 du 02 novembre 1960 (portant création du Comité National de la Protection de la Nature) et le Décret n°64-415 du 04 novembre 1964 (portant réorganisation du Comité National de la Protection de la Nature).

La participation de la Côte d'Ivoire à la Conférence des Nations Unies sur l'Environnement Humain tenue à Stockholm en 1972 en Suède marque un tournant important dans la prise en charge de la question environnementale par le Gouvernement. Au plan institutionnel, il a été créé, de 1981 à 1983, le premier Ministère de l'Environnement portant exclusivement sur les questions relatives à l'environnement.

Une décennie plus tard, la Côte d'Ivoire prend une part active à la Conférence sur l'Environnement et le Développement tenue en 1992 à Rio de Janeiro, au Brésil, sanctionnée par l'adoption de l'Agenda 21. Au Sommet Mondial sur le Développement Durable, de 2002 à Johannesburg en Afrique du Sud, la Côte d'Ivoire est encore présente avec une délégation de haut niveau. Mais c'est surtout après la Conférence de Rio de 1992 que les premières initiatives concrètes ont été prises à travers l'élaboration en 1996 du Plan National D'action Environnemental (PNAE).

Le PNAE qui est la traduction nationale de l'Agenda 21 adopté à Rio en 1992, a été conçu dans le souci d'une mise en cohérence et d'une harmonisation de ses objectifs avec ceux des politiques sectorielles et les priorités du développement national, inventoriées dans un Livre Blanc. En effet, le Livre Blanc est le résultat de consultations de toutes les parties prenantes, notamment au niveau de toutes les Régions du pays qui a abouti à l'élaboration du PNAE.

Celui-ci a permis d'identifier pour la période 1996–2010 dix (10) programmes portant sur (i) le développement agricole durable, (ii) la préservation de la diversité biologique, (iii) la gestion des établissements humains (iv) la gestion de la zone littorale, (v) la lutte contre les pollutions et les autres nuisances industrielles, (vi) la gestion intégrée de l'eau, (vii) l'amélioration de la gestion des ressources énergétiques, (viii) la recherche, l'éducation, la formation, (ix) la gestion intégrée et coordonnée de l'information environnementale, enfin sur (x) l'amélioration du cadre institutionnel et réglementaire.

Plusieurs mesures ont été ensuite prises dont les principales sont les suivantes :

- le Code minier adopté en 1995 ;
- le Code pétrolier adopté en 1995, actuellement en révision dans le cadre du projet de don de gouvernance et de développement institutionnel (DGDI)/Banque mondiale ;
- la préparation du Programme Cadre de Gestion des Aires Protégées en 1996 ;
- la Loi n°96-766 du 03 octobre 1996 portant Code de l'Environnement ;
- le Plan National de Développement Sanitaire (PNDS) 1996-2005 ;
- la Loi n°98-755 du 23 décembre 1998 portant Code de l'Eau ;

- la déclaration de la Politique Forestière en 1999 afin de corriger les insuffisances du Plan Directeur Forestier (PDF) 1988-2015. Un Programme National de Reboisement (2006-2015) est élaboré dans l'objectif de réhabilitation de la forêt et de la gestion durable de reboisement ;
- la stratégie et le programme national de gestion durable des déchets urbains adoptée en février 2002 qui vise à mettre en place le concept de gestion globale qui assurera la protection de l'environnement et l'amélioration du cadre de vie ;
- le Livre Blanc du littoral de Côte d'Ivoire en 2004 (gestion intégrée de l'espace littoral) ;
- la Fondation pour les Parcs et Réserves de Côte d'Ivoire en 2004 ;
- la Stratégie de Réduction de la Pauvreté (DSRP) adoptée en 2009 ;
- le document de Politique Nationale de l'Eau en 2010 ;
- le Plan National de Développement du secteur Education–Formation (PNDEF).

Ces stratégies, plans et programmes ont tous des volets intégrant les préoccupations environnementales dans le processus de développement. Le principal défi du PNAE est de parfaire l'intégration de ces dernières dans les politiques sectorielles. Toutefois, ces politiques, stratégies, plans ne sont pas ou sont peu mis en œuvre, la crise ayant renforcé la tendance.

Des mécanismes de mobilisation des ressources financières pour la mise en œuvre des actions prévues au PNAE ont été créés : le Fonds National de l'Environnement (FNDE), mis en place par le Décret n°98-19 du 14 janvier 1998, a pour objet de soutenir financièrement la politique de l'Etat relative à la protection et à la restauration de l'environnement et des ressources naturelles.

De nombreuses actions techniques sont réalisées comme celles qui tentent de restaurer les milieux naturels dégradés. La plus illustrative de ces tentatives est le reboisement qui est la réponse technique contre la déforestation. Des projets d'assainissement et de drainage touchent les quartiers où vivent les populations les plus défavorisées et démunies.

Les actions de sensibilisation, d'information, d'éducation et de communication avec l'implication et la participation des Organisations Non Gouvernementales (ONG) tentent de modifier les comportements dommageables des populations sur leur environnement et leur cadre de vie.

Le renforcement des capacités, (précisément la formation) spécifiques à l'environnement prend appui sur le système formel d'éducation et d'enseignement et sur la tenue de séminaires ou ateliers portant sur des thèmes précis. La formation initiale a lieu dans les universités et grandes écoles de Côte-d'Ivoire.

Les structures du ministère en charge de l'environnement organisent des séminaires ou ateliers à l'attention des fonctionnaires (formation continue). Ainsi, sont reliées formation initiale et formation continue afin d'améliorer la gestion nationale de l'environnement.

Au plan Régional, la Côte d'Ivoire contribue à la mise en place d'une véritable politique communautaire de gestion intégrée de l'environnement au sein de l'UEMOA (interface intégration monétaire – ressources naturelles et environnement). Dans ce cadre, les priorités portent, entre autres, sur la gestion durable et la bonne gouvernance des ressources ligneuses de la sous-Région avec une coopération systématique avec les autres pays de la CEDEAO, l'établissement d'un partenariat sur l'eau et l'assainissement pour un Groupe Régional de l'Eau Potable et de l'Assainissement, etc.).

La Côte d'Ivoire a débuté en juin 2006 les discussions avec le NEPAD dans le cadre du Mécanisme de Développement Propre (MDP).

Au plan international et surtout depuis le sommet de Rio de 1992, un certain nombre d'instruments juridiques clés encore appelés les conventions de la génération de Rio ont été prises pour la protection de l'environnement mondial dont les principales composantes sont :

- les eaux internationales ;
- les changements climatiques ;
- la désertification et la sécheresse ;
- la protection de la couche d'ozone.

C'est dans ce cadre que les Nations Unies ont adopté, en 2000 à New York, la Déclaration du Millénaire qui engage les pays partis à consentir des efforts importants en vue de réduire la pauvreté, d'améliorer la santé et de promouvoir la paix, les droits de l'homme et un environnement durable.

Pour donner une orientation stratégique de mise en œuvre du PNAE, des plans stratégiques sectoriels et prendre en compte les nouvelles problématiques environnementales (changements climatiques, etc.), l'élaboration d'une Politique Nationale de l'Environnement (PNE) s'est donc avérée nécessaire.

Elaborée en 2011 par le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable de la République de Côte d'Ivoire, la PNE présente un aperçu de l'état de l'environnement, dégage les contraintes et les atouts de la gestion de l'environnement, propose des orientations stratégiques ainsi que les modalités de la mise en œuvre de la politique.

En d'autres termes, cette politique se veut être la référence nationale en matière de gestion durable de l'environnement intégrant les objectifs nationaux aux exigences sous Régionales, aux opportunités et aux obligations internationales.

2.1.3 Stratégie Nationale de Développement Durable

La Stratégie Nationale de Développement Durable (SNDD) a été adoptée en décembre 2011. Elle vise à faciliter les conditions de démarrage de la promotion du développement durable.

L'objectif de cette stratégie est d'identifier les mesures et de convenir des moyens pour intégrer les principes du développement durable dans les politiques et programmes nationaux et inverser la tendance actuelle à la déperdition des ressources environnementales. Elle vise également à assurer un progrès économique équitable sur le plan social, tout en préservant la base de ressources et l'environnement pour les générations futures.

La SNDD est basée sur sept (07) orientations stratégiques dont les objectifs se présentent comme suit :

- *Orientation stratégique 1 : information, sensibilisation, participation et gouvernance*
 - faire connaître le concept du développement durable à l'ensemble du corps social ;
 - créer les conditions favorables à la participation du public aux processus de prise de décision, à l'accès à l'information et à la justice ;
- *Orientation stratégique 2 : éducation et formation*
 - intégrer l'Éducation pour le développement durable dans le système éducatif formel ;
 - favoriser la prise en compte du développement durable dans le système éducatif non formel ;

- renforcer les capacités des professionnels ;
 - *Orientation stratégique 3 : l'Etat, avant-garde du développement durable*
- mobiliser les pouvoirs publics au plus haut niveau ;
- améliorer la cohérence des politiques ;
- intégrer le développement durable dans le fonctionnement de l'administration centrale et des établissements sous tutelle ;
 - *Orientation stratégique 4 : villes, collectivités territoriales et aménagement durable du territoire*
- intégrer les principes du développement durable dans la gestion des collectivités territoriales ;
- intégrer le développement durable dans l'aménagement du territoire ;
 - *Orientation stratégique 5 : environnement réglementaire, financier, fiscal et institutionnel porteur*
- consolider le cadre juridique et les normes du Développement Durable ;
- actualiser le dispositif institutionnel ;
- instaurer une fiscalité favorable aux initiatives volontaires ;
- améliorer la gouvernance des systèmes de financement du développement durable ;
 - *Orientation stratégique 6 : engager la société dans une économie respectueuse de la planète*
- mettre en place les conditions permettant aux entreprises d'assumer leurs responsabilités écologiques et sociétales ;
- développer les « filières vertes » ;
- achats publics durables ;
 - *Orientation stratégique 7 : coopération Régionale et internationale*
- faire prendre en compte les intérêts nationaux au niveau Régional et international ;
- participer à la solidarité Régionale et internationale.

La mise en œuvre de la politique du gouvernement Ivoirien en matière d'environnement et de développement durable appelle à la mutualisation des interventions des acteurs relevant du MINSEDD et de plusieurs acteurs des Départements sectoriels concernés par la thématique environnement et développement durable.

2.1.4 Plan National de Développement

Le Plan National de Développement (PND) 2021-2025 a pour objectif principal de réaliser la transformation économique et sociale nécessaire pour hisser la Côte d'Ivoire, à l'horizon 2030, au rang des pays à revenu intermédiaire de la tranche supérieure. C'est dans cette optique que le PND 2021-2025 met l'accent sur six (06) piliers que sont : (i) l'accélération de la transformation structurelle de l'économie par l'industrialisation et le développement de grappes ; (ii) le développement du capital humain et la promotion de l'emploi ; (iii) le développement du secteur privé et de l'investissement ; (iv) le renforcement de l'inclusion, de la solidarité nationale et de l'action sociale ; (v) le développement Régional

équilibré, la préservation de l'environnement et la lutte contre le réchauffement climatique et ; (vi) le renforcement de la gouvernance, la modernisation de l'État et la transformation culturelle.

Les questions de l'améliorer du cadre de vie de la population en matière d'habitat et de préservation de l'environnement, s'inscrivent respectivement dans les piliers IV et V du PND.

En effet par son pilier IV, le PND favorisera la participation de tous au développement économique et en améliorant l'accès de tous aux services économiques et sociaux essentiels. Une attention particulière sera accordée aux personnes les plus vulnérables (femmes, jeunes, handicapés, personnes âgées, etc.).

Le pilier V quant à lui, vise la protection de l'environnement, la sauvegarde du patrimoine naturel et l'exploitation écologique des ressources naturelles, dans une optique de respect de la nature, de lutte contre le réchauffement climatique et de développement durable.

L'objectif de croissance du PND est d'atteindre un taux de croissance moyen de 7,65% sur la période 2021-2025.

2.1.5 Politique de lutte contre la pauvreté

La Côte d'Ivoire lutte par ailleurs, pour la réduction de la pauvreté au sein des couches défavorisées. En effet, toute personne ayant une dépense de consommation inférieure à 661 FCFA par jour, soit 241 145 FCFA par an, était définie en 2008 comme pauvre.

Le Document de Stratégie de Réduction de la Pauvreté (DSRP) élaboré en 2009, s'inscrit dans le cadre de la consolidation de la paix et du rétablissement de la cohésion sociale, de la relance de l'économie ivoirienne et de l'amélioration durable du bien-être des populations éprouvées par plusieurs années de crises sociopolitiques et militaires.

Il intègre ainsi dans les priorités du Gouvernement, la réduction de la pauvreté, l'amélioration des conditions de vie des populations démunies par l'assainissement du milieu visant à leur donner un cadre de vie décent. Le DSRP constitue aussi une manifestation de la volonté politique gouvernementale à réaliser, à l'horizon 2015, les Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) pour lesquels la Côte d'Ivoire s'est engagée lors du Sommet du Millénaire en 2000.

2.1.6 Stratégie Nationale de Lutte contre les Changements Climatiques

La lutte contre les changements climatiques est aujourd'hui, l'une des priorités majeures de la Côte d'Ivoire. Dans le cadre de cette lutte, le Gouvernement ivoirien, à travers le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MINEDD), a engagé des actions majeures dont la mise en place d'un Programme National de lutte contre le Changement Climatique (PNCC) en 2012.

La Stratégie Nationale de lutte contre le Changement Climatique s'articule prioritairement autour de sept (07) axes stratégiques intégrant les cinq piliers initialement définis à Bali lors de la COP13 en 2007 : la vision partagée, l'adaptation, l'atténuation, le transfert de technologies et le financement.

Ces axes stratégiques se déclinent comme suit :

- Axe stratégique 1 : Promouvoir l'intégration des changements climatiques dans les politiques et stratégies sectorielles, dans la planification du développement et renforcer le cadre institutionnel et juridique ;
- Axe stratégique 2 : Améliorer la connaissance nationale sur les changements climatiques et renforcer les capacités techniques et humaines des acteurs du Programme National CC ;
- Axe stratégique 3 : Promouvoir des mesures d'atténuation des effets des changements climatiques dans tous les secteurs (REDD+, MDP, etc.) ;
- Axe stratégique 4 : Renforcer et promouvoir les actions d'adaptation aux changements climatiques ;
- Axe stratégique 5 : Promouvoir la recherche, le développement au niveau national et le transfert de technologies en matière de changements climatiques ;
- Axe stratégique 6 : Gérer les risques de catastrophes naturelles ;
- Axe stratégique 7 : Renforcer la coopération internationale et mobiliser des financements pour la mise en œuvre de la Politique Nationale CC.

Sur la base de ces axes stratégiques, la Côte d'Ivoire entend contribuer à freiner les évolutions du dérèglement climatique qui menacent les sociétés et les économies dans le monde. Présente aux différentes COP, elle continue de réaffirmer son engagement pour la lutte contre les défis liés aux questions climatiques. A travers le document « Côte d'Ivoire perspectives 2040 », la Côte d'Ivoire fait état de ses ambitions visant l'atteinte des Objectifs de Développement Durable (ODD) au niveau national et confirme son objectif de réduire ses émissions de gaz à effet de serre de 28% à l'horizon 2030. Dans cette optique, elle privilégie le partage d'expériences et prend une part active aux différentes initiatives en cours, en vue d'accélérer le développement résilient et à faibles émissions de carbone.

2.1.7 Politique d'assainissement

La politique d'assainissement est placée sous la responsabilité du Ministère de la Construction, du Logement, de l'Assainissement et de l'Urbanisme (MCLAU), à travers la Direction de l'Assainissement Urbain et du Drainage (DAUD) qui élabore et mène sur le terrain la politique et les stratégies nationales en matière de drainage et d'assainissement avec pour objectif global de contribuer au développement durable en apportant des solutions appropriées aux problèmes liés à l'assainissement. En matière d'assainissement, les stratégies en milieu urbain sont les suivantes :

- Elaborer un plan stratégique d'assainissement à travers un schéma directeur d'assainissement ;
- Encourager la politique d'urbanisation des villes ;
- Ouvrir les grands collecteurs pour le drainage des eaux pluviales ;
- Développer les infrastructures d'eaux usées domestiques ;
- Veiller aux traitements des effluents des usines, des hôpitaux avant leur rejet dans la nature ;
- Développer l'assainissement autonome dans les zones dépourvues de réseaux collectifs.

2.1.8 Politique sanitaire et d'hygiène du cadre de vie

La politique de santé en Côte d'Ivoire est fondée sur les Soins de Santé Primaires (SSP). Elle est mise en œuvre par le Ministère de la Santé, de l'Hygiène Publique et de la Couverture Universelle (MSHP-CMU). Dans les Régions, sa politique est mise en place par des Directions Régionales et leurs structures décentralisées.

Dans le domaine de la santé et de l'hygiène, le Ministère met un accent particulier sur l'élimination des excréta et autres déchets y compris les déchets biomédicaux, la sensibilisation des communautés sur les bienfaits de l'hygiène du milieu, la vulgarisation d'ouvrages d'assainissement à moindre coût, la vulgarisation et l'application des règles d'hygiène, etc.

2.1.9 Politique nationale sur l'Égalité des chances, l'Équité et le Genre

La Côte d'Ivoire met également l'accent sur le développement du concept du « Genre » et œuvre à la réussite de sa politique Genre à travers le Ministère de la Femme, de la Famille et de l'Enfant.

Selon le document de Politique nationale sur l'Égalité des chances, l'Équité et le Genre, le concept « Genre » est une approche de développement qui vise à réduire les inégalités sociales économiques, politiques et culturelles entre les hommes et les femmes, entre les filles et les garçons. Il révèle les injustices, les discriminations qui sont tolérées voire encouragées dans divers contextes sociaux, le plus souvent à l'encontre des femmes et des personnes dites « vulnérables ». En d'autres termes, il s'agit des chances, des opportunités, des droits et devoirs qu'on accorde à tout individu (homme et femme de toute nature) au sein d'une société. Cette approche vise ainsi, à assurer un développement juste et équitable permettant aux femmes et aux hommes de participer à égalité de chances au développement et aux processus de prise de décisions dans les secteurs de la vie publique et privée.

A noter que la Côte d'Ivoire a également mis en place plusieurs autres politiques, notamment celles relatives à l'eau, à l'assainissement, etc., qui sont détaillées dans l'analyse du cadre institutionnel ci-après.

2.2 Cadre juridique

Plusieurs textes législatifs et réglementaires trouvent leur application dans la mise en œuvre du projet, et sont présentés dans le tableau suivant :

Tableau XVIII : Cadre juridique du projet

NATURE ET CHAMPS D'APPLICATION DU TEXTE DE LOI	PRINCIPALES STIPULATIONS OU CLAUSES	PERTINENCE DU TEXTE JURIDIQUE POUR LA REALISATION DU PROJET
<p>Loi n° 2020-348 du 19 mars 2020 modifiant la Loi n° 2016-886 du 08 novembre 2016 portant Constitution de la République de Côte d'Ivoire</p>	<p>Loi fondamentale : régit l'organisation et le fonctionnement des pouvoirs publics :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Article 27 : Le droit à un environnement sain est reconnu à tous sur l'ensemble du territoire national.) ; - Article 40 : « La protection de l'environnement et la promotion de la qualité de vie sont un devoir pour la communauté et pour chaque personne physique ou morale. 	<p>Oblige à préserver le milieu et le cadre de vie des populations riveraines contre toutes formes de dégradation et nuisances dans l'exécution du projet</p>
<p>Loi N° 2020-995 du 30 décembre 2020 portant code de la santé publique vétérinaire en prélude à la loi relative à la profession vétérinaire et ses textes d'application</p>	<p>La loi s'applique à la santé et à la protection des animaux; aux médicaments vétérinaires destinés à être expérimentés ou mis sur le marché, présentés, notamment sous la forme de spécialités pharmaceutiques, de médicaments vétérinaires préfabriqués et de pré-mélanges médicamenteux; aux aliments médicamenteux; aux produits de désinfection utilisés en élevage; à toutes les étapes de la production, de la transformation, de stockage et de la distribution des denrées animales et d'origine animale commercialisées; aux modalités d'exercice et de contrôle de la profession vétérinaire; à la préservation de l'environnement.</p> <p>Dans le cadre des activités du projet, cette loi permettra de définir toutes les règles applicables à la protection, à la conservation et l'amélioration de la santé des animaux.</p>	<p>Dans le cadre des activités du projet, cette loi permettra de définir toutes les règles applicables à la protection, à la conservation et l'amélioration de la santé des animaux.</p>
<p>Politique forestière : Loi n°2019-675 du 23 juillet 2019 modifiant la Loi n°2014-427 du 14 juillet 2014 portant Code forestier</p>	<p>Définit les forêts, les aires de protection et de reboisement, ainsi que les catégories de droits qui existent dans le domaine forestier ;</p> <p>Couvre la constitution de réserve et de forêts classées, l'exercice des droits coutumiers et la délivrance des concessions d'exploitation forestière dans les forêts du domaine de l'Etat ;</p> <p>Stipule que « Sont interdits, sur toute l'étendue du domaine forestier national, le déversement ou l'introduction de substances et d'espèces dangereuses ou nocives ».</p> <ul style="list-style-type: none"> - Article 8 : La protection et la reconstitution des ressources forestières incombent à l'Etat, aux collectivités territoriales, aux communautés rurales et aux populations riveraines des forêts de l'Etat, aux personnes morales de droit privé, notamment les concessionnaires et exploitants des ressources forestières ainsi qu'aux personnes physiques. - Article 9 : L'Etat prend toutes les mesures nécessaires à l'effet de préserver l'ordre public écologique. - Article 10 : L'Etat prend toutes les mesures en vue de fixer les sols, de protéger les terres, les berges, et ouvrages contre les risques d'érosion et d'inondation, et de conserver les espèces menacées d'extinction. 	<p>Réglemente la préservation des ressources forestières situées dans la zone du projet.</p>

NATURE ET CHAMPS D'APPLICATION DU TEXTE DE LOI	PRINCIPALES STIPULATIONS OU CLAUSES	PERTINENCE DU TEXTE JURIDIQUE POUR LA REALISATION DU PROJET
	<ul style="list-style-type: none"> - Article 26 : Les forêts sacrées font l'objet de protection par l'administration forestière dans le respect des droits, us et coutumes des communautés rurales, dans les conditions déterminées par décret pris en Conseil des Ministres. - Article 27 : La propriété d'une forêt naturelle ou d'un arbre naturel revient au propriétaire de la terre sur laquelle ils sont situés. - La propriété d'une forêt créée ou d'un arbre planté, revient au propriétaire foncier ou à la personne qui l'a créée ou plantée en vertu d'une convention avec ledit propriétaire. 	
<p>Loi N° 2016-413 du 15 juin 2016 relative à la transhumance et aux déplacements du bétail</p>	<p>Définit les principes généraux et les règles en matière de transhumance et de déplacement du bétail. A ce titre, elle vise notamment dans son article 3 à préciser les obligations de l'Etat, des Collectivités territoriales, des éleveurs, des agriculteurs, des pasteurs, des bouviers et de toute personne intervenant dans les activités pastorales, dans le cadre de la mobilité des animaux; prévenir les conflits de cohabitation entre les agriculteurs et les éleveurs; définir les modalités de gestion de ces conflits; lutter contre la divagation des animaux sous toutes ses formes sur le territoire national; créer les conditions de l'émergence d'un élevage stabilisé et moderne; définir les modalités d'aménagement et de gestion des ressources pastorales.</p> <p>Par ailleurs, ce texte régit les déplacements du bétail, le calendrier agropastoral, la prévention, la gestion des conflits, et l'indemnisation des victimes. Enfin, elle prévoit des mesures administratives, des infractions et sanctions pénales.</p>	<p>Le projet déplacera du bétail et envisage la création des aires de pâturage. Le déplacement et l'exploitation des aires de pâturage devra se faire selon la réglementation en vigueur.</p>
<p>Loi n°2015-532 du 20 juillet 2015 modifiant la Loi n° 97-400 du 11 juillet 1997 et la Loi n° 95-15 du 12 janvier 1995 portant Code du travail</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Article 1 : il régit les relations entre employeurs et travailleurs résultant de contrats conclus pour être exécutés sur le territoire de la République de Côte d'Ivoire. Il s'applique en certaines de ses dispositions aux apprentis et à toute autre personne liée à l'entreprise en vue d'acquérir une qualification ou une expérience professionnelle. <p>Régit également l'exécution occasionnelle, sur le territoire ivoirien, d'un contrat de travail conclu pour être exécuté dans un autre Etat. Toutefois, cette dernière disposition n'est pas applicable aux travailleurs déplacés pour une mission temporaire n'excédant pas trois mois.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Article 41.2 : « Pour protéger la vie et la santé des salariés, l'employeur est tenu de prendre toutes les mesures utiles qui sont adaptées aux conditions d'exploitation de l'entreprise. Il doit notamment aménager les installations et régler la marche du travail de manière à préserver le mieux possible les salariés des accidents et maladies ». - Article 41.3. : « Tout employeur est tenu d'organiser une formation en matière d'hygiène et de sécurité au bénéfice des salariés nouvellement embauchés, de ceux qui changent de poste de travail 	<p>Règlements les conditions de travail sur le chantier et permet d'endiguer la précarisation de l'emploi et d'améliorer les conditions de vie et de travail des employés pendant et après la réalisation du projet.</p>

NATURE ET CHAMPS D'APPLICATION DU TEXTE DE LOI	PRINCIPALES STIPULATIONS OU CLAUSES	PERTINENCE DU TEXTE JURIDIQUE POUR LA REALISATION DU PROJET
	ou de technique. Cette formation doit être actualisée au profit du personnel en cas de changement de la législation ou de la réglementation ».	
Loi n° 2015-902 du 30 décembre 2015 portant PND 2016-2020	Présente le (2016-2020) comme le cadre unique de référence des interventions de l'Etat en matière de développement et aussi comme un instrument pour l'émergence de la Côte d'Ivoire.	Projet faisant partie des projets dits prioritaires pour le développement.
Loi n°2014-132 du 24 mars 2014 portant Code de l'électricité	<p>- Article 3 : Régit les activités du secteur de l'électricité en Côte d'Ivoire, les équipements affectés à ces activités, ainsi que les personnes qui les exercent ;</p> <p>- Article 35 : Stipule que font partie du domaine public de l'Etat, l'ensemble des emprises et implantations territoriales des moyens de transport, de dispatching, et de distribution et l'ensemble des ouvrages et équipements régulièrement réalisés sur le domaine public (Titre IV portant « Régime des biens affectés au service public de l'électricité »).</p>	Réglemente les activités de déplacement du réseau électrique dans l'emprise du projet et aussi, en cas d'électrification de la zone du projet : base vie, centrale d'enrobage, électrification rurale.
Loi n°2014-138 du 24 mars 2014 portant Code minier (Remplace la Loi n° 95-553 du 18 juillet 1995 portant Code Minier)	<p>Article. 2, 3, 4 : Fixe les dispositions générales pour la conduite des activités minières dans le domaine public ou privé, définit la classification des gîtes naturels en carrières et mines et en fixe les modalités d'exploitation (Chapitre 2).</p> <p>Détermine les grands objectifs de protection de l'environnement et définit certaines modalités telle que l'obligation de réhabiliter les sites exploités et de conserver le patrimoine forestier (chap. 1er).</p> <p>Article 5 : Conditionne toute activité d'exploitation : site d'emprunt, carrières, Article 7 : Conditionne l'autorisation d'exploiter les carrières ().</p> <p>Article 140 : du relatif à la protection de l'environnement vise à assurer la protection de la qualité de l'environnement, la réhabilitation des sites exploités et la conservation du patrimoine forestier selon les conditions et modalités établies par la réglementation en vigueur (Chapitre 6).</p>	Réglemente la création, l'aménagement et l'exploitation des ressources minérales, les zones d'emprunt ou les carrières de sables/graviers dans la zone d'influence du projet pendant la réalisation du projet

NATURE ET CHAMPS D'APPLICATION DU TEXTE DE LOI	PRINCIPALES STIPULATIONS OU CLAUSES	PERTINENCE DU TEXTE JURIDIQUE POUR LA REALISATION DU PROJET
<p>Loi n°2014-390 du 20 juin 2014 d'orientation sur le Développement Durable (DD)</p>	<p>Article 37 : Le secteur privé applique les principes et objectif du DD prévus par la présente loi dans son fonctionnement et dans la mise en œuvre de ses actions notamment par :</p> <p>l'adoption des modes et méthodes d'approvisionnement, d'exploitation, de production et de gestion responsable, répondant aux exigences du DD ; des évaluations environnementales et sociales en vue de vérifier l'impact de leurs activités sur l'environnement ;</p> <p>la contribution à la diffusion des valeurs de DD et l'exigence de leurs partenaires, notamment de leurs fournisseurs, le respect de l'environnement et desdites valeurs ;</p> <p>l'adoption d'une communication transparente de leur gestion environnement ;</p> <p>le respect des exigences de la responsabilité sociétale des organisations pour la promotion du DD.</p>	<p>Impose un cadre institutionnel formel dans lequel le projet devra se réaliser ;</p> <p>Permet la mise en œuvre du projet dans un cadre de DD.</p> <p>Fait obligation à tous les acteurs du projet de faire connaître les efforts consentis en matière de responsabilité sociétale et d'internalisation du concept DD;</p> <p>Permettra d'avoir une démarche durable dans tous les secteurs d'activités concernés par le présent projet.</p>
<p>Loi n° 2013-655 du 13 septembre 2013 relative au Domaine Foncier Rural modifiant les lois adoptées en juillet 2004 et en décembre 1998</p>	<p>Définit les fondements de la politique foncière relative au domaine foncier rural ainsi que les modalités d'occupation et de jouissance des terres du domaine foncier national.</p> <p>Le Domaine foncier rural est constitué par l'ensemble des terres mises en valeur ou non et quelle que soit la nature de la mise en valeur. Ce domaine est constitué par l'ensemble des terres sur lesquelles s'exercent des droits coutumiers conformes aux traditions et des droits coutumiers cédés à des tiers.</p> <p>Article 4 nouveau : La propriété d'une terre du Domaine Foncier Rural est établie à partir de l'immatriculation de cette terre au Registre Foncier ouvert à cet effet par l'Administration.</p> <p>Dans le domaine foncier rural coutumier, les droits coutumiers sont constatés par le Certificat Foncier.</p>	<p>S'applique aux sites des travaux où la terre est régie par le droit coutumier.</p>
<p>Loi n°2003-2008 du 07 juillet 2003 portant transfert et répartition des compétences de l'état aux collectivités territoriales</p>	<p>Régit les compétences attribuées aux régions, départements, districts, villes et communes :</p> <p>Article 1 « Les Collectivités territoriales concourent avec l'État au développement économique, social, sanitaire, éducatif, culturel et scientifique des populations et, de manière générale, à l'amélioration constante de leur cadre de vie ». A cet effet, elles jouissent d'une compétence générale et de compétences spéciales attribuées par les lois et règlements »</p> <p>Article 2 : « Des compétences autres que celles prévues par les dispositions de la présente loi peuvent être transférées, en cas de besoin, de l'Etat aux Collectivités territoriales par la loi ».</p> <p>Article 7 : « La réalisation d'un équipement sur le territoire d'une collectivité territoriale ne peut être entreprise par l'Etat ou par une autre collectivité territoriale sans consultation préalable de la collectivité concernée ».</p>	<p>S'applique à la ville d'Anyama</p>

NATURE ET CHAMPS D'APPLICATION DU TEXTE DE LOI	PRINCIPALES STIPULATIONS OU CLAUSES	PERTINENCE DU TEXTE JURIDIQUE POUR LA REALISATION DU PROJET
<p>Loi n° 99-476 du 02 août 1999 portant définition et organisation des Institutions de Prévoyance Sociale et la loi n° 99-477 du 02 août 1999 portant modification du Code de Prévoyance Sociale</p>	<p>Régit les dispositions du service public de prévoyance sociale et les relations entre employeurs et travailleurs résultant de contrats conclus pour être exécutés sur le territoire ivoirien.</p> <p>Article 2 : Est obligatoirement affilié à la Caisse Nationale de Prévoyance Sociale tout employeur occupant des travailleurs salariés. Cette affiliation prend effet à compter du premier embauchage d'un travailleur salarié.</p> <p>Fournit des prestations à l'effet de pallier les conséquences financières de certains risques ou de certaines situations, en matière d'accidents du travail et de maladies professionnelles, de retraite, d'invalidité et de décès et d'allocations familiales. Les nouvelles dispositions abordent plusieurs questions dont celles relatives au taux des cotisations sociales fixé à 14 % des salaires soumis à cotisation, au salaire minimum annuel, etc.</p>	<p>Règlements les conditions de travail et la gestion des accidents de travail pendant l'exécution du projet et les travaux d'entretien.</p>
<p>Loi n° 98-755 du 23 décembre 1998 portant Code de l'Eau</p>	<p>Objet : la protection, la mobilisation et la gestion de la ressource en eau et détermine les éléments faisant partie du domaine public hydraulique, à savoir : les ressources en eau, les aménagements et ouvrages hydrauliques installés sur le domaine public, etc.</p> <p>Article 1 : Dispose des principes généraux applicables à la gestion intégrée des ressources en eau et à la protection du domaine de l'eau en Côte d'Ivoire, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les déversements, dépôts de déchets de toute nature ou d'effluent radioactifs, susceptibles de provoquer ou d'accroître la pollution des ressources en eau sont interdits ; - Article 31 : Les installations, aménagements, ouvrages, travaux et activités, susceptibles d'entraver la navigation, de présenter des dangers pour la santé et la sécurité publique, de nuire au libre écoulement des eaux, de dégrader la qualité et/ou influencer la quantité des ressources en eau, d'accroître notamment le risque d'inondation, de porter gravement atteinte à la qualité ou à la diversité du milieu aquatique sont soumis à une autorisation préalable avant toute mise en œuvre ; - Article 49 : Tout rejet d'eaux usées dans le milieu récepteur doit respecter les normes en vigueur ; - Article 51 : Interdit de déverser dans la mer, les cours d'eau, les lacs, les lagunes, les étangs, les canaux, les eaux souterraines, sur leur rive et dans les nappes alluviales, toute matière usée, tout résidu fermentescible d'origine végétale ou animale, toute substance solide ou liquide, toxique ou inflammable susceptibles de constituer un danger ou une cause d'insalubrité, de provoquer un incendie ou une explosion <p>Définit les périmètres de protection pour la ressource en eau.</p>	<p>Renvoie au Code de l'environnement sur plusieurs points</p> <p>Règlements la préservation et l'utilisation des ressources en eau dans la zone du projet.</p>
<p>Loi n° 96-766 du 3 octobre 1996 Portant Code de l'Environnement</p>	<p>S'appuie sur les contraintes suivantes : (a) Exécuter les grands projets d'infrastructures dans de bonnes conditions, (b) Protéger l'environnement sans dénaturer les projets et (c) Protéger et assurer le bien-être des populations tout en préservant les acquis des projets.</p>	<p>Règlements la préservation de l'environnement naturel de la zone d'implantation du projet et sert de</p>

NATURE ET CHAMPS D'APPLICATION DU TEXTE DE LOI	PRINCIPALES STIPULATIONS OU CLAUSES	PERTINENCE DU TEXTE JURIDIQUE POUR LA REALISATION DU PROJET
	<p>Article 2 : vise à (i) protéger les sols, sous-sols, sites, paysages et monuments nationaux, les formations végétales, la faune et la flore et particulièrement les domaines classés, les parcs nationaux et réserves existantes ; (ii) établir les principes fondamentaux destinées à gérer, à protéger l'environnement contre toutes les formes de dégradation afin de valoriser les ressources naturelles, de lutter contre toutes sortes de pollutions et nuisances ; (iii) améliorer les conditions de vie des différents types de population dans le respect de l'équilibre avec le milieu ambiant ; (iv) créer les conditions d'une utilisation rationnelle et durable des ressources naturelles pour les générations présentes et futures ; (v) garantir à tous les citoyens, un cadre de vie écologiquement sain et équilibré ; (vi) veiller à la restauration des milieux endommagés., etc.</p> <p>Article 22 : L'autorité compétente peut refuser la délivrance d'un permis de construire si le projet peut affecter le caractère ou l'intégrité des zones voisines.</p> <p>Article 29 : « Tous les engins doivent être munis d'un avertisseur sonore conforme à un type homologué par les services compétents et ne doivent pas émettre de bruit susceptible de causer une gêne aux usagers de la route et aux riverains ».</p> <p>Article 35 : Définit les principes généraux et préconise leur application en vue de la préservation de l'environnement en République de Côte d'Ivoire (principes de précaution, de substitution, de préservation de la diversité biologique, de la non dégradation des ressources naturelles, du pollueur-payeur, le droit à l'information et de participation du public à toutes les procédures et décisions qui pourraient avoir un effet négatif sur l'environnement).</p> <p>Article 35.3 : Stipule que toute action doit éviter d'avoir un effet préjudiciable notable sur la diversité biologique Article 39 : Oblige à la réalisation des EES et EIES pour tout projet susceptible d'avoir des effets sur l'environnement et exige le contrôle et le suivi des projets réalisés, ou en cours.</p> <p>Article 57 : Précise que l'Etat fixe les seuils critiques des polluants atmosphériques</p> <p>Article 75 : « Sont interdits : les déversements, les rejets de tous corps solides, de toutes substances liquides, gazeuses, dans les cours et plans d'eaux et leurs abords ; toute activité susceptible de nuire à la qualité de l'air et des eaux tant de surface que souterraines ».Interdit toutes les activités susceptibles de nuire à la qualité de l'air, des eaux tant de surface que souterraines</p>	<p>base juridique à la réalisation de la présente étude.</p>

NATURE ET CHAMPS D'APPLICATION DU TEXTE DE LOI	PRINCIPALES STIPULATIONS OU CLAUSES	PERTINENCE DU TEXTE JURIDIQUE POUR LA REALISATION DU PROJET
Loi n°92-449 du 30 juillet 1992 portant répression des fraudes en matière de produits pétroliers, et des violations aux prescriptions techniques et de sécurité	Exige que le stockage des produits sur le site des projets se fassent dans le respect des normes ou standards indiqués relativement à la quantité de produits à stocker, à la nature du site de stockage, aux équipements de rétentions (bacs, cuve, ...), aux mesures prises pour la sécurisation des lieux de stockage, etc.	S'applique aux conditions de stockage (souterrain ou non) des produits sur les sites aménagés à cet effet, dans le respect des normes ou standards indiqués.
Loi n° 88-651 du 07 juillet 1988 portant protection de la santé publique et de l'environnement contre les effets des déchets industriels toxiques et nucléaires et des substances toxiques nocives	Article 1 : « Sont interdits sur toute l'étendue du territoire, tous actes relatifs à l'achat, à la vente, à l'importation, au transit, au transport, au dépôt et au stockage des déchets industriels toxiques et nucléaires et des substances nocives ». Articles 2 et 3 : Prévoient les sanctions encourues en cas d'infraction.	Réglemente l'utilisation éventuelle des matières dangereuses lors de la mise en œuvre et l'exploitation du projet.
Loi n° 87-806 du 28 juillet 1987 portant protection du patrimoine culturel	Article 2 : : sont protégés au sens de la présente loi « Tous biens mobiliers : objets d'art et d'artisanat ancien, objets usuels et rituels et tous vestiges préhistoriques et historiques ayant un intérêt culturel. » (Chapitre I). Article 38. - L'auteur de toute découverte, fortuite ou non, résultant notamment de fouilles régulièrement autorisées et de travaux publics ou privés, est tenu de le déclarer auprès des Ministres chargés des Affaires Culturelles et des Mines.	Réglemente la protection d'éventuels biens historiques ou archéologiques pendant la réalisation du projet, notamment, lors des travaux de construction.
Loi n°83-788 du 2 août 1983 déterminant les règles d'emprise et de classement des voies de communication et des réseaux divers de l'Etat et des collectivités territoriales	Article 1 : Stipule que les voies de communication, les réseaux divers (systèmes de distribution d'eau, d'assainissement et de drainage, les réseaux téléphoniques, etc., font partie selon le cas, du domaine public de l'Etat, du département ou de la commune. Article 2 : L'emprise des voies de communication englobe la partie carrossable, les voies piétonnes et cyclables, les bas-côtés, ainsi que tous les ouvrages annexes s'y rattachant. L'emprise des réseaux divers englobe les installations de production, de traitement, de transport et de production, ainsi que tous les ouvrages d'infrastructures et de superstructure s'y rattachant.	Permet d'identifier les personnes et les biens installés dans l'emprise de la route et à identifier leur mode de dédommagement ; Fixe les conditions d'exploitation de l'emprise du projet.
Loi n° 81-640 du 31 juillet 1981 Code Pénal	Article 328 : Traite de l'infraction d'une façon générale, des atteintes à la santé, à la salubrité et à la moralité publique (Droit pénal, spécial Livre II, Titre I, Chapitre 9) et des peines encourues à cet effet. (Livre II, Titre I, Chapitre 9).	Applicable en cas de non-respect des obligations de préserver du milieu et du cadre de vie des populations riveraines lors de la réalisation du projet.

NATURE ET CHAMPS D'APPLICATION DU TEXTE DE LOI	PRINCIPALES STIPULATIONS OU CLAUSES	PERTINENCE DU TEXTE JURIDIQUE POUR LA REALISATION DU PROJET
<p>Loi n° 65-255 du 04 août 1965 relative à la protection de la faune et à l'exercice de la chasse</p>	<p>Visé à assurer la conservation de la faune sauvage. Conduit à la mise en place des statuts de protection pour différentes espèces (intégralement/partiellement protégées) et à une limitation de la chasse imposée avec une interdiction de certains procédés (poisons, feux, explosifs, etc.). Précise en son annexe, la liste des espèces concernées par la restriction de chasse.</p>	<p>Réglemente les travaux et autres aménagements prévus et qui sont susceptibles d'impacter la faune locale</p>
REGLEMENTATION EN MATIERE D'EXPROPRIATION POUR CAUSE D'UTILITE PUBLIQUE		
<p>Décret n°2014-25 du 22 janvier 2014 modifiant le décret n°2013-224 du 22 mars 2013 portant réglementation de la purge des droits coutumiers sur le sol pour intérêt général</p>	<p>Pour les projets d'intérêt général, l'administration est obligée d'exproprier des biens. Plusieurs textes juridiques constituant le fondement de l'ensemble des devoirs de l'Etat de Côte d'Ivoire en matière d'expropriation pour cause d'utilité publique, interviennent pour réglementer cette expropriation.</p> <p>Article 2 : permet de limiter les impacts négatifs sur les droits des populations autochtones.</p> <ul style="list-style-type: none"> - s'applique à terres détenues sur la base des droits coutumiers, mises en valeur ou non et comprises dans les périmètres de plans d'urbanisme ou d'opérations d'aménagement d'intérêt général dont la délimitation aura fait l'objet d'un arrêté du ministre chargé de l'urbanisme. <p>Article 6 : La purge des droits coutumiers sur les sols donne lieu, pour les détenteurs de ces droits, à compensation, notamment à une indemnisation en numéraire ou en nature.</p> <p>Article 7 (nouveau) fixe le coût maximal de la purge pour la perte des droits liés à l'usage du sol, comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1000 FCFA le mètre carré pour le Chef-lieu de Région ; ▪ 700 FCFA le mètre carré pour le Département ; ▪ 600 FCFA le mètre carré pour la Sous-préfecture ; ▪ Des coûts en deçà des maxima ainsi fixés, peuvent être négociés par les parties pour la purge des droits liés à la perte du sol. <ul style="list-style-type: none"> - Article 9 : Une commission administrative, constituée pour l'opération, est chargée d'identifier les terres concernées et leurs détenteurs ; - Article 10 : Elle est chargée de proposer la compensation aux Ministères et autres structures ayant compétence en la matière (). Elle a pour rôle : (i) Procéder, après enquête contradictoire à l'identification des terres comprises dans le périmètre de l'opération projetée qui sont soumises au droit coutumier et au recensement des détenteurs de ces droits ; (ii) Proposer la compensation selon la parcelle concernée à partir du barème fixé aux Articles 7 (nouveau) et 8 (nouveau) ; et (iii) Dresser un état comprenant la liste des terres devant faire l'objet de purge, des détenteurs des droits coutumiers sur ces terres, des indemnités et compensations proposées à partir du barème fixé aux 	<p>Organise et détermine la purge des droits coutumiers pour intérêt général ;</p> <p>Constitue la base légale pour l'indemnisation des éventuels propriétaires terriens affectés par le projet.</p>

NATURE ET CHAMPS D'APPLICATION DU TEXTE DE LOI	PRINCIPALES STIPULATIONS OU CLAUSES	PERTINENCE DU TEXTE JURIDIQUE POUR LA REALISATION DU PROJET
	<p>Articles 7 (nouveau) et 8 (nouveau). Cet état fait l'objet d'un procès-verbal dressé par le Secrétaire de la Commission et signé par chacun des membres de celle-ci.</p>	
<p>Décret n°84-851 du 4 Juillet 1984 définissant et réglementant l'occupation du domaine public (naturel et artificiel) de l'Etat</p>	<p>Définit en son article premier les zones appartenant au domaine public et précise que toute occupation de ces zones est à titre provisoire ; l'occupant peut être exproprié pour cause d'utilité publique.</p> <p>Article 4 : Toutes propriétés privées urbaines sont susceptibles d'être assujetties aux servitudes d'hygiène, d'esthétique, d'alignement et de sécurité publique qui peuvent être imposées par un plan d'aménagement et d'extension, etc. Article 5 : Aucune indemnité n'est due aux propriétaires en raison des servitudes établies en vertu des articles 2, 3, et 4 dudit décret.</p>	<p>Permet d'identifier les PAPs à indemniser dans la zone du projet.</p>
<p>Décret n°71-74 du 16 février 1971 relatif aux procédures domaniales et foncières</p>	<p>Complète les dispositions de l'arrêté du 9 juillet 1936 et définit les formalités d'occupation de terrains ruraux et urbains :</p> <p>Article 1 : Toutes transactions immobilières, tous lotissements, tous morcellements de terrains et en règle générale, toutes conventions relatives à des droits immobiliers, demeurent soumis à une procédure domaniale ou foncière obligatoire.</p> <p>Fait obligation de justifier toute occupation légale de terrain par la possession d'un titre de concession provisoire ou définitive :</p> <p>Pour les terrains ruraux : par la possession d'un titre de concession provisoire ou définitive délivré par le Ministre de l'Agriculture ou par une autorisation d'occupation à titre précaire et révocable, délivrée par le Ministre de l'Intérieur ou son représentant. Cette autorisation peut donner lieu à une concession définitive ou à un bail emphytéotique ;</p> <p>Pour les terrains urbains : par la possession d'un titre de concession provisoire ou définitive délivré par le ministère chargé de la construction et d'urbanisme qui peut déléguer ses pouvoirs aux préfets.</p>	<p>Texte d'appui pour l'obtention du titre de concession relatif aux sites visés pour la réalisation du projet</p>
<p>Décret du 25 novembre 1930 réglementant l'expropriation pour cause d'utilité publique et l'occupation temporaire en Afrique Occidentale Française</p>	<p>Article 4 de la Constitution de la République de Côte d'Ivoire : « Le domicile est inviolable. Les atteintes ou restrictions ne peuvent y être apportées que par la loi »,</p> <p>Article 15 : « le droit de propriété est garanti à tous.</p> <p>Nul ne doit être privé de sa propriété si ce n'est pour cause d'utilité publique et sous la condition d'une juste et préalable indemnisation ». Précise les conditions et la procédure applicable pour l'expropriation pour cause d'utilité publique, à savoir que l'expropriation ne peut être prononcée que « si ce n'est pour cause d'utilité publique », l'utilité publique doit être légalement constatée : c'est la vocation de Déclaration d'utilité publique (DUP) que de constater légalement cette utilité, l'indemnisation est une condition de l'expropriation, elle doit être juste et elle doit être préalable.</p>	<p>Régit l'application de la Loi n° 2000-5 13 du 1er août 2000 portant Constitution de la République de Côte d'Ivoire, en termes d'expropriation pour cause d'utilité publique</p>

NATURE ET CHAMPS D'APPLICATION DU TEXTE DE LOI	PRINCIPALES STIPULATIONS OU CLAUSES	PERTINENCE DU TEXTE JURIDIQUE POUR LA REALISATION DU PROJET
	<p>Principaux points de la procédure ivoirienne en matière d'expropriation :</p> <p>Article 3, al. 1 : "Acte qui autorise les opérations" ;</p> <p>Article 3, al. 2 : "Acte qui déclare expressément l'utilité publique" ;</p> <p>Article 6 : "Enquête de commodo et incommodo".</p> <p>Arrêté de cessibilité :</p> <p>Article 5 : désigne les propriétés auxquelles l'expropriation est applicable ;</p> <p>Article 7 et 8 : définissent le processus de publication et le délai ;</p> <p>Article 9 : présente le processus de comparution des intéressés devant la Commission Administrative d'Expropriation afin de s'entendre à l'amiable sur l'indemnisation.</p> <p>L'entente fait l'objet d'un procès-verbal d'indemnisation :</p> <p>Article 9 : Si entente amiable, paiement de l'indemnité qui vaut droit d'entrée en possession du bien par l'Administration (Art 24).</p> <p>Article 12 à 16 : Si pas d'entente amiable, communication du dossier au Tribunal d'Instance qui établit l'indemnité d'expropriation sur la base d'une expertise, etc.</p>	<p>Ne s'applique qu'aux personnes bénéficiant de droits légaux de propriété (notamment un titre foncier)</p>
<p>Arrêté interministériel n°247/MINAGRI/MPMEF/MPMB du 17 juin 2014 abrogeant l'Arrêté interministériel n°12 MINAGRA / MEF du 12 Mars 1996 portant fixation du barème d'indemnisation des cultures détruites</p>	<p>Réglementation en matière d'indemnisation des cultures dans le cadre de projets d'UP.</p> <p>Définit les modalités de calcul du montant d'indemnisation des cultures agricoles détruites. Les articles 1, 3, 4, 5, et 6, précisent ces modalités :</p> <p>Article 1 : les taux d'indemnisation pour destruction de cultures sont déterminés suivant les formules de calcul jointes en annexe 1. Les annexes 1, 2 et 3 ont la même valeur juridique que le présent arrêté.</p> <p>Article 2 : lorsque la destruction porte sur des constructions ou autres aménagements de génie civil ou génie rural, l'évaluation de ces biens est établie sur la base des barèmes des ministères techniques compétents ;</p> <p>Article 3 : les cultures ne figurant pas sur le tableau joint en annexe feront l'objet d'évaluation sur la base des données obtenues auprès des structures d'encadrement compétentes.</p> <p>Article 4 : les calculs d'indemnisation sont établis par les services compétents du Ministère en charge de l'Agriculture, sur la base du présent arrêté et après constats effectués par ceux-ci conformément à l'article 5 du présent arrêté.</p> <p>Article 5 : Les procès-verbaux de constats sont établis par les agents assermentés du Ministère en charge de l'Agriculture en présence des victimes et de la personne responsable de la destruction ou son représentant.</p> <p>Article 6 : les critères à retenir pour le calcul de la valeur de l'indemnisation pour chaque type de culture sont la superficie détruite, le coût de mise en place de l'hectare, la densité recommandée, le coût d'entretien à l'hectare de culture, le rendement à l'hectare, le prix bord champ en vigueur au</p>	<p>Régit le processus de la libération de l'emprise du projet en cas de nécessité de destruction de cultures, d'indemnisation de celles-ci qui devra être faite selon le barème établi.</p> <p>Constitue la base légale pour l'indemnisation des cultures affectées par le projet de construction des ouvrages.</p>

NATURE ET CHAMPS D'APPLICATION DU TEXTE DE LOI	PRINCIPALES STIPULATIONS OU CLAUSES	PERTINENCE DU TEXTE JURIDIQUE POUR LA REALISATION DU PROJET
	<p>moment de la destruction, l'âge de la plantation, le nombre d'année d'immaturité nécessaire avant l'entrée en production et le préjudice moral subi par la victime ;</p> <p>Article 7 : le paiement de l'indemnité est à la charge de la personne physique ou morale civilement responsable de la destruction ;</p> <p>Plusieurs critères sont à retenir pour le calcul de la valeur de l'indemnisation pour chaque type de culture dont : la superficie détruite (ha), le coût de mise en place de l'hectare (FCFA/ha), la densité recommandée (nombre de plants/ha), le coût d'entretien à l'hectare de culture (FCFA/ha), le rendement à l'hectare (Kg/ha), l'âge de la plantation, (Article 6).</p>	
REGLEMENTATION EN MATIERE DE PARTICIPATION DU PUBLIC		
<p>Décret n°96-894 du 8 novembre 1996 déterminant les règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact environnemental des projets de développement</p> <p>Décret n°2013-41 du 30 janvier 2013 relatif aux EES des politiques, plans et programmes (PPP) pouvant affecter l'Environnement</p>	<p>Réglementation s'appliquant dans le cadre de ces deux décrets et comprenant deux (02) phases :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La séance d'information et de consultation du public : réunion au cours de laquelle les partenaires au projet échangent avec les autorités locales et les populations riveraines afin d'obtenir leur adhésion à la réalisation du projet. Une stratégie commune sera définie pour la mise en œuvre du projet, dans le souci de protéger l'environnement naturel et humain ; - L'enquête publique : consiste à mettre à la disposition du public le rapport de l'Etude d'Impact Environnemental sous la supervision d'un Commissaire Enquêteur nommé par arrêté municipal et chargé de recueillir les observations du public. 	<p>Régissent l'application de la Loi portant Code de l'Environnement, en termes d'évaluation environnementale</p> <p>Permet la mise en œuvre du projet dans une démarche participative.</p>
AUTRES REGLEMENTATIONS		
<p>Décret n° 2017-125 du 22 février 2017 relatif à la qualité de l'air</p>	<p>Quelques valeurs limites maximales des paramètres de qualité de l'air ambiant pris en compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dioxyde d'azote (NO₂) : <ul style="list-style-type: none"> a) Valeur limite horaire pour la protection de la santé humaine : 200 µg/m³ en moyenne horaire à ne pas dépasser plus de 18 fois par année civile ; b) Valeur limite annuelle pour la protection de la santé humaine : 40 µg/m³ en moyenne annuelle civile. - Dioxyde de soufre (SO₂) : <ul style="list-style-type: none"> a) Valeurs limites pour la protection de la santé humaine : <ul style="list-style-type: none"> o 350 µg/m³ en moyenne horaire à ne pas dépasser plus de 24 fois par année civile ; o 125 µg/m³ en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 3 fois par année civile. - Monoxyde de carbone (CO) : <ul style="list-style-type: none"> a) Valeur limite pour la protection de la santé humaine : 10 000 µg/m³ pour le maximum journalier de la moyenne glissante sur 8 h. 	<p>Donne les valeurs limites maximales des paramètres de qualité de l'air ambiant à respecter.</p>

NATURE ET CHAMPS D'APPLICATION DU TEXTE DE LOI	PRINCIPALES STIPULATIONS OU CLAUSES	PERTINENCE DU TEXTE JURIDIQUE POUR LA REALISATION DU PROJET
<p>Décret n° 2014-397 du 25 juin 2014, déterminant les modalités d'application de la loi n°2014-138 du 24 mars 2014 portant code minier</p>	<p>Modifie le Décret n° 96-634 du 09 août 1996 portant modalités d'application de la Loi relative au Code Minier et définit toutes les règles applicables ou dispositions relatives à la gestion et à l'exploitation de carrières.</p> <p>Fixe dans l'article 83, les conditions d'autorisation d'exploitation de carrière. L'autorisation d'exploitation de substances de carrière industrielle est accordée par arrêté du ministre chargé des mines pour une durée renouvelable de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quatre ans pour les carrières industrielles de matériaux meubles ; - Dix ans pour les carrières industrielles des autres substances de carrière 	<p>Régit l'application du Code Minier lors de la mise en œuvre du projet, notamment en ce qui concerne l'ouverture, l'exploitation et l'utilisation des matériaux en provenance de carrière ou zones d'emprunt.</p>
<p>Décret n°2013-441 du 13 juin 2013 déterminant les conditions et modalités de classement et de déclassement des ressources en eau, des aménagements et ouvrages hydrauliques</p>	<p>Détermine les conditions et modalités de classement et de déclassement des ressources en eau, des aménagements et ouvrages hydrauliques, ainsi que d'octroi du régime d'utilité publique aux ressources en eau, aux aménagements et ouvrages hydrauliques.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Article 2: « le classement des ressources en eau, des aménagements et ouvrages hydrauliques est initié par le Ministre chargé des ressources en eau, en liaison avec les Ministères concernés » (Chapitre II). <p>Article 9 : Toute ressource en eau, tout aménagement/ouvrage hydraulique peut être déclaré d'UP, en raison de son caractère indispensable pour l'Etat, la coopération Inter- étatique ou la survie des populations » (Chapitre III).</p>	<p>Permet la préservation des ressources en eau dans la zone du projet</p>
<p>Décret n°2013-440 du 13 juin 2013 déterminant le régime juridique des périmètres de protection des ressources en eau, des aménagements et ouvrages hydrauliques</p>	<p>Article 2 : Indique que les périmètres de protection (immédiat, rapproché et éloigné) sont des mesures de salubrité publique . Ils visent à assurer la protection qualitative et quantitative des ressources en eau, des aménagements et ouvrages hydrauliques.</p> <p>Ces périmètres de protection et leurs limites sont de trois types :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Périmètre de protection immédiat : ne peut excéder une distance d'un (01) kilomètre autour de la ressource en eau, de l'aménagement et de l'ouvrage hydrauliques ; • Périmètre de protection rapproché : ne peut excéder une distance de cinq (05) kilomètres autour de la ressource en eau, de l'aménagement et de l'ouvrage hydrauliques ; <p>Périmètre de protection éloigné : ne peut excéder une distance de dix (10) kilomètres autour de la ressource en eau, de l'aménagement et de l'ouvrage hydrauliques.</p>	<p>S'appliquera au projet pour les périmètres de protection présents dans la zone du projet.</p>
<p>Décret n° 2012-1047 du 24 octobre 2012 fixant les modalités d'application du principe pollueur- payeur tel que défini par la Loi n°96-766 du 03 octobre 1996 portant Code de l'environnement</p>	<p>Précise que toute personne physique ou morale dont les agissements ou les activités causent ou sont susceptibles de causer des dommages à l'environnement, doit recourir aux technologies propres pour la remise en état de l'environnement.</p> <p>Applicable à toute installation à l'origine de la production de rejets industriels, déchets non biodégradables ou dangereux.</p>	<p>Contribue à la protection des sites des travaux contre les rejets, les déversements de produits ou déchets non biodégradables ou dangereux sur ces sites.</p>

NATURE ET CHAMPS D'APPLICATION DU TEXTE DE LOI	PRINCIPALES STIPULATIONS OU CLAUSES	PERTINENCE DU TEXTE JURIDIQUE POUR LA REALISATION DU PROJET
<p>Décret n°2012-1050 du 24 octobre 2012 portant création, attributions, organisation et fonctionnement de l'Autorité Nationale du Mécanisme pour un Développement Propre (AN-MDP)</p>	<p>Article 1 : AN-MDP : (I) Organisme public d'orientation et de suivi de la politique du développement propre dénommé, dont l'organisation et le fonctionnement sont définis conformément aux dispositions du présent décret () et Guichet unique de réception et d'approbation des projets relatifs au MDP.</p> <p>Article 2 : Tutelle technique et financière respectivement assurée par le MINEDD et le ministère chargé de l'économie et des finances (MEF).</p>	<p>L'AN-MDP intervient du fait de l'inscription du projet au MDP.</p>
<p>Réglementation en matière de bruit : du Code de l'environnement et l'arrêté n° 001164 du 04 Novembre 2008 en son art. 8 portant réglementation des rejets et émissions des ICPE</p>	<p>Art. 29, 30 et 31 du Code de l'environnement ;</p> <p>Article 8 de l'arrêté portant réglementation des rejets et émissions des ICPE</p> <p>Elle indique que tous les engins doivent être munis d'un avertisseur sonore conforme à un type homologué par les services compétents et ne doivent pas émettre un bruit susceptible de causer une gêne aux usagers de la route et aux riverains ;</p> <p>En agglomération, l'usage des avertisseurs sonores n'est autorisé qu'en cas de besoin absolu pour donner les avertissements nécessaires aux autres usagers de la route ; la nuit, les signaux sonores ne doivent être utilisés qu'en cas de nécessité absolue.</p>	<p>S'applique au présent projet en matière de gestion des nuisances sonores relatives.</p>
<p>Décret n°2005-03 du 06 janvier 2005 portant Audit Environnemental</p>	<p>Objet : apprécier, de manière périodique, l'impact que tout ou partie des activités, des modes opératoires ou de l'existence d'un organisme ou ouvrage est susceptible, directement ou indirectement, de générer sur l'environnement.</p> <p>Article 3 : Soumet, tous les trois (3) ans, à l'Audit Environnemental (AE), les entreprises, les industries et ouvrages, ou partie ou combinaison de celles-ci, de droit public ou privé, sources de pollution, qui ont leur propre structure fonctionnelle et administrative .</p> <p>Article 6 : Stipule que l'AE permet au Ministère chargé de l'environnement de veiller au respect des normes, d'exiger des mesures de prévention, d'atténuation et de réparation ou de prendre des sanctions dans le cas du non-respect délibéré ou de la récidive .</p>	<p>Régit l'application de la Loi n° 96-766 du 3 octobre 1996 portant Code de l'Environnement</p> <p>Soumet à Audit Environnementale, l'exploitation éventuelle d'une centrale d'enrobage considérée comme une installation classée et ouvrage de droit public, susceptible de porter atteinte à l'environnement.</p>
<p>Réglementation relative aux transports publics : l'ordonnance n°2000-67 du 9 février 2000 et décrets n°2000-101 du 23 février 2000</p>	<p>Règlements les principes fondamentaux du régime des transports terrestres et l'organisation des transports publics urbains et routiers non urbains de personnes et les transports publics routiers de marchandises.</p> <p>S'appuie sur l'ordonnance n° 2000-67 du 09 février 2000, déterminant les principes fondamentaux du régime des transports terrestres et les décrets n° 2000-101 du 23 février 2000, portant organisation des transports publics urbains et routiers non urbains de personnes et n° 2000-102 du 23 février 2000, portant organisation des transports publics routiers de marchandises.</p>	<p>Permet de formuler et de définir les principes fondamentaux applicables à tout le secteur du transport dans la zone du projet.</p>

NATURE ET CHAMPS D'APPLICATION DU TEXTE DE LOI	PRINCIPALES STIPULATIONS OU CLAUSES	PERTINENCE DU TEXTE JURIDIQUE POUR LA REALISATION DU PROJET
<p>Décret n° 98-38 du 28 Janvier 1998 relatif aux mesures générales d'hygiène en milieu du travail</p>	<p>Article 1 : « Est soumis aux dispositions du présent décret, tout établissement, tout service où sont employés des travailleurs au sens de l'art. 2 du Code de Travail quelle qu'en soit la nature, qu'il soit public ou privé.</p> <p>Article 2 : Relatif à l'hygiène du milieu du travail : « Les locaux affectés au travail seront tenus en état constant de propreté ». Le sol sera nettoyé complètement au moins une fois par jour (...); soit par aspiration, soit par tout autre procédé ne soulevant pas de poussière tels que le lavage, l'usage de brosse ou linges humides. Les murs et les plafonds feront l'objet de fréquents nettoyages.</p>	<p>S'applique aux différentes installations prévues pendant la phase préparatoire d'installation et de construction du projet.</p>
<p>Décret n° 98-43 du 28 janvier 1998 relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement</p>	<p>Régit l'application de la Loi n° 96-766 du 3 octobre 1996 portant Code de l'Environnement. S'applique aux usines, dépôts, chantiers, carrières, stockages souterrains, barrages, magasins, ateliers, et de manière générale aux installations qui peuvent présenter des dangers ou des inconvénients pour la protection de l'environnement.</p> <p>Soumet les installations dites dangereuses à autorisation ou déclaration préalable de conformité environnementale du ministre en charge de l'environnement.</p> <p>Autorisation accordée seulement quand ces dangers ou inconvénients peuvent être prévenus par l'exécution des mesures spécifiées par arrêté.</p>	<p>Relatif à la construction éventuelle d'une centrale d'enrobage (IC), susceptible de présenter des dangers ou des inconvénients pour la commodité du voisinage, pour la santé, la sécurité, l'environnement.</p>
<p>Décret n° 98-505 du 10 Septembre 1998 relatif aux plans de secours en cas de sinistres, d'accidents et de catastrophes</p>	<p>Définit les plans de secours en cas de sinistres, d'accidents et de catastrophes.</p>	<p>Projet susceptible de causer des sinistres et d'accidents vu sa nature, les crues dévastatrices, les produits dangereux entreposés sur les chantiers et la centrale d'enrobage.</p>
<p>Décret n° 96-894 du 08 novembre 1996 relatif aux EIE déterminant les règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact environnemental des projets de développement</p>	<p>Détermine les règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact environnemental des projets de développement et définit les dispositions relatives à la réalisation des études relatives à l'impact d'un projet sur l'environnement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Article 2 : Sont soumis à Etude d'Impact Environnemental (EIE), les projets énumérés à l'Annexe 1 et ceux situés sur ou à proximité de zones à risques ou écologiquement sensibles (Annexe III); - Article 12 : décrit le contenu d'une EIE, un modèle d'EIE (Annexe IV); 	<p>Régit l'application de la Loi n° 96-766 du 3 octobre 1996 portant Code de l'Environnement, en termes de réalisation d'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES).</p>

NATURE ET CHAMPS D'APPLICATION DU TEXTE DE LOI	PRINCIPALES STIPULATIONS OU CLAUSES	PERTINENCE DU TEXTE JURIDIQUE POUR LA REALISATION DU PROJET
	<p>- Article 16 : Le projet à l'étude dans le cadre de l'EIE est soumis à une enquête publique. L'EIE est rendue publique dans le cadre de ce processus et fait partie du dossier constitué dans ce but . Ses annexes comprennent les particularités liées aux études environnementales</p>	
<p>Décret n° 66-122 du 31 mars 1966 déterminant les essences forestières dites protégées</p>	<p>Article 1 : En application de la Loi portant Code forestier, une vingtaine d'essences forestières identifiées à la fois par leur nom vernaculaire et leur nom scientifique sont protégées . Interdit la destruction des fruits et semences, l'arrachage, la mutilation et l'endommagement d'une façon quelconque des plants ou des essences forestières ; sauf autorisation préalable du responsable des eaux, des forêts et de la chasse, ou ses représentants locaux, si ces arbres, par leur présence, compromettent le développement des cultures.</p>	<p>Permet la préservation des espèces floristiques protégées pendant la mise en œuvre du projet.</p>
<p>Arrêté n°453/MINADER/MIS/MIRAH/MEF/MCLU/MMG/MEER/MP EER/SEPMBPE DU 1er aout 2018 portant fixation du barème d'indemnisation pour destruction ou projet de destruction des cultures et autres investissements en milieu rural et abattage d'animaux d'élevage.</p>	<p>Précise les modalités d'indemnisation des cultures détruites, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Article 2 : lorsque la destruction porte sur des constructions ou autres aménagements de génie civil ou génie rural, l'évaluation de ces biens est établie sur la base des barèmes des ministères techniques compétents ; - Article 4 : les calculs d'indemnités sont établis par les services compétents du Ministère en charge de l'Agriculture, sur la base du présent arrêté et après constats effectués par ceux-ci ; - Article 6 : les critères à retenir pour le calcul de la valeur de l'indemnisation pour chaque type de culture sont la superficie détruite, le coût de mise en place de l'hectare, la densité recommandée, le coût d'entretien à l'hectare de culture, le rendement à l'hectare, le prix bord champ en vigueur au moment de la destruction, l'âge de la plantation, le nombre d'année d'immaturation nécessaire avant l'entrée en production et le préjudice moral subi par la victime ; - Article 7 : le paiement de l'indemnité est à la charge de la personne physique ou morale civilement responsable de la destruction ; - Article 9 : sont abrogées toutes dispositions antérieures contraires, notamment l'Arrêté n° 028 du 12 mars 1996 portant fixation du barème d'indemnisation des cultures détruites. 	<p>Permettra l'indemnisation d'éventuels cultures à détruire pour les besoins du projet</p>
<p>Arrêté n° 0462 MLCVE CAB SIIC du 13 mai 1998 portant modification de la nomenclature des IC</p>	<p>Permet de classer le projet de centrale d'enrobage dans la nomenclature des IC. Permet d'opérer un arbitrage entre les intérêts des installations dangereuses et de l'environnement, en précisant si le projet est soumis à déclaration (D) ou autorisation (A).</p>	<p>S'applique au projet dont certaines installations pourraient être classées sous l'une des rubriques de cet arrêté.</p>
<p>Arrêté n° 00972 du 14 novembre 2007 relatif à l'application du Décret n° 96-894 du 08 novembre 1996 déterminant les règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact environnemental des projets de développement</p>	<p>Précise les dispositions pour l'application de la Loi n° 96-766 du 3 octobre 1996 portant Code de l'Environnement, en termes d'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES).</p>	<p>Régit l'application du Décret déterminant les règles et procédures applicables à l'EIES relative au projet.</p>

NATURE ET CHAMPS D'APPLICATION DU TEXTE DE LOI	PRINCIPALES STIPULATIONS OU CLAUSES	PERTINENCE DU TEXTE JURIDIQUE POUR LA REALISATION DU PROJET
Arrêté n°01164/MINEEF/CIAPOL/SDIC du 04 novembre 2008 portant réglementation des rejets et émissions des ICPE	<p>Article 3 : Les valeurs limites d'émission sont fixées par l'arrêté d'autorisation sur la base de l'emploi des meilleures technologies disponibles à un coût économique acceptable, et des caractères particuliers de l'environnement.</p> <p>Ces valeurs limites sont fixées pour le débit des effluents, pour les flux et pour les concentrations des principaux polluants conformément aux dispositions du présent arrêté.</p> <p>Sections I = Pollution des eaux ; II = Pollution de l'air et III = bruit et vibration.</p>	<p>S'applique au projet pour les rejets et émissions de la centrale d'enrobage qui être déployée sur le chantier.</p>
Arrêté interministériel n°2100 du 17 novembre 2003 portant création du comité national de contrôle et de suivi de la gestion des déchets	<p>Comité chargé de coordonner et d'exécuter les activités de contrôle, de suivi, et de la gestion des déchets au plan national, y compris ceux produits dans le cadre de ce projet.</p>	<p>S'applique au projet pour les déchets issus des travaux, démolitions, etc.</p>

(Source : BNETD, 2023)

2.2.1 Aperçu des valeurs limites et normes

Normes nationales de rejet

L'état de Côte d'Ivoire a élaboré les normes sur la qualité de l'environnement (exemple : qualité de l'air ambiant et du bruit). Il ne dispose pas de normes nationales en matière de la qualité de l'eau.

Les différentes valeurs limites se présentent comme suit :

Tableau XIX: Valeurs limites relatives à la qualité de l'air
(Source : Décret N°2017-125 du 22 février 2017 relatives à la qualité de l'air)

Valeurs limites relatives à la qualité de l'air ambiant	
Poussière (PS) PM 2,5	Valeur limite : 25 µg/m³
Poussière (PS) PM 10	Valeur limite : 50 µg/m³
Dioxyde de soufre (SO ₂)	Valeur limite : 350 µg/m³
Dioxyde d'azote (NO ₂)	Valeur limite : 200 µg/m³
Monoxyde de carbone (CO)	Valeur limite : 10 000 µg/m³

Tableau XX: Valeurs limites d'émission sonore dans l'environnement fixée par la Sous-Direction des Inspections des Installations Classées(SDIIC)/Centre Ivoirien Antipollution(CIAPOL)

Zones	MOMENT OU PERIODE DE LA JOURNEE		
	Jour (en décibel)	Période intermédiaire (en décibel)	Nuit (en décibel)
Zone résidentielle ou rurale, avec faible circulation de trafic terrestre, fluvial ou aérien	45	40	35
Zone résidentielle urbaine avec quelques ateliers ou centre d'affaire ou dans des communes rurales	60	55	45
Zones à prédominance d'activités commerciales	70	65	50
Zone à prédominance industrielle	75	70	60

(Source : Arrêté N°001164 du 04 Novembre 2008 portant réglementation des rejets et émission des installations classées pour la protection de l'environnement)

Normes internationales de rejet

Les normes internationales en matière de la qualité de l'air ambiant :

Tableau XXI : Normes environnementales adoptées par l'IFC (organisation Financière internationale)

Rubriques	Période de calcul de la moyenne	Lignes directrices en $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Dioxyde de soufre (SO_2)	24-heures	125 (Cible intermédiaire - 1) 50 (Cible intermédiaire - 2) 20 (ligne directrice)
	10 minutes	500 (ligne directrice)
Dioxyde d'azote (NO_2)	1-an	40 (ligne directrice)
	24- heures	200 (ligne directrice)
Matières Particulaires (PM_{10})	1-an	70 (Cible intermédiaire - 1) 50 (Cible intermédiaire - 2) 30 (Cible intermédiaire - 3) 20 (ligne directrice)
	24- heures	150 (Cible intermédiaire - 1) 100 (Cible intermédiaire - 2) 75 (Cible intermédiaire - 3) 50 (ligne directrice)
Matières Particulaires ($\text{PM}_{2,5}$)	1-an	35 (Cible intermédiaire - 1) 25 (Cible intermédiaire - 2) 15 (Cible intermédiaire - 3) 10 (ligne directrice)
	24- heures	75 (Cible intermédiaire - 1) 50 (Cible intermédiaire - 2) 37,5 (Cible intermédiaire - 3) 25 (ligne directrice)
Ozone (O_3)	moyenne journalière sur 8-heures	160 (Cible intermédiaire - 1)
	maximum	100 (ligne directrice)

(Source : Lignes directrices relatives à la qualité de l'air ambiant (OMS, 2005))

2.2.2 Conventions, protocoles, traités et accords internationaux signés et ratifiés par la Côte d'Ivoire.

La Côte d'Ivoire a signé et ratifié depuis 1938 plusieurs conventions, protocoles, traités et accords internationaux relatifs à l'environnement. Un inventaire de ces engagements et obligations applicables au projet est présenté comme suit.

Tableau XXII : Conventions, protocoles, traités et accords signés et ratifiés par la Côte d'Ivoire

INTITULES DE LA CONVENTION, PROTOCOLE, TRAITE OU ACCORD ENVIRONNEMENTAL	DATE DE RATIFICATION PAR LA COTE D'IVOIRE	OBJECTIF VISE	PERTINENCE AUX ACTIVITES DU PROJET
Convention de Londres relative à la conservation de la faune et de la flore à l'état naturel (1933)	1938	Cette convention prend les mesures nécessaires pour conserver la faune et la flore naturelle	Risques de destruction de la faune et de la flore sauvage
Convention d'Alger sur la conservation de la nature et des ressources naturelles / 1968	1969	Cette convention prend les mesures nécessaires pour conserver et améliorer le sol, prévenir la pollution et contrôler l'utilisation de l'eau, protéger la flore et en assurer la meilleure utilisation possible, conserver et utiliser rationnellement les ressources en faune par une meilleure gestion des populations et des habitats, et le contrôle de la chasse, des captures et de la pêche.	Risques de pollution des sols et des ressources en eau lors de la mise en œuvre du projet
Amendement à la convention internationale pour la prévention de la pollution des eaux par les hydrocarbures, concernant la disposition des soutes et les limites à la grandeur des soutes.	18 Mai 1972	Cette convention prend les mesures nécessaires pour la gestion rationnelle des produits pétroliers à proximité des cours d'eau ou forages sur le site de production.	Risques de pollution des sols et des ressources en eau par les produits pétroliers
Protocole de coopération dans la lutte contre la pollution en cas d'urgence	1983	Concerne la mise en commun des moyens d'intervention.	Gestion des pollutions accidentelles
Convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone Signée le 22 mars 1985 à Vienne (Autriche).	30 Novembre 1992	Cette convention établit un cadre pour la coopération et la formulation des mesures convenues pour protéger la santé humaine et l'environnement contre les effets néfastes résultant des modifications de la couche d'ozone par les activités humaines. Les obligations spécifiques relatives au contrôle et à l'élimination des Substances Appauvrissant la Couche d'Ozone (SACO) sont stipulées dans le protocole de Montréal sur les substances qui appauvrissent la couche d'ozone.	Gestion de la pollution atmosphérique que pourrait engendrer le projet suite aux émissions dans l'air dues à l'émission de COV ou NO _x ou à un incendie, et de gestion de l'état de santé des individus

INTITULES DE LA CONVENTION, PROTOCOLE, TRAITE OU ACCORD ENVIRONNEMENTAL	DATE DE RATIFICATION PAR LA COTE D'IVOIRE	OBJECTIF VISE	PERTINENCE AUX ACTIVITES DU PROJET
Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone / 1987	30 novembre 1992	Cette convention prend les mesures nécessaires pour réglementer la production et l'utilisation des substances appauvrissant la couche d'ozone.	Pollution de l'air que pourrait engendrer le projet suite aux émissions dans l'air dues à l'émission de COV ou NO _x ou à un incendie
Convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone de 1985.	1993	Cette convention établit un cadre pour la coopération et la formulation des mesures convenues pour protéger la santé humaine et l'environnement contre les effets néfastes résultant des modifications de la couche d'ozone par les activités humaines.	Pollution de l'air que pourrait engendrer le projet suite aux émissions dans l'air dues à l'émission de COV ou NO _x ou à un incendie
Convention cadre des Nations Unies à Rio de Janeiro sur la diversité biologique (1992)	1994	Cette convention a pour objectif le développement des stratégies nationales de conservation et d'utilisation durable de la diversité biologique. Elle s'engage à conserver la diversité biologique (ou biodiversité), à l'utilisation durable de ses composants et au partage juste et équitable des bénéfices fournis par les ressources génétiques.	Libération de l'emprise et exploitation des zones d'emprunts pour les travaux de construction pouvant conduire à la destruction d'espèces biologique
Convention de BÂLE sur le contrôle des mouvements transfrontaliers des déchets dangereux et de leur élimination / adoptée le 22 mars 1989	09 juin 1994	La Convention vise à protéger la santé humaine et l'environnement des dangers que représentent la production, la gestion, les mouvements transfrontières et l'élimination des déchets dangereux et d'autres déchets.	Gestion de manière responsable des déchets dangereux (en occurrence les huiles, les graisses etc.) et limitation de leur production, voire suppression de leur production
Convention de Bamako sur l'interdiction d'importer en Afrique des déchets dangereux et sur le contrôle des mouvements transfrontières et la gestion des déchets dangereux produits en Afrique	09 juin 1994	La convention vise à interdire l'importation de déchets dangereux et radioactifs, limiter et contrôler les mouvements transfrontières de ces déchets en Afrique	Protection de la santé humaine et de l'environnement, avec adoption de mesures de protection quant à l'élimination adéquate des déchets dangereux
Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques Adoptée le 9 mai 1992 à New-York	29 novembre 1994	Stabiliser les concentrations de Gaz à Effet de Serre (GES) dans l'atmosphère à un niveau qui empêche toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique (cf. Article 2). La convention incite à opter pour des procédés permettant de maîtriser, de réduire ou de prévenir les émissions	Lutte contre la pollution atmosphérique

INTITULES DE LA CONVENTION, PROTOCOLE, TRAITE OU ACCORD ENVIRONNEMENTAL	DATE DE RATIFICATION PAR LA COTE D'IVOIRE	OBJECTIF VISE	PERTINENCE AUX ACTIVITES DU PROJET
Convention de STOCKHOLM sur les polluants organiques persistants(2001)	2003	Cette convention contrôle, réduit ou élimine les rejets, les émissions ou les fuites de polluants organiques persistants. Trois types de mesures sont obligatoires aux termes du Protocole	Protection de l'environnement et des populations contre les polluants nuisibles
Conventions fondamentales de l'Organisation Internationale du Travail	1960 ; 1961 et 2003	Cette convention exige le respect des droits humains au travail, quel que soit le niveau de développement de chaque Etat Membre, en vue de permettre aux travailleurs d'améliorer leurs conditions de travail individuelles et collectives.	Recrutement de la main d'œuvre liée au projet
Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants (2001)	10 juillet 2003	Contrôler, réduire, éliminer les rejets, fuites ou émissions de Polluants Organiques Persistants (POP), nocifs pour la santé humaine et l'environnement	Réduction de l'impact de l'utilisation de produits organiques dans les activités liées au projet
Convention de Rotterdam	2003	Concerne le commerce international de certains produits chimiques et pesticides dangereux.	Achat de produits chimiques
Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (UNFCCC) / 1992 – Protocole de Kyoto	28 décembre 2005	Cette convention établit un accord-cadre global concernant les efforts intergouvernementaux permettant de relever le défi présenté par les changements climatiques. Elle reconnaît que le système climatique est une ressource commune dont la stabilité peut être affectée par des émissions de dioxyde de carbone et d'autres gaz à effet de serre. La Côte d'Ivoire ne figure pas en annexe I du Décret ; par conséquent, certaines des exigences de la convention ne s'appliquent pas à ce pays.	Pollution atmosphérique que pourrait engendrer le projet suite aux émissions dans l'air dues à l'émission de COV ou NO _x ou à un incendie
Convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques : COP 21 (Paris, 2015), COP 22 (Marrakech, 2016), COP 23 (Bonn, 2017), COP 24 (Katowice, 2018) et COP 25 (Madrid, 2019)	2015, 2016, 2017, 2018 et 2019	L'identification et la formulation de projets structurants pour lutter contre le changement climatique, la gouvernance environnementale et climatique, le renforcement des capacités	Pollution atmosphérique que pourrait engendrer le projet suite aux émissions dans l'air dues à l'émission de COV ou NO _x ou à un incendie
Protocole de Kyoto sur les gaz à effet de serre	2007	Réduire de l'émission des gaz à effet de serre	Réduire les émissions des GES lors des travaux
Accord de Paris sur le Climat du 22 Avril 2016	Octobre 2016	Contenir le réchauffement climatique en dessous de 2°C par rapport aux niveaux préindustriels et si possible de poursuivre les efforts pour limiter la hausse des températures à 1,5°C.	Réduire et atténuer le réchauffement climatique qui serait dû par les émissions de gaz à effet de serre en vue de limiter la hausse des températures.

(Source : BNETD, 2022)

2.3 Cadre institutionnel

Les institutions et structures concernées par le projet sont présentées dans le tableau ci-dessous :

Tableau XXIII : Institutions impliquées dans le projet et leurs rôles

N°	DENOMINATIONS DES MINISTERES ET STRUCTURES RATTACHEES	PRINCIPALES RESPONSABILITES OU ATTRIBUTIONS	NIVEAU D'IMPLICATION DANS LA MISE EN ŒUVRE DU PROJET
01	<p>Ministère des Ressources Animales et Halieutiques</p> <p><i>SIVAC : Société Ivoirienne D'Abattage et de Charcuterie</i></p>	<p>Aux termes du Décret n° 2007- 458 du 20 avril 2007 portant attributions des Membres du Gouvernement, en son article 14, Ministère des Ressources Animales et Halieutiques (MIRAH) est chargé de la mise en œuvre et du suivi de la politique du Gouvernement en matière de production animale et des ressources halieutiques.</p> <p>En liaison avec les différents départements ministériels intéressés, il a l'initiative et la responsabilité des actions de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Planification, promotion et développement des productions animales, de l'aquaculture et de la pêche ; - Réglementation et contrôle de la qualité des aliments du bétail ; - Amélioration, contrôle de la santé animale et la veille sanitaire ; - Réglementation et contrôle des médicaments, produits et matériel vétérinaire ; - Promotion et contrôle des établissements animaliers ; - Identification et suivi de la mise en œuvre des aménagements pastoraux et de l'exploitation de l'espace rural y afférent , Etc. 	<p>Le MIRAH intervient en tant que Maître d'ouvrage du projet. Il supervisera pour le compte de l'Etat de Côte d'Ivoire, la conception, la mise en œuvre et le suivi du projet.</p>
02	<p>Ministère d'Etat, Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural (MEMINADER)</p> <p><i>DGPSA : Direction Générale des Productions et de la Sécurité Alimentaire</i></p>	<p>Chargé de l'élaboration et de la mise en œuvre de la politique agricole en Côte d'Ivoire, des aménagements ruraux. Ses principales fonctions sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elaborer le barème d'indemnisation à appliquer dans le cadre des destructions de cultures ; - Veiller à la prise en compte des préjudices subis par les exploitants agricoles dont les cultures seront détruites, etc. 	<p>Réalisera l'expertise agricole et appliquera en cas de destructions de cultures, le barème d'indemnisation des PAPS. Assurera la gestion de la compensation des cultures détruites pendant la mise en œuvre du projet.</p>

N°	DENOMINATIONS DES MINISTERES ET STRUCTURES RATTACHEES	PRINCIPALES RESPONSABILITES OU ATTRIBUTIONS	NIVEAU D'IMPLICATION DANS LA MISE EN ŒUVRE DU PROJET
	<p>DGDRME : Direction Générale du Développement Rural et de la Maîtrise de l'Eau dans le domaine agricole.</p>		
03	<p>Ministère de l'Équipement et de l'Entretien Routier (MEER)</p> <p>DGIR : Direction Générale des Infrastructures Routières</p> <p>AGEROUTE : Agence de Gestion des Routes Maître d'Ouvrage Délégué (MOD), Cellule d'Exécution du Projet (CEP)</p> <p>FER : Fonds d'Entretien Routier</p> <p>LBTP : Laboratoire du Bâtiment et des Travaux Publics</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Chargé de mettre en œuvre et de suivre la politique du Gouvernement en matière d'équipements du pays en infrastructures dans les domaines des travaux publics. - Initie plusieurs actions et assure la maîtrise d'ouvrage, le suivi de la conception et de la réalisation des infrastructures routières, des ouvrages d'art, de voirie, ainsi que leur entretien et la réglementation de leur gestion ; - Assure le financement des travaux d'entretien des ouvrages en exploitation. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prendra les dispositions techniques constructives nécessaires pour la réussite du projet. ▪ Certifiera la qualité des matériaux et travaux exécutés avec le LBTP.
04	<p>Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MINEDD)</p> <p>ANDE : Agence Nationale de l'Environnement</p> <p>Chargée de mettre en œuvre la procédure de l'EIES et de l'évaluation environnementale stratégique, les conventions internationales dans le domaine de l'environnement, etc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Chargé de définir les orientations et stratégies nationales en matière de gestion environnementale et de légiférer à cet effet. Ses principales attributions : - Elaborer la politique environnementale de l'Etat et assure la planification, la communication, le suivi et le contrôle de sa mise en application ; - Coordonner les projets environnementaux et réaliser les études prospectives ; - Protéger et mettre en valeur des écosystèmes terrestres, aquatiques et littoraux, ainsi que les zones humides ; - Suivre la mise en œuvre des politiques et stratégies de protection de l'environnement, du Code de l'Environnement, de la législation nationale, des 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Interviendra de par sa DR pour orienter les missions de terrain au sujet aux réalités du terrain ; ▪ Validera le rapport d'EIES du projet à travers l'ANDE et délivrera l'arrêté d'approbation dudit rapport ; ▪ Participera à l'élaboration de politiques dans le domaine de l'assainissement et du drainage ; ▪ Veillera dans le cadre du suivi environnemental pendant le cycle de vie du projet, à la bonne gestion des déchets et à la protection de l'environnement ;

N°	DENOMINATIONS DES MINISTERES ET STRUCTURES RATTACHEES	PRINCIPALES RESPONSABILITES OU ATTRIBUTIONS	NIVEAU D'IMPLICATION DANS LA MISE EN ŒUVRE DU PROJET
	CIAPOL : Centre Ivoirien Antipollution	<p>conventions et accords internationaux relatifs à parcs nationaux/réserves naturelles (Ramsar, CITES, etc.) ;</p> <p>Suivre la mise en œuvre du Code de l'Eau en rapport avec la protection et l'utilisation rationnelle et durable de la ressource en eau ;</p> <p>Coordonner et promouvoir les actions de lutte contre les pollutions de l'air, de l'eau et du sol, ainsi que contre les nuisances dans les villes et villages ;</p> <p>Améliorer les méthodes de collecte/traitement/recyclage/valorisation des déchets , etc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Interviendra à travers le CIAPOL dans la surveillance de la qualité des ressources en eau et leur protection contre les pollutions, dans le contrôle et la surveillance de la pollution atmosphérique dans la zone du projet.
05	Ministère du Plan et du Développement (MPD)	<ul style="list-style-type: none"> Chargé de la mise en œuvre et du suivi de la Politique de gouvernement en matière de planification et de programmation du développement. Ses principales activités sont : Élaboration, coordination et suivi de l'exécution des matrices d'actions menées par l'Etat et du programme triennal d'investissement public. 	<ul style="list-style-type: none"> Accompagnera la réalisation du projet en veillant au respect des caractéristiques des ouvrages à construire, conformément à la stratégie nationale de développement.
06	Ministère de l'Économie et des Finances (MEF)	<ul style="list-style-type: none"> Chargé de la gestion de l'économie et des finances de l'Etat de Côte d'Ivoire. Il contribue au financement des activités de divers projets et en assure la sécurisation de fonds. 	<ul style="list-style-type: none"> Contribue au financement du projet pour sa mise en œuvre.
07	Ministère d'Etat, Ministère de la Défense (MEMDEF)	<ul style="list-style-type: none"> Chargé de l'exécution de la politique de Défense et en particulier, de l'organisation, de la gestion, de la mise en condition d'emploi et de la mobilisation de l'ensemble des Forces Armées ainsi que de l'infrastructure militaire qui leur est nécessaire. 	<ul style="list-style-type: none"> Mettra à disposition les services des forces de l'ordre et de sécurité pour assurer la sécurité du personnel de chantier.
08	Ministère de l'Intérieur et de la Sécurité (MIS) Circonscriptions administratives du projet : <i>Région d'Anyama</i>	Chargé de la mise en œuvre de la politique de décentralisation, de la coordination et du suivi des plans techniques d'urgence, de la planification des secours et des équipements, du contrôle des normes de sécurité en matière de construction, d'urbanisme et d'habitat en liaison avec le MCLU.	<ul style="list-style-type: none"> Sensibilisera les PAPs et interviendra en cas de blocage du projet Assurera la sécurité et la circulation dans la zone du projet ;

N°	DENOMINATIONS DES MINISTERES ET STRUCTURES RATTACHEES	PRINCIPALES RESPONSABILITES OU ATTRIBUTIONS	NIVEAU D'IMPLICATION DANS LA MISE EN ŒUVRE DU PROJET
	<p>ONPC : <i>Office National pour la Protection Civile</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Assure la sécurité intérieure et l'administration du territoire, ainsi que le maintien et la cohésion des institutions du pays sur l'étendue du territoire national ; - Fait le suivi de l'application des lois et règlements en matière de protection de la nature, de la coordination de la gestion des risques majeurs en environnement et contrôle les installations classées en liaison avec le MINEDD, et met en œuvre la politique nationale en matière de protection civile. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Interviendra dans la gestion des cas de sinistre : accidents, incendies, etc., avec l'appui des ministères intéressés.
09	<p>Ministère des Transports (MT)</p> <p><i>DGTTTC</i> : <i>Direction Générale des Transports Terrestres et de la Circulation</i></p> <p><i>SODEXAM</i> : <i>Société d'Exploitation et de Développement Aéroportuaire, Aéronautique et Météorologique</i></p> <p><i>OSER</i> : <i>Office de la Sécurité Routière</i></p> <p><i>OFT</i> : <i>Observatoire de la Fluidité des Transports.</i></p>	<p>Chargé d'assurer la tutelle administrative et la politique nationale des transports du Gouvernement en vue d'accroître la mobilité adéquate des personnes et des biens et de permettre à termes, à ce secteur de jouer convenablement son rôle dans le développement de l'économie nationale. Ses missions :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Définit la politique de sécurité routière et agit notamment par la sensibilisation des usagers de la route et aussi par les sanctions. - Organise, réglemente et contrôle les types de transports (routiers, ferroviaires, aériens, fluvio-lagunaires, portuaires et maritimes, etc.), collectifs urbains, interurbains et du transport privé, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mettra en œuvre par l'OSER, tous les moyens destinés à accroître la sécurité des usagers dans la zone du projet par des mesures de prévention des accidents tels que les radars et l'aide médicale urgente ; ▪ Elaborera et approuvera le plan de circulation et des déviations nécessaires au chantier.
10	<p>Ministère des Eaux et Forêt (MINEF)</p> <p><i>DGPR</i> : <i>Direction de la Gestion et de la Protection des Ressources en Eau</i></p> <p><i>CNLF</i> : <i>Comité National de Lutte Contre les Feux de Brousse</i></p> <p><i>SODEFOR</i> : <i>Société de Développement des Forêts.</i></p>	<p>Chargé de la mise en œuvre et du suivi de la politique du Gouvernement en matière de protection des ressources en eau et du patrimoine forestier national :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Assure la mise en œuvre du Code de l'Eau, du Code forestier et la protection des forêts, des sols et des eaux ; - Assure la protection et la mise en valeur des écosystèmes forestiers, aquatiques, fluviaux, lagunaires et littoraux et des zones humides, la définition, la mise en œuvre des politiques nationales relatives à la gestion durable de la faune sauvage, de l'eau et de son exploitation rationnelle, le maintien de l'intégrité du domaine forestier de l'Etat., etc. ; 	<ul style="list-style-type: none"> - Interviendra dans la gestion et la protection des ressources en eau et des ressources forestières ; - Donnera son autorisation préalable pour toute activité susceptible d'affecter les ressources forestières du domaine rural et de polluer les ressources en eau ou qui nécessite l'utilisation d'une quantité significative de ces ressources ;

N°	DENOMINATIONS DES MINISTERES ET STRUCTURES RATTACHEES	PRINCIPALES RESPONSABILITES OU ATTRIBUTIONS	NIVEAU D'IMPLICATION DANS LA MISE EN ŒUVRE DU PROJET
		<ul style="list-style-type: none"> - Assure la définition et la mise en œuvre du plan national de reboisement. 	<p>Interviendra dans le cadre du reboisement des parcelles dégradées.</p>

2.3.1 Organisations de la société civile

Le mouvement des Organisations Non Gouvernementales (ONG) et associations est apparu en Côte d'Ivoire à une période relativement récente. Il a commencé dans les années 90 avec la récession économique créant des conditions de vie plus difficiles. Depuis 1999, l'éclosion des ONG est plus forte dans la mesure où, après le coup d'état, la modification de la constitution a conduit à une mobilisation sociale.

Dans le domaine de l'environnement, il existe une centaine d'ONG en grande partie organisées en réseaux. Près de 173 ONG, constituent la FEREADD (Fédération des Réseaux et Associations pour l'Énergie, l'Environnement et le Développement Durable). Mais l'échange entre les différentes structures fédératrices reste très faible car elles sont concurrentes sur les ressources financières disponibles.

Il existe une volonté politique d'associer la société civile et, de plus en plus, les ONG participent au dialogue politique. Néanmoins, certaines ONG nationales restent encore au stade embryonnaire en matière d'autofinancement. L'exécution de leurs programmes est conditionnée au financement externe par les bailleurs de fonds. Les capacités administratives et organisationnelles de la plupart des ONG demeurent limitées.

Pendant la mise en œuvre du projet, des ONG interviendront dans la sensibilisation des travailleurs de chantier et des populations riveraines, sur le VIH/SIDA, la pandémie de la COVID-19 et les mesures de sécurité à observer.

2.3.2 Textes juridiques internationaux

Il s'agit des directives des bailleurs de fonds internationaux en matière de protection de l'environnement applicables au présent projet. En effet, la mise en œuvre du présent projet doit également satisfaire aux normes et directives des bailleurs de fonds internationaux (Banque Mondiale, BAD, BID, BEI, UE, etc.). Ainsi, dans le cadre du projet, les directives des bailleurs de fonds ont été prises en compte

- Banque Mondiale

Deux (2) Politiques de Sauvegarde environnementale et sociale selon la Banque Mondiale sont généralement considérées : PO 4.01: Evaluation Environnementale et PO 4.12: Réinstallation Involontaire.

PO 4.01: Evaluation Environnementale.

Pour les projets de la catégorie B tel que le projet de construction du complexe Abattoir Marché à bétail d'Abidjan-Anyama, la Banque Mondiale recommande une évaluation environnementale. La politique environnementale de la Banque Mondiale est présentée dans ses directives et recommandations. Le document principal réunissant les directives relatives aux études d'impact environnemental est intitulé : "Environmental Assessment Sourcebook" (Document OP 4.01) qui est régulièrement réactualisé depuis 1989. Un autre document non directement lié aux études d'impact, mais qui entre également dans le cadre des études d'impact, est le document « Pollution Prevention and Abatement Handbook », qui indique les mesures de prévention et de réduction de la pollution et les niveaux d'émission acceptables. Les documents définissant la politique environnementale de la Banque Mondiale (BM) et régissant l'intégration de l'environnement dans les projets qu'elle finance, sont souvent utilisés par d'autres

organismes financiers internationaux notamment les « Guidelines » régissant les études d'impact environnemental.

PO 4.12 : Réinstallation involontaire

Pour la réinstallation involontaire des populations, l'accent est mis sur le cadre de procédure pour la consultation et la participation de la communauté, défini par cette politique. Les étapes définies par ce cadre pour l'élaboration d'une stratégie participative sont les suivantes :

- identification et recensement des populations susceptibles d'être affectées par le projet ;
- définition des critères d'éligibilité des populations affectées par le projet ;
- élaboration des critères d'identification des groupes vulnérables ;
- élaboration du processus de consultation et de dialogue ;
- proposition d'une démarche pour associer les populations à l'exécution du projet.

2.3.3 Banque Africaine de Développement (BAD)

Plusieurs directives de la Banque Africaine de Développement (BAD) définissent également les conditions d'applications des mesures environnementales et sociales. Les principales directives qui concernent le présent projet sont : les directives relatives à l'évaluation d'impact environnemental et au déplacement involontaire ainsi qu'au transfert des populations dans les projets de développement. En général, les Directives des autres Bailleurs de fonds internationaux sont plus ou moins calquées sur le modèle de la Banque Mondiale.

La BAD dispose d'un ensemble de cinq (05) critères de sauvegardes spécifiques que les clients de la Banque sont tenus de respecter lorsqu'ils traitent des impacts et risques environnementaux et sociaux. Au cours du processus de due diligence, d'examen et de supervision, le personnel de la Banque veille à ce que les clients se conforment à ces exigences lors de la préparation et l'exécution du projet.

Sauvegarde opérationnelle 1 : Évaluation environnementale et sociale – Évaluation environnementale et sociale. Cette SO primordiale régit le processus de détermination de la catégorie environnementale et sociale d'un projet et les exigences de l'évaluation environnementale et sociale qui en découlent.

Sauvegarde opérationnelle 2 : Réinstallation involontaire – acquisition de terres, déplacement et indemnisation des populations – Réinstallation involontaire : acquisition de terres, déplacement et indemnisation des populations. Cette SO consolide les conditions et engagements politiques énoncés dans la politique de la Banque sur la réinstallation involontaire et intègre un certain nombre d'améliorations destinées à accroître l'efficacité opérationnelle de ces conditions. •

Sauvegarde opérationnelle 3 : Biodiversité et services écosystémiques – Cette SO fixe les objectifs pour conserver la diversité biologique et promouvoir l'utilisation durable des ressources naturelles. Elle traduit également les engagements politiques contenus dans la politique de la Banque en matière de gestion intégrée des ressources en eau et en exigences opérationnelles

Sauvegarde opérationnelle 4: Prévention et contrôle de la pollution, gaz à effet de serre, matières dangereuses et utilisation efficiente des ressources – : Prévention et contrôle de la pollution, gaz à effet de serre, matières dangereuses et utilisation efficiente des ressources. Cette SO couvre toute la gamme d'impacts liés à la pollution, aux déchets et aux substances dangereuses clés, pour lesquels il existe des

conventions internationales en vigueur, ainsi que des normes complètes spécifiques à l'industrie ou régionales, qui sont appliquées par d'autres BMD, notamment pour l'inventaire des gaz à effet de serre.

Sauvegarde opérationnelle 5 : Conditions de travail, santé et sécurité – Conditions de travail, santé et sécurité. Cette SO définit les exigences de la Banque envers ses emprunteurs ou ses clients concernant les conditions des travailleurs, les droits et la protection contre les mauvais traitements ou l'exploitation. Elle assure également une meilleure harmonisation avec la plupart des autres banques multilatérales de développement multilatérales de développement.

Outre son Système de Sauvegardes Intégré (SSI), la BAD a également élaboré une stratégie pour l'adaptation au changement climatique et la gestion des risques visant à favoriser l'élimination de la pauvreté et à contribuer à améliorer durablement les moyens de subsistance des populations.

L'emprunteur ou le client appliquera des mesures de contrôle et de prévention de la pollution conformes aux législations et normes nationales, aux conventions internationales en vigueur et aux normes et bonnes pratiques internationalement reconnues en particulier les Directives environnement, santé et sécurité.

2.4 Analyse des capacités environnementales et sociales des acteurs impliqués dans le projet

La prise en compte de la dimension environnementale et sociale dans le cadre des activités du projet constitue une préoccupation majeure. Toutefois en dehors de l'ANDE, le renforcement de capacité s'avère nécessaire pour les autres acteurs dans le domaine des sauvegardes environnementales et sociales (manque de moyens humains suffisants et compétents en gestion environnementale et sociale).

Ministère des Ressources Animales et Halieutiques

Le Ministère des Ressources Animales et Halieutiques (MIRAH) autrefois appelé Ministère de la Production Animale existe depuis 1963 en Côte d'Ivoire. Il dispose de capacité pour une bonne gestion du projet.

Ministère de l'Environnement et du Développement Durable

Le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable prépare et met en œuvre la Politique du Gouvernement dans le domaine de l'Environnement et du Développement Durable. A ce titre, il est directement responsable de la lutte contre toutes sortes de pollution, de la protection et de la régénération des sols, des forêts et autres espaces boisés, de l'exploitation rationnelle des ressources forestières ainsi que de la défense des espèces animales et végétales et des milieux naturels. Il a autorité sur les parcs et les réserves.

Dans la conduite et le suivi des EIES, le MINEDD s'appuie sur l'ANDE.

Les structures sous tutelles telles que le Centre Ivoirien Anti-Pollution (CIAPOL), l'Office Ivoirien des Parcs et Réserves (OIPR) et l'Agence Nationale de l'Environnement (ANDE) disposent de capacités réelles pour la gestion environnementale et sociale des projets de développement.

Agence Nationale De l'Environnement

L'Agence Nationale de l'Environnement (ANDE) a pour mission l'évaluation et l'approbation des Etudes Environnementales et Sociales ainsi que le suivi et la mise en œuvre des Plans de Gestion Environnementales et Sociales (PGES). L'ANDE compte un effectif suffisant d'agents pour mener à bien ses missions dans le domaine des Evaluations Environnementales et Sociales.

Cependant, plus de la moitié de son personnel a besoin soit d'un recyclage ou d'une formation plus efficace pour accomplir les missions de l'agence. Par ailleurs ses capacités matérielles et financières sont relativement insuffisantes pour lui permettre d'assurer les missions du PGES.

AGEROUTE

L'Agence de Gestion des Routes est impliquée dans les travaux de construction de la route. Il existe en son sein une Direction de l'environnement qui regorge des capacités réelles pour bien gérer les aspects environnementaux et sociaux dans la surveillance des projets de voirie.

Organisations non-gouvernementales (ONG) et autres associations locales communautaires

Les ONG participent à la conception et à la mise en œuvre de la politique de développement à la base. Plusieurs ONGs et Réseau d'ONGs nationales et internationales évoluent dans le secteur de la préservation de l'environnement et du développement social, et accompagnent les secteurs de développement dans plusieurs domaines : renforcement des capacités, information, sensibilisation, mobilisation et accompagnement social. Ces structures de proximité peuvent jouer un rôle important dans le suivi de la mise en œuvre du projet.

SECTION 3 : DESCRIPTION DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

La Section 3 présente l'état actuel des connaissances concernant les réalités initiales des milieux biophysique et humain dans la zone du projet, étant donné que ces dernières devront être mises en interrelation avec les principales composantes du projet pour déterminer ses impacts potentiels sur l'environnement.

L'analyse de l'état initial s'est appuyée sur les Composantes Valorisées de l'Environnement (CEV). Elles ont été choisies de manière à représenter les caractéristiques revêtant une importance particulière pour chacun des milieux physique, biologique et humain.

Les CVE choisies relativement au milieu physique sont les suivantes :

- la qualité de l'air ;
- le changement climatique;
- l'environnement sonore;
- les sols;
- l'hydrogéologie (alimentation en eau souterraine);
- et hydrologie (eaux de surface).

Les CVE choisies relativement au milieu biologique sont les suivantes :

- la végétation ;
- la faune terrestre ;
- les poissons.

Les CVE choisies relativement au milieu humain sont les suivantes :

- les aspects socio-économiques et l'utilisation des terres et des ressources.

3.1 Détermination des zones d'influence du projet

La zone d'influence correspond à la zone dans laquelle les effets temporaires et permanents d'un projet sont potentiellement perceptibles, qu'il s'agisse d'effets directs liés aux travaux exécutés dans l'emprise, ou d'effets indirects associés aux activités connexes et/ou annexes.

La détermination de l'emprise du projet et de ses zones d'influence est rendue nécessaire dans la mesure où, (i) ses impacts sur les composantes naturelle et humaine du milieu récepteur dépendent étroitement de la localisation des ouvrages projetés ; (ii) ces ouvrages, en retour, doivent être aussi protégés des réalités naturelles et sociales qui sont de potentielles sources d'agressions extérieures susceptibles de porter atteinte à l'intégrité des futurs ouvrages.

Dans le cadre du présent projet, trois zones d'influence bien distinctes et diversement influencées par le projet, sont déterminées. Ces zones nécessairement liées sont délimitées de manière à couvrir l'ensemble des activités projetées dans le milieu concerné et à inclure toutes les activités connexes liées à la réalisation du projet. Cette délimitation vise à circonscrire l'ensemble des effets directs, indirects et cumulatifs à long terme du projet sur les milieux biophysique et humain.

3.1.1 Zone d'impact directe du projet

Cette zone correspond à toute l'aire directement ou immédiatement influencée par les travaux de construction du complexe abattoir-marché à bétail, de l'institut de formation vétérinaire d'une part, et par les activités annexes liées à la mise en œuvre de ce projet d'autre part. En d'autres termes, elle couvre :

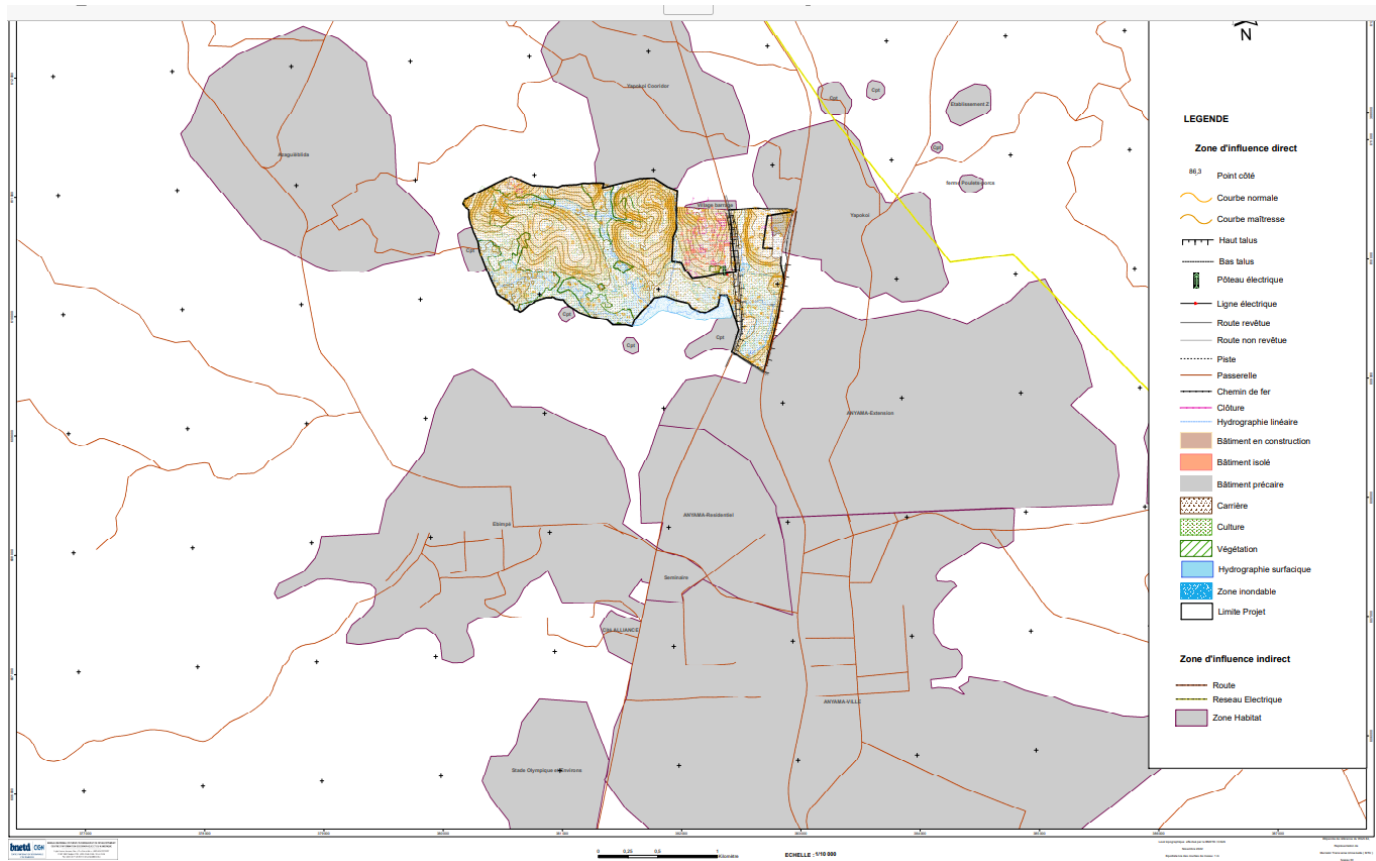
- l'emprise immédiate du projet (227 ha),
- tous les sites (quartiers, villages et leurs terroirs ou espaces naturels) qui abritent ou pourraient abriter des sites potentiels d'emprunt et/ou de carrières de matériaux graveleux (sable, latérite, carrière),
- les zones de dépôts lors de la réalisation du projet ;
- les sites d'installation de chantier devant être exploités ;
- les voies d'accès à ces zones et à ce site ;
- ainsi que les sites des aménagements connexes.

3.1.2 Zone d'impact indirecte

Elle couvre l'espace étendu au-delà de la zone d'influence directe. Elle comprend les villages voisins (Ebimpé, etc.), les autres communes du DAA. Elle prend en compte tous les milieux ayant des intérêts à proximité du projet, bien qu'étant éloignés d'elles.

Elle concerne également tous les espaces où s'exercent des activités similaires susceptibles d'impacter le présent projet y compris les autres Régions administratives bénéficiaires de la mise en œuvre effective du projet.

Figure 15 : présentation de la zone d'influence



(Source : BNETD, 2023)

3.1.3 Zone d'impacts cumulatifs

La zone d'impacts cumulatifs est celle où le projet présente avec d'autres projets des effets cumulatifs. Elle est constituée ici du site, de la localité et de la région devant abriter le projet.

3.2 Milieu naturel

Le présent chapitre est axé sur la description des caractéristiques biophysiques de la zone d'étude et particulièrement, de la ville d'Anyama et du DAA.

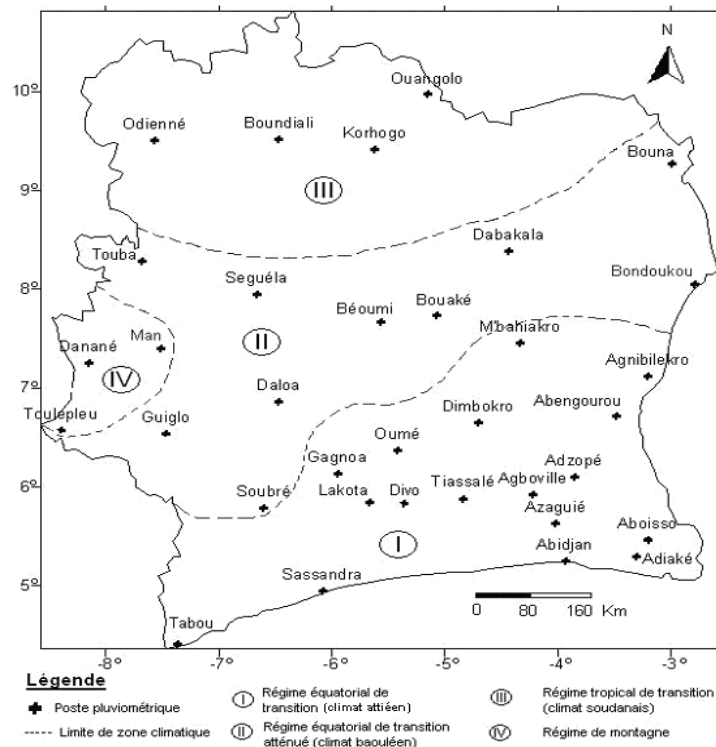
3.2.1 Climat

La Côte d'Ivoire baigne dans un climat tropical. Elle est traversée, du Sud au Nord, par des zones climatiques variées (voir figure ci-dessous).

Selon la pluviométrie, quatre (04) climats se distinguent (Eldin, 1971 ; Goula, 2005 ; Goula et al., 2007) :

- au Sud, le climat Attiéen, de type subéquatorial ;
- au Centre, le climat Baouléen, de type équatorial de transition atténué ;
- au Nord, le climat Soudanien, de type tropical de transition ;
- à l'Ouest, le climat de Montagne.

Figure 16 : La Côte d'Ivoire et ses principaux régimes climatiques



(Source : Goula et al.,2007)

La ville d'Anyama qui s'inscrit dans le DAA, est située dans le secteur I (zone sud).

La zone d'étude est soumise à un climat Attiéen, marqué par quatre (04) saisons nettement différenciées par le régime pluviométrique, à défaut de variations importantes de la température :

- la grande saison sèche, de décembre à avril, caractérisée par un ciel très nuageux et brumeux le matin, dégagé et ensoleillé le reste de la journée. Les précipitations sont rares ;
- la grande saison des pluies, de mai à juillet, caractérisée par de très fortes nébulosités, des pluies fréquentes et abondantes, et souvent longues (24 heures ou plus), sous forme de pluies continues modérées à fortes ;
- la petite saison sèche, d'août à septembre, caractérisée par un nombre de jours de pluies élevé mais des quantités d'eau recueillies très faibles ;
- la petite saison des pluies, d'octobre à novembre, caractérisée par une température et une tension de vapeur d'eau très élevées.

La période de la grande saison des pluies correspond à celle des crues des fleuves de la région. L'inégale répartition des deux saisons pluvieuses est due aux mouvements ascendant et descendant dans la direction nord-sud du Front Inter-Tropical (FIT).

Le FIT provient du contact entre les deux masses d'air que sont l'harmattan, vent chaud soufflant du Nord-Est vers le Sud du pays, et la mousson, vent froid et humide d'origine atlantique et circulant vers le Nord.

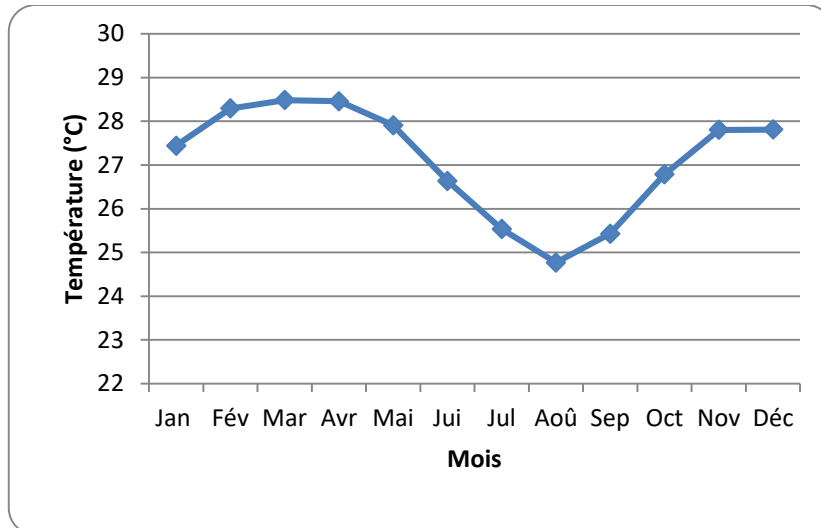
L'étude du climat de la zone d'étude s'est faite à partir des données en continu disponibles de pluviométrie (2005-2017), de température (2005-2017), d'insolation (2010-2017), d'humidité relative

(2005-2017), d'évaporation (2005-2017) et de vents (2005-2017), enregistrées à la station synoptique la plus proche qui est celle d'Abidjan-Aéroport de la Société d'Exploitation et de Développement Aéroportuaire, Aéronautique et Météorologique (SODEXAM), localisée à l'AIFHB (Abidjan, Port-Bouët).

La ville d'Anyama faisant partie du DAA, les données sur le climat sont ci-après présentées.

La température moyenne annuelle de la Région oscille entre 27°C et 28°C (voir figure ci-dessous).

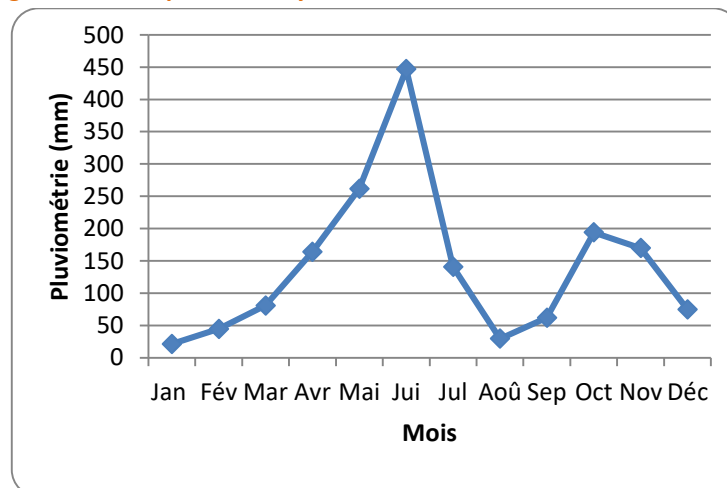
Figure 17: Evolution de la température mensuelle et annuelle (°C) de 1990-2022



(Source : SODEXAM, 2023)

Le mois le plus pluvieux de l'année est le mois de juin, avec environ 446,65 mm de pluies. L'évolution de la pluviométrie dans le DAA est présentée sur la figure ci-dessous.

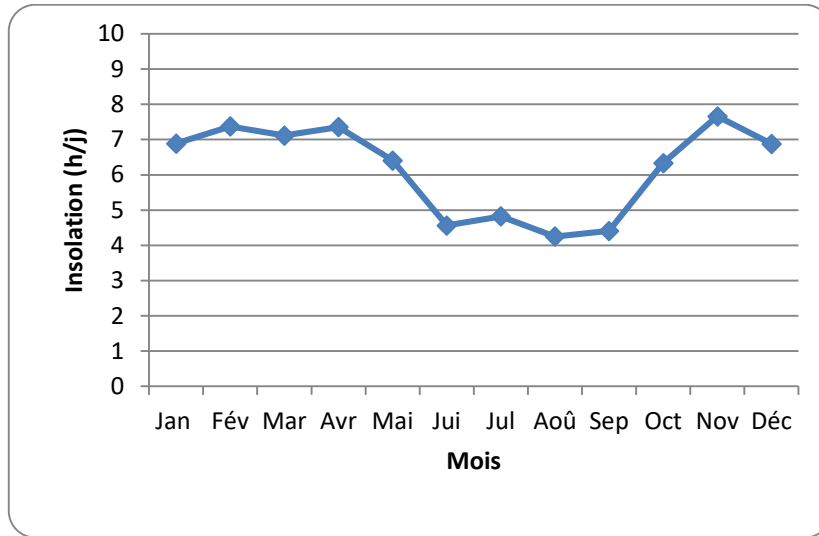
Figure 18 : Précipitation moyenne annuelle de 1990-2022 dans le DAA



(Source : SODEXAM, 2023)

Les mois de février, mars, avril et novembre sont les plus ensoleillés de l'année, avec un pic en novembre, comme indiqué à la figure suivante.

Figure 19 : Insolation du DAA de 1990-2022 à Abidjan



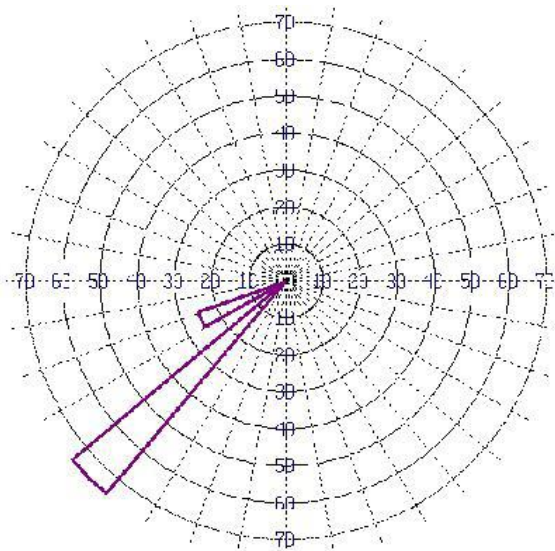
(Source : SODEXAM, 2023)

3.2.1.1 Vents

De l'analyse des données moyennes mensuelles de direction des vents, il ressort que les vents dominants viennent de deux directions (voir figure) :

- la direction Sud-Ouest (220°) s'observe dans les mois de mars, avril, mai, juin, juillet, septembre, octobre, novembre et décembre ;
- la direction Ouest-Sud-Ouest (240°) domine les mois de janvier, février et août.

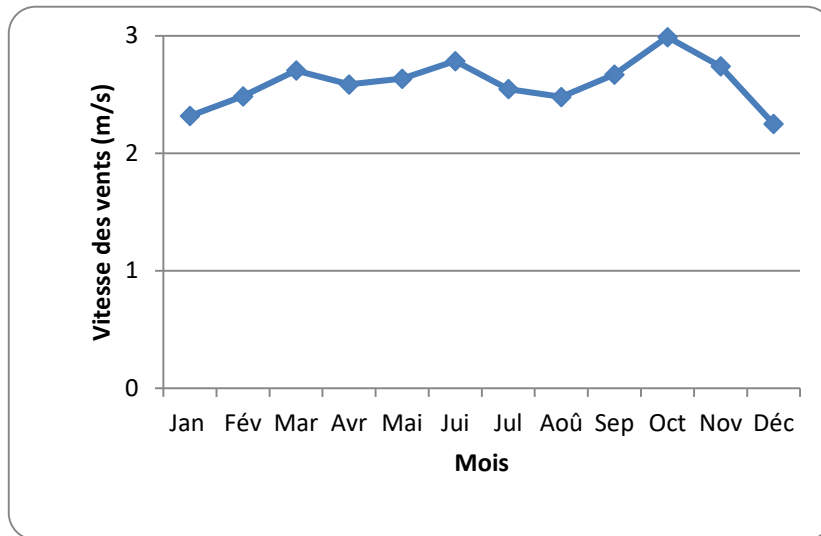
Figure 20 : Directions dominantes des vents



(Source : SODEXAM, Station Abidjan-Aéroport)

La vitesse moyenne mensuelle des vents est de 2,60 m/s sur la période 2000-2022. Elle est plus élevée pendant les mois de juin et octobre, correspondant aux saisons des pluies, et plus faible pendant les mois d'août et décembre, correspondant aux saisons sèches (voir figure ci-dessous).

Figure 21 : Courbe d'évolution de la vitesse moyenne mensuelle des vents (2005-2022)



(Source : SODEXAM, Station Abidjan-Aéroport)

3.2.1.2 Etude de la qualité de l'air et du niveau sonore

- Points de mesures

L'évaluation du bruit a concerné huit (08) points de mesure repartis sur la zone de réalisation du projet, comme suit :

- ✓ Six (06) points (P1, P2, P3, P4, P7, P8) sur le site de 179 hectares ;
- ✓ Deux (02) points (P5, P6) sur le site de 48 hectares.

Ces points décomptés de P1 à P8 ont été choisis par ENVIPUR sous demande du BNETD. Le choix a été fait en fonction de leurs représentabilités de sorte à évaluer et pouvoir contrôler l'impact des émissions de bruit sur l'environnement et la population locale particulièrement celle bordant le tronçon. Le présent paragraphe vise à fournir des informations sur les caractéristiques physiques et les activités anthropiques pouvant influencer les paramètres à analyser. Ces points sont présentés dans le tableau suivant :

Tableau XXIV : Coordonnées Géographiques des points de mesures

Désignation des points	Coordonnées GPS		Observations
	N	O	
P1 : Bas fond coté rail	05° 31'02.22''	004°03'25.37''	Le point de mesure P1 est situé en zone marécageuse entre la voie ferrée et l'autoroute de l'est à environ 400 m du corridor d'Anyama. Les mesures ont débuté autour de 06 h du matin. A cette période, le trafic était déjà dense. En dépit de toute précipitation nous avons observé un temps ensoleillé avec la présence de nuages par endroits en mis journée. Toutefois la période nocturne fût couverte progressivement par les coassements des grenouilles sous un temps glacial. En plus le trafic était bruyant avec des émissions de klaxons de véhicules par moment. Aussi, vers 05h du matin l'appel du muezzin à la prière se fit retentit sur toute la zone.
P2 : Coté carrière CimFaso	05°31'16.05''	004°03'22,10''	Le point P2 situé au sein d'une carrière à 1km de l'autoroute de l'Est et à environ 2km du village YAPOKOI . A 100m côté Nord-Ouest on y trouve un pâturage. La zone environnante au point de mesure est parsemée de touffes d'herbes et d'arbustes
P3 : Extrémité coté habitation peuhl	05°31'26.08'	004°03'22.10''	Situé à l'extrémité droite du site à 250m de la voie ferroviaire, à environ 500 m de l'autoroute de l'est. On y trouve une habitation et une ferme située à 28m du point de mesure. L'environnement du point de mesure P3 est aussi constitué de touffe d'herbe ou les troupeaux de moutons passent brouter les herbes. La période de mesure fût dominée par un temps nuageux avec un ciel dégagé.
P4 : Extrémité coté habitation Malinké	05°31'28.50'	004°03'26.87''	La zone abritant le point P4 fût antérieurement exploité pour besoin de construction de l'autoroute de l'est. Les excavations par endroit réalisées lors de cette exploitation ont redéfini la zone en un relief accidenté. Le point P4 est à environ 300 mètres de l'autoroute de l'est à proximité d'une maison habitée, d'une maison en construction et d'une ferme, Le bruit perçu dans cette zone serait lié au trafic sur cet axe routier.

<p>P5 : Bas fond site 2</p>	<p>05°31'07.62'</p>	<p>004°03'48.95''</p>	<p>Situé dans une zone marécageuse parsemée de cultures Maraîchères le point de mesure P5 est à environ 1 km de l'autoroute de l'est avec quelques habitations côté est. A l'Ouest non loin du carrefour Anyama on note la présence d'une carrière à plus d'un kilomètre du point de mesure. Aucune précipitation n'a été observée durant la période de mesure. A part quelques échanges par moment entre cultivateurs en période diurne, le bruit perçu dans cette zone fut principalement lié au trafic sur l'autoroute de l'est.</p>
<p>P6 : En face depot SOTRA</p>	<p>05°31'06.95'</p>	<p>004°03'36.03''</p>	<p>Le point de mesure P6 est situé au quartier Yapokoi extension face du dépôt SOTRA à 75 m de la voie bitumée reliant Anyama à Thomasset, Azaguie... Le corridor d'Anyama est à environ 100 m du point de mesure P6. Cette zone est constituée de petits commerces à savoir maquis-restaurants, buvettes, ferronnerie, Garage, kiosque.</p> <p>Aucune précipitation n'a été observée en période diurne et nocturne. Le temps était ensoleillé avec présence de nuage par endroit.</p>
<p>P7 :Carrefour Anyama</p>	<p>05°30'48.75'</p>	<p>004°03'32.63''</p>	<p>Situé dans un champ de canne à sucre en zone marécageuse non loin du carrefour représentant l'interception de l'autoroute de l'est et de la voie menant à Anyama, le point de mesure P7 est à plus de 200 m des rails côté est. On y trouve de petits commerces, ateliers et services côté ouest. Le temps était nuageux avec une pluie signalée en début de période diurne. Les sources probables du bruit dans cette zone seraient liées au trafic sur l'autoroute de l'est.</p>
<p>P8 : Bas fond coté rail</p>	<p>05°30'43.76'</p>	<p>004°03'27.72''</p>	<p>Le point P8 se situe en plein cœur des champs de canne à sucre et d'autres cultures dans une zone marécageuse. Nous avons respectivement à 150 m la voie ferrée (rails) côté est. Au nord l'interception de la voie principale reliant la mairie d'Anyama à la voie express d'Adzopé. A l'ouest le grand carrefour d'Anyama a environ 600m</p>

(Source : BNETD, 2023)

Figure 22 : Cartographie des points de mesures



(Source : Google Earth - ©2023 Google - Image ©2023 CNES)



3.2.1.2.1 Qualité de l'air

Les capteurs passifs utilisés dans le cadre de cette étude ont été préparés par le Laboratoire Passam ag. Ces capteurs sont utilisés pour mesurer les niveaux de concentration de certains polluants gazeux tels que le dioxyde d'azote (NO₂) le dioxyde de soufre (SO₂), le monoxyde de carbone (CO). Ainsi trois couleurs de capteurs sont utilisés en fonction du gaz étudié. Les capteurs noirs pour CO, jaune pour SO₂ et les tubes tête rouge pour NO₂. Les images ci-dessous présentent une photo des différents capteurs passifs utilisés.

L'échantillonnage est basé sur le principe de la diffusion de molécules de polluants à travers une couche d'air délimitée par un tube jusqu'à un support adsorbant contenant le réactif chimique. La quantité de molécules piégées sur l'adsorbant est proportionnelle à sa concentration dans l'air ambiant. Le gaz y est piégé sur un filtre en cellulose imprégné d'une solution spécifique à chaque gaz.

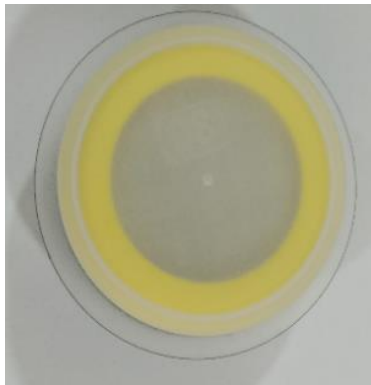


Photo 19: Capteur SO2

(Source : BNETD, 2023)

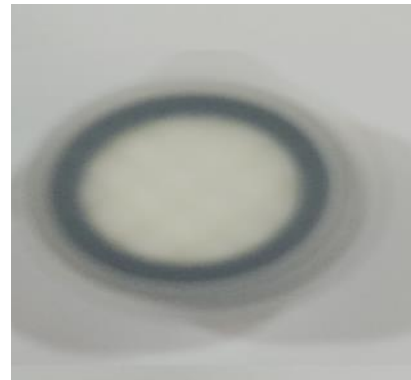


Photo 20 : Capteur CO

(Source : BNETD, 2023)

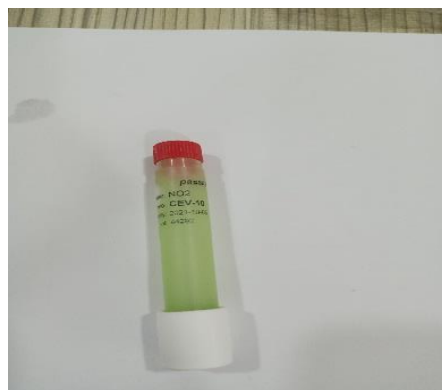


Photo 21: Capteur NO2)

(Source : BNETD, 2023)

- Résultats et interprétations de la qualité de l'air

Les résultats des mesures de la qualité de l'air (CO, NO₂ et SO₂) ont été consignés dans les tableaux ci-après. Il s'agit des valeurs des concentrations moyennes des gaz sur 10 jours d'exposition.

Tableau XXV : Résultats des mesures de la qualité de l'air au niveau de P1 (Bas fond côté rail)

PARAMETRES	Résultat des mesures de gaz		
	Concentrations obtenues en $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Valeurs limites réglementaires en $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	Moyenne	Décret N° 2017 -125 du 22 février 2017 Ivoirien	Lignes directrices relatives (OMS, 2005)
Dioxyde d'azote (NO_2)	7,2	200	200
Monoxyde de carbone (CO)	< 1200	10000	-

(Source : BNETD, 2023)

La concentration moyenne de monoxyde de carbone (CO) obtenue a été inférieure à la valeur limite du photomètre CO ($1200\mu\text{g}/\text{m}^3$). Ainsi cette concentration est inférieure à la valeur limite nationale. Le dioxyde d'azote (NO_2) quant à lui a été détecté à une concentration inférieure à la valeur réglementaire ($200\mu\text{g}/\text{m}^3$) régie par la réglementation ivoirienne et internationales OMS/SFI. La présence du dioxyde d'azote dans le milieu pourrait provenir de l'oxydation de l'oxygène dans l'air avec le monoxyde d'azote émis par les pots d'échappement des véhicules.

Tableau XXVI Résultats des mesures de la qualité de l'air au niveau de P2 (Côté carrière CimFaso)

PARAMETRES	Résultat des mesures de gaz		
	Concentrations obtenues en $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Valeurs limites réglementaires en $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	Moyenne	Décret N° 2017 -125 du 22 février 2017 Ivoirien	Lignes directrices relatives (OMS, 2005)
Dioxyde d'azote (NO_2)	9,6	200	200
Monoxyde de carbone (CO)	< 1200	10000	-

(Source : BNETD, 2023)

Les résultats d'analyse des gaz de monoxyde de carbone (CO) et de dioxyde d'azote (NO_2) montrent qu'après 10 jours d'exposition des capteurs passifs :

- La concentration moyenne de CO obtenue a été inférieure à la valeur limite du photomètre CO ($1200\mu\text{g}/\text{m}^3$) donc inférieure à sa valeur limite réglementaire nationale ;
- Le NO_2 a été détecté avec une concentration moyenne inférieure à sa valeur réglementaire ($200\mu\text{g}/\text{m}^3$) régie par la réglementation ivoirienne et internationales OMS/SFI.

La présence du dioxyde d'azote dans le milieu pourrait provenir de l'oxydation de l'oxygène dans l'air avec le monoxyde d'azote émis par les pots d'échappement des véhicules et des motos.

Tableau XXVII : Résultats des mesures de la qualité de l'air au niveau de P3 (Extrémité côté habitation Peuhl)

PARAMETRES	Résultat des mesures de gaz		
	Concentrations obtenues en $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Valeurs limites réglementaires en $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	Moyenne	Décret N° 2017 -125 du 22 février 2017 Ivoirien	Lignes directrices relatives (OMS, 2005)
Dioxyde d'azote (NO_2)	8,6	200	200
Monoxyde de carbone (CO)	< 1200	10000	-

(Source : BNETD, 2023)

Les résultats d'analyse des gaz de monoxyde de carbone (CO) et de dioxyde d'azote (NO_2) montrent qu'après 10 jours d'exposition des capteurs passifs :

- La concentration moyenne de CO obtenue a été inférieure à la valeur limite du photomètre CO ($1200\mu\text{g}/\text{m}^3$) donc inférieure à sa valeur limite réglementaire nationale ;
- Le NO_2 a été détecté avec une concentration moyenne inférieure à sa valeur réglementaire ($200\mu\text{g}/\text{m}^3$) régie par la réglementation ivoirienne et internationales OMS/SFI.

La présence du dioxyde d'azote dans le milieu pourrait provenir de l'oxydation de l'oxygène dans l'air avec le monoxyde d'azote émis par les pots d'échappement des motos.

Tableau XXVIII: Résultats des mesures de la qualité de l'air au niveau de P4 (Extrémité côté habitation Malinké)

PARAMETRES	Résultat des mesures de gaz		
	Concentrations obtenues en $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Valeurs limites réglementaires en $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	Moyenne	Décret N° 2017 -125 du 22 février 2017 Ivoirien	Lignes directrices relatives (OMS, 2005)
Dioxyde d'azote (NO_2)	9,2	200	200
Monoxyde de carbone (CO)	< 1200	10000	-

(Source : BNETD, 2023)

Les résultats d'analyse des gaz de monoxyde de carbone (CO) et de dioxyde d'azote (NO_2) à ce point montrent qu'après 10 jours d'exposition des capteurs passifs :

- La concentration moyenne de CO obtenue a été inférieure à la valeur limite du photomètre CO ($1200\mu\text{g}/\text{m}^3$) donc inférieure à sa valeur limite réglementaire nationale ;
- Le NO_2 a été détecté avec une concentration moyenne inférieure à sa valeur réglementaire ($200\mu\text{g}/\text{m}^3$) régie par la réglementation ivoirienne et internationales OMS/SFI.

La présence du dioxyde d'azote dans le milieu pourrait provenir de l'oxydation de l'oxygène dans l'air avec le monoxyde d'azote émis par les pots d'échappement des motos.

Tableau XXIX: Résultats des mesures de la qualité de l'air au niveau de P5 : (Bas fond site 2)

PARAMETRES	Résultat des mesures de gaz		
	Concentrations obtenues en $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Valeurs limites réglementaires en $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	Moyenne	Décret N° 2017 -125 du 22 février 2017 Ivoirien	Lignes directrices relatives (OMS, 2005)
Dioxyde d'azote (NO_2)	5,6	200	200
Monoxyde de carbone (CO)	< 1200	10000	-

(Source : BNETD, 2023)

La concentration moyenne de monoxyde de carbone (CO) obtenue a été inférieure à la valeur limite du photomètre CO ($1200\mu\text{g}/\text{m}^3$). Ainsi cette concentration est inférieure à la valeur limite nationale. Le dioxyde d'azote (NO_2) quant à lui a été détecté à une concentration inférieure à la valeur réglementaire ($200\mu\text{g}/\text{m}^3$) régie par la réglementation ivoirienne et internationales OMS/SFI. La présence du dioxyde d'azote dans le milieu pourrait provenir de l'oxydation de l'oxygène dans l'air.

Tableau XXX: Résultats des mesures de la qualité de l'air au niveau de P6 : (En face de dépôt Sotra)

PARAMETRES	Résultat des mesures de gaz		
	Concentrations obtenues en $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Valeurs limites réglementaires en $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	Moyenne	Décret N° 2017 -125 du 22 février 2017 Ivoirien	Lignes directrices relatives (OMS, 2005)
Dioxyde d'azote (NO_2)	7,3	200	200
Monoxyde de carbone (CO)	< 1200	10000	-

(Source : BNETD, 2023)

La concentration moyenne de monoxyde de carbone (CO) obtenue a été inférieure à la valeur limite du photomètre CO ($1200\mu\text{g}/\text{m}^3$). Ainsi cette concentration est inférieure à la valeur limite nationale. Le dioxyde d'azote (NO_2) quant à lui a été détecté à une concentration inférieure à la valeur réglementaire ($200\mu\text{g}/\text{m}^3$) régie par la réglementation ivoirienne et internationales OMS/SFI. La présence du dioxyde d'azote dans le milieu pourrait provenir de l'oxydation de l'oxygène dans l'air avec le monoxyde d'azote émis par les pots d'échappement des véhicules et des motos.

Tableau XXXI : Résultats des mesures de la qualité de l'air au niveau de P7 : (Carrefour Anyama)

PARAMETRES	Résultat des mesures de gaz		
	Concentrations obtenues en $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Valeurs limites réglementaires en $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	Moyenne	Décret N° 2017 -125 du 22 février 2017 Ivoirien	Lignes directrices relatives (OMS, 2005)
Dioxyde d'azote (NO_2)	16,3	200	200
Monoxyde de carbone (CO)	< 1200	10000	-

(Source : BNETD, 2023)

La concentration moyenne de monoxyde de carbone (CO) obtenue a été inférieure à la valeur limite du photomètre CO ($1200\mu\text{g}/\text{m}^3$). Ainsi cette concentration est inférieure à la valeur limite nationale. Le dioxyde d'azote (NO_2) quant à lui a été détecté à une concentration inférieure à la valeur réglementaire ($200\mu\text{g}/\text{m}^3$) régie par la réglementation ivoirienne et internationales OMS/SFI. La présence du dioxyde d'azote dans le milieu pourrait provenir de l'oxydation de l'oxygène dans l'air avec le monoxyde d'azote émis par les pots d'échappement des véhicules et des motos.

Tableau XXXII : Résultats des mesures de la qualité de l'air au niveau de P8 : (Bas fond côté rail)

PARAMETRES	Résultat des mesures de gaz		
	Concentrations obtenues en $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Valeurs limites réglementaires en $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	Moyenne	Décret N° 2017 -125 du 22 février 2017 Ivoirien	Lignes directrices relatives (OMS, 2005)
Dioxyde d'azote (NO_2)	13,9	200	200
Monoxyde de carbone (CO)	< 1200	10000	-

(Source : BNETD, 2023)

Les résultats d'analyse des gaz de monoxyde de carbone (CO) et de dioxyde d'azote (NO_2) à ce point montrent qu'après 10 jours d'exposition des capteurs passifs :

- La concentration moyenne de CO obtenue a été inférieure à la valeur limite du photomètre CO ($1200\mu\text{g}/\text{m}^3$) donc inférieure à sa valeur limite réglementaire nationale ;
- Le NO_2 a été détecté avec une concentration moyenne inférieure à sa valeur réglementaire ($200\mu\text{g}/\text{m}^3$) régie par la réglementation ivoirienne et internationales OMS/SFI.

La présence du dioxyde d'azote dans le milieu pourrait provenir de l'oxydation de l'oxygène dans l'air avec le monoxyde d'azote émis par les pots d'échappement des véhicules et des motos.

3.2.1.2.2 Niveau sonore

- Méthodes de collecte des données du niveau sonore

La démarche de la surveillance des nuisances sonores s'appuie sur des normes ou directives établies par des organismes nationaux ou internationaux. En effet, les lignes directrices de l'OMS et l'arrête N° 01164 du 04 novembre 2008 fixant les valeurs seuils de l'émission sonore des installations classées pour la protection de l'environnement en Côte D'Ivoire. Les lignes directrices relatives du niveau sonore de l'OMS sont fixées pour certains polluants sur de courte durée (10 mn, 1 heure), pour d'autres sur une période plus longue (8 h, 24 h, 1 an).

Le protocole d'intervention a été résumé comme suit :

- Identification des points de mesure par les coordonnées GPS lors de la visite de reconnaissance de la zone du projet.

Cette visite a également permis à l'équipe d'évaluer les contraintes techniques (accessibilité des zones, sécurité de l'équipe et du matériel, collaboration avec les populations, etc.) et d'y apporter des solutions

- Préparation du sonomètre DB300.

Toutes les dispositions décrites par le constructeur pour la préparation de l'appareil avant les mesures sont observées le long de cette étude.

Pour le sonomètre DB300, le calibreur acoustique de classe 1 permet d'étalonner le sonomètre équipé d'un microphone de diamètre 1/2". Il délivre un signal de 93.7 dB à 1 kHz qui est reconnu par l'appareil. La marge d'erreur tolérable est de 0,1 dB.

- Collecte des données à chaque point

La mesure des niveaux sonores est réalisée simultanément à chaque point durant 24 heures en continue. Cette période de mesure de 24 heures a été choisie pour prendre en compte les variations journalières des nuisances sonores. Les appareils sont montés sur des supports et placés à une hauteur comprise entre 1 et 1,5 m au-dessus du sol aux points situés dans l'emprise du projet

- Résultats et interprétations du niveau sonore

Les résultats des mesures du niveau sonore ont été consignés dans les tableaux ci-après. Il s'agit des valeurs des concentrations moyennes journalières sur (24 heures de mesure) à chaque point du linéaire.

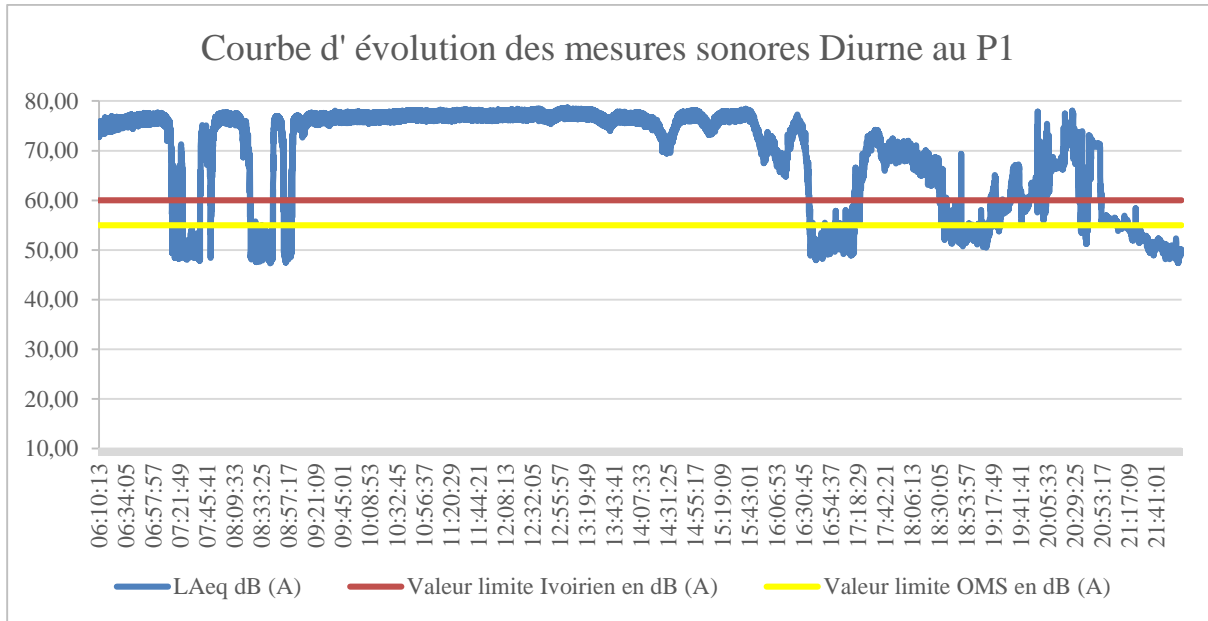
Tableau XXXIII: Résultats des niveaux moyens journaliers des mesures sonores au niveau de P1

	Résultat du niveau sonore		
Période de mesure	Niveaux sonores obtenues en dB (A)	Valeurs moyennes règlementaires en dB (A)	
	Moyenne	Arrêté n°01164 du 04 Novembre 2008 Portant	Lignes directrices niveau sonore (OMS, 1999)
Diurne (07h-22h)	73,89	60	55

Nocturne (22h - 07h)	46,51	45	45
----------------------	-------	----	----

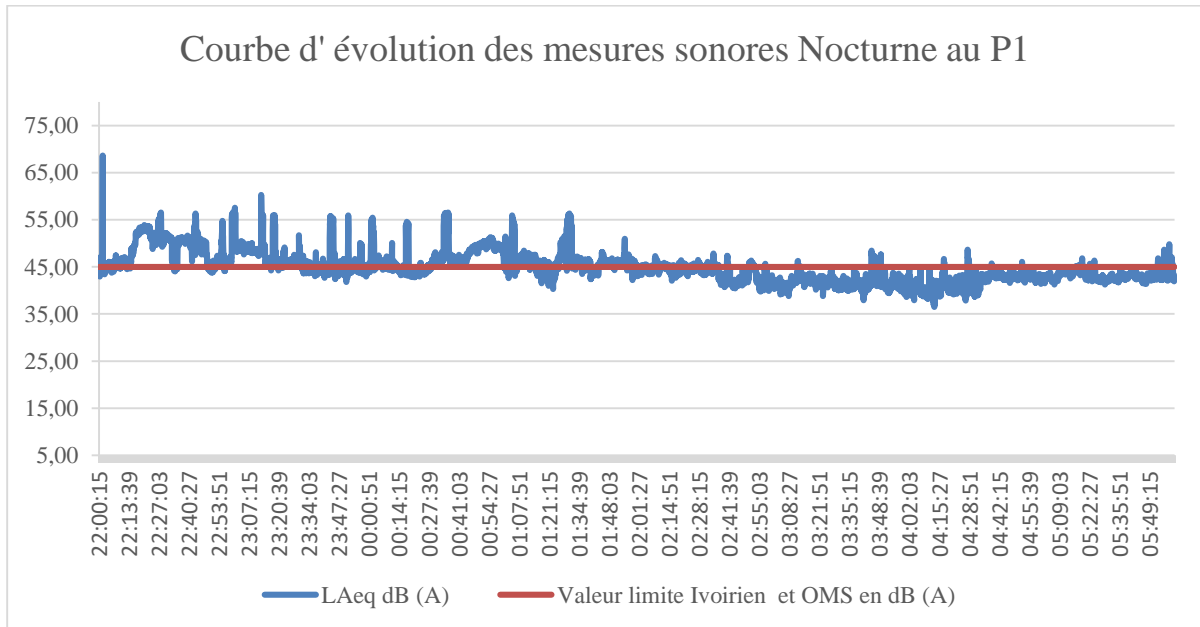
(Source : BNETD, 2023)

Figure 23 : Courbe d'évolution du niveau sonore Diurne au P1



(Source : BNETD, 2023)

Figure 24 : Courbe d'évolution du niveau sonore Nocturne au P1



(Source : BNETD, 2023)

Les valeurs des niveaux sonores obtenus au niveau du point P1 sont supérieures aux valeurs limites réglementaires nationales (Diurne : 60 dB, Nocturne : 45 dB) et OMS (Diurne : 55 dB, Nocturne : 45 dB). Pendant la période diurne les niveaux sonores oscillaient entre 47,32 dB et 78,68 dB. L'évolution du niveau sonore à ce point était liée principalement au trafic sur l'autoroute de l'est. En début de matinée la courbe reste constante jusqu'à 07H00 avec des valeurs élevées. Par contre nous assistons à des baisses de valeurs

périodiques autour de 07H22, 07H50 et 09H00. Cela pourrait-être dû au ralentissement du trafic au détriment du contrôle des véhicules au corridor. Néanmoins vers 09H15, la courbe a repris sa constance illustrant la reprise de l'intensité du trafic avant de connaître une atténuation progressive après 16H.

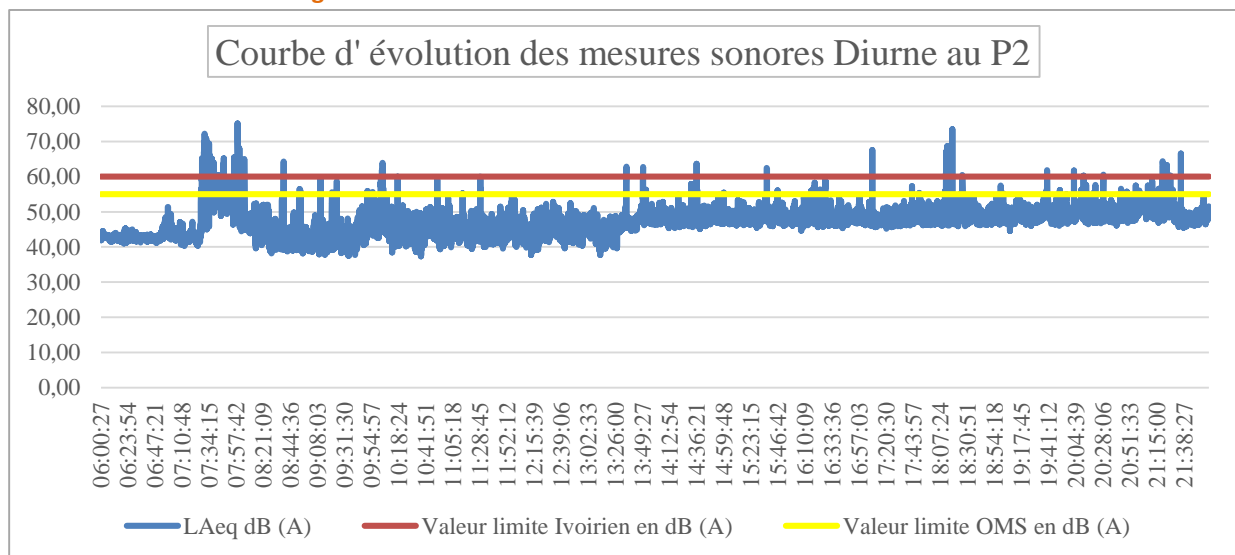
En période nocturne, l'oscillation de la courbe avec des pics réguliers relève des coups de klaxons de camions et passage motos de 22H à 01H. Cette période marque la densité durant les mesures nocturnes. Par ailleurs, après 01H la courbe décroît progressivement illustrant l'atténuation de l'intensité du trafic.

Tableau XXXIV : Résultats des niveaux moyens journaliers des mesures sonores au niveau de P2

		Résultat du niveau sonore	
Période de mesure	Niveaux sonores obtenues en dB (A)	Valeurs moyennes règlementaires en dB (A)	
		Arrêté n°01164 du 04 Novembre 2008 Portant	Lignes directrices niveau sonore (OMS, 1999)
Moyenne			
Diurne (07h-22h)	49,84	60	55
Nocturne (22h-07h)	46,94	45	45

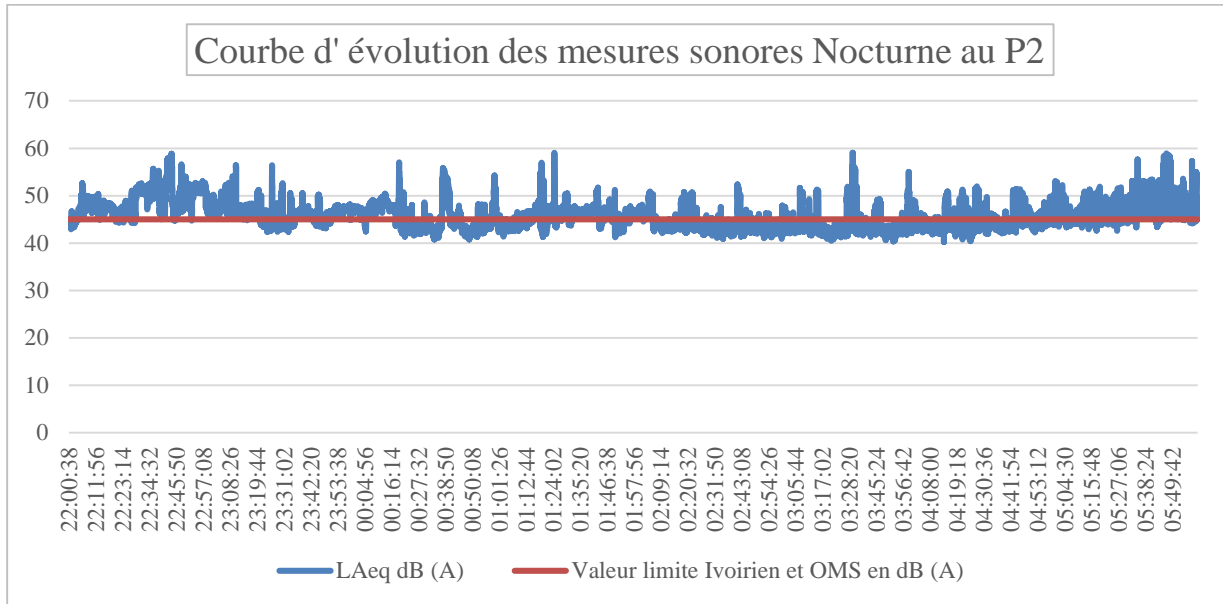
(Source : BNETD, 2023)

Figure 25 : Courbe d'évolution du niveau sonore Diurne au P2



(Source : BNETD, 2023)

Figure 26 : Courbe d'évolution du niveau sonore Nocturne au P2



(Source : BNETD, 2023)

Le point P2 situé au sein d'une carrière à 1km de l'autoroute de l'Est et à environ 2km du village **YAPOKOI**. Les résultats de mesure de ce point ont donné des niveaux sonores moyens inférieurs aux valeurs limites diurne réglementaires nationales (Diurne : 60 dB) et OMS (Diurne : 55 dB).

Au cours de la période diurne les niveaux sonores oscillaient entre 37,34 dB et 75,09 dB. L'évolution du niveau sonore à ce point était liée principalement aux bruits de ronflement de gros camions, circulation de motos au niveau de la carrière, coup de marteau, passage de train et fonctionnement de groupe électrogène. On y dénombre 71 motos et 10 véhicules de 13h10 à 15h50.

Les niveaux sonores nocturnes ont été supérieurs aux valeurs limites réglementaires nationales et OMS. Les niveaux sonores oscillaient entre 40,02 dB et 59,09 dB.

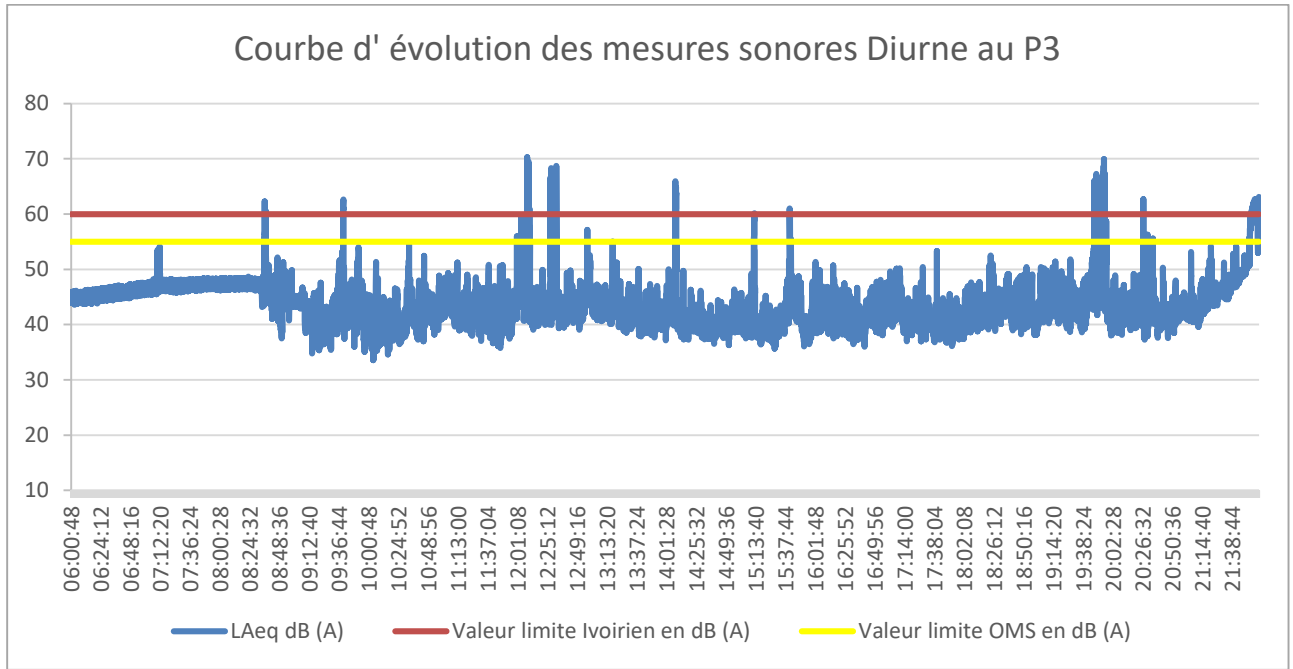
Nous remarquons sur la courbe des niveaux sonores supérieurs aux valeurs limites, les principales sources : passage et klaxon de train, coassement de crapaud, aboiement de chien.

Tableau XXXV : Résultats des mesures sonores au niveau de P3

	Résultat du niveau sonore		
Période de mesure	Niveaux sonores obtenues en dB (A)	Valeurs moyennes règlementaires en dB (A)	
	Moyenne	Arrêté n°01164 du 04 Novembre 2008 Portant	Lignes directrices niveau sonore (OMS, 1999)
Diurne (07h-22h)	47,33	60	55
Nocturne (22h -07h)	50,85	45	45

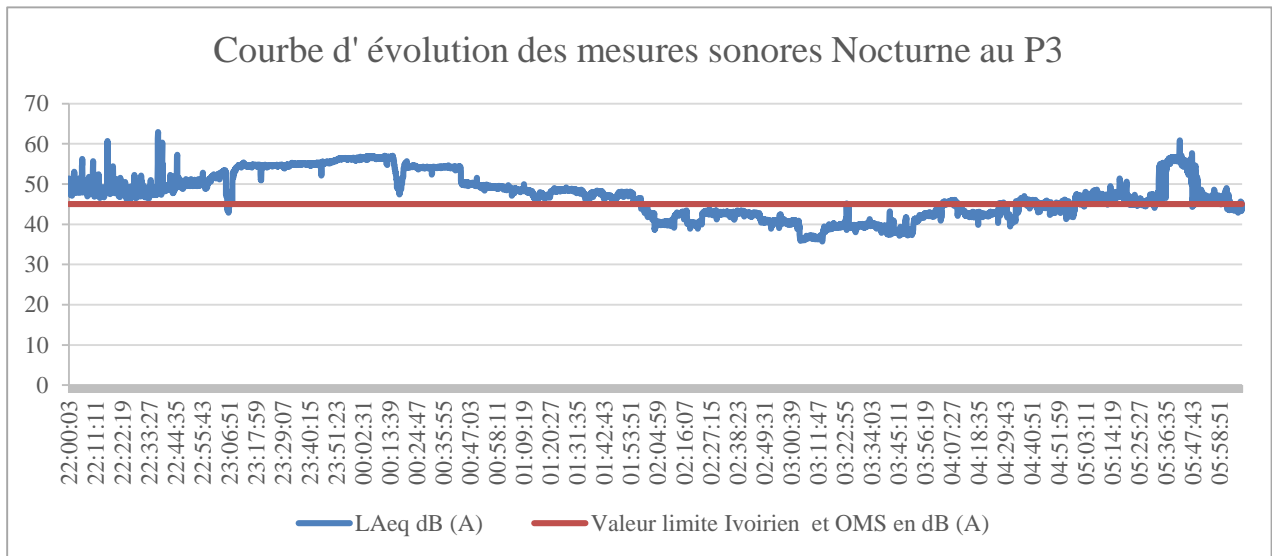
(Source : BNETD, 2023)

Figure 27: Courbe d'évolution niveau sonore diurne au point P3



(Source : BNETD, 2023)

Figure 28: Courbe d'évolution niveau sonore nocturne au point P3



(Source : BNETD, 2023)

Situé à l'extrémité droite du site à 250m de la voie ferroviaire, à environ 500 m de l'autoroute de l'est. On y trouve une habitation et une ferme située à 28m du point de mesure. Les résultats de mesure de ce point ont donné des niveaux sonores diurne tous inférieurs à leurs valeurs limites réglementaires nationales (Diurne : 60 dB), OMS (Diurne: 55 dB).

Au cours de la période diurne les niveaux sonores oscillaient entre 33,34 dB et 70dB. L'évolution du niveau sonore à ce point était liée principalement à la communication humaine, au pépiement d'oiseau, bêlement de mouton, passage de train et moto, passage de véhiculé sur autoroute en période diurne.

Quant au mesure nocturne, le niveau sonore est supérieure à la valeur limite nationale et celle de OMS (Nocturne : 45 dB) avec comme valeurs minimum 35,74 et valeur max 62,93 dB. Durant cette période les

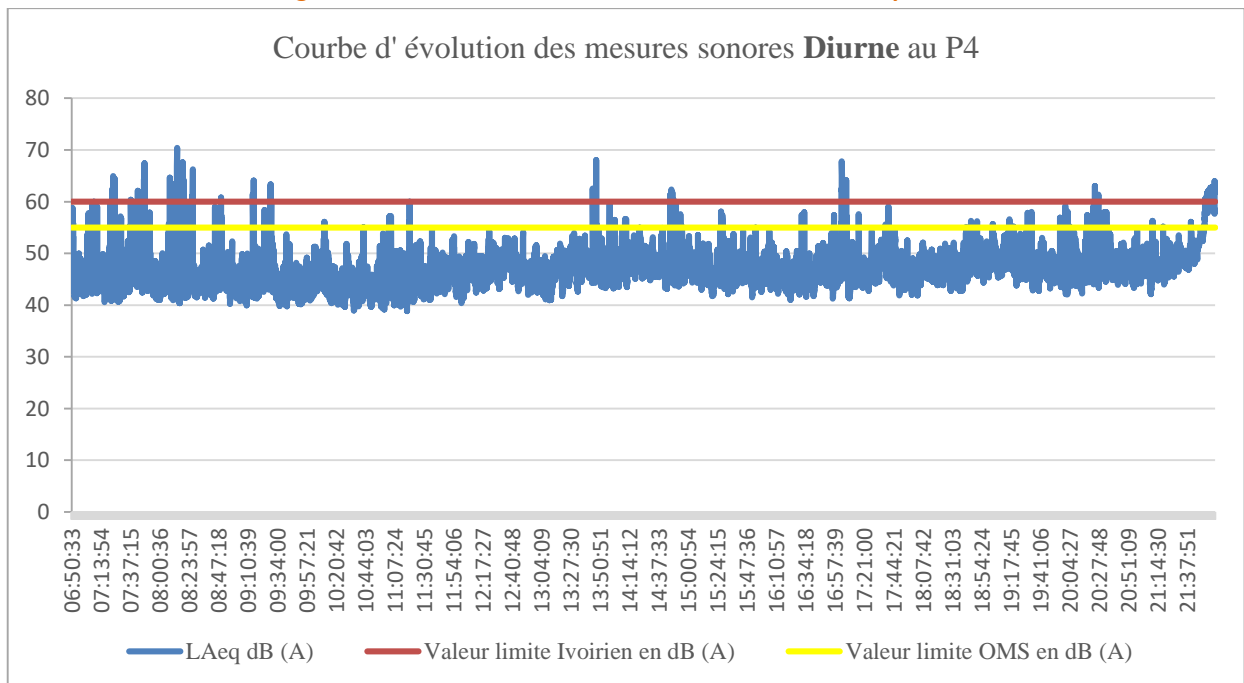
sources de bruit principale étaient l’aboïement de chien ; le passage de train fréquent, le coassement des grenouilles et les stridulations des grillons.

Tableau XXXVI : Résultats des mesures sonores au niveau de P4

	Résultat du niveau sonore		
Période de mesure	Niveaux sonores obtenues en dB (A)	Valeurs moyennes règlementaires en dB (A)	
	Moyenne	Arrêté n°01164 du 04 Novembre 2008 Portant	Lignes directrices niveau sonore (OMS, 1999)
Diurne (07h-22h)	49,23	60	55
Nocturne (22h-07h)	57,85	45	45

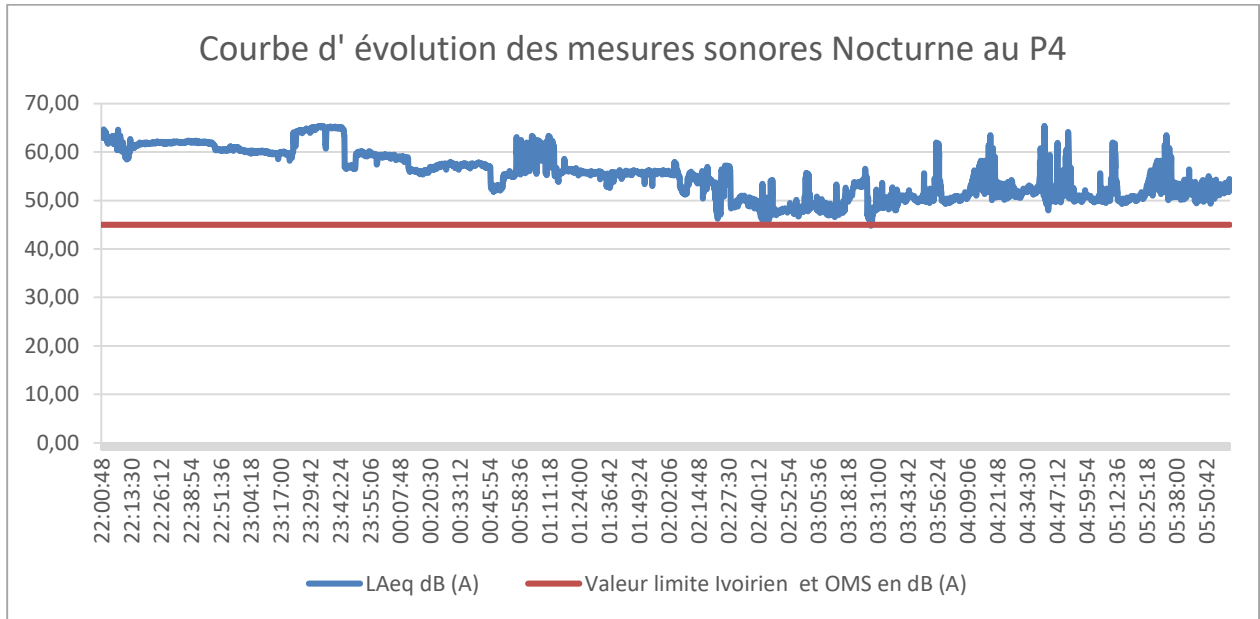
(Source : BNETD, 2023)

Figure 29 : Courbe d'évolution niveau sonore diurne au point P4



(Source : BNETD, 2023)

Figure 30 : Courbe d'évolution niveau sonore nocturne au point P4



(Source : BNETD, 2023)

Les résultats de mesure de ce point ont donné des niveaux sonores diurne tous inférieurs à leurs valeurs limites réglementaires nationales (Diurne : 60 dB,), OMS (Diurne : 55 dB), contrairement au niveau sonore nocturne qui ont été supérieurs aux valeurs limites réglementaires nationales et OMS (nocturne : 45 dB,).

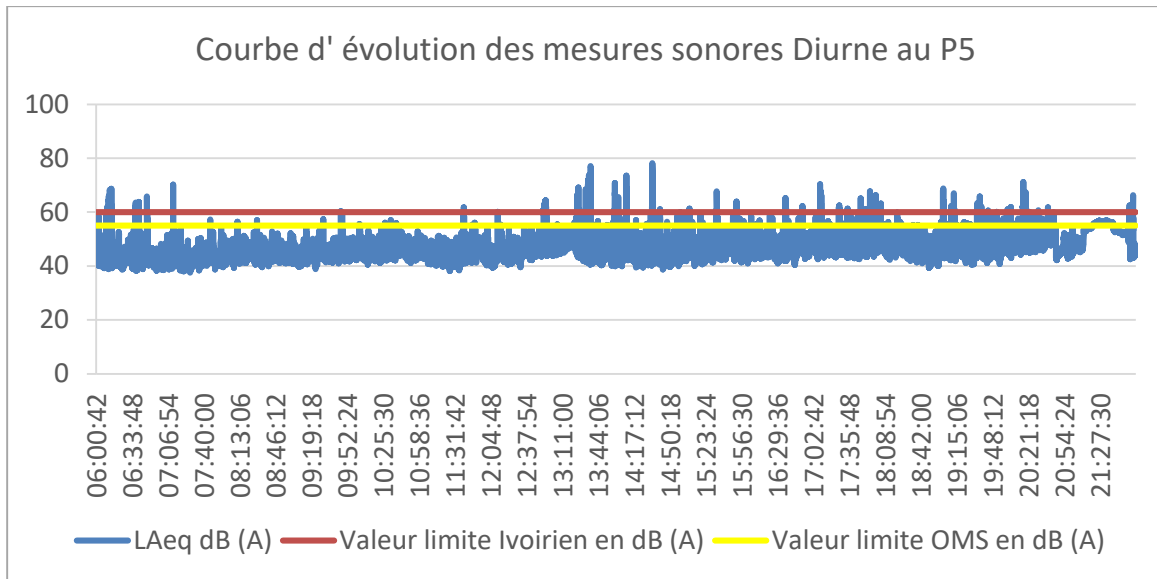
En période diurne, aucune activité bruyante n'a été observée dans la zone. Le bruit perçu serait principalement lié au trafic sur l'autoroute de l'est. Aussi, aucun dépassement des valeurs limites prises pour référence n'a été constaté. L'allure constante de la courbe relève un trafic fluide. Par contre en début de période nocturne le trafic s'avérait plus bruyant avant de connaître une atténuation progressive. La moyenne LAeq relevé était supérieure aux prescriptions respectives prises pour référence.

Tableau XXXVII : Résultats des mesures sonores au niveau de P5

Période de mesure	Résultat du niveau sonore		
	Niveaux sonores obtenues en dB (A)	Valeurs moyennes règlementaires en dB (A)	
	Moyenne	Arrêté n°01164 du 04 Novembre 2008 Portant	Lignes directrices niveau sonore (OMS, 1999)
Diurne (07h-22h)	50,85	60	55
Nocturne (22h - 07h)	40,83	45	45

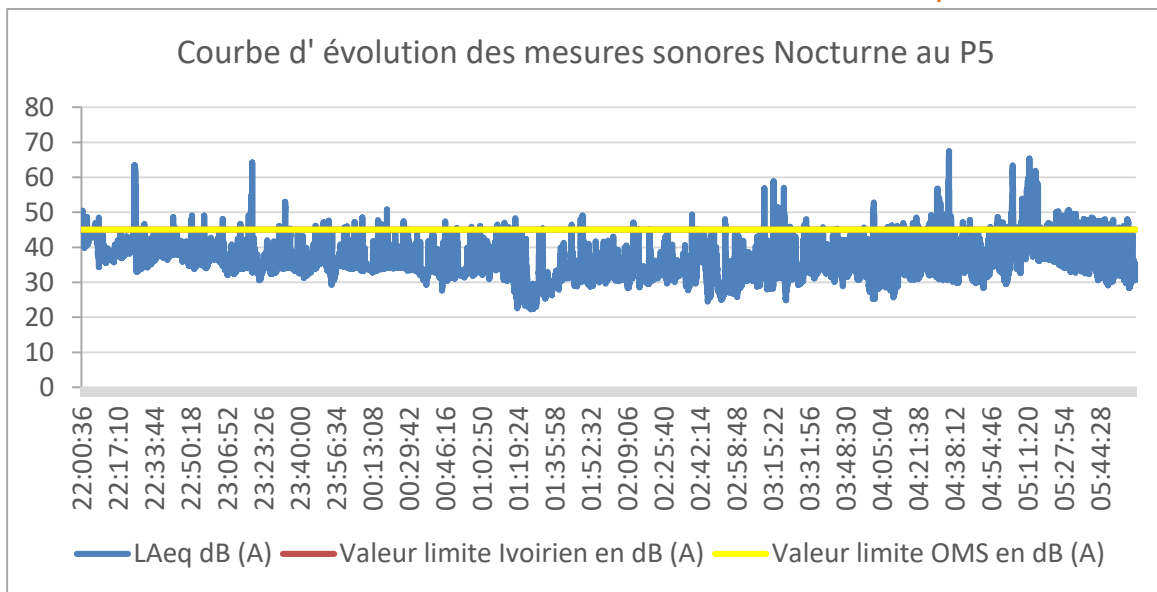
(Source : BNETD, 2023)

Tableau XXXVIII : Courbe d'évolution niveau sonore diurne au point P5



(Source : BNETD, 2023)

Tableau XXXIX : Courbe d'évolution niveau sonore nocturne au point P5



(Source : BNETD, 2023)

Les résultats des niveaux sonores obtenus à ce point de mesure en période diurne comme nocturne sont tous inférieures à leurs valeurs limites réglementaires nationales (Diurne : 60 dB, Nocturne : 45 dB) et OMS (Diurne : 55 dB, Nocturne : 45 dB). Les sources du bruit durant la période diurne étaient par moment liées aux échanges entre cultivateur avant 17H et au trafic sur l'autoroute de l'est relativement sur toute la période de mesure suscitait un bruit de fond avec des pics liés généralement à des émissions de klaxons de véhicules.

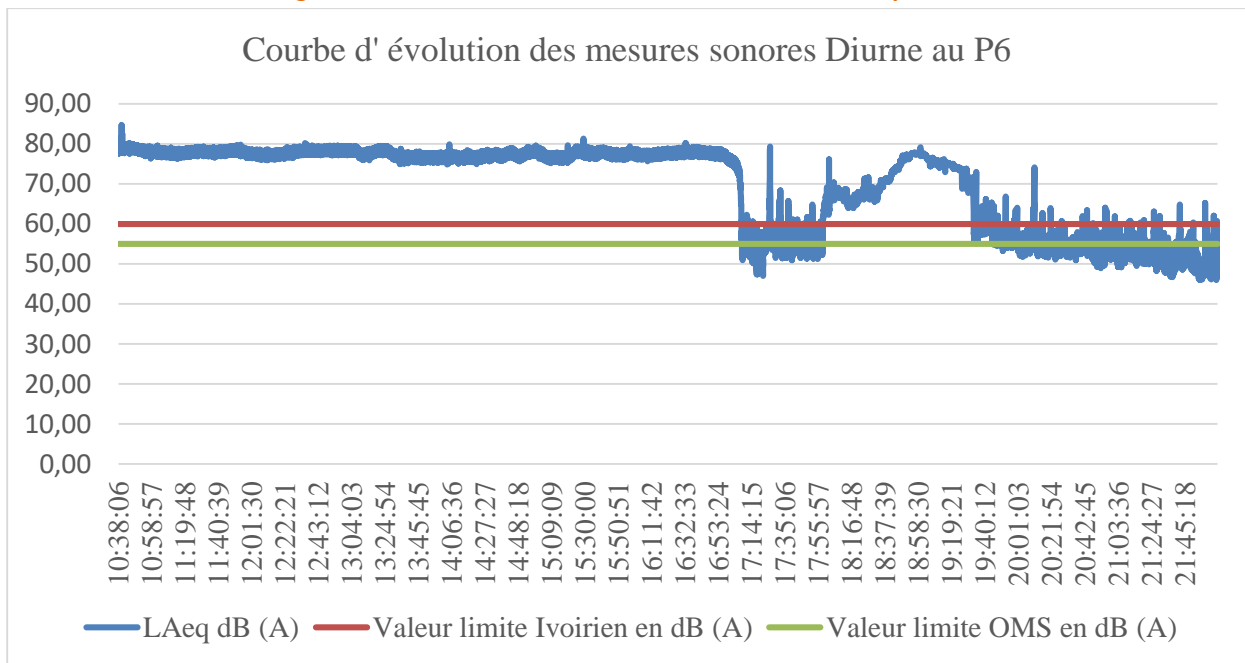
La période nocturne avait pour sources de bruit principale la communication humaine ; le cri de criquets, le coassement des grenouilles et les stridulations des grillons.

Tableau XL : Résultats des mesures sonores au niveau de P6

	Résultat du niveau sonore		
Période de mesure	Niveaux sonores obtenues en dB (A)	Valeurs moyennes règlementaires en dB (A)	
	Moyenne	Arrêté n°01164 du 04 Novembre 2008 Portant	Lignes directrices niveau sonore (OMS, 1999)
Diurne (07h-22h)	75,33	60	55
Nocturne (22h - 07h)	47,38	45	45

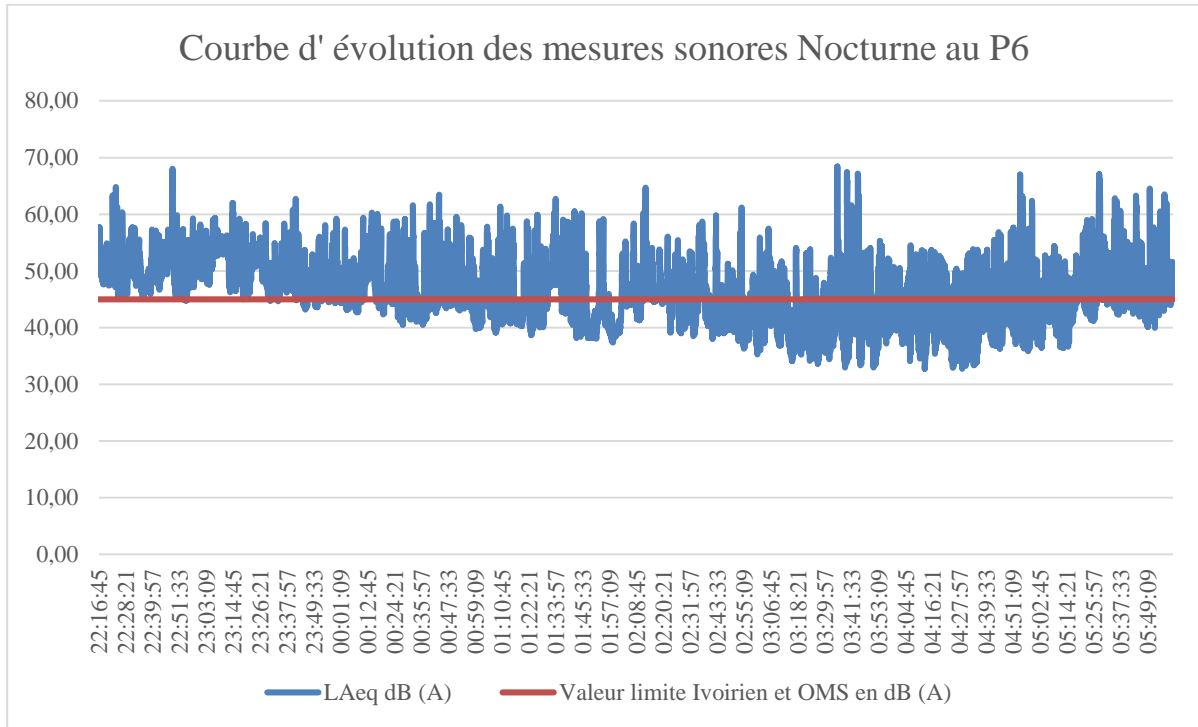
(Source : BNETD, 2023)

Figure 31 : Courbe d'évolution niveau sonore diurne au point P6



(Source : BNETD, 2023)

Figure 32 : Courbe d'évolution niveau sonore diurne au point P6



(Source : BNETD, 2023)

Les résultats des niveaux sonores obtenus à ce point de mesure sont tous supérieures à leurs valeurs limites réglementaires nationales (Diurne : 60 dB, Nocturne : 45 dB) et OMS (Diurne : 55 dB, Nocturne : 45 dB). À la cour de la période diurne les niveaux sonores avaient comme valeurs minimum 45,99 et valeur max 84 dB oscillaient entre 33,34 dB et 70dB. Les sources du bruit durant la période diurne étaient dues en majorité à la aux bruits des petits commerces (kiosque, garage, maquis, bistro...), circulation des véhicules sur l'autoroute, le ronflement et le klaxon des engins motorisés (véhicules et motos) plus particulièrement les motos. Nous avons constaté aussi d'autres sources telles que les coups de sifflet au niveau du corridor, coups de marteau par le garage lors du nettoyage de camion au environ de 18h50, la communication humaine environnante proche du point de mesure.

Quant aux mesures nocturnes les niveaux sonores élevés, leur évolution du niveau sonore à ce point allait de 32,67 à 68.41 dB était essentiellement liée à la circulation des gros camions au niveau du corridor, aux coups de sifflet, aux travaux de voirie effectués dans la zone, au passage de train au niveau des rails et les stridulations des grillons.

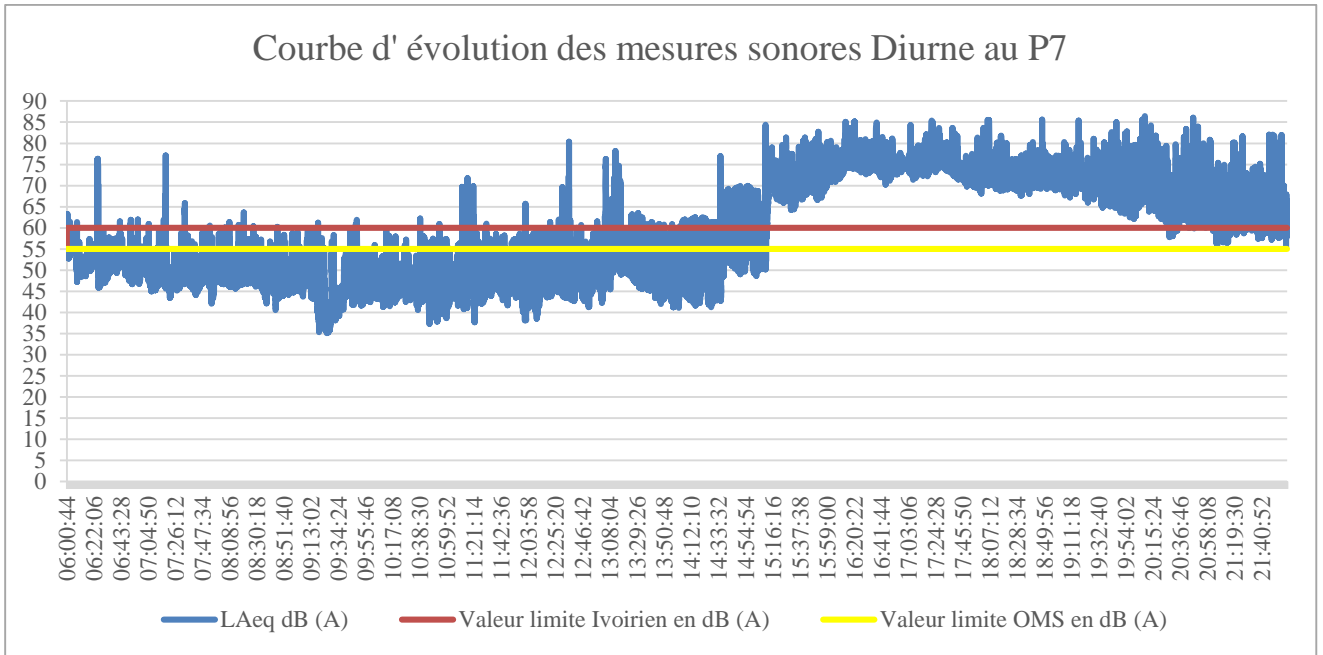
Tableau XLI: Résultats des mesures sonores au niveau de P7

	Résultat du niveau sonore	
Période de mesure	Niveaux sonores obtenues en dB (A)	Valeurs moyennes règlementaires en dB (A)
	Moyenne	Arrêté n°01164 du 04 Novembre 2008 Portant Lignes directrices niveau sonore (OMS, 1999)
Diurne (07h-22h)	69,70	60 / 55

Nocturne (22h - 07h)	63,38	45	45
----------------------	-------	----	----

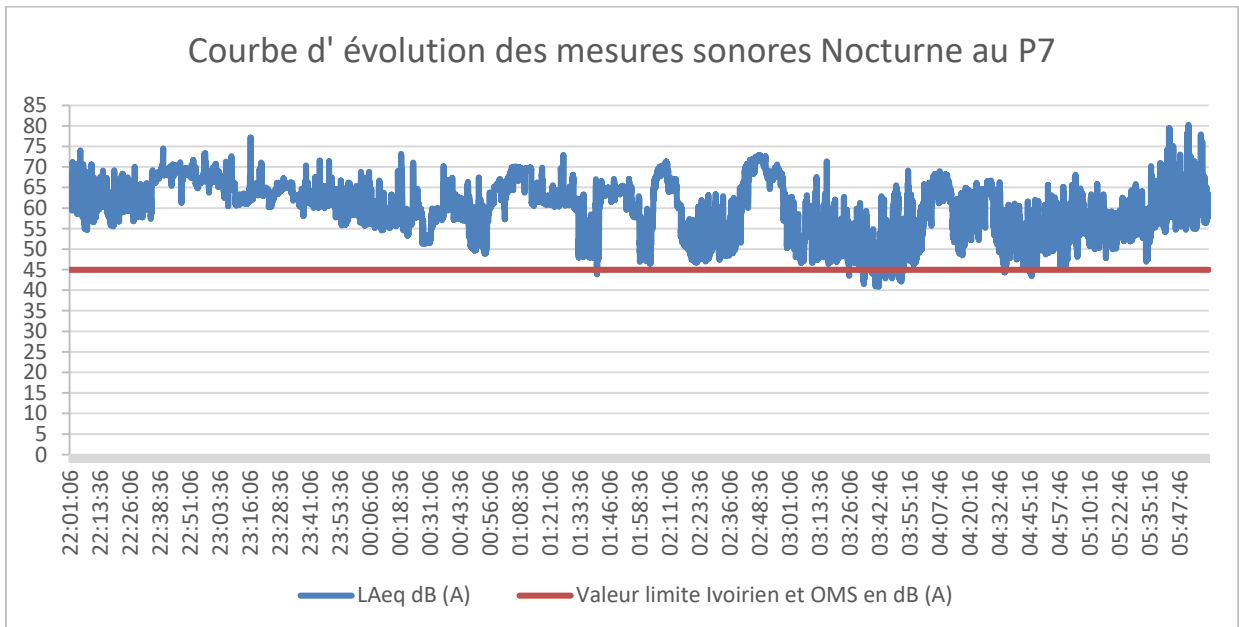
(Source : BNETD, 2023)

Figure 33 : Courbe d'évolution niveau sonore diurne au point P7



(Source : BNETD, 2023)

Figure 34 : Courbe d'évolution niveau sonore nocturne au point P7



(Source : BNETD, 2023)

Les résultats des niveaux sonores obtenus à ce point de mesure sont tous supérieures à leurs valeurs limites réglementaires nationales (Diurne : 60 dB, Nocturne : 45 dB) et OMS (Diurne : 55 dB, Nocturne : 45 dB). Les sources du bruit durant la période diurne allant de 06h20 à 18h13 étaient dues en majorité à

la pluie, le ronflement et le klaxon des gros camions, car, moto. Nous avons constaté aussi d'autres sources telles que la communication humaine environnante proche du point de mesure, musique émis par les vendeuses.

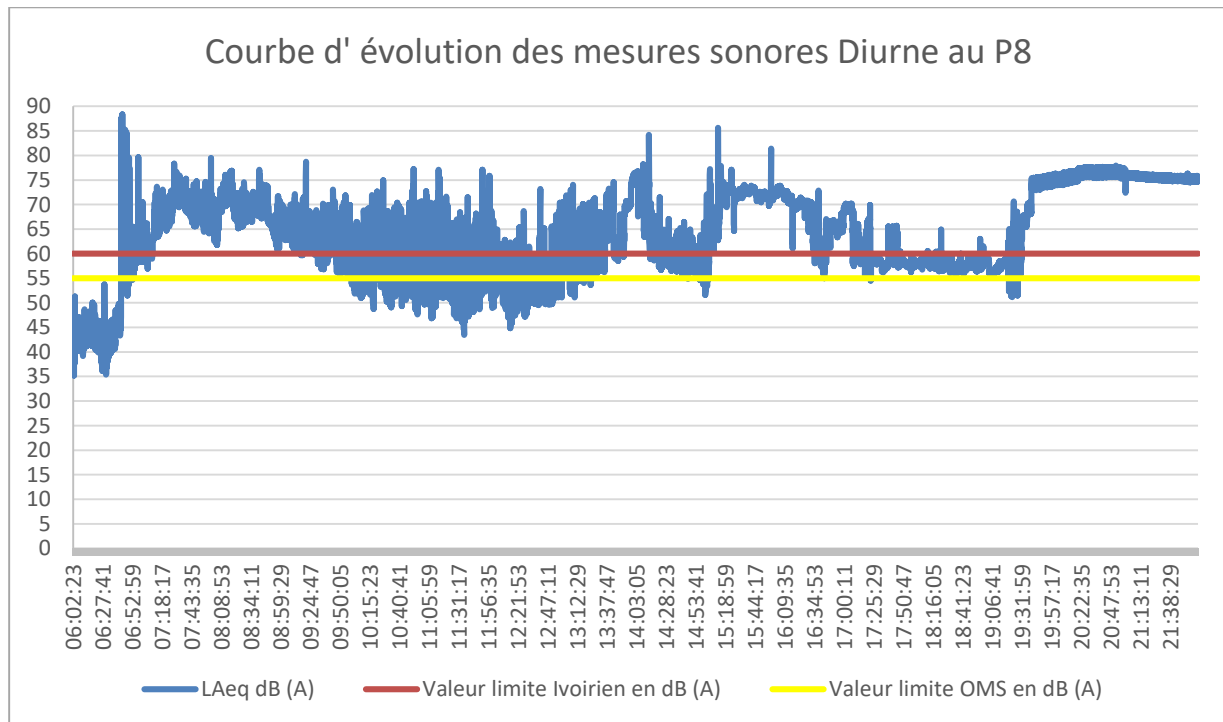
Concernant les mesures nocturnes, les niveaux sonores gravitaient de 40,81 à 80,27 dB, ils étaient essentiellement liés 22h à 00h au bruit de sifflement de camion, la circulation et klaxon de gros camion. Nous avons constaté aussi d'autres sources telles que le passage de train au environ de 01h07. Le reste de la période les sources étaient la communication humaine, coassement des crapauds et cri de criquets. Au environ de 05h nous une reprise de circulation des gros camions.

Tableau XLII : Résultats des mesures sonores au niveau de P8

Période de mesure	Résultat du niveau sonore		
	Niveaux sonores obtenues en dB (A)	Valeurs moyennes règlementaires en dB (A)	
	Moyenne	Arrêté n°01164 du 04 Novembre 2008 Portant	Lignes directrices niveau sonore (OMS, 1999)
Diurne (07h-22h)	69,76	60	55
Nocturne (22h - 07h)	64,82	45	45

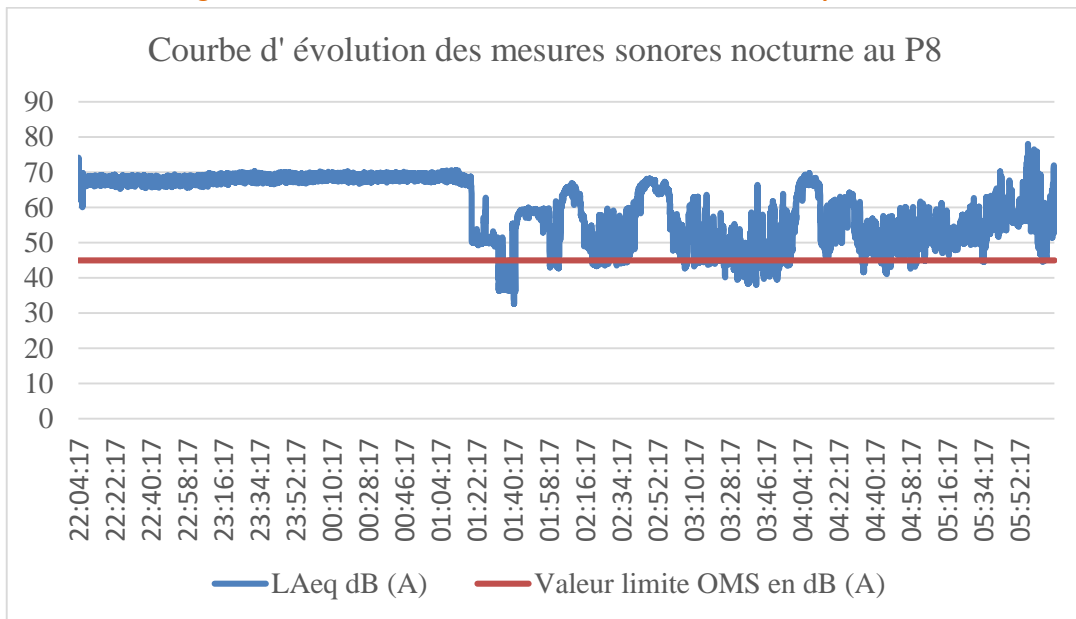
(Source : BNETD, 2023)

Figure 35 : Courbe d'évolution niveau sonore diurne au point P8



(Source : BNETD, 2023)

Figure 36 : Courbe d'évolution niveau sonore nocturne au point P8



(Source : BNETD, 2023)

Les résultats des niveaux sonores obtenus à ce point de mesure sont tous supérieures à leurs valeurs limites réglementaires nationales (Diurne : 45 dB, Nocturne : 35 dB) et OMS (Diurne : 55 dB, Nocturne : 45 dB). A partir la courbes d'évolution, nous remarquons que la majorité des niveaux sonores diurnes sont tous élevés et supérieure aux normes avec de niveau allant de 35,1 à 88,34 dB

Les sources du bruit durant la période diurne étaient dues en majorité au passage de véhicule, moto, le bruit de pluie, et au passage de train.

Concernant la courbe du niveau nocturne, nous remarquons une des niveaux sonores élevés de 22h à 01h12. Au-delà de 01h12 nous observons une baisse du niveau de bruit suivi de fluctuation des niveau sonore allant de 32dB à 54 dB occasionné par la baisse de circulation, bruit de coassement des crapauds, cri de criquet. Au-delà de 05h22 on assiste à une augmentation du niveau sonore causé par la reprise de circulation et passage de train.

3.2.1.3 Changements climatiques

3.2.1.3.1 Etat actuel

Le climat en Côte d'Ivoire a connu beaucoup de fluctuations depuis les années 1950. Les décennies 1950 et 1960 ont été relativement humides tandis que les décennies 1970 à 1990 ont été sèches.

L'analyse de la normale 1971-2000 par rapport à celle de 1961-1990 montre une réduction moyenne des hauteurs de pluie de 6 % sur toute l'étendue du territoire ivoirien, avec des baisses remarquables de 13 % au Sud-Ouest (Sassandra) et 11 % au Sud-Est (Adiaké) (Djè, 2014).

La pluviométrie a été particulièrement déficitaire depuis les années 1980 par rapport à la moyenne 1951-1980.

Au niveau de la thermométrie, des études menées par la Direction Météorologique Nationale (DMN) montrent que durant les cinq (05) dernières décennies, la Côte d'Ivoire s'est réchauffée en moyenne de

0,5 °C, depuis la décennie 1980. Celle de 2001-2010 a été particulièrement chaude avec une hausse de la température de 0,8 °C.

Sur les dix (10) dernières années, de 2001 à 2010, l'année 2010 a été la plus chaude avec un écart de +1,2 °C, comparée à la moyenne de la période 1961-1990, devant l'année 2008 et 2005 dont l'écart est de 0,9°C.

Par ailleurs, le régime d'harmattan, vent sec d'origine nord-est apparaissait très peu sur le littoral ivoirien de 1961 à 1970. Depuis les années 1970, on observe une forte occurrence de ce phénomène sur le littoral. Cela est le signe de sa généralisation sur l'ensemble du pays. La conséquence immédiate est l'accroissement des risques de feux de brousse sur l'ensemble du pays.

On peut donc dire que les changements sont de plus en plus ressentis en Côte d'Ivoire entre autres par (Djè, 2014) :

- la baisse effective de la pluviométrie depuis les trois dernières décennies ;
- l'irrégularité des pluies (mauvaise répartition) ;
- le raccourcissement de la longueur des saisons pluvieuses ;
- la hausse des températures ;
- la persistance et rigueur des saisons sèches ;
- les inondations ;
- les feux de brousse fréquents.

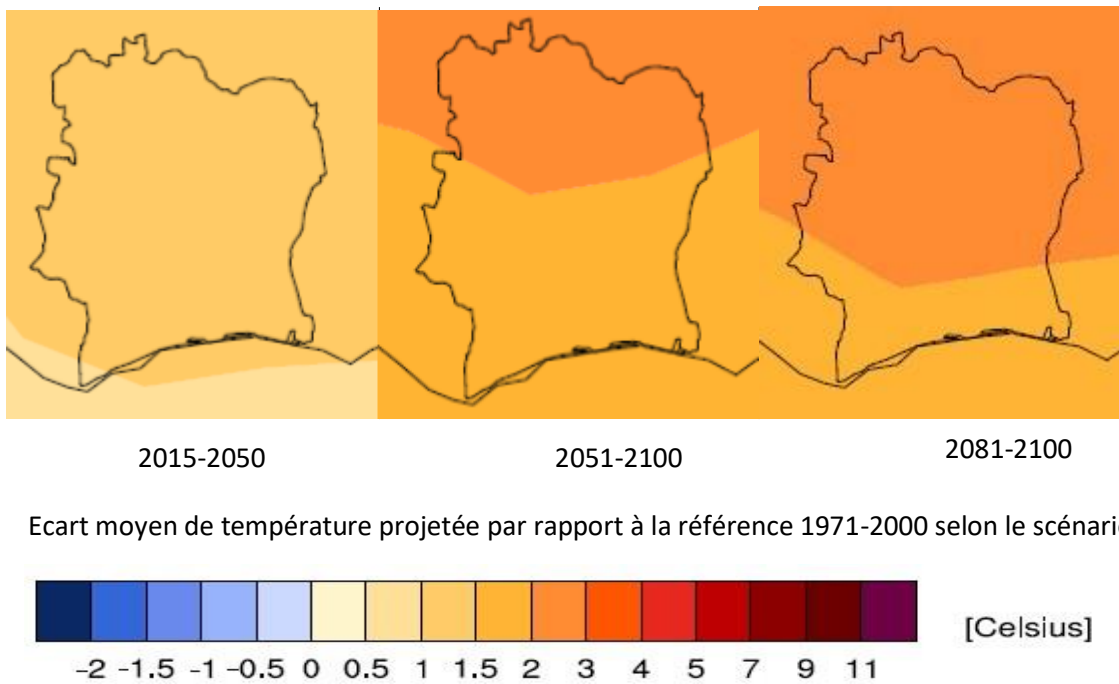
3.2.1.3.2 Evolution des changements climatiques en Côte d'Ivoire

Les changements climatiques se traduiront par des événements météorologiques extrêmes plus fréquents et plus intenses. Ces événements pourraient être à l'origine de divers aléas naturels tels que les inondations, l'érosion, les glissements de terrain et la submersion.

Les changements moyens dans les températures et les précipitations se traduiront aussi par des changements dans divers types d'événements climatiques, dont la probabilité d'occurrence est plus ou moins bien connue. Il semble ainsi fort probable que l'on observe les événements suivants au cours des prochaines décennies (Djè, 2014).

Le scénario montre une hausse de la température de 3°C d'ici 2100 sur la majeure partie du pays allant du nord au sud (voir figure ci-dessous).

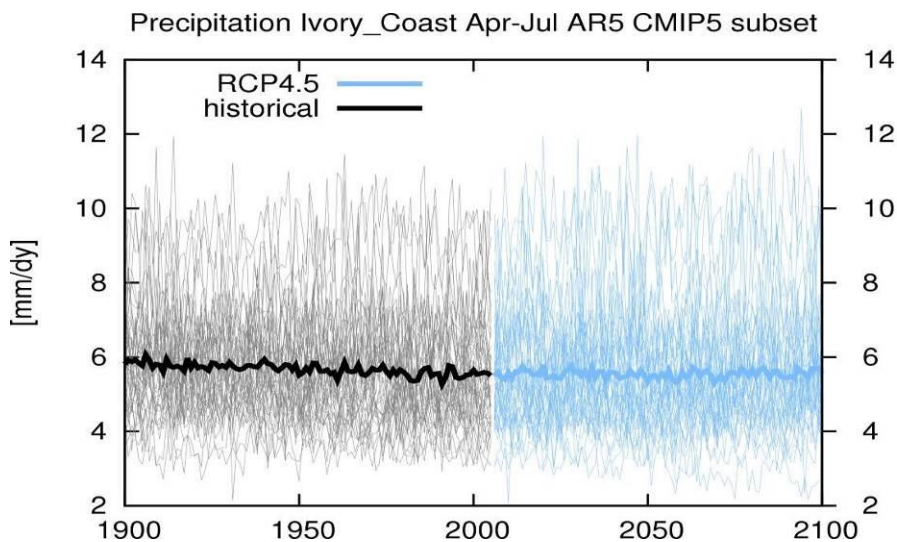
Figure 37 : Scénario d'évolution de la température moyenne de 2015 à 2100



(Source : DJE, 2014)

Le scénario de la pluviométrie indique une baisse journalière de 8 % des précipitations pendant la saison d'avril à juillet durant les cent prochaines années (figure ci-dessous).

Figure 38 : Scénario d'évolution de la pluviométrie journalière moyenne de 2000 à 2100



3.2.1.4 Qualité de l'air

La pollution de l'air correspond à l'émission volontaire ou accidentelle dans la couche atmosphérique de gaz, de fumées ou de substances (dioxyde de carbone, d'oxyde d'azote, dioxyde de soufre, de composés organique volatiles, etc.) de nature à créer des nuisances pour les êtres vivants, à compromettre leur santé ou la sécurité publique ou à nuire à la production agricole, à la conservation des édifices ou au

caractère des sites et des paysages (Code de l'environnement). Cette pollution résulte à la fois de phénomènes naturels et d'activités humaines diverses.

Les observations de terrain ont pu être faites afin d'apprécier la qualité de l'air du site. Les conclusions de celles-ci révèlent principalement d'importantes concentrations ambiantes de matières particulaires. Les sources de pollution de l'air identifiées dans la zone d'étude sont dominées par :

- la combustion accompagnée de fumée issue des ménages utilisant du charbon de bois et bois de chauffe ;
- la combustion et les gaz d'échappement émis par les véhicules légers de particuliers, les engins à deux roues, les véhicules de transport en commun et autres poids lourds ;
- le soulèvement de poussière ou de particules diverses aux passages de véhicules de tout sur certaines pistes ou voies en terre, notamment en saison sèche.

La nature et le taux de concentrations des différents gaz dans l'atmosphère de la zone du projet seront précisés par les résultats des études spécifiques relatives à la qualité de l'air dans ce milieu.

3.2.1.4.3 *Vent et catastrophes climatiques*

Selon la stratégie nationale de réduction des risques de catastrophes, en Côte d'Ivoire, la vitesse des vents forts est en moyenne de 9 m/s, soit 58 km/h. Les vitesses atteignent et dépassent quelquefois 30 m/s, soit 108 km/h. Ces vents forts enregistrés sont accompagnés de perturbations orageuses qui se déplacent d'Est à l'Ouest, au cours de la grande saison des pluies.

L'étude de Vulnérabilité du Secteur Agricole face aux Changements Climatiques en Côte d'Ivoire indiquait pour les Régions centre du pays en 2013, des moyennes de vents variant de 3 à 5,5 m/s et entre 2,5 et 6m/s pour les Régions Nord.

Il est enregistré dans la Région des feux de brousse durant les saisons sèches. Malheureusement, des données précises sur leur nombre et l'étendue des dégâts n'ont pu être obtenus.

3.2.2 Bruits

L'analyse de l'état acoustique initial de cette zone est essentiellement basée sur les observations de terrains et la reconnaissance des sources de bruits, ainsi que des facteurs affectant la propagation du bruit, notamment le trafic marqué principalement par la circulation des véhicules (voitures de particuliers, véhicules de transport en commun et camions de marchandises, engins à deux roues, etc.), au corridor d'Anyama.

3.2.3 Relief et Géomorphologie

La géomorphologie de la Côte d'Ivoire présente trois (03) types de reliefs indiqués au travers de la figure (voir figure ci-dessous) (Avenard (1971)).

Figure 39 : Relief de la Côte d'Ivoire



(Source : Wikipédia (wikipedia.org))

- le panneau le plus élevé couvre la Région Ouest autour de la ville de Man. Cette zone montagneuse regroupe les massifs des Dans et des Touras avec quelques surélévations ;
- le panneau le plus affaissé, au Sud, est représenté par la zone des lagunes ;
- le troisième panneau qui correspond à la majeure partie du modelé est caractérisé par une succession de collines très monotones avec quelques fois des reliefs plus élevés.

Le Relief topographie de la zone d'étude est composé de :

- **Zone de l'abattoir :**

Le relief de cette partie est caractérisé par trois types de configurations morphologiques :

- la partie Sud se trouve dans une légère dépression topographique marécageuse bordée par des talus le long des voies et du chemin de fer existant. Dans le marais, l'on note la présence d'une colline de taille moyenne ;
- la partie centrale est marquée par une plaine alluviale formée par la zone inondable de la rivière *Bété*. Cette plaine s'allonge vers le Nord entre le talus de la Nationale A1 et le plateau pour former un vallon ;
- le Nord est dominé par un plateau avec des pentes très abruptes par endroits, notamment du côté Ouest. Quant au côté Est, il a subi l'action de l'homme. En effet, il a été excavé pour

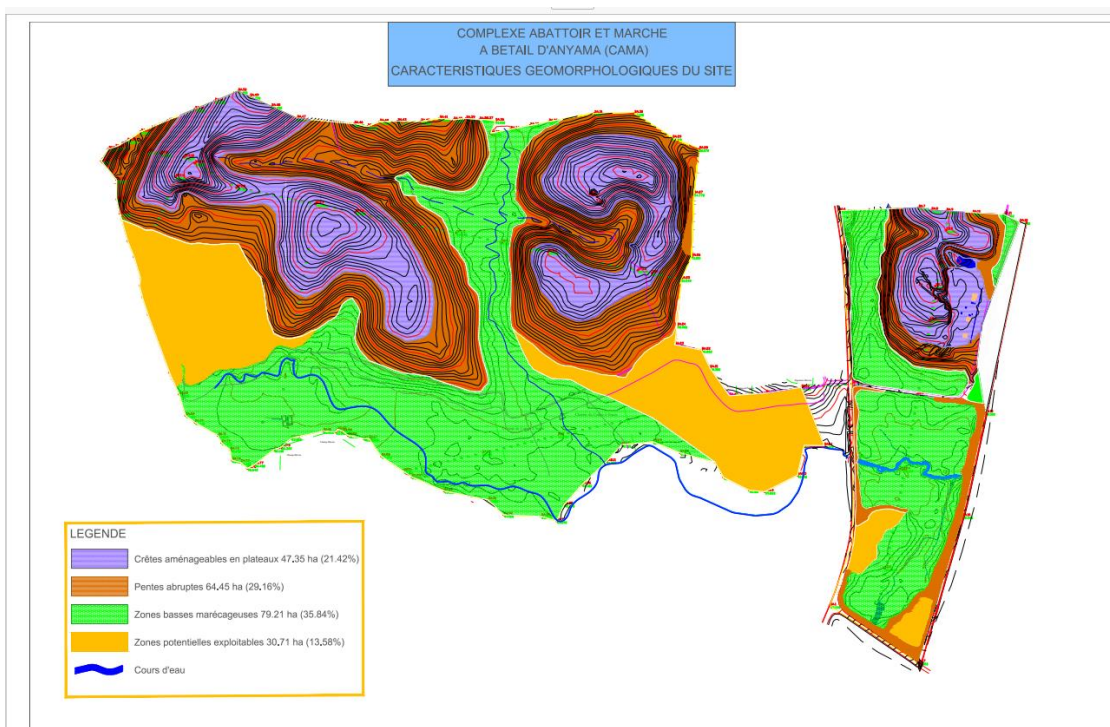
permettre l'installation des logements du personnel de la RAN sur une surface plane puis a servi de site d'emprunt de matériaux pour la réalisation de travaux publics.

- Zone de pâturage :

Le relief de cette partie est caractérisé par deux types de configurations morphologiques (voir figure ci-dessous) :

- La partie Nord est dominée par deux (2) plateaux de même type que ceux de la zone de l'abattoir ;
- La partie Sud, très arrosée par la rivière Bété est une plaine qui s'étend d'Ouest en Est. Il existe sur la voie nationale A1 un dalot de section 3x4,15x3,45 servant d'ouvrage de traversée de cette rivière.

Figure 40 : Géomorphologie du site



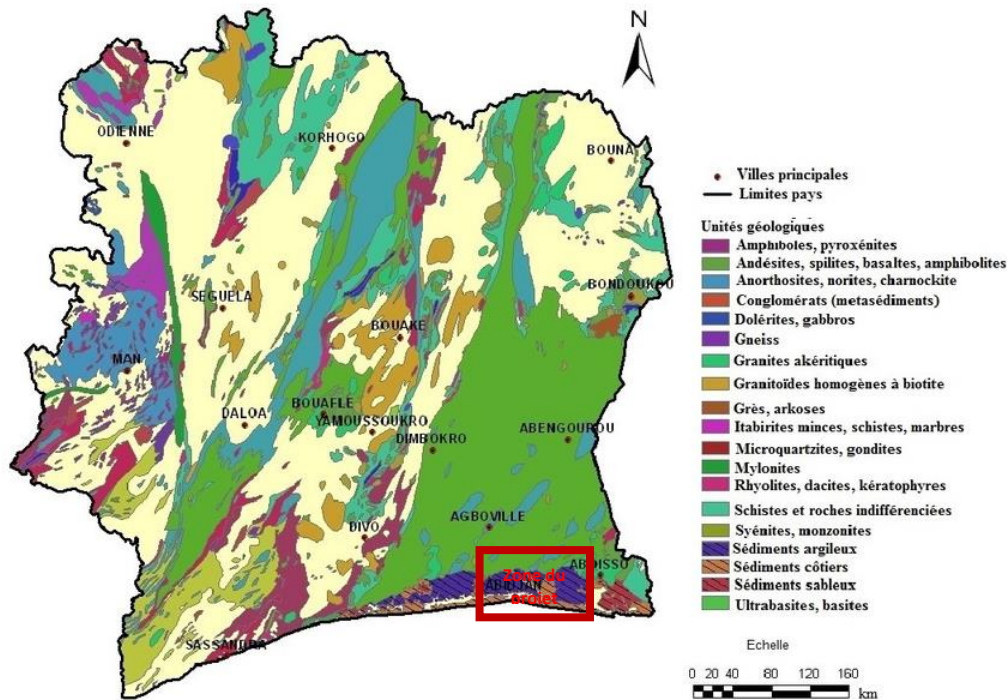
(Source : BNETD, 2023)

3.2.4 Géologie et Pédologie

Géologie

La géologie de l'ensemble du territoire ivoirien est marquée par un étroit bassin sédimentaire (au Sud) qui représente 3 % de la superficie totale du territoire ivoirien ; tout le reste du paysage géologique (97 % de la superficie totale) étant constitué de socle (Biémi, 1992) (figure ci-dessous).

Figure 41 : Géologie simplifiée de la Côte d'Ivoire



(Source : Kouamé, 2015)

Le contexte géologique de la zone d'étude est celui du bassin sédimentaire de la Côte d'Ivoire. On note, au sein de ce bassin sédimentaire, un accident majeur de direction Est-Ouest présentant un tracé qui correspond sensiblement aux lagunes. Cette faille lagunaire détermine deux séries sédimentaires ; l'une peu épaisse (environ 100 mètres) au Nord, et l'autre, très épaisse (3 000 mètres).

Les formations sédimentaires sont d'une grande variété : sables, argiles, grès ferrugineux et vases.

Le log stratigraphique est constitué du haut vers le bas, par :

- les formations du Quaternaire qui affleurent au Sud de la faille des lagunes et dans les dépressions fluvio-lagunaires. Elles sont constituées essentiellement de sables, de sables graveleux, de vases ou d'argiles, de sables vaseux et de vases sableuses ou silteuses ;
- les formations du Tertiaire Continental, qui sont constituées par des sables grossiers, des argiles bariolées, des grès ferrugineux et des minerais de fer. Toutes ces formations sont d'âge Mio-Pliocène et sont issues de la désagrégation du socle ;
- les formations du Secondaire, Jurassique Supérieur au Crétacé Supérieur et du Tertiaire marin, constituées principalement des sables, des conglomérats, des argiles versicolores, des argiles feuillées à intercalations de marnes et de grès, des sables fluviatiles et des calcaires gréseux parfois dolomitiques. Le Paléocène et l'Eocène sont, par contre, formés d'argiles glauconieuses, de sables et de petits bancs calcaires.

Le Continental Terminal est marqué également par une stratification lenticulaire. A sa limite nord, le

soubassement du Continental Terminal repose en biseau discordant sur le socle précambrien. Ce socle est constitué de schistes métamorphiques attribués au Précambrien moyen (Birimien), intrusés de granités « baoulé » affleurant grâce à l'action de l'érosion.

Caractéristiques des sols en présence (étude géotechnique)

Une étude géotechnique a été réalisée dans le cadre du projet, par le Laboratoire des Travaux Public (LBTP). Elle a permis de mettre en évidence les caractéristiques suivantes :

- **Plateforme en remblai**

Nature des sols en place : les sols de couverture au niveau des hauts remblais étudiés sont constitués dans l'ensemble sous 35 cm de terre végétale, de couches de sols argileux jusqu'aux refus enregistrés sur des graviers de quartz.

Nappe phréatique : Lors de notre intervention au mois d'Octobre 2016, la nappe phréatique a été rencontrée entre 0,55 m et 0,70 m de profondeur par rapport au terrain naturel.

Stabilité des sols sous le remblai : En supposant que le matériau utilisé en remblai a un poids spécifique voisin de 2 t/m³, les calculs de stabilité montrent que les risques de poinçonnement des sols supports par les remblais ne sont pas à craindre. Néanmoins, la couche d'argile molle mise en évidence entre 0,40 m et 1,00 m de profondeur lors de réalisation de la tarière T2 sur la rue 9, permet de recommander la substitution de ladite couche sur 0,60 m par un matériau dont le CBR ≥ 15 . En fonction du niveau de la nappe phréatique, un remblai hydraulique pourra être réalisé avant la mise en œuvre du matériau de substitution.

A cet effet, le LBTP recommande :

- **Plateforme en déblai**

Nature des sols en place : les sols au niveau des déblais étudiés sont constitués sous la terre végétale d'épaisseurs comprises entre 0,10 m et 0,30 m, de sable argileux de 60 cm d'épaisseur moyenne, le tout reposant sur d'épaisses couches de sols argileux.

Le refus prématuré a été enregistré au droit des puits manuels réalisés sur la rue 6 (1,70 m de profondeur) et sur la rue 10 (1,20 m de profondeur) respectivement dans de l'argile compacte et sur des graviers de quartz.

Nappe phréatique : La nappe phréatique a été rencontrée entre 0,80 m et 4,80 m de profondeur par rapport au terrain naturel.

Pédologie

En Côte d'Ivoire, les sols peuvent être regroupés en 4 entités selon les conditions climatiques, géomorphologiques et hydromorphologiques :

Sols ferrallitiques désaturés : Majoritairement représentés avec trois types essentiels :

- Les sols ferrallitiques fortement désaturés présents dans les zones où la pluviométrie dépasse 1500 mm. Du point de vue pédologique, ces sols se caractérisent par la présence d'un horizon humifère peu épais et d'un horizon gravillonnaire peu développé.

- Les sols ferrallitiques fortement désaturés sous pluviométrie atténuée. Ils constituent une zone de transition entre les sols ci-dessus décrits et les sols ferrallitiques moyennement désaturés.
- Les sols ferrallitiques moyennement désaturés. Ces sols occupent le reste du territoire, ou à peu près la moitié Nord de la Côte d'Ivoire à l'exception de la partie Nord-ouest. Ici, l'horizon gravillonnaire est plus important et les concrétionnements sont fréquents. On y relève également la présence de nombreuses zones cuirassées.

Sols ferrugineux tropicaux : Ces sols se caractérisent par un horizon humifère sableux, épais et gris, un horizon beige et enfin, un horizon d'accumulation, riche en argile. A l'intérieur du "V Baoulé", existe une zone de transition caractérisée par le phénomène de cuirassement ferrugineux qui peut prendre une importance considérable lorsque la couverture végétale naturelle disparaît. Il en résulte, le plus souvent, une induration généralisée des profils. Sols sur roches basiques avec zone de cuirassement : Ces sols sont définis par des éléments grossiers constitués de fragments de roches plus ou moins altérées et ferruginisées et de petites concrétions noires. Ces sols occupent principalement les chaînes de collines du complexe volcano-sédimentaire, et sont fréquemment juxtaposés.

Sols hydromorphes : Ces sols sont liés à un excès d'eau par suite d'un engorgement temporaire de surface, de profondeur, ou par suite de la présence ou de la remontée d'une nappe phréatique. Ils sont donc localisés dans des zones à écoulement difficile (bas-fonds), dans les plaines d'inondation et dans les sables littoraux où la nappe phréatique peut varier.

Emprunts, dépôts et carrières (sables et graviers)

Il est important pour l'entreprise des travaux d'entreprendre la recherche des emprunts, carrières et zones de dépôts, dès les premières phases de conception du projet. Elle sera conduite à se rapprocher des nombreuses zones d'emprunts et de carrières, couramment utilisées pour la réalisation de grands travaux dans la zone d'étude.

3.2.5 Hydrologie et hydrogéologie

Hydrographie

Le réseau hydrographique du pays comprend quatre principaux bassins (Girard *et al.*, 1971) :

- à l'Ouest, le Cavally (700 km) couvre un bassin versant de 28 800 km² dont 15 000 en Côte d'Ivoire ;
- leassandra qui prend sa source en Guinée et draine 75 000 km² en Côte d'Ivoire sur une longueur de 650 km ;
- le Bandama, formé du Bandama Blanc, du Bandama Rouge (ou Marahoué) et du N'Zi, a une longueur totale de 1 050 km et occupe un bassin de 97 000 km² ;
- la Comoé, à l'Est, prend sa source au Burkina Faso et draine 78 000 km² en Côte d'Ivoire sur une longueur de 1 160 km.

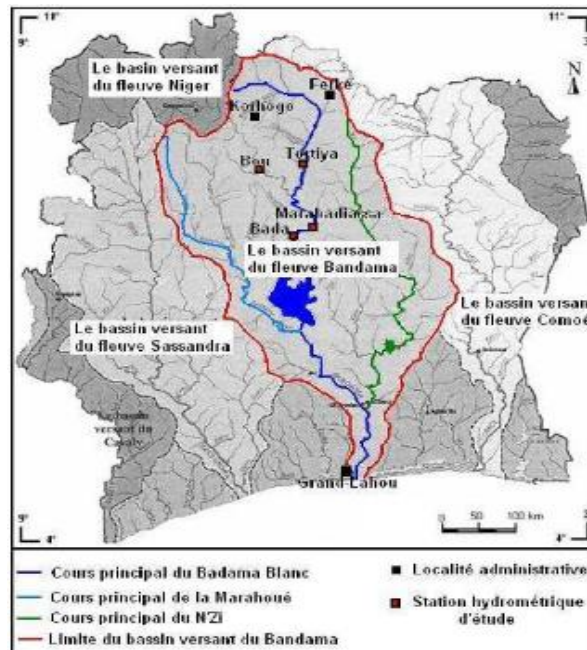
A ces quatre bassins principaux, s'ajoutent :

- de petits fleuves côtiers d'Ouest en Est : le Tabou, le San Pédro, le Niouniourou, le Boubo (5 100 km²), l'Agnéby (8 900 km²), la Mé (4 300 km²), la Bia qui prend sa source au Ghana et d'autres petits bassins, couvrant 8 390 km² ;

- des affluents du Niger : le Baoulé, la Bagoé et le Gbanhala. La superficie du bassin du Niger occupe environ 23 770 km² en Côte d'Ivoire ;
- le Koulou qui coule vers le Ghana est un petit affluent de la Volta Noire dont la source est au Burkina Faso. Il draine environ 7 000 km² en Côte d'Ivoire.

A l'échelle du District Autonome d'Abidjan, le réseau hydrographique est essentiellement dominé par le bassin du fleuve Comoé et les lagunes Ebrié, Aghien et Potou. Aussi, l'environnement de la zone d'étude est marqué par la présence de la rivière Bété

Figure 42: Localisation des bassins hydrologiques de la Côte d'Ivoire

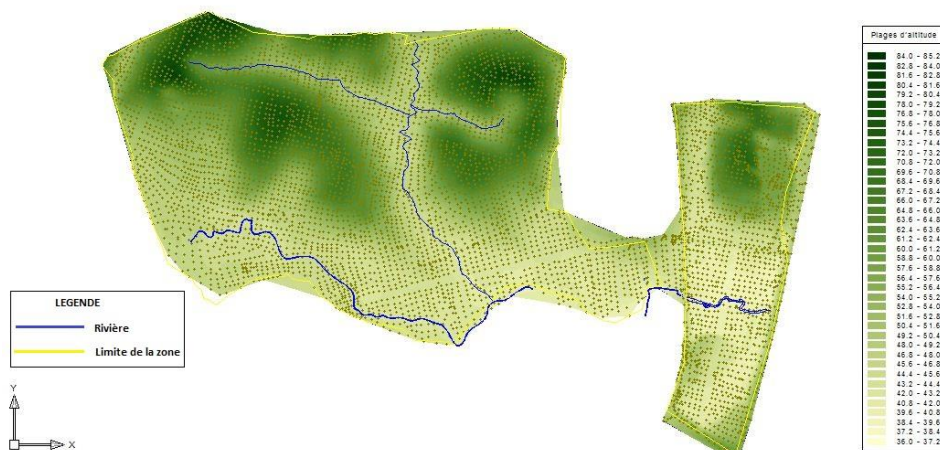


(Source : <https://www.memoireonline.com/>)

Usages des eaux de surface

La rivière Bété rencontrée dans l'emprise directe du projet est utilisée par les populations riveraines pour leur besoin quotidien, surtout au niveau du nouveau quartier de Yapokoi extension où il n'y a pas

Figure 43 : Parcours de la rivière Bété dans l'emprise du projet



(Source : BNETD, 2023)



Photo 22 : Aperçu de la rivière Bété dans le zone du Corridor d'Anyama

(Source : BNETD, 2023)



Photo 23 : Vue de la rivière Bété à Yapokoi extension

(Source : BNETD, 2023)

Des études de la qualité de ce cours d'eau ont été réalisées.

Présentation des points de prélèvement

Les points de prélèvement sont situés dans la zone d'Anyama plus précisément au niveau du quartier corridor. Les coordonnées des points de prélèvement figurent dans le tableau ci-après.

Tableau XLIII : Coordonnées des points de prélèvement

Types d'eau	Codification	Points	Cordonnées	
			X (m E)	Y(m N)
Eau de surface	ES1	P1	382716.58	609877.06
	ES2	P2	381995.00	609941.00
	ES3	P3	381899.00	609898.00
Eau souterraine	Puit 1	P4	382580.00	610023.00
	Puit 2	P5	382373.00	610176.00
	Eau de source	P6	382614.00	609519.00

(Source : BNETD, 2023)



Photo 24 : ES1 (Amont)



Photo 25 : ES2(Médian)



Photo 26 : ES3(Aval)



Photo 27 : Puit 1



Photo 28 : Puit 2



Photo 29 : Photo Eau de

(Source : BNETD, 2023)

Paramètres physicochimiques

Les résultats d'analyses physicochimiques figurent dans les tableaux ci-après.

Tableau XLIV: Résultats d'analyses physicochimiques de l'eau de la rivière Blondai ou BT

PARAMETRES	DATE EXECUTION	METHODE	UNITE	REFERENCES ECHANTILLONS/RESULTATS	
				POINT 1 RIVIERE BT CORRIDOR ANYAMA ES1	POINT 2 RIVIERE BT CORRIDOR ANYAMA ES2
Azote Total*	02/05/2023	NF EN 25663 : Janvier 1994	mgN/L	1,11	0,83
Conductivité électrique 25°C	20/04/2023	NF EN 27888:1994	uS/cm	54,2 à 27,9°C	75,50 à 32,1°C
pH/Température	20/04/2023	ISO 10523:2008		6,2 à 27,2°C	5,4 à 30,8°C
Couleur Brute*	28/04/2023	HACH 8025	mg/l PtCo	260	138
DBO5*	21/04/2023	NF EN ISO 5815-2 : 2003	mgO2/L	15	14
		NF T90-101:			

PARAMETRES	DATE EXECUTION	METHODE	UNITE	REFERENCES ECHANTILLONS/RESULTATS	
				POINT 1 RIVIERE BT CORRIDOR ANYAMA ES1	POINT 2 RIVIERE BT CORRIDOR ANYAMA ES2
DCO	26/04/2023	Février 2001	mgO2/L	52,28	52,54
Huiles et graisses*	02/05/2023	NF T90-202:1979	mg/L	<0,5	<0,5
Matières volatiles en suspension (MVS)*	28/04/2023	Méthode interne	mg/L	12,00	11,2
Oxygène dissous (mg/L)*	20/04/2023	NF EN ISO 5814 Octobre 2012	mg/L	7,7	4,0
Phosphore total	02/05/2023	NF EN ISO 6878:2005	mgP/L	<0,04	0,13
Titre alcalimétrique (TA)	27/04/2023	NF EN ISO 9963-1:1996	°F	0	0
Dureté totale (THT)	27/04/2023	NF T 90-003:1984	°F	2	2
Turbidité	20/04/2023	NF EN ISO 7027-1 : 2016	NTU	41,7	19,8
Matières dissoutes*	28/04/2023	Méthode interne	mg/L	15	14

(Source : BNETD, 2023)

Tableau XLV : Résultats d'analyses physicochimiques du Ruisseau

PARAMETRES	DATE EXECUTION	METHODE	UNITE	REFERENCES ECHANTILLONS/RESULTATS POINT 3 RUISSEAU CORRIDOR ANYAMA ES3
Azote Total*	02/05/2023	NF EN 25663 : Janvier 1994	mgN/L	0,55
Conductivité électrique 25°C	20/04/2023	NF EN 27888:1994	uS/cm	70,1 à 33,6°C
pH/Température	20/04/2023	ISO 10523:2008		5,3 à 33,9°C
Couleur Brute*	28/04/2023	HACH 8025	mg/l PtCo	<15
DBO5*	21/04/2023	NF EN ISO 5815-2 : 2003	mgO2/L	23
DCO	26/04/2023	NF T90-101: Février 2001	mgO2/L	80,79
Huiles et graisses*	02/05/2023	NF T90-202:1979	mg/L	<0,5
Matières volatiles en suspension (MVS)*	28/04/2023	Méthode interne	mg/L	11,5
Oxygène dissous (mg/L)*	20/04/2023	NF EN ISO 5814 Octobre 2012	mg/L	7,6

Phosphore total	02/05/2023	NF EN ISO	mgP/L	<0,04
		6878:2005		
Titre alcalimétrique (TA)	27/04/2023	NF EN ISO	°F	0
		9963-1:1996		
Dureté totale (THT)	27/04/2023	NF T 90-	°F	2,7
		003:1984		
Turbidité	20/04/2023	NF EN ISO	NTU	26,4
		7027-1 : 2016		
Matières dissoutes*	28/04/2023	Méthode interne	mg/L	13

(Source : BNETD, 2023)

Tableau XLVI : Résultats d'analyses physicochimiques des eaux souterraines (Puit 1 et Puit 2)

PARAMETRES	DATE EX ON	METHODE	UNITE	REFERENCES ECHANTILLONS/RESULTATS		DIRECTIVES Directive OMS 2017 (eau potable)
				PUIT 1 CORRIDOR ANYAMA	PUIT 2 CORRIDOR ANYAMA	
Azote Total*	02/05/2023	NF EN 25663 : Janvier 1994	mgN/L	0,55	0,55	-
Conductivité électrique 25°C	20/04/2023	NF EN 27888:1994	uS/cm	298 à 29,1°C	113,4 à 27,9°C	-
pH/Température	20/04/2023	ISO 10523:2008		5,0 à 29,5°C	5,1 à 28,2°C	6,5-8,5
Couleur Brute*	28/04/2023	HACH 8025	mg/l PtCo	<15	<15	15
DBO5*	21/04/2023	NF EN ISO 5815-2 : 2003	mgO2/L	17	5	-
DCO	26/04/2023	NF T90-101: Février 2001	mgO2/L	66,53	<30	-
Huiles et graisses*	02/05/2023	NF T90- 202:1979	mg/L	<0,5	<0,5	-
Matières volatiles en suspension (MVS)*	03/05/2023	Méthode interne	mg/L	18,57	6,8	-
Oxygène dissous (mg/L)*	20/04/2023	NF EN ISO 5814 Octobre 2012	mg/L	8,0	6,00	-
Phosphore total	02/05/2023	NF EN ISO 6878:2005	mgP/L	<0,04	0,09	-
Titre alcalimétrique (TA)	27/04/2023	NF EN ISO 9963-1:1996	°F	0	0	-
Dureté totale (THT)	27/04/2023	NF T 90- 003:1984	°F	8,5	5,1	-
Turbidité	20/04/2023	NF EN ISO 7027-1 : 2016	NTU	8,20	3,13	5

Matières dissoutes*	26/04/2023	Méthode interne	mg/L	21	8	-
---------------------	------------	-----------------	------	----	---	---

(Source : BNETD, 2023)

Tableau XLVII : Résultats d'analyses physicochimiques des eaux souterraines (eau de source)

PARAMETRES	DATE EXECUTION	METHODE	UNITE	REFERENCES ECHANTILLONS/RESULTATS	DIRECTIVES Directive OMS
				EAU DE SOURCE ANYAMA	2017 (eau
Azote Total*	02/05/2023	NF EN 25663 : Janvier 1994	mgN/L	0,28	-
Conductivité électrique 25°C	20/04/2023	NF EN 27888:1994	uS/cm	81,00 à 27,7°C	-
pH/Température	20/04/2023	ISO 10523:2008		6,0 à 27,4°C	6,5-8,5
Couleur Brute*	28/04/2023	HACH 8025	mg/l PtCo	<15	15
DBO5*	21/04/2023	NF EN ISO 5815-2 : 2003	mgO2/L	6	-
DCO	26/04/2023	NF T90-101: Février 2001	mgO2/L	<30	-
Huiles et graisses*	02/05/2023	NF T90-202:1979	mg/L	<0,5	-
Matières volatiles en suspension (MVS)*	28/04/2023	Méthode interne	mg/L	17,71	-
Oxygène dissous (mg/L)*	20/04/2023	NF EN ISO 5814 Octobre 2012	mg/L	5,1	-
Phosphore total	02/05/2023	NF EN ISO 6878:2005	mgP/L	<0,04	-
Titre alcalimétrique (TA)	27/04/2023	NF EN ISO 9963-1:1996	°F	0	-
Dureté totale (THT)	27/04/2023	NF T 90-003:1984	°F	2	-
Turbidité	20/04/2023	NF EN ISO 7027-1 : 2016	NTU	0,20	5

PARAMETRES	DATE EXECUTION	METHODE	UNITE	REFERENCES		DIRECTIVES Directive OMS 2017 (eau
				ECHANTILLONS/RESULTATS	EAU DE SOURCE ANYAMA	
Matières dissoutes*	28/04/2023	Méthode interne	mg/L	13		-

(Source : BNETD, 2023)

L'échantillon d'eau du puits 1 CORRIDOR ANYAMA analysé présente un pH acide et une turbidité élevée selon les spécifications de la norme OMS 2017.

L'échantillon d'eau du puits 2 et d'eau de la source Anyama présentent des valeurs de pH inférieures à la valeur seuil basse fixée par la norme OMS 2017.

Ces eaux devraient être traitées avant toute consommation, un rehaussement du pH par du carbonate de calcium et une simple filtration sur du charbon actif sont recommandés.

- **Analyses des métaux lourds**

Les résultats d'analyse des métaux lourds sont présentés ci-dessous :

Tableau XLVIII : Résultats d'analyses des métaux lourds la rivière Blondai ou BT/Bété

PARAMETRES	DATE EXECUTION	METHODE	UNITE	REFERENCES		DIRECTIVES
				ECHANTILLONS/RESULTATS		REGLEMENT
				POINT 1	POINT 2	FRANÇAIS
				RIVIERE BT	RIVIERE BT	DECRET
				CORRIDOR	CORRIDOR	N°2001-1220
				ANYAMA ES1	ANYAMA ES2	DU 20/12/01
Cuivre	12/05/2023	ISO 11885: 2007	µg/L	<5	<5	-
Fer	12/05/2023	ISO 11885:2007	µg/L	1896	1813	-
Plomb	12/05/2023	ISO 11885: 2007	µg/L	<5	<5	50
Potassium	12/05/2023	ISO 11885:2007	mg/L	1,78	1,72	-
		ISO 11885:				

PARAMETRES	DATE EXECUTION	METHODE	UNITE	REFERENCES		DIRECTIVES
				ECHANTILLONS/RESULTATS		REGLEMENT
				POINT 1	POINT 2	FRANÇAIS
				RIVIERE BT	RIVIERE BT	DECRET
				CORRIDOR	CORRIDOR	N°2001-1220
				ANYAMA ES1	ANYAMA ES2	DU 20/12/01
Zinc	12/05/2023	2007	µg/L	<50	<50	5000
Métaux totaux*	12/05/2023	Calcul	µg/L	---	---	-
Aluminium	12/05/2023	ISO 11885:	µg/L	48,6	23,9	-
		2007				

(Source : BNETD, 2023)

Tableau XLIX : Résultats d'analyses des métaux lourds du Ruisseau ES3

PARAMETRES	DATE EXECUTION	METHODE	UNITE	REFERENCES		DIRECTIVES
				ECHANTILLONS/RESULTATS		REGLEMENT
				POINT 3 RUISSEAU		FRANÇAIS
				CORRIDOR ANYAMA ES3		DECRET
Cuivre	12/05/2023	ISO 11885:	µg/L	<5		-
		2007				
Fer	12/05/2023	ISO	µg/L	1062		-
		11885:2007				
Plomb	12/05/2023	ISO 11885:	µg/L	<5		50
		2007				
Potassium	12/05/2023	ISO	mg/L	4,63		-
		11885:2007				
Zinc	12/05/2023	ISO 11885: 2007	µg/L	<50		5000
Métaux totaux*	12/05/2023	Calcul	µg/L	---		-
		ISO 11885:				

PARAMETRES		METHODE	UNITE	REFERENCES	DIRECTIVES
	DATE			ECHANTILLONS/RESULTATS	REGLEMENT
	EXECUTION			POINT 3 RUISSEAU	FRANÇAIS
				CORRIDOR ANYAMA ES3	DECRET
Aluminium	12/05/2023	2007	µg/L	5,92	-

(Source : BNETD, 2023)

Tableau L : Résultats d'analyses des métaux lourds des eaux souterraines (Puit 1 et Puit2)

PARAMETRES	DATE EXECUTION	METHODE	UNITE	REFERENCES ECHANTILLONS/RESULTATS		DIRECTIVES REGLEMENT FRANÇAIS DECRET N°2001-1220
				PUIT 1 CORRIDOR ANYAMA	PUIT 2 CORRIDOR ANYAMA	
Cuivre	12/05/2023	ISO 11885: 2007	µg/L	<5	<5	-
Fer	12/05/2023	ISO 11885:2007	µg/L	<50	<50	-
PARAMETRES	DATE EXECUTION	METHODE	UNITE	REFERENCES ECHANTILLONS/RESULTATS		DIRECTIVES REGLEMENT FRANÇAIS DECRET N°2001-1220
				PUIT 1 CORRIDOR ANYAMA	PUIT 2 CORRIDOR ANYAMA	
Plomb	12/05/2023	ISO 11885: 2007	µg/L	<5	<5	50
Potassium	12/05/2023	ISO 11885:2007	mg/L	19,6	2,33	-
Zinc	12/05/2023	ISO 11885: 2007	µg/L	<50	<50	5000
Métaux totaux*	12/05/2023	Calcul	µg/L	---	---	-
Aluminium	12/05/2023	ISO 11885: 2007	µg/L	<5	<5	-

(Source : BNETD, 2023)

Tableau LI : Résultats d'analyses des métaux lourds des eaux souterraines (eaux de surface)

				REFERENCES	DIRECTIVES
--	--	--	--	------------	------------

PARAMETRES	DATE	METHODE	UNITE	ECHANTILLONS/RESULTATS	REGLEMENT
	EXECUTION			EAU DE SOURCE ANYAMA	FRANÇAIS
Cuivre	12/05/2023	ISO 11885:	µg/L	<5	-
		2007			
Fer	12/05/2023	ISO	µg/L	<50	-
		11885:2007			
Plomb	12/05/2023	ISO 11885:	µg/L	<5	50
		2007			
Potassium	12/05/2023	ISO	mg/L	2,25	-
		11885:2007			
Zinc	12/05/2023	ISO 11885:	µg/L	<50	5000
		2007			
Métaux totaux*	12/05/2023	Calcul	µg/L	---	-
Aluminium	12/05/2023	ISO 11885:	µg/L	<5	-
		2007			

(Source : BNETD, 2023)

Les échantillons analysés sont de qualité acceptable et conforme au Règlement Français.

Paramètres microbiologiques

Les paramètres microbiologiques portent sur la recherche des indicateurs de pollution fécale (coliformes totaux, coliformes fécaux). Les résultats seront consignés dans un tableau et comparés aux normes des bailleurs. Le tableau ci-après présente les résultats d'analyse des paramètres microbiologiques.

Les résultats d'analyse microbiologiques sont présentés dans le tableau ci-après.

Tableau LII : Résultats d'analyse microbiologique de la rivière Blondai ou BT

PARAMETRES	DATE EXECUTION	METHODE	UNITE	REFERENCES ECHANTILLONS/RESULTATS		DIRECTIVES OMS 2017
				POINT 1 RIVIERE BT CORRIDOR ANYAMA ES1	POINT 2 RIVIERE BT CORRIDOR ANYAMA ES2	
Bactéries coliformes	21/04/2023	ISO 9308-1: 2014	UFC/10 0mL	>80000	N'=35000	0
Coliformes thermotolérants*	21/04/2023	Adaptation ISO 9308- 1:2014	UFC/10 0mL	>8000	N=350	0

*: paramètre non accrédité, +: Paramètre analysé sur le terrain

(Source : BNETD, 2023)

Tableau LIII : Résultats d'analyse microbiologique du Ruisseau ES3

PARAMETRES	DATE EXECUTION	METHODE	UNITE	REFERENCES ECHANTILLONS/RESULTATS		DIRECTIVES OMS 2017
				POINT 3 RUISSEAU CORRIDOR ANYAMA ES3		
Bactéries coliformes	21/04/2023	ISO 9308-1: 2014	UFC/10 0mL	>8000		0
Coliformes thermotolérants*	21/04/2023	Adaptation ISO 9308- 1:2014	UFC/10 0mL	>8000		0

(Source : BNETD, 2023)

Tableau LIV: Résultats d'analyse microbiologique des eaux souterraines (Puit 1 et Puit 2)

PARAMETRES	DATE EXECUTION	METHODE	UNITE	REFERENCES ECHANTILLONS/RESULTATS		DIRECTIVES OMS 2017
				PUIT 1 CORRIDOR ANYAMA	PUIT 2 CORRIDOR ANYAMA	
Bactéries coliformes	21/04/2023	ISO 9308-1: 2014	UFC/10 0mL	<1	>800	0

PARAMETRES	DATE EXECUTION	METHODE	UNITE	REFERENCES ECHANTILLONS/RESULTATS		DIRECTIVES OMS 2017
				PUIT 1 CORRIDOR ANYAMA	PUIT 2 CORRIDOR ANYAMA	
Coliformes thermotolérants*	21/04/2023	Adaptation ISO 9308-1:2014	UFC/10 0mL	<1	N=310	0

(Source : BNETD, 2023)

Tableau LV : Résultats d'analyse microbiologique des eaux souterraines (eau de Source)

PARAMETRES	DATE EXECUTION	METHODE	UNITE	REFERENCES ECHANTILLONS/RESULTATS	DIRECTIVES
				EAU DE SOURCE ANYAMA	
Bactéries coliformes	21/04/2023	ISO 9308-1:2014	UFC/10 0mL	N'=510	0
Coliformes thermotolérants*	21/04/2023	Adaptation ISO 9308-1:2014	UFC/10 0mL	N'=400	0

Tableau LVI : Caractéristiques des types d'eau de la zone du projet

Types d'eau	Eaux de surface			Eaux de Source		
	ES1 (Amont)	ES2 (Médian)	ES3(Aval)	Puit 1	Puit 2	Eau de Source
Caractéristiques	ES1 (Amont)	ES2 (Médian)	ES3(Aval)	Puit 1	Puit 2	Eau de Source
Couleur	Peu Rougeâtre	Rougeâtre	Blanche	-	-	-
Odeur	Odeur de terre	Odeur de terre	Odeur de terre	-	-	-
Profondeur	56 cm	17 cm	55 cm	5,10m	15m	-
Aspect de l'eau	Légèrement trouble	Claire	Claire	Claire, Limpide et transparent	Claire, Limpide et transparent	Claire, Limpide et transparent
Transparence (cm)	56	17	29	-	-	-
Vitesse d'écoulement	0,10 m/s	0,15 m/s	0,20 m/s	-	-	-
Pente	5%	10%	25%	-	-	-
Rive droite	Bambou de chine (<i>Bambusa vulgaris</i>) et des macrophytes)	Bambou de chine (<i>Bambusa vulgaris</i>) et des macrophytes)	Bambou de chine (<i>Bambusa vulgaris</i>) et des macrophytes)	-	-	-
Rive gauche	Bambou de chine (<i>Bambusa vulgaris</i>) et des macrophytes)	Bambou de chine (<i>Bambusa vulgaris</i>) et de macrophytes)	Bambou de chine (<i>Bambusa vulgaris</i>) et des macrophytes)	-	-	-
Canopée	75%		Fermé à 65%	-		-
Substrat	Sableux	Sableux	Sableux	-	-	-
Observations particulière	Utilisation de l'eau pour des cultures maraîchères	Observation d'un espace dédié aux rituels avec des poissons sacrés. M. Sadja Fabrice nous a montré un fétiche Noir du nom de Souleymane. Il a noté aussi que aucune activité de pêche se déroule dans la zone	Observation des objets utilisé pour des cérémonies rituelle, et des personnes en pleine pratique de rituel	Eau utilisée par les populations autour pour la consommation et pour plusieurs activités nécessitant l'eau	Eau utilisée par les populations autour pour la consommation et plusieurs activités nécessitant l'eau	Eau utilisée pour la consommation et plusieurs activités nécessitant l'eau
Conditions météorologique	Temps Nuageux	Temps Nuageux	Temps Nuageux	Temps Nuageux	Temps Nuageux	Temps Nuageux

(Source : BNETD, 2023)



- Ichtyofaune

Le tableau ci-dessous présente les compositions spécifiques des poissons dans la zone de construction du complexe abattoir-marché à bétail d'Abidjan-Anyama. Au total, 04 espèces de poissons réparties entre 03 familles et 03 ordres ont été inventoriées. L'ordre le plus diversifié est celui des Cichliformes (02 espèces, soit 50 % des espèces collectées). Cependant les moins diversifiés sont les Siluformes et les Synbranchiformes avec 01 espèce, soit 25 % chacun (Figure ci-dessus).

La distribution de la richesse spécifique montre que la partie amont du cours d'eau est la plus riche en espèces (04 espèces) par contre, les parties médiane et aval sont les moins diversifiées (03 espèces) chacune.

Sarotherodon melanotheron et *Mastacembelus nigromarginatus* sont les deux espèces les plus rencontrées sur les trois parties (Amont, Médian et Aval) de la rivière. Les moins fréquentés sont *Hemichromis bimaculatus* et *Clarias anguillaris* 67 % chacune.

L'évaluation du statut de conservation des poissons de la rivière Blondai dans la zone d'Anyama (Cf Tableau suivant) indique que *Hemichromis bimaculatus*, *Clarias anguillaris* et *Mastacembelus nigromarginatus* sont respectivement de préoccupation mineure (LC) avec des vulnérabilités faible (10 %), modérée à élevée (54 %) et modérée (41 %). Quant à *Sarotherodon melanotheron*, elle est non évaluée (NE) avec une vulnérabilité de faible (16 %). L'ensemble des espèces sont une aire de distribution géographique en Afrique.

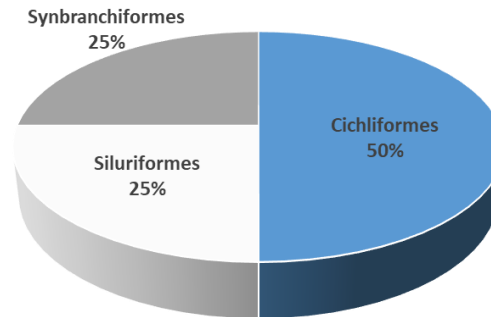
Tableau LVII : Composition Spécifique des espèces de poissons de rivière Blondai d'Anyama

Ordres	Familles	Espèces	Statut	Vul	R G	Am	Mé	Av	
Cichliformes	Cichlidae	<i>Hemichromis bimaculatus</i> (Gill, 1862)	Ind	LC	Faible (10 %)	A	+	-	+
		<i>Sarotherodon mélanotheron</i> (Rüppell, 1852)	ind	NE	Faible(16 %)	A	+	+	+
Siluriformes	Clariidae	<i>Clarias anguillaris</i> (Linnaeus, 1758)	Obs	LC	Modérée à élever (54%)	A	+	+	-
Synbranchiformes	Mastacembelidae	<i>Mastacembelus nigromarginatus</i> (Boulanger, 1898)	Ind	LC	Modérée(41 %)	A	+	+	+
Total = 3		3		4		4	3	3	

LC = Préoccupation mineure ; NE = Non Evalué ; Ind = espèce indiquée ; Obs = espèce observée ; + = Présence ; - = Absence ; Vul = Vulnérabilité ; RG = Répartitions géographiques ; Am = Amont ; Mé = Médian ; Av = Aval

(Source : BNETD, 2023)

Figure 44: Répartitions des ordres de poissons en fonction de la richesse spécifique



(Source : BNETD, 2023)



➤ **Abondance relative des poissons échantillonnés**

Le tableau suivant illustre les abondances les espèces de poissons dans la rivière blondai d’Anyama. Sur l’ensemble des 12 individus de poissons collectés, *Mastacembelus nigromarginatus* est le plus abondant (04 individus, soit une abondance relative de 33,34 %). En revanche, *Hemichromis bimaculatus* est moins abondant avec 02 individus, soit 16,66 %.

Tableau LVIII : Abondance des espèces de poissons de la rivière Blondai d’Anyama

Espèces	Amont	Médian	Aval	Abondances	Abondances relatives (%)
<i>Hemichromis bimaculatus</i> (Gill, 1862)	1		1	2	16,66
<i>Sarotherodon mélanotheron</i> (Rüppell, 1852)	1	1	1	3	25
<i>Clarias anguillaris</i> (Linnaeus, 1758)	1	2		3	25
<i>Mastacembelus nigromarginatus</i> (Boulanger, 1898)	1	1	2	4	33,34
	4	4	4	12	100

(Source : BNETD, 2023)



Photo 30 : *Sarotherodon mélanotheron*



Photo 31 : *Mastacembelus nigromarginatus*



Photo 32 : *Hemichromis bimaculatus*



Photo 33 : *Clarias anguillaris*

(Source : BNETD, 2023)

Macrophytes

Les compositions spécifiques des macrophytes dans la zone de construction du complexe abattoir-marché à bétail d'Abidjan-Anyama sont indiquées dans le tableau ci-dessous. L'inventaire des macrophytes a permis de récolter 21 espèces appartenant à 14 familles et 14 ordres. L'ordre le plus diversifié est celui des Poales (05 espèces, soit 24 % des espèces). Cependant, les Arales, les Asparagales, les Fabales, les Filicales, les Gleicheniales, les Juncales, les Malpighiales, les Polypodiales, les Solanales et les Theales sont les ordres les moins diversifiés avec 01 espèce, soit 05 % du nombre d'espèces (Figure suivante).

La partie amont du cours d'eau est la plus riche en espèces (10 espèces). Cependant, la partie médiane est la moins diversifiée (06 espèces).

Ludwigia octovalvis et *Synedrella nodiflora* sont les plus rencontrées sur les trois parties (Amont, Médian et Aval) de la rivière. Toutes les autres espèces sont moins aperçues dans la zone.

L'évaluation du statut de conservation des macrophytes dans la zone de construction du complexe abattoir-marché à bétail d'Abidjan-Anyama indique que *Dracaena fragrans*, *Synedrella nodiflora*, *Vigna radiata*, *Ludwigia octovalvis*, *Oplismenus compositus*, *Pennisetum pedicellatum*, *Thelypteris palustris* et *Ipomoea aquatica* sont de préoccupation mineure (LC). Quant aux autres espèces, elles sont mon évaluée. A l'exception de *Dracaena fragrans* et de *Alchornea cordifolia* qui ont une distribution en Afrique tropicale, les 19 autres espèces appartiennent à la flore mondiale.

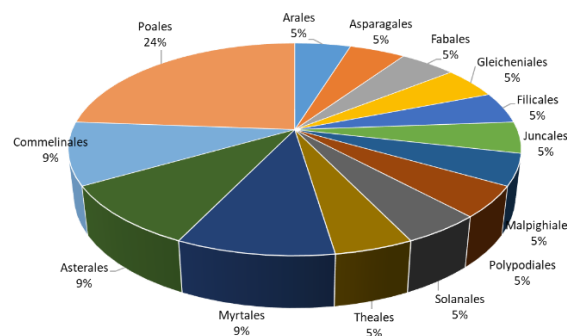


Figure 45: Répartitions des ordres de macrophytes en fonction de la richesse spécifique
(Source : BNETD, 2023)

Tableau LIX: Composition spécifique des macrophytes de la rivière Blondai Anyama

Ordres	Familles	espèces	Statuts	RG	Amont	Médian	Aval	Occ (%)
Arales	Araceae	<i>Cyrtosperma merkusii</i> (Hassk.) Schott, 1857	NE	M	+	-	-	33,33
Asparagales	Liliaceae	<i>Dracaena fragrans</i> (L.) Ker Gawl., 1808	LC	A T	+	-	-	33,33
Asterales	Asteraceae	<i>Struchium sparganophorum</i> (L.) Kuntze, 1891	NE	M	+	-	-	33,33
		<i>Synedrella nodiflora</i> (L.) Gaertner., 1791	LC	M	+	-	+	66,66
Commelinales	Commelinaceae	<i>Palisota bracteosa</i> C.B.Clarke	NE	M	-	-	+	33,33

Ordres	Familles	espèces	Statuts	RG	Amont	Médian	Aval	Occ (%)
		<i>Palisota sp.</i>		M	+	-	-	33,33
Fabales	Fabaceae	<i>Vigna radiata</i> (L.) Wilczek., 1954	LC	M	+	-	-	33,33
Filicales	Woodsiaceae	<i>Gymnocarpium dryopteris</i> (L.) Newman, 1851	NE	M	-	-	+	33,33
Gleicheniales	Gleicheniaceae	<i>Gleichenella pectinata</i> (Willd.) Ching, 1940	NE	M	-	-	+	33,33
Juncales	Juncaceae	<i>Luzula sylvatica</i> (Huds.) Gaudin, 1811	NE	M	+	-	-	33,33
Malpighiales	Euphorbiaceae	<i>Alchornea cordifolia</i> (Schumach. & Thonn.) Müll.Arg., 1865	NE	AT	-	-	+	33,33
Myrtales	Onagraceae	<i>Ludwigia decurrens</i> walter, 1788	NE	M	-	+	-	33,33
		<i>Ludwigia octovalvis</i> (Jacq.) .H. Raven, 1962	LC	M	-	+	+	66,66
Poales	Poaceae	<i>Sorghum arundinaceum</i> (Desv.) Stapf, 1917	NE	M	-	+	-	33,33
		<i>Oplismenus compositus</i> (L.) P.Beauv. 1812	LC	M	+	-	-	33,33
		<i>Paspalum dilatatum</i> Poir. 1804	NE	M	-	-	+	33,33
		<i>Pennisetum pedicellatum</i> Trin, 1832	LC	M	-	+	-	33,33
		<i>Sorghum halepense</i> (L.) Pers., 1805	NE	M	-	+	-	33,33
Polydiales	Thelypteridaceae	<i>Thelypteris palustris</i> Schott, 1834	LC	M	+	-	-	33,33
Solanales	Convolvulaceae	<i>Ipomoea aquatica</i> Forssk., 1775	LC	M	-	+	-	33,33
Theales	Clusiaceae	<i>Hypericum calycinum</i> L., 1767	NE	M	+	-	-	33,33
Total = 14	14	21			10	6	7	

(Source : BNETD, 2023)

LC = Préoccupation mineure ; NE = Non Evalué ; + = Présence ; - = Absence ; Occ = Occurrences ; RG = Répartitions géographiques ; AT = Afrique Tropicale ; M = Monde

➤ Abondance Relative des Macrophytes collectés

Les abondances des macrophytes de la rivière Blondai sont notées dans le tableau ci-dessous. Des 84 individus de macrophytes collectés dans la zone, *Gleichenella pectinata* est le plus abondant (14 individus, soit une abondance relative de 16,66 %). En revanche, *Dracaena fragrans*, *Ludwigia decurrens*, *Oplismenus compositus*, *Palisota bracteosa* et *Paspalum dilatatum* sont les moins abondants avec 01 individu chacun, soit 1,19 %. La partie amont de la rivière Blondai est la plus abondante en macrophytes (37 individus). Cependant, le médian enregistre la plus faible abondance (19 individus).

Tableau LX: Abondance relative des macrophytes de la rivière Blondai d'Anyama

Espèces	Amont	Médian	Aval	Abondances	Abondances relatives (%)
<i>Alchornea cordifolia</i> (Schumach. & Thonn.) Müll.Arg., 1865			5	5	5,95
<i>Cyrtosperma merkusii</i> (Hassk.) Schott, 1857	5			5	5,95
<i>Dracaena fragrans</i> (L.) Ker Gawl., 1808	1			1	1,19
<i>Gleichenella pectinata</i> (Willd.) Ching, 1940			14	14	16,66
<i>Gymnocarpium dryopteris</i> (L.) Newman, 1851			5	5	5,95
<i>Hypericum calycinum</i> L., 1767	3			3	3,57
<i>Ipomoea aquatica</i> Forssk., 1775		8		8	9,52
<i>Ludwigia decurrens</i> walter, 1788		1		1	1,19
<i>Ludwigia octovalvis</i> (Jacq.) .H. Raven, 1962		1	2	3	3,57
<i>Luzula sylvatica</i> (Huds.) Gaudin, 1811	2			2	2,38
<i>Oplismenus compositus</i> (L.) P.Beauv. 1812	1			1	1,19
<i>Palisota bracteosa</i> C.B.Clarke			1	1	1,19
<i>Palisota</i> sp.	2			2	2,38
<i>Paspalum dilatatum</i> Poir. 1804			1	1	1,19
<i>Pennisetum pedicellatum</i> Trin, 1832		3		3	3,57
<i>Sorghum arundinaceum</i>		2		2	2,38

Espèces	Amont	Médian	Aval	Abondances	Abondances relatives (%)
(Desv.) Stapf, 1917					
<i>Sorghum halepense</i> (L.) Pers., 1805		3		3	3,57
<i>Struchium sparganophorum</i> (L.) Kuntze, 1891	4			4	4,76
<i>Synedrella nodiflora</i> (L.) Gaertner., 1791	2		1	3	3,6
<i>Thelypteris palustris</i> Schott, 1834	10			10	11,9
<i>Vigna radiata</i> (L.) Wilczek., 1954	7			7	8,34
	37	19	29	84	100

(Source : BNETD, 2023)



Photo 34 : *Thelypteris palustris*



Photo 35 : *Ipomoea aquatica*



Photo 36 : *Vigna radiata*



Photo 37 : *Gleichenella pectinata*



Photo 38 : *Gymnocarpium dryopteris*



Photo 39 : *Ludwigia octovalvis*

(Source : BNETD, 2023)

Macro-invertébrés

Les compositions spécifiques et les occurrences des macro invertébrés aquatiques dans la zone de construction du complexe abattoir-marché à bétail d’Abidjan-Anyama sont indiquées dans le tableau suivant . L’échantillonnage a révélé la présence de 12 espèces réparties entre 11 familles et 9 ordres. Les ordres les plus diversifiés sont ceux des Basommatophores, des Coléoptères et des Diptères, 02 espèces chacun, soit 17 % de la richesse spécifique. Les autres ordres sont moins riches avec 01 espèce chacun, soit 08 % des espèces (Figure ci-dessous).

La partie aval du cours d’eau est la plus riche en espèces (10 espèces). Cependant, les parties médiane et amont sont les moins diversifiées, 02 espèces chacune. *Grenitis sp* et *Polypedilum abyssiniae* sont les espèces les plus rencontrées sur les trois parties (Amont, Médian et Aval) de la rivière avec une occurrence de 66,66 % chacune. Toutes les autres espèces sont moins aperçues dans la zone avec une occurrence de 33,33 % chacune.

L’évaluation du statut de conservation indique que l’ensemble des espèces sont non évaluées (NE).

Tableau LXI: Composition spécifique des macro-invertébrés de la rivière Blondai d’Anyama

Ordres	Familles	Espèces	Statuts	Amont		Médian		Aval		Occ
				B	F	B	F	B	F	
Rhynchohellides	Erpobdellidae	<i>Barbrania sp.</i>		-	-	-	-	+	-	33,3
Archaeogastropodes	Neritidae	<i>Clithon sp.</i>		-	-	-	-	-	+	33,3
Basommatophores	Physidae	<i>Aplexa marmorata</i>	NE	-	-	-	+	-	-	33,3
	Planorbidae	<i>Afrogyrus rodriguezensis</i>	NE	-	-	-	-	+	-	33,3
Littorinimorphes	Hydrobiidae	<i>Tomichia differens</i>	NE	-	-	-	-	-	+	33,3
Sorbeoconches	Thiaridae	<i>Melanoides tuberculata</i>	NE	-	-	-	-	+	+	33,3
Coléoptères	Gyrinidae	<i>Dineutus sp.</i>		-	-	-	-	-	+	33,3
	Hydrophilidae	<i>Grenitis sp.</i>		-	+	-	-	+	-	66,6
Diptères	Chironomidae	<i>Polypedilum laterale</i>	NE	-	-	+	-	-	-	33,3
		<i>Polypedilum abyssiniae</i>	NE	-	+	-	-	-	+	66,6
Hémiptères	Belostomatidae	<i>Diplonychus sp.</i>		-	-	-	-	-	+	33,3
Odonates	Libellulidae	<i>Zygonyx torrida</i>	NE	-	-	-	-	-	+	33,3
Total = 9	11	12		2		2		10		

B = Benne Van Veen ; F = Filet troubleau ; OCC = Occurrence

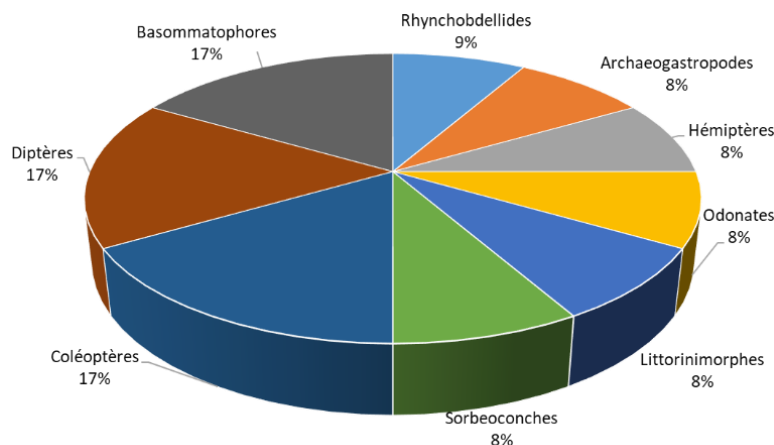


Figure 46: Répartition des ordres de macro-invertébrés en fonction de la richesse spécifique

(Source : BNETD, 2023)

➤ **Analyse des densités**

Les densités des espèces de macroinvertébrés aquatiques dans la zone de construction du complexe d'Anyama sont notées dans le tableau 3-23. Dans la partie amont de la rivière Blondai, *Grenitis* sp. et *Polypedilum abyssiniae* sont les seules espèces présentes et abondantes à 173,9 Individus/m² chacun. Au médian se sont, *Aplexa marmorata* et *Polypedilum laterale* qui abondent à 86,9 Individus/m² chacun. En aval de la rivière, *Melanoides tuberculata* est prédominant (2086,9 Individus/m²). Par contre, *Clithon* sp. et *Grenitis* sp. y sont moins abondants, 86,9 Individus/m² chacun. Sur les 50 individus de macroinvertébrés aquatiques collectés 46 ont été dénombrés en aval. Par contre, ces organismes sont moins abondants (02 Individus) au médian.

Tableau LXII: Densité des macro-invertébrés de la rivière Blondai d'Anyama

Espèces	Amont	Médian	Aval
<i>Barbrania</i> sp.	0	0	173,9
<i>Clithon</i> sp.	0	0	86,9
<i>Aplexa marmorata</i>	0	86,9	0
<i>Afrogyrus rodriguezensis</i>	0	0	260,8
<i>Tomichia differens</i>	0	0	173,9
<i>Melanoides tuberculata</i>	0	0	2086,9
<i>Dineutus</i> sp.	0	0	608,6
<i>Grenitis</i> sp.	173,9	0	86,9
<i>Polypedilum laterale</i>	0	86,9	0
<i>Polypedilum abyssiniae</i>	173,9	0	173,9
<i>Diplonychus</i> sp.	0	0	173,9
<i>Zygonyx torrida</i>	0	0	173,9
Nombre d'individus	4	2	46



Photo 40 : *Barbrania* sp



Photo 41 : *Melanoides tuberculata*



Photo 42 : *Afrogyrus rodriguezensis*



Photo 43 : *Zygonyx torrida*



Photo 44 : *Grenitis* sp.



Photo 45 : *Clithon* sp.

Images des Macroinvertébrés de la rivière Blondai d'Anyama

(Source : BNETD, 2023)

Micro-Algues

Les compositions spécifiques et les occurrences des micro-algues dans la zone de construction du complexe abattoir-marché à bétail d'Abidjan-Anyama sont indiquées dans le tableau suivant. L'échantillonnage a révélé pour les organismes phytoplanctoniques la présence de 9 espèces réparties entre 7 familles et 7 ordres. Les ordres les plus diversifiés sont ceux des Euglenides et des Euglenophytes, 02 espèces chacun. Les autres ordres sont moins riches avec 01 espèces chacun. *Navicula* sp. et *Eugleuna polymorpha* sont les espèces les plus rencontrées dans la zone, avec des occurrences de 50 % et de 33,33 % chacune.

En ce qui concerne le zooplancton, 2 espèces appartenant à 2 familles et 2 ordres ont été mises à jour. *Mesocyclops leuckarti* est l'espèce la plus rependue (33,33 %). L'évaluation du statut de conservation indique que l'ensemble des organismes phytoplanctoniques et zooplanctoniques sont non évalués (NE).

Tableau LXIII: Densité des micro-Algues des eaux de surface et souterraine d'Anyama

Ordres	Familles	Espèces	Statut	Am	Mé	Av	P1	P2	S	Occ
Phytoplancton										Occ
Chlorolales	Oocystistaceae	<i>Oocystis solitaria</i> Wittrock, 1879	NE	-	-	-	+	-	-	16,6
Desmidiiales	Closteriaceae	<i>Closterium cf. diana</i> e Ehrenberg ex Raifs, 1848	NE	+	-	-	-	-	-	16,6
Euglenides	Phacaceae	<i>Lepocinclis ovum</i> (Ehrenberg) Lemmerm., 1901	NE	-	-	-	-	+	-	16,6
		<i>Lepocinclis oxyuris</i> (B.Marin & Melkonian 2003)	NE	-	-	+	-	-	-	16,6
Euglenophytes	Eugleunaceae	<i>Eugleuna polymorpha</i> Dangeard, 1901	NE	-	-	-	-	+	+	33,3
		<i>Eugleuna spirogyra</i> (Ehrimberg, 1878)	NE	-	+	-	-	-	-	16,6
Naviculineae	Naviculaceae	<i>Navicula</i> sp.		+	+	+	-	-	-	50
Pseudanabaenales	Pseudanabaenaceae	<i>Pseudanabaena catenata</i> Lauterborn 1915	NE	+	-	-	-	-	-	16,6
Ulotrichales	Ulotrichaceae	<i>Ulothrix</i> sp.		-	-	+	-	-	-	16,6
Zooplancton										
Cyclopoïdes	Cyclopidae	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (Claus, 1857)	NE	+	+	-	-	-	-	33,3
Ploimidaes	Brachionidae	<i>Brachionus urceolaris</i> (Müller, 1773)	NE	-	-	+	-	-	-	16,6

NE = Non Evalué ; + = Présence ; - = Absence ; **Occ** = Occurrences ; **Am** = Amont ; **Mé** = Médian ; **Av** = Aval ; **P1** = Puit 1 ; **P2** = Puit 2 ; **S** = eau de Source

(Source : BNETD, 2023)

Tableau LXIV: Densité des micro-Algues des eaux de surface et souterraine d'Anyama

Espèces	Amont	Médian	Aval	Puit 1	Puit 2	Source
Phytoplancton						
<i>Oocystis solitaria</i> Wittrock, 1879	-	-	-	12,5	-	-
<i>Closterium cf. diana</i> e Ehrenberg ex Raifs, 1848	12,5	-	-	-	-	-
<i>Lepocinclis ovum</i> (Ehrenberg) Lemmerm., 1901	-	-	-	-	12,5	-
<i>Lepocinclis oxyuris</i> (B.Marin & Melkonian 2003)	-	-	25	-	-	-
<i>Eugleuna polymorpha</i> Dangeard, 1901	-	-	-	-	12,5	25
<i>Eugleuna spirogyra</i> (Ehrimberg, 1878)	-	37,5	-	-	-	-
<i>Navicula</i> sp.	12,5	12,5	25	-	-	-
<i>Pseudanabaena catenata</i> Lauterborn 1915	12,5	-	-	-	-	-

<i>Ulothrix</i> sp.	-	-	12,5	-	-	-
Zooplancton						
<i>Mesocyclops leuckarti</i> (Claus, 1857)	25	25		-	-	-
<i>Brachionus urceolaris</i> (Müller, 1773)	-	-	12,5	-	-	-

(Source : BNETD, 2023)

Zooplancton



Photo 46 : *Mesocyclops leuckarti*

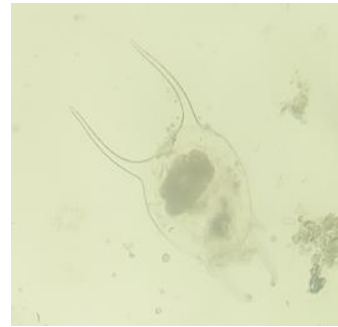


Photo 47 : *Brachionus urceolaris*

Phytoplancton

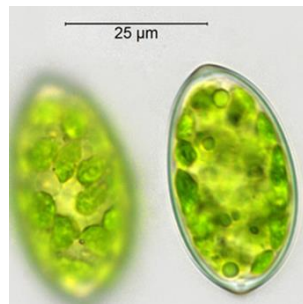


Photo 48 : *Oocystis solitaria*



Photo 49 : *Ulothrix* sp

Images des planctons de la rivière Blondai d'Anyama

(Source : BNETD, 2023)

3.2.6 Végétation et flore

La Commune d'Anyama appartient au domaine guinéen, plus précisément au secteur Ombrophile caractérisé par la forêt dense et humide. A côté et/ou en dehors de cette forêt, se distinguent des zones de savanes localisées selon les conditions édaphiques en place. Les autres formations, selon leur importance, occupent des superficies plus ou moins réduites. Dans le détail, des nuances dues à plusieurs facteurs (géologie, climat, relief, hydrographie, etc.), font observer plusieurs paysages végétaux que sont : la forêt dense humide sempervirente et typique du Sud-Est du pays, les savanes pré-lagunaires, les mangroves et les forêts marécageuses. Au fil du temps, les menaces engendrées par l'urbanisation de la région, la pratique de l'agroindustrie et l'agriculture vivrière, ont conduit à la destruction quasi-totale de la forêt primaire initiale de cette zone. La zone d'étude est caractérisée par une forte anthropisation,

réduisant ainsi les espaces naturels. La faible diversité des écosystèmes est caractérisée par la présence des habitats suivants :

- plantations (40%)
- jachères (50%)
- des fourrés marécageux (10%)

3.2.6.1 Plantations

La zone est occupée majoritairement par les cultures vivrières (voir photos ci-dessous) et les arbres fruitiers. Elles sont implantées de part et d'autre en bordure de la voie Abidjan-Adzopé mais également à l'intérieur de la zone du projet. On y trouve particulièrement des cultures de :

- Manioc
- Patate douce
- Gingembre
- Canne à sucre
- Avocat
- Banane
- Piment
- Etc.



Photo 50: Plantation de manioc (*Manihot esculenta*)

(Source : BNETD, 2023)



Photo 51 : Plantation de patate

(Source : BNETD, 2023)

3.2.6.2 Jachères

Les jachères représentent 40% des surfaces non bâties de la zone du projet. Elles sont caractérisées par une flore adventice herbacée, dominée par *Panicum maximum*, *Croton hirtus* et *Chromolaena odorata*.

On y retrouve par endroit quelques arbres isolés comme *Pycnanthus Angolensis* (figure XX) ou des bosquets forestiers dans les vallées, au centre et au nord de la zone du projet.

Ce sont certes des jachères mais on y retrouve donc à la fois des herbacées (*Thaumatococcus daniellii*) des arbustes (*Acacia mangium*, *Alchornea cordifolia*), et des arbres de grande taille (*ceiba pentandra*).



Photo 52: *Pycnanthus Angolensis (ilomba)*

(Source : BNETD, 2023)



Photo 53 : *Thaumatococcus daniellii*

(Source : BNETD, 2023)

3.2.6.3 Fourrés marécageux

Les fourrés marécageux sont présents le long du cours d'eau BHETE qui serpente le sud de la zone du projet, ainsi que dans les bas-fonds. On y trouve particulièrement de grandes populations de bambous (*bambusa vulgaris*).



Photo 54 : (*bambusa vulgaris*).

(Source : BNETD, 2023)

3.2.6.4 Sites spécifiques de la zone du projet

Pépinière

Avec l'appui des autorités municipales et des communautés villageoises, notamment celle de YAPOKOI, le Cantonnement des Eaux et Forêts d'Anyama a mis en place une pépinière de 3 ha dans la zone du projet depuis 2018. L'objectif est de fournir des plants pour le boisement ou le reboisement des établissements

scolaires, des artères de la ville d'Anyama et des villages riverains, des artères et espaces verts des autres communes d'Abidjan.



Photo 55 : Pépinière de la Direction régionale des Eaux et Forêts
(Source : BNETD, 2023)

Du démarrage des productions en 2020 à ce jour, la pépinière a produit 140 313 plants de diverses natures (source : Enquête BNETD, 2023). A ce jour, la pépinière dispose de près de 50 000 plants d'espèces commerciales mais surtout d'espèces d'usages courants par les populations, comme le montre le tableau et la photo suivante.



Photo 56 : Plants mis en sachet à la pépinière
(Source : BNETD, 2023)

Tableau LXV: Plants en cours de production à la pépinière

ESPECES	QUANTITE (PLANTS)
TECKS	11 177
GMELINA	3 000
ACACIA MANGIUM	3 292
APKI	500
BAMBOU	600
BETE	4 008
NIANGON	5 226
FRAMIRE	1 527
FRAKE	1 500
PALMIER ROYAL	1 500
CEDRELA	1 000
ETIMOE	700
ACAJOU BASSAM	850
TOE	6 000
FLAMBOYANT	500
TERMINALIA MENTALIS	4 932
AKO	276
ANIEGRE	30
MAKORE	28
TERMINALIA CATTAPA	247
HEVEA	117
SAPIDA	147
ARBRE A ARGENT	82
LAURIER JAUNE	195
LONGIFOLIA	446
PALMIER DE LA REINE	956
TOTAL	48 836

(Source : BNETD, 2023)

- **Défis et recommandations**

***Défis**

Plusieurs défis s’opposent à la production durable des plants au sein de la pépinière du Cantonnement des Eaux et forêts d’Anyama. Il s’agit selon les responsables de :

- Absence de clôture de délimitation du site ;
- Manque de main d’œuvre pour la mise en place et l’entretien ;
- manque de produits phytosanitaires
- difficulté d’irrigation des plants du fait de l’absence de motopompe.

***Recommandations**

En vue de garantir la viabilité du site et maintenir son rôle de fournisseur de plants à toute la zone et même au déla d’Anyama, il convient de :

- Maintenir la pépinière sur le site compte tenu de sa proximité avec les services des Agents des eaux e forêts, de l’accès facile et surtout de la disponibilité d’une source d’eau quasi permanente ;
- Délimiter et sécuriser le site par des rangées d’arbres (tecks, gmelina, etc.) ;
- Acquérir des motopompes pour l’arrosage des plants;
- Recruter des ouvriers pour l’entretien et la sécurisation du site.

Par ailleurs, en plus de ces mesures, il est recommandable de prévoir la mise en place d'un arboretum de 2 ha pour servir de sites d'éducation environnementale mais également de loisirs pour les populations environnantes.

3.2.6.5 Autres sites : Parc National du Banco et Forêt classée d'Anguédédou

Les Sites protégés à proximité de la zone du Projet sont le Parc National du Banco et la Forêt classée d'Anguédédou. Ils sont situés à environ 10 km de la zone du projet.

- **Présentation du Parc National du BANCO (optionnel)**

Excentré initialement par rapport à la ville d'Abidjan, le massif forestier dit de « Banco » est l'un des écosystèmes ivoiriens qui a suscité très tôt l'intérêt des botanistes occidentaux. Station forestière en 1924, celui-ci est classé successivement Réserve forestière en 1926, Station de recherche forestière et floristique en 1929, puis Forêt classée en 1935. Il est érigé en Parc national le 31 octobre 1953 devenant ainsi le premier du genre en Côte d'Ivoire. Unique massif bénéficiant d'un titre foncier depuis 1998, le Parc national du Banco (PNB) couvre une superficie de 3.438,34 ha selon le Décret n°2018-510 du 30 mai 2018 et se retrouve à ce jour en plein cœur de la ville d'Abidjan.

Le PNB est limité à l'Ouest par la commune de Yopougon, à l'Est par la commune d'Adjamé, au Sud par la commune d'Attécoubé et au Nord par celle d'Abobo. Au regard du Décret N°80- 1184 du 18 octobre 1980 fixant le ressort territorial des communes de la ville d'Abidjan et du Décret n°95-531 du 14 juillet 1995 fixant le ressort territorial des communes d'Attécoubé et de Yopougon, le PNB est situé dans les limites communales d'Attécoubé dont il représente 80 % de la superficie. L'environnement socio-économique décrit tant à l'échelle du PNB qu'au niveau du District d'Abidjan révèle une aire protégée fortement soumise à des pressions anthropiques au sein d'une agglomération caractérisée par une forte densité démographique et une prolifération d'habitats précaires dans les zones mitoyennes du parc.

Une étude réalisée en 2014 par Nakouma Sako et Gérard Beltrand intitulée : « Dynamiques spatiales récentes du Parc National du Banco et stratégies de gestion communautaire durable de ses ressources forestières » indiquait que la végétation et la flore du Banco sont connues depuis longtemps pour leur richesse et leur diversité. Les inventaires réalisés dans le PNB ont permis de recenser plusieurs espèces qui se composent essentiellement d'essences commerciales telles que : *Lophira alata* (azobé), *Mitragyna ledermannii* (bahia), *Guarea cedrata* (bossé), *Petersianthus macrocarpus* (abalé), *Khaya ivorensis* (acajou), *Tieghemella heckelli* (Makoré), *Entandrophragma utile* (sipo), *Dacryodes klaineana* (adjouaba), *Turraeanthus africanus* (avodiré), *Chlorophora regia* (iroko), *Tectona grandis* (teck), *Entandrophragma angolense* (tiama).

Les analyses des types de végétation montrent une prédominance des formations forestières avec près de 4 000 ha soit 68 % de la superficie totale.

- **Présentation de la FC Anguédédou (Optionnel)**

La forêt classée d'Anguédédou est située au Nord-Ouest du district Autonome d'Abidjan. Elle est comprise entre 5°98 et 5°96 de latitude ouest et 3°76 et 3°73 de longitude nord. Cette forêt est limitée au Sud par la commune de Yopougon, à l'Est par le Parc National du Banco, au Nord par les communes d'Anyama et

d’Abobo et au Sud-Ouest, par la commune de Songon. La superficie de la forêt classée d’Anguédedou est de 8501,49 ha en 2020. La forêt s’étend sur un relief de plateau avec une altitude moyenne de 100 m.

La carte d’occupation du sol de 2020 estime que 30% de la superficie de la Forêt est occupée par les sols nus, 24% par les cultures vivrières, 35% par les forêts et 11% par des plantations d’hévéa.

Dans les espaces forestiers, un inventaire réalisé en 2016 et décrit dans l’étude « Diversité Et Structure Floristiques Sous Des Peuplements d’Acacias Australiens En Zone Forestière De La Côte d’Ivoire » par Kouadio Kouassi Richard indiquait Deux cent douze (212) espèces réparties en 158 genres classés dans 67 familles. Les espèces les plus rencontrées sont *Angylocalyx oligophyllus*, *Baphia nitida*, *Dichapetalum pallidum.*, *Epinetrum cordifolium*, *lCACINA mannii*, *Microdesmis keayana* , *Salacia nitida*. Les familles les mieux représentées en nombre d’espèces sont celles des Fabaceae, Apocynaceae, Rubiaceae, Annonaceae, Euphorbiaceae, Lamiaceae, Mennispermeae et Sapindaceae.

3.2.6.6 Caractéristique de la flore

Richesse et composition floristiques globales

L’inventaire réalisée dans les 7 parcelles sur la zone du projet a permis de relever la présence de plusieurs espèces. La figure suivante indique la localisation de ces placettes et le tableau ci-dessous nous précise les coordonnées.

Figure 47: Carte de localisation des placettes d’inventaires



(Source : BNETD, 2023)

Tableau LXVI: Coordonnées et caractéristiques des placettes

Nom	Coord_X	Coord_Y	Caractéristiques
1	382825,453	609344,406	jachère
2	382798,193	609615,28	jachère
3	382924,312	610001,433	plantation
4	381987,505	610183,652	plantation
5	381406,388	610044,393	Fourré marécageux

Nom	Coord_X	Coord_Y	Caractéristiques
6	381005,813	610719,792	Bosquet forestier
7	381443,559	610855,073	jachère
Pépinière	382556,351	609963,837	

(Source : BNETD, 2023)

Les inventaires réalisés ont permis de déterminer 60 espèces réparties en 37 familles ci-dessous (Tableau ci-dessous). En dehors des Asteraceae (6), des Euphorbiaceae (6) et des fabaceae (4), les familles excèdent très peu 2 espèces. On note dans l'ensemble une faible diversité spécifique dans la zone.

Tableau LXVII: Richesse floristique

Milieux	Espèce végétale	Famille	Abondance relative
Jachère	<i>Chromonela odorata</i>	Asteraceae	+++++
	<i>Solanum torvum</i>	Solannaceae	+++
	<i>Synedrella nodiflora</i>	Asteraceae	++
	<i>Phyllanthus amarus</i>	Phyllantaceae	++
	<i>Euphorbia hirta</i>	Euphorbiaceae	+++
	Cléomé ciliata	Cléomaceae	+
	<i>Prunus domestica</i>	Rosaceae	+
	<i>Manihot esculanta</i>	Euphorbiaceae	++++
	<i>Capsicum frutescens</i>	Solannaceae	+++
	<i>Mangifera indica</i>	Anacardiaceae	+++
	<i>Ocimum gratissimum</i>	Lamiaceae	+++
	<i>Solanum erianthum</i>	Solannaceae	++
	<i>Harougona madagascariensis</i>	Hypericaceae	++
	<i>Newboldia levis</i>	Bignoniaceae	++++
	<i>Tithonia diversifolia</i>	Asteraceae	++++
	<i>Musanga cecropioides</i>	Urticaceae	+++++
	<i>Alcornea cordifolia</i>	Euphorbiaceae	++++
	<i>Ageratum conizoides</i>	Asteraceae	+++++
	<i>Spermacoceae verticillata</i>	Rubiaceae	+++
	<i>Megathyrsus maximus</i>	Panicoideae	+++++
	<i>Vernonia amygdalina</i>	Asteraceae	+++
	<i>Cassia alata</i>	Fabaceae	++
	<i>Aspilia africana</i>	Asteraceae	++++
	<i>Ficus exasperata</i>	Moraceae	+++
	<i>Rovolfia vomitoria</i>	Apocynaceae	++
	<i>Jatrophas curcas</i>	Euphorbiaceae	++
	<i>Morinda lucida</i>	Rubiaceae	+
	<i>Croton hirtus</i>	Euphorbiaceae	+++
<i>Ananas comosus</i>	Bromeliaceae	++	
<i>Mallotus oppositifolius</i>	Euphorbiaceae	+	
<i>Senna occidentalis</i>	Fabaceae	++	
<i>Solesnoostenom monostachyus</i>	Labiataeae	++	

Lisière du ruisseau et fourré marécageux	<i>Zinziber officinale</i>	Zinziberaceae	+
	<i>Cyperus iria</i>	Cyperaceae	+++
	<i>Thaumatococcus daniellii</i>	Marantaceae	++
	<i>Nephrolepis sp.</i>	dryopteridaceae	+++
	<i>Acacia mangium</i>	Fabaceae	+++++
	<i>Bafia nitida</i>	Fabaceae	+++
	<i>Milicia excelsa</i>	Moraceae	+
	<i>Dioscorea multifolia</i>	Dioscoreaceae	+
	<i>Pycnanthus angolense</i>	Myristicaceae	+
	<i>Xylopia aethiopica</i>	Annonaceae	++
	<i>Bombax costatum</i>	Malvaceae	+
	<i>Tatracera alnifolia</i>	Dilleniaceae	+
	<i>Elaeis guineensis</i>	Arecaceae	+++
	<i>Bambusa vulgaris</i>	Poaceae	++++++
	<i>Raphia sp.</i>	Arecaceae	+++++
	<i>Ceiba pentandra</i>	Bombacaceae	+
	<i>Anchomanes diformis</i>	Araceae	+
<i>Antocleista sp.</i>	Longaniaceae	++	
<i>Parquetina nigrescens</i>	Apocynaceae	+	
Plantations	<i>Colocassia esculenta</i>	Araceae	+
	<i>Xanthosoma sagittifolium</i>	Araceae	+
	<i>Musa paradisiaca</i>	Musaceae	+++
	<i>Psidium guajava</i>	Myrtaceae	++
	<i>Carica papaya</i>	Caricaceae	+++++
	<i>Saccharum officinarum</i>	Poaceae	+++++
	<i>Dioscorea alata</i>	Dioscoreaceae	+++++
	<i>Persea americana</i>	Lauraceae	+
	<i>Ipomea batatas</i>	Convolvulaceae	++++++
Total	60 espèces	37 familles	

(Source : BNETD, 2023)

3.2.6.7 Services écosystémiques des espèces végétales

Les services écosystémiques se définissent comme étant les bénéfices que les humains retirent des écosystèmes sans avoir à agir pour les obtenir. Dans le cadre de cette étude, Différents usages ont été relevés lors des enquêtes. Il s'agit des usages locaux suivants : médicinales, alimentaires, matériaux de construction, combustible (bois Energie). Quelques-uns de ces usages sont présentés dans le tableau XX et les figures ci-dessous.

Tableau LXVIII : Services écosystémiques

Espèce végétale	Nom commun ou d'usage	Usage
<i>Alchornea cordifolia</i>	Djéka	Dysenterie (jeune feuille), fortifiant (feuille séchée)
<i>Antocleista sp.</i>	Wowoliwo (baoulé)	Accès fébrile

Espèce végétale	Nom commun ou d'usage	Usage
<i>Bafia nitida</i>	Singnangrin	Maux de tête (feuille, écorce)
<i>Bambusa vulgaris</i>	Bambou	traitement de la Fatigue, paludisme, ictère. Alimentation de bétails, charpente de construction
<i>Cassia alata</i>	acacia	lutte contre Accès fébrile (écorce de racine), cholagogue (écorce de racine), Bois de chauffe
<i>Ceiba pentandra</i>	Fromager	Accès fébrile, toux, maux de cœur (feuilles & écorce)
<i>Chromonela odorata</i>	Sékou-touré	Cicatrisant, maux de ventre (feuilles)
<i>Elaeis guineensis</i>	palmier	Carie dentaire, manque d'appétit (racines, rameaux), consommation des fruits et de la sève
<i>Ficus exasperata</i>	Yèn'glè (Baoulé)	Extraction d'épine (sève)
<i>Mangifera indica</i>	manguier	lutte contre le Paludisme (écorces), co, consommation des fruits
<i>Morinda lucida</i>	Koya (Baoulé)	Maux d'yeux, entéralgie (feuilles & écorce)
<i>Musanga cecropioides</i>	parasolier	Maux de cou, règles douloureuses (écorce, sève)
<i>Ocimum gratissimum</i>	Awlomangrin (Baoulé)	Angine, céphalées (feuilles)
<i>Parquetina nigrescens</i>	Sreouboué (Baoulé)	Cicatrisant (feuilles)
<i>Phyllanthus amarus</i>	Sougnassin (Baoulé)	Paludisme, hypertension artérielle (plante entière)
<i>Pycanthus angolense</i>	Ilomba	Maux de dents (sève), angine (écorce)
<i>Thaumatococcus daniellii</i>	feuilles d'attieke	contenant pour aliments
<i>Xylopiya aethiopica</i>	poivre africain	Adjuvant pour aliment ou médicament



Photo 57: Charpente en Bambou et Acacia mangium

(Source : BNETD, 2023)



Photo 58: Bois de chauffe

(Source : BNETD, 2023)



Photo 59 : Alchornea cordifolia (Djéka)

(Source : BNETD, 2023)

3.2.7 Faune

L'écosystème originel de la Commune d'Anyama, se prêtait au développement de toute sorte de mammifères forestiers en raison de la densité du couvert végétal forestier qui abritait alors, de nombreuses espèces au rang desquelles les éléphants, les buffles, et les panthères, les antilopes, les biches ou gazelles et les petits rongeurs, les écureuils et autres. Avec la dégradation et l'appauvrissement tant qualitatif que quantitatif de l'habitat naturel des espèces fauniques, la grande faune ou la faune significative a quasiment disparue. Dans la zone d'implantation du complexe, la faune sauvage est de moins en moins significative et ne se compose plus que de rongeurs, rats, avec une présence très marquée de reptiles, etc. D'une façon générale, cette faune continue de disparaître avec la réalisation des plantations, la parcellisation et l'urbanisation sur et à proximité du site du projet.

3.2.8 Paysage général de la zone du projet

Le paysage général de la zone d'étude est composé de végétation, de constructions de moyens standing, de bâtis modestes en dur et en terre battue dans les (voir photos ci-dessous).



Photo 60 : Vue du paysage dans la zone des rails (zone CAMA)

(Source : BNETD, 2023)



Photo 61 : Aperçu du paysage (zone INSPV)

(Source : BNETD, 2023)

3.3 Milieu humain

3.3.1 Caractéristiques socio-économiques de la zone d'influence indirecte du projet

La zone d'influence indirecte du projet est à l'échelle départementale où est identifiée et détaillée l'ensemble des impacts indirects du projet. Cette zone comprend la Région des lagunes dans lequel s'imbrique le District Autonome d'Abidjan (DAA).

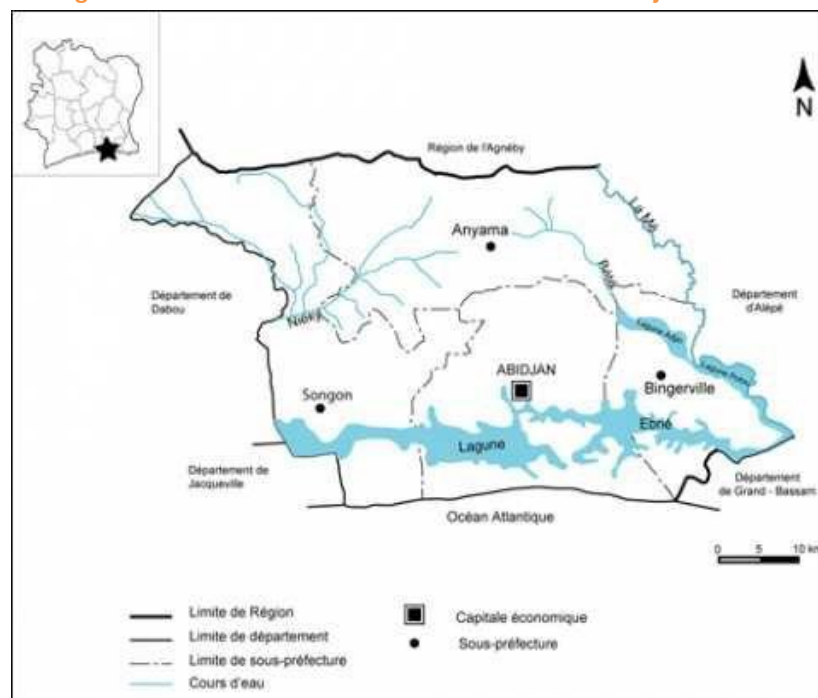
3.3.1.1 Situation géographique et limites territoriales du DAA

Créer par le Décret n° 2011-263 du 28 Septembre 2011 portant organisation du territoire national en Districts et en Régions, le DAA est régi par la loi n° 2014-453 du 05 août 2014 qui précise son statut. Le DAA est une collectivité territoriale dotée de la personnalité morale et de l'autonomie financière. Il est situé dans la partie sud de la Côte d'Ivoire entre les latitudes 5°10 et 5°30 Nord et les longitudes 3°45 et 4°21 Ouest DAA et s'étend sur une superficie totale de 2 119 km², soit 0,65% du territoire national. Il est constitué des dix (10) Communes de l'ex-ville d'Abidjan (Adjamé, Abobo, Attécoubé, Cocody, Koumassi, Marcory, Plateau, Port-Bouët, Treichville et Yopougon) et de quatre (4) Sous-préfectures : Anyama, Bingerville, Brofodoumé et Songon.

Ses limites administratives se présentent ainsi :

- Au Nord, par la région de l'Agneby (les départements d'Agboville et Sikensi) ;
- Au Sud, par l'Océan Atlantique ;
- Au Sud-Est par la région du Sud Comoé (le département de Grand-Bassam) ;
- A l'Est, par la région de la Mé (le département d'Alépé) ;
- A l'Ouest, par la région des grands ponts (les départements de Dabou et de Jacqueline).

Figure 48 : Localisation du District Autonome d'Abidjan



(Source : [http:// echogeo.revues.org/12078](http://echogeo.revues.org/12078))

3.3.1.2 Caractéristiques démographiques, historique de la zone du projet et peuplement

Selon le Recensement Général de la Population et de l’Habitat (RGPH) de 2021, le département d’Abidjan compte 5 616 633 habitants, soit 20,8% de la population nationale, et 83,73% de la population de la Région des Lagunes. Le DAA a un taux de croissance de 2,67% contre 2,55 % à l’échelle nationale.

Au niveau urbain, le DAA a une densité de 1 475 hab./Km² contre 48 hab./Km² au niveau national. Le taux d’Urbanisation est de 95,8% contre 42,5% au niveau national. Le taux d’immigration est d’environ 40%, en majorité des ressortissants des pays de la sous-région (le Burkina Faso, le Mali, le Ghana, le Maroc, la Mauritanie, le Niger, le Nigeria, le Sénégal, le Togo etc.), se traduisant par une population composée de plus de 160 nationalités.

Le District compte cinq (05) noyaux urbains dont un principal (Abidjan, ville cosmopolite de 5 616 633 habitants située au Centre du District) et quatre secondaires (Anyama, Brofodoumé, Bingerville et Songon) qui constituent ses limites administratives. La répartition de la population du DAA est présentée dans le tableau suivant.

Tableau LXIX: Population du District Autonome d’Abidjan

Communes du district autonome d’Abidjan	Hommes	Femmes	Total	Rapport de masculinité
ABOBO	680 422	659 661	1 340 083	103,0
ADJAME	180 917	159 974	343 892	113,0
ATTECOUBE	163 989	149 146	313 135	110,0
COCODY	330 016	362 566	692 583	91,0
KOUMASSI	209 098	203 184	412 282	103,0
MARCORY	110 458	103 603	214 061	107,0
PLATEAU	3 635	3 551	7 186	102,0
PORT-BOUET	321 726	297 070	618 795	108,0
TREICHVILLE	55 910	50 642	106 552	110,0
YOPOUGON	795 443	775 622	1 571 065	103,0
Total commune d’Abidjan	2 851 614	2 765 020	5 616 633	103,0
Anyama	200 517	189 076	389 592	106,0
Bingerville	101 397	103 259	204 656	98,0
Brofodoumé	10 623	9 734	20 357	109,0
Songon	46 833	442 945	89 778	109,0
Total autour d’Abidjan	359 369	345 014	704 384	104,0
Total District	3 210 983	3 110 034	6 321 017	103,0

(Source : INS, RGPH 2021)

3.3.1.3 Historique et Peuplement

A l’origine, Abidjan était occupée par de petits villages Ebrié (pêcheurs Atchan ou Tchaman) et Akyé. Sa croissance et son développement commencent en 1896, lorsque les colons français s’y sont installés à la suite d’une série d’épidémies de fièvre jaune qui sévissaient à Bassam.

Les éléments catalyseurs du développement d’Abidjan, sont entre autres :

- la construction du chemin de fer à partir de 1903 ;

- l'érection d'Abidjan en capitale en 1934 ;
- la création du Port d'Abidjan en 1950 et la construction du Canal de Vridi.

Abidjan devient ainsi, le principal pôle économique de la colonie de Côte d'Ivoire et le relais privilégié pour la diffusion des produits européens vers l'arrière-pays, notamment grâce à une communauté libanaise de plus en plus importante.

Après l'indépendance en 1960, l'ancienne ville coloniale va connaître une croissance et un développement impressionnants qui se confondent avec l'expansion économique de la Côte d'Ivoire jusque dans les années 1980. Cette période faste qualifiée de « Miracle ivoirien », a permis à l'Etat d'injecter de massifs investissements dans la construction de nombreuses autres infrastructures. Elle a vu ainsi, la réalisation d'importantes infrastructures routières sur tout le territoire national, avec une priorité pour sa capitale Abidjan, conformément à la politique de développement économique de l'Etat qui entend prendre appui sur un réseau routier de qualité.

Devenue «la perle des lagunes » et donc pôle d'attraction, Abidjan, a très vite connu une urbanisation accélérée, diffuse et mal maîtrisée, qui se traduit par le développement de vastes zones populaires et cosmopolites entre les principaux pôles urbains. Ces zones sont en général, prolongées par des zones d'habitats précaires et de misère nourries par l'exode rural et l'immigration sous régionale, facteurs essentiels de l'accroissement de la population abidjanaise qui double pratiquement tous les sept ans depuis 1945. Cette la population représente 45 % des citoyens sur l'étendue du pays et 20 % de la population totale du pays, avec une densité estimée à 1 727,27 habitants au km² en 2003. Avec un taux d'immigration est d'environ 40% et la population est composée de plus de 160 nationalités.

3.3.1.4 Organisation socio-politique, culturelle du District Autonome d'Abidjan

Les Ébriés et Akyés sont membres du groupe ethnique et linguistique Akan. Leurs traditions orales nous enseignent qu'ils viennent du Nord-Est, d'une région voisine du pays Ashanti au Ghana. Ils émigrèrent à partir du XVIIIe siècle à la suite d'une guerre avec une ethnie voisine. Cette migration s'est déroulée par vagues successives. Les Ebrriés (ou à l'origine les 'Tchaman') se sont regroupés en neuf phratries ou goto, possédant chacune son propre nom : Akouedo, Kwè, Bidjan, Yopougou, Nonkwa, Songon, Bobo, Dyapo, Bya et Gnanon.

Toutes ces phratries forment un ensemble de soixante-trois villages dans le district d'Abidjan. Ces villages se concentrent au centre, au sud-est et à l'est du territoire Abidjanais, peuplés d'autochtone Ebrriés, premiers occupants et propriétaires terrain en vertu du droit coutumier. Les Ébriés occupent depuis plus deux siècles le territoire du District d'Abidjan avec les Akyés plus au nord qui ont presque cette même organisation socio-culturelle et politique. Par conséquent, ils se définissent comme peuple autochtone et propriétaires collectifs des terres du territoire et cela est reconnu comme tels par les autorités (politiques et Administratifs) du District Autonome d'Abidjan.

Les Akyés et les Ebrriés sont organisés traditionnellement en huit (08) matriclans (Abromando, Adjumando, Fiédoman, Gbadoman, Godouman, Kouédoman, Lokman et Tchadoman) ou Mando. Chaque matriclan a une fonction bien spécifique dans la société. Par exemple, les Lokoman qui sont considérés comme le Mando le plus ancien des matriclans assurent la fonction religieuse. L'aîné de ce clan est chargé des rituels à l'endroit des génies et aux mânes des ancêtres. Les peuples lagunaires sont caractérisés au plan socio-

politique, par une organisation qui repose en grande partie sur le système de générations distinguant plusieurs classes d'âge.

Les communautés Akyés et Ebrié sont hiérarchisées en quatre générations, chacune regroupant tous les individus, hommes et femmes, nés dans un espace de temps de quinze ans ou moins : les Blessoué (de 15 à 30 ans), les Gnando (de 30 à 45 ans), les Dougbo (les hommes d'âge mur, de 45 à 60) et les Tchagba (plus de 60 ans). Les quatre générations sont réparties en quatre classes d'âges : les "Djéhou" qui sont les aînés, suivis des puînés qui sont appelés "Dogba", ensuite viennent les cadets, "Agban", puis les benjamins "Assoukrou" ; chaque classe d'âge regroupe tous les individus du même âge au sein du village et forment ainsi une fratrie.

Ce système se caractérise par l'alternance au pouvoir des générations dans un village donné. La désignation du chef du village se fait selon le système de générations précédemment présenté. Le chef du village est désigné parmi les pairs de la génération au pouvoir, selon les valeurs sociales et culturelles propres relatives à la filiation familiale, à la sagesse et à l'intelligence dans la gestion des hommes et des biens communautaires et au statut socio-économique. Chacun des villages est doté d'un conseil composé du chef et de ses notables, des sages et d'autres groupes sociaux dont notamment l'association des jeunes et des femmes.

❖ **Organisation des populations autochtones et étrangères**

Chacune de ces communautés organisées plus ou moins au niveau des quartiers ou villages, est dirigée par un chef qui nomme plusieurs collaborateurs. Elles sont toutefois soumises à la tradition des autochtones à qui elles ont recours pour tout règlement de conflits qui dépasse leur compétence.

Cette organisation se rencontre fréquemment dans les quartiers populaires et/ou précaires des différentes Communes.

➤ **Le mode de succession en ligne utérine**

Les sociétés Ebrié et Akyé sont des sociétés matrilineaires. La succession se fait du côté de la mère. C'est le neveu utérin qui hérite de l'oncle maternel. C'est le plus âgé des neveux qui assume l'héritage. L'héritage est assumé à tour de rôle surtout, quand il s'agit de l'héritage familial. L'héritage familial est un bien collectif bien que cette démarche ait connue quelques modérations à l'état actuel des sociétés traditionnelles. Le bénéficiaire de ce bien, c'est-à-dire l'héritier ne peut l'utiliser à son seul profit. Il n'en est que le gardien. Car, à sa mort, cet héritage ne revient qu'à l'ayant droit coutumier. Les personnes qui doivent succéder au défunt sont connues d'avance et ses enfants n'ont rien à réclamer de l'héritage collectif légué. La terre est un constituant des biens ligüés collectifs à l'échelle de l'héritage familiale.

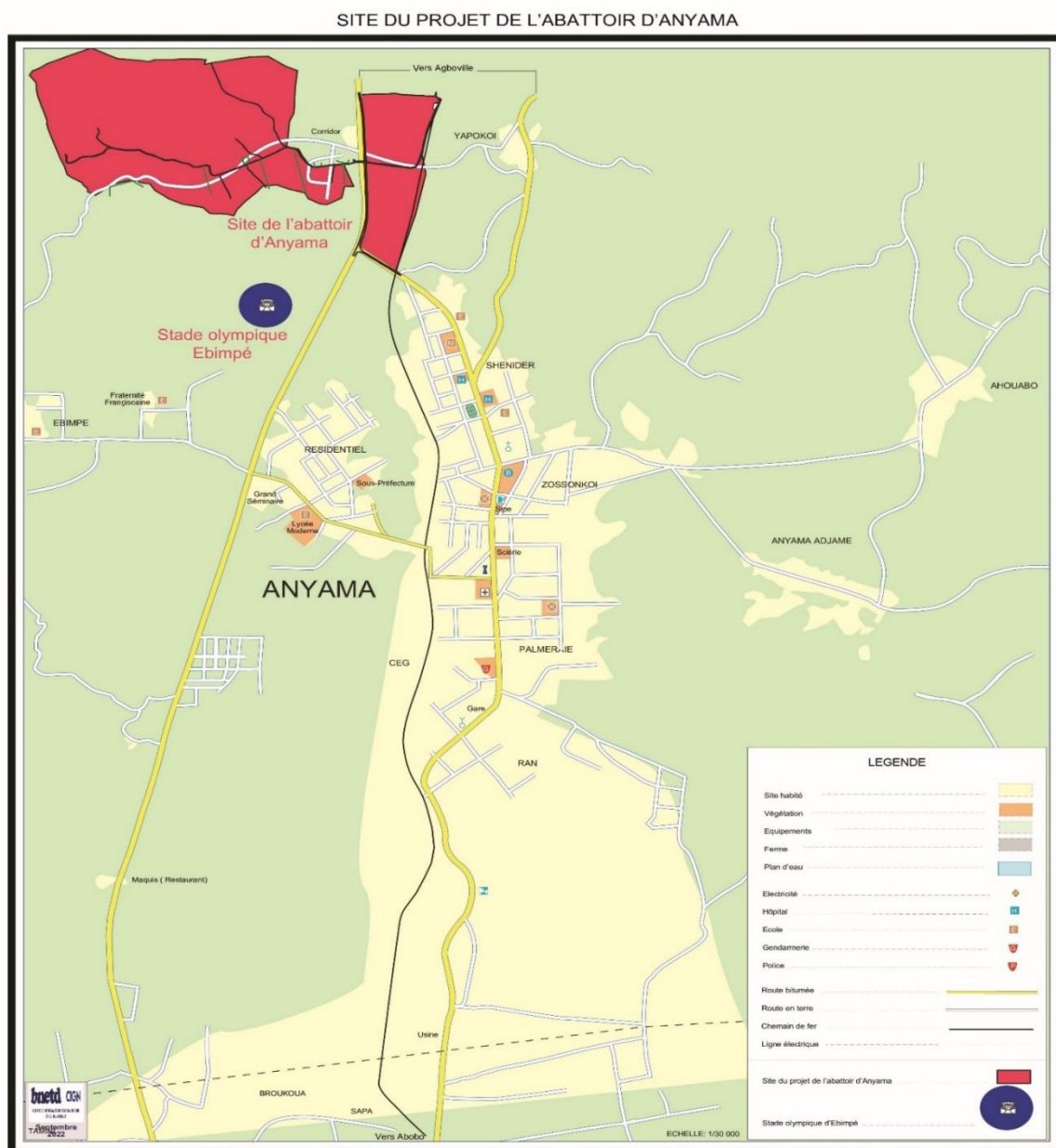
➤ **Le mode d'accession au pouvoir**

La chefferie est gérée par génération. Le chef est désigné après concertation entre les membres de la génération qui monte au pouvoir. Pour être chef, il faut faire partie de la génération, être de bonne moralité et avoir une bonne connaissance des affaires du village. En cas de désaccord entre les membres de la génération, ceux-ci sollicitent la médiation des doyens du village pour la désignation du chef. Si la médiation des doyens échoue, on procède par vote. Les votants sont uniquement les hommes membres de la catégorie d'âge. Une fois désigné, le chef est présenté au village et aux autorités administratives. A cet effet, il forme son bureau en associant les membres de sa génération, les cadres et quelques membres de la génération cadette.

Le chef du village est le représentant de l'administration au sein du village. A ce titre, il est chargé des affaires administratives. Il rend compte à la génération au pouvoir des décisions prises. Le chef du village rend la justice au sein de la communauté et défend les intérêts du village. Il est aidé dans sa tâche par des notables qui ont pour rôle de le conseiller dans la prise de décision. Le Chef et ses notables constituent le gouvernement local. Sur le plan de la gestion financière des affaires du village, il existe un comité de gestion qui travaille sous l'autorité du chef et lui rend compte. Et lui, rend également compte à son tour à la génération au pouvoir. Chaque village au pays Ebrîé et Akyé est autonome par son gouvernement traditionnel local.

Dans l'ensemble des villages Akyé du DAA au niveau d'Anyama, six (6) sont bénéficiaires du projet dont le village de Anyama-Yapokoi, d'Anyama-Adjamé, Anyama-Zossonkoi, Anyama-Christiankoi 2, Anyama-Ebimpé.

Figure 49 : Situation des villages de la zone du projet



(Source : INS, RGPH 2022)

La forte urbanisation des territoires ruraux des Ebrié et Akyé a fait disparaître la présence de site sacré dans les environs du site du projet.

Cependant, la présence des lieux de culte (Eglise et Mosquée) ne se font pas rare, bien que l'étude n'ait identifié aucun lieu de culte sur les sites du projet.

3.3.1.5 Régime foncier

3.3.1.5.1 Droit et gestion foncière

➤ Droits sur les terres

Historiquement, les terres de la ville d'Abidjan appartiennent majoritairement aux Ebrié (ouest, nord-est et sud d'Abidjan) et secondairement aux Akyé (Nord d'Abidjan). Cette appropriation de la terre se fonde essentiellement sur le droit coutumier qui est attribué aux premiers occupants des terres en Côte d'Ivoire de manière générale et reconnue comme telle de tous (autorités administratives et coutumières).

En effet, le terroir villageois est une propriété des familles. Les terres héritées des ancêtres sont gérées par les chefs de famille. Ces terres peuvent faire l'objet de location ou de vente à des particuliers non originaires des villages Ebrié et Akyé, y compris des étrangers.

D'une façon générale, l'Etat a acquis la plupart des terres du district d'Abidjan dans le cadre de procédure d'expropriation pour cause d'utilité publique et de retour au domaine public.

Toutefois, la gestion du foncier, dans cet espace, est soumise à un double régime :

- le droit coutumier des chefferies Atchans et Akyé pour le domaine villageois ;
- le droit moderne exercé par des autorités administratives désignées à cet effet pour l'espace urbain.

Bien qu'il soit fréquent de constater des conflits entre les deux régimes sur certaines portions de terre urbaines par les communautés villageoises qui revendiquent une purge préalable des droits coutumiers par l'Etat, il n'y aura pas de conflit foncier dans la réalisation du présent projet eu égard aux négociations entamées entre l'Etat et la chefferie villageoise des sites qui ont permis de déclarer la zone du projet «*Utilité Publique* ».

3.3.1.5.2 Religion

Dans le DAA, toutes les confessions religieuses sont présentes. La religion dominante oscille entre la religion chrétienne et la religion musulmane. Cependant, il faut signaler une présence non négligeable des autres confessions religieuses le bouddhisme. On enregistre aussi la présence des animistes et les pratiques occultes traditionnelles.

3.3.1.5.3 Genre

Le genre apparaît comme une dimension essentielle à laquelle il faut tenir compte aujourd'hui dans tout projet de développement. De ce point de vue, cette composante apporte et donne la possibilité à toutes les couches sensibles de la société d'être prise en compte dans un projet en passant par le sexe, l'état

d'handicap et d'autres éléments chers au concept « *genre* ». Par exemple, les femmes sont un pilier du fonctionnement des communautés locales. Elles sont responsables de la production et la commercialisation du vivrier dans une région. Avec les revenus qu'elles génèrent elles participent avec leur mari aux charges de leur famille. Ainsi dans le DAA la situation des stéréotypes en matière de genre sont moins visibles mais demeurent toutefois une préoccupation car l'objectif serait d'avoir une société égalitaire et équitable pour tous.

3.3.1.5.4 Typologie de l'habitat

L'habitat rencontré dans le DAA est très varié. Il est dominé par des constructions de type moderne allant du sophistiqué au simple, réalisées avec des matériaux importés comme nationaux. Ce type d'habitation se retrouve le plus souvent dans les quartiers dits résidentiels ou de haut et moyen standing.

On y rencontre également des maisons de type traditionnel construit en banco et/ou en bois avec des matériaux précaires pour les toitures (maison couverte vieux tas de tôles métalliques). Ce type de maison est plus présent dans quelques quartiers dits précaires. Les communes du District Autonome d'Abidjan sont composées d'espaces naturels, de zones d'habitats, d'unités industrielles, de commerces et de différents types d'équipements.

Le parc immobilier des communes est relativement dense et composé en majorité d'habitats groupés construits par les sociétés immobilières parapubliques et privées (habitat de grand et moyen standing à Adjamé et Yopougon) ainsi que par des grandes entreprises de la place, d'immeubles collectifs, de constructions communes (cours communes), de commerces et des quartiers précaires en grand nombre, disséminés dans les communes d'Adjamé, Attécoubé, de Yopougon, etc.

En ce qui concerne les équipements, ces communes abritent tous les types d'équipement, entre autres :

- des équipements éducatifs ;
- des équipements sanitaires ;
- des équipements socio culturels ; etc.

3.3.1.6 Activités économiques

L'activité économique du DAA est essentiellement basée sur les secteurs d'activités qui portent l'économie nationale courant les secteurs primaire, secondaire et tertiaire. Les secteurs secondaire et tertiaire sont plus développés dans les 10 communes du DAA (Abobo, Adjamé, Attécoubé, Cocody, Koumassi, Marcory, Plateau, Port-Bouët, Treichville et Yopougon) que le secteur primaire du fait de la forte urbanisation de la ville d'Abidjan. Cependant, le secteur primaire garde son statut de principal pourvoyeur de revenus pour la population dans les communes périphériques du DAA (Anyama, Brofodoumé, Bingerville et Songon).

3.3.1.6.1 Secteur primaire

Le secteur primaire dans le DAA est très peu développé bien qu'il soit le pilier de l'économie nationale. L'agriculture urbaine est axée principalement sur les cultures vivrières et maraîchères (banane, manioc, maïs, salade, tomate, concombre, choux, etc.) par manque d'espace cultivable pour les céréales, étant

donné que le développement et la croissance démographique entraînent une importante pression sur les terres agricoles urbaines et périurbaines.

En plus de l'agriculture, on rencontre quelques poches d'élevage qui se limite seulement à l'élevage de volaille aux extrémités des communes de la ville d'Abidjan. Toutefois, l'agriculture constitue la principale activité économique des populations de communes périphériques du DAA (Anyama, Bingerville et Songon).

Quant à la pêche, elle est toujours pratiquée par la population autochtone (Ebrié) dans la lagune Ebrié, malgré le fait qu'elle soit à une échelle réduite en raison de l'état de pollution des eaux et de l'appauvrissement de la lagune en poissons, bien qu'on y trouve encore certaines espèces.

3.3.1.6.2 Secteur secondaire

La Côte d'Ivoire dispose d'un secteur industriel relativement important. Selon des données officielles de l'Institut national de la statistique (INS) de fin décembre 2018, l'Indice Harmonisé de Production Industrielle (IHPI) de la Côte d'Ivoire se situe à 249,1 points. La production industrielle en quantité du pays affiche une hausse de 4,2% au cours de l'année 2018, comparativement à l'année 2017.

Cette bonne santé des activités de production industrielle du pays provient essentiellement de la performance des branches « fabrication de produits alimentaires et de boissons » (+9,0%), « fabrication de produits en caoutchouc ou en matières plastiques » (+15,6%), « raffinage pétrolier, cokéfaction, industries nucléaires » (+10,2%), et « travail du bois et fabrication d'articles en bois ou de vannerie » (+8,0%) en dépit du recul de la production de la branche « Extraction de pétrole brut et de gaz naturel ; activités annexes ».

Hors extraction, la production industrielle de la Côte d'Ivoire progresserait de 5,3% tandis que la production du secteur manufacturier croîtrait de 5,6% au cours de l'année 2018 selon les chiffres de de l'INS de 2019. Le pays compte plus de 8 500 entreprises, réparties dans 10 grands secteurs d'activité, notamment les industries extractives, l'industrie agroalimentaire et du tabac, l'industrie du textile et du cuir, l'industrie du bois et du meuble, l'industrie pétrolière, chimique, de caoutchouc plastique, d'électricité, de gaz et eau, etc.

La plupart des industries ivoiriennes sont concentrées dans le DAA. Ces industries se rencontrent en majorité dans les zones industrielles de Port-Bouët, Treichville et de Yopougon. Les unités industrielles sont très diversifiées, incluant principalement des industries alimentaires, textiles, chimiques et pétrolières.

L'industrie agroalimentaire concerne majoritairement le secteur oléagineux (fabrication d'huile de palme, dont la Côte d'Ivoire est le neuvième producteur mondial et le deuxième en Afrique), le traitement et la transformation du café et du cacao, dont la Côte d'Ivoire est le premier producteur mondial avec 40% de la production de fèves de cacao. Environ 35% du cacao et 10% du café subissent une première transformation sur place. Le secteur des produits oléagineux, autrefois contrôlé par l'État, est dominé aujourd'hui par plus de sept groupes privés : Solibra, Brassivoire, Unilever, Nestlé, Palmci, Palmafric et Cosmivoire. Seule la commune de Yopougon est pourvue de zone industrielle situé dans les environs immédiats des postes d'Andokoi.

➤ **Secteur tertiaire**

Le secteur tertiaire est un secteur économique dont l'activité consiste à la production des biens immatériels ou des services qui se situent en amont et en aval des autres secteurs (primaire et secondaire). Le secteur tertiaire contribue fortement à la croissance économique de la Côte d'Ivoire et connaît un taux de croissance rapide depuis plusieurs années. Les services contribuent à plus de 55% du PIB. Le secteur des télécommunications est une activité en pleine expansion qui contribue à tirer, avec d'autres secteurs, cette croissance des services ainsi que les échanges, les transports, le tourisme, les banques, les assurances, la bourse des valeurs, les activités dites informelles, etc. Dans le cadre du présent projet, ce sont les activités informelles du secteur tertiaire qui connaîtra des perturbations.

✚ **Infrastructures socioéconomiques**

✓ **Voiries et sécurité routière**

Dans la trame viaire du District d'Abidjan, les trois ponts construits sur la Lagune Ebrié et reliant Abidjan nord et Abidjan sud, jouent un rôle capital.

Malgré l'importance que revêtent ces ponts, leur capacité reste nettement insuffisante, surtout aux heures de pointe tout comme les voies essentielles du District. C'est ce qui justifie d'adoption des projets de renforcement des voiries avec la réhabilitation des principaux boulevards en cours et la construction du quatrième pont ainsi que le métro afin de soulager les usagers du DAA.

L'entretien des rues des quartiers du District d'Abidjan dépend en général de la nature de celle-ci. Les zones difficilement accessibles, sont celles qui ont fait l'objet de lotissements villageois non encore approuvés et les quartiers précaires peu ou pas aménagés.



Photo 62 : Vue de la Voirie dans une commune du District Autonome d'Abidjan

(Source : BNETD, 2023)

➤ **Services publics divers : communication, électricité, eaux potables, eaux usées et de ruissellement**

○ **Communication**

Dans le DAA, les opérateurs privés installent et gèrent leur propre réseau. Il s'agit notamment de MTN, Moov et Orange pour les réseaux de téléphonie mobile et internet. Le réseau internet a connu une croissance exponentielle depuis que le DAA s'est doté d'un nœud internet avec des connexions spécialisées à haut débit alimentées par des fournisseurs d'accès comme Aviso, Africa On Line, Globe Access, etc. Cela se traduit par un nombre de cyber-café et d'internautes de plus en plus élevé. En outre, un projet de gouvernance électronique dans l'administration centrale a également été adopté par l'État de Côte d'Ivoire. L'installation de tous ces réseaux ne se fait pas sans ébrécher le bitume sur la chaussée

et les trottoirs, par les tranchées dont la remise en état n'est pas toujours efficiente. Les opérateurs des différents réseaux de communication (téléphonie fixe, téléphonie mobile, internet) ont des installations dans les quartiers des communes du projet.

Les installations sont observables au niveau du domaine public avec la présence des lignes électriques de haute, moyenne et basse tension, bien que la plupart des autres réseaux soient souterraines (Communications et SODECI).

- **Électricité**

Le secteur électrique de la Côte d'Ivoire est relativement bien développé. Le réseau national dépend d'un ensemble équilibré de centrales hydroélectriques et thermiques au gaz alimentées par des ressources nationales d'hydrocarbures, et 71 % de la population vit dans des zones électrifiées. Le réseau électrique comprend, en général, des câbles dont les supports sont des poteaux en béton, en bois ou en métal, pour le transport des basses et moyennes tensions, et par des pylônes pour les hautes tensions.

La commune d'Anyama est totalement connectée au réseau électrique donc la CIE à la distribution dans les zones viabilisées. Il est courant de rencontrer les installations du réseau électrique (lignes basses, moyennes et hautes tensions, ainsi que des câbles) le long des voiries, en dispositif aérien.

Dans la zone du projet, des segments du réseau bordent les voiries et même dans les environs immédiats des sites du projet, ce qui induit que tous travaux d'aménagement doivent les prendre en compte.

- **Éclairage**

La population totale abidjanaise de plus de 4,3 millions d'habitants est répartie dans 948 367 ménages, dont 927 171 vivent avec l'éclairage provenant des installations de la CIE, soit un taux d'éclairage des ménages à 98,1% (ENS, 2014). De ce fait, il ressort que 1,9% des ménages de la ville d'Abidjan utilise une autre source d'énergie (énergie solaire, groupe électrogène, lampe à gaz/pétrole, bois de chauffe etc.) pour leurs besoins.

Bien que la zone du projet soit totalement éclairée, à l'image du DAA, le présent projet vise à améliorer la qualité de l'éclairage déjà existant.

- **Eau potable**

Le DAA est pourvu d'un système de production d'eau potable par les stations de traitement de la SODECI, qui est l'entreprise concessionnaire de la distribution de l'eau potable en Côte d'Ivoire, utilisé dans les agglomérations urbaines à travers le pays.

L'alimentation en eau potable du DAA repose actuellement sur la nappe dite « nappe d'Abidjan » et sur celle de Bonoua. La production d'eau s'appuie essentiellement sur ces deux champs captants. Cependant, certains forages ne sont pas associés directement à des champs captant, il s'agit d'ouvrages de captage dans les concessions des réservoirs d'Andokoi, de Filtisac et d'Abobo Avocatier.

Bien que la construction des ouvrages hydrauliques soit du ressort de l'Office National de l'Eau Potable (ONEP), pour le compte de l'État de Côte d'Ivoire, toute les exploitations des sites de production d'eau potable sont assurées par la SODECI. Dans les communes du DAA, tous les quartiers viabilisés sont connectés aux réseaux de distribution d'eau potable de la SODECI, et notamment ceux inclus dans la zone du projet.

Dans certains quartiers de la zone du projet, des segments du réseau de la SODECI bordent la voirie et les couloirs de passages des lignes à construire, ce qui induit que tous travaux d'aménagement doivent les prendre en compte.

○ **Eaux usées et de ruissellement**

La stagnation des eaux usées et des eaux pluviales dans les réseaux, notamment dans les caniveaux à ciel ouvert, qui sont encombrés de déchets solides, dégrade l'environnement et le cadre de vie de la population. Cette situation favorise l'insalubrité, la propagation des odeurs nauséabondes, la prolifération des agents pathogènes et accroît la fréquence des maladies liées à l'environnement, notamment le paludisme.

Dans le DAA, le patrimoine d'assainissement et de drainage est constitué de 2 010 km de réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales selon le Schéma Directeur Urbain du Grand Abidjan (SDUGA 2030).

Associé à ce réseau, le DAA est équipé de 54 stations de refoulement, de relevage et de dégrillage, une station de prétraitement et de refoulement, une cheminée d'équilibre et un émissaire en mer de 1 270 m.

Dans l'aire d'étude, des segments du réseau bordent la voirie, ce qui induit que tous travaux d'aménagement doivent les prendre en compte.

Le taux de raccordement actuel des usagers au réseau d'eaux usées dans le DAA n'est que de 40%. L'exutoire principal de tous ces ouvrages est la lagune Ébrié, ainsi que l'océan.



Photo 63: Vue d'un camion de ramassage de déchets dans le DAA

(Source : BNETD, 2023)

➤ **Santé**

Le système sanitaire comporte trois paliers dont le premier regroupe tous les centres de santé de base, le second concerne les hôpitaux généraux et le dernier palier est l'ensemble des Centres Hospitaliers Universitaires. Il existe aussi en marge de ce système des structures spécialisées que sont le Service Médical d'Urgence (SAMU), le Centre de Transfusion Sanguine, l'Institut d'Hygiène, la Pharmacie de la Santé Publique, etc.

Par ailleurs, des Programmes Nationaux de Lutte contre des maladies épidémiques et endémiques sont gérés indépendamment du fonctionnement des structures ordinaires de la santé. Ces programmes sont généralement financés par des structures internationales telles l'ONUSIDA, l'OMS, l'UNICEF, etc.

Aujourd’hui les populations sont plus exposées aux maladies endémiques comme les Infections Sexuellement Transmissibles (IST), le SIDA, le paludisme et la fièvre typhoïde fortement constatés à Abidjan.

Les tableaux ci-après illustrent les données sanitaires dans le district sanitaire d’Abidjan.

Tableau LXX : Ressources humaines en santé

N°	Personnel de santé	Nombre
1.	Médecin Généraliste	1048
2.	Pharmacien	211
3.	Chirurgien – Dentiste	133
4.	Infirmier	48
5.	Sage-femme	22
6.	Bio-technologiste	04
7.	Préparateur et Gestionnaire en Pharmacie	02
8.	Aide-soignant	12
TOTAL		104

(Source RASS, 2020)

Tableau LXXI: Liste des pathologies récurrentes du département

Pathologies	Nombre de cas
Paludisme	48 434
Infection respiratoire aigüe (IRA)	14 071
<i>Diarrhée</i>	<i>6 346</i>

(Source : DR Santé et Hygiène Publique – Abidjan)

➤ **Sécurité**

Pour assurer la sécurité des biens et des personnes, Abidjan est divisée en plusieurs arrondissements disposant chacun d’au moins un commissariat de police aidée par la police municipale et des sociétés privées de sécurité.

La commune de Cocody renferme les Ecoles Nationales de Police et de Gendarmerie. Celle-ci est organisée en bases et assure également la sécurité des populations.

Le District d’Abidjan dispose aussi d’une Brigade de Sécurité, de cinq (05) casernes de sapeurs-pompiers militaires aidées dans leur tâche par l’Office National de la Protection Civile (ONPC), de plusieurs camps militaires de l’armée ivoirienne.

Le district enregistre également la présence du camp militaire français (43ème BIMA) basé à Port-Bouët sur la base des accords de défense qui lient les deux pays (France et Côte d'Ivoire).

Malgré cette organisation, les moyens déployés et la présence récurrente militaire dans tous les quartiers du District Autonome d'Abidjan, l'insécurité persiste avec en plus le phénomène des microbes qui sévit à Abidjan.

3.3.1.7 Gestion des déchets

- Pré-collecte

La pré-collecte se fait dans les zones inaccessibles aux véhicules de collecte. Elle est effectuée par des entreprises individuelles qui recueillent les ordures ménagères de porte en porte et se font rémunérer directement par les ménages. Les ordures pré-collectées devraient être déposées dans les centres de regroupement de coffres ou les postes de groupage. Aujourd'hui, la pré-collecte est pratiquée dans toutes les Communes de façon formelle et informelle. Avec l'urbanisation rapide et non contrôlée de la ville d'Abidjan, les zones d'habitats précaires et leurs voies non carrossables ne cessent de poser des problèmes d'accessibilité. Cette situation rend incontournable, l'exécution de la pré-collecte des ordures ménagères dans les Communes du District d'Abidjan. Aujourd'hui, plusieurs types de matériels interviennent dans la pré-collecte des ordures ménagères du District d'Abidjan. Les opérateurs informels utilisent les charrettes, des brouettes et quelques fois des tracteurs. Quant aux opérateurs formels, ils utilisent des voiturettes et des tracteurs. Les quantités d'ordures transportées à la décharge sont composées de 87% d'ordures issues de la pré-collecte.

- Collecte et transport de déchets

La collecte est la combinaison de moyens humains et matériels mis en oeuvre pour le ramassage des ordures. Le choix du système technique dépend du type d'habitat, de la distance par rapport aux points de production et d'élimination, de l'accessibilité des zones à couvrir et de la densité de population. La gestion des déchets ménagers dans le District Autonome est assurée par l'Agence Nationale de la Salubrité Urbaine (ANASUR) depuis 2007 et s'effectue grâce aux trois (3) opérations que sont la pré-collecte, la collecte et la mise en décharge. Ces opérations sont complétées par le balayage des rues et le curage des caniveaux.

La collecte et le transport des déchets ménagers des points de groupage à la décharge d'Akouédo sont assurés par les opérateurs privés qui utilisent plusieurs types de camions à savoir : des camions multi-bennes de faible capacité, des bennes tasseuses, des camions remorques, des bennes preneuses, etc.

Malgré cette stratégie, la gestion des déchets dans la ville d'Abidjan demeure un problème majeur. Cette situation se vérifie par une collecte insuffisante des déchets au niveau des différentes communes et une mise en décharge inappropriée (la décharge d'Akouédo n'étant plus apte à contenir tous les déchets produits).

En effet, la population génère des déchets urbains (ordures ménagères, balayage des trottoirs et des marchés, etc.) dont le flux journalier total est évalué à environ trois cent cinquante (350) tonnes de déchets totaux. On estime que 70% seulement de ces déchets sont effectivement collectés et mis en décharge ; le reste est déversé dans des dépotoirs, dans plusieurs quartiers qui ne sont pas couverts par les services de

ramassage à cause de l'inexistence de voiries ou de l'état de dégradation des routes. En conséquence, les populations brûlent leurs déchets, les déversent sur les voies publiques ou les jettent dans les caniveaux.

- **Nettoyage dans les rues d'Abidjan**

Le nettoyage des rues est une opération complémentaire au ramassage des ordures ménagères qui concerne le balayage des rues et le curage des caniveaux. Cette opération permet de maintenir les quartiers et les rues dans un état de salubrité acceptable. Depuis 2002, la Stratégie Nationale de Gestion des Déchets Solides élaborée par le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable, a confié ces opérations aux communes dans le cadre de la mise en œuvre de la décentralisation. Malgré cette disposition, la qualité du service de balayage des grands axes et de curage des caniveaux s'est détériorée. Ces activités ont même été abandonnées dans certaines communes. La réorganisation des opérations de salubrité entreprise par le Programme d'Urgence d'Infrastructures Urbaines (PUIUR) en 2010, a permis le démarrage de l'exécution effective du balayage des voies et le curage des caniveaux dans les communes. Cependant, dans certaines communes, le nombre insuffisant du personnel ne permet pas une exécution efficiente de ces opérations

- **Voirie et transport**

La longueur du linéaire totale de la voirie du District Autonome d'Abidjan est estimée à environ 737 km, dont 254 km bitumées et 483 km non bitumées. La voirie bitumée du District Autonome d'Abidjan représente 35% des voies de la Ville d'Abidjan et 1% de l'ensemble des routes bitumées du pays. Les rues sont plus ou moins entretenues, selon qu'elles soient bitumées ou non.

Au niveau du transport, le déplacement des populations s'effectue par voie terrestre et lagunaire. Le déplacement terrestre est assuré par la Société de Transport Abidjanais (SOTRA), les taxis communaux et intercommunaux (worô-worô), les mini-cars (Gbaka) et les taxis compteurs.

Le déplacement s'effectue également par voie lagunaire grâce aux bateaux-bus de la SOTRA et aux pinasses.

- **Réseau d'assainissement**

Dans le cadre de la mise en œuvre de l'Initiative Spéciale des Nations Unies sur l'Afrique, une étude a été réalisée, en 2003, conjointement par le Centre des Nations Unies pour les Etablissements Humains et le Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE), dans le District Autonome d'Abidjan. Elle donne la répartition du taux de raccordement au système d'assainissement collectif et individuel des dix (10) communes de l'ex-Ville d'Abidjan.

La commune d'Adjamé a un taux de 23% de raccordement au système d'assainissement collectif et de 77% pour le système d'assainissement individuel.

Quant à la commune de Cocody, son taux de raccordement au système d'assainissement collectif est de 49% et de 51% pour le système d'assainissement individuel ou autonome.

La commune de Yopougon a un taux de raccordement de 59% au système d'assainissement collectif et de 41% pour l'assainissement individuel. La commune d'Attécoubé, est partiellement raccordée au réseau d'eaux usées. Les anciens quartiers tels que Cité Agban, Cité Fairemont, secteur Mairie Bramakoté (côté droit) et Attécoubé 3 disposent à 80% de réseaux d'eaux usées dont l'exutoire se trouve dans la lagune. Quant au quartier Djené Ecaré, il dispose du réseau d'eaux usées à environ 10%.

La restructuration intervenue en 1987 dans le secteur eau et assainissement a mis en place un nouveau dispositif institutionnel au sein duquel se trouvent l'Etat et la SODECI. Cette dernière assure la gestion par affermage du service publique d'assainissement du District Autonome d'Abidjan.

➤ **Gestion des ordures ménagères**

- **Pré-collecte**

La pré-collecte se fait dans les zones inaccessibles aux véhicules de collecte. Elle est effectuée par des entreprises individuelles qui recueillent les ordures ménagères de porte en porte et se font rémunérer directement par les ménages. Les ordures pré-collectées devraient être déposées dans les centres de regroupement de coffres ou les postes de groupage. Aujourd'hui, la pré-collecte est pratiquée dans toutes les Communes de façon formelle et informelle. Avec l'urbanisation rapide et non contrôlée de la ville d'Abidjan, les zones d'habitats précaires et leurs voies non carrossables ne cessent de poser des problèmes d'accessibilité. Cette situation rend incontournable, l'exécution de la pré-collecte des ordures ménagères dans les Communes du District d'Abidjan. Aujourd'hui, plusieurs types de matériels interviennent dans la pré-collecte des ordures ménagères du District d'Abidjan.

Les opérateurs informels utilisent les charrettes, des brouettes et quelques fois des tracteurs. Quant aux opérateurs formels, ils utilisent des voiturettes et des tracteurs. Les quantités d'ordures transportées à la décharge sont composées de 87% d'ordures issues de la pré-collecte.

- **Collecte et transport des déchets**

La collecte est la combinaison de moyens humains et matériels mis en œuvre pour le ramassage des ordures. Le choix du système technique dépend du type d'habitat, de la distance par rapport aux points de production et d'élimination, de l'accessibilité des zones à couvrir et de la densité de population. La gestion des déchets ménagers dans le District Autonome est assurée par l'Agence Nationale de la Salubrité Urbaine (ANASUR) depuis 2007 et s'effectue grâce aux trois (3) opérations que sont la pré-collecte, la collecte et la mise en décharge. Ces opérations sont complétées par le balayage des rues et le curage des caniveaux.

La collecte et le transport des déchets ménagers des points de groupage à la décharge d'Akouédo sont assurés par les opérateurs privés qui utilisent plusieurs types de camions à savoir : des camions multi-bennes de faible capacité, des bennes tasseuses, des camions remorques, des bennes preneuses, etc. □
Composition des déchets générés à Abidjan.

Les déchets solides produits à Abidjan sont essentiellement composés des ordures ménagères qui représentent 97% de déchets collectés et mis en décharge (BNETD, 2002). Les déchets ménagers sont essentiellement composés d'éléments fermentescibles et de végétaux qui constituent les principaux agents de pollution (Hebette, 1996). Une classification plus fine permet d'obtenir neuf (9) éléments essentiels : fermentescibles, végétaux (bois détruits de jardinage, etc.), plastiques, métaux, verres, textiles, papiers-cartons, des fines (sable et cendre) et des cailloux.

A ces zones d'habitats qui sont potentiellement productrices d'ordures ménagères, il faut ajouter celles d'activités de commerce et des zones industrielles. Suivant ces activités, on peut regrouper les déchets en deux (2) principales catégories : les deux (2) types ordures ménagères produits par les ménages des différents types d'habitants d'une part, et les déchets des zones industrielles et commerciales, d'autre part.

- Nettoyage des rues dans les Communes

Le nettoyage des rues est une opération complémentaire au ramassage des ordures ménagères qui concerne le balayage des rues et le curage des caniveaux. Cette opération permet de maintenir les quartiers et les rues dans un état de salubrité acceptable. Depuis 2002, la Stratégie Nationale de Gestion des Déchets Solides élaborée par le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable, a confié ces opérations aux communes dans le cadre de la mise en œuvre de la décentralisation. Malgré cette disposition, la qualité du service de balayage des grands axes et de curage des caniveaux s'est détériorée. Ces activités ont même été abandonnées dans certaines communes. La réorganisation des opérations de salubrité entreprise par le Programme d'Urgence d'Infrastructures Urbaines (PUIUR) en 2010, a permis le démarrage de l'exécution effective du balayage des voies et le curage des caniveaux dans les communes. Cependant, dans certaines communes, le nombre insuffisant du personnel ne permet pas une exécution efficiente de ces opérations.

3.3.1.8 Sécurité

Pour assurer la sécurité des biens et des personnes, Abidjan est divisée en plusieurs arrondissements disposant chacun d'un commissariat de police. La police nationale qui est chargée d'assurer la sécurité des populations est aidée dans ce sens par la police municipale et des sociétés privées de sécurité. La police nationale est subdivisée en plusieurs sections dont les plus connues sont :

- La Brigade Anti-Émeute (BAE) basée dans la commune de Yopougon ;
- La Compagnie Républicaine de Sécurité (CRS) basée à Williamsville dans la commune d'Adjamé et à Marcory.
- Le centre de formation de la police ou Ecole Nationale de Police est situé dans la commune de Cocody. La Gendarmerie Nationale accompagne la police dans sa mission de sécurité. La Gendarmerie dispose de bases à Agban (commune de Cocody), à Abobo et Koumassi. La gendarmerie dispose aussi d'une école de formation « Ecole de gendarmerie » à Cocody.
- Le District Autonome d'Abidjan compte cinq (5) casernes de sapeurs-pompiers militaires pour faire face aux incendies et accidents. Elles sont situées à Yopougon, à Adjamé, Koumassi, à l'Aéroport International Félix Houphouët Boigny et à la SIR (Société Ivoirienne de Raffinage).
- L'Office National de la Protection Civile (ONPC) apporte son appui aux sapeurs-pompiers, en matière de prévention des accidents et catastrophes naturelles et d'assistance aux victimes.
- Outre la présence des services de sécurité susmentionnés, la ville compte plusieurs camps militaires de l'armée ivoirienne (1er bataillon d'infanterie d'Akouédo, le camp commando de Koumassi et d'Abobo), un camp militaire français (43ème BIMA) basé à Port-Bouët et des forces impartiales (ONUCI) dont le siège se situe à Attécoubé).

3.3.1.9 Communication

Dans le DAA, les opérateurs privés installent et gèrent leur propre réseau. Il s'agit notamment de MTN, Moov et Orange pour les réseaux de téléphonie mobile et internet. Le réseau internet a connu une croissance exponentielle depuis que le DAA s'est doté d'un nœud internet avec des connexions spécialisées à haut débit alimentées par des fournisseurs d'accès comme Aviso, Africa On Line, Globe Access, etc. Cela se traduit par un nombre de cyber-café et d'internautes de plus en plus élevé. En outre, un projet de gouvernance électronique dans l'administration centrale a également été adopté par l'État de Côte d'Ivoire. L'installation de tous ces réseaux ne se fait pas sans ébrécher le bitume sur la chaussée

et les trottoirs, par les tranchées dont la remise en état n'est pas toujours efficiente. Les opérateurs des différents réseaux de communication (téléphonie fixe, téléphonie mobile, internet) ont des installations dans les quartiers de la commune du projet (Anyama).

Les installations sont observables au niveau du domaine public avec la présence des lignes électriques de haute, moyenne et basse tension, bien que la plupart des autres réseaux soient souterraines (Communications et SODECI).

3.3.2 Milieu humain de la zone d'influence directe du projet (Commune d'Anyama)

L'analyse porte sur la zone qui comprend les éléments directement touchés à l'échelle locale. Elle concerne spécifiquement, la commune qui abrite le projet : Anyama.

3.3.2.1 Situation géographique et limites administratives de la commune d'Anyama

Erigée en commune par la loi n° 85-1085 du 17 octobre 1985 portant création de quatre-vingt-dix-huit (98) communes, l'agglomération d'Anyama est située au Sud de la Côte d'Ivoire dans le District Autonome d'Abidjan.

La commune d'Anyama est limitée au Nord par la sous-préfecture d'Azaguié, au Sud par la commune d'Abobo, à l'Est par la sous-préfecture de Brofodoumé et à l'Ouest par la sous-préfecture de Songon.

3.3.2.2 Données démographiques

Selon le RGPH 2021, Anyama compte une population de 119.514 habitants, soit environ 8% de la population sous-préfecturale. Avec cette poussée démographique, l'extension de la surface urbanisée est une circonstance favorable à son entrée dans le grand Abidjan. La commune d'Anyama est peuplée en majorité par les Akyé qui en constituent le peuple autochtone. La commune constitue un espace social cosmopolite composé des populations originaires des autres régions de la Côte d'Ivoire, parmi lesquelles on retrouve les allogènes Dioula qui sont les plus nombreux.

La commune accueille des ressortissants de l'Afrique de l'Ouest (maliens, burkinabés, togolais, béninois...) installés pour des raisons diverses (commerciales, agricoles, main d'œuvre...)

3.3.2.3 Historique du peuplement

Créée en 1985, la commune d'Anyama doit son nom au mot « gnan », nom de la population autochtone. Elle est située à 25 km, au Nord de l'agglomération d'Abidjan où elle fait frontière avec la commune d'Abobo. Administrativement, c'est une Sous-préfecture incluse depuis 2001 dans le District d'Abidjan.

Le territoire communal d'Anyama comprend deux (2) parties : une ceinture rurale formée par plus de dix (10) villages (Anyama-Adjamé, Anyama-Ahouabo, Anyama-Yapokoi, Ebimpé, Azaguié blida, Thomasset, Broukoi, Adangbekoi, Yaokro, Akéikoi, Quatre Croix) et une (1) zone urbanisée, formée par plus d'une douzaine de quartiers dont le village traditionnel de Zossonkoi, situé en plein coeur de la ville.

Du Nord au Sud, l'espace loti s'étend sur environ 2,600 km, d'Est en Ouest sur plus d'un kilomètre. Se jetant sans doute, autrefois dans « l'Apepo », deux (2) ruisseaux obséquents, ont laissé des ravins très creusés selon la direction Est-Ouest. Ces ravins ont tourmenté davantage l'allure générale de la ville. La commune d'Anyama est dirigée par un conseil municipal avec à sa tête Monsieur Amidou SYLLA, l'actuel Maire.

3.3.2.4 Organisation politique et Socio culturelle

L'organisation sociopolitique des villages d'Anyama repose essentiellement sur la tradition et la coutume. Dans l'ensemble, ces villages sont dirigés par la chefferie traditionnelle avec à sa tête un chef de village. Le pouvoir est régi par le principe des classes d'âge dans la majorité des villages. Le chef est donc choisi dans la génération qui arrive au pouvoir pour un règne d'une durée moyenne de quinze (15) ans, sauf en cas de destitution. Le choix est validé par les doyens du village.

Le chef du village peut être destitué en cas de conduite immorale (adultère, alcoolisme, etc.), de fautes lourdes (homicide) ou en cas de malversations formellement établies.

La plupart des villages disposent d'un conseil des sages. Ce conseil est constitué des doyens du village ou des chefs des grandes familles. Ils ne sont consultés que pour les problèmes d'intérêt collectif. Une fois que les doyens se sont prononcés, une réunion est convoquée sur la place publique pour une décision finale. Les femmes ne participent pas officiellement à ces concertations.

Outre la chefferie, il existe également dans ces villages, différentes autorités politiques (représentants de partis politiques), religieuses (des responsables chrétiens et musulmans), foncières (doyens du village, chefs de famille), administratives (directeurs d'écoles primaires), corporatistes (Associations des jeunes, des femmes, etc.).

3.3.2.5 Gestion foncière

D'une manière générale, la gestion foncière est assurée par les chefs de famille détenteurs d'un titre coutumier ou moderne. La structuration de ces villages repose sur les grandes familles, qui ont chacune en leur sein, des sous familles avec divers patronymes typiquement Akyé. Il faut noter que le village de Yapokoi qui abrite le projet bénéficie d'un lotissement approuvé par l'Administration.

Au niveau familial, la propriété de la terre et des biens se transmettent selon le système matriarcal, c'est-à-dire d'oncle à neveu.

Au niveau des propriétés foncières individuelles, la procédure d'acquisition des terres dépend du type de propriété souhaitée et de l'usage qu'on veut faire de la parcelle.

La pleine propriété d'une parcelle s'obtient sur la base d'un contrat de gré à gré validé par le doyen de la famille, si la terre appartient à une famille et le chef du village. C'est le même principe pour les cas de location qui sont relatifs aux terres cultivables uniquement ; celles-ci ne peuvent être vendues.

Enfin, il faut relever que des réserves foncières familiales ou collectives ont fait l'objet de lotissements qui sont en cours d'approbation au Ministère chargé de la Construction et de l'Urbanisme.

Les cas de litiges fonciers sont peu nombreux, mais importants. Des conflits fonciers sont même à craindre entre certains villages, à propos des limites ou de l'occupation des terroirs.

En général, les problèmes de propriété se règlent par la chefferie dans le cadre d'une concertation avec les parties en conflit. En cas d'échec, on a recours au corps préfectoral ou au tribunal.

3.3.2.6 Activités économiques

Au plan économique, l'essentiel des activités des populations d'Anyama est basé sur l'agriculture, le transport et le commerce

La ville d'Anyama, située dans une zone forestière est propice aux cultures de rente et du vivrier. Les principales spéculations agricoles pratiquées dans cette zone sont l'hévéa, le cacao, le palmier à huile et la cola. Les exploitations existantes sont anciennes et sont produites sur de moyennes superficies. On rencontre également d'autres types de culture comme les cultures de fleurs tropicales, vivrières et maraîchères, la pisciculture et des activités diverses (commerce, transport etc.). On observe également, la présence d'arbres fruitiers pratiqués sur de petites surfaces. Elles sont, pour la plupart, exclusivement la propriété des autochtones Attié ou Akyé.

Les principales cultures vivrières pratiquées dans la zone sont principalement le manioc, le maïs et la banane.

➤ Commerce de la cola et du rotin

Cette activité est très développée à Anyama où plus d'une quarantaine de magasins lui est consacrée. Le commerce de la cola a acquis dans cette ville une dimension nationale et internationale. Si les principaux fournisseurs sont des nationaux qui s'approvisionnent dans les régions de Sikensi, Man, Agboville, Rubino, Danané, Abengourou, etc., l'essentiel des commandes provient du Nigeria, du Burkina-Faso, du Sénégal, du Mali, du Gabon, de la France et des Etats Unis.

Anyama est également le principal centre d'approvisionnement en rotin de la région d'Abidjan voire de toute la partie Est de la zone côtière jusqu'à Aboisso. Les magasins de dépôt d'Anyama sont ravitaillés par des exploitants professionnels qui achètent le rotin dans la région de San-Pedro.

➤ Commerce des aliments et des produits vivriers

Les activités commerciales portent essentiellement sur la vente des produits vivriers. Cette vente s'effectue au niveau des marchés longeant la voie ou aux alentours de certains carrefours. La commercialisation de petits aliments notamment « atoukpou », aloco, tartines, bananes braisées et autres, s'effectue sur les trottoirs.



Photos 64 et 65: Vue du marché d'Anyama

(Source : BNETD, 2023)

➤ **Transports**

Il y a deux (2) types de transport : le transport de marchandise et le transport en commun des personnes.

Le transport des marchandises est le fait des propriétaires de véhicules de transports d'Anyama. Ils participent à l'évacuation de certaines marchandises et matériaux divers vers la grande métropole. Ce sont des entreprises privées. Certaines Associations et/ou coopératives équipées en logistique participent également à l'évacuation des produits.

Le transport en commun des personnes est généralement assuré par des minicars et des taxis ville. Anyama détiendrait par ailleurs, l'un des plus importants parcs de minicars effectuant le transport urbain et inter urbain dans la région d'Abidjan. Aux heures d'affluence, la gare routière « grouille » de véhicules de type DYNA et de taxis ville qui entrent et sortent à intervalles réguliers.

- Voirie

La longueur totale du linéaire de la voirie de la commune d'Anyama est estimée à 276,4 km dont 71,1 km de routes bitumées (soit 25,72%) et 205,3 km de route en terre. Le réseau routier de la Commune est constitué de deux axes Nord-Sud : la voie centrale d'Anyama qui relie Abobo à Agboville et la route Nationale Yopougon-Agboville. La position géographique d'Anyama fait de cette cité la principale voie d'accès au District Autonome d'Abidjan pour tous les voyageurs en provenance des Régions de l'Est, du Centre-est et du Nord-est de la Côte d'Ivoire.

La commune abrite une gare routière ainsi qu'un chemin de fer. Anyama est reliée au Burkina-Faso par le chemin de fer qui part d'Abidjan à Ouagadougou. Il y a deux types de transport : le transport de marchandise et le transport en commun. Le transport des marchandises est le fait des propriétaires de véhicules de transports d'Anyama. Ils participent à l'évacuation de certaines marchandises et matériaux divers vers la grande métropole. Ce sont des privés. Certains GVC (Groupements à Vocation Coopérative) équipés en logistiques font aussi l'effort de participer à l'évacuation des produits. Le transport en commun des passagers est généralement assuré par des minicars, des taxis ville, appartenant le plus souvent aux propriétaires dont certains sont présidents de sociétés de transports, ils assurent la liaison entre Anyama et Abidjan. Anyama détiendrait par ailleurs, l'un des plus importants parcs de minicars effectuant le transport urbain et inter urbain dans la région d'Abidjan ; aux heures d'affluence, la gare routière « grouille » de véhicules de type DYNA et de taxis ville qui entrent et sortent à intervalles réguliers.



Photos 66 et 67: Voirie rencontrée à Anyama

(Source : BNETD, 2023)

➤ **Infrastructures socio-économiques**

Anyama est située dans une zone forestière. Elle bénéficie de nombreuses infrastructures économiques, comme les marchés de ses villages et ses quartiers ainsi la nouvelle gare routière et ses magasins, les commerces du grand marché, etc. Aujourd’hui, il ya en plus les entreprises privées telles qu’Unicafe, Sicafe et la Scierie, des boulangeries-pâtisserie.

Les équipements socioculturels actuels se composent d’un centre culturel et d’un foyer de la femme. Dans certains villages d’Anyama, on trouve également des foyers de jeunes.



Photos 68 et 69: Vue de quelques activités économiques à Anyama

(Source : BNETD, Janvier 2023)

3.3.2.7 Habitat et cadre de vie

➤ **Habitat**

L’habitat dans la commune d’Anyama, est en majorité l’habitat de type cour commune, ce qui indique qu’Anyama est comme Abobo, un des lieux privilégiés d’implantation de l’habitat traditionnel. La commune d’Anyama abrite également l’habitat type maison individuelle ; on y rencontre également des immeubles collectifs.

➤ **Cadre de vie**

La ville d’Anyama souffre d’un sous-équipement notoire, en particulier de la mauvaise qualité de sa voirie et des problèmes subséquents de circulation intramuros qui caractérisent l’espace urbain. Certains quartiers sont d’accès difficile, faute de rues carrossables, de voies bitumées ou en raison de dégradation avancée de celles qui le sont, sur un site fait de ravins et de collines. Cette difficulté de circulation est accentuée par la présence, dans la partie Ouest, de la voie ferrée qui opère une partition de fait de la ville.

Pour les besoins de l’étude, la zone d’influence directe a été subdivisée en périmètre immédiat du projet.

3.3.2.8 Établissements bancaires

La ville d’Anyama pour son activité économique important, a besoin de réaliser des échanges d’ordres structurels et économiques. Ainsi l’on constate que la ville est bien pourvue en établissements bancaires notamment avec la présence des structures bancaires telles que NSIA, BNI, SGBCI, Banque Atlantique etc...



Photos 70 et 71: Vue de quelques établissements bancaires à Abidjan

(Source : BNETD, Janvier 2023)

3.3.3 Spécificités des localités riveraines de la zone

Les localités concernées par la construction du CAMA sont notamment le village de Yapokoi, le village d'Anyama-Adjamé, le village d'Anyama-Ebimpé, le village d'Anyama-Zossonkoi, le village d'Anyama-Christiankoi 2 et le village d'Azaguié-Blida. Ces localités se situent dans la sous-préfecture d'Anyama.

3.3.3.1 Présentation des localités riveraines au site du projet

Les localités liées au site du projet sont au nombre de six à savoir Anyama-Yapokoi, Anyama Zossonkoi, Anyama-Adjamé, Ebimpé, Ahouabo et Azaguié Blida et Christiankoi 2.

- Présentation de Zossonkoi

Le village de Zossonkoi est situé dans le terroir ethnoculturel Attié, administré par la sous-préfecture d'Anyama. Par son rattachement socioculturel, le village est lié à la tribu des Gnan. La démographie de ce village est estimée à plus de 1.000 habitants, accueillant des populations venant des autres régions de Côte d'Ivoire (Mahou, Toura) mais aussi, des ressortissants des pays voisins (Burkina Faso, Guinée, Mali).

➤ Organisation politique et patrimoine culturel

Zossonkoi est composé de quatre grandes familles. L'organisation politique est axée autour d'un système traditionnel qui admet le pouvoir d'une chefferie dirigée par une génération établie sous un règne de Quinze années. Le chef est donc choisi au sein de la génération à laquelle il appartient à travers sa générosité, sa connaissance des affaires du village, son intellect, son courage et son charisme.

L'arrivée au pouvoir coutumier d'une génération est synonyme de la continuité dans la gestion quotidienne des affaires du village. Elle se fait en plusieurs étapes dont l'apothéose reste la cérémonie de consécration. Bien avant d'arriver au pouvoir, les générations doivent passer par 3 épreuves. Le critère d'appartenance à une génération est fondé sur une relation patriarcale à l'instar de la génération Bléchoué de laquelle découle la génération Djougbo et vice-versa. C'est le même système pour les Gnando et les Mouna. Par ailleurs, il existe un ordre chronologique préétabli pour la prise du pouvoir. Les Bléchoué précèdent les Gnando, suivis des Djougbo et Mouna.

A Zossonkoi, les principales modalités d'accès à la terre sont l'héritage et l'achat. En cas de litige, le règlement se fait par le comité villageois de gestion du foncier. Les manifestations traditionnelles puisent leur essence dans le culte ancestral sacré.

Aussi, la vie religieuse est animée par la pratique du christianisme qui constitue la religion majoritaire, en plus de l’Islam et d’autres religions.

➤ **Activités économiques**

Anciennement, les activités économiques au sein de la communauté de Zossonkoi étaient axées essentiellement sur le travail de la terre. Mais aujourd’hui, la rareté des terres cultivables oblige ces populations à se tourner vers d’autres sources de revenus telles que la pratique du commerce et les services administratifs.

➤ **Habitat et équipements**

- **Habitat**

Les habitats rencontrés à Zossonkoi sont majoritairement de type moderne construits en dur (briques et ciments) et couverts par des tôles métalliques pour certains et par des dalles pour d’autres. Il existe également dans cette architecture moderne, des maisons de haut standing.



Photo 72 : Vue de l’habitat à Zossonkoi

(Source : BNETD, Janvier 2023)

- **Equipements**

Le village de Zossonkoi est raccordé au réseau national d’adduction en eau potable à travers la Société de Distribution d’eau en Côte d’Ivoire (SODECI). La localité est reliée au réseau électrique national, mais la couverture est faible par endroit surtout au niveau de l’éclairage public. On enregistre une couverture sanitaire faible dans le village, composée d’un Hôpital général qui couvre une grande partie de la sous-préfecture d’Anyama.

- **Education**

La couverture scolaire existe et est matérialisée par la présence d’établissements préscolaires, et d’écoles primaires publiques et privées.

➤ **Présentation d’Azaguié Blida**

✓ **Historique et situation géographique**

La désignation « Azaguié » tire son sens de « Aza » et de « guié » qui signifie « les enfants de Aza » et Blida qui veut dire « isolé ». En une phrase Azaguié Blida voudrait dire les enfants d’Aza qui se sont détachés de la grande famille. En effet, l’histoire explique que le fondateur patriarce N’Guessan Ahouasso vivait dans sa grande famille jusqu’au jour où il décida de se retirer de la famille pour aller fonder sa propre communauté sur une terre plus éloignée.

Le village fait limite avec les territoires suivants : au sud avec Ebimpé, au nord avec Azaguié Makoudje, à l'est par Yapokoi et à l'ouest par Akoupé Zeudji.

Le village d'Azaguié Blida est sous la couverture administrative de la sous-préfecture d'Anyama. Localité de plus de 1000 âmes et de 300 ménages, la population autochtone est d'identité ethnique Abbey et revendique son appartenance à la tribu des « Koss », dans le canton du même nom. Le village accueille sur sa terre des populations allochtones originaires d'autres régions de la Côte d'Ivoire, notamment les Baoulé, Yacouba, Agni, les Malinké et aussi des étrangers venus de la Guinée, du Mali, du Burkina Faso et du Bénin.

✓ Organisation sociopolitique et patrimoine culturel

Au plan politique, Azaguié Blida est une entité territoriale de cinq (5) grands quartiers. La désignation de l'autorité politique villageoise s'effectue selon un mode coutumier par générations qui consiste pour la génération au pouvoir, à céder la place à une autre au-delà d'une période de règne (quinze ans).

La gestion de la terre est réglementée par le droit coutumier, qui confère la terre par héritage, don ou achat. Les litiges fonciers existent au sein du village et sont souvent causés par l'acte interdit de vente de la terre par des personnes qui n'en sont pas les propriétaires.

Le règlement des litiges se fait à l'amiable dans le cercle familial quand le conflit oppose des frères. Quand le conflit est externe, l'intervention du chef du village est nécessaire. La vie culturelle à Azaguié Blida est marquée par la manifestation annuelle, notamment la cérémonie de la fête de génération.

Le culte ancestral n'a plus sa place dans les us de la communauté d'Azaguié Blida.

La pratique religieuse se déroule autour du Christianisme, religion majoritaire et de l'Islam minoritaire. Il existe également des adeptes d'autres spiritualités.

✓ Activités économiques

La principale source d'activité économique était l'agriculture mais aujourd'hui le village est rattrapé par les effets collatéraux de l'urbanisation, d'où la rareté des terres cultivables. Cependant, une petite partie de la population s'adonne toujours à quelques activités agricoles notamment la culture du maraîcher et du vivrier. En outre, l'économie est générée par les activités de commerce.



Photo 73 : Vue d'une activité économique à Azaguié Bida

(Source : BNETD, Janvier 2023)

✓ Cadre de vie et équipements

- Habitat

L'environnement social présente un habitat dispersé, caractérisé en majorité des maisons de type moderne et quelques maisons faites de matériaux précaires.

➤ Présentation de Yapokoi

Situé au Nord de la Commune d'Anyama, le village de Yapokoi est de création récente. Issu du nom de son ancêtre fondateur « Yapo », le nom YAPOKOI est composé de « Yapo » et « Koi » de la déformation de l'expression « Yapokoi » signifie de façon littérale « le village de Yapo ».

Suite à des guerres de successions, ce peuple a quitté la zone d'Alépé pour se réfugier dans la localité de Zossonkoi ou quelques années plus tard, le chef de village de cette localité (Zossonkoi) va leur céder une partie de son territoire pour leur installation définitive. Après plusieurs années sous la dépendance de Zossonkoi, Yapokoi va être érigé en village de plein pouvoir et de plein exercice reconnu par tous.

- Organisation socio politique et culturelle

L'actuel chef intronisé en 2019 est Monsieur YAPO Kakadje Léandre qui est désigné par la génération à laquelle il appartient selon ses qualités et sa compétence. Il est aidé dans sa tâche par la notabilité c'est-à-dire les membres de la génération au pouvoir. Les décisions d'intérêt général sont prises par le chef du village et les notables par concertation en assemblée générale. Le chef actuel est issu de la génération « Tchagba ».

Les principales pratiques religieuses existantes dans le village sont notamment l'animisme, l'islam, et dans une moindre mesure, le christianisme (évangélique). Il existe quatre (4) édifices religieux dans le village, que sont 01 Mosquée, 02 Eglises, et 01 Temple. La vie associative est portée principalement sur deux (02) associations d'entraide non formelle (Association des jeunes et des femmes) pour la culture des produits viviers. Au plan culturel, il n'existe plus de sites sacrés en raison de l'urbanisation croissante.

- Activités économiques

L'agriculture représentait auparavant la principale activité économique des ménages du village, avec pour principales cultures pérennes l'hévéa, le cacao, le café, le teck et en cultures en vivrière, le riz, l'igname, le maïs, le taro aujourd'hui la tendance est plus tournée vers le commerce.

Celle-ci est basée sur la vente des produits agricoles et l'élevage qui est de type ovins et du petit bétail. Il existe un marché qui est ouvert tous les jours de la semaine.

- Habitats et équipements

Les matériaux de construction utilisés sont pour la plupart en matériaux définitifs (dur ciment).

Le village dispose du raccordement au réseau national en termes d'électrification notamment celui de la Compagnie Ivoirienne d'Electricité (CIE) et pour l'accès à l'eau, Yapokoi est desservi par la Société de Distribution de l'Eau en Côte d'Ivoire (SODECI). Egalement, le village bénéficie de tous les réseaux de téléphonies mobiles existants Orange, MTN et Moov. Comme source d'énergie et pour la cuisson des aliments, la plupart des populations villageoises utilisent le gaz butane et le charbon de bois.

Au plan éducatif, le village dispose de deux (0) groupes scolaire primaires publiques. Pour le secondaire, les enfants rallient la ville d'Anyama situé à trois kilomètres.

Pour se développer davantage, le village a besoin de la construction d'un centre de Santé, de la construction d'un Collège, de l'extension du réseau électrique, de la construction du logement de la chefferie, de la construction de logements pour le personnel enseignant, de la construction d'une école primaire et maternelle, du reprofilage des voies à l'intérieur du village.

➤ **Présentation de Christiankoi 2**

Village d'autochtone Attié, Christiankoi 2 tient ce nom d'un colon français « Christian », de passage dans l'ancien territoire d'Anyama. Au départ le village était plus étendu et formait un tout avec celui de Christiankoi 1. Après le passage du colon français Christian, des querelles de personnes vont naître dans le village. Cette situation sera à la base de la naissance du village de Christiankoi 2 par le patriarche Allebi Kouao accompagné d'une partie de la communauté.

La population actuelle du village est estimée à environ 400 habitants. Elle comprend, outre les Attiés, les malinkés, les sénoufos, les Koulango, les Abron, les lobi, ainsi que les non-nationaux (Malien, Burkinabé).

- **Organisation socio politique et culturelle**

Le village est dirigé depuis Octobre 2005 par Monsieur M. BROU Atsé Paul., désigné par la génération Gnadôh à laquelle il appartient. Les décisions d'intérêt général sont prises par le conseil du village composé du chef, et des notables au cours des réunions.

Les principales pratiques religieuses existantes dans le village sont notamment la religion chrétienne avec le catholicisme, les évangéliques, la religion musulmane. Il existe six (06) édifices religieux dans le village (01 mosquée) 1 Eglise et cinq (5) temples. La vie associative est portée principalement sur les associations d'entraides non formelles.

- **Activités économique**

Le commerce représente la principale activité économique des ménages du village, avec pour principales ventes : le commerce de vivrier, le riz, l'igname, manioc, la banane plantain. Les cultures maraichères (tomate, piment, choux, concombre, etc.) et le commerce de produits manufacturés. L'élevage concerne essentiellement l'élevage du petit bétail. Il n'existe pas de marché dans le village de Christiankoi 2.

- **Habitat et équipements**

Les matériaux de construction utilisés sont pour la plupart en dur (ciment) et quelques constructions précaires (habitat en bois recouvert de tôles métalliques). Christiankoi 2 est raccordé au réseau national de distribution d'eau (SODECI) et d'électricité (CIE) avec également deux pompe hydraulique améliorée pour l'accès à l'eau de consommation, et d'un éclairage public et pour la cuisson des aliments le gaz butane et le charbon de bois. Les réseaux de téléphonies mobiles auxquels le village a accès sont, Orange, MTN et Moov.

Au plan éducatif, le village dispose de quatre (4) établissements scolaires, à savoir : une école maternelle, deux écoles primaires et une secondaire. Il n'existe pas de centre de santé à Christiankoi 2, les personnes malades se rendent à Christiankoi 1.

➤ **Présentation d'Anyama-Ebimpé**

Village autochtone Attié, le village d'Anyama-Ebimpé fait partie des premières localités d'Anyama. Venu chercher une terre propice, le peuple Attié formait une seule et même famille vivant dans le village Anyama. Suite au décès d'un jeune garçon, le plus beau du village, survenu de façon mystérieuse, une querelle s'empara des différentes familles et entraîna la division du peuple. Ainsi, chacune des familles s'en est allée de son côté pour ensuite créer son propre village.

Installée sur la partie ouest de la ville d'Anyama, cette partie prit le nom d'Ebimpé qui veut dire en haut.

Le terroir est limité au Nord par le village d-Azaguié Brida, au sud par Anonkoua kouté, à l'Est par Anyama

Zossonkoi et à l'Ouest par Yapokoi. Le village n'est rattaché à aucun campement.

La population de Anyama-Ebimpé est estimée à 20 000 habitants et comprend outre le peuple autochtone Attié, des allochtones ivoiriens (baoulé, agni, koyaka, sénoufo, lobi, abron) et des non nationaux (burkinabé, maliens, nigérian, béninois, togolais, ghanéens,).

- **Organisation politique et socio culturelle**

Dirigé par Nanan AFFA Kouachi Alfred, après sa désignation en 2006 et son intronisation en avril 2007 par arrêté sous préfectoral, le choix du chef de village à Anyama Ebimpé tout comme dans les villages d'Anyama se fait de manière cyclique dans les quatre grandes générations (Mounan, Blessoué, Gmandô, Djigbô) qui composent le village.

Les décisions d'intérêt collectif sont prises par consensus, après concertation de la chefferie, de la population autochtone avant la diffusion à l'ensemble des autres communautés à travers l'organisation de réunion publique.

La gestion du foncier relève principalement des prérogatives des différentes familles autochtones du village. Les conditions d'accès à la terre diffèrent selon le type de propriété appliqué au foncier et de l'origine socio-culturelle. En effet, pour les autochtones, la mise à disposition des terres se fait par héritage pour les terres familiales tandis que pour les terres communautaires qui deviennent de plus en plus rares, le requérant se réfère au comité de gestion foncière sous la houlette du chef du village.

Il n'existe qu'une seule manifestation culturelle au sein de la communauté à savoir, la fête de génération et aucun site sacré n'est encore d'actualité car l'évolution de la société et la croissance des communautés chrétienne ont fait abandonner la plupart des pratiques ancestrales. A l'inverse, il existe une diversité de religions chrétiennes que sont : le catholicisme, le protestantisme, les évangéliques...

- **Activités économiques**

La rareté des terres cultivables a contraint les populations à se reconvertir dans d'autres activités génératrices de revenus. Certains exercent au sein de l'administration ivoirienne en tant que fonctionnaire d'Etat et d'autres sont devenus commerçant ou entrepreneur. Il existe également des points de commerces (boutique, vente à l'étalage).

- **Habitats et équipements**

L'habitat à Ebimpé est principalement de type moderne allant du simple au sophistiqué fait de matériaux de construction définitifs (dur ciment). Les constructions simples concernent les maisons basses et les constructions sophistiquées concernent les maisons en hauteur ou duplex.

Le village bénéficie du réseau électrifié, d'un réseau en adduction d'eau potable. Aussi le village dispose du réseau de téléphonie mobile (Orange, Moov et MTN), d'un dispensaire rural, d'un dépôt de pharmacie, de six établissements scolaires, de deux (02) écoles primaire publique de six (06) classes.

Les autorités coutumières sont informées du projet et sont favorables à sa réalisation effective. A la faveur du projet, pour le développement du village d'Anyama-Ebimpé. Les autorités coutumières souhaitent entre autres une indemnisation conséquente correspondant à la valeur du bien qui sera impacté, L'extension du réseau électrique, l'ouverture de nouvelles voies et le bitumage de voies principales du village. Egalement, ils souhaitent l'installation de la base vie de l'entreprise de construction dans le village.



Photo 74 : Vue de la voie principale et d'un habitat à Anyama Ebimpé

(Source : BNETD, Janvier 2023)

➤ **Présentation d'Anyama-Adjamé**

Le village d'Anyama Adjamé est né de la division des différentes familles du grand Village de la tribu « GNAN » dans les années 1920. De sa création à aujourd'hui, une dizaine de chefs se sont succédé à la tête de la chefferie et depuis le 14 Janvier 2017, le village est administré par Nanan TENON Abodou Jules.

Avec une population d'environ 30 000 habitants composée des autochtones Attié, des allochtones (Abbron Koulango, Agni, Baoulé) et les allogènes principalement les ressortissants de la CEDEAO.

- **Organisation politique et socioculturelle**

Dans la localité d'Anyama-adjamé, la chefferie est toujours issue de la génération qui accède au pouvoir. Ainsi, le chef de village est désigné par la génération au pouvoir auquel il appartient. Les critères de désignation sont rattachés à des valeurs telles que, être originaire du village de père et de mère, avoir des connaissances avérées de la culture Akyé, avoir une bonne prestance et surtout être intellectuel.

En ce qui concerne, le foncier dans le village d'Anyama-Ebimpé, il relève principalement des différentes familles autochtones du village. Les conditions d'accès à la terre diffèrent selon le type de propriété appliqué au foncier. En effet, pour les autochtones, la mise à disposition des terres se fait par héritage pour les terres familiales tandis que pour les terres communautaires qui deviennent de plus en plus rares, le demandeur se réfère à la commission de gestion foncière du village.



Photo 75 : Vue de la chefferie d'Anyama Adjamé

(Source : BNETD, Janvier 2023)

- **Activités économiques**

L'activité économique dans la localité d'Anyama-Adjamé était dominée par l'agriculture auparavant. Aujourd'hui, la population s'est orienté vers d'autres Activités génératrices de revenus.

- **Habitat et équipements**

L'habitat rencontré est principalement de type moderne faits de matériaux de construction définitifs (dur, ciments), et quelques rares constructions traditionnelles avec de matériaux précaires (terres battues, pailles, plastiques...).

Le village est connecté au réseau national d'électrification (CIE) et à celui de l'adduction d'eau potable (SODECI). Aussi le village dispose du réseau de téléphonie mobile (Orange, Moov et MTN).

Le village dispose d'un centre de santé et de quelques établissements scolaires dont deux écoles de classes préscolaires, trois (3) écoles primaires et deux (2) établissements secondaire.



Photos 76 et 77 : Vue de l'établissement scolaire et du centre de santé d'Anyama Adjamé
(Source : BNETD, Janvier 2023)

➤ **Présentation d'Anyama-Ahouabo**

- **Historique et situation géographique**

L'histoire permet de savoir que Ahouabo, entité socioculturelle, descend de la tribu des Gnan, un grand village qui au départ regroupait Anyama-Zossonkoi, Anyama-Adjamé et Anyama Ebimpé. C'est à la suite de querelles intestines que chaque grande famille de ce village va se détacher pour créer son propre village d'où la naissance d'Anyama Ahouabo en 1950.

Ahouabo est une localité située sous la couverture préfectorale d'Anyama avec une population estimée entre 500 et 600 habitants, parmi lesquels on identifie des allochtones venus des contrées de la côte d'Ivoire et des étrangers provenant des pays de la CEDEAO.

- **Organisation sociopolitique et patrimoine culturel**

Ahouabo est une entité politique composée de quatre grandes (4) famille et dirigée selon un mode de chefferie traditionnelle dont l'autorité suprême se transmet par génération. Ce qui veut dire que la génération au pouvoir après quinze ans de règne, est censée passée le relais à une autre génération et ainsi de suite. Ce mode de transmission générationnelle pourrait laisser croire à des passations emprunts de paix et de stabilité, mais ce n'est vraiment pas le cas aujourd'hui, car les querelles de successions sont fréquentes et actuellement, Anyama- Ahouabo est confrontée à cette situation.

En effet, la génération sortante refuse de laisser la place à la nouvelle génération. Cette situation occasionne un dysfonctionnement dans la gestion des affaires du village.

Le foncier fonctionne selon un mode de gestion traditionnel propre au village. L'accès à la terre se fait par héritage pour les autochtones, tandis que pour les allochtones, il est acquis par location ou achat. Les

litiges liés à la terre sont générés par l'accaparement du bien familial par un seul membre, le non-respect de la délimitation par certains.

En cas de litige, la résolution est sous la responsabilité du chef du village qui convoque la notabilité, le comité de gestion foncière et les antagonistes pour un règlement à l'amiable. Au cas échéant, les antagonistes peuvent recourir aux autorités administratives civiles.

La vie culturelle est marquée uniquement par la fête de générations qui se déroulent dans la période intercalaire de juin à juillet qui pourrait varier. Les sites sacrés n'ont plus leur place dans la vie des populations d'Ahouabo en raison de la croissance du culte religieux marqué par le christianisme.

- Activités économiques

L'économie actuelle repose sur les activités génératrices de revenus que sont le commerce de l'Attikié et celui du vivrier et du maraîcher.

En ce sens, le commerce se présente comme un secteur important, notamment avec l'existence d'un marché qui se tient pratiquement tous les jours de la semaine.

- Habitat

Le logement se présente selon un habitat regroupé et caractérisé par des maisons construites en dur (ciment, briques) de type moderne bâties selon un standing moyen et élevé.

- Equipements

La localité bénéficie du réseau public d'adduction en eau potable. Ahouabo est sous la couverture électrique publique avec le raccordement de la quasi-totalité des ménages du village. Le service sanitaire est assuré par un dispensaire et un centre de santé public. La vie scolaire est assurée par deux (2) établissements primaires publics ayant chacun six (6) classes.



Photo 78 : Vue du centre de santé rural d'Ahouabo

(Source : BNETD, Janvier 2023)

- Voirie

La voirie au niveau d'Ahouabo est de belle facture avec la quasi-totalité des rues qui sont bitumée. Ce qui donne un aspect de village moderne.



Photo 79 : Voirie de la voirie à Ahouabo

(Source : BNETD, Janvier 2023)

3.3.4 Caractéristiques socio-économiques de la zone d'influence directe du projet

La zone d'influence directe est la zone qui sera directement ou immédiatement impactée par le projet. Elle concerne les deux emprises situées dans le terroir villageois de Yapokoi pour une superficie totale de 227 hectares dont 49 hectares qui serviront pour la construction du complexe abattoir ainsi que des infrastructures connexes comme l'Institut Vétérinaire National et 178 hectares pour celui du Marché à bétail (Zone de pâturage). L'emprise du CAMA est occupée en partie par des activités économiques (activités commerciales, artisanales et agricoles) et des bâtis.

A cet effet, un recensement a été réalisé dans les emprises du projet sur une période de dix (10) jours du 13 Janvier au 25 Janvier 2023. Cette opération a permis d'identifier et de recenser au total Cent quarante-deux (142) PAP's.

On peut classer ces personnes affectées par le projet en trois grandes catégories essentielles : les propriétaires fonciers, les propriétaires d'activités commerciales et artisanales, ainsi que les propriétaires de bâtis à usage domestiques. Cette analyse est faite sur l'ensemble des occupants du site choisi pour la réalisation du projet

Tableau LXXII : Catégories de personnes recensées dans l'emprise du projet

CATEGORIE	EFFECTIF	POURCENTAGE
Propriétaires fonciers	86	60,6%
Propriétaires d'Activités Commerciales et artisanales	47	33,1%
Propriétaires de bâti à Usage domestiques	09	6,3%
TOTAL	142	100%

(Source : Enquête socio-économique, BNETD, 2023)

3.3.4.1 Profil socio-économique des personnes recensées

- **Répartition des personnes affectées par sexe**

Les travaux de construction du CAMA affecteront au total 142 personnes dont 100 hommes soit 70,42% des PAPs et 42 femmes soit 28,57%.

- **Situations matrimoniales des PAPs**

La situation matrimoniale des personnes affectées par le projet est fortement dominée par la tendance des marié (e) avec les mariés coutumièrement (71) soit 50% et ensuite viennent les mariés légalement avec 20%, concubinage (16%), les couples en concubinage (8%), les célibataires (12%), et 09 veuves soit 6%. Le statut de mariage coutumier qui domine, ne répond pas forcément aux normes du mariage civil mais, plutôt de la considération et l'intérêt qui sont accordés aux mariages coutumiers ou sociaux (des conjoints qui vivent ensemble depuis des années sans aucune cérémonie de mariage moderne ni traditionnel mais, reconnu comme tel dans la communauté). Il faut souligner que, le statut matrimonial considéré dans le cadre de cette étude est fondé seulement sur la base des déclarations verbales des PAP pendant l'enquête de terrain.

Tableau XIX : Statut matrimoniale des PAP

Statut	Marié coutumièrement	Marié légalement	Concubinage	Célibataire	Veuve	Total
Effectifs	71	29	22	11	09	142
Pourcentage	50%	20%	16%	8%	6%	100%

(Source : Enquête socio-économique, BNETD, 2023)

- **Répartition des PAPs selon leur niveau d'instruction**

Dans l'ensemble des personnes affectées par le projet, l'étude socio-économique a permis de faire ressortir leur niveau d'instruction. La répartition des PAPS selon leur niveau d'instruction est représentée dans le tableau ci-après :

Tableau XX : Niveau d'instruction des PAP

Statut	Non scolarisées	Niveau primaire	Niveau secondaire	Supérieur	Ecole franco-arabe	Total
Effectifs	34	39	35	11	23	142
Pourcentage	24%	27%	25%	8%	16%	100%

(Source : Enquête socio-économique, BNETD 2023)

Activités économiques

Les activités économiques concernent les activités commerciales et artisanales ainsi que les activités agricoles.

➤ **Activités commerciales et artisanales**

Quarante Sept (47) personnes dans cette catégorie ont été identifiées et recensées dans l'emprise directe des travaux. Ce sont des personnes exerçant une activité commerciale et/ou artisanale dans l'emprise du projet. Ces activités concernent en générale la restauration ; la soudure, la mécanique, la coiffure, la ferronnerie, la menuiserie...

Ainsi, les personnes exerçant dans la catégorie d'activités commerciales et artisanales recensées sur le terrain se présentent comme suit :

- Activités commerciales (restauration, vente d'articles divers) : 27
- Activités artisanales de services (Soudure, Ferronnerie, Menuiserie, Coiffure) : 20

Ces propriétaires d'activités économiques et artisanales ont déclaré un chiffre d'affaires mensuel compris entre 20 000 FCFA et 700 000 FCFA. Le montant total cumulé déclaré s'élève à 1 105 000 FCFA.



Photo 80 : Vue de quelques activités économiques dans l'emprise du projet

(Source : BNETD, Janvier 2023)

▪ **Date et motifs d'installation**

Les propriétaires de bâtis et d'activités économiques situées dans l'emprise du projet s'y sont installés à partir de 2004. On distingue deux grandes périodes d'installation des propriétaires d'activités.

En effet, l'on a :

- la période de 2005 à 2012
- la période de 2012 à 2023

Par ailleurs, on note que tous les des propriétaires d'activités économiques et de service se sont installés sur le site du projet pour des intérêts économiques.

3.3.4.2 Caractéristiques des biens inventoriés dans l'emprise du projet

Foncier

La construction du CAMA se fera sur un site de 227 hectares au total. Ce site est scindé en deux, une partie en l'occurrence 49 hectares servira à la construction des bâtiments de l'Abattoir ainsi que de l'Institut Vétérinaire National et l'autre partie c'est-à-dire les 178 hectares feront office de Zone de pâturage.

Dans le cadre de l'élaboration du présent rapport d'EIES, une recherche documentaire ainsi que les entretiens communautaires ont permis d'établir qu'à la faveur des études précédentes réalisées en 1990, une liste de 86 personnes reconnues comme propriétaire des parcelles avait été établie. Ces personnes bien qu'identifiées comme PAP n'avaient pas pu bénéficier d'indemnisation d'où l'on peut affirmer que la purge des droits coutumiers n'a pas été faite en ce qui concerne le site du CAMA.

Dans cette perspective, la présente EIES a permis à l'équipe projet de procéder à l'actualisation des données des PAP (propriétaires terriens). Cette mise à jour a tenu compte des PAP malades (handicap) et des PAP décédés. Ces personnes ont été remplacées par leurs ayants droits sur la base de documents administratifs légaux (justificatifs).

Il faut dire en clair que les populations de Yapokoi affectées par le projet sont au nombre de 86 dont 34 femmes et 52 hommes qui attendent avec impatience cette purge des droits coutumiers qui dure depuis près de deux décennies. Ainsi pour voir le projet se réaliser dans de bonnes conditions, il faudrait donc que cette situation d'indemnisation soit réglée.

Les bâtis

Les bâtis identifiés dans l'emprise du projet sont au nombre de soixante-dix (70). Ce sont des constructions variés allant du type moderne construits en dur avec des matériaux définitifs (briques, ciments, tôles métalliques) et des constructions traditionnelles fait avec des matériaux précaires (bois, constructions métalliques...). Les bâtis identifiés sont des constructions individuelles servant d'abris pour activités commerciales et artisanales ainsi que pour des ménages.



Photo 81 : Vue de quelques bâtis dans l'emprise du projet

(Source : BNETD, 2023)

3.3.4.3 Patrimoine culturel

Il n'existe plus de site à caractère sacré dans l'emprise directe du projet.

La Sauvegarde opérationnelle 2 : Réinstallation involontaire-acquisition de terres, déplacement et indemnisation des populations sera appliquée.

SECTION 4 : PARTICIPATION DU PUBLIC

La Section 4, présente le processus de participation du public adopté dans le cadre de cette étude. Il a pour objet de décrire les modalités d'implication des groupes de personnes dans la réalisation du projet qui pourrait les affecter directement ou indirectement. La participation du public se situe dans le cadre réglementaire du Décret n° 96-894 du 08 novembre 1996, déterminant les règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact environnemental et social des projets de développement. Cette participation du public répond aux exigences de la SO1, et SO2 dans le cadre de la divulgation de l'information et la réinstallation involontaire. La transmission des informations pertinentes sur le projet aide les Communautés affectées et les autres parties prenantes à comprendre les risques, les impacts et les opportunités résultant du projet.

La participation du public comprend deux (02) principales phases : l'information et la consultation du public, et l'enquête publique.

La présente EIES a été réalisée sur la base de cette approche méthodologique participative qui s'est appuyée sur la consultation et la concertation avec les acteurs directement concernés par la réalisation du projet.

4.1 Informations et consultations publiques

4.1.1 Modalités de participation des parties prenantes

La participation du public se situe dans le cadre réglementaire du Décret n° 96-894 du 08 novembre 1996, déterminant les règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact environnemental des projets de développement.

L'information et la consultation du public est une réunion au cours de laquelle, les parties prenantes au projet échangent afin d'obtenir l'adhésion de tous. Une stratégie commune sera définie pour la mise en œuvre du projet, dans le souci de protéger l'environnement naturel et humain.

Selon la procédure en vigueur, cette réunion est organisée par le Maître d'ouvrage ou Promoteur, assisté du Consultant en charge de la réalisation de l'EIES, sous la coprésidence de l'ANDE et de la plus haute autorité administrative de la circonscription abritant le projet, en présence des élus et des populations.

4.1.2 Description des parties prenantes affectées par le projet

Les parties prenantes touchées par ce projet sont celles qui peuvent potentiellement souffrir des impacts directs ou indirects causés par le projet. Les impacts environnementaux et sociaux potentiels sont identifiés et évalués dans la présente EIES, et comprenant perturbations sonores, lumineuses, trafic, poussière, délocalisation de la faune, occupation des sols et restrictions à l'usage des sols, emploi, conflits potentiels résultat de l'arrivée de travailleurs étrangers etc.

Il s'agit essentiellement des parties prenantes suivantes :

- Personnes physiquement déplacées ;
- Personnes économiquement déplacées (personnes qui empruntent la terre du site pour les activités agricoles ou commerciales) ;
- Villages voisins du Projet susceptibles d'être affectés positivement par certains bénéfices du Projet et négativement par les impacts environnementaux et sociaux des phases construction et exploitation ;
- Personnes des villages avoisinants qui peuvent fournir de la main d'œuvre.
- Les hommes de métiers pour les emplois non qualifiés.

4.1.3 Description des parties prenantes intéressées par le projet

Il s'agit essentiellement des parties prenantes suivantes :

- Services de l'Etat au niveau central ayant un rôle dans l'approbation et la réalisation du Projet ;
- Services décentralisés de l'Etat ayant un rôle dans les procédures d'expropriation et de compensation, ou dans le suivi environnemental du Projet, particulièrement au niveau de la région concernée par le projet ;
- Divers organismes étatiques ou para-étatiques jouant un rôle dans la gestion des travailleurs, la protection sociale ;
- Les syndicats et chambres de commerce et d'industrie, aux niveaux central et local ;
- Les organismes de gestion des eaux et forêts ;
- Les autorités coutumières locales ;
- Les autorités religieuses locales ;
- Les organisations de base communautaire dont l'aire d'intérêt est environnementale et/ou sociale ;
- Les organes de presse ;

Une description détaillée de ces parties prenantes est donnée dans le tableau qui suit :

Tableau LXXIII : Description des parties prenantes intéressées par le projet

N°	Catégorie / Partie prenante	Nature de l'intérêt dans le Projet
01	Administration locale	<u>Sous-préfet</u> : Il est le représentant direct de l'Etat dans la sous-préfecture. A ce titre, il agit sur délégation du préfet dont il dépend.
02	Collectivités territoriales	<u>Mairie</u> : La mairie est une collectivité territoriale dont la mission est de satisfaire aux besoins de la population locale. Ses attributions sont multiples : état civil, urbanisme et logement, écoles et équipements, activités socio culturelles, santé et sociale, police administrative. Le Conseil municipal règle les affaires de la commune. Il vote le budget et gère le domaine municipal notamment. La mairie a la responsabilité de la sécurité, la salubrité et la tranquillité au niveau de la ville.
03	Les directions régionales, services	Les représentations régionales de l'administration et des services techniques sont impliquées dans la mise en œuvre et du suivi des programmes/projets spécifiques aux

N°	Catégorie / Partie prenante	Nature de l'intérêt dans le Projet
	techniques et administratifs	différents ministères selon leur attribution. Ils interviennent également pour les conseils et expertises à l'autorité préfectorale dans l'exercice de sa fonction. Ce sont notamment : <ul style="list-style-type: none"> - La Direction régionale des Ressources Animales et Halieutiques ; - La direction régionale de l'Agriculture et du Développement Rural - La direction régionale de l'Equipeement et de l'Entretien routier - La direction régionale du Transport - La Direction régionale de la Construction, du Logement et de l'Urbanisme - La Direction régionale de la Jeunesse et de la Promotion de l'Emploi - La Direction régionale de la formation professionnelle et Enseignement Technique - La Direction régionale de la Santé, de l'hygiène publique et de la Couverture Maladie Universelle. - La Direction Régionale de l'Education Nationale - La Direction régionale du Commerce et de la promotion des PME
04	Les autorités communautaires locales	Vont intervenir dans les procédures de déplacements de sites sacrés affectés par le projet/ Peuvent intervenir dans le règlement à l'amiable de conflits.
05	Les leaders religieux	Peuvent intervenir dans l'information et la sensibilisation des populations dans les lieux de culte.
06	Les organisations de base communautaire	Elles peuvent intervenir dans les activités de sensibilisation en direction des jeunes sur des thématiques comme les IST/VIH/SIDA, les violences sexuelles basées sur le genre et le paludisme, la sécurité routière et de la protection de l'environnement, la reconversion des personnes affectées par le projet.
07	Les organes de presse	Interviennent dans la diffusion d'informations sur le projet, la sensibilisation des populations en matière sanitaire, de sécurité routière et de protection de l'environnement.

(Source : BNETD, 2023)

4.1.4 Séances d'informations et de sensibilisation du public

La réunion publique d'information est l'un des outils les plus utilisés en matière d'information et de consultation du public dans le cadre d'un projet tel que celui considéré ici. Une telle réunion fait l'objet d'information préalable par voie de presse, d'affichage local, de Web, de radio, et aussi en utilisant les relais administratifs dans les villages que sont les chefs traditionnels et/ou religieux. Ces réunions sont souvent relativement formelles car un certain ordre doit être préservé compte tenu de l'assistance généralement nombreuse. Elles se déroulent en général de la manière suivante :

- Ouverture, présentations, et introduction de l'objet de la réunion par les autorités locales ;
- Présentations du promoteur du projet (par exemple de certains aspects techniques du projet, de l'étude d'impact, ou du plan d'action de réinstallation), éventuellement assisté par les consultants spécialisés qui ont préparé ces études ;
- Débat, questions, discussions ;
- Synthèse et clôture par les autorités locales.

Dans cette perspective, une (01) séance d’information et de consultation du public a été organisée à la Mairie d’Anyama, ville qui abritera le CAMA), le 06/01/23, afin de présenter à tous les acteurs (autorités et structures techniques de l’administration, populations riveraines du site) directement impliqués dans la réalisation de ce projet, la nécessité de la prise en compte de l’environnement naturel et humain dans sa conception, sa réalisation et son exploitation.

Les photos suivantes donnent un aperçu des participants à la réunion publique plénière.



Photo 82 : Vue de la table de séance à la réunion publique de la Mairie d’Anyama

(Source : BNETD, 2023)



Photo 83 : Vue de quelques participants à la réunion

(Source : BNETD, 2023)

4.1.5 Réunions d’information et de sensibilisation dans les localités voisines au projet

A la suite de la réunion d’information et de consultation publique tenue à la Mairie d’Anyama, le vendredi 06 Janvier 2023, des séances de consultations communautaires par focus group ont été organisées dans les différents quartiers impactés par le projet, en vue d’amplifier les informations données au cours de ladite réunion publique.

Les discussions en focus groupes consistent à réunir un petit groupe relativement homogène de personnes et à les inviter à discuter autour d’un thème précis. En pratique, il s’agira par exemple de discuter une question comme la compensation destinée à un groupe spécifique, ou le choix d’activités de restauration des revenus prioritaires. Il peut également s’agir de présenter et discuter les modalités par lesquelles des entreprises locales peuvent accéder aux marchés du Projet, ou de discuter d’un thème précis avec des cadres de l’Administration, des représentants de la société civile, ou des représentants d’organisations à caractère religieux ou caritatif.

Dans un focus groupe, le facilitateur pose une série de questions aux personnes présentes, et note soigneusement les réponses. Les focus groupes sont utiles pour recevoir les perceptions des parties prenantes sur un sujet donné.

Les différentes rencontres sont cosignées dans le tableau ci-après :

Tableau LXXIV: Programme des rencontres dans les chefferies de la zone du Projet

Jour	Heure	Lieu de la Réunion
Mardi 10 Janvier	10 h 05 min – 11 h 35 min	Chefferie de Yapokoi
	14 h 16 min – 15 h 34 min	Chefferie d’Azaguié – Blida
Mercredi 11 Janvier	14 h 16 min – 15 h 25 min	Chefferie de Christiankoi 2
	16 h 30 min – 17 h 45 min	Chefferie d’Anyama -Zossonkoi
Jeudi 12 Janvier	11 h 06 min – 12h49 min	Chefferie d’Anyama-Adjamé
	15h15 min – 16h30 min	Chefferie d’Ahouabo
Vendredi 13 Janvier	10h34 min – 11 h 59 min	Chefferie d’Anyama –Ebimpé

(Source : BNETD, 2023)

A la suite de ces rencontres, les chefferies des villages concernées par le projet dans leur ensemble ont souhaité vivement que le projet soit maintenant une réalité car l’attente a été très longue pour les populations ainsi que pour les propriétaires terriens qui n’ont pu bénéficier d’indemnités dans le cadre des purges des droits coutumiers par l’Etat.

Les photos suivantes donnent un aperçu des participants aux réunions d’information et de sensibilisation de proximité.



Photo 84 : Vue des participants à la réunion du Zossonkoi

(Source : BNETD, 2023)



Photo 85 : Vue des participants à la réunion d’Azaguié-Blida

(Source : BNETD, 2023)



Photo 86 : Vue des participants à la réunion publique de proximité au Village Yapokoi

(Source : BNETD, 2023)

Ces réunions d'information et de sensibilisation plénière et de proximité ont permis d'informer et de sensibiliser les parties prenantes (autorités administratives, autorités coutumières et populations susceptibles d'être affectées, populations riveraines) sur la présentation et le contenu du projet, ses enjeux environnementaux et socio-économiques, les impacts potentiels liés à sa réalisation, les modalités de collecte des données environnementales et socio-économiques, ainsi que leur implication pour le bon déroulement des travaux et investigations de terrain.

Les comptes rendus des réunions faisant le point de leurs interventions sont annexés au présent rapport.

4.1.6 Rencontre avec les responsables de l'administration

Les rencontres ont consisté à échanger sur la bonne compréhension du projet et ses composantes. A titre d'exemples, sont mentionnées ci-après des questions sur lesquelles ont portées ces échanges et de consultation pourraient être organisés dans le cadre du présent Projet :

- Impacts sur les ressources naturelles et comment les compenser ;
- Programme de responsabilité sociale de l'Abattoir et du Centre National Vétérinaire dans sa zone d'implantation ;
- La gestion des conflits liés au foncier ou à la cohabitation etc...

Il a été demandé aux responsables des structures, leur implication au projet pour le bon déroulement de la collecte des données environnementales et sociales projet. Elles ont toutes marquées leur adhésion à ce projet qui va certainement dynamiser le développement de la commune et par ricochet celui du département et dans une large perspective le DAA.

Les photos suivante donne un aperçu de quelques rencontres avec les ministères impliqués dans le projet (voir détails en annexe).



Photo 87 : Rencontre avec la Société Internationale de Transport Africain par Rail (SITARAIL)

(Source : BNETD, 2023)



Photo 88 : Rencontre avec la Direction Régional de l'Environnement des Lagunes (DREL)

(Source : BNETD, 2023)

4.1.7 Conclusion des séances d'information et de consultation du public

4.1.7.1 Principaux points soulevés lors des consultations

Au cours des séances, le contenu du projet, ses enjeux socio-économiques ainsi que ses impacts potentiels ont été présentés aux participants. A l'occasion, les participants ont pu exposer leurs préoccupations et/ou doléances.

Il ressort de ces séances, la volonté des autorités administratives, coutumières et populations riveraines d'accompagner le projet. Toutefois, un point a retenu l'attention des parties prenantes à savoir la purge des droits coutumiers concernant les deux sites retenus pour la réalisation du projet du CAMA.

En effet, ces sites avaient déjà fait l'objet d'études, les années précédentes. Selon les informations obtenues de la part des autorités administratives, les études sur le Projet du CAMA ont débuté en Octobre 1989 pour aboutir en 2002 à la purge des cultures. Les évaluations du foncier ont été également réalisé mais les PAP's n'ont pu bénéficier de cette indemnisation en raison de quelques difficultés. C'est justement cette préoccupation qui a retenu l'attention des participants notamment les chefs de village présents à cette rencontre.

Dans cette perspective, l'actualisation des données se chargera d'établir une liste permettant de régler cette question définitivement.

A la fin des échanges, les populations ont plaidé particulièrement pour la prise en compte des doléances résumées ci-dessous :

- l'emploi de la main d'œuvre locale ;
- les modalités des mesures d'accompagnement pour la perte des biens qui seront impactés.
- la réalisation rapide et effective du projet ;
- la réalisations de certains projets communautaires (salles de classes, salles de réunion de chefferie..)

- la réhabilitation des zones d'emprunts.
- Etc.

4.1.7.2 Perception du projet, attentes des autorités administratives et préoccupations des populations

Pour les élus locaux et les populations riveraines, la mise en œuvre du projet sera l'aboutissement d'un long processus qui dure depuis trente-cinq (35) ans. Ainsi, le projet vient apporter une plus-value au niveau de la filière élevage avec professionnalisation de ce secteur ce qui occasionnera l'emploi de la main d'œuvre locale.

En outre, en vue d'apporter leur contribution à la réalisation du projet, les populations riveraines ont exprimés des suggestions résumées dans le tableau ci-après.

Tableau LXXV: Avis et préoccupations des populations par catégorie

CATEGORIES	SUGGESTIONS ET/OU ATTENTES
<p>Autorités communales, chefs de services</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Elles sont favorables pour la réalisation du projet de construction du CAMA ; - Impliquer les autorités et responsables des services déconcentrés (directeurs régionaux et chefs de service) à toutes les étapes du projet ; - Faire une étude précise des installations à réaliser en AEP, en vue d'un approvisionnement régulier en eau potable ; - Donner la priorité des acquisitions des logements aux populations ; - Rendre abordable les coûts d'acquisitions des boxes pour les commerçants du secteur ; - Prendre en compte, toutes les personnes qui seront impactées par le projet ; - Prendre en compte les différentes doléances relatives à l'exécution du projet.
<p>Autorités coutumières et Populations riveraines</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Réaliser effectivement le projet pour le bien-être des populations ; - Informer les populations avant le démarrage des travaux ; - Impliquer les populations à toutes les étapes de la réalisation du projet ; - Recruter les jeunes pour la main d'œuvre locale ; - Réaliser des infrastructures de développement dans les zones

CATEGORIES	SUGGESTIONS ET/OU ATTENTES
	<p>qui sont directement liées au projet ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mettre en place une collaboration étroite entre les équipes des travaux et les communautés riveraines ; - Faciliter l'acquisition des places ou box pendant la phase d'exploitation pour les populations riveraines ; - Réhabiliter les zones d'emprunts

(Source : BNETD, 2023)

Les comptes rendus des rencontres accompagnés des listes des participants aux réunions figurent en annexe du document.

Les séances d'information ont permis d'obtenir d'une part, l'adhésion au projet des autorités communales et chefs de service et des populations riveraines de la zone de construction du CAMA à réaliser, et d'autre part, leur implication dans la réalisation des différentes phases de l'étude.

Les participants des différentes séances ont apprécié la démarche et se sont engagés à fournir toutes les informations utiles à la bonne conduite de l'EIES et à la réalisation du projet.

Leurs préoccupations et attentes concernent essentiellement :

- l'emploi de la main d'œuvre locale dans la réalisation du projet ;
- l'importance accordée aux études relatives au projet et le désir de voir celui-ci aboutir à son achèvement dans les délais impartis ;
- la construction d'infrastructures connexes à celles du projet ;
- la nécessité de dédommager toutes les personnes dont les biens (immobiliers, foncières, activités économiques, etc.) seront affectés par le projet.

4.2 Enquête publique

L'enquête publique sera réalisée conformément au Décret n° 96-894 du 08 novembre 1996 déterminant les règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact environnemental des projets de développement.

Elle consiste à mettre à la disposition du public, pour consultation et observations, le rapport de l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES), sous la supervision d'un Commissaire Enquêteur nommé par arrêté municipal et chargé de recueillir les observations du public.

L'enquête publique est initiée par l'ANDE et son ouverture s'effectue dans le cadre d'une réunion publique. Toutes les réunions publiques sont précédées d'une importante publicité dans les organes de presse (radio nationale ou locale, télévision, presse écrite, etc.), par des affiches, des banderoles et autres prospectus. Les résultats de l'enquête publique seront présentés par le Commissaire Enquêteur et consignés dans un rapport.

Au cours de cette enquête publique, les populations pourront une fois de plus se prononcer sur la prise en compte de leurs intérêts dans la réalisation du projet, après lecture du rapport d'EIES qui sera mis à leur disposition.

Les résultats de l'enquête publique seront consignés dans un rapport et présentés par le Commissaire Enquêteur en Comité technique interministériel, au cours de la validation du présent rapport d'EIES.

Au stade actuel de l'étude, l'enquête publique n'est pas encore réalisée.

SECTION 5 : IDENTIFICATION, ANALYSE ET EVALUATION DE L'IMPORTANCE DES IMPACTS

La Section 5 présente l'identification, l'analyse et l'évaluation des impacts potentiels (directs et indirects, réversibles et irréversibles) et cumulatifs sur les différentes composantes de l'environnement, pendant les principales phases du projet.

L'identification et l'analyse des impacts s'est faite conformément aux exigences nationale et celles des bailleurs internationaux

5.1 Méthodologie

L'identification et l'analyse des impacts se sont effectuées en suivant une méthode basée sur une approche matricielle d'interrelations entre les activités ou composantes du projet (sources d'impact) et les composantes pertinentes de l'environnement (eaux, sols, flore, faune, populations, activités économiques, etc.), pendant les phases de construction et d'exploitation. Après avoir ciblé les différentes activités du projet, il a donc été question d'identifier les impacts probables qu'elles pourraient avoir sur chaque composante des milieux biophysique et humain. Un impact peut être positif ou négatif ; un impact positif engendre une amélioration de la composante du milieu touché par le projet, alors qu'un impact négatif contribue à sa détérioration.

L'évaluation de l'importance des impacts selon leurs conséquences et selon leur période d'occurrence a été faite en utilisant des critères appropriés pour classer les impacts selon divers niveaux d'importance. Les critères considérés ont été l'intensité (ou l'ampleur) de l'impact, l'étendue (ou la portée) de l'impact, et la durée de l'impact. L'intensité de l'impact tient compte du degré de sensibilité ou de vulnérabilité de la composante affectée. L'étendue de l'impact donne une idée de la dimension spatiale de l'impact considéré. La durée de l'impact donne une idée du temps de la manifestation de l'impact considéré. En fonction de ces trois (03) critères, chaque impact a été apprécié à travers des hypothèses qui ont été définies et expliquées (tableau XXXII).

La grille d'évaluation pour déterminer l'importance absolue de l'impact, développée par Fecteau en 1997, est présentée par le tableau XXXIII. Dans la conception de cette grille, Fecteau a respecté les principes suivants :

- ➔ les critères « Intensité », « Étendue » et « Durée » sont utilisés pour déterminer l'importance absolue de l'impact ;
- ➔ chaque critère utilisé pour déterminer l'importance a le même poids ;
- ➔ si les valeurs de deux critères ont le même niveau de gravité, on accorde la cote d'importance correspondant à ce niveau, indépendamment du niveau de gravité du troisième critère ;
- ➔ si les valeurs des trois critères sont différentes, on accorde la cote d'importance moyenne.

La grille résultant de ces règles comporte autant de cotes d'importance majeure que mineure. Cet agencement des critères, discutable, offre l'avantage d'être transparent et d'éviter les distorsions en faveur des impacts mineurs ou majeurs.

En plus des trois (03) principaux critères décrits précédemment (intensité, portée et durée), d'autres caractéristiques ont été prises en compte, afin de mieux décrire et qualifier les impacts. Il s'agit notamment de la fréquence et de la probabilité d'occurrence d'un impact ainsi que de la réversibilité, d'un effet.

Bien que certains effets soient irréversibles, d'autres peuvent s'atténuer avec le temps et laisser place à une récupération complète du milieu initialement touché. Quant à la probabilité d'occurrence d'un impact, il se réfère au niveau du risque ou d'incertitude qu'un effet se produise réellement. Lorsque cela a été pertinent, ces critères secondaires ont été considérés dans l'analyse et l'évaluation des impacts du projet.

Tableau LXXVI: Critères d'évaluation de l'importance des impacts

CRITERE	APPRECIATION	HYPOTHESE D'APPRECIATION
Intensité de l'impact	Faible	Un impact de faible intensité altère ou améliore de façon peu perceptible un ou plusieurs éléments environnementaux, sans modifier significativement leur utilisation, caractéristique ou leur qualité.
	Moyenne	Un impact d'intensité moyenne modifie positivement ou négativement un ou plusieurs éléments et en réduit ou en augmente légèrement l'utilisation, la caractéristique ou la qualité.
	Forte	Un impact de forte intensité altère ou améliore de façon très significative un ou plusieurs éléments environnementaux, en modifiant considérablement leur utilisation, leur caractéristique ou leur qualité.
Portée de l'impact	Ponctuelle	L'étendue est ponctuelle lorsque l'impact touche une zone bien circonscrite, de faible superficie ou très peu d'individus.
	Locale	L'étendue est locale si l'impact touche une zone plus ou moins vaste.
	Régionale	L'étendue est Régionale lorsque l'impact touche de vastes territoires ou des communautés d'importance considérable.
Durée de l'impact	Courte	La durée est Courte lorsque l'impact est bien circonscrit dans le temps et s'arrête avec la fin de l'activité source d'impact.
	Moyenne	La durée est moyenne lorsque l'impact se prolonge après la fin de l'activité et peut atteindre environ 5 ans.
	Longue	La durée est longue lorsque l'impact va au-delà de 5 ans et se prolonge même après la fin du projet.

Tableau LXXVII: Grille de détermination de l'importance absolue

Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Forte	Régionale	Longue	Majeure
		Moyenne	Majeure
		Courte	Majeure
	Locale	Longue	Majeure
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
	Ponctuelle	Longue	Majeure
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
Moyenne	Régionale	Longue	Majeure
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
	Locale	Longue	Moyenne
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
	Ponctuelle	Longue	Moyenne
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
Faible	Régionale	Longue	Majeure
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
	Locale	Longue	Moyenne
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
	Ponctuelle	Longue	Mineure
		Moyenne	Mineure
		Courte	Mineure

(Source: Fecteau, 1997)

5.2 Matrice d'interrelation, d'identification, de caractérisation et d'évaluation des impacts

Les matrices d'interrelations des activités et d'identification, de caractérisation et d'évaluation des impacts sont présentées respectivement par les tableaux des pages suivantes

Tableau LXXVIII : Matrice d'interrelations

Eléments Valorisés de l'Environnement	Milieu physique							Milieu biologique		Milieu socioéconomique													
	Air	Climat	Environnement acoustique		Sol	Eaux de surface	Eaux souterraines	Paysage	Végétation / flore	Faune	Emplois	Activités économiques et revenus	Santé, sécurité des populations et des employés	IST/VIH-SIDA et grossesses non désirées	Sécurité routière	Trésorerie de l'Etat et d'Anyama	Biens et patrimoine foncier	Agriculture/élevage	Patrimoine culturel et archéologique	Personnes vulnérables	Conflits	Us et coutumes	Cadre de vie/ qualité du milieu
A - Phase de construction																							
Recrutement du personnel										X	X									X	X		
Installation du chantier								X				X											
Dégagement du site	X	X		X				X	X			X				X							
Terrassement	X	X	X	X	X	X		X	X			X						X					
Transport des matériaux de construction	X	X										X		X									
Réalisation des fondations				X					X									X					
Construction des bâtiments, infrastructures connexes et clôture (élévation des murs, charpente, revêtement, ...)	X	X		X	X		X					X							X				
Aménagements extérieurs et VRD	X	X	X	X	X	X	X	X				X		X		X		X	X	X			X
Construction d'un forage	X	X		X		X						X											
Fonctionnement des véhicules et machines	X	X	X									X											

Eléments Valorisés de l'Environnement	Milieu physique						Milieu biologique		Milieu socioéconomique														
	Air	Climat	Environnement acoustique		Sol	Eaux de surface	Eaux souterraines	Paysage	Végétation / flore	Faune	Emplois	Activités économiques et revenus	Santé, sécurité des populations et des employés	IST/VIH-SIDA et grossesses non désirées	Sécurité routière	Trésorerie de l'Etat et d'Anyama	Biens et patrimoine foncier	Agriculture/élevage	Patrimoine culturel et archéologique	Personnes vulnérables	Conflits	Us et coutumes	Cadre de vie/ qualité du milieu
Présence du personnel et des chercheurs d'emplois											x	x	x					x				x	
Utilisation / stockage des lubrifiants et carburants et autres matériaux de chantier				x	x	x						x											
Entretien des véhicules et engins	x	x		x	x	x						x											
Raccordement des réseaux d'énergie électrique et d'eau											x	x			x		x				x		x
Restauration du personnel				x	x						x	x									x		
Paiement du personnel											x		x								x		
Repli de chantier de construction				x																			
B - Phase d'exploitation																							
Recrutement du personnel CAMA/INSPV											x									x	x		
Approvisionnement en bovins											x	x			x			x			x		
Stabulation					x	x																	

Abattage et nettoyage				x	x	x						x		x							
Paiement du personnel											x					x				x	
Alimentation électrique														x						x	
Paiement des taxes (CAMA)															x						
Conservation/distribution	x	x									x	x		x							
Entretien du matériel roulant	x	x		x	x	x								x							
Entretien des infrastructures et équipements	x				x							x		x							
Fonctionnement des groupes électrogènes	x	x	x	x										x							
Fonctionnement du système d'épuration des eaux usées et de traitement des déchets solides	x	x		x	x	x	x					x								x	x
Présence et fonctionnement de l'abattoir											x	x				x		x			x
Restauration du personnel											x	x				x			x		

(Source, BNETD 2023)

5.3 Impacts potentiels en phase d'installation et de construction

Les phases installation et construction (ou phase d'aménagement) seront traitées ensemble du fait de la similitude des impacts.

Les principales activités, sources d'impact, pendant la phase d'installation/construction du projet seront relatives à la libération de l'emprise des travaux donc une démolition des bâtis et cultures installés sur le site, l'installation du chantier (base-chantier, bureaux, dépôt des matériaux et des ateliers, toilettes, aires de stockage de matériaux divers, etc.) et les zones de dépôt (engins et équipements de chantier) et la construction proprement dite des bâtiments du projet (complexe-abattoir, marché à bétail, les amphithéâtres et administrations, etc.).

Les atteintes significatives des milieux physique, biologique et humain sont attendus dans le cadre de la mise en œuvre du projet.

Les impacts observés nécessitent la mise en œuvre de mesures spécifiques. Ils sont souvent présentés comme marginaux (à l'échelle du projet) et Courtes (produits dans un temps déterminé). En réalité, ils peuvent s'avérer irréversibles, et même compromettre localement les efforts consentis au cours de la phase de conception du projet pour maintenir la qualité de l'environnement.

D'autres activités de cette phase seront liées à l'ouverture et à l'exploitation des emprunts et carrières, aux travaux d'assainissement, de terrassement, de bitumage, aménagement des ouvrages d'art, et la réalisation des travaux de réseaux divers.

5.3.1 Impacts positifs en phase d'installation/construction

Les impacts positifs du projet en phase d'installation/construction concerneront uniquement le milieu humain, notamment la vie sociale, le genre et l'économie.

5.3.1.1 Animation de la vie sociale

Le déploiement dans la zone du projet du personnel du Promoteur, de l'Entreprise chargée d'exécuter les travaux de construction du CAMA et de l'INSPV, ainsi que l'arrivée de populations étrangères à la zone des travaux en quête d'emploi ou d'opportunités d'affaires, constitueront un apport humain significatif qui affectera positivement l'équilibre social, si des dispositions sont prises pour faciliter une bonne cohabitation.

Cette présence contribuera à l'animation de la vie sociale dans la ville d'Anyama et des villages riverains et se traduira par un développement des relations interpersonnelles, aussi bien affectives qu'économiques, à partir de la mise en contact directe des populations locales, étrangères, et des employés.

L'impact sera d'importance mineurs, avec une intensité moyenne, une portée locale et une durée Courte.

5.3.1.2 Opportunités pour le genre

Pendant cette phase du projet, les femmes de la zone auront des opportunités d'affaire (commerce divers, restaurants, etc.). En effet, la période de construction du projet va également générer des opportunités d'emplois pour ces femmes. Ces emplois seront, par exemple, relatifs aux équipes d'entretien et aux postes de chantier ne faisant pas appel à la force et au portage d'objets lourds.

En outre, le recrutement des travailleurs locaux devra être ouvert de façon identique aux hommes et aux

femmes, et les femmes devront au même titre que les hommes pouvoir bénéficier de formations qualifiantes dans le cadre du projet.

L'impact sera d'importance majeure, avec une intensité forte, une portée locale et une durée moyenne.

5.3.1.3 Opportunités d'affaires pour les opérateurs économiques privés

Les investissements prévus prennent en compte les achats de matériaux de construction et des équipements à installer, ainsi que les opérations d'aménagement de site et d'installation des équipements. Ainsi, le démarrage du projet demeure une opportunité d'affaires pour les entreprises privées (nationales) du BTP, de contrôle technique et d'import-export.

L'impact sera d'importance majeure, avec une intensité forte, une portée locale et une durée moyenne.

5.3.1.4 Création d'emploi

Les travaux seront source de création de quelques emplois directs et indirects dans la zone du projet, car ils nécessiteront l'emploi de main-d'œuvre. Ainsi, le projet va créer des emplois à plusieurs niveaux dont le nombre et les qualifications seront fixés par le MO ou par l'Entreprise de construction, en fonction de ses besoins pendant les travaux :

- le recrutement de plusieurs contractuels et main-d'œuvre par l'Entreprise : les populations environnantes constituent une source potentielle pour la fourniture de cette main-d'œuvre ;
- la création d'emplois temporaires, notamment pour le gardiennage, l'exécution des terrassements ponctuels, la maçonnerie, la plomberie, l'électricité, etc., qui pourraient être confiés aux jeunes sans-emplois des localités directement concernées par le projet.

L'impact sera d'importance majeure, avec une intensité forte, une portée locale et une durée moyenne.

5.3.1.5 Développement d'activités génératrices de revenus

Pendant la phase des travaux liée au projet, l'on notera l'installation de petits commerces (vente de nourriture et de biens de consommations divers) à proximité du chantier pour satisfaire les besoins du personnel de l'Entreprise, tenus notamment par les femmes et les jeunes qui pratiquent la vente à la sauvette.

Par ailleurs, une partie du personnel de l'Entreprise pourrait séjourner dans la ville d'Anyama et les villages voisins au projet (Yapokoi, Ebimpé, etc.). Cette situation entraînera probablement l'augmentation du chiffre d'affaires des gérants de réceptifs hôteliers ou des propriétaires de maisons à louer.

L'impact sera d'importance moyenne, avec une intensité moyenne, une portée locale et une durée moyenne.

5.3.2 Impacts négatifs en phase d'installation/construction

Les impacts négatifs du projet en phase d'installation/construction concernent le milieu biophysique (air, bruits, paysage, sols et ressources en eaux) et le milieu humain (vie sociale, économie, habitats et équipements, sécurité, cadre de vie et santé).

5.3.2.1 Pollution de l'air par les gaz, les poussières et les odeurs

Les activités de construction de l'abattoir-marché à bétail et de l'institut vétérinaire vont produire des nuisances telles que les poussières, les fumées et les odeurs pouvant affecter la qualité de l'air et/ou la polluer. Les activités en cause seront :

- Dégagement du site ;
- Terrassement ;
- Transport des matériaux de construction ;
- Construction des bâtiments, infrastructures connexes et clôture ;
- Aménagements extérieurs et VRD ;
- Construction d'un forage ;
- Fonctionnement des véhicules et machines ;
- Entretien des véhicules et engins ;
- Entretien des infrastructures et équipements ;
- Installation de groupe électrogène ;
- Construction de la station de traitement des eaux usées ;
- Installation de biodigester.

Ces activités produiront des gaz d'échappement qui contribueront à la détérioration de la qualité de l'air.

Le dégagement et les terrassements, les travaux de construction et le mouvement des véhicules sur le chantier vont générer des poussières, des émissions gazeuses dont les oxydes de carbones (COx), d'azote (NOx) et de soufre (SOx) et des aérosols avec pour corollaire une augmentation de la concentration des gaz à effet de serre dans l'atmosphère. L'exploitation des centrales à béton, de concassage et centrales d'enrobés produit de la poussière alors que la centrale d'enrobage produit des fumées pouvant contenir des Composés Organiques Volatils (COV) et des Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) pouvant porter atteinte à la santé des travailleurs et des populations riveraines. La pollution de l'air pourra aussi : (i) réduire la visibilité des chauffeurs et favoriser les accidents ; (ii) augmenter les cas d'infections respiratoires (pharyngite, bronchite, rhinite, etc.) et oculaires chez les ouvriers et riverains exposés.

Les observations de terrain ont montré que la zone d'étude ne présente aucune pollution notable, hormis la poussière émise par les activités économiques et les gaz d'échappement des véhicules. Les résultats de l'étude de la qualité de l'air ont montré que :

- La concentration moyenne de monoxyde de carbone (CO) obtenue a été inférieure à la valeur limite du photomètre CO ($1200\mu\text{g}/\text{m}^3$), sur l'ensemble des huit (08) points de mesures (voir tableau LXXIX). Ainsi cette concentration est inférieure à la valeur limite nationale.
- Le dioxyde d'azote (NO₂) quant à lui a été détecté à une concentration inférieure à la valeur réglementaire ($200\mu\text{g}/\text{m}^3$) régie par la réglementation ivoirienne et internationales OMS/SFI. La présence du dioxyde d'azote dans le milieu pourrait provenir de l'oxydation de l'oxygène dans l'air avec le monoxyde d'azote émis par les pots d'échappement des véhicules.

Les résultats de la qualité de l'air à l'état initial sont présentés dans le tableau ci-dessous :

Tableau LXXX : Synthèse des résultats de la qualité de l'air avant le projet

POINTS DE MESURES	RESULTATS DES MESURES DES GAZ	
	Dioxyde d'azote (NO ₂) : Valeur limite 200	Monoxyde de carbone (CO) : valeur limite 10000
P1 : Bas fond côté rail	7,2	< 1200
P2 : Côté carrière CimFaso	9,6	< 1200
P3 : Extrémité côté habitation peuhl	8,6	< 1200
P4 : Extrémité côté habitation Malinké	9,2	< 1200
P5 : Bas fond site 2	5,6	< 1200
P6 : (En face de dépôt Sotra)	7,3	< 1200
P7 Carrefour Anyama	16,3	< 1200
P8: (Bas fond côté rail)	13,9	< 1200

(Source : BNETD, 2023)

Les activités du chantier viendront augmenter la quantité de poussière dans l'air ambiant, ainsi que des gaz. **L'impact sera d'importance moyenne, avec une intensité moyenne, une portée locale et une durée Courte.**

5.3.2.2 Contribution aux changements climatiques

Les activités ci-dessous nécessitent l'utilisation de véhicules et engins qui consomment des hydrocarbures et lubrifiants, responsables des émissions des gaz à effet de serre. :

- Dégagement du site ;
- Terrassement ;
- Transport des matériaux de construction ;
- Construction des bâtiments, infrastructures connexes et clôture ;
- Aménagements extérieurs et VRD ;
- Construction d'un forage ;
- Fonctionnement des véhicules et machines ;
- Entretien des véhicules et engins ;
- Entretien des infrastructures et équipements ;
- Installation de groupe électrogène ;
- Construction de la station de traitement des eaux usées ;
- Installation de biodigester.

La combustion des carburants va en effet causer des émissions de fumées contenant des gaz tels que le CO, CO₂, NO_x et SO_x, etc. qui figurent parmi les gaz à effet de serre (GES), reconnus comme principaux responsables du réchauffement de la terre et aussi des changements climatiques.

Bien plus, le dégagement du site entrainera la destruction du couvert végétal, qui aura pour effet de réduire l'absorption du CO2 par les végétaux et par conséquent de favoriser son accumulation dans l'atmosphère d'où une plus grande contribution aux changements climatiques.

De même, le fonctionnement de la station d'épuration des eaux usées est source de production de gaz divers qui sont classés comme gaz à effet de serre, à l'exemple du méthane et du gaz carbonique.

La contribution aux changements climatiques est un impact négatif d'interaction directe, les engins et véhicules du chantier émettant eux-mêmes et directement les GES. L'impact est susceptible de se manifester aussi bien en phase de construction qu'en phase d'exploitation. Il sera de faible intensité. Sa portée a été estimée régionale car les changements climatiques sont un phénomène planétaire. Il se manifestera aussi longtemps que durera le projet. Son occurrence est certaine. Il est réversible car si le projet s'arrête, les émissions de GES s'arrêtent et la végétation va se reconstituer. C'est un impact cumulatif en raison des GES émis par d'autres activités des populations riveraines telles que l'agriculture itinérante sur brûlis.

Le climat est la composante de l'environnement affectée. Il est hautement valorisé car le phénomène de changement climatique constitue une préoccupation mondiale.

L'impact sera d'importance majeure, avec une intensité faible, une portée Régionale et une durée longue.

5.3.2.3 Nuisances sonores

Des nuisances sonores et des vibrations sont attendues au cours de la phase d'installation et de construction. Les activités telles le terrassement, les aménagements extérieurs et les VRD, le fonctionnement des machines, vont générer des bruits plus ou moins gênants. Les nuisances sonores qui résultent de ces bruits pourront perturber les employés et aussi les populations proches des sources d'émission.

Les résultats des mesures du niveau sonore effectuées à l'état initial sont présentés au tableau suivant :

Tableau LXXXI : Synthèse des résultats des nuisances sonores

POINTS DE MESURES	NIVEAU SONORE	
	Diurne	Nocturne
	Valeur limite CI : 60 dB OMS : 55 dB	Valeur limite CI/OMS :45dB
P1 : Bas fond côté rail	73,89	46,51
P2 : Côté carrière CimFaso	49,84	46,94
P3 : Extrémité côté habitation peuhl	47,33	50,85
P4 : Extrémité côté habitation Malinké	49,23	57,85
P5 : Bas fond site 2	50,85	40,83
P6 : (En face de dépôt Sotra)	75,33	47,38
P7 Carrefour Anyama	69,70	63,38
P8: (Bas fond côté rail)	69,76	64,82

(Source : BNETD, 2023)

Le niveau sonore est en dessous des normes OMS et Ivoirienne, le jour, aux points P2, P3, P4, P5. Les autres points (P1, P6, P7, P8), ont des valeurs supérieures aux deux (02) normes (voir tableau ci-dessous).

Les nuisances sonore et olfactives constituent un impact négatif et d'interaction directe, qui se manifestera pendant cette phase. C'est un impact d'intensité moyenne. L'étendu du bruit est locale car circonscrite dans la zone d'émission et au voisinage. C'est un impact à moyen terme. L'impact est certain de se produire, il est réversible car ces nuisances sonore et olfactives cesseront avec la fin du chantier.

La composante affectées est valorisée par l'Arrêté n° 01164/MINEEF/CIAPOL/SDIIC du 04 novembre 2008 portant réglementation des rejets et émissions des installations classées pour la protection de l'environnement, dont l'article III traite des nuisances sonores.

L'impact sera d'importance moyenne, avec une intensité moyenne, une portée locale et une durée moyenne.

5.3.2.4 Modification des vues habituelles du paysage

Les travaux du projet abattoir-marché à bétail et de l'institut vétérinaire, entraineront la modifiera de l'aspect du paysage de la zone du projet. Cette modification résulte surtout des activités telles que :

- le stockage de matériaux, déchets de chantiers et déblais ;
- la présence d'un parc important de véhicules, machinerie et matériels de chantiers ;
- la circulation de nombreux ouvriers à la fois et au même moment ;
- l'état de la végétation et des bâtis riverains recouverts de poussières, de graveleux latéritiques à la couleur rouge ocre résultant du trafic des véhicules de chantier.

La modification du paysage constitue un impact négatif et d'interaction directe, qui se manifestera pendant phase toute les phases du projet. C'est un impact d'intensité moyenne. L'étendu est ponctuelle car circonscrite uniquement dans la zone d'insertion du projet. C'est un impact à long terme. L'impact est certain de se produire, il est irréversible car les travaux modifieront définitivement le paysage du site.

L'impact sera d'importance moyenne, avec une intensité moyenne, une portée locale et une durée moyenne.

5.3.2.5 Modification de la structure et de la texture des sols

Le relief du site est très accidenté, les travaux de nivellement, de remblaiement et d'aménagement de l'emprise, les sols seront découverts et remaniés, ce qui serait à l'origine de la modification de leur structure et de leur texture, entraînant une perturbation du système de drainage naturel des eaux pluviales et une fragilisation des sols avec accentuation du phénomène de tassement. Les sols seront exposés au compactage, par les mouvements des engins, notamment dans et autour des zones de déviations et accès aux carrières et emprunts avec pour conséquence leur imperméabilisation et la perte de la fertilité.

L'impact sera d'importance moyenne, avec une intensité moyenne, une portée ponctuelle et une durée moyenne.

5.3.2.6 Risques de pollution des sols par les déchets

Des risques de pollution des sols existeront pendant les travaux. Ces pollutions peuvent provenir des déchets de tous genres (solide et liquide), résultant de l'utilisation de lubrifiant, carburants et autres matériaux de chantier, l'abattage et le nettoyage, etc. jetés au sol. Il pourra s'en suivre un encombrement ou une pollution du sol. Ces déchets seront entre autres des emballages des produits de consommation divers, des boîtes de conserves... qui sont en général non biodégradables.

Lors du stockage et de l'utilisation des lubrifiants et carburants ainsi que de l'entretien des véhicules et engins, des quantités plus ou moins importantes de ces produits peuvent se verser sur le sol et le polluer.

C'est un impact négatif direct, susceptible de se manifester durant les phases d'installation et construction. Son intensité a été jugée moyenne. Sa portée est ponctuelle puisqu'il sera confiné au périmètre de la zone impactée. Le risque sera présent durant toute la durée des travaux, c'est pourquoi la durée est moyenne. Il est probable et réversible. L'impact est non cumulatif. Le sol, composante affectée, est hautement valorisé. Cela se justifie par le code de l'environnement qui en son article 10 fixe les modalités de protection du sol et du sous-sol, par l'importance que lui accordent les populations et par l'existence d'une science qui lui est consacrée : pédologie

L'impact sera d'importance moyenne, avec une intensité moyenne, une portée ponctuelle et une durée moyenne.

5.3.2.7 Risques d'érosion du sol

Les travaux de libération du site, les terrassements, la réalisation des fondations, la construction de bâtiments, infrastructures connexes et la clôture (élévation des murs, charpente, revêtement, etc.) les aménagements extérieurs, et VRD ainsi que la construction d'un forage nécessiteront la destruction du couvert végétal, d'où les risques d'érosion et de lessivage des sols par les eaux pluviales.

L'érosion du sol est un impact négatif, susceptible de se manifester lors de la construction du complexe abattoir-marché à bétail et de l'institut vétérinaire. C'est un impact indirect, car il ne peut se manifester qu'avec les pluies. Son intensité a été jugée moyenne vu la superficie importante du site concerné, environ 227ha. La portée sera ponctuelle, car l'impact ne concernera que les zones décapées, nivelées ou des canaux collectant les eaux de ruissellement. La durée est moyenne. L'impact est probable et réversible. Il est non cumulatif. Le sol, composante affectée, est hautement valorisé. Cela se justifie par la Loi n° 96-766 du 3 octobre 1996 portant Code de l'Environnement en République de Côte d'Ivoire, qui dans son chapitre 1, section 1, article 10 sol et sous-sol, stipule : « le droit de propriété doit être exercé sans qu'il nuise à l'intérêt général. Les statuts du sol doivent établir les droits et les obligations du titulaire vis-à-vis d'une protection du sol », par l'importance que lui accordent les populations et par l'existence d'une science qui lui est consacrée : pédologie

L'impact sera d'importance moyenne, avec une intensité moyenne, une portée ponctuelle et une durée moyenne.

5.3.2.8 Pollution des eaux de surface et souterraine et encombrement du lit de la rivière Bété

Certaines activités du projet sont susceptibles de générer des substances et /ou objets pouvant polluer les eaux de surface et souterraines. Notamment la pollution et l'encombrement de la rivière Bété située dans l'emprise directe du projet, sur le site de l'abattoir ainsi que dans la zone de l'institut de formation à construire, derrière la gare SOTRA. Ces activités comprennent :

- Dégagement du site ;
- Terrassement ;
- Construction des bâtiments, infrastructures connexes et clôture (élévation des murs, charpente, revêtement, ...)
- Aménagements extérieurs et VRD ;
- Construction d'un forage ;
- Utilisation / stockage des lubrifiants et carburants et autres matériaux de chantier ;
- Entretien des véhicules et engins ;
- Abattage et nettoyage
- Entretien du matériel roulant
- Entretien des infrastructures et équipements

En effet, la mise en œuvre de ces activités pourra générer des déchets solides tels que

- les débris végétaux et les mottes de terre issus des dégagements, des terrassements du site, des fouilles pour fondations ;
- les emballages de ciment et adjuvants, de peintures, d'aliments et boissons consommés par le personnel, d'hydrocarbures et de lubrifiants ;
- les débris de divers matériaux et/ou produits : bois, fer à béton, parpaings, moellons ;
- les objets et débris issus des réparations des engins et véhicules sur les chantiers : vieux pneus, pièces usagées, filtres à huiles usagées ;

Par suite de leur déversement au sol, ces déchets peuvent être entraînés par les eaux de ruissellement vers les cours d'eau (rivière Bété), les polluer et/ou les encombrer.

Les études de la qualité de l'eau et du milieu aquatique ont révélé que la rivière Bété regorge de plusieurs espèces de poissons. 04 espèces de poissons réparties entre 03 familles et 03 ordres ont été inventoriées. L'ordre le plus diversifié est celui des Cichliformes (02 espèces, soit 50 % des espèces collectées). Cependant les moins diversifiés sont les Siluriformes et les Synbranchiformes avec 01 espèce, soit 25 % chacun.

La distribution de la richesse spécifique montre que la partie amont du cours d'eau est la plus riche en espèces (04 espèces) par contre, les parties médiane et aval sont les moins diversifiées (03 espèces) chacune.

Les échantillons analysés pour puits et eaux de surface sont de qualité acceptable et conforme au Règlement Français, pour les métaux lourds (cuivre, fer, plomb, etc.). Ces résultats indiquent que l'échantillon d'eau PUIT 1 CORRIDOR ANYAMA soumis à essai est de qualité microbiologique satisfaisante au regard des directives OMS 2017. En revanche, tous les autres échantillons d'eau sont de qualité non satisfaisante.

Cette ressource en eau risque d'être polluée par les activités du chantier. De plus, le chantier utilise des machines qui fonctionnent au carburant et autres lubrifiants. Par défectuosité des engins lors des travaux, de l'entretien (vidange) ou par inadvertance lors du ravitaillement, ces produits polluants sont susceptibles de se déverser et à la longue de s'infiltrer ou être entraînés par les eaux de pluies, et polluer la rivière et la nappe d'eau souterraine.

Les eaux de surface et souterraine sont une composante affectée, est hautement valorisé. Cela se justifie par la Loi n° 98-755 du 23 décembre 1998 portant Code de l'Eau, en République de Côte d'Ivoire, qui dispose des principes généraux applicables à la gestion intégrée des ressources en eau et à la protection du domaine de l'eau en Côte d'Ivoire.

L'impact sera d'importance moyenne, avec une intensité moyenne, une portée locale et une durée moyenne.

5.3.2.9 Impacts sur la faune

La petite faune sera principalement perturbée lors des travaux. Cette perturbation sera Courte et locale.

Aussi le bruit des engins de chantier causera la fuite des animaux du milieu qui s'éloigneront du fait de la destruction de leur habitat naturel. Cette modification se révèle être irréversible. Toutefois il est utile de signaler que dans le programme d'aménagement de l'abattoir-marché à bétail d'Anyama et de la construction de l'institut vétérinaire, il est prévu l'installation des espaces verts qui constitueront des écrans verts autour des bâtiments.

L'atteinte à la faune et à son habitat constituent un impact négatif d'interaction directe en phase d'installation et de construction. Il est d'intensité faible du fait que le site ne contient pas de faune digne d'intérêt. L'impact est de portée ponctuelle car limité au site et à son environnement immédiat. Sa durée est de court terme. L'impact est certain de se manifester. Il est réversible du fait que les aménagements d'espaces verts favoriseront le retour de certaines faunes.

La faune, composante affectée a été jugée hautement valorisée. Ceci se justifie par la mise sur pied par l'Etat du ministère des eaux et forêt et d'autres institutions nationales et internationales qui œuvrent pour sa protection et sa promotion. Les populations s'adonnent à la chasse de subsistance. En plus, plusieurs disciplines scientifiques dont la physiologie lui sont consacrées. Il est cumulatif parce que les activités agricoles des populations et d'autres projets ont déjà amorcé la disparition de la faune dans la zone.

L'impact sera d'importance mineure, avec une intensité faible, une étendu ponctuel et une durée courte.

5.3.2.10 Impacts sur la flore et la végétation

Le projet entrainera la destruction du couvert végétal et de la pépinière des eaux et forêts, dans le cadre de l'aménager du site de l'abattoir-marché à bétail et l'institut nationale de la santé vétérinaire, la réalisation des installations fixes du chantier, l'aménager des voies d'accès et déviation, les zones d'emprunt et les carrières. L'exploitation des carrières et des zones d'emprunt aura des effets négatifs sur la qualité de l'air.

Egalement, l'exploitation des emprunts et carrières pourra entraîner une destruction de la végétation et une modification de l'esthétique du paysage.

Les différents aménagements prévus dans le cadre du projet affecteront de façon significative les espèces végétales et animales présentes sur le site du projet. En effet, les activités de nettoyage et de terrassement vont engendrer la destruction du couvert végétal et causer ainsi la perte d'habitat pour les espèces animales présentes dans le milieu. Il faut signaler que sur le site, il y a des champs de cultures vivrières et maraichères, des espèces fruitières. La construction des infrastructures va donc entraîner la destruction des champs et de toutes les autres espèces végétales présents actuellement sur le site des 227 ha. Les cultures vivrières touchées sont : maïs, manioc, igname, arachide, champs de canne à sucre, piment, etc. et la pépinière des eaux et forêt située sur le site.

La végétation, composante affectée a été jugée hautement valorisée. Ceci se justifie par la mise sur pied par l'Etat du Ministère des eaux et Forêts et d'autres institutions nationales et internationales qui œuvrent pour sa protection et sa promotion. Sur le plan socioculturel, les populations y trouvent des éléments de pharmacopée et d'alimentation. En plus, plusieurs disciplines scientifiques dont la botanique lui sont consacrées. Il est cumulatif parce que les activités agricoles des populations et d'autres projets ont déjà amorcé la destruction de la végétation dans la zone.

L'impact sera d'importance moyenne, avec une intensité faible, une étendu ponctuel et une durée moyenne.

5.3.2.11 Perte de terres

La phase d'aménagement de l'emprise provoquera la perte de terres pour les propriétaires terriens.

Cet impact est probable et irréversible. Sa portée est ponctuelle car il se limite au site. Sa durée est estimée de court terme. La terre est hautement valorisée par la population et l'Etat. L'impact est cumulatif avec les autres projets en cours dans la zone.

L'impact sera d'importance majeure, avec une intensité forte, une portée locale et une durée longue.

5.3.2.12 Risques de conflits fonciers

La phase d'installation/construction de l'emprise provoquera la perte de terres pour les propriétaires terriens. Le choix du site d'installation de la base-chantier de l'Entreprise, ainsi que l'éventuelle ouverture de zones d'emprunt et de dépôt pourraient engendrer des contestations, des conflits et des spéculations foncières, si des démarches préalables ne sont pas effectuées auprès des détenteurs de droit coutumier sur les espaces sollicités, en accord avec les Autorités compétentes.

Par ailleurs, des risques de conflits d'héritage ou de limite de portion de terres pourraient subvenir entre membres d'une même famille ou familles différentes en raison de la perte partielle ou totale de terres agricoles dans l'emprise directe du projet.

L'impact sera d'importance moyenne, avec une intensité moyenne, une portée locale et une durée Courte.

5.3.2.13 Perte d'activités agricoles et de revenu

Les activités agricoles exercées dans l'emprise du projet seront détruites à la faveur du projet. Cela constituera un manque à gagner pour les propriétaires. Le site porte des champs de maïs, manioc, patate, canne à sucre, etc., dont les superficies sont importante. Les travaux d'aménagement pourraient porter atteinte à ces cultures, si les travaux se déroulent pendant la saison culturale. Le risque de perte des biens constitue un impact négatif direct de la phase de libération de l'emprise et de la construction du complexe abattoir et de l'institut de formation. Son intensité a été jugée moyenne car l'espace détient une ODP. Les propriétaires de cultures avaient été dédommagés et sont bien informés de la reprise du projet. Ils seront pris en compte dans le compte du PAR.

Cet impact est probable et irréversible. Sa portée est locale car il se limite au site. Sa durée est estimée de court terme. Les activités agricoles sont hautement valorisées par la population et l'Etat à travers le Ministère de l'Agriculture et des Ressources Halieutiques. L'impact est cumulatif avec les autres projets en cours dans la zone.

L'impact sera d'importance moyenne, avec une intensité moyenne, une étendu ponctuelle et une durée longue.

5.3.2.14 Destruction de bâtis

Plusieurs bâtis identifiés dans l'emprise directe du projet seront détruits, notamment sur le site des 178 ha, du côté gauche de l'axe Abidjan - Anyama (en direction d'Agboville). Au total 70 bâtis sont concernés.

La destruction de bâtis constitue un impact négatif direct de la phase de libération de l'emprise et de la construction du CAMA et de l'INSPV. Son intensité a été jugée forte car les propriétaires bâtis pensant ne pas être dans la zone à ODP y ont bâtis plusieurs habitations. Ils seront pris en compte dans le PAR.

Cet impact est probable et irréversible. Sa portée est locale car il se limite au site. Sa durée est estimée à long terme. C'est une composante valorisée par la population et l'Etat à travers le Ministère de la construction. L'impact est cumulatif avec les autres projets en cours dans la zone.

L'impact sera d'importance majeure, avec une intensité forte, une portée locale et une durée longue.

Les mouvements d'engins lourds et les travaux de fouilles pourraient provoquer la fissuration ou la fragilisation des bâtis situés à proximité des travaux.

L'impact sera d'importance moyenne, avec une intensité faible, une portée locale et une durée moyenne.

5.3.2.15 Risque d'atteinte au patrimoine archéologique et culturel

Les activités telles que le terrassement, la réalisation des fondations, les aménagements extérieurs et VRD, la présence du personnel et des chercheurs d'emplois peuvent porter directement atteinte aux ressources archéologiques du site du projet. En effet ; lors de ces opérations, des vestiges archéologiques peuvent être mis à nu.

Le risque d'atteinte au patrimoine archéologique et culturel est un impact négatif d'interaction directe, de la phase d'installation et de construction. Il est d'intensité moyenne, du fait de la superficie du site (227 ha). La portée est ponctuelle. Il est irréversible. L'atteinte au patrimoine archéologique ne pourra survenir que pendant les travaux de terrassement et de construction des voies d'accès, qui devront à un certain

moment s'arrêter ; c'est pourquoi sa durée a été jugée de court terme. Cet impact est non cumulatif. La composante est évaluée de valorisée. Ceci se justifie par l'importance que lui accordent les populations et la législation Ivoirienne.

L'impact sera d'importance mineure, avec une intensité moyenne, une portée ponctuelle et une durée Courte.

5.3.2.16 Risques de déplacement des équipements et réseaux divers

Le déplacement des réseaux de concessionnaires (réseaux d'électricité, téléphonie et d'eau potable) entraînera probablement des désagréments dans la fourniture de services qui seront plus ou moins ressentis par les habitants. Certains caniveaux et ouvrages d'assainissement seront certainement déplacés dans le cadre de la réalisation du projet

Le risque de déplacement des équipements et réseaux divers est un impact négatif d'interaction directe, de la phase d'installation et de construction. Il est d'intensité moyenne. La portée est locale, car les conséquences peuvent concerner les populations au-delà de la ville d'Anyama. Il est réversible. L'atteinte au patrimoine archéologique ne pourra survenir que pendant les travaux de terrassement et de construction des voies d'accès, qui devront à un certain moment s'arrêter ; c'est pourquoi sa durée a été jugée de court terme. Cet impact est non cumulatif. La composante est évaluée de valorisée. Ceci se justifie par l'importance que lui accordent les populations et la législation Ivoirienne.

L'impact sera d'importance moyenne, avec une intensité moyenne, une portée locale et une durée Courte.

5.3.2.17 Risques de perturbation des modes de vie locaux et non-respect des us et coutumes

Si aucune disposition n'est prise pour faciliter une bonne cohabitation, les relations entre les travailleurs du chantier et la population locale peuvent engendrer des désagréments et des conflits, en intervenant sur les modes de vie locaux (alcool, stupéfiants, prostitution, violences, etc.). Ceci constitue un risque de troubles sociaux au niveau des localités traversées par le projet.

Les risques de non-respect du patrimoine culturel, sont à noter du fait de l'arrivée de personnes étrangères dans la zone du projet.

Le risque de perturbation du mode de vie locaux est un impact négatif d'interaction directe, de la phase d'installation et de construction. Il est d'intensité faible, car Anyama est presque devenue une ville et que les us et coutume tendent à se perdent par les Autochtones. La portée est locale. Il est réversible. Cette perturbation pourra survenir pendant la phase d'aménagement et même d'exploitation, c'est pourquoi sa durée a été jugée moyenne. Cet impact est cumulatif. La composante est évaluée de valorisée. Ceci se justifie par l'importance que lui accordent les populations et la législation Ivoirienne.

L'impact sera d'importance moyenne, avec une intensité faible, une portée locale et une durée moyenne.

5.3.2.18 Risques d'accident de travail et d'atteinte à la sécurité

La sécurité des biens et surtout des personnes pourrait être atteinte sur les chantiers (accidents de travail), des déviations, zone du corridor d'Anyama et des itinéraires de transport des matériaux (accidents de la

route) ; l'abattage des arbres, la réalisation des fosses, l'assainissement en eau et l'électrification. Les accidents de travail peuvent être liés à un choc, à une chute, à un glissement, à une blessure, etc., ou être le fait d'une mauvaise maîtrise du fonctionnement des équipements. Pour les risques de maladies, on peut relever les facteurs tels que les poussières, les gaz et odeurs avec des risques de contamination par les maladies respiratoires et oculaires.

Les risques d'accidents de travail et d'atteinte à la santé et à la sécurité des employés et des populations constituent un impact négatif et direct, des phases d'installation et de construction. La composante affectée est hautement valorisée de par l'Etat qui accorde une importance particulière à la santé et à la sécurité des employés à travers le Ministère de l'Emploi et de la Protection Sociale (MEPS) et l'élaboration des textes juridiques relatifs à la protection des travailleurs.

L'impact sera d'importance moyenne, avec une intensité faible, une portée locale et une durée moyenne.

5.3.2.19 Risque d'atteintes aux conditions de déplacement, accident de circulation et perturbation du trafic

L'emprise du site sera fermée à la circulation sur tout son parcours pendant les travaux ; cela va dégrader les conditions de déplacement en obligeant les riverains à emprunter les voies de déviations aménagées.

Le corridor d'Anyama sera perturbé dans son fonctionnement, pendant la construction du rond-point qui facilitera la liaison entre le site de l'abattoir et le centre de formation. Les usagers de la route de l'est emprunteront les voies de déviation. Les risques d'atteinte aux conditions de déplacement constituent un impact négatif et direct, des phases d'installation et de construction.

La composante affectée est hautement valorisée par l'Etat qui accorde une importance particulière aux conditions de circulation des biens et des personnes à travers le Ministère des Transports (MT) et la création de l'Office de Sécurité Routière (OSER), qui permet d'accroître la sécurité des usagers de la route, notamment par des mesures de prévention des accidents, de formation des conducteurs de véhicules et par le développement des moyens de l'aide médicale urgente. Une brigade de gendarmerie patrouille sur les grands axes du pays au quotidien pour dissuader les chauffeurs des excès de vitesses, et assurer le respect des règles de circulation routière en général. C'est pourquoi la composante est jugée de hautement valorisée.

L'impact sera d'importance moyenne, avec une intensité moyenne, une portée locale et une durée Courte.

5.3.2.20 Risques d'atteinte à la santé publique

Les atteintes à la santé publique se résument à l'apparition ou l'augmentation du taux de prévalence de maladies dont les plus importantes sont :

- les affections ORL et OPHTALMO provoquées par les émissions de poussières, de fumées et de gaz et touchant les usagers mais aussi les riverains des zones en chantier et des voies aménagées comme déviations temporaires ;
- les Infections Sexuellement Transmissibles (IST) résultant de la cohabitation des populations riveraines avec le personnel de chantier ; cette cohabitation favorise les relations entre ceux-ci et les femmes des quartiers voisins du chantier.

POLLUANTS	IMPACTS SUR LA SANTE
Oxydes d'azote (NOx)	Migraines, irritations, diminution des défenses immunitaires, altération des fonctions pulmonaires, inflammation des bronches
Oxydes de carbone (COx)	Anorexies, troubles cardiovasculaires, migraines, vertiges, troubles de vision
Hydrocarbures imbrulés (HC)	Irritations oculaires, toux, actions cancérigènes
Butane (C4H10)	Arythmie suivie d'asphyxie en cas d'exposition prolongée.
Poussières (PM2,5 et PM10)	Transport des polluants dans les poumons, tuberculose, actions cancérigènes, Infections Respiratoires Aigües (IRA)
Bruits (décibels)	Stress (élévation d'adrénaline, de fréquences cardiaques et de tension artérielle) : maladies cardiovasculaires ; Maladies psychosomatiques (ulcères, colites, etc.) Surdité (par exposition prolongée).

(Source : Source : ABE, 2001)

Le risque de développement d'activités sexuelles est grand car plusieurs personnes devront travailler loin de leur foyer conjugal. Ainsi la prévalence des infections sexuellement transmissibles et notamment le VIH/SIDA pourrait augmenter du fait du présent projet. A cela s'ajoute les risques d'infection à la COVID19.

La composante affectée est hautement valorisée par l'Etat qui accorde une importance particulière à la santé des populations à travers le Ministère de la Santé de l'Hygiène Publique et de la Couverture Maladie Universelle (MSHPCMU).

L'impact est d'occurrence probable et réversible car l'arrêt des activités entrainera le départ des nouvelles populations (ouvriers, contractuels, etc.). Il est cumulatif car plusieurs projets sont en cours d'exécution dans la zones.

L'impact sera d'importance moyenne, avec une intensité moyenne, une portée locale et une durée moyenne.

5.3.3 Synthèse des impacts du projet en phase d'installation/construction

Le tableau suivant est une synthèse des impacts positifs et négatifs du projet sur les milieux biophysique et humain, en phase d'installation et de construction.

Tableau LXXXIII : Synthèse des impacts potentiels du projet en phase d'installation/construction

ZONE CONCERNEE	ACTIVITE SOURCE D'IMPACT	COMPOSANT E DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT	INTENSITE	PORTEE	DUREE	IMPORTANCE
IMPACTS POSITIFS							
Zone d'influence indirecte	Exécution du chantier (présence des employés de l'Entreprise)	Vie sociale	Animation de la vie sociale	<i>Moyenne</i>	<i>Locale</i>	<i>Courte</i>	Moyenne
Zone d'influence indirecte	Exécution du chantier (travaux à réaliser accessible aux femmes)	Genre	Opportunités pour le genre	<i>Forte</i>	<i>Locale</i>	<i>Moyenne</i>	Majeure
Zone d'influence indirecte	Exécution du chantier (achat des matériels et équipements)	Economie	Opportunités d'affaires pour les opérateurs économiques privés	<i>Forte</i>	<i>Locale</i>	<i>Moyenne</i>	Majeure
Zone d'influence indirecte	Exécution du chantier (travaux à réaliser)	Economie	Création d'emplois	<i>Forte</i>	<i>Locale</i>	<i>Moyenne</i>	Majeure
Zone d'influence indirecte	Exécution du chantier (présence des employés de l'Entreprise)	Economie	Développement d'activités génératrices de revenus	<i>Moyenne</i>	<i>Locale</i>	<i>Moyenne</i>	Moyenne
IMPACTS NEGATIFS							
Zones d'influence directe et indirecte	Exécution du chantier (travaux à réaliser)	Air	Augmentation de poussières	<i>Moyenne</i>	<i>Locale</i>	<i>Courte</i>	Moyenne
Zones d'influence directe et indirecte	Exécution du chantier (travaux à réaliser)	Air	Contribution au changement climatique	<i>Moyenne</i>	<i>Régionale</i>	<i>Longue</i>	Moyenne

ZONE CONCERNEE	ACTIVITE SOURCE D'IMPACT	COMPOSANT E DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATIO N DE L'IMPACT	INTENSIT E	PORTEE	DUREE	IMPORTANC E
Zones d'influence directe et indirecte	Exécution du chantier (travaux à réaliser)	Bruits	Nuisances sonores	<i>Moyenne</i>	<i>Locale</i>	<i>Moyenn e</i>	Moyenne
Zones d'influence directe et indirecte	Exécution du chantier (travaux à réaliser)	Paysage	Modification des vues habituelles	<i>Moyenne</i>	<i>Ponctuell e</i>	<i>Moyenn e</i>	Moyenne
Zones d'influence directe et indirecte	Exécution du chantier (travaux à réaliser)	Flore et végétation	Destruction de la végétation et de la pépinière des eaux et forêts d'Anyama	<i>Faible</i>	<i>Ponctuell e</i>	<i>Moyenn e</i>	Moyenne
Zones d'influence directe et indirecte	Exécution du chantier (travaux à réaliser)	Faune	Mort ou migration de la faune	<i>Faible</i>	<i>Ponctuell e</i>	<i>Courte</i>	Mineure
Zone d'influence directe	Exécution du chantier (travaux à réaliser)	Sols	Modification de la structure et de la texture des sols	<i>Moyenne</i>	<i>Ponctuell e</i>	<i>Moyenn e</i>	Moyenne
Zone d'influence directe	Exécution du chantier (travaux à réaliser)	Sols	Pollution des sols par les déchets	<i>Moyenne</i>	<i>Ponctuell e</i>	<i>Moyenn e</i>	Moyenne
Zone d'influence directe	Exécution du chantier (travaux à réaliser)	Sols	Risques d'érosion des sols	<i>Moyenne</i>	<i>Ponctuell e</i>	<i>Moyenn e</i>	Moyenne
Zone d'influence directe	Exécution du chantier (travaux à réaliser)	Eaux de surface et souterraine	Risques de pollution des eaux de surface (rivière Bété) et souterraine	<i>Moyenne</i>	<i>Locale</i>	<i>Moyenn e</i>	Moyenne
Zone d'influence indirecte	Exécution du chantier (présence des employés de l'Entreprise)	Vie sociale	Risques de perturbation des modes de vie locaux et non-respect des us et coutumes	<i>Faible</i>	<i>Locale</i>	<i>Moyenn e</i>	Moyenne
Zone d'influence directe	Exécution du chantier (présence des employés de l'Entreprise)	Vie sociale	Risque d'atteinte au patrimoine culturel et archéologique	<i>Moyenne</i>	<i>Ponctuell e</i>	<i>Courte</i>	Mineure

ZONE CONCERNEE	ACTIVITE SOURCE D'IMPACT	COMPOSANT DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT	INTENSITE	PORTEE	DUREE	IMPORTANCE
Zone d'influence directe	Exécution du chantier (présence des employés de l'Entreprise)	Habitat	Risque de destructions de bâtis	<i>Forte</i>	<i>ponctuelle</i>	<i>Longue</i>	Majeure
Zone d'influence directe	Exécution du chantier (travaux à réaliser)	Habitat	Risques de fissuration et de fragilisation de bâtis	<i>faible</i>	<i>Locale</i>	<i>Moyenne</i>	Moyenne
Zones d'influence directe et indirecte	Exécution du chantier (travaux à réaliser)	Sécurité	Risque d'accident de travail et d'atteinte à la sécurité	<i>Moyenne</i>	<i>Locale</i>	<i>Moyenne</i>	Moyenne
Zones d'influence directe et indirecte	Exécution du chantier (travaux à réaliser)	Déplacement	Risque de perturbation des conditions de déplacement des riverains	<i>Moyenne</i>	<i>Locale</i>	<i>Moyenne</i>	Moyenne
Zones d'influence directe et indirecte	Exécution du chantier (travaux à réaliser)	Sécurité et circulation routière	Risques d'accidents de travail et de circulation routière	<i>Moyenne</i>	<i>Locale</i>	<i>Courte</i>	Moyenne
Zone d'influence directe et indirecte	Exécution du chantier (présence des employés de l'Entreprise)	Santé	Risques d'atteinte à la santé publique	<i>Moyenne</i>	<i>Locale</i>	<i>Moyenne</i>	Moyenne

5.4 Impacts potentiels en phase d'exploitation/entretien

La phase d'exploitation/entretien concernera la mise en service du CAMA, de l'INSPV et les activités d'entretiens périodiques (réparation des dégradations, d'assainissement et autres faïences, etc...), travaux d'entretien de la station de traitement des eaux usées, etc.

5.4.1 Impacts positifs en phase d'exploitation/entretien

Les impacts positifs du projet en phase d'exploitation et d'entretien concerneront le paysage, pour le milieu physique, et la population pour le milieu humain.

5.4.1.1 Paysage

La réalisation du projet contribuera à l'embellissement du paysage au niveau de la zone du projet. Les activités entrant dans la construction de l'abattoir et qui sont susceptibles d'embellir le paysage sont :

- Construction des bâtiments, infrastructures connexes et clôture (élévation des murs, charpente, revêtement, ...);
- Aménagements extérieurs et VRD;
- Repli de chantier de construction;
- Existence des voies bitumées;
- Existence de l'abattoir.

Ces activités permettent de maintenir en bon état le site et plus tard le fonctionnement de cette infrastructure.

L'impact sera d'importance majeure, avec une intensité forte, une étendue ponctuelle et une durée longue.

5.4.1.2 Augmentation des recettes de l'Etat et de la commune d'Anyama

L'abattage des bovins est assujéti au paiement des taxes. Ces taxes qui sont payées par tête de bovin, vont entraîner une augmentation des recettes communales.

L'augmentation des recettes communales est un impact positif causé directement par le projet et qui se manifestera durant la phase d'exploitation. Son intensité est jugée forte et sa portée locale. Etant donné que cet impact se manifestera tout au long du projet, sa durée est de long terme. L'occurrence est certaine. Cet impact est réversible et cumulatif du fait de l'existence d'autres projets soumis aux mêmes exigences fiscales. L'économie, composante affectée, est hautement valorisée.

L'impact sera d'importance majeure, avec une intensité forte, une étendue locale et une durée longue.

5.4.1.3 Augmentation des productions agricoles et animales

L'approvisionnement de l'abattoir en bovins, le paiement du personnel ainsi que la présence et le fonctionnement même de l'abattoir d'Anyama et la restauration du personnel ont un impact potentiel sur les activités agricoles et pastorales, aussi bien au niveau de la zone du projet que dans des zones plus reculées. En effet, l'achat des bovins va encourager les éleveurs à augmenter leur production. Le paiement des salaires aux employés, leur permet de satisfaire entre autres leurs besoins de consommation, parmi lesquels les produits agricoles de la localité. Le fonctionnement de l'abattoir permettra aux agriculteurs de disposer de la matière organique pour la fertilisation des champs. Ceci induira une augmentation des productions agricoles.

L'augmentation des productions agricoles et animales est un impact positif causé directement par le projet et aussi indirectement. Son intensité est jugée forte et sa portée régionale. Etant donné que cet impact se manifesterait tout au long du projet, sa durée est de long terme. L'occurrence est certaine. Cet impact est réversible et cumulatif du fait de l'existence d'autres d'abattoir dans le DAA. L'économie, composante affectée, est hautement valorisée.

L'impact sera d'importance majeure, avec une intensité forte, une étendue locale et une durée longue.

5.4.1.4 Création d'emploi et d'activité

Le fonctionnement du Complexe abattoir-marché à bétail d'Anyama et l'institut de formation vétérinaire contribueront à la création d'emplois, d'activités génératrices de revenus dans les environs pour les travailleurs. Elle favorisera aussi un essor des activités locatives dans les quartiers et villages concernés. Par ailleurs, les structures concessionnaires devraient enregistrer de nouveaux abonnés. Toute chose qui favorisera l'extension de ces différents réseaux.

De nombreuses activités du projet permettront la création ou l'augmentation des revenus, aussi bien des employés que des populations riveraines. Ces activités sont :

- Recrutement du personnel ;
- Présence du personnel et des chercheurs d'emplois ;
- Raccordement des réseaux d'énergie électrique et d'eau ;
- Restauration du personnel ;
- Paiement du personnel ;
- Approvisionnement en bovins ;
- Conservation/distribution de la viande ;
- Présence et fonctionnement de l'abattoir ;
- Présence et fonctionnement de l'INSPV ;
- Transformation des sous-produits de l'abattage.

Le recrutement du personnel et le paiement des salaires permettront aux employés de disposer d'un revenu. La présence des employés va booster la demande en biens divers qui seront fournis par les populations riveraines. Il en est ainsi de la restauration, de l'hébergement, de la vente des denrées alimentaires, des produits manufacturés et de nombreux autres services tels que le transport, la communication, etc. Les tenanciers d'échoppes et les propriétaires de maisons locatives construites aux alentours du site ainsi que les vendeuses de nourritures entre autres verront donc leurs revenus s'améliorer.

Le développement des activités économiques et l'augmentation des revenus constituent un impact positif d'interaction indirecte et directe susceptible de se manifester durant les phases de construction et d'exploitation. Son intensité a été jugée forte, car d'intenses activités économiques se développeront autour du projet. Sa portée est locale, car ces activités seront essentiellement palpables à la périphérie du site. Il est de durée long terme. Cet impact est d'occurrence certaine, réversible. Il est cumulatif avec la mise en œuvre d'autres projets en vue dans la zone. L'élément considéré est hautement valorisé par l'Etat et par les populations.

L'impact sera d'importance majeure, avec une intensité forte, une étendue locale et une durée longue.

5.4.1.5 Amélioration du cadre de vie des populations locales et facilitation des mouvements des personnes et des biens

Les aménagements extérieurs et des VRD, le raccordement des réseaux d'énergie électrique et d'eau sont les principales activités qui vont induire une amélioration du cadre de vie des populations locales et faciliter les mouvements des personnes et des biens. En effet les populations vont bénéficier des routes à aménager, et pourront avoir accès à l'électricité et à l'eau, grâce au raccordement réalisé par le projet. En effet le site de Yapokoi extension n'est pas encore raccordé au réseau de la SODECI. Ce projet facilitera l'accès à l'eau potable par les populations riveraines du site de l'institut vétérinaire.

L'amélioration du bien-être des populations est un impact positif indirect qui se manifestera surtout en phase d'exploitation. Il est de forte intensité. Sa portée a été jugée locale, car il se manifestera plus dans les villages voisins du site du projet. L'impact est de long terme, car susceptible d'apparaître tant que le projet existe. Il est réversible. C'est un impact probable. La composante affectée à savoir qualité/cadre de vie, est jugée hautement valorisée. Ceci de par l'importance que lui accordent l'Etat et les populations. L'impact est cumulatif.

L'impact sera d'importance majeure, avec une intensité forte, une étendue locale et une durée longue.

5.4.2 Impacts négatifs en phase d'exploitation et d'entretien

Les impacts négatifs du projet en phase d'exploitation et d'entretien concernent aussi bien le milieu biophysique que le milieu humain.

5.4.2.1 Impact sur l'air

- Emissions de gaz et fumée

Pendant la phase d'exploitation, certaines installations du marché telles que les entrepôts réfrigérés, l'atelier de réparation mécanique, et l'abattoir sont susceptibles de produire des émissions de gaz, de COV et de produits réfrigérants considérés comme dangereux et concourant à la production de gaz à effet de serre.

Par conséquent, il faudra minimiser l'utilisation de produits pouvant contenir les substances suivantes : les chlorofluorocarbones (CFC), halons, 1,1,1, trichloroéthane (méthyle chloroforme), tétrachlorure de carbone, hydrochlorofluorocarbones (HCFC), hydrobromofluorocarbones (HBFC) et bromure de méthyle. Ces produits font partie des substances appauvrissant la couche d'ozone (SAO) sont utilisés dans de nombreuses applications : réfrigération à usage industriel ou domestique (CFC et HCFC), climatisation dans les véhicules à usage industriel ou domestique (CFC et HCFC), fabrication de mousses (CFC), nettoyage par solvants (CFC, HCFC, méthyle chloroforme et tétrachlorure de carbone), gaz propulseur dans les aérosols (CFC), équipements de lutte contre l'incendie (halons et HBFC). Par ailleurs, la présence de l'abattoir impose de s'attarder sur les émissions atmosphériques car lorsque les matières stercoraires (contenu de la panse, de l'estomac) sont stockées en tas, il se produit une fermentation anaérobie thermophile, conduisant à la production de gaz composé de 60 % de méthane (CH₄) et 40 % de dioxyde de carbone (CO₂). Ces gaz conduisent directement à « l'effet de serre ».

Aussi, le fonctionnement du marché à bétail et de l'institut de formation vétérinaire, il y aura une augmentation du flux de circulation à cause des nombreux véhicules qui fréquenteront le marché pour les opérations de chargement/déchargement et l'institut pour la formation. De ce fait, il y aura une augmentation des émissions de fumée et des gaz d'échappement tels que le monoxyde de carbone (CO), le dioxyde de soufre (SO₂), le dioxyde de carbone (CO₂), les oxydes d'azote (NO_x), etc.

La pollution de l'air est un impact négatif causé directement par les activités du projet. Son intensité est jugée faible et sa portée locale. Etant donné que cet impact se manifestera autant que durera le projet, sa durée est de long terme. L'occurrence est certaine car le fonctionnement de l'abattoir et la circulation des engins et véhicules utilisés pour les activités suscitées émettront les gaz d'échappement. Cet impact est réversible puisqu'il cesse avec l'arrêt du projet, et cumulatif du fait de la circulation d'autres véhicules dans la zone. L'air, composante affectée, est hautement valorisé.

L'impact sera d'importance moyenne, avec une intensité faible, une étendue locale et une durée longue.

- **Nuisances olfactives**

Dans le marché, on peut être confronté à des problèmes d'odeur du fait de la présence de l'abattoir. En effet, les odeurs constituent le principal problème de pollution de l'air dans un abattoir, surtout sous un climat chaud. Les odeurs sont généralement associées d'une part, à la collecte et au stockage du sang, les locaux de stabulation occupés, du contenu des panses, des abats non comestibles, de l'urine et de fumier, des têtes, des pieds, des os, des débris de viande et des déchets. D'autre part, les odeurs peuvent provenir d'un éventuel engorgement des égouts dus à des débris de viande ou de graisse. Ces nuisances olfactives peuvent également provenir qu'au mauvais fonctionnement de la station de traitement des eaux usées.

Ainsi, les odeurs émanant de l'abattoir peuvent causer des nuisances mineures pour les populations environnantes, mais le respect des normes requises en matière d'hygiène dans les abattoirs permettra d'atténuer l'importance des émissions d'odeur

Les nuisances olfactives constituent un impact négatif et d'interaction directe, qui se manifestera au cours de cette phase du projet. C'est un impact d'intensité moyenne. L'étendue des odeurs est ponctuelle car circonscrite à la zone d'émission et au voisinage immédiat. C'est un impact de long terme. L'impact est certain de se produire ; il est réversible car ces nuisances olfactives cesseront avec l'arrêt des activités. L'impact n'est pas cumulatif. La composante affectée est valorisée par le code de l'environnement.

L'impact sera d'importance moyenne, avec une intensité faible, une étendue locale et une durée longue.

- **Nuisances sonores**

La présence du de l'abattoir-marché à bétail va entraîner l'augmentation du niveau sonore dans la zone car la circulation des véhicules et le fonctionnement des diverses composantes du marché (zone administrative, marché physique, restaurant, la boucherie, institut de formation vétérinaire, etc.) vont générer du bruit. Un marché est un lieu naturellement bruyant. Les activités de l'abattoir doivent se faire selon les normes en vigueur en matière de bruit en Côte d'Ivoire.

Les nuisances sonores constituent un impact négatif et d'interaction directe. C'est un impact d'intensité faible. L'étendue du bruit est ponctuelle car circonscrite à la zone d'émission et au voisinage immédiat. C'est un impact de long terme. L'impact est certain de se produire ; il est réversible car ces nuisances sonores cesseront avec l'arrêt des activités du projet. L'impact est cumulatif du fait du bruit généré par les activités environnantes.

La composante affectées est valorisée par l'Arrêté n° 01164/MINEEF/CIAPOL/SDIIC du 04 novembre 2008 portant réglementation des rejets et émissions des installations classées pour la protection de l'environnement, dont l'article III traite des nuisances sonores.

L'impact sera d'importance moyenne, avec une intensité faible, une étendue locale et une durée longue.

5.4.2.2 Impact sur les ressources en eau

- **Modification de l'écoulement naturel des eaux de surface du site et alentours et risque d'inondation**

L'écoulement naturel des eaux des 227 ha mobilisés pour la réalisation du projet ne sera plus le même. L'aménagement des lieux entraînera un niveau élevé de ruissellement et de sédimentation provoqué par le déboisement, le nivellement du site et des routes d'accès.

Mais l'impact de cette modification de l'écoulement dans le bassin versant auquel appartient le site semble faible. Cependant l'assainissement devra être bien fait parce que la surface imperméabilisée sera un impluvium capable d'évacuer une plus grande quantité d'eau en un temps plus court. Le risque d'inondation du voisinage existe si l'assainissement n'est pas réussi. Il serait aussi important de prendre les dispositions pour assurer les écoulements qui alimente la nappe phréatique, et les eaux de surface (la rivière Bété). Ainsi les eaux traitées par la STEP d'environ 1000 m³/j seront évacuées dans la rivière Bété, à travers le canal présent sur le site.

La modification des écoulements est un impact négatif causé directement par les activités du projet. Son intensité est jugée moyenne et sa portée locale. Etant donné que cet impact se manifestera autant que durera le projet, sa durée est de long terme. Cet impact est réversible puisqu'il cesse avec l'arrêt du projet, et cumulatif du fait de l'existence d'autre projet dans la zone. Le sol, composante affectée, est hautement valorisé.

L'impact sera d'importance moyenne, avec une intensité moyenne, une étendue locale et une durée longue.

- **Pollution par les eaux usées et les hydrocarbures**

Les eaux de lavage de l'atelier mécanique peuvent être chargées d'hydrocarbures, d'huiles, de solvants, de peinture, de produits de nettoyages, etc. qui constituent de véritables polluants pour l'environnement.

En ce qui concerne l'abattoir, il faut noter que l'abattage et les différentes opérations occasionnent une forte consommation d'eau et donc de rejet d'eaux usées avec des concentrations élevées en DBO, DCO et MES. Les corps solides se décomposent, libérant des graisses et des solides colloïdaux et matières en suspension et conduisant à une augmentation des DBO et DCO. Parmi les autres polluants clés, on compte l'azote (N) et le phosphore (P), issus par exemple de la décomposition des protéines. Dans le cas du présent projet, le volume des eaux usées de l'abattoir est estimé à 1000 m³ /jour (BNETD, 2023).

Six (06) paramètres sont mesurés sur les eaux usées générées par les abattoirs afin de déterminer leur charge polluante. Chacun de ceux-ci est quantifié au tableau suivant en fonction des trois espèces.

Tableau LXXXIV : Charges brutes à l'effluent en kg/tonne métrique en équivalents de carcasses (TEC)

ESPECES	VALEURS MOYENNES					
	Demande biochimique en oxygène après 5 jours (DBO ₅)	Demande chimique en oxygène (DCO)	Matière en suspension (MES)	Huiles et graisses totales (H & G _{tot})	Azote total Kjeldahl (Ntk)	Phosphore total (P _{tot})
Bovin	7,5	13,8	2,7	1,1	0,9	0,12
Porcs	3,1	5,0	1,3	0,5	0,4	0,04
Volailles	15,2	22,7	15,1	14,3	0,8	0,19

(Source : MDDEP, 1999)

Comme il est possible de constater au tableau ci-dessus, les effluents provenant des abattoirs de volailles montrent les valeurs les plus élevées sur l'ensemble des paramètres de mesures, à l'exception de l'azote total Kjeldahl (Ntk). Ce faisant, l'abattage de la volaille est l'activité qui génère les eaux usées les plus chargées en polluants. Le traitement de ceux-ci est donc plus difficile que celui des autres espèces. Chaque paramètre de mesure donne une information spécifique sur l'effluent étudié.

En outre, les eaux usées d'abattoir peuvent contenir des agents pathogènes (Salmonelle, Escherichia coli, etc.) et des agents parasitaires (tænia, fasciola, oxyures...etc.). Ainsi les eaux usées et les déchets d'abattoir génèrent de nombreux microorganismes nocifs qui peuvent diffuser dans l'environnement hydrique, et sont susceptibles d'engendrer des infections humaines redoutables. La Loi n°98-755 du 23 décembre 1998 Portant Code de l'Eau donne les seuils de rejet à respecter. Elle indique en son Article 49 « Tout rejet d'eaux usées dans le milieu récepteur doit respecter les normes en vigueur ». La norme ivoirienne indique que la DBO₅ des effluents liquides des zones industrielles ne doivent pas excéder 150 mg O₂/l.

De tous les effluents liquides qui vont provenir de l'abattoir, c'est le sang qui a la plus forte DCO. Les quantités considérables de sang qui seront manipulées et stockées, ajoutées à son potentiel polluant en font un problème environnemental qu'il est capital de contrôler. Le processus de contamination chimique des eaux souterraines est caractérisé par une migration verticale du fluide polluant dans le milieu non saturé entre la surface du sol et la nappe. Par ailleurs, au niveau de la cantine et de l'abattoir, il est très probable que les huiles et graisses provoquent des dépôts préjudiciables à l'acheminement des eaux vers les fosses. Dans ce cas, il faudra prévoir des séparateurs de graisses destinés à la rétention de ces matières et placés sur le circuit des eaux provenant de la cantine et de l'abattoir.

Tableau LXXXV : Limites indicatives pour les eaux usées et effluents

Paramètre	Limite indicative en mg/l (sauf indication contraire)	Observation
pH	5,5 – 8,5 unités	
Température	40 °C	
Phosphore total comme P	15	Si débit journalier >30 kg/j
Azote Kjeldah comme N	50	Si débit journalier >100 kg/j

Paramètre	Limite indicative en mg/l (sauf indication contraire)	Observation
Demande chimique en oxygène (DCO)	500 300	Si débit journalier <150 kg/j Si débit journalier >150 kg/j
Demande biologique en oxygène (DBO)	150 100	Si débit journalier <50 kg/j Si débit journalier >50 kg/j
Huile et graisse	30 10	Si débit journalier <5 kg/j Si débit journalier >5 kg/j
Fer comme Fe	5	Si débit journalier >20 kg/j
Chrome total comme Cr	0,5	Si débit journalier >5 kg/j
Total hydrocarbures	10	Si débit journalier >100 kg/j

(Source : Côte d'Ivoire Draft for consulting)

La pollution de l'eau est un impact négatif causé directement par les activités du projet. Son intensité est jugée moyenne et sa portée locale. Etant donné que cet impact se manifesterait autant que durera le projet, sa durée est de long terme. L'occurrence est certaine car le fonctionnement de l'abattoir et la circulation des engins et véhicules utilisés pour les activités suscitées vont produire des déchets. Cet impact est réversible puisqu'il cesse avec l'arrêt du projet, et cumulatif du fait de la l'existence d'autre projet dans la zone. Les ressources en eau, composante affectée, est hautement valorisé.

L'impact sera d'importance moyenne, avec une intensité moyenne, une étendue locale et une durée longue.

5.4.2.3 Gestion des déchets de l'abattoir de la CAMA et de l'INSPV

En général, les marchés se révèlent être d'importantes sources de production de déchets de toutes sortes. Dans le cas présent, le marché réunira plusieurs secteurs d'activités qui seront à la base de la production de déchets solides ménagers, de déchets liquides, de déchets dangereux, etc. qui devront être évacués du site. Ces déchets seront à l'origine d'énormes problèmes d'assainissement si une gestion efficace n'est pas mise en place pour assurer leur élimination. Il est donc important de connaître les types de déchets générés au sein du marché afin de mieux penser le mode d'élimination approprié.

a) Types de déchets générés par le projet

L'objectif ici est de regrouper les déchets produits dans chaque secteur (abattoir-marché à bétail et l'institut de formation vétérinaire) et de les catégoriser. Les secteurs de l'abattoir-marché à bétail pris

en compte sont : le parc à bétail, le parc de stabulation, industries connexes, la zone administrative abattoir, restaurant, centre médical, commerces et service divers, mosquée, logement parkings et zone d'entretien des camions, biodigester, l'atelier de lavage et de réparation mécanique, la station de traitement et d'épuration des eaux usées, la station de traitement des déchets et le centre médical.

Les secteurs de l'institut de formation vétérinaire (Administration, Amphithéâtre, halle technologique, salle de classe, service clinique vétérinaire, centre médicale, incinérateur, fourrière bétail, Cité (Bloc enseignants), Cité (Bloc étudiants), piscine, terrain de sport, espace vert, parking) sont :

Tableau LXXXVI : Types de déchets produits par l'Abattoir-marché à bétail

Secteurs du marché	Catégories de déchets	Déchets produits
Zone administrative	Déchets de bureau Déchets d'équipements électriques électroniques (DEEE) Déchets assimilés	Matériels informatiques usagés, lampes, tubes néon, climatiseurs usagés ; Emballages alimentaires (plastiques, papiers/cartons) ; Bouteilles d'eau et de boissons ; Canettes, gobelets ; Piles, cartouches d'encre d'imprimantes ; Déchets issus du nettoyage des espaces verts ; - Etc.
Marché-abattoir et entrepôts	Déchets biodégradables Déchets dangereux Déchets assimilés	Emballages de produits (plastiques, bois, cartons, paniers usagés,...) ; Produits alimentaires pourris ; Produits périmés, impropres à la consommation
Atelier de lavage et de réparation mécanique	Déchets dangereux	Eaux usées ; Batteries, piles, tubes fluorescents ; Emballage souillés (bidons d'huile, bidons de liquide de refroidissement, pots de peinture, cartons et papiers d'emballage souillés, ...) ; Huile usagée ; - Pneus usagés ; Filtres (à huile, à carburant, filtre cabine de peinture,...) ; Chiffons souillés
Station de traitement des eaux usées	Déchets d'assainissement	Boues issues du traitement des eaux usées ; Refus de dégrillage
Abattoir	Déchets biodégradables Déchets assimilés Déchets biomédicaux (soins vétérinaires)	Ligne bovin et petits ruminants : crottes ou fumier, poils, sang, onglons, cornes, os, contenus des panses, effluents liquides, les boyaux, produits vétérinaires, etc.

Secteurs du marché	Catégories de déchets	Déchets produits
		Ligne porc : Contenu de l'estomac, effluents liquides, os, fumier, poils, sang, produits vétérinaires, etc. Ligne volaille : sang, plumes, eaux de lavage, viscères, fientes, etc. Déchets de soins : objets coupants et tranchants, produits médicamenteux, déchets anatomiques, etc.
Centre médical	Déchets biomédicaux	Coton et compresses souillés, déchets non anatomiques infectieux, objets pointus et tranchants...
Restaurant	Déchets assimilés	Restes de cuisines ; Emballages de nourritures ; Bouteilles d'eau et de boissons ; Canettes, gobelets ; Aliments pourris ; Huiles alimentaires
Autour de la clôture du marché	Déchets biodégradables Déchets dangereux Déchets assimilés	Résidus de traitements des produits alimentaires (épluchures d'ananas, pulpe d'ananas, anacarde,...) ; Produits alimentaires pourris ; Rebus de production ; Déchets d'emballage (sac, cartons, papiers, plastique,...) ; Emballages de produits (plastiques, bois, cartons, paniers usagés,...) ; Produits périmés, impropres à la consommation

Les travaux d'entretien courant des divers bâtiments, des équipements, des véhicules et la réparation ou le remplacement de ces équipements (pièces usagées, appareils défectueux, ...) entraîneront des déchets d'équipements électroniques et électriques (DEEE) et parfois des déchets dangereux.

Tableau LXXXVII : Types de déchets produits par Institut de formation

Secteurs du marché	Catégories de déchets	Déchets produits
Administrative Amphithéâtre, Halle technologique, Salle de classe	Déchets de bureau Déchets d'équipements électriques électroniques (DEEE) Déchets assimilés	Matériels informatiques usagés, lampes, tubes néon, climatiseurs usagés ; Emballages alimentaires (plastiques, papiers/cartons) ; Bouteilles d'eau et de boissons ; Canettes, gobelets ; Piles, cartouches d'encre d'imprimantes ; Déchets issus du nettoyage des espaces verts ; -

Secteurs du marché	Catégories de déchets	Déchets produits
		Etc.
Atelier de lavage et de réparation mécanique	Déchets dangereux	Eaux usées ; Batteries, piles, tubes fluorescents ; Emballage souillés (bidons d'huile, bidons de liquide de refroidissement, pots de peinture, cartons et papiers d'emballage souillés, ...) ; Huile usagée ; - Pneus usagés ; Filtres (à huile, à carburant, filtre cabine de peinture,...) ; Chiffons souillés
Fosses septiques	Déchets d'assainissement	Boues issues du traitement des eaux usées
Centre médical	Déchets biomédicaux	Coton et compresses souillés, déchets non anatomiques infectieux, objets pointus et tranchants....
Restaurant	Déchets assimilés	Restes de cuisines ; Emballages de nourritures ; Bouteilles d'eau et de boissons ; Canettes, gobelets ; Aliments pourris ; Huiles alimentaires
Autour de la clôture du marché	Déchets biodégradables Déchets dangereux Déchets assimilés	Résidus de traitements des produits alimentaires Produits alimentaires pourris ; Déchets d'emballage (sac, cartons, papiers, plastique,...) ; Emballages de produits (plastiques, bois, cartons, paniers usagés,...) ;

b) Déchets d'abattoir

Le fonctionnement de l'abattoir sera associé à la génération de déchets qui peuvent être à l'origine de nuisances (odeurs) et de prolifération des nuisibles (les insectes et les rongeurs). Les déchets des abattoirs sont en majorité d'origine animale et comprennent : tissus, organes, membres, carcasses insalubres, litières, sang, liquides et produits sanguins, les contenus de panses, les eaux résiduaires, les cadavres d'animaux, etc. Ces déchets peuvent être classés selon leur nature solide et liquide. Les déchets solides de l'abattoir d'Anyama regrouperont :

- les matières stercoraires : elles représentent la plus grosse part des déchets d'abattoirs (environ 70 % de l'ensemble). Ce sont des déchets provenant des panses et feuillets des animaux éviscérés ;
- les cornes, onglons et os ; - les déjections animales (fumiers, fientes pour les volailles et litières);

- les déchets de soins, assimilables à des déchets biomédicaux et provenant des activités de soins des animaux ; D'après Saïzonou et al (2010), en moyenne, l'abattage d'un bovin produit 34 kg de déchets solides tandis que celui d'un ovin ou caprin produit 6,15 kg.

Considérant l'abattage de 450 bovins/jour et 350 ovin/caprins par jour, les déchets solides seront de 9 000 Kg/j soit environs 9 tonnes pour la ligne bovine et de 980 kg/j pour les ovins sans compter, les déchets des porcins et volailles.

Les déchets liquides d'un abattoir regroupent :

- le sang issu de l'abattage des animaux et ;
- les eaux résiduaires sont les eaux usées collectées à la sortie des industries d'abattage.

Ces eaux résiduaires proviennent au niveau des abattoirs :

- des étables : Purin, eau d'égouttage des fumiers ;
- des postes de travail de la viande ;
- des eaux de lavage des locaux d'abattage (triperies) ;
- des eaux pluviales des cours, parcs, fumiers et les effluents des locaux des sanitaires.

L'abattoir d'Anyama s'occupera aussi bien de l'abattage des bovins et des petits ruminants que de celui des porcins et des volailles.

L'impact sera d'importance majeure, avec une intensité forte, une étendue Régionale et une durée longue.

5.4.2.4 Prolifération des rongeurs et des insectes

Un marché est un endroit idéal comme logis pour les nuisibles (souris, rats, mouches, ...) car ces derniers y trouvent de la nourriture et des boissons. La présence de déchets est également un facteur favorisant pour la prolifération des rongeurs et des mouches. La prolifération des nuisibles est donc fort probable comme c'est le cas dans les commerces alimentaires ou liés à la restauration. Leur présence est dangereuse pour la santé des personnes (transmission de maladies) elle peut facilement induire la transmission de la leptospirose, une maladie bactérienne causée par des pathogènes souvent présents dans l'urine des rongeurs.

L'impact sera d'importance moyenne, avec une intensité forte, une étendue locale et une durée longue.

5.4.2.5 Risque d'accident de la circulation

Le fonctionnement du complexe marché-abattoir et de l'institut de formation vétérinaire va entraîner l'augmentation du flux de circulation dans la zones, notamment au niveau du corridor d'Anyama, sur l'axe Abidjan-Agboville. Un rond-point sera aménagé en face de la gare SOTRA afin de faciliter le trafic.

(Une moyenne d'environ 200 gros porteurs desservira le site chaque jour). Il est donc impératif d'éviter

les risques de congestion et d'accidents de circulation sur les axes Mairie d'Anyama et route Abidjan-Agboville.

Aussi, la circulation à l'intérieur du complexe abattoir marché-à bétail doit être régulée afin d'éviter les accidents dans le marché du fait de la présence de nombreux véhicules qui s'y déplaceront. Il est toutefois utile de rappeler que le flux de circulation a été pris en compte dans la conception du projet. A cet effet, un plan de circulation sera élaboré en intégrant les différents flux (PL, VL et piétons). Il faudra veiller au respect du plan de circulation par les usagers du marché afin de faciliter une circulation aisée et réduire les risques d'accident.

Le risque d'accident est un impact négatif causé directement par les activités du projet. Son intensité est jugée moyenne et sa portée locale. Etant donné que cet impact se manifesterait autant que durera le projet, sa durée est de long terme. L'occurrence est certaine car le fonctionnement de l'abattoir et la circulation des engins et véhicules peuvent causer des accidents. Cet impact est réversible puisqu'il cesse avec l'arrêt du projet, et cumulatif du fait de l'existence d'autres projets dans la zone. La sécurité, composante affectée, est hautement valorisée par l'Etat à travers le Ministère du Transport et OSER.

L'impact sera d'importance moyenne, avec une intensité moyenne, une étendue locale et une durée longue.

5.4.2.6 Accidents de travail

Pendant la phase d'exploitation, les accidents de travail peuvent survenir à tout moment au cours des différentes activités du complexe abattoir et de l'institut de formation vétérinaire. Ces accidents sont liés notamment aux activités de chargement et de déchargement, de manipulation et de manutentions manuelles qui en sont la principale cause, puis des chutes et glissades de plain-pied et les coupures avec les outils à main. Par ailleurs le travail au froid pour les produits frais (dans les entrepôts froids), peut produire ou aggraver des pathologies ORL chroniques, des douleurs rhumatismales, des dermatites dues au froid. Pour prévenir les accidents de travail, des mesures adéquates doivent être prises en fonction des risques encourus. Par exemple, il est nécessaire de mettre à la disposition des travailleurs exposés au froid, des équipements de protection individuels (EPI) adaptée pour le travail au froid assurant une bonne protection thermique. Aussi la formation du personnel sur les mesures de sécurité au travail, est importante pour permettre de réduire l'exposition aux dangers.

Le risque d'accident de travail est un impact négatif causé directement par les activités du projet. Son intensité est jugée moyenne et sa portée locale. Etant donné que cet impact se manifesterait autant que durera le projet, sa durée est de long terme. L'occurrence est certaine les employés de l'abattoir peuvent avoir ce genre d'accidents. Cet impact est réversible puisqu'il cesse avec l'arrêt du projet, et cumulatif du fait de l'existence d'autres projets dans la zone. La sécurité, composante affectée, est hautement valorisée par l'Etat à travers le Ministère de la Santé et de la couverture universelle.

L'importance relative est également moyenne. L'impact sera d'importance moyenne, avec une intensité moyenne, une étendue locale et une durée longue.

5.4.2.7 Risque de propagation des maladies Sexuellement Transmissibles et VIH/SIDA

Le fonctionnement de l'abattoir-marché à bétail et de l'institut vétérinaire entrainera une mobilisation non négligeable de personnes (vendeurs, acheteurs, chauffeurs, personnel de l'administration du marché, personnel de l'administration de l'institut vétérinaire, les enseignants, les étudiants, les prestataires de services ...), particulièrement en phase d'exploitation. Ce rassemblement d'individus d'origines et de statuts différents va créer un brassage entre les usagers du marché d'une part, et avec les populations Yapokoi, Ebimpé et les autres villages voisines d'autre part. Le contact régulier entre ces personnes peut engendrer des comportements à risques comme des relations sexuelles non protégées ; ce qui peut avoir pour conséquence la propagation des IST et du VIH/SIDA.

Le risque de transmission de maladies sexuellement transmissibles et VIH/SIDA est un impact négatif causé directement par les activités du projet. Son intensité est jugée moyenne et sa portée régionale. Etant donné que cet impact se manifesterait autant que durera le projet, sa durée est de long terme. L'occurrence est certaine. Cet impact est réversible puisqu'il cesse avec l'arrêt du projet, et cumulatif du fait de l'existence d'autres projets dans la zone. La santé, composante affectée, est hautement valorisée par l'Etat à travers le Ministère de la Santé et de la couverture universelle.

L'impact sera d'importance forte, avec une intensité moyenne, une étendue Régionale et une durée longue.

5.4.2.8 Incendie et/ou explosion

L'incendie et/ou l'explosion peuvent provenir des équipements électriques, des produits chimiques ou de fuite de gaz. Les étincelles, arcs et échauffements provoqués par les moteurs et appareillages électriques en fonctionnement sur le site peuvent aussi créer la catastrophe. Par ailleurs, le non-respect des règles de stockage des produits chimiques et une mauvaise manipulation de ces derniers présentent également des risques d'incendie ou d'explosion. Une fuite de gaz ou de produits dangereux peut être aussi à l'origine d'incendie ou d'explosion.

Le risque d'incendie/explosion est un impact négatif causé directement par les activités du projet. Son intensité est jugée moyenne et sa portée locale. Sa durée est Courte. L'occurrence est certaine. Cet impact est réversible puisqu'il cesse avec l'arrêt du projet, et cumulatif du fait de l'existence d'autres projets dans la zone. La santé, composante affectée, est hautement valorisée par l'Etat à travers le Ministère de la Santé et de la couverture universelle.

L'impact sera d'importance moyenne, avec une intensité moyenne, une étendue locale et une durée Courte.

5.4.2.9 Risques de vol d'animaux

La présence et le fonctionnement de l'abattoir vont faciliter la vente des bovins, etc. Ainsi, des personnes de mauvaise moralité seront tentées de voler les bovins et autres animaux pour les écouler facilement à l'abattoir.

Le risque d'augmentation du vol des bovins est un impact négatif indirect de la phase d'exploitation. Cet impact est de faible intensité. Sa durée est de long terme. Sa portée est régionale car les bovins pourront provenir de diverses zones, au-delà de la ville d'Abidjan. L'impact est probable et réversible. Il est cumulatif avec les autres projets d'infrastructures de même nature (Abattoir de Port-Bouet) dans la zone. La composante affectée à savoir les biens, est hautement valorisée.

L'impact sera d'importance moyenne, avec une intensité faible, une étendue Régionale et une durée longue

5.4.2.10 Synthèse des impacts du projet en phase d'exploitation/entretien

Le tableau suivant est une synthèse des impacts positifs et négatifs du projet sur les milieux biophysique et humain, en phase d'exploitation/entretien.

Tableau LXXXVIII : Synthèse des impacts potentiels du projet en phase d'exploitation/entretien

ZONE CONCERNEE	ACTIVITE SOURCE D'IMPACT	COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT	INTENSITE	PORTEE	DUREE	IMPORTANCE
IMPACTS POSITIFS							
Zone d'influence directe et indirecte	Fonctionnement du CAMA et de l'INSPV	Cadre de vie et Paysage	Amélioration de la qualité du paysage	<i>Moyenne</i>	<i>Locale</i>	<i>Longue</i>	Majeure
Zone d'influence directe et indirecte	Fonctionnement du CAMA et de l'INSPV	Etat/Mairie	Augmentation des recettes de la commune d'Anyama	<i>Forte</i>	<i>Locale</i>	<i>Longue</i>	Majeure
Zone d'influence directe et indirecte	Fonctionnement du CAMA et de l'INSPV	Population	Augmentation des productions agricoles et animales	<i>Forte</i>	<i>Locale</i>	<i>Longue</i>	Majeure
Zone d'influence directe et indirecte	Fonctionnement du CAMA et de l'INSPV	Population	Création d'emploi et d'activité	<i>Forte</i>	<i>Locale</i>	<i>Longue</i>	Majeure
Zone d'influence directe et indirecte	Fonctionnement du CAMA et de l'INSPV	Population	Essor des activités locatives Nouveaux abonnés pour les structures des concessionnaires	<i>Forte</i>	<i>Locale</i>	<i>Longue</i>	Majeure
Zone d'influence directe et indirecte	Fonctionnement du CAMA et de l'INSPV	Cadre de vie	Amélioration du cadre de vie des populations locales et facilitation des mouvements des personnes et des biens	<i>Forte</i>	<i>Locale</i>	<i>Longue</i>	Majeure
IMPACTS NEGATIFS							
Zone d'influence directe et indirecte	Fonctionnement du CAMA et de l'INSPV	Air	Emissions de gaz et fumée	<i>Faible</i>	<i>Locale</i>	<i>Longue</i>	Moyenne

ZONE CONCERNEE	ACTIVITE SOURCE D'IMPACT	COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT	INTENSITE	PORTEE	DUREE	IMPORTANCE
	Fonctionnement du CAMA et de l'INSPV	Air	Nuisances olfactives	<i>Faible</i>	<i>Locale</i>	<i>Longue</i>	Moyenne
Zone d'influence directe et indirecte	Fonctionnement du CAMA et de l'INSPV	Nuisances sonores	Nuisances sonores	<i>Faible</i>	<i>Locale</i>	<i>Longue</i>	Moyenne
Zone d'influence directe et indirecte	Fonctionnement du CAMA et de l'INSPV	Sol	Modification de l'écoulement naturel des eaux de surface du site et alentours	<i>Moyenne</i>	<i>Locale</i>	<i>Longue</i>	Moyenne
Zone d'influence directe et indirecte	Fonctionnement du CAMA et de l'INSPV	Ressource en eau	Pollution par les eaux usées et les hydrocarbures	<i>Moyenne</i>	<i>Locale</i>	<i>Longue</i>	Moyenne
Zone d'influence directe et indirecte	Fonctionnement du CAMA et de l'INSPV	Ressource en eau	Risque de pollution par la mauvaise gestion des déchets de l'abattoir	<i>Moyenne</i>	<i>locale</i>	<i>Longue</i>	Moyenne
Zone d'influence directe et indirecte	Fonctionnement du CAMA et de l'INSPV	Population	Prolifération des rongeurs et des insectes	<i>Moyenne</i>	<i>Locale</i>	<i>Longue</i>	Moyenne
Zone d'influence directe et indirecte	Fonctionnement du CAMA et de l'INSPV	Population	Risques d'accidents de circulation	<i>Moyenne</i>	<i>Locale</i>	<i>Longue</i>	Moyenne
Zone d'influence directe et indirecte	Fonctionnement du CAMA et de l'INSPV	Population	Risque d'accidents de travail	<i>Moyenne</i>	<i>Locale</i>	<i>Longue</i>	Moyenne
Zone d'influence directe et indirecte	Fonctionnement du CAMA et de l'INSPV	Population	Maladies Sexuellement Transmissibles et VIH/SIDA	<i>Moyenne</i>	<i>Locale</i>	<i>Longue</i>	Moyenne
Zone d'influence directe et indirecte	Fonctionnement du CAMA et de l'INSPV	Population	Maladies Sexuellement Transmissibles et VIH/SIDA	<i>Moyenne</i>	<i>Régionale</i>	<i>Longue</i>	Majeure

ZONE CONCERNEE	ACTIVITE SOURCE D'IMPACT	COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT	INTENSITE	PORTEE	DUREE	IMPORTANCE
Zone d'influence directe et indirecte	Fonctionnement du CAMA et de l'INSPV	Population	Risque d'incendie et/ou explosion	Moyenne	Locale	Courte	Moyenne
Zone d'influence directe et indirecte	Fonctionnement du CAMA et de l'INSPV	Bétail	Risque de vol d'animaux (bovins, et autres)	Faible	Régionale	Longue	Moyenne

(Source : BNETD, 2023)

5.5 Impacts cumulatifs positifs et négatifs

Les effets d'un projet sur l'environnement peuvent ne pas être totalement reflétés par les interactions individuelles des composants du projet ou des activités avec les Effets Environnementaux Intégrés (EEI). Dans bien des cas, les projets individuels et/ou les composants d'un projet génèrent des effets sur l'environnement sans réelle importance. Cependant, lorsqu'on les associe aux effets d'autres composants de projets ou d'autres projets et activités, ces petits effets peuvent devenir un problème réel, causant alors un effet cumulatif.

Le projet de construction du complexe abattoir-marché à bétail et l'institut de formation vétérinaire, s'inscrit dans un contexte existant et s'associe également à d'autres projets en cours. Ces projets en cours, à proximité directe, ou indirecte, peuvent être intégrés dans l'étude. Cela permettra d'analyser l'impact cumulatif qu'ils peuvent porter sur les milieux biophysique et humain.

La ville d'Anyama dispose de plusieurs projets :

I- Les grands projets

1. Stade Olympique (en finition)
2. Voie de la Sortie Est (en cours)
3. Voie de contournement Y 4 (en cours)
4. Construction du marché de Gros d'Ebimpé (en étude)
5. Construction de la ligne 1 du Métro (en cours)
6. Construction de la nouvelle Zone Industrielle d'Allokoï située dans la zone sous-prélectorale (en cours)
7. Le péage de Thomasset (achevé)
8. L'Abattoir international d'Anyama (en étude)
9. La nouvelle ville d'Anyama (AKWABA City) (en projet)

Les projets de la Commune d'Anyama de 2023 à 2025

Tableau LXXXIX : liste des projets de la commune

N° d'Ordre	Intitulé du projet	Etat d'avancement
01	Construction de la clôture du centre de sante de Belleville carrefour patate, des dispensaires d'Abbébroukoi et Unicafé et de la maternité de Doubaï (660 m)	En cours
02	Construction de deux bâtiments de trois (03) classes + bureau à l'EPP Blankro et l'EPP Belleville Unicafé	En cours
03	Construction de deux blocs latrines à l'EPP Belleville terminus et l'EPP Blankro	En cours
04	Réhabilitation et aménagement du grand marché	En cours
05	Indemnisation pour expropriation de terrains pour construction de cantine et école primaire	En cours
06	Construction de la clôture de l'école primaire de Blankro (260 m)	En cours
07	Reprofilage lourd et traitement de points critiques de la rue de l'EPP Résidentiel (2000 m), de la ceinture de la Gare routière (1350m) et de la rue poteau (2500 m)	En démarrage
08	Construction de caniveaux secondaires (250 m) et dalot (10m) au quartier Anyama gare	En démarrage
09	Construction d'une salle de réunion pour les services de la mairie	En démarrage
10	Acquisition d'une benne pour les services de la mairie	En démarrage
11	Informatisation de l'état civil de la mairie	En démarrage
12	Acquisition de 180 table-bancs pour les six salles de classe de l'EPP Anyama Adjamé 2 ^e Extension Dubaï	En démarrage
13	Réalisation d'un forage électrique au quartier Belleville patate	En démarrage
14	Reprofilage lourd et traitement de points critiques de la rue plaque arabe du quartier CEG extension (2000 m)	En projet
15	Réhabilitation des écoles primaires publiques de palmeraie	En démarrage
16	Réhabilitation de l'école primaire publique de Résidentiel	En démarrage
17	Reprofilage lourd et traitement de points critiques de la rue carrefour patate basfond belle ville (1,5km) et des rues du trésor (2,5 km)	En démarrage
18	Construction de caniveaux secondaires (100m) au quartier Anyama palmeraie	En démarrage

N°d'Ordre	Intitulé du projet	Etat d'avancement
19	Construction d'un bâtiment de trois 03 classes + bureau+ bloc latrine +clôture pour la maternelle doudou SARR (ex groupe scolaire plateau)	En démarrage
20	Construction de la clôture des écoles primaires de Belleville terminus et de Belleville est (390 m)	En démarrage
21	Réhabilitation de l'école primaire publique d'Anyama sud	En démarrage
22	Acquisition de mobiliers de bureaux pour le service socioculturel	En démarrage

(Source : BNETD, 2023)

5.5.1 Impacts cumulatifs positifs

La réalisation de ces projets entrainera le développement des infrastructures sociales, l'augmentation des revenus de la commune d'Anyama et du DAA, ainsi que l'amélioration du cadre de vie des populations.

5.5.1.1 Développement des infrastructures sociales et des activités économiques

La politique de modernisation des infrastructures du pays avec la réalisation de nombreux projets de développement par l'Etat ivoirien va renforcer la qualité et le confort de l'habitat à ce niveau. Le projet de construction du complexe abattoir-marché à bétail et l'institut de formation vétérinaire, permettra la viabilisation de Yapokoi extension, très accidenté et sans voie bitumées. La circulation au sein des quartiers voisins facilitée par la présence de ce projet favorisera le développement de l'habitat, avec la réalisation de nouvelles constructions par les bénéficiaires et autres acquéreurs de lots.

Par ailleurs, les structures concessionnaires (SODECI, CIE, CI-TELECOM) devraient enregistrer de nouveaux abonnés. Toute chose qui favorisera l'extension de ces différents réseaux.

La construction de ces nouvelles infrastructures favorisera l'essor des activités économiques dans la zone d'étude. Tout cela permettra d'améliorer la qualité de vie des populations riveraines. La mise en place des moyens de liaison (téléphone, radio) dans les zones dépourvues de réseau et la fourniture de l'eau et de l'électricité profiteront aux populations.

5.5.1.2 Augmentation des revenus et amélioration du cadre de vie des populations

La création d'emploi pendant les travaux, et subséquemment l'augmentation des revenus des populations concernées. La réalisation des aménagements connexes pourrait renforcer la création de nouvelles activités génératrices de revenus ce qui contribuerait cumulativement à améliorer les revenus des populations de la zone. La mise en service de nouvelles lignes de transport en commun permettra aux populations de se déplacer plus facilement de la ville d'Anyama vers le site de l'abattoir et de l'institut de formation. La construction du projet permettra aux populations de bénéficier d'un

réseau d'assainissement adéquat. On aura également une amélioration des revenus des populations riveraines, du fait de la présence de la main d'œuvre qui va accroître la demande en produits de premières nécessités.

5.5.2 Impacts cumulatifs négatifs

Des impacts cumulatifs seront enregistrés du fait de la mise en œuvre simultanée ou dans la même zone de projets dans le secteur de l'immobilier, des routes, de l'énergie, des infrastructures sociales et de l'approvisionnement en eau potable. Ces impacts se manifesteront par des risques accrus de dégradations, des perturbations des activités existantes et surtout une nouvelle dynamique dans le redéploiement de toutes sortes d'activités, du fait de la forte impulsion dans la circulation des personnes et des biens.

5.5.2.1 Dégradation de la qualité de l'air

Les activités des projets cumulés pourraient augmenter la quantité des gaz toxiques (CO₂, NO_x, CO, etc.) dans l'air. Ces gaz toxiques seront émis lors de l'utilisation et l'entretien des engins et véhicules, de l'imprégnation de la couche de base et la couche de renforcement en graviers concassés non traités, de la fabrication et de la mise en place du béton bitumeux. Les émissions de polluants atmosphériques sont à l'origine de plusieurs maladies. Aussi, l'augmentation de matières particulaires (poussière) qui seront le fait des activités de débroussaillage des emprises des travaux, les travaux d'installation de la base vie chantier, l'opérationnalisation de la centrale d'enrobée et l'entretien manuel ou mécanique. Ces poussières et gaz émis pendant les travaux, affecteront directement et négativement la qualité de l'air ; l'augmentation des maladies respiratoires, ce qui constitue une nuisance pour les populations installées dans la zone et des ouvriers exerçant à proximité des sources d'émission. Les travaux de chantier, la présence des infrastructures associées qui seront réalisés, les autres projets en cours, ne devraient pas dégrader plus fortement la qualité de l'air, avec l'application de mesures adéquates telles que l'arrosage périodique des plates formes pour réduire les poussières.

5.5.2.2 Nuisances sonores

Le fonctionnement des différents chantiers, des constructions de l'abattoir-marché à bétail d'Anyama, de l'institut vétérinaire et autres activités, telles que le fonctionnement des carrières de graviers, et la réalisation des voies dans la zone du projet, engendrera des nuisances sonores. Celles-ci se manifesteront par l'émission des bruits générés lors de l'installation et du fonctionnement des chantiers, de l'utilisation et de l'entretien des engins et véhicules, de la mise en place des moyens de liaison (téléphone, radio).

Le personnel (ouvriers en particulier) de l'entreprise et les populations riveraines seront affectés par cet impact sonore.

La perception du bruit varie beaucoup d'un individu à l'autre. Néanmoins, on estime qu'un individu exposé à un niveau sonore élevé, peut ressentir des effets qu'on peut regrouper en trois types. Il s'agit des effets d'ordre physiologique (augmentation des battements cardiaques et des maux de tête, détérioration de l'activité auditive) des effets comportementaux (influence sur la performance au travail, le processus d'apprentissage à l'école, le processus communicatif, la mobilité générale des

résidents, etc.) et des effets d'ordres psychologique (tendance chez les gens sensibles à développer des détresses psychologiques et le sentiment de dépression). Les impacts du bruit ci-dessus présenté, varient selon son intensité.

5.5.2.3 Sols, sous-sols et ressources en eau

Le sol de la zone du projet connaîtra de fortes perturbations liées à toutes les pressions qui existent déjà et celles à venir. Les activités de construction du complexe abattoir, telles que le tracé des voies internes, les travaux de remblai et de déblai, l'installation des chantiers et d'autres activités entraînent une destruction du couvert végétal et exposeront le sol à l'érosion.

La pollution des sols et ressources en eau sera marquée par la présence sur le sol des huiles de vidange, carburants, lubrifiants, des produits de bitumage suite aux déversements accidentels ou incontrôlés de ces produits. A ces polluants peuvent s'ajouter les déchets ménagers et les déchets humains si les conditions de respect des règles d'hygiène ne sont pas remplies. Ces déversements peuvent survenir du fait d'une erreur de manipulation, ils peuvent également être causés par le manque d'étanchéité des moteurs, des récipients et des tuyaux et survenir lors des opérations de vidange ou encore à travers les fuites (matériels roulants et cuves). Ces produits ont la particularité de boucher les pores des couches superficielles des sols et d'en accroître l'imperméabilité, d'où une augmentation des eaux de ruissellement, avec pour risque le ravinement du terrain naturel. Ces produits tuent le gazon et les micro-organismes qui participent au processus de formation de la couche d'humus et sont à l'origine de la contamination des sols.

5.5.2.4 Population et vie sociale

De nombreux conflits verront le jour suite à l'implantation de tous ces projets notamment : (i) les conflits entre les populations locales et les travailleurs des entreprises car les populations pourraient se plaindre du fait de l'occupation de leurs terres ou autres problèmes interpersonnels ; mais également des conflits pourraient naître entre les travailleurs eux-mêmes, ou avec leurs employeurs. En effet, l'absence de dialogue conduit généralement à un climat de malaise social et de mécontentement entre les gestionnaires de ces projets et les populations se traduisant parfois par la destruction du matériel de travail des sociétés, des pillages ou de la perturbation du déroulement des travaux.

L'arrivée des employés d'horizons divers dans la zone d'intervention du projet augmentera probablement le taux de prévalence des infections sexuellement transmissibles (IST) et du SIDA, ainsi que le nombre de grossesses non désirées et/ou précoces et du COVID-19. La recrudescence de cette pandémie affectera forcément les populations riveraines.

Avec la pandémie du COVID-19, l'arrivée du personnel du chantier devra se faire dans le respect des normes sanitaires actuelles afin d'éviter sa propagation.

SECTION 6 : MESURES DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

La Section 6 présente les mesures réalistes du point de vue environnemental, technique et financier, qui ont été proposées pour bonifier les impacts positifs et supprimer, réduire ou compenser les impacts négatifs du projet sur l'environnement.

6.1 Mesures de bonification des impacts positifs

Comme mesures de bonification des impacts positifs du projet sur l'environnement en phases de de construction et d'exploitation, il est recommandé :

- l'implication effective des autorités administratives et coutumières dans les discussions relatives à la prise en compte par le Promoteur des doléances faites par les populations ;
- la participation active des autorités locales et les groupes et/ou associations de jeunes dans la mise en œuvre du projet, en tenant compte du genre ;
- l'égalité de chances et de traitement entre hommes et femmes dans les divers recrutements ;
- le choix d'entreprises locales autant que possible pour l'achat de matériels et d'équipements ;
- de faire en sorte que la couche sociale ciblé par le projet soit effectivement bénéficiaire des logements qui seront construites.

6.2 Mesures d'atténuation des impacts négatifs

6.2.1 Mesures d'atténuation en phase d'installation et de construction

6.2.1.1 Mesures d'atténuation de l'augmentation de poussières

Plusieurs quantités de poussière et de débris seront émises pendant cette phase. Pour éviter que la poussière et les débris aient une incidence sur l'air ambiant et le voisinage, il conviendra de :

- faire l'arrosage périodique et régulier des plates-formes, d'un composé liquide et sans conséquences pour l'environnement (eau, par exemple) ;
- prescrire dans le règlement intérieur du chantier, la vitesse limite à ne pas dépasser ;
- procéder au bâchage du sable ou de la terre pendant leur transport;
- assurer l'entretien régulier des engins et véhicules afin qu'ils génèrent moins des gaz nocifs;
- procéder aux visites techniques conformément aux règles du constructeur ;
- arrêter systématiquement les moteurs, véhicules et engins lorsqu'ils ne sont pas utilisés ;
- faire un enlèvement régulier des déchets solides;
- Construire et assurer un bon fonctionnement de la station de traitement des eaux usées ;
- contrôler régulièrement la qualité des effluents.

Le CIAPOL est chargé de définir des normes environnementales et des objectifs en termes de qualité. L'arrêté n° 01164/MINEEF/CIAPOL/SDIIC du 4 novembre 2008 réglemente les déchets et émissions des

installations classées. Des normes ont été établies en vertu de cet arrêté pour les émissions de gaz et les eaux usées et effluents, comme indiqué au tableau suivant :

Tableau XC : Limites indicatives pour les émissions gazeuses

Paramètres d'émission	Débit horaire total	Maximum autorisé (mg/m3)
Monoxyde de carbone (CO)	>1 kg/h	50
Dioxyde de soufre (SO ₂)	>25 kg/h	500
Oxyde d'azote (NO _x)	>1 kg/h	50
Total particules en suspension	<1 kg/h	100
	>1 kg/h	50

(Source : Côte d'Ivoire, Draft)

L'entreprise des travaux devra se conformer à ces normes et respecter les seuils autorisés.

6.2.1.2 Contribution aux changements climatiques

Le terme « changements climatiques » désigne les variations des températures et des conditions météorologiques sur le long terme. Ces variations peuvent être un phénomène naturel, mais depuis le début du XIXe siècle, elles résultent principalement de l'activité humaine (qui produisent des gaz à effet de serre) :

- La combustion du charbon, du pétrole et du gaz produit du dioxyde de carbone et du protoxyde d'azote.
- **L'abattage des forêts (déforestation).** Les arbres contribuent à réguler le climat en absorbant le dioxyde de carbone (CO₂) de l'atmosphère. Lorsqu'ils sont abattus, cet effet positif est perdu et le carbone stocké dans les arbres est libéré dans l'atmosphère, aggravant l'effet de serre.
- **L'augmentation de l'élevage.** Les bovins et les ovins produisent de grandes quantités de méthane lorsqu'ils digèrent leur nourriture.
- Les engrais contenant de l'azote produisent des émissions de protoxyde d'azote.
- Les gaz fluorés sont émis par les équipements et les produits qui utilisent ces gaz. Ces émissions ont un effet de réchauffement considérable, jusqu'à 23 000 fois supérieur à celui du CO₂.

L'atténuation de cet impact dans le cadre du projet de construction du complexe abattoir marché à bétail et de l'institut vétérinaire, pourra passer par les mesures suivantes :

- procéder aux visites techniques conformément aux règles du constructeur ;
- faire un enlèvement régulier des déchets solides ;
- assurer l'entretien régulier des engins et véhicules afin qu'ils génèrent moins de gaz à effet de serre ;

- arrêter systématiquement les moteurs, véhicules et engins lorsqu'ils ne sont pas utilisés ;
- planter des arbres ainsi que du gazon sur chaque site.

6.2.1.3 Mesures d'atténuation des nuisances sonores

Pour atténuer les nuisances sonores, les mesures suivantes sont préconisées :

- Effectué les travaux de 06 h 00 (le matin) à 18 h 00 (le soir).
- Interdire l'utilisation d'engins bruyants entre 18 h 00 (le soir) et 06 h 00 (le matin) dans les zones proches des habitations ;
- réduire les vitesses à la traversée des quartiers ;
- réduire l'utilisation des avertisseurs sonores (klaxons) ;
- choisir des machines insonorisées dans la mesure du possible ;
- entretenir les véhicules et engins suivant les règles des constructeurs ;
- éteindre systématiquement les engins et les véhicules quand ils ne sont pas utilisés ;
- sensibiliser les employés sur l'hygiène, la santé et la sécurité au travail (port des EPI, etc.) ;
- veiller au respect des prescriptions des articles 29 et 44 de la Loi n° 96-766 du 3 octobre 1996 portant Code de l'Environnement en République de Côte d'Ivoire. Dans toute la mesure du possible l'intensité sonore au voisinage d'un poste de travail ne doit pas dépasser 85 décibels (DB) ; allouer aux travailleurs un équipement de protection individuelle reconnu efficace ;
- placer les machines développant un bruit et des vibrations au-dessus des normes acceptables dans toute la mesure du possible, dans des locaux éloignés des autres postes de travail ;
- Procéder à l'examen audiométrique périodique, et au moins deux fois l'an, des travailleurs

exposés à une ambiance sonore nocive ;

- Assurer un bon fonctionnement de la station de traitement des eaux usées ;
- Placer les déjections animales et autres viandes impropres à la consommation dans un endroit isolé et les traiter convenablement.

6.2.1.4 Mesures d'atténuation de la modification des vues habituelles du paysage

L'Entreprise évitera le stockage des produits de déblais et autres déchets à des endroits inappropriés autour des sites du projet. Ces produits devraient normalement être transportés vers une zone de dépôt prévue à cet effet, afin d'être récupérés par une société agréée pour leur gestion.

6.2.1.5 Mesures d'atténuation de l'érosion des sols

Pour maîtriser les impacts dû à l'érosion des sols, les dispositions prescrites sont les suivantes :

- réduire les travaux de décapage/nivellement au strict minimum ;
- planter des arbres ainsi que du gazon.

6.2.1.6 Mesures d'atténuation de la pollution des sols par les déchets

Pour atténuer la pollution et l'encombrement du sol, les mesures suivantes sont proposées :

- élaborer et appliquer un manuel d'Hygiène, Sécurité et Environnement (HSE) ;
- sensibiliser les employés sur la gestion des déchets ;
- mettre sur le site et à l'abattoir des bacs labélisés suivant les différents types de déchets (plastiques, papiers, biodégradables, ferraille, filtres à huiles, filtres à gasoil, huiles usagées, etc.);
- aménager une aire bétonnée de lavage des véhicules et engins avec séparateur d'hydrocarbures;
- construire un bac couvert et étanche pour le stockage des hydrocarbures;
- utiliser de la sciure pour adsorber les déversements accidentels d'hydrocarbures ;
- signer un contrat de récupération et de traitement des déchets d'hydrocarbures, de filtres, de fers, de batteries et autres déchets non biodégradables avec une société disposant d'un permis environnemental ;
- signaler tout transport de déchets à l'autorité locale du Ministère de la Salubrité;
- élaborer et faire approuver par le Ministère de l'Hydraulique, de l'Assainissement et de la Salubrité (MINHAS) un plan de gestion des déchets ;
- mettre en place un comité de suivi de la mise en œuvre du PGES du projet.

6.2.1.7 Mesure d'atténuation de la pollution des eaux de surface et encombrement des lits des cours d'eau (rivière Bété)

Pour atténuer cet impact, il faudra :

- élaborer et appliquer un manuel d'Hygiène, Sécurité et Environnement (HSE) ;
- sensibiliser les employés sur la gestion des déchets;
- mettre sur le site des bacs labélisés suivant les différents types de déchets (plastiques, papiers, biodégradables, ferraille, filtres à huiles, filtres à gasoil, huiles usagées, etc.);
- aménager une aire bétonnée de lavage des véhicules et engins avec séparateur d'hydrocarbures;

- construire un bac couvert et étanche pour le stockage couvert des hydrocarbures;
- utiliser de la sciure pour adsorber les déversements accidentels d'hydrocarbures ;
- signer un contrat de récupération et de traitement des déchets d'hydrocarbures, de filtres, de fers, de batteries et autres déchets non biodégradables avec une société disposant d'un permis environnemental ;
- signaler tout transport de déchets à l'autorité locale du MINHAS;
- assurer le fonctionnement régulier de la station de traitement des eaux usées.

6.2.1.8 Mesures d'atténuation de la disparition de la faune

Aucune mesure particulière pour la microfaune du site. Les ouvriers devront se limiter aux superficies indiquées dans les cahiers de charges de l'entreprise, pour la coupe des arbres, notamment en cas d'ouverture de nouvelles zones d'emprunt. Les travaux se feront en collaboration avec les ministères des mines et des eaux et forêts.

6.2.1.9 Mesures d'atténuation sur la flore et la végétation

Pour atténuer cet impact, il convient de planter des arbres d'ombrage et ornementaux ainsi que du gazon sur les sites. La pépinière des Eaux et Forêts d'Anyama pourrait être intégré au projet.

6.2.1.10 Mesures d'atténuation de la perte de terres

En vue d'atténuer la perte définitive de terres situées dans l'emprise du projet, il sera question de mettre en œuvre effectivement l'indemnisation des personnes ayant des biens sur le site.

Le choix du site d'installation de la base-chantier de l'Entreprise, ainsi que l'éventuelle ouverture de zones d'emprunt et de dépôt devront se faire en accord avec les autorités administratives et coutumières afin d'éviter tous conflits. Le MO devra mettre en œuvre le PAR.

6.2.1.11 Mesures d'atténuation de la perte d'activité agricole

Les propriétaires d'activité agricole avaient déjà été dédommagé et le site déclaré d'utilité publique. Il convient d'informer les nouveaux occupants illicites, de la date effective de démarrage des travaux (bien qu'ils soient déjà informés du projet), afin d'éviter tous désagréments.

6.2.1.12 Mesures d'atténuation de la destruction de bâtis

Il convient d'indemniser les PAPS avant le démarrage des travaux, dans le cadre de la mise en œuvre effective du PAR.

6.2.1.13 Mesures d'atténuation des atteintes au patrimoine archéologique et culturel

Les dispositions seront prises par l'entreprise afin d'informer les autorités compétentes pour la gestion des questions liées aux découvertes fortuites. L'entreprise devra :

- effectuer un diagnostic archéologique sur l'ensemble du site ;
- effectuer le suivi archéologique pendant les travaux de terrassement ;
- effectuer éventuellement les rites traditionnels nécessaires avant le démarrage des travaux.

6.2.1.14 Mesures de protection de la santé de la sécurité du professionnel

Afin de prévenir les accidents de travail et les problèmes liés aux bruits et vibrations sur les travailleurs du chantier, l'entreprise contractante aura obligation de respecter les normes sécuritaires adaptées à la spécificité des travaux. Entre autres, les dispositions suivantes seront appliquées :

- la mise à disposition d'équipements de protection individuelle adéquats aux travailleurs : tenues de travail, chaussures de sécurité, casques antibruit, casques de chantier, lunettes de protection, masque anti-poussière et harnais de sécurité pour les travaux en hauteurs ;
- la sensibilisation des ouvriers sur les risques associés : Affichage de consignes de sécurité, séances de sensibilisation avant la prise de poste de travail ;
- employer un responsable QHSE ;
- réglementation de la circulation des personnes et des véhicules sur le chantier ;
- doter le chantier et l'abattoir d'une infirmerie et des équipements de premiers secours ;
- inscrire les employés à la Caisse Nationale de Prévoyance Sociale (CNPS);
- remplacer les EPI à intervalle de temps bien spécifié pour chaque équipement ;
- sensibiliser les employés sur l'hygiène, la santé et la sécurité au travail;
- veiller au suivi médical des personnes travaillant aux postes où le niveau de bruit serait supérieur à 85 dB(A), En Côte d'Ivoire, les niveaux d'émission admissibles sont fixés par l'arrêté N°01164/MINEEF/CIAPOL/SDIIC du 04 novembre 2008 (annexe A) portant sur la réglementation des rejets et émissions des installations classées pour la protection de l'environnement ;
- élaborer et appliquer un manuel d'Hygiène, Sécurité et Environnement (HSE) ;
- assurer le fonctionnement régulier et optimal de la station de traitement des eaux usées ;
- renforcer les capacités du personnel de l'abattoir ;
- former les employés en matière de sécurité et de risques et veiller au respect du port des équipements de protection individuelle (EPI) dans les chantiers ;
- signer une convention avec un hôpital de renom pour gérer les cas graves d'accidents ;
- appliquer la législation du travail en cas d'apparition d'un accident de travail ;
- mettre des panneaux de signalisation à proximité des zones des travaux (100m environ).

6.2.1.15 Mesures d'atténuation des risques sur la Santé et sécurité des populations

Afin de protéger la population, il convient de :

- Prévoir des voies de déviation pour faciliter le déplacement des riverains ;
- Rendre disponible et accessible le plan de circulation globale de la zone du projet ;
- Arrosage périodique et régulier des plates-formes pour réduire les poussières ;
- Mise en place d'une bâche de protection sur les camions transportant les matériaux ;
- Réglage de la teneur en eau des graveleux
- Maintien de la population loin du champ d'actions des engins et matériels de chantier et limitation des vitesses à 50 km/h hors du chantier ;
- Mise en place d'une signalisation adéquate de chantier ;
- Sensibilisation et information des riverains et des usagers sur les risques d'accidents liés à la circulation des engins et au transport des matériaux ;
- Information des populations riveraines et des usagers sur la planning d'exécution des travaux et les mesures de sécurité à respecter ;
- Information et sensibilisation sur les IST, VIH-SIDA, et la COVID-19 ;
- Aménagement d'aires de vente de denrées alimentaires sur le chantier ;
- Equipement du chantier d'un dispositif médical.

6.2.1.16 Mesures d'atténuation des impacts liés aux dommages sur les équipements et réseaux divers

La phase de libération des emprises devra se faire avec les différents concessionnaires des réseaux divers (ORANGE, MTN, MOOV, SODECI, CIE...), pour leur déplacement éventuel, afin de réduire les désagréments sur les populations.

6.2.1.17 Risques de perturbation des modes de vie locaux et non-respect des us et coutumes

Afin d'atténuer cet impact, il conviendrait de prévoir des séances de sensibilisations des employés sur les us et coutumes de la zone du projet.

6.2.1.18 Risques de fissuration et de fragilisation de bâtis

L'entreprise devra entreprendre les travaux avec précaution dans les zones habitées.

6.2.1.19 Mesures d'atteintes aux conditions de déplacement, accident de circulation et perturbation du trafic

Afin de réduire cet impact l'entreprise devra :

- Prévoir des voies d'accès et déviations ;
- Mettre des panneaux de signalisation des travaux ;
- Travailler en collaboration avec l'OSER pour la régulation du trafic et éviter les encombrements ;
- Elaborer et mettre en œuvre le plan de circulation.

6.2.1.20 Mesures d'atténuation des risques d'atteinte à la santé publique

Les mesures proposées sont les suivants :

- Arroser périodiquement les plateformes pour réduire les poussières, source de maladie respiratoire
- Sensibiliser les travailleurs sur les Infections Sexuellement Transmissibles (IST) et le SIDA, grossesse non désirées, ainsi que la COVID-19
- encourager les employés et les populations riveraines à connaître leur sérologie;
- rendre disponible les préservatifs et les antirétroviraux (ARV) ;
- sensibiliser les employés sur le respect des us et coutumes locaux ;
- intégrer dans le règlement intérieur du projet des sanctions pour les employés rendus coupables de dépravation de mœurs.

6.2.1.21 Mesures d'atténuation des risques de conflits

Le mesures d'atténuations des conflits sont les suivants :

Entre le projet et la population :

- sensibiliser les populations sur le projet ;
- indemniser les éventuelles personnes affectées par le projet (PAP) avant le démarrage des travaux ;
- assurer la transparence dans la procédure de recrutement des employés;
- donner la priorité aux locaux pour les emplois non qualifiés et à compétence égale pour les emplois qualifiés ;
- impliquer les chefs traditionnels dans le recrutement des employés ;
- mettre sur pied une plateforme de gestion des conflits ;
- prévoir une signalisation appropriée et bien visible au niveau du chantier ;
- entourer toute la zone des travaux par une barrière en matériaux provisoires.

Conflits entre l'employeur et les employés

- organiser le travail des employés non qualifiés de préférence à la tâche ;
- afficher le règlement intérieur du chantier et de l'abattoir ;
- établir pour tous les employés des contrats de travail et les affilier à la CNPS ;
- favoriser au maximum les travaux HIMO ;
- assurer le renforcement des capacités du personnel et sur une base objective.

Conflits entre les vendeuses de nourriture/tenanciers d'échoppes et les travailleurs

- intégrer dans le règlement intérieur du chantier des dispositions pour dissuader les employés par rapport à l'abus de confiance envers les vendeurs de nourriture/tenanciers d'échoppes.

Conflits entre populations locales et employés allogènes

- sensibiliser les employés sur le respect des us et coutumes locaux.

Conflits entre l'entreprise / abattoir et les personnes vulnérables :

- utiliser l'approche handicap lors de la construction des bâtiments;
- tenir compte des groupes sociaux vulnérables lors du recrutement du personnel.

Conflits entre le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre :

- faire suivre les travaux par une structure habilitée de type mission de contrôle;
- exiger une garantie du maître d'œuvre.

6.2.1.22 Synthèse des mesures d'atténuation en phase d'installation/construction

Le tableau ci-dessous est une synthèse des mesures d'atténuation des impacts négatifs du projet, dans sa phase de préparation/installation, sur les milieux biophysique et humain.

Tableau XCI : Synthèse des mesures d'atténuation en phase d'installation/construction

IDENTIFICATION DE L'IMPACT				MESURE CORRECTIVE	IMPACT RESIDUEL
ZONE CONCERNEE	ACTIVITE SOURCE D'IMPACT	COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT		
Zones d'influence directe et indirecte	Libération et préparation de l'emprise Installation générale de chantier Constructions des bâtiments de la CAMA, de l'INSPV et autres installations annexes	Air	Augmentation de poussières	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Arroser périodiquement et régulièrement les plateformes ; ▪ Prescrire dans le règlement intérieur du chantier, la vitesse limite à ne pas dépasser ; ▪ Procéder au bâchage des camions ; ▪ Assurer l'entretien régulier des engins et véhicules afin qu'ils génèrent moins des gaz nocifs ; ▪ Procéder aux visites techniques conformément aux règles du constructeur ; ▪ Arrêter systématiquement les moteurs, véhicules et engins lorsqu'ils ne sont pas utilisés ; ▪ Faire un enlèvement régulier des déchets solides ; ▪ Construire et assurer un bon fonctionnement de la station de traitement des eaux usées ; ▪ Contrôler régulièrement la qualité des effluents. 	Faible

IDENTIFICATION DE L'IMPACT				MESURE CORRECTIVE	IMPACT RESIDUEL
ZONE CONCERNEE	ACTIVITE SOURCE D'IMPACT	COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT		
Zones d'influence directe et indirecte	Libération et préparation de l'emprise Installation générale de chantier Constructions des bâtiments de la CAMA, de l'INSPV et autres installations annexes	Changement climatique	Contribution aux changements climatiques	<ul style="list-style-type: none"> Procéder aux visites techniques conformément aux règles du constructeur ; Faire un enlèvement régulier des déchets solides ; Assurer l'entretien régulier des engins et véhicules afin qu'ils génèrent moins de gaz à effet de serre ; Arrêter systématiquement les moteurs, véhicules et engins lorsqu'ils ne sont pas utilisés ; planter des arbres et du gazon sur chaque site. 	Faible
Zones d'influence directe et indirecte	Libération et préparation de l'emprise Installation générale de chantier Constructions des bâtiments de la CAMA, de l'INSPV et autres installations annexes	Bruits	Nuisances sonores	<ul style="list-style-type: none"> Effectué les travaux de 06 h 00 (le matin) à 18 h 00 (le soir). Interdire l'utilisation d'engins bruyants entre 18 h 00 (le soir) et 06 h 00 (le matin) dans les zones proches des habitations ; Réduire les vitesses à la traversée des quartiers ; Réduire l'utilisation des avertisseurs sonores (klaxons) ; Choisir des machines insonorisées dans la mesure du possible ; Entretien des véhicules et engins suivant les règles des constructeurs ; Eteindre systématiquement les engins et les véhicules quand ils ne sont pas utilisés ; Sensibiliser les employés sur l'hygiène, la santé et la sécurité au travail (port des EPI, etc.). 	Faible

IDENTIFICATION DE L'IMPACT				MESURE CORRECTIVE	IMPACT RESIDUEL
ZONE CONCERNEE	ACTIVITE SOURCE D'IMPACT	COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT		
Zones d'influence directe et indirecte	Libération et préparation de l'emprise Installation générale de chantier Constructions des bâtiments de la CAMA, de l'INSPV et autres installations annexes	Bruits	Nuisances sonores	<ul style="list-style-type: none"> ▪ veiller au respect des prescriptions des articles 29 et 44 de la Loi n° 96-766 du 3 octobre 1996 portant Code de l'Environnement en République de Côte d'Ivoire. ▪ Placer les machines développant un bruit et des vibrations au-dessus des normes acceptables dans toute la mesure du possible, dans des locaux éloignés des autres postes de travail ; ▪ Procéder à l'examen audiométrique périodique, et au moins deux fois l'an, des travailleurs exposés à une ambiance sonore nocive ; ▪ Assurer un bon fonctionnement de la station de traitement des eaux usées ; 	Faible
Zone d'influence directe	Libération et préparation de l'emprise Installation générale de chantier Constructions des bâtiments de la CAMA, de l'INSPV et autres installations annexes	Paysage	Modification des vues habituelles	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Transport des produits de déblais et autres déchets vers une zone de dépôt dédiée 	Faible
Zone d'influence directe	Libération et préparation de l'emprise Installation générale de chantier Constructions des bâtiments de la CAMA, de l'INSPV et autres installations annexes	Sols	Erosion des sols	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Réduire les travaux de décapage/nivellement au strict minimum ; ▪ Planter des arbres ainsi que du gazon. 	Faible

IDENTIFICATION DE L'IMPACT				MESURE CORRECTIVE	IMPACT RESIDUEL
ZONE CONCERNEE	ACTIVITE SOURCE D'IMPACT	COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT		
Zone d'influence directe	Libération et préparation de l'emprise Installation générale de chantier Constructions des bâtiments de la CAMA, de l'INSPV et autres installations annexes	Sols	Pollution des sols par les déchets	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaborer et appliquer un manuel d'Hygiène, Sécurité et Environnement (HSE) ; ▪ Sensibiliser les employés sur la gestion des déchets; ▪ Mettre sur le site des bacs labélisés suivant les différents types de déchets (plastiques, papiers, biodégradables, ferraille, filtres à huiles, filtres à gasoil, huiles usagées, etc.); ▪ Aménager une aire bétonnée de lavage des véhicules et engins avec séparateur d'hydrocarbures ; ▪ Construire un bac couvert et étanche pour le stockage des hydrocarbures ; ▪ Utiliser de la sciure pour adsorber les déversements accidentels d'hydrocarbures ; 	
Zone d'influence directe	Libération et préparation de l'emprise Installation générale de chantier Constructions des bâtiments de la CAMA, de l'INSPV et autres installations annexes	Sols	Pollution des sols par les déchets	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Signer un contrat de récupération et de traitement des déchets d'hydrocarbures, de filtres, de fers, de batteries et autres déchets non biodégradables avec une société disposant d'un permis environnemental ; ▪ Signaler tout transport de déchets à l'autorité locale du Ministère de la Salubrité ; ▪ Elaborer et faire approuver par le Ministère de l'Hydraulique, de l'Assainissement et de la Salubrité (MINHAS) un plan de gestion des déchets; ▪ Mettre en place un comité de suivi de la mise en œuvre du PGES du projet 	Faible

IDENTIFICATION DE L'IMPACT				MESURE CORRECTIVE	IMPACT RESIDUEL
ZONE CONCERNEE	ACTIVITE SOURCE D'IMPACT	COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT		
Zone d'influence directe	Libération et préparation de l'emprise Installation générale de chantier Constructions des bâtiments de la CAMA, de l'INSPV et autres installations annexes	Ressources en eau	Risque de pollution des ressources en eau (rivière Bété)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaborer et appliquer un manuel d'Hygiène, Sécurité et Environnement (HSE) ; ▪ Sensibiliser les employés sur la gestion des déchets; ▪ Mettre sur le site des bacs labélisés suivant les différents types de déchets (plastiques, papiers, biodégradables, ferraille, filtres à huiles, filtres à gasoil, huiles usagées, etc.); ▪ Aménager une aire bétonnée de lavage des véhicules et engins avec séparateur d'hydrocarbures ; ▪ Construire un bac couvert et étanche pour le stockage couvert des hydrocarbures ; 	
Zone d'influence directe	Libération et préparation de l'emprise Installation générale de chantier Constructions des bâtiments de la CAMA, de l'INSPV et autres installations annexes	Ressources en eau	Risque de pollution des ressources en eau (rivière Bété)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utiliser de la sciure pour adsorber les déversements accidentels d'hydrocarbures ; ▪ Signer un contrat de récupération et de traitement des déchets d'hydrocarbures, de filtres, de fers, de batteries et autres déchets non biodégradables avec une société disposant d'un permis environnemental ; ▪ Signaler tout transport de déchets à l'autorité locale du MINHAS ; ▪ Assurer le fonctionnement régulier de la station de traitement des eaux usées. 	Faible

IDENTIFICATION DE L'IMPACT				MESURE CORRECTIVE	IMPACT RESIDUEL
ZONE CONCERNEE	ACTIVITE SOURCE D'IMPACT	COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT		
Zone d'influence directe	Libération et préparation de l'emprise Installation générale de chantier Constructions des bâtiments de la CAMA, de l'INSPV et autres installations annexes	Faune et flore terrestre	Disparition de la flore locale Migration d'espèce	<ul style="list-style-type: none"> Se limiter aux superficies indiquées dans les cahiers de charges de l'entreprise Les travaux dans les zones d'emprunt et dépôts devront se faire en collaboration avec les autorités compétentes Planter des arbres et du gazon Préserver la pépinière 	Faible
Zone d'influence directe	Libération et préparation de l'emprise Installation générale de chantier Constructions des bâtiments de la CAMA, de l'INSPV et autres installations annexes	Foncier	Risque de conflits foncier	<ul style="list-style-type: none"> Indemniser les propriétaires fonciers dans le cadre du PAR 	Faible
Zone d'influence directe	Libération et préparation de l'emprise Installation générale de chantier Constructions des bâtiments de la CAMA, de l'INSPV et autres installations annexes	Bâtis	Destruction de bâtis Fissuration de bâtis riverain	<ul style="list-style-type: none"> Indemniser les propriétaires dans le cadre du PAR Entreprendre les travaux avec précaution dans les zones habitées 	Faible

IDENTIFICATION DE L'IMPACT				MESURE CORRECTIVE	IMPACT RESIDUEL
ZONE CONCERNEE	ACTIVITE SOURCE D'IMPACT	COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT		
Zone d'influence directe	Libération et préparation de l'emprise Installation générale de chantier Constructions des bâtiments de la CAMA, de l'INSPV et autres installations annexes	Economie	Perte d'activités économiques	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Indemnisation juste et préalable des PAP 	Faible
Zone d'influence directe	Libération et préparation de l'emprise Installation générale de chantier Constructions des bâtiments de la CAMA, de l'INSPV et autres installations annexes	Patrimoine archéologique	Atteintes au patrimoine archéologique et culturel	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Effectuer un diagnostic archéologique sur l'ensemble du site ; ▪ Effectuer le suivi archéologique pendant les travaux de terrassement ; ▪ Effectuer éventuellement les rites traditionnels nécessaires avant le démarrage des travaux. 	Faible
Zone d'influence directe	Libération et préparation de l'emprise Installation générale de chantier Constructions des bâtiments de la CAMA, de l'INSPV et autres installations annexes	Santé et sécurité du professionnel	Risque professionnel	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mettre à disposition des équipements de protection individuelle adéquats aux travailleurs ▪ Sensibiliser les ouvriers sur les risques associés : Affichage de consignes de sécurité, séances de sensibilisation avant la prise de poste de travail ; ▪ Employer un responsable QHSE ; ▪ Réglementer la circulation des personnes et des véhicules sur le chantier ; 	Faible

IDENTIFICATION DE L'IMPACT				MESURE CORRECTIVE	IMPACT RESIDUEL
ZONE CONCERNEE	ACTIVITE SOURCE D'IMPACT	COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT		
Zone d'influence directe	Libération et préparation de l'emprise Installation générale de chantier Constructions des bâtiments de la CAMA, de l'INSPV et autres installations annexes	Santé et sécurité du professionnel	Risque professionnel	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Doter le chantier d'une infirmerie et des équipements de premiers secours ; ▪ Inscrire les employés à la Caisse Nationale de Prévoyance Sociale (CNPS); ▪ Remplacer les EPI à intervalle de temps bien spécifié pour chaque équipement ; ▪ Sensibiliser les employés sur l'hygiène, la santé et la sécurité au travail ; ▪ Veiller au suivi médical des personnes travaillant aux postes où le niveau de bruit serait supérieur à 85 dB(A), 	Faible
Zone d'influence directe	Libération et préparation de l'emprise Installation générale de chantier Constructions des bâtiments de la CAMA, de l'INSPV et autres installations annexes	Santé et sécurité du professionnel	Risque professionnel	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaborer et appliquer un manuel d'Hygiène, Sécurité et Environnement (HSE) ; ▪ Signer une convention avec un hôpital de renom pour gérer les cas graves d'accidents ; ▪ Appliquer la législation du travail en cas d'apparition d'un accident de travail ; ▪ Mettre des panneaux de signalisation à proximité des zones des travaux (100m environ). 	Faible

IDENTIFICATION DE L'IMPACT				MESURE CORRECTIVE	IMPACT RESIDUEL
ZONE CONCERNEE	ACTIVITE SOURCE D'IMPACT	COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT		
Zone d'influence directe et indirecte	Libération et préparation de l'emprise Installation générale de chantier Constructions des bâtiments de la CAMA, de l'INSPV et autres installations annexes	Sécurité et santé de la population	Risque sur la santé et sécurité des populations riveraines	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prévoir des voies de déviation pour faciliter le déplacement des riverains; ▪ Rendre disponible et accessible le plan de circulation globale de la zone du projet; ▪ Arrosage périodique et régulier des plates-formes pour réduire les poussières; ▪ Mise en place d'une bâche de protection sur les camions transportant les matériaux; ▪ Réglage de la teneur en eau des graveleux ▪ Maintien de la population loin du champ d'actions des engins et matériels de chantier et limitation des vitesses à 50 km/h hors du chantier; 	
Zone d'influence directe et indirecte	Libération et préparation de l'emprise Installation générale de chantier Constructions des bâtiments de la CAMA, de l'INSPV et autres installations annexes	Sécurité et santé de la population	Risque sur la santé et sécurité des populations riveraines	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mise en place d'une signalisation adéquate de chantier; ▪ Sensibilisation et information des riverains et des usagers sur les risques d'accidents liés à la circulation des engins et au transport des matériaux; ▪ Information des populations riveraines et des usagers sur la planning d'exécution des travaux et les mesures de sécurité à respecter; ▪ Information et sensibilisation sur les IST, VIH-SIDA, et la COVID-19; ▪ Aménagement d'aires de vente de denrées alimentaires sur le chantier; ▪ Equipement du chantier d'un dispositif médical. 	Faible

IDENTIFICATION DE L'IMPACT				MESURE CORRECTIVE	IMPACT RESIDUEL
ZONE CONCERNEE	ACTIVITE SOURCE D'IMPACT	COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT		
Zone d'influence directe et indirecte	Libération et préparation de l'emprise Installation générale de chantier Constructions des bâtiments de la CAMA, de l'INSPV et autres installations annexes	Réseaux divers	dommages sur les équipements des réseaux divers	<ul style="list-style-type: none"> Travailler en collaboration avec les différents concessionnaires 	Faible
Zone d'influence directe et indirecte	Libération et préparation de l'emprise Installation générale de chantier Constructions des bâtiments de la CAMA, de l'INSPV et autres installations annexes	Population	Non-respect des us et coutumes	<ul style="list-style-type: none"> Sensibiliser les employés sur le respect des us et coutumes des villages 	Faible
Zone d'influence directe et indirecte	Libération et préparation de l'emprise Installation générale de chantier Constructions des bâtiments de la CAMA, de l'INSPV et autres installations annexes	Population	Atteintes aux conditions de déplacement, accident de circulation et perturbation du trafic	<ul style="list-style-type: none"> Prévoir des voies d'accès et déviations ; Mettre des panneaux de signalisation des travaux ; Travailler en collaboration avec l'OSER pour la régulation du trafic et éviter les encombrements ; Elaborer et mettre en œuvre le plan de circulation. 	Faible

IDENTIFICATION DE L'IMPACT				MESURE CORRECTIVE	IMPACT RESIDUEL
ZONE CONCERNEE	ACTIVITE SOURCE D'IMPACT	COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT		
Zone d'influence directe et indirecte	<p>Libération et préparation de l'emprise</p> <p>Installation générale de chantier</p> <p>Constructions des bâtiments de la CAMA, de l'INSPV et autres installations annexes</p>	Population	Atteinte à la santé publique	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Arroser périodiquement les plateformes pour réduire les poussières, source de maladie respiratoire ▪ Sensibiliser les travailleurs sur les Infections Sexuellement Transmissibles (IST) et le SIDA, grossesse non désirées, ainsi que la COVID-19 ▪ Encourager les employés et les populations riveraines à connaître leur sérologie; ▪ Rendre disponible les préservatifs et les antirétroviraux (ARV) ; ▪ Sensibiliser les employés sur le respect des us et coutumes locaux ; ▪ Intégrer dans le règlement intérieur du projet des sanctions pour les employés rendus coupables de dépravation de mœurs. 	

IDENTIFICATION DE L'IMPACT				MESURE CORRECTIVE	IMPACT RESIDUEL
ZONE CONCERNEE	ACTIVITE SOURCE D'IMPACT	COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT		
Zone d'influence directe et indirecte	Libération et préparation de l'emprise Installation générale de chantier Constructions des bâtiments de la CAMA, de l'INSPV et autres installations annexes	Population	Risques de conflits entre le projet et la population	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sensibiliser les populations sur le projet ; ▪ Indemniser les éventuelles personnes affectées par le projet (PAP) avant le démarrage des travaux ; ▪ Assurer la transparence dans la procédure de recrutement des employés; ▪ Donner la priorité aux locaux pour les emplois non qualifiés et à compétence égale pour les emplois qualifiés ; ▪ Impliquer les chefs traditionnels dans le recrutement des employés ; ▪ Mettre sur pied une plateforme de gestion des conflits ; ▪ Prévoir une signalisation appropriée et bien visible au niveau du chantier ; ▪ Entourer toute la zone des travaux par une barrière en matériaux provisoires. 	Faible
Zone d'influence directe et indirecte	Libération et préparation de l'emprise Installation générale de chantier Constructions des bâtiments de la CAMA, de l'INSPV et autres installations annexes	Population	Risques de conflits entre l'employeur et les employés	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Organiser le travail des employés non qualifiés de préférence à la tâche ; ▪ Afficher le règlement intérieur du chantier et de l'abattoir ; ▪ Etablir pour tous les employés des contrats de travail et les affilier à la CNPS ; ▪ Favoriser au maximum les travaux HIMO ; ▪ Assurer le renforcement des capacités du personnel et sur une base objective. 	Faible

IDENTIFICATION DE L'IMPACT				MESURE CORRECTIVE	IMPACT RESIDUEL
ZONE CONCERNEE	ACTIVITE SOURCE D'IMPACT	COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT		
Zone d'influence directe et indirecte	Libération et préparation de l'emprise Installation générale de chantier Constructions des bâtiments de la CAMA, de l'INSPV et autres installations annexes	Population et travailleurs	Risque de conflits entre les vendeuses de nourriture/tenanciers d'échoppes et les travailleurs	<ul style="list-style-type: none"> Intégrer dans le règlement intérieur du chantier des dispositions pour dissuader les employés par rapport à l'abus de confiance envers les vendeurs de nourriture/tenanciers d'échoppes. 	Faible
Zone d'influence directe et indirecte	Libération et préparation de l'emprise Installation générale de chantier Constructions des bâtiments de la CAMA, de l'INSPV et autres installations annexes	Population et travailleurs	Risque de conflits entre populations locales et employés allogènes	<ul style="list-style-type: none"> Sensibiliser les employés sur le respect des us et coutumes locaux. 	Faible
Zone d'influence directe et indirecte	Libération et préparation de l'emprise Installation générale de chantier Constructions des bâtiments de la CAMA, de l'INSPV et autres installations annexes	Maître d'ouvrage et le maître d'œuvre	Risque de conflits entre le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre :	<ul style="list-style-type: none"> Faire suivre les travaux par une structure habilitée de type mission de contrôle ; Exiger une garantie du maître d'œuvre. 	Faible

(Source : BNETD, 2023)

6.2.2 Mesures d'atténuation en phase d'exploitation/entretien

6.2.2.1 Mesures d'atténuation sur la qualité de l'air

Les mesures suivantes sont prescrites :

Emission de gaz et poussière

- Minimiser l'utilisation des Substance Appauvrissant la couche d'Ozone (SAO) dans les installations du marché ;
- Collecter et valoriser autant que possible les déchets biodégradables (compostage) ;
- Prévoir la plantation d'arbres (haie végétale) autour des installations de l'abattoir ;
- Respect de vitesse limite sur le site de l'abattoir et l'institut de formation.

Nuisances olfactives

- Entretien et nettoyer régulièrement les installations de l'abattoir et l'institut de formation vétérinaire ;
- Enlever régulièrement les déchets biodégradables (contenu des panses, fumiers, abats non comestibles, ...) ;
- Placer les déjections animales et autres viandes impropres à la consommation dans un endroit isolé et les traiter convenablement ;
- Collecter et évacuer les eaux usées de lavage vers la STEP ;
- Collecter et valoriser les déchets biodégradables (compostage) ;
- Prévoir une plantation d'arbres (haie végétale) autour des installations.

Nuisances sonores

Respecter les normes en matière de bruit en Côte d'Ivoire.

6.2.2.2 Mesures d'atténuation des risques de pollution des ressources en eau

Modification de l'écoulement naturel des eaux de surface du site et alentour, risque d'inondation

Comme mesures d'atténuation, il faut :

- Récupérer et stocker l'eau de pluie pour une gestion optimale de la ressource en eau ;
- Coordonner l'assainissement avec les autres projets en cours dans le bassin versant ;
- Redimensionner l'ouvrage de drainage des eaux pluviales de la rivière Bété, en augmentant son diamètre car en plus des eaux de la STEP d'environ 1000m³/j, il devra recevoir les eaux de ruissellement des pluies.

Pollution par les eaux usées et les hydrocarbures

Comme mesures d'atténuation, il faut :

- Gérer les eaux usées conformément aux normes en vigueur en République de Côte d'Ivoire ;
- Imperméabiliser les aires de stockage et de manipulation des hydrocarbures ;

- Mettre en place un système de collecte adéquat des huiles usagées et en assurer l'enlèvement par des structures agréées ;
- Collecter et stocker le sang des abattages dans une cuve étanche en vue d'une valorisation (compostage, peinture) ;
- Analyser périodiquement les eaux usées générées dans le marché ;
- Obtenir le permis de déversement des eaux avant le rejet dans le milieu naturel.

6.2.2.3 Mesures pour une bonne gestion des déchets du marché

Pour une bonne gestion des déchets du marché, il faut :

- Améliorer et mettre en œuvre le plan de gestion des déchets du projet abattoir-marché à bétail d'Anyama et de l'institut de formation vétérinaire ;
- Mettre en place un système de surveillance et de nettoyage des alentours immédiats du nouvel abattoir ;
- Lutter contre la création des décharges sauvages autour du marché-abattoir et de l'institut de formation ;
- Elaborer et mettre en œuvre un plan de gestion des déchets solides et liquides de l'abattoir et de l'institut de formation ;
- Obtenir un permis de déversement des eaux traitées dans la STEP de l'abattoir marché-à bétail
- Gérer les huiles usagées selon les normes en vigueur en Côte d'Ivoire.

6.2.2.4 Mesures d'atténuation de la prolifération des rongeurs et des insectes

Afin de lutter efficacement contre la prolifération des rongeurs et des insectes le gestionnaire du complexe abattoir-marché à bétail ainsi que celui de l'institut vétérinaire devront réaliser périodiquement des campagnes de lutte anti-vectorielle (dératisation, désinfection et désinsectisation).

6.2.2.5 Mesures d'atténuation des risques sur la santé et la sécurité

Risques d'accident de circulation

Les mesures proposées sont :

- Respecter le plan de circulation prévu pour l'abattoir-marché à bétail et ses alentours ;
- Sensibiliser régulièrement les conducteurs des camions sur les règles de sécurité routière (recommander la vitesse à respecter sur les différents parcours, interdire la consommation de stupéfiants et d'alcool) ;
- Installer des panneaux de signalisation pour réguler la circulation aux alentours du complexe abattoir-marché à bétail.

Risque d'accident de travail

Mesures proposées :

- Doter les travailleurs de l'abattoir-marché à bétail des EPI adéquats et veiller à leur port effectif ;
- Former périodiquement le personnel sur les mesures de sécurité et santé au travail ;
- Installer des affiches de règles de sécurité dans les locaux du marché (entrepôts, bâtiments, abattoir, etc.) ;
- Soumettre tout employé du marché à une visite médicale obligatoire d'embauche et à des visites périodiques (au moins une fois par an) ;
- Fournir une assurance médicale à tous les employés permanents du marché ; -
- Déclarer tous les employés à la CNPS.

Risque de propagation des maladies Sexuellement Transmissibles et VIH/SIDA

Comme mesures d'atténuation, il faut :

- Sensibiliser périodiquement les usagers de l'abattoir-marché à bétail ainsi que le personnel et les étudiants de l'institut de formation sur les méthodes préventives de lutte contre les IST et VIH/SIDA, COVID-19 ;
- Doter chaque zone de distributeur automatique de préservatifs.

Hygiène et assainissement des lieux

- Sensibiliser périodiquement les usagers du marché sur les mesures d'hygiène ;
- Installer des affiches sur des règles d'hygiène dans le marché ;
- Créer un service HSE au sein du marché ;
- Mettre en place un Comité d'Hygiène et de Sécurité (CHS) dans le marché conformément aux dispositions du code du travail.

Risque d'incendie et/ou explosion

- Elaborer et mettre en œuvre un plan d'opération interne ou plan d'urgence (POI ou PU) et d'intervention contre les incendies et autres dangers environnementaux ;
- Installer des affiches de sécurité dans le complexe abattoir-marché à bétail et l'institut de formation vétérinaire ;
- Contrôler périodiquement les installations électriques par un organisme agréé ;
- Former les usagers du complexe sur les mesures de sécurité.

6.2.2.6 Mesures d'atténuation des risques de vols d'animaux

Pour atténuer cet impact, les mesures suivantes sont proposées :

- Sensibiliser les employés et les populations riveraines sur la vigilance et le comportement à tenir en cas de vol de bétail ;
- Renforcer des comités locaux de vigilance ;
- Assurer la traçabilité des animaux en vérifiant leur origine des bovins achetés.

Le tableau de synthèse des mesures d'atténuation en phase d'exploitation/entretien est présenté ci-dessous.

Tableau XCII : Synthèse des mesures d'atténuation en phase d'exploitation/entretien

IDENTIFICATION DE L'IMPACT				MESURE CORRECTIVE	IMPACT RESIDUEL
ZONE CONCERNEE	ACTIVITE SOURCE D'IMPACT	COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT		
Zone d'influence directe	Fonctionnement du CAMA et de l'INSPV	Qualité de l'air	Emission de gaz et poussière	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Minimiser l'utilisation des Substance Appauvrissant la couche d'Ozone (SAO) dans les installations du marché ; ▪ Collecter et valoriser autant que possible les déchets biodégradables (compostage) ; ▪ Prévoir la plantation d'arbres (haie végétale) autour des installations de l'abattoir ; ▪ Respect de vitesse limite sur le site de l'abattoir et l'institut de formation 	Faible
Zone d'influence directe et indirecte	Fonctionnement du CAMA et de l'INSPV	Qualité de l'ai	Nuisances olfactives	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Entretien et nettoyer régulièrement les installations de l'abattoir et l'institut de formation vétérinaire ; ▪ Enlever régulièrement les déchets biodégradables (contenu des panses, fumiers, abats non comestibles, ...) ; ▪ Placer les déjections animales et autres viandes impropres à la consommation dans un endroit isolé et les traiter convenablement ▪ Collecter et évacuer les eaux usées de lavage vers la STEP ; ▪ Collecter et valoriser les déchets biodégradables (compostage) ; ▪ Prévoir une plantation d'arbres (haie végétale) autour des installations. 	faible
Zone d'influence directe et indirecte	Fonctionnement du CAMA et de l'INSPV	Qualité de l'air	Nuisances sonores	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Respecter les normes en matière de bruit en Côte d'Ivoire 	Faible

IDENTIFICATION DE L'IMPACT				MESURE CORRECTIVE	IMPACT RESIDUEL
ZONE CONCERNEE	ACTIVITE SOURCE D'IMPACT	COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT		
Zone d'influence directe et indirecte	Fonctionnement du CAMA et de l'INSPV	Ressource en eau	Modification de l'écoulement naturel des eaux de surface du site et alentour et risque d'inondation	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Récupérer et stocker l'eau de pluie pour une gestion optimale de la ressource en eau ; ▪ Coordonner l'assainissement avec les autres projets en cours dans le bassin versant ▪ Redimensionner l'ouvrage de drainage des eaux pluviales de la rivière Bété, en augmentant son diamètre 	Faible
Zone d'influence directe et indirecte	Fonctionnement du CAMA et de l'INSPV	Ressource en eau	Risque de pollution par les eaux usées et les hydrocarbures	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gérer les eaux usées conformément aux normes en vigueur en République de Côte d'Ivoire ; ▪ Imperméabiliser les aires de stockage et de manipulation des hydrocarbures ; ▪ Mettre en place un système de collecte adéquat des huiles usagées et en assurer l'enlèvement par des structures agréées ; ▪ Collecter et stocker le sang des abattages dans une cuve étanche en vue d'une valorisation (compostage, peinture) ; ▪ Analyser périodiquement les eaux usées générées dans le marché ; ▪ Obtenir le permis de déversement des eaux avant le rejet dans le milieu naturel. 	Faible
Zone d'influence directe et indirecte	Fonctionnement du CAMA et de l'INSPV	Cadre de vie de l'abattoir et de l'institut de formation	Prolifération des déchets	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Améliorer et mettre en œuvre le plan de gestion des déchets du projet abattoir-marché à bétail d'Anyama et de l'institut de formation vétérinaire ; ▪ Mettre en place un système de surveillance et de nettoyage des alentours immédiats du nouvel abattoir ; ▪ Lutter contre la création des décharges sauvages autour du marché-abattoir et de l'institut de formation ; ▪ Elaborer et mettre en œuvre un plan de gestion des déchets solides et liquides de l'abattoir et de l'institut de formation ; 	Faible

IDENTIFICATION DE L'IMPACT				MESURE CORRECTIVE	IMPACT RESIDUEL
ZONE CONCERNEE	ACTIVITE SOURCE D'IMPACT	COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT		
				<ul style="list-style-type: none"> Obtenir un permis de déversement des eaux traitées dans la STEP de l'abattoir marché-à bétail Gérer les huiles usagées selon les normes en vigueur en Côte d'Ivoire. 	
Zone d'influence directe et indirecte	Fonctionnement du CAMA et de l'INSPV	Cadre de vie de l'abattoir et de l'institut de formation	Prolifération des rongeurs et des insectes	<ul style="list-style-type: none"> Réaliser périodiquement des campagnes de lutte antivectorielle (dératisation, désinfection et désinsectisation). 	Faible
Zone d'influence directe et indirecte	Fonctionnement du CAMA et de l'INSPV	Santé et sécurité de la population	Risques d'accident de circulation	<ul style="list-style-type: none"> Respecter le plan de circulation prévu pour l'abattoir-marché à bétail et ses alentours ; Sensibiliser régulièrement les conducteurs des camions sur les règles de sécurité routière (recommander la vitesse à respecter sur les différents parcours, interdire la consommation de stupéfiants et d'alcool) ; Installer des panneaux de signalisation pour réguler la circulation aux alentours du complexe abattoir-marché à bétail. 	Faible
Zone d'influence directe et indirecte	Fonctionnement du CAMA et de l'INSPV	Santé et sécurité de la population	Risque d'accident de travail	<ul style="list-style-type: none"> Doter les travailleurs de l'abattoir-marché à bétail des EPI adéquats et veiller à leur port effectif ; Former périodiquement le personnel sur les mesures de sécurité et santé au travail ; Installer des affiches de règles de sécurité dans les locaux du marché (entrepôts, bâtiments, abattoir, etc.) ; Soumettre tout employé du marché à une visite médicale obligatoire d'embauche et à des visites périodiques (au moins une fois par an) ; Fournir une assurance médicale à tous les employés permanents du marché ; Déclarer tous les employés à la CNPS. 	Faible

IDENTIFICATION DE L'IMPACT				MESURE CORRECTIVE	IMPACT RESIDUEL
ZONE CONCERNEE	ACTIVITE SOURCE D'IMPACT	COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT		
Zone d'influence directe et indirecte	Fonctionnement du CAMA et de l'INSPV	Santé et sécurité de la population	Risque de propagation des maladies Sexuellement Transmissibles et VIH/SIDA et COVID-19	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comme mesures d'atténuation, il faut : ▪ Sensibiliser périodiquement les usagers de l'abattoir-marché à bétail ainsi que le personnel et les étudiants de l'institut de formation sur les méthodes préventives de lutte contre les IST et VIH/SIDA, COVID-19 ; ▪ Doter chaque zone de distributeur automatique de préservatifs. 	Faible
Zone d'influence directe et indirecte	Fonctionnement du CAMA et de l'INSPV	Santé et sécurité de la population	Hygiène et assainissement des lieux	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sensibiliser périodiquement les usagers du marché sur les mesures d'hygiène ; ▪ Installer des affiches sur des règles d'hygiène dans le marché ; ▪ Créer un service HSE au sein du marché ; ▪ Mettre en place un Comité d'Hygiène et de Sécurité (CHS) dans le marché conformément aux dispositions du code du travail. 	Faible
Zone d'influence directe et indirecte	Fonctionnement du CAMA et de l'INSPV	Santé et sécurité de la population	Risque d'incendie et/ou explosion	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaborer et mettre en œuvre un plan d'opération interne ou plan d'urgence (POI ou PU) et d'intervention contre les incendies et autres dangers environnementaux ; ▪ Installer des affiches de sécurité dans le complexe abattoir-marché à bétail et l'institut de formation vétérinaire ; ▪ Contrôler périodiquement les installations électriques par un organisme agréé ; ▪ Former les usagers du complexe sur les mesures de sécurité. 	Faible

IDENTIFICATION DE L'IMPACT				MESURE CORRECTIVE	IMPACT RESIDUEL
ZONE CONCERNEE	ACTIVITE SOURCE D'IMPACT	COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT		
Zone d'influence directe et indirecte	Fonctionnement du CAMA et de l'INSPV	Santé et sécurité de la population	Risques de vols d'animaux	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pour atténuer cet impact, les mesures suivantes sont proposées : ▪ Sensibiliser les employés et les populations riveraines sur la vigilance et le comportement à tenir en cas de vol de bétail ; ▪ Renforcer des comités locaux de vigilance ; ▪ Assurer la traçabilité des animaux en vérifiant leur origine des bovins achetés 	Faible

(Source : BNETD, 2023)

6.2.3 Phase de démantèlement

Vu l'envergure des infrastructures du marché, la phase de fermeture ou de démantèlement nécessite des activités assez importantes. Une connaissance et une analyse approfondie des impacts à cette phase s'avèrent donc nécessaire d'où l'obligation de réaliser une étude d'impact sur l'environnement (EIE). Ceci dans le but de mieux évaluer les impacts liés aux activités de cette phase.

SECTION 7 : GESTION DES RISQUES ET DES ACCIDENTS

La Section 7 présente les principaux risques et moyens de prévention et d’intervention en urgence en cas de survenue de ces risques pendant la phase de chantier et la phase de mise en fonctionnement du complexe abattoir-marché à bétail et de l’institut de formation vétérinaire.

7.1 Définition du Risque

Le risque est l’association d’un danger, de sa probabilité, de sa gravité et de son acceptabilité. Le danger est un ensemble de processus qui déroule l’enchaînement d’événements conduisant à un évènement 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, et ceux touchés pendant le fonctionnement. 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 projet ;
- 2) décrire les évènements 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.

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 » et les niveaux de gravité de « faible à très grave », comme détaillé dans le tableau suivant :

Tableau XCIII: Grille d’évaluation des risques

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

Echelle de probabilité (P)		Echelle de gravité (G)	
P4	Très probable	G4 = très grave	Accident ou maladie mortel

(Source : BNETD, 2020)

Le croisement de la probabilité et de la gravité illustrée par la matrice du tableau-ci-dessus, 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 comme le montre le tableau ci-dessus.

Tableau XCIV: Matrice d'évaluation des risques

	P1	P2	P3	P4
G4				
G3				
G2				
G1				

(Source : BNETD, 2020)

Tableau XCV : Signification des couleurs

Niveau de risque 1 : Elevé	
Niveau de risque 2 : Moyen	
Niveau de risque 3 : Faible	

(Source : BNETD, 2020)

7.1.1 Risques en fonction des activités

7.1.1.1 Manutentions

Les charges lourdes portées manuellement ou le nombre excessif de manipulations et mouvements avec torsion du dos, rotation pour le déplacement, flexion pour le soulèvement, ou la station debout prolongée, etc. sont à l'origine d'accidents de travail. Ils concernent la colonne vertébrale (dorsalgies, lombosciatiques) et provoquent le vieillissement progressif des structures ostéoarticulaires. Ces risques sont plus visibles pour les personnes travaillant sur une longue durée dans des positions inconfortables.

Risque lié à la manutention à l'exclusion de la manutention manuelle

Le risque peut être lié au fonctionnement et à la circulation de l'engin, à la charge manutentionnée et à l'environnement.

Les sources de dangers peuvent provenir de :

- Outils de manutention
 - inadapté à la tâche à effectuer
 - en mauvais état, irrégulièrement entretenu

- sécurités absentes ou inefficaces lors de l'utilisation
- Opérateurs
 - inhabituel, occasionnel
 - non autorisé pour les machines concernées
 - aptitude médicale non vérifiée
 - équipements de protection individuelle inadaptés
- Environnement
 - absence de protocole de sécurité
 - absence de plan de circulation
 - manutention en hauteur

Ces dangers et situations dangereuses peuvent bien être rencontrés dans la zone de travail.

7.1.1.2 Risques liés aux effondrements et aux chutes d'objets

C'est un risque de blessure qui résulte de la chute d'objets provenant de stockage, d'un étage supérieur ou de l'effondrement de matériaux.

Les risques liés aux effondrements et aux chutes d'objets peuvent provenir de :

- objets stockés en hauteur (rack de stockage)
- objets empilés sur de grandes hauteurs
- matériaux en vrac
- gravats issus des démolitions

Ces dangers et situations dangereuses peuvent bien être rencontrés dans la zone de travail.

7.1.1.3 Risques d'électrisation et d'électrocution

Les risques d'électrisation et d'électrocution proviennent des installations électriques (postes de commande des installations, local transformateur, local électrique, local groupes électrogènes, installations électriques des bâtiments, appareils roulants et circuits électriques divers).

En effet, on distingue deux (02) types d'accidents causés par l'électricité :

- l'électrocution : le courant passe par le cœur et la victime risque l'arrêt cardiaque ;
- l'électrisation : le courant passant à travers le corps, et provoque des lésions graves. Les brûlures par l'électrisation entraînent souvent des handicaps à long terme et des séquelles esthétiques.

La gravité de l'accident dépend de :

- la tension : plus elle est élevée plus le risque est important ;
- l'humidité et l'isolation du corps, la capacité de résistance du corps étant affaiblie si la peau en contact avec le courant est moite, si le sol est humide et si la victime est pieds nus.

Par exemple : le contact avec du 220 V avec des mains sèches ou gantées, les pieds chaussés sur un sol sec, n'entraînera que des picotements. Si les mains et les pieds sont nus et humides, il y a un risque

d'arrêt cardiaque.

7.1.1.4 Risques liés à la malveillance

Les risques présentés par des actes de malveillance et de sabotage ne peuvent malheureusement pas être écartés. La mise à feu des réservoirs de gasoil et surtout des cigares de gaz de pétrole liquéfié pourrait être l'événement redouté des actes de malveillance par sabotage ou tir d'arme à feu.

7.1.1.5 Risques toxicologiques liés aux produits susceptibles d'être présents sur le site

L'exposition par inhalation et ingestion de certains produits dangereux peut provoquer des états de nausées, vomissements, somnolence, vertiges, troubles digestifs et maux de tête. L'exposition répétée peut aussi être source de dessèchement de la peau.

Sur le chantier, on aura des graisses et des huiles pour les équipements moteurs. Le gasoil sera le carburant usuel du site pour le fonctionnement des engins, camions et groupes électrogènes et fait donc partie de la liste des produits du site. Le gaz de pétrole liquéfié pourrait alimenter également certains équipements. On peut, aussi, mentionner les produits de nettoyage et de désinfection des locaux.

La matrice d'analyse des risques est ci-dessous présentée.

Tableau XCVI : Matrice d'Analyse des risques

Phase du projet	Activités	Poste ou personnel exposé	Risques identifiés	Dommages potentiels (lésions, atteinte à la santé)	Gravité initiale	Fréquence initiale	Niveau de risque initial	Mesure de prévention	Gravité résiduelle	Fréquence résiduelle	Niveau de risque résiduel
phase d'installation/Construction	Aménagement de la base du chantier Travaux de nettoyage et débroussaillage	Personnel effectuant les travaux de terrassement pour l'installation du chantier	Risques liés à l'utilisation d'engins	Collision engins/camions et piétons : Blessures, impotence à vie, décès	4	4	16	Mesure en place un plan de circulation et une signalisation sur le chantier	1	4	4
			Dégager les voies de circulation								
			fournir les gilet de haute visibilité								
			maintenace des engins/camion								
			former les conducteurs a l'utilisation d'engin/camion								
			former les autres personnels à terre, présents sur le chantier								
		Risques liés à l'utilisation de camions									
		Risques liés à l'utilisation d'outils manuels	Blessures corporelles	1	4	4	former le personnel à la manipulation de ces outils	1	2	2	
							Fournir des gants, des chaussures de sécurité et des casques au personnel				
							Réduire l'exposition				
Risques liés à la manutention manuelle	Troubles musculosquelettiques (TMS)	2	3	6	limiter la charge quotidienne	1	2	2			
					Former le personnel aux postures adaptées à la manutention manuelle						
	Douleurs musculaires				introduire des moments de repos réguliers						
					Mise en place d'aide mécanique						

Phase du projet	Activités	Poste ou personnel exposé	Risques identifiés	Dommmages potentiels (lésions, atteinte a la santé)	Gravité initiale	Fréquence initiale	Niveau de risque initial	Mesure de prévention	Gravité résiduelle	Fréquence résiduelle	Niveau de risque résiduel
		personnes présentes sur le site	Risques liés aux gestes répétitifs	Troubles musculosquelettiques (TMS)	2	3	6	introduire des moments de repos réguliers	1	2	2
				Douleurs musculaires				Mise en place d'aide mécanique			
			Risques liés aux chutes de plain-pied	- Blessures corporelles - Entorses - Luxations - Fractures	3	4	12	Baliser et signaler les zones glissantes	1	4	4
				Fournir des chaussures de sécurité anti dérapant							
			Risques liés au bruit	Perte temporaire d'audition définitive	4	4	16	Fournir des bouchons d'oreille et des casques de protection auditive aux travailleurs si Décibels >85dBa, et veiller à leur utilisation	1	1	1
Risques liés aux vibrations d'engins	- Douleurs dorsales - Affectation invalidante - trouble ostéoarticulaire, neuropathiques et vasculaires	3	2	6	Réduction de l'intensité vibratoire, réduction de la durée d'exposition	1	2	2			
phase de travaux	Travaux de construction	Personnel effectuant le travail	Risques liés a l'utilisation d'engins	Collision engins/camions et piétons : Blessures,	4	4	16	Mettre en place un plan de circulation et une signalisation sur le chantier	1	4	4
								Dégager les voies de circulation			
								Fournir les gilet de haute visibilité			

Phase du projet	Activités	Poste ou personnel exposé	Risques identifiés	Dommmages potentiels (lésions, atteinte a la santé)	Gravité initiale	Fréquence initiale	Niveau de risque initial	Mesure de prévention	Gravité résiduelle	Fréquence résiduelle	Niveau de risque résiduel
		Conducteur d'engins/camions ou personnes présentes sur le site	Risques liés a l'utilisation de camions	Impotence a vie, Décès			12	Maintenance des engins/camion			12
								Former les conducteurs a l'utilisation d'engin/camion			
								Former les autres personnels à terre, présents sur le chantier			
			Risques liés a l'utilisation d'outils manuels	Blessures corporelles	1	4	4	Former le personnel à la manipulation de ces outils	1	2	2
								Fournir des gants, des chaussures de sécurité et des casques au personnel			
								Réduire l'exposition			
			Risques liés a la manutention manuelle	Troubles musculosquelettiques (TMS)	2	3	6	Limiter la charge quotidienne	1	2	2
								Former le personnel aux postures adaptées à la manutention manuelle			
				Douleurs musculaires				Introduire des moments de repos réguliers			
								Mise en place d'aide mécanique			
		Risques liés aux gestes répétitifs	Troubles musculosquelettiques (TMS)	2	3	6	Introduire des moments de repos réguliers	1	2	2	
			Douleurs musculaires				Mise en place d'aide mécanique				
			- Blessures corporelles	-	3	4	12	Baliser et signaler les zones glissantes	1	4	4

Phase du projet	Activités	Poste ou personnel exposé	Risques identifiés	Dommages potentiels (lésions, atteinte à la santé)	Gravité initiale	Fréquence initiale	Niveau de risque initial	Mesure de prévention	Gravité résiduelle	Fréquence résiduelle	Niveau de risque résiduel
			Risques liés aux chutes de plain-pied	Entorses - Luxations - Fractures				Fournir des chaussures de sécurité anti dérapant			
			Risques liés au bruit	Perte temporaire d'audition définitive	4	4	16	Fournir des bouchons d'oreille et des casques de protection auditive aux travailleurs si Décibels >85dBa, et veiller à leur utilisation	1	1	1
			Risques liés aux vibrations d'engins	'- Douleurs dorsales - Affectation invalidante - trouble ostéoarticulaire, neuropathiques et vasculaires	3	2	6	Réduction de l'intensité vibratoire, réduction de la durée d'exposition	1	2	2
			Risques liés à la poussière, à l'inhalation des gaz toxiques volatiles et de la poussière de ciment	Infections respiratoires (rhumes, sinusites pneumopathie, pneumonie)	4	4	16	Arroser les voies de circulation des camions légers	1	4	4
			Risques liés à la contamination au VIH-SIDA	Incidence de toutes autres maladies	4	3	12	Port du cache-nez			
					4	4	16	Sensibilisation sur le VIH-SIDA	1	1	1
							Mise a disposition des condoms				
					4	4	16	Sensibilisation sur le COVID-19	4	1	4

Phase du projet	Activités	Poste ou personnel exposé	Risques identifiés	Dommmages potentiels (lésions, atteinte a la santé)	Gravité initiale	Fréquence initiale	Niveau de risque initial	Mesure de prévention	Gravité résiduelle	Fréquence résiduelle	Niveau de risque résiduel
			Risques liés au COVID-19	Symptôme du COVID-19				Mise a disposition des dispositifs de lavage des mains " COVID-19"			
Phase de repli	Travaux de démantèlement des installations et de remise en état	Personnel effectuant les travaux de démantèlement	Risques liés aux blessures corporelles	- Cloques - Blessures cutanées - Chutes de plein pied	2	3	6	-Mise a disposition de gants de manutention. - Disponibilité de chaussures de sécurité montantes	2	1	2
		Conducteur de camions/véhicules légers ou personnes présentes sur le site	Risques liés aux accidents de la circulation	Décès	4	4	16	-Mise à disposition des EPI. - 1/4 d'heure sur le code de la route - Chaque conducteur d'engin ou de camion doit être assisté d'un apprenti	4	1	4
		Personnel effectuant les travaux de remise en état	Risques liés à l'insatisfaction des propriétaires terriens de la remise en état de leur parcelle	Conflit	3	2	6	Remise en état selon la satisfaction du propriétaire, sanctionnée par un PV de satisfaction	1	2	2

7.1.2 Risques externes

7.1.2.1 Tremblements de terre

Au vu de la carte sismique de l’Afrique ci-après, on constate que la Côte d’Ivoire est dans une zone de faible sismicité. On part de l’Ouest à l’Est en traversant des zones de faible sismicité et des zones presque entièrement asismiques. Cela indique que le sol de la Côte d’Ivoire n’est pas sujet à des tremblements de terre. La zone du projet est donc une zone asismique.

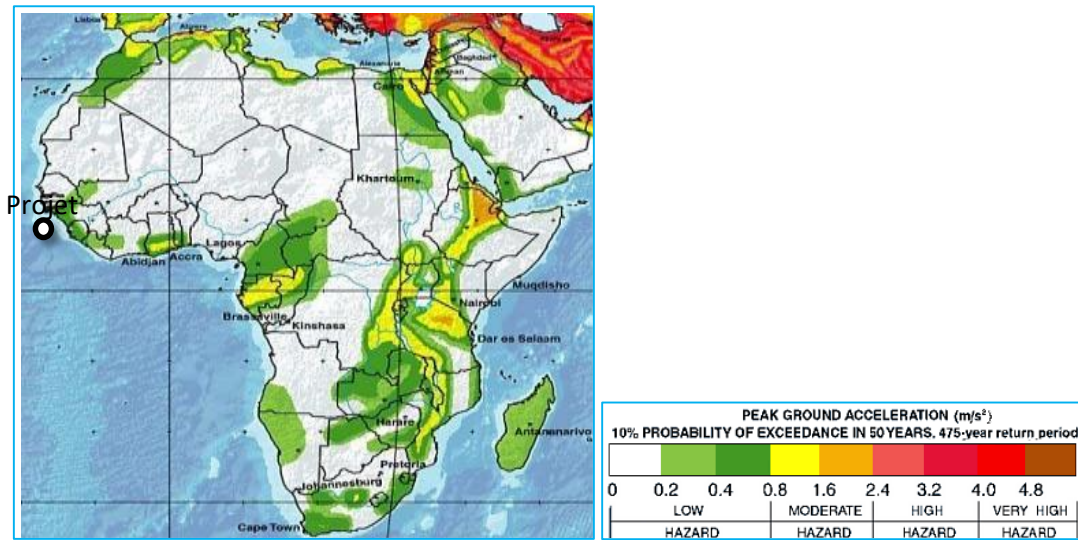


Figure 50 : Cartographie de la sismicité de l’Afrique

(Source : USGE)

Le site du projet n’est pas sur une zone géologique sujet à des affaissements ou glissements de terrains. On retient donc que cette situation ne peut pas être retenue comme danger potentiel.

7.1.2.2 Glissement de terrains

L’instabilité de la terre est généralement attribuée à son relief et aux caractéristiques des formations géologiques qui la constituent. Un glissement de terrain peut être provoqué lorsque le matériau en surface présente une faible résistance au cisaillement. Ce phénomène dépend du degré de la pente et la composition des roches de recouvrement. Certaines instabilités des sols, comme les mouvements de terrains, sont essentiellement liées à des sols spécifiques, composés de matériaux hétérogènes ou malléables. En outre, les zones constituées de matériaux hétérogènes peuvent être instables après un effondrement ou un affaissement.

Compte tenu de la topographie, et vu la consistance des aménagements, il ne peut y avoir d’érosion ni d’instabilité du fait du projet ; et ce, en dépit des fortes précipitations lors de la saison des pluies.

7.1.2.3 Conditions météorologiques exceptionnelles

La Région n'est pas réputée comme une zone sujette à des aléas climatiques d'envergure. Cette zone est classée normale par rapport aux critères d'hierarchisation des conditions météorologiques. Par conséquent les évènements tels que les tornades ou tempêtes tropicales, les pluies diluviennes et autres phénomènes sources de risques majeurs ne sont pas à craindre.

Les aléas climatiques ne peuvent donc pas être retenus comme dangers potentiels dans le cadre de cette étude.

Les dangers potentiels sur la zone du projet en cas de pluies diluviennes seraient une accumulation significative des eaux pluviales sur les points bas et zones humides ou mal drainées de l'emprise, avec pour conséquence possible, une inondation. Cependant, ces risques sont peu probables. Il n'y a donc pas de danger significatif.

Les aléas climatiques ci-dessus indiqués ne peuvent donc pas être retenus comme danger potentiel.

7.1.2.4 Inondations

Les inondations peuvent se produire dans la zone mal drainée, surtout pendant la saison des pluies.

Le site du projet sera aménagé en tenant compte du drainage favorable sur le site. Le canal sur la rivière Bété sera redimensionné afin de faciliter le drainage des eaux de pluies et de la STEP. Ces risques sont donc peu probables.

7.2 Prévention des risques

7.2.1 Circulation des personnes et des véhicules

La prévention des accidents et mesures de sécurité devra être assurée par une entité consacrée ; le Département Hygiène, Santé, Sécurité et Environnement (HSSE) par exemple, qui est à l'autorité, de préférence, de l'Entreprise des travaux.

La première mesure de sécurité à adopter, avant l'entame des travaux, est l'induction de tous les intervenant sur le chantier.

L'Entreprise devra doter tous les engins et camions de bipe de recule et de gyrophare en plus pour les engins de terrassement et de levage. Des panneaux de signalisation des travaux et de pictogrammes (limitation de vitesse, passage piéton, sens de déviation, interdiction de dépassement, etc.) devront être installés afin de garantir la fiabilité du chantier et la sécurité du personnel, des populations riveraines et des usagers (figure 51).



Figure 51 : Panneau de limitation de vitesse à 10 km/h

En vue de lutter contre la pollution atmosphérique (émission de poussières) résultant de la circulation des véhicules et engins de chantier et des travaux de remblais/déblais, des séances quotidiennes d'arrosage des pistes régulièrement empruntées par ces véhicules devront être effectuées. Pour la lutte contre la pollution des eaux et du sol, les déchets solides ou liquides devront être regroupés et stockés dans des abris spéciaux en vue de leur enlèvement par des structures agréées.

En phase d'exploitation, le Promoteur devra maintenir la signalisation du chantier et sa surveillance par des équipes locales de vigiles.

7.2.2 Installations, équipements et produits

En phase de construction, les installations et équipements électriques devront être identifiés et leur emplacement protégé et matérialisé par des pictogrammes consacrés. Les principaux risques sont l'électrocution par haut voltage (figure 52).



Figure 52 : Pictogramme de risque d'électrocution et danger de mort

L'accès à ces différents équipements devra être soumis à autorisation des responsables du site, après justification de la compétence des intervenants. Tous travaux sur lesdits lieux devront faire l'objet d'un permis spécial de travail délivré par l'autorité habilitée.

Toute personne (travailleur ou visiteur) accédant au site pour la première fois devra absolument faire l'objet d'une séance d'induction. Les visiteurs devront nécessairement dans le cadre de leurs déplacements sur le site, être accompagnés par un vigile ou un guide désigné.

L'accès aux zones de stockage de substances ou produits dangereux (carburant, huiles, graisses, produits chimiques et divers) sera restreint au personnel de chantier habilité. Des zones de stockages temporaires devront être construites conformément aux normes et réglementations en vigueur. Elles pourront, par exemple, être équipées de barrières de protection en vue de prévenir tout incident ou accident (figure 53).



Figure 53 : Pictogramme d'accès restreint

Les produits devront être manipulés avec les Equipements de Protection Individuelle (EPI) suivants (figure 54) :

- lunettes de protection ;

- cache-nez ;
- blouses et pantalons de travail en coton ;
- gants de protection ;
- chaussures de sécurité.



Figure 54 : Gants de protection, lunettes de protection et chaussures de sécurité

Le chantier devra disposer de boîtes pharmaceutique et d'équipes de Sauveteurs Secouristes du Travail (SST) pour les premières prises en charge des victimes d'accidents. Un Plan HSSE de chantier devra être rédigé et disponible.

7.2.3 Travaux manuels et mécaniques

Le responsable HSSE du chantier devra sensibiliser le personnel sur les conduites à tenir et veiller au respect scrupuleux des prescriptions sécuritaires. Les ouvriers du chantier devront être formés sur les gestes et postures de bonne pratique. Ceux affectés aux postes de travail à effort physique avéré devront exercer suivant un système de rotation, de façon permanente.

Les zones de glissades ou chutes d'objet devront être formellement identifiées et matérialisées au moyen de pictogrammes consacrés (figure 55).



Figure 55 : Panneaux indiquant des zones de glissades et de chute d'objets

Chaque agent de chantier, ainsi que les visiteurs, devront être équipés des Equipements de Protection Individuelle (EPI) suivants (figure 56), selon le poste occupé et les travaux effectués (personnel) et le lieu de la visite (visiteur) :

- casque de protection ;
- bouchons d'oreilles ;
- lunettes et visières de protection ;
- cache-nez ;
- blouses et pantalons de travail en coton ;
- gants de protection ;

- chaussures de sécurité, bottes ;
- harnais (au moment d’ajustement ou de changement des élingues des grues).



Figure 56 : Équipements de Protection Individuelle (EPI)

7.2.4 Installations d’exploitation et produits

En raison de l’existence d’autres conduites fonctionnelles d’hydrocarbures sur le site à construire, les consignes suivantes sont à mettre en évidence (figure 57) :



Figure 57 : Pictogrammes SGH

Les règles de protections se résument selon les éléments suivants :

- ❖ Evaluer le risque

Il consiste à identifier, vérifier et déterminer la probabilité d’occurrence du risque et de sa gravité en termes d’effets.

- ❖ Eliminer le risque

L'élimination du risque consiste, par exemple, à :

- supprimer les encombrements en rangeant correctement selon les 5S ;
- remplacer ou à réduire la gravité du danger : utilisation d'un produit moins dangereux ;
- isoler le danger de l'individu ;
- réduire le temps d'exposition à un risque/danger ;
- à former et informer les personnes sur les risques encourus.

❖ Protection collective

Les Equipements de Protection Collective (EPC) sont :

- les alarmes (incendie, toxicité, etc.) ;
- la protection anti-feu ;
- les extincteurs ;
- les bacs à sable pour les déversements de produits dangereux pour l'environnement ;
- l'affichage.

La figure 58 illustre quelques modèles d'EPC.



Figure 58 : Equipements de Protection Collective (EPC)

❖ Protection individuelle

Les éléments faisant partie de la protection individuelle sont : les bottes, les chaussures, les lunettes de sécurité.

Les principes généraux de la prévention sont les suivantes :

- éviter les risques ;
- évaluer les risques qui ne peuvent pas être évités ;
- combattre les risques à la source ;
- adapter le travail à l'homme ;
- tenir compte de l'état d'évolution de la technique ;
- remplacer ce qui est dangereux par ce qui n'est pas dangereux ou par ce qui est moins dangereux ;
- planifier la prévention en y intégrant la technique, l'organisation et les conditions du travail, les relations sociales et l'influence des facteurs ambiants ;
- prendre des mesures de protection collective en priorité sur les mesures de protection individuelle ;
- donner les instructions appropriées aux travailleurs.

Les pratiques suivantes devront être proscrites sur les postes de travail :

- boire, manger, fumer ;
- se maquiller et mettre ou enlever des lentilles cornéennes au laboratoire ;
- écouter de la musique avec un casque ;
- le port de bijoux au laboratoire ;
- porter de chapeau, casquette ou foulard, des vêtements et chaussures inadaptés (habits flottants, inflammables, etc.) ;
- les cheveux longs non-attachés au laboratoire ;
- aucun manuel de procédures (de sécurité) ;
- travailler sans un collègue à portée de voix ;
- personnel non formé sur les risques inhérents au travail et sur les précautions à prendre pour prévenir tout dommage ;
- accès aux personnes étrangères ;
- non déclaration des incidents et des accidents (déversement, incendie, exposition, etc.) ;
- site non entretenu et inconmode ;
- absence d'équipement de protection individuel et collectif ;
- négligence ou non application des consignes de sécurité et procédures établies.

7.2.5 Extincteurs et Robinets Incendie Armés (RIA)

Les extincteurs doivent être placés dans des endroits bien dégagés, près des postes de travail où des incendies peuvent se déclarer.

On ne doit pas faire plus de 15 mètres pour trouver un extincteur.

Les extincteurs doivent être facilement accessibles et visibles ou signalés par un panneau.

L'emplacement des extincteurs doit être indiqué par une signalisation visible de loin. Il convient de préciser par une indication également évidente, près de l'extincteur, l'agent qu'il contient ou le type de feu sur lequel il est utilisable.

La zone autour de l'extincteur doit rester constamment libre de tout objet ou obstacle (pas de stockage temporaire...).

Un extincteur d'incendie n'est efficace que s'il est adapté au feu qu'il est appelé à combattre.

Pour cela, les normes NF EN 2 et NF EN 2/A1 distinguent 5 classes de feu et les pictogrammes associés :



classe A : feux de matériaux solides, généralement de nature organique, dont la combustion se fait normalement avec formation de braises,



classe B : feux de liquides ou de solides liquéfiables,



classe C : feux de gaz,



classe D : feux de métaux,



classe F : feux liés aux auxiliaires de cuisson sur les appareils de cuisson (huile et graisse).

On trouvera, dans le tableau suivant, l'adaptation des agents extincteurs aux classes de feux A, B, C et F dont pourra s'inspirer le service HSSE pour la disposition des extincteurs.

Tableau XCVII : Classe de feux et agents extincteurs

Agents extincteurs	Classe de feu				Emploi sur installation électrique < 1 000 V
	A	B	C ¹	F	
Eau en jet pulvérisé	+	-	-	-	Possible ²
Eau avec additif en jet pulvérisé	+	+ ³	-	+	Possible ²
Mousse	+/-	+ ³	-	+	non
Poudre BC	-	+	+	-	oui
Poudre ABC ou polyvalente	+	+	+	-	oui
Dioxyde de carbone (CO ₂)	- ⁴	+	-	-	oui
Hydrocarbures halogénés (FM 200®, etc.)	-	+	+	-	oui

+ : bonne efficacité
 +/- : efficacité limitée
 - : inadapté

- ⚠ Ne jamais tenter d'éteindre un feu de gaz sans pouvoir en couper l'alimentation.
- Seuls les extincteurs portant la mention « utilisable sur installation électrique inférieure à 1000 volts » peuvent être utilisés sur une installation électrique sous tension et par des personnes expérimentées. Attention, cependant, l'eau de ruissellement peut être conductrice.
- Les feux d'alcools, d'éthers, de cétones, de solvants polaires doivent être attaqués au moyen de mousses spéciales.
- Ces extincteurs abattent les flammes mais les braises peuvent entraîner la reprise du feu. Un arrosage à l'eau complètera leur action.

Il ne faut utiliser sur les feux de classe D que des extincteurs à poudre spécifique (à base de graphite, carbonate de sodium, chlorure de sodium, etc.) après avoir vérifié la compatibilité de la poudre avec le ou les métaux susceptibles d'être impliqués dans l'incendie.

Au moins un camion-citerne doté de robinets incendie armés doit être disponible sur le chantier, pour renforcer le dispositif d'intervention en cas d'incendie.

7.2.6 Malveillance

Les zones en travaux devront être surveillées en permanence afin d'éviter les vols et sabotages.

7.3 Plan d'urgence

Un plan d'urgence pour ce projet doit être réalisé et être soumis à l'approbation de l'institution en charge. La prévention des risques industriels passe obligatoirement par le respect des consignes de sécurité qui portent sur les aspects ci-après.

7.3.1 Protection des centres de transit et du chantier

Les centres de transit étant déjà clôturés avec des fils de fer barbelés au-dessus de la clôture, ils doivent être placés sous la surveillance d'équipes locales de vigiles. Aussi des panneaux « Zone interdite au public » et « Danger de mort » doivent être collés sur la clôture de ces centres. Le périmètre de ces centres doit

être dégagé sur une distance minimale de deux mètres (2m) pour éviter l'envahissement de ces centres par la broussaille.

7.3.2 Hygiène, santé et sécurité du personnel

Le chantier devra disposer de boîtes pharmaceutiques et d'équipes de Sauveteurs Secouristes du Travail (SST) pour les premières prises en charge des victimes d'accidents. Une ambulance est à prévoir pour l'évacuation des cas graves d'accident.

Des consignes de fonctionnement et de sécurité seront remises et commentées à chaque ouvrier lors de l'embauche, qui doit en observer strictement les dispositions. Il sera rappelé quotidiennement aux travailleurs sur site, l'existence à la limite de leur zone d'intervention, d'autres conduites fonctionnelles contenant des produits pétroliers très inflammables.

7.3.3 Autres aspects sécuritaires et mesures de réduction des risques :

Les Secours

La liste des numéros de téléphone d'urgence devra être remise à tout intervenant sur le chantier, et affichée sur les différentes bases-chantier. Le protocole de gestion d'accident doit être maîtrisé par tout le personnel.

Des trousse de secours devront régulièrement être vérifiées et approvisionnées puis mises à la disposition du personnel. Des extincteurs vérifiés périodiquement (chaque 6 mois) devront être en place sur les lieux.

SECTION 8 : PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

Vu qu'il est important d'assurer la gestion globale des impacts du projet sur le milieu récepteur, la Section 8 propose un Plan de Gestion Environnemental et Social (PGES) selon les trois phases du projet, en vue de fixer un cadre opérationnel de mise en œuvre des mesures proposées dans cette étude pour la protection des milieux biophysique et humain.

8.1 Champ application du PGES

Le PGES couvre l'ensemble des aspects environnementaux du projet tout en mettant l'accent sur les plus importants. Il constitue le but même de l'évaluation environnementale et sociale du projet, en ce sens qu'il met en relation les éléments suivants :

- les activités source d'impact du projet ;
- les impacts potentiels générés ;
- les mesures de protection de l'environnement ;
- les acteurs responsables de l'exécution et du suivi de l'exécution de ces mesures.

Le PGES constitue ainsi, la base du système de gestion environnementale du présent projet et devra être complété, modifié et/ou revu ultérieurement, par les responsables du projet au besoin, en tenant compte des procédures qui seront élaborées et mises en œuvre.

8.2 Objectifs du PGES

D'une façon générale, le PGES vise à assurer une maîtrise des aspects environnementaux et à améliorer la performance environnementale du projet. Il sert donc de guide aux utilisateurs pour (i) Identifier des impacts potentiels en rapport avec les activités du projet et des mesures d'atténuation appropriées ; (ii) disposer d'un plan de responsabilisation des acteurs dans la mise en œuvre et le suivi des mesures d'atténuation ; et (iii) effectuer la surveillance environnementale et le suivi environnemental des activités du projet.

Afin d'être effectif, le PGES doit être pleinement intégré à la gestion globale du projet pendant toutes ses phases de réalisation. Son cadre opérationnel se résume dans les activités de surveillance (pendant la phase de construction) et de suivi environnemental (pendant la phase d'exploitation).

Le présent PGES aborde et décrit le cadre dans lequel toutes les mesures correctives proposées doivent être mises en œuvre, sous l'angle de :

- l'organisation à établir afin d'assurer la mise en place effective des mesures correctives, la surveillance environnementale et le suivi environnemental ;
- le rôle et les responsabilités des diverses parties impliquées dans le projet ;
- les principales tâches à engager pendant les phases de construction et d'exploitation du projet ;
- les études complémentaires jugées nécessaires ;
- les moyens financiers à mobiliser et leur source.

Les divers programmes de gestion proposés dans ce PGES sont élaborés en fonction de l'état actuel de l'ingénierie du projet. Un processus de modification graduelle de ces programmes est donc à prévoir au fur et à mesure que les études vont progresser, tout particulièrement pour l'organisation des chantiers qui est du ressort de l'Entreprise. Ce processus sera inclus au suivi et fera intervenir, le cas échéant, les administrations compétentes.

8.3 Organisation et responsabilités du PGES

Il s'agit ici de décrire les responsabilités de chacun des acteurs dans la gestion environnementale du projet. En effet, pour la mise en œuvre des mesures autres que celles relatives à la compensation des biens et des personnes affectées par le projet, un cadre institutionnel comportant les quatre activités suivantes est préconisé : l'exécution des mesures, le contrôle, la médiation et le suivi.

8.3.1 Maîtrise d'ouvrage / Maitrise d'ouvrage délégué

La Maîtrise d'ouvrage est assurée par le Ministère de des Ressources Animales et Halieutique qui devra disposer d'un Expert Socio-Environnementaliste en son sein. Il veillera au respect des mesures environnementales et sociales prévues dans la présente étude.

8.3.2 Maîtrise d'œuvre

Le Bureau de Contrôle (BC) est le Responsable des activités du chantier et donc responsable de la conformité du projet avec le PGES. A ce titre, il veillera au respect des mesures environnementales prévues par la présente étude dans le cadre de la maîtrise d'œuvre générale du projet. Il assurera la maîtrise d'œuvre des travaux c'est-à-dire la surveillance de l'exécution des différentes tâches imparties à l'Entreprise.

L'Expert en Environnement du BC doit avoir une compétence avérée en matière de gestion de l'environnement. Cette spécificité lui permettra de comprendre l'EIES élaborée dans le cadre de ce projet et d'assurer la mise en œuvre des mesures préconisées dans le rapport.

Spécifiquement, les activités de l'Expert environnementaliste du BC seront les suivantes :

- Initier des réunions d'information, de sensibilisation et de consultation avec les populations riveraines pour les impliquer et prendre en compte leurs préoccupations par rapport aux travaux qui vont se faire ;
- Etablir une plateforme de coopération avec les structures décentralisées des ministères impliqués dans la mise en œuvre du projet ;
- Contrôler et surveiller tous les aspects du chantier liés à l'environnement et touchant de façon spécifique les aspects de la santé et de la sécurité des populations et du chantier ;
- Elaborer des rapports mensuels sur ses activités de surveillance environnementale du chantier, en y ajoutant les différents indicateurs de surveillance définies dans le rapport d'EIES du projet.

8.3.3 Entreprise des travaux

L'Entreprise chargée des travaux doit obligatoirement se conformer aux clauses du marché sur tous les aspects des travaux de construction. En outre, elle devra déclarer le personnel à la CNPS selon les dispositions en vigueur en Côte d'Ivoire

L'entreprise aura en son sein un Responsable Qualité, Hygiène, Sécurité et Environnement (QHSE), qui sera identifié et connu de toutes les parties impliquées dans le projet.

Le QHSE de l'Entreprise doit avoir une bonne compréhension des préoccupations environnementales, en général, et une compétence avérée en Evaluation Environnementale, en particulier. Cela lui permettra de comprendre le rapport d'EIES et le PGES avant de suivre leur application sur le terrain.

Le rôle du QHSE est de faire le suivi au quotidien de l'application des différentes mesures environnementales et sociales sur le terrain. Il est le premier interlocuteur du BC.

Les activités dévolues au QHSE seront :

- d'élaborer le Plan de Gestion de l'Environnement de Chantier (PGEC) que l'Entreprise s'engage à respecter, en mettant un accent particulier sur la gestion des hydrocarbures, la gestion des déchets solides, la protection des populations riveraines, le respect des milieux naturel et humain, la protection de la santé et la sécurité du personnel, la gestion de la période du repli du matériel et la réhabilitation des sites après exploitation ;
- d'élaborer les Plans de Protection de l'Environnement de Site (PPES) pour les zones les plus sensibles du chantier.

8.3.4 Comité de Médiation

Un (01) Comité de Médiation (CM) sera mis en place au niveau de la commune d'Anyama. Ce comité, présidé par le préfet ou le Maire d'Anyama, aura pour principal rôle de gérer tous les litiges relatifs à la mise en œuvre du projet. La NP1 intervient également à ce niveau. Elle appuie par ailleurs l'établissement d'un mécanisme efficace de règlement des griefs qui facilite l'identification précoce et le règlement rapide des problèmes rencontrés par les parties qui estiment avoir subi un préjudice.

Par ailleurs, l'administration locale et les représentants locaux pourront se plaindre en cas de non-conformité lors de la mise en œuvre du PGES.

8.3.5 Suivi

Le suivi environnemental, conformément aux dispositions applicables en République de Côte d'Ivoire, sera effectué par l'ANDE qui est habilitée à diriger l'enquête publique et à vérifier l'application sur le terrain des dispositions prévues dans les dossiers d'EIES.

8.4 Principales procédures de gestion environnementale et sociale

8.4.1 Procédure de communication

L'efficacité de la gestion environnementale et sociale repose sur une organisation claire de la communication entre les parties prenantes. En particulier, un cheminement clair du traitement des événements environnementaux est essentiel pour assurer une mise en œuvre rapide et efficace des actions nécessaires, surtout dans les situations d'urgence.

La procédure de communication interne s'articulera autour d'échanges périodiques (journalier, hebdomadaire, mensuel ou trimestriel) entre le MO, Maître d'œuvre et l'Entreprise des travaux.

Cette procédure devra être développée et détaillée le plus tôt possible avant d'engager le projet en fonction du respect de l'organisation définitive du projet et des HSSE. Aussi, les échanges porteront - ils, entre autres objets, sur la mise à jour du programme de construction/renforcement, les activités de construction spécifiques à venir, les problèmes particuliers demandant une aide technique, les observations d'activités de construction en dehors des zones délimitées, la liste des formations effectuées et du personnel concerné, etc.

La procédure de communication externe restera la prérogative du MO (MIRAH). Elle concernera essentiellement les échanges d'informations avec les médias, les ONGs et les représentants de l'Etat. Le BC et l'Entreprise n'interviendront dans ces échanges qu'à la demande du MO.

8.4.2 Procédure de traitement des non-conformités

Un élément important du processus de communication entre les parties concerne la hiérarchisation des événements qui ne satisfont pas les obligations et objectifs environnementaux assignés au projet. Ces situations détectées sur le site doivent être alors transmises à un niveau supérieur, mais selon des procédures qui doivent varier selon l'importance du risque et l'urgence à y remédier. Ces événements environnementaux et sociaux peuvent être soit classés selon le système d'assurance qualité appliqué aux opérations de construction, auquel cas leur subdivision peut être variable selon les subdivisions retenues pour les non-conformités techniques. Il est donné la préférence dans ce PGES, en l'absence d'information sur le futur plan d'assurance qualité du projet, à un système d'évaluation propre aux aspects environnementaux et sociaux, mieux adapté aux problématiques rencontrées et qui constitue un système éprouvé et fiable, fonctionnel même en l'absence d'un système d'assurance qualité efficace.

Les événements environnementaux et sociaux correspondant à des non-conformités sont subdivisés en trois (03) niveaux. Les procédures de communication et de traitement dépendront du niveau de non-conformité. Le niveau III représente les incidents les plus graves, tandis que le niveau I représente les incidents les moins graves. Les incidents sont évalués selon quatre (04) critères : l'impact environnemental potentiel ou observé, l'attention médiatique, les sanctions juridiques et l'impact sur la communauté. Le critère ayant les plus lourdes conséquences détermine la note et la classification de l'incident.

Les situations de Niveau I (incident mineur) sont adressées de façon normale lors des visites de sites et de réunions de routines ; les mesures préconisées sont généralement discutées sur place avec les équipes de construction concernées.

Les événements environnementaux de Niveau II (incident modéré) sont communiqués par le BC à l'Entreprise de construction le jour même où la situation a été constatée, et dans les trois (03) jours au

Promoteur. Le représentant du Promoteur informe sa hiérarchie de cette situation et des mesures correctives proposées doivent être mises en œuvre le plus rapidement possible.

L'Entreprise de construction et le Promoteur doivent être informés par le BC le jour même où l'évènement est constaté, pour le Niveau III (incident majeur). Les mesures correctives doivent être mises en œuvre dans les trois (03) jours. Dans le cas où une mesure corrective nécessite plus de temps pour sa mise en œuvre ou si le risque est imminent, le BC peut demander une suspension des travaux concernés jusqu'à ce que la situation observée redevienne conforme.

Ce processus est souvent mis en œuvre sur des chantiers complexes et donne généralement des résultats satisfaisants. Il apporte également trois (03) avantages qu'il convient de noter :

- le processus inclut un mécanisme permettant d'arrêter les travaux si la situation est jugée préoccupante ;
- le processus inclut un feed-back dans lequel se fait un suivi de la mise en œuvre des mesures demandées et assurance que la correction est faite ;
- le processus inclut une possibilité d'initier une enquête d'incident, afin de déterminer les causes profondes de l'incident et d'évaluer si des changements dans les spécifications, les exigences ou les méthodes sont justifiés pour prévenir la répétition d'une telle situation dans le futur.

8.4.3 Procédure de recrutement

Il est recommandé d'avoir un point focal de recrutement au niveau de chacune des localités concernées par le projet. L'Entreprise de construction assurera le recrutement de la main d'œuvre non ou peu qualifiée, avec l'aide des autorités locales. L'Entreprise de construction sera sollicitée pour fournir dans le cadre de son offre, sa prévision de main d'œuvre pour chaque étape de la construction, afin que les autorités locales puissent anticiper les besoins qui seront exprimés.

L'Entreprise de construction sera responsable du respect de la procédure de recrutement par chacun de ses sous-traitants éventuels. Le Promoteur ou le BC sera chargé de veiller au respect de cette procédure.

Le recrutement inclura un examen médical systématique de chaque employé portant sur l'état général du candidat et ses capacités auditives et visuelles. Afin de ne pas être discriminatoires, les examens relatifs aux infections à risques (tuberculose, MST, VIH/SIDA et COVID-19) ne seront effectués qu'une fois le candidat recruté, dans un centre de santé approprié.

Les procédures précises à mettre en place seront définies préalablement à l'engagement de la construction et en coordination entre le Promoteur et les administrations nationales concernées. Ces procédures incluront les aspects liés au recrutement (critères), les responsabilités et l'organisation, les conditions de contrat, les salaires minimums à respecter, les procédures de doléances et de suivi qui s'y rapporteront.

8.4.4 Procédure de traitement des plaintes et griefs

Il est prévu de développer une procédure de règlement des doléances qui permettra à l'ensemble de la population et à certaines structures concernées par des nuisances possibles résultant des activités de construction, de faire remonter au niveau de la direction du projet, les problèmes rencontrés au quotidien.

Les doléances auxquelles on peut s'attendre le plus fréquemment concernent :

- la poussière et le bruit sur le parcours des camions de livraison et à proximité des activités de chantier ;
- des contestations liées aux procédures de recrutement ;
- des plaintes relatives à des biens endommagés par les activités de construction (endommagement de clôtures ou d'équipements, etc.) ;
- des violations de sites sacrés.

Dans le cadre du projet, il est prévu que les chefs de structures, de villages et/ou de communautés enregistrent les plaintes, puis les transmettent au Comité de Médiation (CM)

Les doléances enregistrées et les solutions apportées seront présentées dans le rapport d'activité mensuel établi par le BC. Une communication des résultats sera réalisée auprès des plaignants.

8.5 Plan Hygiène, Santé, Sécurité et Environnement

Un plan Hygiène Santé Sécurité et Environnement (HSSE) sera élaboré et mis en œuvre par l'Entreprise de construction pour la protection des milieux naturels contre les sources de pollution issues des activités de chantiers, pour assurer des conditions de travail sûres et saines aux travailleurs, et prévenir, éviter ou réduire les risques et les impacts sur la santé et la sécurité des riverains.

Le plan HSSE est un document produit par l'Entreprise des travaux avant le début du chantier, soumis à l'approbation du BC du Promoteur, et qui décrit l'ensemble des mesures qui seront appliquées par l'Entreprise (et ses sous-traitants) pour assurer la bonne gestion des questions d'hygiène, de sécurité et d'environnement. Dans le cadre du présent projet, le plan HSSE inclura :

- une description des moyens humains et matériels de l'Entreprise de construction pour la protection environnementale et sociale, conformément au PGES, ainsi que la liste des règles HSSE appliquées au personnel et aux sous-traitants ;
- un plan de formation et de sensibilisation du personnel aux obligations HSSE du chantier, incluant en particulier, un programme de formation à tous les employés et aux sous-traitants concernant les règles HSSE ;
- la description de la prise en charge de la problématique santé liée au chantier. Les moyens mis en œuvre par l'Entreprise de construction dans le domaine de la santé devront couvrir ses propres besoins mais également les besoins de ses sous-traitants. L'Entreprise de construction devra prendre en charge les tierces personnes victimes d'accidents conséquences au chantier. La gestion de la santé inclue notamment :
 - des sessions de formation pour les employés sur les éventuelles problématiques sanitaires locales ;
 - le suivi préventif des travailleurs (visites médicales) ;
 - la mise à disposition des services de santé et de première urgence ;
 - des assurances et la disponibilité de moyens de transports médicalisés d'urgence pour les accidents graves ;
 - un programme de sensibilisation et de dépistage précoce du personnel pour les maladies suivantes : VIH/SIDA, MST, paludisme, COVID19 ;
- la description des points suivants :

- L'installation de chantier et le planning des approvisionnements du chantier ;
 - La définition des voies de circulation propres au chantier (entre les lieux de construction, de stockage, de remblais et de déblais) qui doivent être organisées de façon à ne pas empiéter sur les voies de circulation publiques ;
 - Les lieux de stockage temporaire des matériaux et des matériels et les mesures de protection et de confinement mises en œuvre pour le stockage et la manipulation des produits chimiques et des liquides polluants ;
 - Les zones de remblai et de déblais, et les mesures mises en œuvre pour limiter l'érosion pendant les travaux et végétaliser en fin de chantier ;
- une description des modes de collecte et de traitement des déchets liquides et solides du chantier ;
 - les règles de circulations et d'approvisionnement du chantier :
 - définition d'horaires d'approvisionnement (interdits avant 06 h et après 18 h, ainsi que les samedis et dimanches) ;
 - limitation des vitesses à 40 km/h sur les routes bitumées, et d'autres mesures seront mises en œuvre pour contrôler et limiter la vitesse des véhicules ;
 - entretien des véhicules et contrôle des émissions des bruits des véhicules (inférieur à 70 dB mesurés à 1 m de la source sonore) ;
 - entretien des véhicules et contrôle des émissions de gaz d'échappements, par vérification de la conformité des moteurs et véhicules.

Tous les éléments ci-dessus ne pouvant être déterminés en début de chantier, le plan HSSE doit être considéré comme un document évolutif que l'Entreprise mettra à jour en fonction de l'avancée du chantier et du programme des travaux. Chaque mise à jour sera soumise à l'approbation du BC.

8.6 Plan de gestion des déchets du chantier

Un programme de gestion des déchets sera mis en place et imposé à l'Entreprise de construction et à ses sous-traitants. Le programme inclura deux plans de gestion des déchets qui seront préparés et mis en place suivant les directives communes habituelles. Le premier est relatif aux déchets de type domestique (essentiellement produits au niveau de la base-chantier) et aux déchets non dangereux produits sur les sites de construction, tandis que le second est lié aux déchets dangereux.

Les objectifs du programme sont de :

- minimiser la génération de déchets par une utilisation efficiente des matières premières ;
- trier et traiter les déchets afin de limiter l'impact sur l'environnement ;
- sensibiliser et former le personnel aux bonnes pratiques de gestion des déchets.

Les plans comprendront des procédures, en accord avec la réglementation nationale ou avec les bonnes pratiques internationales, en matière de manutention, de transport, de stockage, de traitement et d'élimination des déchets, selon leur catégorie d'appartenance :

- déchets peu dangereux : déchets putrescibles issus de la base-chantier, papier, cartons, plastiques, bois, végétation, déchets inertes de construction ou démolition (béton, ferraille, briques, parpaings, etc.) ;
- déchets dangereux : déchets corrosifs, explosifs, toxiques, constituant un degré de danger pour l'homme et/ou pour l'écosystème. Ce seront principalement, dans le cadre du projet, les filtres, huiles

moteur et liquides hydrauliques usagés, les résidus de peinture, les chiffons souillés, les solvants et résines, etc.

8.7 Plan de gestion des déchets de l'abattoir

Un plan de gestion des déchets sera élaboré par le Responsable HSE de l'abattoir en phase d'exploitation. Ce plan identifiera et analysera les risques majeurs liés aux déchets de l'abattoir. Le HSE (fera) :

- le diagnostic du système d'approvisionnement en eau de l'abattoir ;
- établira le flux de matières de l'abattoir ;
- une analyse critique de l'état et du fonctionnement de l'unité de traitement des eaux usées de l'abattoir ;
- proposera un manuel d'entretien des ouvrages pour une gestion améliorée des déchets solides et liquides produits par l'abattoir.

8.7.1 Mesures de gestion des eaux usées

Mesures de gestion des eaux usées :

- ✓ Disponibilité permanente d'une réserve d'eau potable (autonomie pour 2 jours au moins) ;
- ✓ Collecte exclusive des eaux usées vannes vers une fosse septique à vidanger régulièrement ;
- ✓ Collecte du sang dans une cuve en vue d'une valorisation (compostage, peinture) ou alors collecte par des camions de vidange et rejet vers la STEP ;
- ✓ Collecte et évacuation des eaux de lavage vers un bassin de décantation/aération ;
- ✓ Plantation d'une haie vive tout autour du bassin d'aération ;
- ✓ Entretien du bassin d'aération.

Récupération et stockage du sang : Avec le système d'abattage rituel retenu, la récupération du sang se fait par un caniveau bétonné en pente progressive vers la salle de stockage et de traitement du sang. Le sang récupéré sera stocké dans des cuves pour être séché et cédé si possible à des récupérateurs (peintres).

Traitement des effluents : Les eaux usées de l'abattoir doivent être traitées pour être aux normes internationales d'hygiène. Elles sont rejetées dans le bassin d'aération/évaporation après une décantation. Un système de tamis perforé raclé sera proposé. Construit en acier et incliné de 45°, il sera installé dans une fosse en béton, recueillant les eaux usées. Le traitement commence dès les caniveaux d'évacuation des eaux usées où un premier filtrage est réalisé par un treillis des caillebotis de recouvrement. Les boîtes à graisses positionnées dans les typhons tamisent plus finement les effluents qui sont traités à l'aide de séparateurs mécaniques destinés à les clarifier avant d'être évacuées vers la station d'épuration.

Système de traitement proposé : boues activées

- ✓ Vidange des Fosses septiques et puits perdu pour les eaux usées/eaux vannes
- ✓ Bac de décantation
- ✓ Bassins d'aération/évaporation pour les eaux de lavage des carcasses

Ligne d'eau :

- ✓ Séparation solide et liquide en canal avec tamis
- ✓ Pompage
- ✓ Tamisage fin avec tamis rotatif
- ✓ Dégraissage avec pompe de cavité
- ✓ Homogénéisation en réservoir
- ✓ Pompage
- ✓ Réacteur biologique
- ✓ Mesure de débit à la sortie
- ✓ Sortie des eaux traitées

Ligne des boues :

- ✓ Accumulation des boues biologiques
- ✓ Déshydratation des boues

Tableau XCVIII : Types de déchets et mesures de gestion proposées

Type de déchets	Mesures de gestion proposées
Sang	Collecte et récupération : <ul style="list-style-type: none"> • Stockage dans une cuve à sang par l'intermédiaire d'un caniveau • valorisation comme intrant de peinture ou pour la fabrication d'aliments pour animal après des analyses ou alors rejet vers la déchargé autorisée;
Eaux usées	<ul style="list-style-type: none"> • Traitement à la STEP • Réutilisation après traitement (eaux de lavage ou d'arrosage) • Rejets des eaux épurées vers le cours d'eau

(Source : BNETD, 2023)

- ✓ Garantir la disponibilité permanente d'une réserve d'eau potable (autonomie de 2 jours au moins) ;
- ✓ Assurer la collecte exclusive des eaux usées vannes vers une fosse septique à vidanger régulièrement ;
- ✓ Effectuer la collecte du sang dans une cuve en vue d'une valorisation (compostage ; peinture) ou rejets vers la STEP ;
- ✓ Assurer la collecte et évacuation des eaux usées vers le bassin de décantation/aération ;
- ✓ Réaliser une plantation d'une haie vive tout autour du bassin d'aération ;
- ✓ Entretien du bassin d'aération.

8.7.2 Mesures de gestion des déchets solides

Mesures de gestion des déchets solides

- Elaboration d'un cahier de charge pour la collecte des déchets solides (avant abattage et aussi les déchets assimilables aux ordures ménagères, comme le papier, etc.) ;
- Collecte des déchets solides et valorisation si possible (compostage pour les matières biodégradables ; artisanat ou décoration pour les cornes) ou élimination par incinération électromécanique moderne (aucun déchet solide ne doit séjourner plus de 24 heures dans l'abattoir).

Tableau XCIX : Types résidus/déchets et solutions environnementales proposées

Types résidus et de déchets	Solutions environnementales proposées
Déchets d'animaux avant l'abattage	<ul style="list-style-type: none"> • Mise en place de circuits de collecte et de valorisation
Résidus de type en cours (Phanères et peaux ; cornes)	<ul style="list-style-type: none"> • Recherche de circuits de valorisation crédible (artisans, artistes, etc.)
Déchets solides de types viscères et contenus stomacaux	<ul style="list-style-type: none"> • Mise en place de circuits de valorisation et de transformation en engrais organiques ou compost si possible (organisation et gestion à mettre en place) • A défaut, mise en incinération

(Source : Rainbow 2017)

Mesures de gestion des déchets en période de pointe :

Pour prendre en compte la production exceptionnelle de déchets en cas de pointe, (lors de la fête de Tabaski ou d'autres fêtes religieuses), il est proposé d'augmenter la capacité de stockage des déchets au niveau de l'abattoir, mais aussi de prévoir l'acquisition d'un tracteur à bennes multiples pour prévenir les cas de dépassement de limites de stockage. Ces dispositions devront être prises en compte lors de la conception des installations (augmentation du stockage) et lors de l'acquisition du matériel (tracteur à bennes multiples).

Stockage et transport des matières stercorales : Dans un souci de protection de l'environnement, les matières stercorales doivent être stockées dans un endroit isolé du reste de l'abattoir. On propose ici, des silos enterrés où les eaux d'égouttage devront rejoindre la fosse à purin : Ce silo aura une capacité de stockage de 2 à 3 jours de matières stercorales avant vidage soit un volume de 10,5 m³. Le transport des matières stercorales se fera par un système à vérin hydraulique relié à une tuyauterie de diamètre moyen (30 cm). L'ensemble vérin goulotte d'alimentation est installé dans une fosse. Le système par poussoir hydraulique est retenu, il aura une puissance de 5,5 kW.

Récupération des autres issues, cornes et ongles : Toujours dans le souci d'œuvrer dans le sens de la protection de l'environnement, les cornes et les ongles devront être récupérés, stockés et valorisés si possible dans l'artisanat, sinon envoyés à la décharge. Il s'agira dans un premier temps de les sécher puis de les broyer. Pour cela, il est proposé l'installation d'un séchoir à gaz (modèle ATESTA) d'une capacité de 100 Kg/j pour un séchage de 100 Kg/j de produits. Pour le broyage, un broyeur d'une capacité de broyage

de 100 Kg / heure et une puissance consommée de 2 kW est largement suffisant. Tout ceci pour un rendement séchage broyage de 25%.

Mesures spécifiques pour la gestion de l'incinérateur

Le critère de performance environnementale majeure d'un incinérateur réside dans sa capacité de neutralisation des fumées toxiques, mais aussi dans sa capacité à empêcher le passage de certains métaux lourds dans les fumées, au niveau même de la combustion. Un facteur majeur est la température de combustion. La température doit être très élevée, supérieure à 850°C. Pour détruire des grandes quantités de matériel contaminé, la température doit être encore plus forte, 1000°C ou plus. Les mesures suivantes pourront contribuer à améliorer cette performance, mais aussi à garantir une saine gestion de ces déchets infectieux.

Cheminée : élever la cheminée (ou surélever le socle de fondation supportant l'incinérateur) de manière à dépasser en hauteur le plus proche bâtiment.

Chargement des déchets dans le four : Mettre en place un dispositif de tri systématique des déchets de l'abattoir (résidus organiques ; papiers ; sachets plastiques ; etc.) ; Interdire l'introduction de tout déchet non typé « déchet non incinérable » ; Procéder au remplissage du four selon les prescriptions décrites dans le manuel de fonctionnement et veiller à ce que la combustion soit complète à la fin du cycle (les déchets devront avoir un pouvoir calorifique minimum de 3500 kcal/kg), de manière à avoir des températures d'au moins 850 °C permettant à la fois la destruction des agents infectieux, la fusion du métal, mais surtout l'élimination des dioxines (selon l'OMS).

Caractéristiques des déchets potentiellement incinérables

- Pouvoir calorifique supérieur à 3500 kcal/kg
- Contenance en matières combustibles supérieure à 60%
- Contenance en matières non combustibles inférieure à 5%
- Contenance en matières fines non combustibles inférieure à 20%
- Humidité inférieure à 30%

Déchets à ne pas incinérer

- Contenant de gaz sous pression
- Grandes quantités de déchets chimiques radioactifs
- Sels d'argent et déchets de radiographie
- Plastiques halogènes tels le Polyvinyle de Chlore (PVC)
- Déchets avec une forte contenance de mercure ou de cadmium, comme les thermomètres cassés, batteries usagées, etc.
- Ampoules fermées ou contenant des métaux lourds

8.7.3 Mesures de gestion des odeurs

Mesures générales de gestion des poussières et des odeurs

- Assurer l'entretien et le nettoyage régulier de l'abattoir
- Garantir la disponibilité permanente d'une réserve d'eau (autonomie de 2 jours au moins) ;
- Assurer la collecte exclusive des eaux usées vannes vers une fosse septique à vidanger régulièrement ;
- Assurer la collecte du sang dans une cuve en vue d'une valorisation (compostage) ou rejet vers le bassin de stabilisation ;
- Assurer la collecte et l'évacuation des eaux usées vers une fosse septique ou une station d'épuration ;
- Assurer la collecte des déchets solides et leur valorisation si possible (compostage ; artisanat) ou élimination par incinération (aucun déchet solide ne doit séjourner plus de 24 heures dans l'aire d'abattage);
- Ne pas stocker à l'air libre les déchets et les sous-produits;
- Transporter les sous-produits animaux dans des récipients scellés.

8.7.4 Mesures de sécurité et gestion des risques

Il convient de

- fournir des chaussures de sécurité à semelles antidérapantes aux employés de l'abattoir ;
- veiller à bien drainer les zones humides et à assurer le dégagement et le nettoyage des sols pendant les heures de production, de façon à réduire les surfaces humides et glissantes ;
- mettre à terre tous les équipements électriques, et les prises de courant devraient être protégées par des clapets ;
- contrôler régulièrement le réseau électrique afin de pouvoir détecter la moindre anomalie,
- installer là où c'est possible des disjoncteurs différentiels ;

Des recommandations sur les conditions relatives aux lieux de travail, y compris l'aménagement et l'entretien des aires de travail et des sols (carreaux antidérapants) pour éviter les glissades et les chutes sont présentées ci-après. Il s'agit essentiellement de bien concevoir et entretenir les sols et les équipements :

- veiller à ce que l'aménagement des aires de traitement réduise les déplacements croisés pour éviter des collisions et des chutes ;
- délimiter les couloirs de transport et les aires de travail et veiller à ce que les plateformes, les échelles et les escaliers soient dotés de rampes bien placées ;
- veiller à ce que tous les matériels et toutes les installations électriques des salles humides soient mis à la terre ;
- éviter les déversements et les fuites de produits ou de déchets et mettre en œuvre des procédures de nettoyage qui comprennent, notamment, le séchage des sols après leur

- lavage ;
- éviter les sols inégaux ;
- assurer un éclairage adéquat dans toutes les aires de travail ;
- optimiser la température ou fournir des équipements de protection individuelle aux postes de travail, car le risque de blessure augmente dans un environnement froid ;

Former les employés pour une bonne utilisation et un bon entretien des dispositifs de sécurité et le port d'un équipement de protection individuelle durant les opérations de découpe (par ex. des gants et des tabliers en plastiques) et des chaussures de protection à semelle caoutchouc ; s'assurer que les pièces mobiles des transporteurs à bande, des machines d'emballage, des machines à dépouiller et des peleuses soient dotées des

8.7.5 Gestion des déchets lors de la mise en œuvre des mesures préconisées

Une attention particulière devra être accordée pour la sécurisation des abords de l'emprise de l'abattoir. Concernant les travaux pour les mesures additionnelles, les cahiers des charges mentionneront que les entreprises prendront en charge les mesures requises pour éviter toute pollution (effluents, déchets solides, bruits et vibrations, entreposage des matériaux, remise en état des sites dégradés etc..).

Tableau C : Gestion des déchets lors de l'exploitation de l'abattoir

Problématique	Dispositif proposé
<ul style="list-style-type: none"> ● Gestion des déchets solides issus de l'abattage et du nettoyage des carcasses ● Entretien et nettoyage des aires et salles ● Entretien des toilettes ● Hygiène et sécurité des lieux 	<p>Mettre en place un Comité de Gestion chargé :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● de la sécurité des installations ● de l'hygiène du milieu ● de l'entretien de la STEP ● de l'entretien de la cuve à sang ● de l'entretien des fosses septiques ● du nettoyage, de la collecte et de l'évacuation des déchets vers un site de valorisation (viscères, cornes, etc.) ● de la sensibilisation du personnel ● de la surveillance de proximité et du reportage quotidien

(Source : BNETD, 2023)

8.7.6 Coordination, préparation et supervision

La CGESP veillera à la mise en place d'une fonction environnementale et sociale au sein du Comité de Gestion de l'abattoir, avec le recrutement d'un Responsable Hygiène, Sécurité et Environnement (RHSE) pour superviser la gestion des déchets et les autres aspects environnementaux de l'abattoir dans le cadre de sa mise en service.

L'Expert en sauvegarde environnementale et sociale (ESES/UCP) que l'UCP va recruter et assurer la coordination du suivi local et apporter un appui au RHSE de l'abattoir sur les aspects environnementaux et sociaux de l'infrastructure.

8.7.7 Mise en œuvre des activités et surveillance de proximité

La Mairie d’Anyama et les Organisations d’usagers de l’abattoir, à travers le Comité de Gestion, vont participer au suivi de proximité de la mise en œuvre des recommandations du PGES, mais aussi à l’information, la sensibilisation des populations et à la mobilisation sociale des usagers en perspective des activités de l’abattoir.

8.7.8 Suivi environnemental et social

L’ANDE, la CP et les CIAPOL assureront le suivi environnemental au niveau local de la mise en œuvre des mesures environnementales de gestion des déchets. Ce suivi sera en fait une vérification contradictoire basée sur les rapports de surveillance et de supervision. L’ANDE et la Direction régionale de l’environnement vont transmettre leurs rapports à l’Unité de Coordination du CAMA et à la Mairie d’Anyama pour dispositions à prendre.

Le tableau ci-dessous précise pour chaque type de nuisance ou de pollution, la méthode de surveillance, les paramètres de suivi et la technique qui sera utilisée :

Tableau CI : Suivi environnemental proposé pour la gestion des déchets

Objets à surveiller	Méthodes de Surveillance	Paramètres de suivi	Moyens de surveillances	Fréquence de suivi	Acteurs responsables
Déchets	suivi de caractérisation	<ul style="list-style-type: none"> Typologie/Composition Tonnage Collecte et élimination 	<ul style="list-style-type: none"> Contrôle visuel Echantillonnage Tri-pesée 	<ul style="list-style-type: none"> Journalier Mensuel Trimestrielle 	ANDE CIAPOL RHSE CGESP
Drains/collecteurs Fosses septiques Bassin aération	Suivi du Fonctionnement des systèmes	Fuite et débordement Prolifération insectes Odeurs	<ul style="list-style-type: none"> Contrôle visuel Visites régulières 	<ul style="list-style-type: none"> Journalier Mensuel Trimestrielle 	CIAPOL RHSE ESES/UCP
Eaux usées	Suivi de caractéristiques : <ul style="list-style-type: none"> Organoleptiques Physico-chimiques Chimiques Biochimiques Ecotoxicité 	Turbidité et odeur Conductivité et pH Métaux lourds et sels DCO, DB05,	Analyse en laboratoire	<ul style="list-style-type: none"> Journalier Mensuel Trimestrielle 	CIAPOL RHSE ESES/UCP
Hygiène et Sécurité	Suivi du respect des prescriptions et recommandations	Equipements de protection, etc.	Contrôle visuel	<ul style="list-style-type: none"> Journalier Mensuel Trimestrielle 	RHSE ESES/UCP

(Source : BNETD, 2023)

8.8 Programmes de surveillance et de suivi environnemental (e) et social (e)

Les programmes de surveillance et de suivi sur les plans environnemental et social visent à s'assurer que les mesures de bonification et d'atténuation sont mises en œuvre et qu'elles produisent les résultats escomptés.

8.8.1 Surveillance environnementale et sociale

Les mesures de protection de l'environnement proposées dans le cadre de l'EIES feront l'objet d'une surveillance, afin de s'assurer qu'elles sont bien mises en œuvre et respectées au cours de la réalisation du projet suivant un calendrier adéquat. La surveillance environnementale a ainsi pour objectif premier de contrôler la bonne exécution des activités et des travaux pendant toute la durée du projet et ce, en regard du respect des engagements environnementaux pris par le Promoteur et, de façon plus générale, du respect et de la protection de l'environnement.

L'expression "engagement" se réfère principalement aux mesures environnementales et sociales qui sont proposées dans l'EIES, aux lois, règlements, certificats d'autorisation délivrés par les autorités gouvernementales, ainsi qu'à tous les autres engagements pris par l'Entreprise de construction chargée d'exécuter les travaux.

Cette surveillance permettra également, le cas échéant, d'identifier les impacts imprévus, et, si requis, d'ajuster les mesures pour les éliminer ou les atténuer.

Les indicateurs et paramètres qui serviront au programme de surveillance, devront se conformer aux normes nationales en vigueur et se référer aux normes internationales généralement acceptées.

La surveillance des travaux s'effectuera durant toute la période de réalisation du projet et avec davantage d'emphase à partir de la conception des plans et devis jusqu'à la fin de l'exploitation, la réhabilitation de la dernière zone exploitée et la fermeture des sites utilisés. Il va s'en dire que la surveillance des travaux aura une très grande importance pendant la construction des infrastructures nécessaires au projet. Les activités de gestion environnementale et sociale seront mises en place au cours de la mise en œuvre du projet.

Les principaux points sur lesquels portera la surveillance environnementale et sociale du projet sont :

- la sécurité et la santé ;
- l'information des populations riveraines du projet ;
- l'état de conformité et/ou d'adéquation des équipements de chantier ;
- la mise en place de dispositifs de la signalisation de chantier ;
- l'octroi d'équipements de protection individuelle conformes et leur usage effectifs par le personnel ;
- le respect des horaires de travail ;
- l'élaboration effective et l'application des consignes et procédures relatives à l'environnement, la sécurité et la santé ;
- la gestion des déchets ;
- le recrutement du personnel local ;
- le maintien de la qualité de l'air ;
- le maintien de la qualité des eaux de surface ;
- la stabilisation des sols.

Acteurs de surveillance

- *Responsables Environnement de l'entreprise et de l'abattoir*

Les responsables Environnement des entreprises et de l'abattoir seront chargés de la mise en œuvre de certaines mesures, mais ils resteront les acteurs N°1 de la surveillance environnementale et sociale. En effet, les responsables Environnement, bien qu'étant des agents d'exécution pour certaines mesures environnementales et sociales, seront les premiers acteurs de surveillance de la mise en œuvre de plusieurs autres mesures qui seront mises en œuvre généralement par les chefs des chantiers. Pour réussir ce rôle, les responsables Environnement devront entretenir de très bons rapports avec leurs collègues concernés. Ils devront les former, car ces chefs chantiers appelés à coordonner la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales n'ont pas souvent des compétences en la matière.

- *Responsable Environnement de la mission de contrôle*

Le responsable Environnement de la mission de contrôle sera le principal agent de la surveillance environnementale et sociale. Son rôle sera d'assurer une bonne mise en œuvre des mesures environnementales et sociales. Pour réussir, il se doit de travailler en étroite collaboration avec leurs correspondants dans l'entreprise de réalisation des travaux.

- *Populations riveraines*

Le rôle des populations riveraines dans la surveillance environnementale et sociale consiste à s'assurer que les mesures environnementales et sociales prévues sont correctement mises en œuvre. Pour s'assurer que les activités du projet ne dégradent pas leur cadre de vie, les populations riveraines devront s'impliquer dans la surveillance environnementale et sociale. Pour ce faire, elles devront connaître leurs droits et devoirs, et toutes les directives environnementales et sociales à respecter, de peur de faire des revendications non fondées pouvant être sources de conflits. Elles devront dans la mesure du possible dénoncer tout manquement par rapport aux mesures prévues et qui ne sont pas correctement mises en œuvre.

- *MIRAH*

Le rôle du MIRAH est très important. En effet, le MIRAH reçoit les rapports semestriels de surveillance, qui comporte éventuellement les fiches de non-conformité. En cas de non-conformités environnementales ou sociales, elle s'assure que des actions correctives sont mises en œuvre.

Tableau CII : Synthèse du programme de surveillance

ACTEURS DE LA SURVEILLANCE	MESURES	PERIODES	
		Aménagement	Exploitation
Responsable Environnement de l'entreprise	Toutes les mesures prévues en phase de d'installation/construction		
Responsable Environnement de	Toutes les mesures prévues		

l'abattoir	en phase d'exploitation		
Responsable Environnement de la cellule d'exécution du projet	Toutes les mesures		
Responsable Environnement de la mission de contrôle	Toutes les mesures prévues en phase de construction		
Populations riveraines	Toutes les mesures		
Ministère des Ressources Animale et Halieutique (MIRAH)	Toutes les mesures		

(Source : BNETD, 2023)

Outils de la surveillance environnementale et sociale

Le responsable Environnement de la mission de contrôle pour réussir sa mission de surveillance se doit de confectionner des outils appropriés appelés outils de surveillance environnementale et sociale. Ils seront élaborés par les responsables HSE de l'entreprise et de l'abattoir et comprennent entre autres :

- la fiche d'identification de l'environnement (FIE) : elle dresse une situation de l'environnement au début des travaux de manière à en suivre l'évolution, ressort les éléments susceptibles de perturbation, présente aussi les impacts à suivre et les mesures d'atténuation ;
- le journal environnemental de chantier (JEC) : c'est un document qui renseigne sur les activités environnementales quotidiennes de l'exploitant, attire l'attention de celui-ci sur tout problème environnemental ou social constaté sur le chantier et propose la mesure correctrice à prendre ;
- la fiche de non-conformité : la non-conformité est le non-respect d'une prescription environnementale ou sociale ; sa découverte permet d'entreprendre une action corrective découlant des dysfonctionnements constatés ;
- les procès-verbaux et fiches de présence des réunions de sensibilisation;
- les correspondances.

8.8.2 Suivi environnemental et social

Le suivi environnemental et social est une opération à caractère scientifique servant à mesurer les impacts réels de la réalisation d'un projet, et à évaluer la justesse des mesures d'atténuation proposées. Il s'agit donc de l'examen et de l'observation continue d'une ou de plusieurs composantes environnementales et sociales pertinentes durant la période d'exploitation du projet.

Le suivi environnemental a pour objectif d’apprécier régulièrement le degré de mise en œuvre ou d’exécution des mesures d’atténuation préconisées par l’EIES, de manière à permettre au Maître d’ouvrage de préciser, d’ajuster, de réorienter ou d’adapter éventuellement certaines mesures au regard des caractéristiques des composantes du milieu récepteur du projet. Les indicateurs, les rôles et les responsabilités sont donc clairement définis.

L’approche retenue pour l’élaboration du programme de suivi tient compte des divers milieux qui seront touchés et des différents enjeux identifiés. La présentation du programme de suivi des éléments du milieu suit l’ordre de présentation des éléments dans le rapport d’EIES.

Il sera soumis au contrôle des autorités compétentes suivant la réglementation en vigueur pour leur permettre de vérifier que les mesures dans l’EIES sont correctement mises en œuvre.

Le suivi sera assuré principalement par l’Agence Nationale De l’Environnement (ANDE), qui contrôlera le respect de la réglementation nationale en matière d’environnement.

En phase d’exploitation (fonctionnement de l’abattoir), l’ANDE sera appuyé par le CIAPOL dans ce suivi des activités de l’abattoir et garantir le respect des normes de rejet.

Programme de suivi

Le suivi sera réalisé suivant les dispositions de la Loi n° 96-766 du 3 octobre 1996 portant Code de l’environnement et son Décret n° 96-894 du 08 novembre 1996 déterminant les règles et procédures applicables aux études relatives à l’impact environnemental des projets de développement. Au niveau de la Commune d’Anyama, il sera effectué par Comité de Suivi de la mise en œuvre du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES). Ce Comité se réunira trois (03) fois par an sur convocation du Président (le préfet d’Abidjan ou le Sous-Préfet d’Anyama) et effectuera des descentes sur le terrain pour le suivi de l’exécution du PGES. Le préfet/Sous-Préfet, avec la représentation du MIRAH, seront les acteurs clé du suivi de la mise en œuvre du PGES. Le calendrier indicatif est donné dans tableau suivant. Le suivi est fait par le Comité tous les quatre mois, mais ceci n’exclut pas les descentes informelles des parties membres.

Tableau CIII : Programme de suivi de la mise en œuvre du PGES

MESURES	PERIODE DE CONSTRUCTION					PERIODE D’EXPLOITATION			INDICATEURS
	4 ème mois	8 ème mois	12è me mois	16 èm e mois	20èm e mois	25èm e mois	30è me mois	40è me mois	
Recrutement des responsables HSE et préparation de la mise en œuvre du PGES (Fiche de mesure N°1)									- Existence du poste du Responsable HSE, avec des fonctions bien définies et intégrées dans les organigrammes de l’entreprise de construction et du complexe abattoir ;

MESURES	PERIODE DE CONSTRUCTION					PERIODE D'EXPLOITATION			INDICATEURS
	4 ^{ème} mois	8 ^{ème} mois	12 ^{ème} mois	16 ^{ème} mois	20 ^{ème} mois	25 ^{ème} mois	30 ^{ème} mois	40 ^{ème} mois	
									<ul style="list-style-type: none"> - Présence du responsable HSE sur le chantier, du complexe l'abattoir/institut de formation vétérinaire et dans la cellule d'exécution du projet ; - Contrats des responsables HSE.
Élaboration d'une politique environnementale et d'un chapitre sur l'environnement dans le règlement intérieur de l'abattoir									<ul style="list-style-type: none"> - Existence de la politique environnementale et des spécifications environnementales pour les procédures de passation des marchés
									<ul style="list-style-type: none"> - Existence d'un chapitre sur l'environnement dans le règlement intérieur de l'abattoir ; - Présence d'une fiche de décharge du règlement intérieur.
Mise en place d'un Comité Hygiène Sécurité et Environnement au Travail (CHSET)									<ul style="list-style-type: none"> - Existence d'une note de service portant création du CHSET - Moyens de fonctionnement du CHSET disponible - Existence du plan d'action du CHSET
Soutien au fonctionnement du Comité Départemental de suivi du PGES									<ul style="list-style-type: none"> - Budget disponible pour le fonctionnement du PGES - Convocation des membres du comité signé par le Préfet - Rapport de suivi
Préservation de la qualité de l'air et réduction des émissions de GES									<ul style="list-style-type: none"> - Fiches de visites techniques des véhicules et engins ; - Fiches d'entretien des véhicules et engins ; - Nombre d'arbres plantés et superficie engazonnée.
Protection du sol, des ressources en eau (rivière)									<ul style="list-style-type: none"> - Contrats avec une société de collecte et de traitement des

MESURES	PERIODE DE CONSTRUCTION					PERIODE D'EXPLOITATION			INDICATEURS
	4 ^{ème} mois	8 ^{ème} mois	12 ^{ème} mois	16 ^{ème} mois	20 ^{ème} mois	25 ^{ème} mois	30 ^{ème} mois	40 ^{ème} mois	
Bété) et lutte contre les déchets									déchets non traités par l'unité de traitement (agrée par le CIAPOL); - Présence de bacs couverts et étanches pour le stockage d'hydrocarbures ; - Existence d'un protocole de gestion des déchets ; - Existence des manifestes de transport de déchets ; - Présence des bacs labélisés contenant les différents types de déchets ; - Présence d'une aire bétonnée de lavage des véhicules et engins avec séparateur d'hydrocarbures
Protection du patrimoine culturel et archéologique									- Objets culturels et archéologiques découverts ; - Contrat et rapport du consultant.

(Source : BNETD, 2023)

8.9 Renforcement des capacités, d'information et de communication

En vue de permettre aux différents acteurs impliqués dans la mise en œuvre du projet de remplir correctement leur mission, il est indispensable de mettre en place un plan de renforcement des capacités, d'information et de sensibilisation de ceux-ci.

Ce plan portera sur :

- l'information et la sensibilisation sur le projet, avec pour acteurs ciblés la Direction Technique de la mairie d'Anyama concernées par le projet et les populations locales ;
- la formation et la sensibilisation sur la santé et la sécurité au travail, avec pour acteur ciblé le personnel de l'Entreprise de construction du projet abattoir marché à bétail et de l'Institut de formation vétérinaire, ainsi que de ses sous-traitants ;
- l'appui dans le cadre du suivi environnemental et social, avec pour acteur ciblé l'ANDE et le CIAPOL ;
- l'appui dans le cadre de la supervision environnementale et sociale, avec pour acteur ciblé l'Expert Socio-Environnementaliste mandaté par le Maître d'Ouvrage (MO).

Un accent particulier devra être mis sur le contrôle et le suivi pour une mise en œuvre effective des recommandations préconisées dans ce rapport.

Pour ce faire, les thèmes de formation et de sensibilisation présentés dans le tableau ci-dessous devront être exécutés.

Tableau CIV : Liste de formation pour le renforcement de capacité pour la gestion du projet

THEME	PUBLIC CIBLE
Entreprise	
Déploiement du Plan d'urgence	Ensemble du personnel
Sensibilisation au port des équipements de protection individuelle	Personnel de maintenance
Formation et sensibilisation à la Gestion de l'environnement	Ensemble du personnel
Campagne de sensibilisation sur les maladies hydriques, les IST/SIDA ; COVID 19	Ensemble du personnel
Cellule de Gestion du Projet	
Normes d'hygiène et de sécurité des travaux	Point focal Cellule de gestion ; ANDE et du SE du MIRAH
- Sélection de mesures d'atténuation simplifiées dans les listes de contrôle (check-lists)	Point focal ANDE ; MIRAH
- Suivi de la mise en œuvre des mesures environnementales	Point focal DGEPN ; DGEI ; DN
- Formation en Evaluation Environnementale et Sociale (EES) (screening et classification des sous-projets ; conduite, identification des impacts, élaboration des mesures d'atténuation, élaboration et suivi des indicateurs, etc.)	Coordonnateur du projet Point focal ANDE Point focal ANDE, SE MIRAH Spécialistes en Sauvegarde Environnementale et Sociale du Service Environnement du Ministère en charge des TP
Thèmes de campagnes de sensibilisation et d'information	
- Campagnes d'information et de sensibilisation sur la nature des investissements, l'implication des acteurs locaux et les aspects environnementaux et sociaux liés aux travaux	- Populations villageoises, Préfet, Sous-Préfet, Maire, ONG.
Campagne de sensibilisation sur les maladies hydriques, les IST/SIDA ; COVID 19	Populations villageoises, Préfet, Sous-préfet, Maire

(Source : BNETD, 2023)

8.10 Gestion des violences basées sur le genre

L'afflux de population, quelle qu'en soit la raison, le contexte et le lieu, peut s'accompagner d'une augmentation de l'insécurité.

L'arrivée de travailleurs installés loin de leurs familles et aux revenus plus importants que ceux des populations locales, ainsi que l'arrivée de jeunes hommes en recherche d'emploi, peut favoriser le développement de la prostitution et des violences envers les femmes et les jeunes filles. L'augmentation

des lieux de débits de boissons et des lieux « d'ambiance » sont des facteurs supplémentaires favorisant ces violences.

La Côte d'Ivoire dispose de lois et d'accords internationaux pour lutter contre cette forme de violence envers les femmes et les filles qui devront être respectés dans le cadre de ce projet.

Chaque entreprise adjudicataire doit s'engager à respecter la réglementation en rapport avec la gestion des violences basées sur le genre.

8.11 Engagement citoyen

L'exécution des activités dans le cadre général du projet de construction du complexe abattoir-marché à bétail et de l'institut de formation vétérinaire, doit prévoir un ensemble de mécanisme à travers lesquels les citoyens pourront donner au quotidien ou à des périodes particulières, leurs contributions à l'exécution du projet.

Le bon fonctionnement de ce mécanisme sous-tend un excellent dispositif d'échanges d'informations à deux niveaux, l'un entre le citoyen et le Comité de Suivi et d'Evaluation (CSE) et l'autre entre le citoyen et la CGES.

1. Description du dispositif d'engagement citoyen au niveau communal

La réalisation du projet doit intégrer à toutes les étapes de la collaboration entre le SE du MIRAH et le Préfet de Région/Sous-préfet d'Anyama, la participation des citoyens villageois.

i. Réunion invitation à la collaboration

La collaboration entre le Projet et les Autorités locales (Sous-préfet, Maire, chefferie, etc.) démarre avec une réunion d'invitation à la collaboration, au cours d'une cérémonie solennelle à laquelle prennent part, les populations, les chefs de villages, les élus et les acteurs intervenant dans la structure de gouvernabilité du projet ainsi que les entreprises adjudicataires. Les populations à ce stade sont informées des termes de la collaboration portant sur l'engagement citoyen.

ii. Contenu de la collaboration

En des termes simples et clairs et adaptés aux cultures locales, les animateurs de la rencontre devront expliquer les défis et les opportunités de l'engagement citoyen en mettant en exergue des expériences et des cas concrets de contribution à la bonne réalisation de projet en respectant les mesures environnementales et sociales préconisées, exemples :

- Dénonciation de violences faites aux femmes par les travailleurs dans le cadre du projet ;
- Utilisation d'enfants mineurs sur le chantier de l'entreprise à signaler par le citoyen ;
- Vols de matériaux et de matériels de chantier par la population villageoise à dénoncer ;
- Actes de vandalisme sur le chantier par un quelconque villageois à dénoncer ;
- etc.

iii. Mise en œuvre de l'engagement citoyen

La mise en œuvre de l'engagement citoyen se fait le long du projet et même au-delà. Les citoyens sont engagés à toutes les étapes à travers :

- Le Comité de Suivi (CSE) mis en place au niveau communale et dont les membres sont également issus des communautés villageoises. Il peut s'agir de rencontres au début et à la fin du projet entre le CSE et les communautés villageoises pour des feedbacks en rapport avec l'exécution du projet. Les membres de la communauté seront sélectionnés de manière participative en tenant compte de leur disponibilité et de leurs capacités à assurer le rôle qui leur est confié, de préférence les associations locales. Ce comité veille à ce que l'engagement citoyen soit effectif dans la communauté.
- La communication communale à travers le bulletin trimestriel d'information et/ou la participation aux émissions interactives de la radio communautaire ;
- La commune devra mettre en place un Comité de Gestion des installations (avec l'appui du MO), après la réception du projet, avec pour mission de garantir sa maintenance et sa pérennisation ;
- Pour l'entreprise tout au long de la réalisation des travaux, elle devra intégrer les attentes de la population et la préservation de l'environnement, le PGES-Chantier sera son guide.

iv. Evaluations

Les activités d'évaluation concernent, le feedback fait par le Comité d'Evaluation et de Suivi de la mise en œuvre du projet et les enquêtes. A ce stade, les citoyens sont également impliqués à travers les consultations publiques.

2. Description du dispositif d'engagement citoyen au niveau du Projet

Parallèlement à l'engagement des citoyens au niveau communale, ceux-ci pourront participer à la vie des villages à travers :

- Les sessions du Comité de Suivi et d'Evaluation dans lequel les communautés à travers les associations locales sont représentées ;
- Le mécanisme de gestion des plaintes, qui offre la possibilité au citoyen de présenter ses plaintes ou d'obtenir des éclairages sur la mise en œuvre du projet. Le Plan de Communication du projet à travers lequel le CSE et la CGES s'engage à informer le citoyen sur ses activités afin de l'amener à s'y intéresser ;
- L'évaluation d'impact dans le cadre duquel les citoyens se prononcent sur les changements opérés dans leurs vies et imputables spécifiquement aux activités mises en œuvre par le projet sur une période donnée.
- L'évaluation de la satisfaction des bénéficiaires : Considérée aussi comme un outil de dialogue entre le citoyen et les élus, elle rend également compte de l'engagement du citoyen dans les activités menées.

8.12 Droit à l'information

En termes de diffusion publique de l'information, en conformité avec les directives nationale et celles de la Banque Mondiale (Mobilisation des parties prenantes et information), et dans le cadre d'une stratégie de transparence et d'amélioration continue, la présente étude (ou son résumé) sera mise à la disposition de la commune d'Anyama de sorte que les populations concernées et les organisations de la société civile locale puissent la consulter dans un lieu accessible, sous une forme et dans une langue qui leur soient

compréhensible. La diffusion des informations au public passera aussi par les médias tels que les journaux, la presse, les communiqués radios diffusés en langues nationales et locales en direction de tous les acteurs.

Après l'accord de non objection tour à tour du gouvernement, le rapport d'EIES sera publié et disponible auprès de l'administration locale concernée.

8.13 Matrice du PGES

La matrice du PGES est un résumé qui montre les responsabilités à assumer par les parties prenantes, notamment, l'entreprise des travaux, ainsi que par les principales administrations concernées par la surveillance et le suivi du projet et de ses travaux.

Le tableau LXII ci-dessous présente la matrice du PGES pour les phases de préparation/installation, de construction, d'exploitation/entretien et de cessation du projet.

Tableau CV : Matrice du PGES pour les phases d'installation,/construction, d'exploitation/entretien et de cessation

COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT (IMPACT NEGATIF)	MESURE CORRECTIVE	INDICATEUR DE SUIVI	SOURCE DE VERIFICATION	ORGANISME DE MISE EN ŒUVRE	ORGANISME DE CONTRÔLE	ORGANISME DE SUIVI	PERIODE/ FREQUENCE DE SUIVI	COÛT (EN FCFA)
PHASE D'INSTALLATION /CONSTRUCTION (PHASE D'AMENAGEMENT)									
Air et bruit	Emission de poussières, de gaz, de bruits et vibrations	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Arroser les plates-formes proches des lieux habités ▪ Limiter la vitesse 	Fréquence d'arrosage Nbre de contrôles par semaine ou mois Plaintes enregistrées	Rapports de chantier et de surveillance Résultats Enquêtes de terrain	Entreprise	BC	ANDE	Pendant les travaux	1 000 000
Air et bruit	Emission de poussières, de gaz, de bruits et vibrations	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Entretien des véhicules et engins et sensibiliser pour des visites techniques plus rigoureuses 	Fiches d'entretien des véhicules et engins Fiches de visites techniques des véhicules et engins	Rapports de chantier, de contrôle / évaluation	Entreprise / SICTA	BC	ANDE	Avant et pendant les travaux	1 000 000
Air et bruit	Emission de poussières, de gaz, de bruits et vibrations	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Equiper le chantier en EPI ▪ Protéger les chargements avec des bâches ou filets ▪ Décharger en douceur 	Nombre d'employés équipés d'EPI Chargement couverts de bâches ou filets Plaintes enregistrées	Rapport de chantier Résultats Enquêtes personnel / populations	Entreprise	BC	ANDE	Phase travaux	1 000 000
Air et bruit	Emission de poussières, de gaz, de bruits et vibrations	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Exécuter les travaux entre 08 h 00 et 18 h 	Plaintes enregistrées	Rapport de chantier Résultats Enquêtes populations	Entreprise	BC	ANDE	Pendant les travaux	1 000 000

COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT (IMPACT NEGATIF)	MESURE CORRECTIVE	INDICATEUR DE SUIVI	SOURCE DE VERIFICATION	ORGANISME DE MISE EN CEUVRE	ORGANISME DE CONTRÔLE	ORGANISME DE SUIVI	PERIODE/ FREQUENCE DE SUIVI	COÛT (EN FCFA)
Air et bruit	Emission de poussières, de gaz, de bruits et vibrations	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Arrêter systématiquement les moteurs, véhicules et engins lorsqu'ils ne sont pas utilisés ; ▪ Faire un enlèvement régulier des déchets solides 	<p>Plaintes enregistrées</p> <p>Fréquence d'enlèvement des déchets</p>	<p>Rapport de chantier</p> <p>Résultats</p> <p>Enquêtes populations</p>	Entreprise	BC	ANDE	Pendant les travaux	1 000 000
Bruit	Bruits et vibration	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Procéder à l'examen audiométrique périodique, et au moins deux fois l'an, des travailleurs exposés à une ambiance sonore nocive 	<p>Bulletins et résultats des examens</p> <p>Nombre d'employé ayant fait les examens audiométrique</p>	<p>Rapport de chantier</p> <p>Résultats</p> <p>Enquêtes auprès des travailleurs</p>	Entreprise	BC	ANDE	Pendant les travaux	1 000 000
Bruit	Bruits et vibration	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Construire et assurer un bon fonctionnement de la station de traitement des eaux usées ; ▪ Contrôler régulièrement la qualité des effluents 	<p>Station de traitement en bon état</p> <p>Fiche de contrôle des effluents</p>	<p>Rapport de chantier</p> <p>Résultats</p> <p>Enquêtes populations</p>	Entreprise	BC	ANDE	Pendant les travaux	70 000 000

COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT (IMPACT NEGATIF)	MESURE CORRECTIVE	INDICATEUR DE SUIVI	SOURCE DE VERIFICATION	ORGANISME DE MISE EN CEUVRE	ORGANISME DE CONTRÔLE	ORGANISME DE SUIVI	PERIODE/ FREQUENCE DE SUIVI	COÛT (EN FCFA)
AIR	Contribution aux changements climatiques	<ul style="list-style-type: none"> Procéder aux visites techniques conformément aux règles du constructeur ; Faire un enlèvement régulier des déchets solides ; Assurer l'entretien régulier des engins et véhicules afin qu'ils génèrent moins de gaz à effet de serre 	<p>Fiches de visites techniques des véhicules et engins</p> <p>Fréquence d'enlèvement des déchets</p> <p>Fiches d'entretien des véhicules et engins</p>	Rapport de chantier Résultats Enquêtes populations	Entreprise	BC	ANDE	Pendant les travaux	2 000 000
AIR	Contribution aux changements climatiques	<ul style="list-style-type: none"> Arrêter systématiquement les moteurs, véhicules et engins lorsqu'ils ne sont pas utilisés ; Planter des arbres sur le site de l'abattoir et celui de l'institut vétérinaire, ainsi que du gazon 	<p>Plaintes enregistrées</p> <p>Nombre d'arbre plantés</p> <p>Engazonnement réalisé</p>	Rapport de chantier Résultats Enquêtes populations	Entreprise	BC	ANDE	Pendant les travaux	2 000 000
Végétation et Paysage	Destruction de la végétation et Modification des vues habituelles	<ul style="list-style-type: none"> Interdiction de stocker des produits de déblais et autres déchets autour des emprises du projet 	Présence de déchets	Rapport de chantier Résultats Enquêtes personnel / populations	Entreprise	BC	ANDE	Phase travaux	1 000 000

COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT (IMPACT NEGATIF)	MESURE CORRECTIVE	INDICATEUR DE SUIVI	SOURCE DE VERIFICATION	ORGANISME DE MISE EN CEUVRE	ORGANISME DE CONTRÔLE	ORGANISME DE SUIVI	PERIODE/ FREQUENCE DE SUIVI	COÛT (EN FCFA)
Végétation et Paysage	Destruction de la végétation et Modification des vues habituelles	<ul style="list-style-type: none"> Transport des produits de déblais et autres déchets vers une zone de dépôt dédiée par une entreprise agréée par le CIAPOL 	Nombre de voyage effectué par l'entreprise agréée par le CIAPOL	Rapport de chantier Résultats Enquêtes personnel / populations	Entreprise	BC	ANDE	Phase travaux	-
Végétation et Paysage	Destruction de la végétation et Modification des vues habituelles	<ul style="list-style-type: none"> minimiser les destructions en effectuant un choix et un usage judicieux des zones d'emprunt, en cas de nouvelles exploitations ; 	Superficie exploitée	Rapport de chantier Résultats Enquêtes personnel / populations	Entreprise	BC	ANDE	Phase travaux	-
Sol et Ressources en eau	Risque de dégradation du sol : imperméabilisation, accélération de l'érosion, de la sédimentation	<ul style="list-style-type: none"> Réhabiliter les zones exploitées et dénudées au niveau des zones d'emprunt et dépôt Reboiser et maintenir les rideaux d'arbres 	Superficie réhabilitée, reboisée Plaintes enregistrées	Rapports de chantier, de surveillance et de suivi Résultats Enquêtes populations	Entreprise /Dir.Mines / SODEFOR / ONGs	BC	ANDE	Phase travaux	3 000 000
Sol	Erosion des sols	<ul style="list-style-type: none"> Intégrer aux travaux un réseau de drainage adéquat Installer des dispositifs antiérosifs 	Présence d'ouvrage de drainage et dispositifs antiérosif	Rapports d'exécution, de surveillance/suivi	Entreprise	BC/ONAD	ANDE	Pendant les travaux	5 000 000

COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT (IMPACT NEGATIF)	MESURE CORRECTIVE	INDICATEUR DE SUIVI	SOURCE DE VERIFICATION	ORGANISME DE MISE EN ŒUVRE	ORGANISME DE CONTRÔLE	ORGANISME DE SUIVI	PERIODE/ FREQUENCE DE SUIVI	COÛT (EN FCFA)
Sol	Pollution des sols par les déchets	<ul style="list-style-type: none"> Recruter un HSE Elaborer et appliquer un manuel d'Hygiène, Sécurité et Environnement (HSE) 	Contrat du responsable HSE Existence du manuel HSE	Rapports d'exécution, de surveillance/suivi	Entreprise	BC	ANDE	Pendant les travaux	2 000 000
Sol	Pollution des sols par les déchets	<ul style="list-style-type: none"> Mettre en place un comité de suivi de la mise en œuvre du PGES du projet 	Budget disponible pour le fonctionnement du PGES Convocations des membres signées par la Préfet	Rapport de suivi	Entreprise	BC	ANDE	Pendant les travaux	100 000 000
Sol	Pollution des sols par les déchets	<ul style="list-style-type: none"> Sensibiliser les employés sur la gestion des déchets 	Nombre de séance de sensibilisation	Rapports d'exécution, de surveillance/suivi	Entreprise/ ONG	BC	ANDE	Pendant les travaux	3 000 000
Sol	Pollution des sols par les déchets	<ul style="list-style-type: none"> Mettre sur le site des bacs labélisés suivant les différents types de déchets (plastiques, papiers, biodégradables, ferraille, filtres à huiles, filtres à gasoil, huiles usagées, etc.) 	Présence de bacs labélisés sur le site	Rapports d'exécution, de surveillance/suivi	Entreprise	BC	ANDE	Pendant les travaux	2 000 000

COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT (IMPACT NEGATIF)	MESURE CORRECTIVE	INDICATEUR DE SUIVI	SOURCE DE VERIFICATION	ORGANISME DE MISE EN ŒUVRE	ORGANISME DE CONTRÔLE	ORGANISME DE SUIVI	PERIODE/ FREQUENCE DE SUIVI	COÛT (EN FCFA)
Sol	Pollution des sols par les déchets	<ul style="list-style-type: none"> Aménager une aire bétonnée de lavage des véhicules et engins avec séparateur d'hydrocarbures 	Existence d'une aire bétonnée d'entretien des véhicules	Rapports d'exécution, de surveillance/suivi	Entreprise	BC	ANDE	Pendant les travaux	5 000 000
Sol	Pollution des sols par les déchets	<ul style="list-style-type: none"> Construire un bac couvert et étanche pour le stockage des hydrocarbures Utiliser de la sciure pour adsorber les déversements accidentels d'hydrocarbures 	Bac de stockage couvert et étanche construite	Rapports d'exécution, de surveillance/suivi	Entreprise	BC	ANDE	Pendant les travaux	3 000 000
Sol	Pollution des sols par les déchets	<ul style="list-style-type: none"> Signer un contrat de récupération et de traitement des déchets d'hydrocarbures, de filtres, de fers, de batteries et autres déchets non biodégradables avec une société disposant d'un permis environnemental 	Existence du contrat avec l'entreprise Permis environnemental de l'entreprise	Rapports d'exécution, de surveillance/suivi	Entreprise	BC/CIAPOL	ANDE	Pendant les travaux	10 000 000

COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT (IMPACT NEGATIF)	MESURE CORRECTIVE	INDICATEUR DE SUIVI	SOURCE DE VERIFICATION	ORGANISME DE MISE EN CEUVRE	ORGANISME DE CONTRÔLE	ORGANISME DE SUIVI	PERIODE/ FREQUENCE DE SUIVI	COÛT (EN FCFA)
Sol	Pollution des sols par les déchets	<ul style="list-style-type: none"> Elaborer et faire approuver par le Ministère de l'Hydraulique, de l'Assainissement et de la Salubrité (MINHAS) un plan de gestion des déchets 	Existence d'un plan de gestion des déchets	Rapports d'exécution, de surveillance/suivi	Entreprise	BC	ANDE	Pendant les travaux	5 000 000
Ressources en eau	Risque de pollution des ressources en eau (rivière Bété)	<ul style="list-style-type: none"> Recruter un Responsable HSE Elaborer et appliquer un manuel d'Hygiène, Sécurité et Environnement (HSE) ; 	Contrats du responsable HSE Existence du manuel HSE	Rapports d'exécution, de surveillance/suivi	Entreprise	BC	ANDE	Pendant les travaux	-
Ressources en eau	Risque de pollution des ressources en eau (rivière Bété)	<ul style="list-style-type: none"> Sensibiliser les employés sur la gestion des déchets 	Nombre de séance de sensibilisation	PV et liste de présence	Entreprise	BC	ANDE	Pendant les travaux	1 000 000
Ressources en eau	Risque de pollution des ressources en eau (rivière Bété)	<ul style="list-style-type: none"> Mettre sur le site des bacs labélisés suivant les différents types de déchets (plastiques, papiers, biodégradables, ferraille, filtres à huiles, filtres à gasoil, huiles usagées, etc.) 	Existence de bacs labélisés	Rapports de chantier, de surveillance et de suivi	Entreprise	BC	ANDE	Pendant les travaux	1 000 000

COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT (IMPACT NEGATIF)	MESURE CORRECTIVE	INDICATEUR DE SUIVI	SOURCE DE VERIFICATION	ORGANISME DE MISE EN CEUVRE	ORGANISME DE CONTRÔLE	ORGANISME DE SUIVI	PERIODE/ FREQUENCE DE SUIVI	COÛT (EN FCFA)
Ressources en eau	Risque de pollution des ressources en eau (rivière Bété)	<ul style="list-style-type: none"> Aménager une aire bétonnée de lavage des véhicules et engins avec séparateur d'hydrocarbures 	Existence d'aire bétonnée	Rapports de chantier, de surveillance et de suivi	Entreprise	BC	ANDE	Pendant les travaux	-
Ressources en eau	Risque de pollution des ressources en eau (rivière Bété)	<ul style="list-style-type: none"> Construire un bac couvert et étanche pour le stockage couvert des hydrocarbures 	Bac étanche construite et couverte	Rapports de chantier, de surveillance et de suivi	Entreprise	BC	ANDE	Pendant les travaux	-
Ressources en eau	Risque de pollution des ressources en eau (rivière Bété)	<ul style="list-style-type: none"> Utiliser de la sciure pour adsorber les déversements accidentels d'hydrocarbures ; 	Sciure utilisé	Rapports de chantier, de surveillance et de suivi	Entreprise	BC	ANDE	Pendant les travaux	3 000 000
Ressources en eau	Risque de pollution des ressources en eau (rivière Bété)	<ul style="list-style-type: none"> Signer un contrat de récupération et de traitement des déchets d'hydrocarbures, de filtres, de fers, de batteries et autres déchets non biodégradables avec une société disposant d'un permis environnemental 	Permis environnemental de l'entreprise	Rapports de chantier, de surveillance et de suivi	Entreprise	BC	ANDE	Pendant les travaux	5 000 000

COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT (IMPACT NEGATIF)	MESURE CORRECTIVE	INDICATEUR DE SUIVI	SOURCE DE VERIFICATION	ORGANISME DE MISE EN CEUVRE	ORGANISME DE CONTRÔLE	ORGANISME DE SUIVI	PERIODE/ FREQUENCE DE SUIVI	COÛT (EN FCFA)
Ressources en eau	Risque de pollution des ressources en eau (rivière Bété)	<ul style="list-style-type: none"> Assurer le fonctionnement régulier de la station de traitement des eaux usées. 	Station de traitement en bon fonctionnement	Rapports de chantier, de surveillance et de suivi	Entreprise	BC	ANDE	Pendant les travaux	2 000 000
Faune et flore terrestre	Disparition de la flore locale Migration d'espèce	<ul style="list-style-type: none"> Se limiter aux superficies indiquées dans les cahiers de charges de l'entreprise 	Superficie projet respectée	Rapports de chantier, de surveillance et de suivi	Entreprise	BC	ANDE	Pendant les travaux	-
Faune et flore terrestre	Disparition de la flore locale Migration d'espèce	<ul style="list-style-type: none"> Entreprendre les travaux dans les zones d'emprunt et dépôts en collaboration avec les autorités compétentes Planter des arbres et du gazon Préserver la pépinière des Eaux et Forêts 	Nombre de rencontre avec le Ministère des Mines Pépinière préservée	Rapports de chantier, de surveillance et de suivi	Entreprise	BC	ANDE	Pendant les travaux	3 000 000
Foncier	Risque de conflits foncier	<ul style="list-style-type: none"> Indemniser les propriétaires fonciers dans le cadre du PAR 	Nombre de plainte Nombre de personnes indemnisées	Rapports de chantier, de surveillance et de suivi	Entreprise	BC	ANDE	Pendant les travaux	Voir PAR
Economie	Perte d'activités économiques	<ul style="list-style-type: none"> Indemnisation juste et préalable des PAP 	Nombre de plainte Nombre de personnes indemnisées	Rapports de chantier, de surveillance et de suivi	Entreprise	BC	ANDE	Pendant les travaux	Voir PAR

COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT (IMPACT NEGATIF)	MESURE CORRECTIVE	INDICATEUR DE SUIVI	SOURCE DE VERIFICATION	ORGANISME DE MISE EN CEUVRE	ORGANISME DE CONTRÔLE	ORGANISME DE SUIVI	PERIODE/ FREQUENCE DE SUIVI	COÛT (EN FCFA)
Habitat et équipements	Destruction de bâtis	▪ Indemniser les bâtis détruits	Nombre de plaintes enregistrées	Rapport surveillance Enquête auprès des riverains	Entreprise	BC	ANDE	Pendant travaux d'aménagement	Voir PAR
Vie sociale	Risques de perturbation des modes de vie locaux	▪ Impliquer les parties prenantes au projet	PV des rencontres avec les parties prenantes	Rapport surveillance Résultats d'enquête auprès des riverains	Promoteur & Entreprise	BC	ANDE	Pendant les travaux	30 000 000
Vie sociale	Risques de perturbation des modes de vie locaux	▪ Informar les riverains sur le planning des travaux	Nombre de séance de sensibilisation	Rapport surveillance Résultats d'enquête auprès des riverains	Promoteur & Entreprise	BC	ANDE	Pendant les travaux	1 000 000
Habitat et équipements	Difficultés d'accès aux habitations et plantations riveraines	▪ Aménager des voies de déviations	Existence de voies de déviations bien aménagées	Rapport de surveillance Enquête auprès des riverains	Entreprise	BC	ANDE	Pendant les travaux	2 000 000
Habitat et équipements	Risques de fissuration et de fragilisation de bâtis	▪ Prendre des précautions lors des travaux à proximité des équipements sensibles	Nombre de plaintes enregistrées	Rapport surveillance Enquête auprès des riverains	Entreprise	BC	ANDE	Pendant travaux	-
Habitat et équipements	Destruction de cultures	▪ Indemniser les cultures détruites	Nombre de plaintes enregistrées	Rapport surveillance Enquête auprès des riverains	Entreprise	BC	ANDE	Pendant travaux	Voir PAR

COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT (IMPACT NEGATIF)	MESURE CORRECTIVE	INDICATEUR DE SUIVI	SOURCE DE VERIFICATION	ORGANISME DE MISE EN CEUVRE	ORGANISME DE CONTRÔLE	ORGANISME DE SUIVI	PERIODE/ FREQUENCE DE SUIVI	COÛT (EN FCFA)
Patrimoine archéologique	Atteintes au patrimoine archéologique et culturel	<ul style="list-style-type: none"> Effectuer un diagnostic archéologique sur l'ensemble du site 	Diagnostic archéologique effectué	Rapport surveillance	Entreprise	BC	ANDE	Pendant travaux	20 000 000
Patrimoine archéologique	Atteintes au patrimoine archéologique et culturel	<ul style="list-style-type: none"> Effectuer le suivi archéologique pendant les travaux de terrassement 	Suivi archéologique effectué	Rapport surveillance	Entreprise	BC	ANDE	Pendant travaux	5 000 000
Patrimoine archéologique	Atteintes au patrimoine archéologique et culturel	<ul style="list-style-type: none"> Effectuer éventuellement les rites traditionnels nécessaires avant le démarrage des travaux. 	Rites traditionnels effectués	Rapport surveillance Enquête auprès des villages riverains	Entreprise	BC	ANDE	Pendant travaux	10 000 000
Sécurité et circulation routière	Risques d'accidents de travail et de circulation routière	<ul style="list-style-type: none"> Mettre à disposition du chantier une boîte à pharmacie et un dispositif pour évacuer les malades et/ou les blessés graves 	Présence d'une boîte à pharmacie	Rapport de surveillance Enquête auprès des riverains	Entreprise	BC	ANDE	Mensuelle	1 000 000
Santé et sécurité du professionnel	Risque professionnel	<ul style="list-style-type: none"> Mettre à disposition des équipements de protection individuelle adéquats aux travailleurs 	EPI disponibles et en bon état	Rapport de surveillance Enquête auprès des travailleurs	Entreprise	BC	ANDE	Mensuelle	10 000 000

COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT (IMPACT NEGATIF)	MESURE CORRECTIVE	INDICATEUR DE SUIVI	SOURCE DE VERIFICATION	ORGANISME DE MISE EN CEUVRE	ORGANISME DE CONTRÔLE	ORGANISME DE SUIVI	PERIODE/ FREQUENCE DE SUIVI	COÛT (EN FCFA)
Santé et sécurité du professionnel	Risque professionnel	<ul style="list-style-type: none"> Sensibiliser les ouvriers sur les risques associés : Affichage de consignes de sécurité, séances de sensibilisation avant la prise de poste de travail 	Nombre de séance de sensibilisation	Rapport de surveillance	Entreprise	BC	ANDE	Mensuelle	2 000 000
Santé et sécurité du professionnel	Risque professionnel	<ul style="list-style-type: none"> Employer un responsable QHSE Elaborer et appliquer un manuel d'Hygiène, Sécurité et Environnement (HSE); 	QHSE recruté Manuel HSE élaboré	Rapport de surveillance Enquête auprès des travailleurs	Entreprise	BC	ANDE	Mensuelle	10 000 000
Santé et sécurité du professionnel	Risque professionnel	<ul style="list-style-type: none"> Réglementer la circulation des personnes et des véhicules sur le chantier 	Circulation des personnes et véhicule réglementée	Rapport de surveillance Enquête auprès des riverains	Entreprise	BC	ANDE	Mensuelle	-
Santé et sécurité du professionnel	Risque professionnel	<ul style="list-style-type: none"> Doter le chantier d'une infirmerie et des équipements de premiers secours 	Existence d'une infirmerie sur le site	Rapport de surveillance Enquête auprès des travailleurs	Entreprise	BC	ANDE	Mensuelle	20 000 000
Santé et sécurité du professionnel	Risque professionnel	<ul style="list-style-type: none"> Inscrire les employés à la Caisse Nationale de Prévoyance Sociale (CNPS) 	Personnel déclaré à la CNPS	Rapport de surveillance	Entreprise	BC	ANDE	Mensuelle	Voir marché

COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT (IMPACT NEGATIF)	MESURE CORRECTIVE	INDICATEUR DE SUIVI	SOURCE DE VERIFICATION	ORGANISME DE MISE EN ŒUVRE	ORGANISME DE CONTRÔLE	ORGANISME DE SUIVI	PERIODE/ FREQUENCE DE SUIVI	COÛT (EN FCFA)
Santé et sécurité du professionnel	Risque professionnel	<ul style="list-style-type: none"> Remplacer les EPI à intervalle de temps bien spécifié pour chaque équipement 	EPI remplacé à intervalle de temps bien spécifié	Rapport de surveillance Enquête auprès des travailleurs	Entreprise	BC	ANDE	Mensuelle	3 000 000
Santé et sécurité du professionnel	Risque professionnel	<ul style="list-style-type: none"> Sensibiliser les employés sur l'hygiène, la santé et la sécurité au travail 	Nombre de séance de sensibilisation sur l'HSST	Rapport de surveillance Enquête auprès des travailleurs	Entreprise	BC	ANDE	Mensuelle	1 000 000
Santé et sécurité du professionnel	Risque professionnel	<ul style="list-style-type: none"> Veiller au suivi médical des personnes travaillant aux postes où le niveau de bruit serait supérieur à 85 dB(A), 	Suivi médical des travailleurs	Rapport de surveillance Enquête auprès des travailleurs	Entreprise	BC	ANDE	Mensuelle	2 000 000
Santé et sécurité du professionnel	Risque professionnel	<ul style="list-style-type: none"> Signer une convention avec un hôpital de renom pour gérer les cas graves d'accidents 	Convention signée avec un hôpital de renom pour les cas graves	Rapport de surveillance Enquête auprès des travailleurs	Entreprise	BC	ANDE	Mensuelle	Voir marché
Santé et sécurité du professionnel	Risque professionnel	<ul style="list-style-type: none"> Appliquer la législation du travail en cas d'apparition d'un accident de travail 	Législation du travail en cas d'apparition d'un accident de travail Nombre de plainte	Rapport de surveillance Enquête auprès des travailleurs	Entreprise	BC	ANDE	Mensuelle	-

COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT (IMPACT NEGATIF)	MESURE CORRECTIVE	INDICATEUR DE SUIVI	SOURCE DE VERIFICATION	ORGANISME DE MISE EN ŒUVRE	ORGANISME DE CONTRÔLE	ORGANISME DE SUIVI	PERIODE/ FREQUENCE DE SUIVI	COÛT (EN FCFA)
Santé et sécurité du professionnel	Risque professionnel	<ul style="list-style-type: none"> Mettre des panneaux de signalisation à proximité des zones des travaux (100m environ). 	Existence de panneaux des travaux	Rapport de surveillance Enquête auprès des travailleurs	Entreprise	BC	ANDE	Mensuelle	2 000 000
Santé et sécurité du professionnel	Risque professionnel	<ul style="list-style-type: none"> Prévoir des voies de déviation pour faciliter le déplacement des riverains 	Existence de déviation	Rapport de surveillance Enquête auprès des travailleurs	Entreprise	BC	ANDE	Mensuelle	-
Santé et sécurité du professionnel	Risque professionnel	<ul style="list-style-type: none"> Rendre disponible et accessible le plan de circulation globale de la zone du projet 	Plan de circulation disponible	Rapport de surveillance Enquête auprès des travailleurs	Entreprise	BC	ANDE	Mensuelle	5 000 000
Sécurité et santé de la population	Risque sur la santé et sécurité des populations riveraines	<ul style="list-style-type: none"> Arrosage périodique et régulier des plates-formes pour réduire les poussières; Mise en place d'une bâche de protection sur les camions transportant les matériaux; 	Fréquence d'arrosage Nombre de camion bâchés	Rapport de surveillance Enquête auprès des travailleurs	Entreprise	BC	ANDE	Mensuelle	-

COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT (IMPACT NEGATIF)	MESURE CORRECTIVE	INDICATEUR DE SUIVI	SOURCE DE VERIFICATION	ORGANISME DE MISE EN CEUVRE	ORGANISME DE CONTRÔLE	ORGANISME DE SUIVI	PERIODE/ FREQUENCE DE SUIVI	COÛT (EN FCFA)
Sécurité et santé de la population	Risque sur la santé et sécurité des populations riveraines	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Réglage de la teneur en eau des graveleux ▪ Maintien de la population loin du champ d'actions des engins et matériels de chantier et limitation des vitesses à 50 km/h hors du chantier; 	Teneur en eau correcte Nombre de plainte	Rapport de surveillance Enquête auprès des travailleurs	Entreprise	BC	ANDE	Mensuelle	-
Sécurité et santé de la population	Risque sur la santé et sécurité des populations riveraines	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Information et sensibilisation sur les IST, VIH-SIDA, et la COVID-19 	Nombre de séance de sensibilisation	Rapport de surveillance Enquête auprès des travailleurs Nombre de préservatifs distribués	Entreprise / ONG	BC	ANDE	Mensuelle	2 000 000
Sécurité et santé de la population	Risque sur la santé et sécurité des populations riveraines	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aménagement d'aires de vente de denrées alimentaires sur le chantier 	Aires de vente aménagées	Rapport de surveillance Enquête auprès des travailleurs	Entreprise	BC	ANDE	Mensuelle	2 000 000
Sécurité et santé de la population	Risque sur la santé et sécurité des populations riveraines	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Equipement du chantier d'un dispositif médical. 	Présence de dispositif médicale sur le chantier	Rapport de surveillance Enquête auprès des travailleurs	Entreprise	BC	ANDE	Mensuelle	-
Réseaux divers	Dommages sur les équipements des réseaux divers	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Travailler en collaboration avec les différents concessionnaires 	PV des rencontres	Rapport de surveillance Enquête auprès des travailleurs	Entreprise	BC	ANDE	Mensuelle	Voir marché

COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT (IMPACT NEGATIF)	MESURE CORRECTIVE	INDICATEUR DE SUIVI	SOURCE DE VERIFICATION	ORGANISME DE MISE EN ŒUVRE	ORGANISME DE CONTRÔLE	ORGANISME DE SUIVI	PERIODE/ FREQUENCE DE SUIVI	COÛT (EN FCFA)
Population	Non-respect des us et coutumes	<ul style="list-style-type: none"> Sensibiliser les employés sur le respect des us et coutumes des villages 	Nombre de séance de sensibilisation	Rapport de surveillance Enquête auprès des travailleurs	Entreprise/ONG	BC	ANDE	Mensuelle	2 000 000
Population	Atteintes aux conditions de déplacement, accident de circulation et perturbation du trafic	<ul style="list-style-type: none"> Prévoir des voies d'accès et déviations 	Existence de déviation	Rapport de surveillance Enquête auprès des travailleurs	Entreprise	BC	ANDE	Mensuelle	-
Population	Atteintes aux conditions de déplacement, accident de circulation et perturbation du trafic	<ul style="list-style-type: none"> Mettre des panneaux de signalisation des travaux 	Présence de panneaux de signalisation	Rapport de surveillance Enquête auprès des travailleurs	Entreprise	BC	ANDE	Mensuelle	-
Population	Atteintes aux conditions de déplacement, accident de circulation et perturbation du trafic	<ul style="list-style-type: none"> Elaborer et mettre en œuvre le plan de circulation 	Plan de circulation élaboré et mis en œuvre	Rapport de surveillance Enquête auprès des populations	Entreprise	BC	ANDE	Mensuelle	-

COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT (IMPACT NEGATIF)	MESURE CORRECTIVE	INDICATEUR DE SUIVI	SOURCE DE VERIFICATION	ORGANISME DE MISE EN CEUVRE	ORGANISME DE CONTRÔLE	ORGANISME DE SUIVI	PERIODE/ FREQUENCE DE SUIVI	COÛT (EN FCFA)
Population	Atteintes aux conditions de déplacement, accident de circulation et perturbation du trafic	<ul style="list-style-type: none"> Travailler en collaboration avec l'OSER pour la régulation du trafic et éviter les encombrements 	PV des rencontres avec l'OSER	Rapport de surveillance Enquête auprès de l'OSER	Entreprise	BC	ANDE	Mensuelle	5 000 000
Population	Atteintes aux conditions de déplacement, accident de circulation et perturbation du trafic	<ul style="list-style-type: none"> Arroser périodiquement les plateformes pour réduire les poussières, source de maladie respiratoire 	Fréquence d'arrosage	Rapport de surveillance Enquête auprès des travailleurs et des riverains	Entreprise	BC	ANDE	Mensuelle	-
Population	Atteintes aux conditions de déplacement, accident de circulation et perturbation du trafic	<ul style="list-style-type: none"> Sensibiliser les travailleurs sur les Infections Sexuellement Transmissibles (IST) et le SIDA, grossesse non désirées, ainsi que la COVID-19 	Nombre de séance de sensibilisation	Rapport de surveillance Enquête auprès des travailleurs et riverains	Entreprise/ONG	BC	ANDE	Mensuelle	3 000 000
Population	Atteintes aux conditions de déplacement, accident de circulation et perturbation du trafic	<ul style="list-style-type: none"> Encourager/sensibiliser les employés et les populations riveraines à connaître leur sérologie 	Nombre de séance de sensibilisation	Rapport de surveillance Enquête auprès des travailleurs	Entreprise	BC	ANDE	Mensuelle	1 000 000

COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT (IMPACT NEGATIF)	MESURE CORRECTIVE	INDICATEUR DE SUIVI	SOURCE DE VERIFICATION	ORGANISME DE MISE EN ŒUVRE	ORGANISME DE CONTRÔLE	ORGANISME DE SUIVI	PERIODE/ FREQUENCE DE SUIVI	COÛT (EN FCFA)
Population	Atteintes aux conditions de déplacement, accident de circulation et perturbation du trafic	<ul style="list-style-type: none"> Rendre disponible les préservatifs et les antirétroviraux (ARV) 	ARV disponible	Rapport de surveillance Enquête auprès des travailleurs	Entreprise	BC	ANDE	Mensuelle	2 000 000
Population	Atteintes aux conditions de déplacement, accident de circulation et perturbation du trafic	Intégrer dans le règlement intérieur du projet des sanctions pour les employés rendus coupables de dépravation de mœurs.	Liste des sanctions intégré dans le règlement intérieur	Rapport de surveillance Enquête auprès des travailleurs	Entreprise	BC	ANDE	Mensuelle	-
Population	Risques de conflits entre le projet et la population	<ul style="list-style-type: none"> Sensibiliser les populations sur le projet 	Nombre de séance de sensibilisation	Rapport de surveillance Enquête auprès des populations riveraines	Entreprise/ ONG	BC	ANDE	Mensuelle	2 000 000
Population	Risques de conflits entre le projet et la population	<ul style="list-style-type: none"> Indemniser les éventuelles personnes affectées par le projet (PAP) avant le démarrage des travaux 	Nombre de PAPs indemniser Mise en œuvre effective du PAR	Rapport de surveillance Enquête auprès des PAPs	MO	BC	ANDE	Mensuelle	Voir PAR
Population	Risques de conflits entre le projet et la population	<ul style="list-style-type: none"> Assurer la transparence dans la procédure de recrutement des employés 	Nombre de riverains recrutés	Rapport de surveillance Enquête auprès des villages riverains	Entreprise	BC	ANDE	Mensuelle	1 000 000

COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT (IMPACT NEGATIF)	MESURE CORRECTIVE	INDICATEUR DE SUIVI	SOURCE DE VERIFICATION	ORGANISME DE MISE EN ŒUVRE	ORGANISME DE CONTRÔLE	ORGANISME DE SUIVI	PERIODE/ FREQUENCE DE SUIVI	COÛT (EN FCFA)
Population	Risques de conflits entre le projet et la population	<ul style="list-style-type: none"> Donner la priorité aux locaux pour les emplois non qualifiés et à compétence égale pour les emplois qualifiés 	Nombre de locaux recrutés	Rapport de surveillance Enquête auprès des villages riverains	Entreprise	BC	ANDE	Mensuelle	-
Population	Risques de conflits entre le projet et la population	<ul style="list-style-type: none"> Impliquer les chefs traditionnels dans le recrutement des employés 	PV des rencontres avec les chefs traditionnel	Rapport de surveillance Enquête auprès des chefferies	Entreprise	BC	ANDE	Mensuelle	5 000 000
Population	Risques de conflits entre le projet et la population	<ul style="list-style-type: none"> Mettre sur pied une plateforme de gestion des conflits 	Mise en place d'une plateforme de gestion des conflits	Rapport de surveillance	Entreprise	BC	ANDE	Mensuelle	5 000 000
Population	Risques de conflits entre le projet et la population	<ul style="list-style-type: none"> Prévoir une signalisation appropriée et bien visible au niveau du chantier 	Présence de signalisation du chantier	Rapport de surveillance	Entreprise	BC	ANDE	Mensuelle	2 000 000
Population	Risques de conflits entre le projet et la population	<ul style="list-style-type: none"> Entourer toute la zone des travaux par une barrière en matériaux provisoires. 	Présence de barrière autour du site du projet	Rapport de surveillance	Entreprise	BC	ANDE	Mensuelle	5 000 000
Population	Risques de conflits entre l'employeur et les employés	<ul style="list-style-type: none"> Afficher le règlement intérieur du chantier et de l'abattoir 	Règlement intérieur affiché	Rapport de surveillance	Entreprise	BC	ANDE	Mensuelle	1 000 000

COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT (IMPACT NEGATIF)	MESURE CORRECTIVE	INDICATEUR DE SUIVI	SOURCE DE VERIFICATION	ORGANISME DE MISE EN CEUVRE	ORGANISME DE CONTRÔLE	ORGANISME DE SUIVI	PERIODE/ FREQUENCE DE SUIVI	COÛT (EN FCFA)
Population	Risques de conflits entre l'employeur et les employés	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Etablir pour tous les employés des contrats de travail et les affilier à la CNPS 	Travailleurs déclarés à la CNPS	Rapport de surveillance Enquête auprès des travailleurs	Entreprise	BC	ANDE	Mensuelle	Voir marché
Population	Risques de conflits entre l'employeur et les employés	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Favoriser au maximum les travaux HIMO 	Nombre de travailleurs	Rapport de surveillance	Entreprise	BC	ANDE	Mensuelle	-
Population	Risques de conflits entre l'employeur et les employés	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Assurer le renforcement des capacités du personnel et sur une base objective 	Nombre de séance de renforcement des capacités	Rapport de surveillance Enquête auprès des travailleurs	Entreprise	BC	ANDE	Mensuelle	10 000 000
Population et travailleurs	Risque de conflits entre les vendeuses de nourriture/tenanciers d'échoppes et les travailleurs	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Intégrer dans le règlement intérieur du chantier des dispositions pour dissuader les employés par rapport à l'abus de confiance envers les vendeurs de nourriture/tenanciers d'échoppes. 	Règlement intérieur contenant la dissuasion contre l'abus de confiance	Rapport de surveillance Enquête auprès des travailleurs	Entreprise	BC	ANDE	Mensuelle	-
Population et travailleurs	Risque de conflits entre populations locales et employés allochènes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sensibiliser les employés sur le respect des us et coutumes locaux. 	Nombre de séance de sensibilisation	Rapport de surveillance Enquête auprès des travailleurs	Entreprise	BC	ANDE	Mensuelle	-

COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT (IMPACT NEGATIF)	MESURE CORRECTIVE	INDICATEUR DE SUIVI	SOURCE DE VERIFICATION	ORGANISME DE MISE EN ŒUVRE	ORGANISME DE CONTRÔLE	ORGANISME DE SUIVI	PERIODE/ FREQUENCE DE SUIVI	COÛT (EN FCFA)
Maître d'ouvrage et le maître d'œuvre	Risque de conflits entre le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre :	<ul style="list-style-type: none"> Faire suivre les travaux par une structure habilitée de type mission de contrôle ; Exiger une garantie du maître d'œuvre. 	<p>Surveillance effective des travaux par une structure habilitée</p> <p>Garantie du MO exigé</p>	Rapport de surveillance	Entreprise	BC	ANDE	Mensuelle	200 000 000
Coût de la phase d'aménagement (604 000 000)+ PAR (8 022 344 028)					8 623 344 028				
PHASE D'EXPLOITATION/ENTRETIEN									
Qualité de l'air	Emission de gaz et poussière	<ul style="list-style-type: none"> Minimiser l'utilisation des Substance Appauvrissant la couche d'Ozone (SAO) dans les installations du marché 	Type d'installation	Consultation de la documentation du projet	Directeur de l'abattoir	Responsable HSE de l'abattoir	ANDE	Avant le début de la phase d'exploitation	3 000 000
Qualité de l'air	Emission de gaz et poussière	<ul style="list-style-type: none"> Collecter et valoriser autant que possible les déchets biodégradables (compostage) 	Déchets valorisés	Rapport de surveillance	Directeur de l'abattoir	Responsable HSE de l'abattoir	ANDE /CIAPOL	Trimestrielle	3 000 000
Qualité de l'air	Emission de gaz et poussière	<ul style="list-style-type: none"> Prévoir la plantation d'arbres (haie végétale) autour des installations de l'abattoir 	Nombre d'arbre plantés	Rapport de surveillance	Entreprise	BC/SODEFOR	ANDE/ CIAPOL	Mensuelle	5 000 000

COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT (IMPACT NEGATIF)	MESURE CORRECTIVE	INDICATEUR DE SUIVI	SOURCE DE VERIFICATION	ORGANISME DE MISE EN CEUVRE	ORGANISME DE CONTRÔLE	ORGANISME DE SUIVI	PERIODE/ FREQUENCE DE SUIVI	COÛT (EN FCFA)
Qualité de l'air	Emission de gaz et poussière	<ul style="list-style-type: none"> Respect de vitesse limite sur le site de l'abattoir et l'institut de formation 	Existence d'une note de service prescrivant la réduction de la vitesse	Rapport de surveillance	Directeur de l'abattoir	Responsable HSE de l'abattoir	ANDE/ CIAPOL	Mensuelle	3 000 000
Qualité de l'ai	Nuisances olfactives	<ul style="list-style-type: none"> Entretenir et nettoyer régulièrement les installations de l'abattoir et l'institut de formation vétérinaire 	Présence de personnel d'entretien	Observations physiques Enquêtes auprès des bénéficiaires	Directeur de l'abattoir	Responsable HSE de l'abattoir	ANDE/CIAPOL	Mensuelle	3 000 000
Qualité de l'ai	Nuisances olfactives	<ul style="list-style-type: none"> Enlever régulièrement les déchets biodégradables (contenu des panses, fumiers, abats non comestibles, ...) 	Fréquence d'enlèvement des déchet biodégradables	Documentation de l'abattoir	Directeur de l'abattoir	Responsable HSE de l'abattoir	ANDE/CIAPOL	journalière	3 000 000
Qualité de l'ai	Nuisances olfactives	<ul style="list-style-type: none"> Placer les déjections animales et autres viandes impropres à la consommation dans un endroit isolé et les traiter convenablement 	Déjections et autres viandes impropres à des endroit bien déterminé	Documentation de l'abattoir	Directeur de l'abattoir	Responsable HSE de l'abattoir	ANDE/CIAPOL	journalière	2 000 000
Qualité de l'ai	Nuisances olfactives	<ul style="list-style-type: none"> Collecter et évacuer les eaux usées de lavage vers la STEP 	Eaux usées correctement évacuées vers la STEP	Documentation de l'abattoir	Directeur de l'abattoir	Responsable HSE de l'abattoir	ANDE/CIAPOL	journalière	3 000 000

COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT (IMPACT NEGATIF)	MESURE CORRECTIVE	INDICATEUR DE SUIVI	SOURCE DE VERIFICATION	ORGANISME DE MISE EN CEUVRE	ORGANISME DE CONTRÔLE	ORGANISME DE SUIVI	PERIODE/ FREQUENCE DE SUIVI	COÛT (EN FCFA)
Qualité de l'air	Nuisances olfactives	<ul style="list-style-type: none"> Collecter et valoriser les déchets biodégradables (compostage) 	Déchets biodégradable valorisés	Documentation de l'abattoir	Directeur de l'abattoir	Responsable HSE de l'abattoir	ANDE/CIAPOL	journalière	2 000 000
Qualité de l'air	Nuisances olfactives	<ul style="list-style-type: none"> Prévoir une plantation d'arbres (haie végétale) autour des installations. 	Arbre planté et aménagement paysager réalisé	Documentation de l'abattoir	Directeur de l'abattoir	Responsable HSE de l'abattoir	ANDE/CIAPOL	journalière	5 000 000
Ressource en eau	Modification de l'écoulement naturel des eaux de surface du site et alentour et risque d'inondation	<ul style="list-style-type: none"> Récupérer et stocker l'eau de pluie pour une gestion optimale de la ressource en eau Coordonner l'assainissement avec les autres projets en cours dans le bassin versant Redimensionner l'ouvrage de drainage des eaux de la rivière Bété 	<p>Eau de pluie stockée</p> <p>Assainissement intégré aux autres projet</p> <p>Existence d'un canal de drainage de grand diamètre</p>	Observations physiques	Directeur de l'abattoir	Responsable HSE de l'abattoir	ANDE/CIAPOL	journalière	100 000 000
Ressource en eau	Risque de pollution par les eaux usées et les hydrocarbures	<ul style="list-style-type: none"> Gérer les eaux usées conformément aux normes en vigueur en République de Côte d'Ivoire 	Etat du site de l'abattoir et de l'institut de formation	Documentation de l'abattoir	Directeur de l'abattoir	Responsable HSE de l'abattoir	ANDE/CIAPOL	journalière	10 000 000
Ressource en eau	Risque de pollution par les eaux usées et les hydrocarbures	<ul style="list-style-type: none"> Imperméabiliser les aires de stockage et de manipulation des hydrocarbures 	Aire de stockage imperméabilisée	Documentation de l'abattoir	Directeur de l'abattoir	Responsable HSE de l'abattoir	ANDE/CIAPOL	journalière	2 000 000

COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT (IMPACT NEGATIF)	MESURE CORRECTIVE	INDICATEUR DE SUIVI	SOURCE DE VERIFICATION	ORGANISME DE MISE EN ŒUVRE	ORGANISME DE CONTRÔLE	ORGANISME DE SUIVI	PERIODE/ FREQUENCE DE SUIVI	COÛT (EN FCFA)
Ressource en eau	Risque de pollution par les eaux usées et les hydrocarbures	<ul style="list-style-type: none"> Mettre en place un système de collecte adéquat des huiles usagées et en assurer l'enlèvement par des structures agréées 	Existence d'un système de collecte des huiles usagées	Documentation de l'abattoir	Directeur de l'abattoir	Responsable HSE de l'abattoir	ANDE/CIAPOL	journalière	3 000 000
Ressource en eau	Risque de pollution par les eaux usées et les hydrocarbures	<ul style="list-style-type: none"> Collecter et stocker le sang des abattages dans une cuve étanche en vue d'une valorisation (compostage, peinture) 	Sang des abattages collecté et stocké dans une cuve étanche en vue d'une valorisation	Documentation de l'abattoir	Directeur de l'abattoir	Responsable HSE de l'abattoir	ANDE/CIAPOL	journalière	5 000 000
Ressource en eau	Risque de pollution par les eaux usées et les hydrocarbures	<ul style="list-style-type: none"> Analyser périodiquement les eaux usées générées dans le marché 	Rapport d'analyse des eaux usées	Documentation de l'abattoir	Directeur de l'abattoir	Responsable HSE de l'abattoir	ANDE/CIAPOL	journalière	5 000 000
Ressource en eau	Risque de pollution par les eaux usées et les hydrocarbures	<ul style="list-style-type: none"> Obtenir le permis de déversement des eaux avant le rejet dans le milieu naturel 	Permis obtenu avant chaque déversement d'eau dans le milieu naturel	Documentation de l'abattoir	Directeur de l'abattoir	Responsable HSE de l'abattoir	ANDE/CIAPOL	journalière	5 000 000

COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT (IMPACT NEGATIF)	MESURE CORRECTIVE	INDICATEUR DE SUIVI	SOURCE DE VERIFICATION	ORGANISME DE MISE EN ŒUVRE	ORGANISME DE CONTRÔLE	ORGANISME DE SUIVI	PERIODE/ FREQUENCE DE SUIVI	COÛT (EN FCFA)
Cadre de vie de l'abattoir et de l'institut de formation	Prolifération des déchets	<ul style="list-style-type: none"> Recruter un HSE Elaborer et mettre en œuvre le plan de gestion des déchets du projet abattoir-marché à bétail d'Anyama et de l'institut de formation vétérinaire 	Contrats du responsable HSE PGES élaboré et mis en œuvre	Rapport de suivi	Directeur de l'abattoir	Responsable HSE de l'abattoir	ANDE/CIAPOL	trimestrielle	10 000 000
Cadre de vie de l'abattoir et de l'institut de formation	Prolifération des déchets	<ul style="list-style-type: none"> Mettre en place un système de surveillance et de nettoyage des alentours immédiats du nouvel abattoir 	Existence d'un système de surveillance et de nettoyage des alentours	Observation physique	Directeur de l'abattoir	Responsable HSE de l'abattoir	ANDE/CIAPOL	journalière	2 000 000
Cadre de vie de l'abattoir et de l'institut de formation	Prolifération des déchets	<ul style="list-style-type: none"> Lutter contre la création des décharges sauvages autour du marché-abattoir et de l'institut de formation 	Absence de décharge sauvage	Observation physique	Directeur de l'abattoir	Responsable HSE de l'abattoir	ANDE/CIAPOL	journalière	2 000 000
Cadre de vie de l'abattoir et de l'institut de formation	Prolifération des déchets	<ul style="list-style-type: none"> Obtenir un permis de déversement des eaux traitées dans la STEP de l'abattoir marché-à bétail 	Permis de déversement obtenu	Documentation de l'abattoir	Directeur de l'abattoir	Responsable HSE de l'abattoir	ANDE/CIAPOL	mensuelle	5 000 000

COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT (IMPACT NEGATIF)	MESURE CORRECTIVE	INDICATEUR DE SUIVI	SOURCE DE VERIFICATION	ORGANISME DE MISE EN CEUVRE	ORGANISME DE CONTRÔLE	ORGANISME DE SUIVI	PERIODE/ FREQUENCE DE SUIVI	COÛT (EN FCFA)
Cadre de vie de l'abattoir et de l'institut de formation	Prolifération des rongeurs et des insectes	<ul style="list-style-type: none"> Réaliser périodiquement des campagnes de lutte anti-vectorielle (dératisation, désinfection et désinsectisation). 	Campagne de lutte contre les anti-vectorielle réalisée	Documentation de l'abattoir	Directeur de l'abattoir	Responsable HSE de l'abattoir	ANDE/CIAPOL	mensuelle	5 000 000
Santé et sécurité de la population	Risques d'accident de circulation	<ul style="list-style-type: none"> Respecter le plan de circulation prévu pour l'abattoir-marché à bétail et ses alentours 	Existence de signalisation	Observation visuelle	Directeur de l'abattoir	Responsable HSE de l'abattoir	ANDE/CIAPOL	mensuelle	2 000 000
Santé et sécurité de la population	Risques d'accident de circulation	<ul style="list-style-type: none"> Sensibiliser régulièrement les conducteurs des camions sur les règles de sécurité routière (recommander la vitesse à respecter sur les différents parcours, interdire la consommation de stupéfiants et d'alcool) 	Nombre de séance de sensibilisation	Documentation de l'abattoir	Directeur de l'abattoir	Responsable HSE de l'abattoir	ANDE/CIAPOL	mensuelle	5 000 000
Santé et sécurité de la population	Risques d'accident de circulation	<ul style="list-style-type: none"> Installer des panneaux de signalisation pour réguler la circulation aux alentours du complexe abattoir-marché à bétail. 	Nombre de panneaux de signalisation installés	Observation visuelle	Directeur de l'abattoir	Responsable HSE de l'abattoir	ANDE/CIAPOL	mensuelle	10 000 000

COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT (IMPACT NEGATIF)	MESURE CORRECTIVE	INDICATEUR DE SUIVI	SOURCE DE VERIFICATION	ORGANISME DE MISE EN CEUVRE	ORGANISME DE CONTRÔLE	ORGANISME DE SUIVI	PERIODE/ FREQUENCE DE SUIVI	COÛT (EN FCFA)
Santé et sécurité de la population	Risque d'accident de travail	<ul style="list-style-type: none"> Doter les travailleurs de l'abattoir-marché à bétail des EPI adéquats et veiller à leur port effectif 	Employés de l'abattoir équipé d'EPI adéquat	Documentation de l'abattoir Observation visuelle	Directeur de l'abattoir	Responsable HSE de l'abattoir	ANDE/CIAPOL	mensuelle	5 000 000
Santé et sécurité de la population	Risque d'accident de travail	<ul style="list-style-type: none"> Former périodiquement le personnel sur les mesures de sécurité et santé au travail 	Nombre de séance de formation du personnel de l'abattoir sur la santé, sécurité au travail	Documentation de l'abattoir	Directeur de l'abattoir	Responsable HSE de l'abattoir	ANDE/CIAPOL	mensuelle	5 000 000
Santé et sécurité de la population	Risque d'accident de travail	<ul style="list-style-type: none"> Installer des affiches de règles de sécurité dans les locaux du marché (entrepôts, bâtiments, abattoir, etc.) 	Présence d'affiche de règle de sécurité dans les locaux du marché	Documentation de l'abattoir	Directeur de l'abattoir	Responsable HSE de l'abattoir	ANDE/CIAPOL	mensuelle	3 000 000
Santé et sécurité de la population	Risque d'accident de travail	<ul style="list-style-type: none"> Soumettre tout employé du marché à une visite médicale obligatoire d'embauche et à des visites périodiques (au moins une fois par an) 	Visite médicale des employés effectuées périodiquement	Documentation de l'abattoir	Directeur de l'abattoir	Responsable HSE de l'abattoir	ANDE/CIAPOL	Annuelle	20 000 000
Santé et sécurité de la population	Risque d'accident de travail	<ul style="list-style-type: none"> Fournir une assurance médicale à tous les employés permanents du marché 	Employés assurés	Documentation de l'abattoir	Directeur de l'abattoir	Responsable HSE de l'abattoir	ANDE/CIAPOL	Annuelle	Voir MO

COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT (IMPACT NEGATIF)	MESURE CORRECTIVE	INDICATEUR DE SUIVI	SOURCE DE VERIFICATION	ORGANISME DE MISE EN CEUVRE	ORGANISME DE CONTRÔLE	ORGANISME DE SUIVI	PERIODE/ FREQUENCE DE SUIVI	COÛT (EN FCFA)
Santé et sécurité de la population	Risque d'accident de travail	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Déclarer tous les employés à la CNPS. 	Employés déclarés	Documentation de l'abattoir	Directeur de l'abattoir	Responsable HSE de l'abattoir	ANDE/CIAPOL	mensuelle	Voir MO
Santé et sécurité de la population	Risque de propagation des maladies Sexuellement Transmissibles et VIH/SIDA et COVID-19	<ul style="list-style-type: none"> ▪ . Sensibiliser périodiquement les usagers de l'abattoir-marché à bétail ainsi que le personnel et les étudiants de l'institut de formation sur les méthodes préventives de lutte contre les IST et VIH/SIDA, COVID-19 	Fréquence de sensibilisation des usagers de l'abattoir	Documentation de l'abattoir	Directeur de l'abattoir	Responsable HSE de l'abattoir	ANDE/CIAPOL	Trimestrielle	2 000 000
Santé et sécurité de la population	Risque de propagation des maladies Sexuellement Transmissibles et VIH/SIDA et COVID-19	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Doter chaque zone de distributeur automatique de préservatifs 	Existence de distributeur automatique de préservatifs	Documentation de l'abattoir	Directeur de l'abattoir	Responsable HSE de l'abattoir	ANDE/CIAPOL	Trimestrielle	1 000 000
Santé et sécurité de la population	Hygiène et assainissement des lieux	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sensibiliser périodiquement les usagers du marché sur les mesures d'hygiène 	Fréquence de sensibilisation des usagers du marché sur les mesures d'hygiène	Documentation de l'abattoir	Directeur de l'abattoir	Responsable HSE de l'abattoir	ANDE/CIAPOL	Trimestrielle	2 000 000

COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT (IMPACT NEGATIF)	MESURE CORRECTIVE	INDICATEUR DE SUIVI	SOURCE DE VERIFICATION	ORGANISME DE MISE EN ŒUVRE	ORGANISME DE CONTRÔLE	ORGANISME DE SUIVI	PERIODE/ FREQUENCE DE SUIVI	COÛT (EN FCFA)
Santé et sécurité de la population	Hygiène et assainissement des lieux	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Installer des affiches sur des règles d'hygiène dans le marché 	Existence d'affiche sur les règles d'hygiène dans le marché et à l'institut de formation vétérinaire	Documentation de l'abattoir	Directeur de l'abattoir	Responsable HSE de l'abattoir	ANDE/CIAPOL	Trimestrielle	2 000 000
Santé et sécurité de la population	Hygiène et assainissement des lieux	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Créer un service HSE au sein du marché et à institut de formation vétérinaire 	Existence d'un service HSE au marché	Documentation de l'abattoir	Directeur de l'abattoir	Responsable HSE de l'abattoir	ANDE/CIAPOL	Trimestrielle	3 000 000
Santé et sécurité de la population	Hygiène et assainissement des lieux	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mettre en place un Comité d'Hygiène et de Sécurité (CHS) dans le marché conformément aux dispositions du code du travail 	Existence d'un CHS dans le marché	Documentation de l'abattoir	Directeur de l'abattoir	Responsable HSE de l'abattoir	ANDE/CIAPOL	Trimestrielle	1 000 000
Santé et sécurité de la population	Risque d'incendie et/ou explosion	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaborer et mettre en œuvre un plan d'opération interne ou plan d'urgence (POI ou PU) et d'intervention contre les incendies et autres dangers environnementaux 	Existence d'un POI	Documentation de l'abattoir	Directeur de l'abattoir	Responsable HSE de l'abattoir	ANDE/CIAPOL	Trimestrielle	3 000 000

COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT (IMPACT NEGATIF)	MESURE CORRECTIVE	INDICATEUR DE SUIVI	SOURCE DE VERIFICATION	ORGANISME DE MISE EN CEUVRE	ORGANISME DE CONTRÔLE	ORGANISME DE SUIVI	PERIODE/ FREQUENCE DE SUIVI	COÛT (EN FCFA)
Santé et sécurité de la population	Risque d'incendie et/ou explosion	<ul style="list-style-type: none"> Installer des affiches de sécurité dans le complexe abattoir-marché à bétail et l'institut de formation vétérinaire 	Affiches de sécurité installées dans le marché et l'institut de formation vétérinaire	Documentation de l'abattoir	Directeur de l'abattoir	Responsable HSE de l'abattoir	ANDE/CIAPOL	Trimestrielle	1 000 000
Santé et sécurité de la population	Risque d'incendie et/ou explosion	<ul style="list-style-type: none"> Contrôler périodiquement les installations électriques par un organisme agréé 	Fréquence de contrôle des installations électriques par un organisme agréé	Documentation de l'abattoir	Directeur de l'abattoir	Responsable HSE de l'abattoir	ANDE/CIAPOL	Trimestrielle	1 000 000
Santé et sécurité de la population	Risque d'incendie et/ou explosion	<ul style="list-style-type: none"> Former les usagers du complexe sur les mesures de sécurité. 	Fréquence de formation sur les mesures de sécurité	PV des formations	Directeur de l'abattoir	Responsable HSE de l'abattoir	ANDE/CIAPOL	Trimestrielle	1 000 000
Santé et sécurité de la population	Risques de vols d'animaux	<ul style="list-style-type: none"> Sensibiliser les employés et les populations riveraines sur la vigilance et le comportement à tenir en cas de vol de bétail 	Nombre de séance de sensibilisation sur la prévention des vols d'animaux	Documentation de l'abattoir	Directeur de l'abattoir	Responsable HSE de l'abattoir	ANDE/CIAPOL	Trimestrielle	1 000 000
Santé et sécurité de la population	Risques de vols d'animaux	<ul style="list-style-type: none"> Renforcer des comités locaux de vigilance 	Existence de comité de vigilance	Documentation de l'abattoir	Directeur de l'abattoir	Responsable HSE de l'abattoir	ANDE/CIAPOL	Trimestrielle	1 000 000

COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT (IMPACT NEGATIF)	MESURE CORRECTIVE	INDICATEUR DE SUIVI	SOURCE DE VERIFICATION	ORGANISME DE MISE EN CEUVRE	ORGANISME DE CONTRÔLE	ORGANISME DE SUIVI	PERIODE/ FREQUENCE DE SUIVI	COÛT (EN FCFA)
Santé et sécurité de la population	Risques de vols d'animaux	<ul style="list-style-type: none"> Assurer la traçabilité des animaux en vérifiant leur origine des bovins achetés 	Traçabilité assurée	Documentation de l'abattoir	Directeur de l'abattoir	Responsable HSE de l'abattoir	ANDE/CIAPOL	Trimestrielle	1 000 000
Ressource en eau	Risque de pollution de la rivière Bété	<ul style="list-style-type: none"> Faire le suivi de la qualité de l'eau de la rivière 	Suivi effectué	Documentation de l'abattoir Fiche des analyses effectuées	Directeur de l'abattoir	Responsable HSE de l'abattoir	ANDE/CIAPOL	Trimestrielle	30 000 000
Coût de la phase d'exploitation					281 000 000				
Coût total PGES sans montant de l'assurance médicale, déclaration CNPS et du suivi environnemental et social					8 807 344 028				

(Source : BNETD, 2023)

8.14 Détail du coût du PAR

Le budget est formé par le coût des compensations diverses pour l'acquisition et la libération de l'emprise du projet intégrant une provision de 5% pour prendre en compte les compensations complémentaires éventuelles (provision pour insuffisance d'indemnisation), le coût de fonctionnement de la Cellule d'Exécution du PAR, le coût de l'ONG, le coût des prestations pour l'évaluation externe du PAR. Le coût global prévisionnel du présent PAR est présenté ci-dessous :

Tableau CVI: Détail du coût du PAR

RUBRIQUES	Valeur (en F CFA)
I - INDEMNISATION DES PAP	
Purge des droits coutumiers (Propriétaires fonciers)	6 840 000 000
Indemnisation pour perte de lots/ Terrains nus	20 000 000
Indemnisation pour perte de bâtiment	708 089 550
Propriétaires d'activités économiques informelles	42 000 000
Sous Total 1	7 610 089 550
II - AUTRES MESURES	
Assistance aux personnes vulnérables	5 000 000
Aide au déménagement pour le transfert des biens	2 750 000
Sous Total 2	7 750 000
Marge de négociation et d'imprévis (5%)	380 504 478
TOTAL 1 indemnisations des PAP	7 998 344 028
III. Mesures de mise en œuvre du PAR	
Comité de Suivi	3 000 000
Commission administrative de purges	5 000 000
Cellule de Maîtrise d'œuvre (Personnel clé et personnel d'appui)	4 000 000
Prestation de l'ONG en tant qu'Organe de médiation	5 000 000
Evaluation externe	5 000 000
Frais équipement et fonctionnement	2 000 000
TOTAL 2	24 000 000
TOTAL GENERAL (Total 1+Total 2)	8 022 344 028

(Source : BNETD, 2023)

Le tableau ci-dessous présente la liste des tâches des parties prenantes. Elle n'est pas exhaustive et évoluera en fonction des engagements que l'Etat prendra vis-à-vis des personnes affectées par le projet.

Tableau CVII: Tâches et responsabilité des parties prenantes

N°	Tâches	Responsabilité	Exécution
1	Mise en place du Dispositif organisationnel du PAR (Comité de Suivi, Commission Administrative de purge des droits coutumiers, CE-PAR)	MIRAH	MIRAH

N°	Tâches	Responsabilité	Exécution
2	Actualisation/Instruction des données socio-économiques	Comité de Suivi/CA	CE-PAR
3	Finalisation, validation et approbation du PAR	MIRAH	CS/ CE-PAR
4	Finalisation du mécanisme financier du PAR et approbation du budget du PAR	MEF/MIRAH /MPMBPE	MIRAH
5	Information, Négociation et signature des certificats de compensation par les PAP	Comité de Suivi	CE-PAR/ONG
6	Mobilisation des fonds nécessaires aux indemnités en numéraires, aux travaux et aux prestations de services	MEF/MIRAHR /MPMBPE	MEF
7	Paiement des indemnités en numéraire	MEF/MIRAHR	MIRAH/CE PAR/ONG
8	Suivi social du déplacement et de la réinstallation des PAP et assistance aux personnes vulnérables	MIRAH	CE-PAR/ONG
9	Libération des emprises du projet	MIRAH	MIRAH
10	Constat de l'état des lieux libérés	MIRAH	CE-PAR/ONG
11	Communication au tribunal des dossiers sans constat d'indemnisation	MIRAH/CS	CS/ CE-PAR
12	Consignation des indemnités d'expropriation pour les dossiers transmis au tribunal	MIRAH/CS	CS/ CE-PAR
13	Evaluation de l'exécution du PAR	MIRAH/CS	Consultant
14	Rapport provisoire de fin de projet	MIRAH/CS	CE-PAR
15	Rapport final	MIRAH/CS	CE-PAR

(Source : BNETD, 2023)

CONCLUSION

De l'évaluation environnementale qui a été réalisée dans le cadre du projet de construction du Complexe Abattoir-Marché à bétail et de l'Institut Nationale de Santé Publique Vétérinaire, il apparaît que sa réalisation aura certainement des impacts négatifs sur le milieu naturel, humain et socioculturel. Toutefois, ces impacts négatifs potentiels n'auront pas d'effets écologiques majeurs irréversibles, si l'emprise prévue pour les travaux est respectée. En effet, ces impacts négatifs potentiels pourront être circonscrits techniquement et financièrement dans des limites raisonnables ou même parfois être compensés par des mesures correctives adéquates à travers la mise en œuvre du PGES et le respect des normes nationales et des directives des bailleurs internationaux.

Les impacts positifs identifiés portent essentiellement sur la création d'emplois directs et indirects, l'amélioration de la qualité du paysage, l'augmentation des recettes de l'Etat et de la commune d'Anyama, ainsi que l'amélioration du cadre de vie des populations riveraines.

Les principaux impacts négatifs du projet en phase d'installation/construction seront principalement la perte définitive de bâtis, de cultures, de terre et d'activités économiques se trouvant dans l'emprise du projet, ainsi que les difficultés d'accès aux habitations et aux activités riveraines. Il faudra en outre ajouter les risques de transmission de maladies (IST, VIH-SIDA et COVID19), les risques d'accidents de travail, de circulation, les risques de pollution des sols et de la rivière Bété.

L'exploitation de l'abattoir pourrait entraîner des nuisances compte tenu de la quantité des déchets solides et liquides que l'activité va générer, mais aussi en termes d'accident avec l'utilisation du matériel d'abattage et de coupe. Toutefois, les mesures prévues à la fois par le projet et celles que le gestionnaire de l'abattoir devra mettre en place (collecte séparée du sang, collecte séparée des eaux usées des toilettes, prétraitement des eaux usées de lavage et bassin d'aération/décantation, collecte et valorisation possibles des déchets solides (viscères, cornes, peaux os, etc.), ainsi que les mesures prévues dans le plan de gestion de gestion des déchets solides (mesures d'hygiène et de sécurité, etc.) et le dispositif de suivi environnemental pendant la phase d'exploitation permettront d'éviter ou de réduire de façon significative les risques négatifs précédemment identifiés et liés aux déchets.

Toutes les personnes impactées devront être dédommagées dans le cadre du PAR, pour une bonne réalisation du projet, avant le démarrage effectif des travaux.

Le montant à provisionner du PGES est estimé à huit milliards huit-cent sept millions trois-cent quarante-quatre mille vingt-huit (8 807 344 028) FCFA. Ce coût ne prend pas en compte l'assurance médicale, la déclaration CNPS et du suivi environnemental et social.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- AGHUI N. et BIEMI J.**, 1984. Géologie et hydrogéologie des nappes de la Région d'Abidjan et risques de contamination. Annales de l'Université Nationale de Côte d'Ivoire, série c tome 20, pp.331-347.
- AVENARD J. M.**, 1971. Aspect de la géomorphologie. Le milieu naturel de la Côte d'Ivoire, Mémoires ORSTOM, n° 50, pp 11-72.
- BNETD**, 2018. Evaluation Environnementale Stratégique du Projet d'aménagement de la parcelle de 100 ha au PK24 dans la zone industrielle d'Akoupé-Zeudji. Rapport Définitif.
- BNETD**, 2017 : Actualisation de l'avant-projet sommaire du projet de construction du Complexe Abattoir Marché à bétail d'Anyama (CAMA).
- BNETD**, 2016. Etude d'Impact Environnemental et Social du projet de rabattement de la ligne 225 kV Azito-Abobo sur le poste de Yopougon 2 et d'extension de ce poste. Rapport provisoire.
- BNETD**, 2015. Etude d'Impact Environnemental et Social du Projet de réhabilitation du Parc National du Banco. Rapport Définitif.
- DJE KOUAKOU BERNARD**, 2014. Document de stratégie du Programme National Changement Climatique (2015-2020). *Programme National Changement Climatique (PNCC), Direction Générale de l'Environnement, Ministère de l'Environnement, de la Salubrité Urbaine et du Développement Durable (MINESUDD), République de Côte d'Ivoire, 84 p.*
- EBURNY To day**, (2017): Inquiétantes conditions d'hygiène à l'abattoir de Port-Bouët.
- ELDIN M.**, 1971. Le climat. Le milieu naturel de la Côte d'Ivoire, Mémoires ORSTOM, n° 50, pp 77-108.
- GIRARD G., SIRCOULON J. ET TOUCHEBEUF P.**, 1971. Aperçu sur les régimes hydrologiques. *Le milieu naturel de la Côte d'Ivoire, Mémoires ORSTOM, n° 50, pp 113-155.*
- GUILLAUMET J. L. ET ADJANOHOUN E.**, 1971. Le milieu naturel de Côte d'Ivoire. La végétation de la Côte d'Ivoire, Mémoires ORSTOM n° 50, pp 159-266.
- BIEMI J.**, 1992. Contribution à l'étude géologique, hydrogéologique par télédétection des bassins versants subsahéliens du socle précambrien d'Afrique de l'Ouest : Hydrostructurale, hydrodynamique, hydrochimie et isotopie des aquifères discontinus de sillons et aire granitique de la haute Marahoué (Côte d'Ivoire). *Thèse Doct. ès Sc. Nat. Univ. Abidjan, 178 fig, 479 p.*
- KOUAMELAN A.N.**, 1996. Géochronologie et géochimie des formations archéennes et Protérozoïques de la dorsale de Man en Côte d'Ivoire. Implications pour la transition Archéenne-protérozoïque. Thèse Doct. Es Sc Nat Univ Rennes 1. 10 Tab, 32 jip, 277 p.
- KOUAME. K. L et al**, (2015) : Mise en place d'une base de données pour une modélisation hydrologique distribuée du bassin versant du Bandama (Côte d'Ivoire) : apport d'un modèle numérique d'altitude, de la télédétection et du SIG Physitel.
- LBTP**, 2021. Projet de construction de 100 ouvrages d'art (LOT 4) dans la Région du bélier – Site de L4OA2 /AXE BOLI-TAKIKRO-ALANIKRO ; Site de L4OA5/AXE N'GATTA DOLIKRO- AYAPRIKRO ; Site de L4OA6 /AXE YAKPABO-NINKRO. Rapport d'étude Géotechnique, Phase APD _ Version 01.
- PERRAUD A.**, 1971. Les sols. *Le milieu naturel de la Côte d'Ivoire, Mémoires ORSTOM, n° 50, pp 269-391.*
- SAIZONOU M** , B Yehouenou, RG Jossé... - J. Soc. Ouest-Afr ..., 2010 -Impacts des déchets de l'abattoir de Cotonou dans la dégradation de la qualité des eaux de la nappe phréatique.

PONADEPA 2022-2026: Ministère des Ressources Animales et Halieutiques / Politique Nationale de Développement de l'Élevage, de la pêche et de l'Aquaculture.

ANNEXE I : PROJET DE TERMES DE REFERENCE DE L'EIES

REPUBLIQUE DE COTE D'IVOIRE



Union – Discipline – Travail

MINISTRE DES RESSOURCES ANIMALES ET HALIEUTIQUES



ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (EIES) DU PROJET DE CONSTRUCTION DU COMPLEXE ABATTOIR-MARCHE A BETAIL D'ABIDJAN- ANYAMA

PROJET DE TERMES DE REFERENCE

NOVEMBRE 2022

SOMMAIRE

1. CONTEXTE ET JUSTIFICATION DE LA MISSION	419
2. OBJECTIFS DE L'ETUDE.....	420
<u>2.1. Objectif général</u>	<u>420</u>
<u>2.2. Objectifs spécifiques</u>	<u>420</u>
3. CONSIDERATION D'ORDRE METHODOLOGIQUE	421
4. TACHES DU BUREAU D'ETUDES ENVIRONNEMENTALES CHARGE DE L'EXECUTION DE L'EIES.....	421
<u>4.1. Cadre politique, juridique et institutionnel</u>	<u>422</u>
<u>4.2. Description du projet</u>	<u>424</u>
<u>4.3. Description de l'état initial de l'environnement</u>	<u>426</u>
<u>4.4. Identification et évaluation des impacts</u>	<u>427</u>
<u>4.5. Mesures de protection</u>	<u>428</u>
<u>4.6. Gestion des risques et accidents.....</u>	<u>430</u>
<u>4.7. Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)</u>	<u>430</u>
<u>4.8. Participation du public</u>	<u>431</u>
<u>4.9. Durée et calendrier de l'étude.....</u>	<u>433</u>
<u>4.10. Durée de validité des Termes de référence (TDR)</u>	<u>433</u>
<u>4.11. Livrables</u>	<u>434</u>
<u>4.12. Profil du Consultant et des experts</u>	<u>434</u>
<u>4.13. Sources de données et d'informations.....</u>	<u>434</u>
<u>4.14. Références bibliographiques</u>	<u>435</u>

1. CONTEXTE ET JUSTIFICATION DE LA MISSION

Le Gouvernement ivoirien à travers le Plan Stratégique de Développement de l'Élevage, de la Pêche et de l'Aquaculture (PSDEPA 2014-2020), adoptée dans le cadre de la mise en œuvre du PND, vise le renforcement des capacités nationales de production animales, l'amélioration des conditions de vie des populations par la mise à disposition de viandes de bonne qualité sanitaire et la contribution à la relance de la croissance économique de la Côte d'Ivoire. L'atteinte de cet ambitieux objectif passe nécessairement par la modernisation de la filière bétail-viande, particulièrement les filières bovines et ovine/caprines, la création d'infrastructures performantes d'abattage et de transformation des animaux et produits animaux.

Ainsi, le projet de construction du Complexe Abattoir-Marché à bétail d'Abidjan-Anyama fait partie des projets prioritaires identifiés dans le cadre du Plan directeur des équipements d'abattage et des infrastructures de commercialisation du bétail et de la viande en Côte d'Ivoire, en vue de permettre d'atteindre les objectifs de ce plan.

Ce Complexe Abattoir-Marché à bétail d'Abidjan-Anyama, précisément à Yapokoi, village situé à 2 km de la ville d'Anyama est composé d'un abattoir industriel et d'un marché à bétail, capable de couvrir les besoins de consommation en viande de la population du District Autonome d'Abidjan en pleine croissance démographique et de répondre aux normes d'hygiène et de qualité qui s'imposent à tout abattoir moderne. Le site du projet de construction de ce complexe, déclaré d'utilité publique en 1999, s'étend sur une superficie totale de 227 ha avec une zone de pâturage de 178 ha.

Au-delà des réelles opportunités qu'offre ce projet, il n'est pas sans conséquences dommageables sur l'environnement. C'est pourquoi, en vue de cerner tous les enjeux et risques environnementaux associés à ce projet et de se conformer à la législation ivoirienne, le Ministère des Ressources Animales et Halieutiques (MIRAH), en sa qualité de Maître d'ouvrage, envisage de réaliser une Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) avant la mise en œuvre du projet. L'EIES sera réalisée par un Consultant qui devra être un Bureau d'Etudes Environnementales Agréé (BEEA) par le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MINEDD).

2. OBJECTIFS DE L'ETUDE

2.1. Objectif général

L'EIES est un instrument privilégié dans la planification d'un projet de développement. Elle constitue le cadre idéal pour la prise en compte des préoccupations environnementales et sociales à toutes les phases de réalisation d'un projet, depuis sa conception jusqu'à la post-fermeture, en passant par son exploitation. Elle aide l'initiateur à concevoir un projet plus soucieux du milieu récepteur, tout en étant acceptable sur les plans technique, économique et social.

De façon globale, l'EIES est destinée (i) à identifier les éléments sensibles existants dans l'environnement du projet, (ii) à déterminer les parties du projet susceptibles d'avoir des effets sur l'environnement, (iii) à évaluer l'importance de ces impacts, (iv) et à recommander des mesures et actions d'atténuation nécessaires.

L'étude dans son ensemble permettra au Maître d'ouvrage (MIRAH), Ministère concerné de disposer des rapports de l'EIES y compris le PGES répondant aux exigences nationales et celles des bailleurs de fonds aux fins de prendre des décisions idoines.

2.2. Objectifs spécifiques

De manière spécifique, et conformément au Décret n° 96-894 du 08 novembre 1996, déterminant les règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact environnemental des projets de développement, l'étude consistera à :

- décrire les caractéristiques du projet en fournissant sur une description synthétique de ses composantes pertinentes ;
- analyser le cadre politique, juridique et institutionnel dans lequel s'inscrit le projet et préparer les références pertinentes des textes applicables et des institutions impliquées dans la gestion environnementale et sociale aussi bien au niveau local, national, qu'international ;
- analyser les capacités du Maître d'ouvrage et du Maître d'œuvre ainsi que celle de l'ANDE et des principales structures concernées par le projet en matière de gestion environnementale et sociale;
- analyser l'état initial du site et de son environnement ;
- présenter et analyser les alternatives au projet proposé, incluant l'option « sans projet », en identifiant et en comparant les différentes options sur la base des critères techniques, économiques, environnementaux et sociaux ; il s'agit de préciser dans cette partie l'analyse des variantes ;
- identifier et évaluer l'importance des impacts potentiels environnementaux et sociaux négatifs et positifs, directs, indirects et cumulatifs, à court et long terme, temporaires et permanents.
- définir les mesures de bonification visant à accroître les bénéfices environnementaux et sociaux du projet et les mesures appropriées visant à prévenir, minimiser, atténuer ou compenser les impacts négatifs du projet, incluant les responsabilités et les coûts associés ;
- prévoir des programmes de surveillance et de suivi environnemental et social, incluant des indicateurs, les responsabilités institutionnelles et les coûts associés ; dans un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES), pour assurer le respect des exigences légales et environnementales, et pour vérifier, pour l'essentiel, la pertinence et l'efficacité des mesures de protection de l'environnement qui ont été proposées.

D'une manière générale, l'EIES devra se faire de manière participative en rencontrant, aux étapes clés de l'étude, toutes les parties prenantes (autorités administratives et coutumières ainsi que les populations concernées), afin de connaître leurs opinions, leurs avis et leurs principales préoccupations par rapport au projet.

Pour atteindre ces objectifs, un certain nombre de tâches spécifiques est exigé au cabinet ou Bureau d'Études Environnementales qui aura la charge de conduire cette étude.

3. CONSIDERATION D'ORDRE METHODOLOGIQUE

L'EIES doit être présentée d'une façon claire et concise et se limiter aux éléments pertinents à la bonne compréhension du projet et de ses impacts. Ce qui peut être schématisé ou cartographié doit l'être, et ce, à des échelles adéquates.

Les méthodes et les critères utilisés doivent être présentés et explicités en mentionnant, lorsque cela est possible, leur fiabilité, leur degré de précision et leurs limites d'interprétation.

En ce qui concerne les descriptions du milieu, on doit retrouver les éléments permettant d'apprécier leur qualité (localisation des stations d'inventaire et d'échantillonnage, dates d'inventaire, techniques utilisées, limitations).

Les sources de renseignements doivent être fournies en référence. Le nom, la profession et la fonction des personnes ayant contribué à la réalisation de l'étude d'impact doivent être indiqués.

4. TACHES DU BUREAU D'ETUDES ENVIRONNEMENTALES CHARGE DE L'EXECUTION DE L'EIES

Le Consultant retenu devra fournir des prestations en conformité avec les règles de l'art, nationalement et internationalement reconnues, en matière d'EIES et en respect des dispositions des présents Termes De Référence (TDR).

Le rapport de l'EIES et ses annexes, devront permettre, entre autres :

- d'apporter les arguments environnementaux et sociaux, dans la conception du projet ;
- de recueillir les avis des parties prenantes du projet, ainsi que les attentes et les préoccupations des populations susceptibles d'être affectées ;
- d'évaluer les principaux impacts environnementaux et sociaux du projet, et leurs effets ;
- d'identifier les mesures d'atténuation et de compensation envisageables ;
- d'élaborer un Plan de Gestion Environnementale et Sociale.

Au regard du contexte et des objectifs de l'étude, les prestations du Consultant incluront, sans y être limitées, les points ci-après.

4.1. Cadre politique, juridique et institutionnel

Le Consultant déterminera le contexte politique, juridique et institutionnel de l'EIES, en s'appuyant essentiellement sur les différents textes régissant la procédure environnementale en vigueur en Côte d'Ivoire et sur ceux des partenaires au développement susceptibles de participer au financement du projet.

Les règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact sur l'environnement et au déplacement des populations seront explicitées et analysées, ainsi que les traités internationaux en vigueur et les conventions sur la biodiversité et les changements climatiques, applicables au projet.

Le Consultant examinera les grandes orientations de l'action des pouvoirs publics et le cadre juridique et administratif dans lesquels s'inscrit la préparation de l'EIES.

4.1.1. Cadre politique

Le Consultant déterminera le cadre politique qui sous-tend cette étude, notamment, la Politique Nationale de l'Environnement, la Politique Nationale de l'Electricité, la Politique d'Assainissement, la Politique Sanitaire et d'Hygiène du Milieu, la Politique de Lutte contre la Pauvreté, le Plan National de Développement (PND) 2021-2025, le Plan Stratégique de Développement de l'Elevage, de la Pêche et de l'Aquaculture (PSDEPA) 2014-2020, la Stratégie Nationale de Conservation et d'Utilisation Durable de la Diversité Biologique, et la Stratégie Nationale de Gestion des Ressources Naturelles Vivantes etc.

4.1.2. Cadre juridique

Au plan législatif et réglementaire, le Consultant décrira les exigences spécifiques conditionnant la mise en œuvre du projet et fera aussi une description des réglementations, normes et standards dont il faut tenir compte, pour assurer la qualité du milieu (protection de l'environnement) en Côte d'Ivoire, aussi bien au plan national qu'à l'échelon régional et local, lors des phases de construction et d'exploitation du projet. Il se référera notamment à des textes tels que :

- la Loi n° 2016-886 du 08 novembre 2016 portant Constitution de la République de Côte d'Ivoire ;
- la loi n° 81-640 du 31 juillet 1981 portant Code Pénal ;
- la Loi n° 88-651 du 07 juillet 1988 portant Protection de la Santé Publique et de l'Environnement contre les effets des déchets industriels toxiques et nucléaires et des substances toxiques nocives ;
- la Loi n° 96-766 du 03 octobre 1996 portant Code de l'Environnement ;
- la Loi n° 98-755 du 23 décembre 1998 portant Code de l'Eau ;
- la Loi n° 99-477 du 02 août 1999 telle que modifiée par l'Ordonnance n° 2012-03 du 11 janvier 2012 portant Code de Prévoyance Sociale ;
- la Loi n°2001-476 du 9 août 2001 portant Organisation générale de l'Administration territoriale ;
- la Loi n°2003-208 du 07 juillet 2003 portant Transfert et Répartition des compétences de l'Etat aux Collectivités territoriales ;
- la loi n°2014-132 du 24 mars 2014 portant Code de l'électricité ;
- la Loi n° 2014-138 du 24 mars 2014 portant Code Minier ;
- la Loi n° 2014-390 du 20 juin 2014 portant Orientation sur le Développement Durable ;
- la Loi n° 97-400 du 11 juillet 1997 telle que modifiée par la Loi n° 2015-532 du 20 juillet 2015 portant Code du Travail ;
- la loi n° 2015-537 du 20 juillet 2015 d'orientation agricole de Côte d'Ivoire ;
- le Décret du 25 novembre 1930 portant expropriation pour cause d'utilité publique ;

- le Décret n°95-817 du 29 septembre 1995 fixant les règles d'indemnisation des cultures et l'Arrêté n° 247/MINAGRI/MPMEF/MPMB du 17 juin 2014 portant fixation du barème d'indemnisation des cultures détruites ;
- le Décret n° 96-206 du 07 mars 1996 relatif au comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ;
- le Décret n°96-431 du 03 juin 1996 portant réglementation du pâturage et du déplacement du bétail ;
- le Décret n° 96-894 du 08 novembre 1996 déterminant les règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact environnemental des projets de développement ;
- le Décret n° 98-40 du 28 janvier 1998 relatif au comité Technique consultatif pour l'étude des questions intéressant l'hygiène et la sécurité des travailleurs ;
- le Décret n°99-627 du 27 octobre 1999 portant approbation et déclaration d'utilité publique du périmètre du complexe bétail-viande d'Abidjan-Anyama ;
- le Décret n° 2005-03 du 06 janvier 2005 portant audit environnemental ;
- le Décret n° 2012-1047 du 24 octobre 2012 fixant les modalités d'application du principe pollueur payeur tel que défini par la Loi n° 96-766 du 03 octobre 1996 portant Code de l'Environnement ;
- le Décret n° 2014-397 du 25 juin 2014 déterminant les modalités d'application de la loi relative au Code Minier.

Cette liste est loin d'être exhaustive. Elle doit être complétée en prenant attache avec les différents Ministères et d'autres structures administratives impliquées par le projet.

A ces textes réglementaires, s'ajoutent les conventions internationales et sous régionales signées ou ratifiées par la Côte d'Ivoire. Il fera une analyse comparative des conventions ou accords internationaux ratifiés par la Côte d'Ivoire, en précisant l'intitulé de la convention ou accord, la date de ratification par chacun des pays, les objectifs visés par le texte juridique et les aspects liés aux activités du projet.

On citera notamment :

- la Convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques
- la Convention africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles ;
- la Convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone / 1985 ;
- le Protocole de Montréal de 1987 ;
- l'Amendement de Londres (1990) ;
- les « Conférences of the Parties » (COP) sur les changements climatiques, avec notamment la COP 21 (Paris, 2015), la COP 22 (Marrakech, 2016), la COP 23 (Bonn, 2017), la COP 24 (Katowice, 2018) et la COP 25 (Madrid, 2019) ;
- etc.

Le tableau ci-dessous pourra servir de récapitulatifs :

Intitulés de la convention ou accord	Date de ratification par la Côte d'Ivoire	Objectifs visés par la convention ou accord	Aspects liés aux activités du projet

Convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques			
--	--	--	--

4.1.3. Cadre institutionnel

Le Consultant devra identifier toutes les institutions et structures (publiques et/ou privées) impliquées directement ou indirectement dans le projet, en précisant leurs rôles respectifs dans le processus d'EIES. Il s'agira également, de décrire succinctement leurs activités spécifiques, en insistant sur leurs différents intérêts dans la mise en œuvre du projet.

Une consultation d'institutions et de structures telles que :

- Ministère d'Etat, Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural (MEMINADER) ;
- le Ministère des Ressources Animales et Halieutiques (MIRAH) ;
- le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MINEDD), avec l'Agence Nationale De l'Environnement (ANDE) ;
- le Ministère de la Santé, de l'Hygiène Publique et de la Couverture Maladie Universelle (MSHPCMU) ;
- le Ministère de l'Equipeement et de l'Entretien Routier (MEER) ;
- le Ministère de l'Hydraulique, de l'Assainissement et de la Salubrité (MINHAS) ;
- le Ministère des Transports (MT) ;
- le Ministère de la Sécurité et de la Protection Civile (MSPC) ;
- le Ministère de la Construction, du Logement et de l'Urbanisme (MCLU) ;
- le Ministère du Pétrole, des Mines et de l'Energie (MPME) ;
- le Ministère des Eaux et Forêts (MINEF) ;
- le Ministère du Plan et du Développement (MPD) ;
- le Ministère de l'Emploi et de la Protection Sociale (MEPS) ;
- le Ministère de l'Economie et des Finances (MEF) ;

Cette liste est loin d'être exhaustive. Elle doit être complétée en prenant attache avec les différents Ministères et d'autres structures administratives impliquées par le projet.

4.2. Description du projet

Le Consultant décrira de manière concise le projet et son contexte, en tenant compte des dispositions prises dans les études techniques et pour l'ensemble des investissements prévus. La description du projet comprendra une brève présentation de l'initiateur du projet. Il devra notamment présenter la justification, la situation géographique et les composantes du projet.

Il indiquera les éléments qui justifient les différents aménagements prévus dans le cadre du projet et dégagera les enjeux environnementaux et socio-économiques de celui-ci aux échelles locale, régionale, nationale, voire internationale. Il exposera aussi la situation actuelle, en ce qui concerne ce type de projet en Côte d'Ivoire, ainsi que les problèmes ou les besoins motivant celui dont il est question ici.

Il fera une description détaillée du projet dont il est question ici.

Le BEEA relèvera les éléments justifiant la réalisation du projet puis, dégagera les enjeux socioéconomiques relatifs à sa mise en œuvre, à l'échelle locale. Cette description prendra en compte les points suivants.

4.2.1. Contexte du projet

Cette section a pour but de présenter les éléments à l'origine du projet. Elle comprend une courte présentation de l'initiateur, ainsi qu'un exposé du contexte du projet de façon à situer celui-ci dans son environnement.

Le Consultant mettra en évidence les raisons qui ont motivé la réalisation dudit projet et dégagera les enjeux environnementaux, sociaux, économiques et techniques du projet à l'échelle locale, régionale ou nationale.

Les points suivants doivent être abordés :

- Présentation de l'initiateur : le Consultant présentera l'initiateur du projet et, s'il y a lieu, ses sous-traitants sur le projet. Cette présentation inclut des renseignements généraux sur ses antécédents en relation avec le projet envisagé, le secteur d'activité dans lequel se situent le projet et les grands principes de la politique environnementale et de développement durable du maître d'ouvrage, le cas échéant.
- Présentation du contexte : les informations ou données utiles à recueillir pour l'exposé du contexte du projet doivent porter sur les aspects suivants :
 - l'état général : l'historique du projet, les problèmes à résoudre, les besoins à combler ;
 - les objectifs liés au projet ;
 - les aspects favorables ou défavorables du projet ;
 - les intérêts et les principales préoccupations des diverses parties concernées ;
 - les principales contraintes écologiques (milieux sensibles, espèces menacées, etc.) ;
 - les exigences techniques et économiques du projet pour son implantation et son exploitation, notamment en termes d'importance et de calendrier de réalisation ;
 - les politiques gouvernementales à l'égard du projet.

Cet exposé doit permettre de dégager les enjeux environnementaux, sociaux, économiques et techniques du projet, à l'échelle locale, régionale, ainsi que nationale, s'il y a lieu.

4.2.2. Analyse des alternatives ou options du projet

L'analyse des alternatives ou options du projet est une étape très importante du processus d'évaluation environnementale. Le Consultant énumérera les différentes options ou alternatives du projet et procédera à une analyse comparative de ces alternatives.

Il s'agit ici de mettre en évidence, à travers des critères bien définis, les raisons pour lesquelles, parmi les options ou alternatives envisagées, le présent projet a été retenu. Le Consultant élaborera un tableau de synthèse qui mettra en évidence les principaux éléments favorables ou défavorables vis-à-vis de chacune des alternatives.

En somme, il s'agit pour le Consultant de démontrer que le présent projet est l'option choisie qui répond à la fois aux objectifs du projet, tout en étant la plus acceptable aux plans économique, technique, environnemental et social.

4.2.3. Localisation géographique du projet

Le Consultant présentera la situation géographique et l'emplacement du projet, sur une carte topographique récente ou plan de situation, vu qu'il sera réalisé sur toute l'étendue du territoire national. L'emplacement du projet devra apparaître clairement sur la carte ou le plan, avec en évidence les éléments sensibles et/ou vulnérables situés dans la zone d'étude considérée.

4.2.4. Consistance des travaux

Le Consultant fera une description technique du projet qui consistera à en présenter tous les aspects techniques et à identifier les principales contraintes liées à sa réalisation qui pourraient être d'ordre technique, environnemental et/ou socioéconomique.

Le Consultant présentera les différentes phases de réalisation du projet, à savoir :

- la phase de préparation et d'installation ;
- la phase de construction ;
- la phase d'exploitation et d'entretien.

Au cours de ces différentes phases, les éléments ci-dessous non exhaustifs seront déterminés et caractérisés par le Consultant :

- le calendrier de réalisation selon les différentes phases ;
- la durée des travaux (date et séquence généralement suivie) ;
- la main d'œuvre requise et les horaires quotidiens de travail ;
- les moyens matériels.

4.3. Description de l'état initial de l'environnement

La description du milieu récepteur ou état initial de l'environnement est importante, car un projet est évalué non seulement en fonction des normes réglementaires existantes, mais aussi en fonction des caractéristiques du milieu, autant pour l'air, le sol et l'eau, que pour les espèces qui y vivent, leurs habitats et les communautés humaines.

Cette partie de l'EIES devra comprendre la délimitation des zones d'influence du projet et la description des composantes des milieux biophysique et humain pertinentes au projet.

Le Consultant déterminera les zones d'influence du projet qui devront être suffisamment grandes pour couvrir l'ensemble du territoire susceptible d'être influencé par les activités projetées, incluant les activités connexes liées à la construction de ce complexe, afin de cerner tous les milieux touchés directement ou indirectement par le projet. Il fera une cartographie de ces zones d'influence. De la sorte, en apportant une information géographique beaucoup plus étendue que celle visée directement par les travaux, l'étude initiale permet d'évaluer l'importance relative des incidences, non seulement au niveau de la zone concédée, mais également au niveau de l'ensemble du territoire sous l'influence du projet.

Il décrira les conditions biophysiques et socio-économiques pertinentes, y compris tout changement prévu avant le démarrage du projet. Il devra également prendre en compte les activités de développement en cours et envisagées dans la zone du projet, mais sans lien direct avec celui-ci. Ces

données doivent pouvoir éclairer les décisions concernant la localisation du projet, sa conception, son exploitation ou les mesures d'atténuation.

4.3.1. Milieu biophysique

Sur la base des études et données disponibles, le Consultant identifiera et présentera la méthodologie pour décrire l'état initial de l'environnement, dans les zones concernées par le projet.

L'étude du milieu physique (air, sol, eau) décrira l'état de référence avant la construction du complexe abattoir-marché à bétail.

Il s'agira pour le Consultant de fournir des données récentes notamment sur :

- le climat (pluviométrie, température, insolation, humidité, évaporation, vent) ;
- le relief et le paysage ;
- le sol (pédologie, texture, structure, potentiel agricole) ;
- les sous-sols (géologie) ;
- les eaux souterraines (hydrogéologie) ;
- les eaux de surface (hydrographie, réseau, nature des cours d'eau et usages) ;
- les bruits et autres formes de nuisances sonores ;
- les émissions atmosphériques (l'air).

L'étude du milieu biologique comprendra une étude de la faune et de la flore en général, en précisant les espèces rares, d'intérêt de conservation ou d'intérêt économique ainsi que les aires protégées. Les espèces d'amphibiens, de reptiles, de poissons, d'oiseaux et de mammifères utilisant la zone d'étude pour s'y reproduire ou pour accomplir un cycle de leur vie seront identifiées.

4.3.2. Milieu humain et socio-économique

Sur la base des études et données disponibles, le Consultant identifiera et présentera la méthodologie pour décrire le milieu humain et socio-économique des zones concernées par le projet, en particulier :

- les caractéristiques socio-économiques de la population et du territoire : démographie, historique de la population, aspects culturels, aspect genre (femmes et jeunes ; groupes particuliers et/ou vulnérables) ; structures des communautés et types d'habitat ; régimes fonciers ; utilisation des terres, infrastructures et équipements collectifs (routes, écoles, centres de santé, points d'eau, etc.), santé publique (VIH/SIDA, maladies hydriques, maladies oculaires, etc.) ;
- les activités économiques : agriculture, élevage, pêche, tourisme et industrie, activités de développement, emploi et main d'œuvre locale. Répartition des revenus entre les activités, marchandises et services ; transports et équipements.

4.4. Identification et évaluation des impacts

Le Consultant devra identifier et décrire les impacts significatifs selon leurs natures et caractéristiques (impacts directs ou indirects, négatifs ou positifs, Courtes ou permanents, continu ou intermittents, réversibles ou irréversibles, à court, moyen ou long terme, plus ou moins aptes à être corrigés ou compensés, interagissant ou non avec d'autres impacts etc.).

Le caractère significatif des impacts devra être apprécié en tenant compte du contexte local et des opinions et valeurs des groupes potentiellement affectés telles que les populations des quartiers ou villages concernées par la zone du projet.

Le Consultant décrira ces impacts significatifs, notamment pendant toutes les phases du projet, à savoir :

- l'aménagement des installations du projet ;
- la construction du complexe abattoir-marché à bétail ;
- l'exploitation du complexe abattoir-marché à bétail ;

Le Consultant décrira les outils et méthodologies utilisées pour l'identification et l'évaluation des impacts potentiels consécutifs à la construction et à l'exploitation de ce complexe. Le caractère significatif des impacts devra être apprécié en tenant compte du contexte local et des opinions et valeurs des groupes potentiellement affectés tels que leur vulnérabilité et la sensibilité du milieu.

Les critères utilisés pour classifier les impacts selon leur niveau d'importance doivent être appropriés. Il s'agit de :

- l'intensité ou l'ampleur de l'impact ;
- l'étendue ou la portée de l'impact ;
- la durée de l'impact.

Le Consultant synthétisera les impacts évalués par leur importance dans une matrice au modèle suivant :

Phase du projet	Zone concernée	Activités / sources d'impact	Composante du milieu affecté	Nature de l'impact	Evaluation de l'importance de l'impact			
					Intensité	Portée	Durée	Importance de l'impact

4.5. Mesures de protection

Cette partie de l'étude vise trois (03) principaux objectifs, à savoir :

- rechercher les meilleures alternatives de mise en œuvre du projet ;
- définir un programme d'actions cohérent visant à supprimer ou atténuer les impacts négatifs les plus significatifs ou à compenser les préjudices subis par les personnes affectées par le projet ;
- rechercher la rentabilité environnementale du projet pour une gestion durable du complexe et des équipements réalisés.

A chaque impact négatif identifié doit correspondre une mesure. Les mesures doivent être techniquement faisables, économiquement appropriées et socialement acceptables. Le Consultant devra chercher à optimiser ces mesures, de telle sorte que l'efficacité de l'une n'interfère pas avec celle de l'autre et qu'aucune mesure ne cause elle-même d'autres impacts négatifs

Ces mesures peuvent être générales ou spécifiques. Les mesures générales seront destinées à atténuer les effets négatifs du projet pris dans son ensemble. Les mesures spécifiques viseront l'atténuation des impacts sur une composante de l'environnement en particulier.

Au titre des mesures générales

On peut citer par exemple ce qui suit :

- prévoir un mécanisme de concertation avec les autorités et populations locales pour favoriser l'insertion harmonieuse du projet dans l'environnement social et économique;
- préserver les atouts exceptionnels d'intérêt local ou national ;
- proposer un système de gestion de la totalité des déchets liquides et solides, produits par les activités sur le site du projet ;
- former/sensibiliser tout le personnel sur les comportements ayant le minimum d'impact sur l'environnement ;
- former/sensibiliser tout le personnel sur les risques et dangers liés aux engins et équipements utilisés lors de l'exploitation d'une carrière ;
- concevoir et appliquer des mesures de sécurité (limitations d'accès, installations de sécurité, entreposage des explosifs, programme de gestion des risques, programme de révision des mesures de sécurité établie au besoin etc.) et un plan d'urgence pour éviter tous risques et dangers lors des opérations ;
- former tout le personnel sur ces mesures de sécurité et plan d'urgence ;
- établir des calendriers et horaires de travaux.

D'une manière spécifique, sur le milieu naturel, l'étude devra :

- préciser les actions et les ouvrages, les correctifs et les ajouts prévus aux différentes phases, pour prévenir, réduire ou éliminer les impacts négatifs du projet. Le cas échéant, l'étude décrira les mesures envisagées pour favoriser ou optimiser les impacts positifs ;
- déterminer les mesures de protection à tous les produits pouvant nuire à la santé, à la salubrité publique et à l'environnement ;
- déterminer le mode d'intervention en cas d'urgence.

Pour les impacts résiduels, elle présentera des mesures de compensation.

Sur le plan social, l'étude devra proposer des mesures pour :

- renforcer l'implication des populations, en prenant en compte les groupes sociaux les plus vulnérables (femmes et enfants) ;
- permettre la participation des populations locales dans la formulation et la mise en œuvre des activités initiées par le projet dans le cadre de sa politique sociale, afin de s'assurer de leur responsabilité sociale dans l'exécution des activités ;
- augmenter la sécurité des personnes et des biens en minimisant les risques sociaux du projet.

Il convient de noter que toutes ces mesures doivent être compatibles avec les impacts identifiés.

Par ailleurs :

1. le Consultant devra élaborer pour chaque mesure d'atténuation proposée, un indicateur de suivi mesurable et objectif ;
2. le mécanisme de surveillance environnementale des mesures proposées sera décrit ;
3. les coûts de chaque mesure devront être évalués et les sources de financement présentées ;

4. une matrice du PGES mettant en relation chaque impact avec l'activité qui le génère, la composante de l'environnement qu'il affecte, la mesure de mitigation proposée, la structure chargée de sa surveillance environnementale, l'ANDE comme organisme chargé du suivi environnemental, l'indicateur de suivi et sa source de vérification, le coût de la mesure ;
5. Les mesures d'atténuation doivent être obligatoirement évaluées financièrement et les sources de financement clairement identifiées.

4.6. Gestion des risques et accidents

La mise en œuvre et l'exploitation du présent projet peut être à l'origine d'accidents aux conséquences majeures.

Le Consultant procédera à :

- ☐ l'estimation des risques suivants :
 - risques d'accident lors de l'utilisation des engins de chargement et d'évacuation des matériaux et engins de transport ainsi que ceux du traitement;
 - l'analyse de la politique du Maître d'ouvrage en matière de sécurité, santé et environnement, mettant en exergue le code de bonnes pratiques environnementales et sécuritaires ;
 - l'élaboration des mesures de sécurité (présentation des mesures de sécurité prévues sur le site d'exploitation, incluant les installations connexes localisées à l'extérieur de l'emplacement principal) :
 - ✓ limitations d'accès au site du projet pendant les travaux;
 - ✓ circulation ou déplacements sur le chantier ;
 - ✓ programme d'entretien et de suivi de l'intégrité du site ;
 - ✓ programme de gestion des risques (protection du personnel, consultation ou suivi médical des employés, formation du personnel);
 - ✓ liste des règles ou codes de pratiques en précisant les normes internationalement reconnues disponibles ayant servis de base à la mise en œuvre de cette politique environnementale.
- ☐ l'élaboration d'un plan de mesures d'urgence en cas d'accident. Ce plan doit identifier les situations d'urgence et les réponses en cas d'urgence. Ce plan doit inclure par exemple :
 - ✓ les mesures de sécurité, en vigueur sur le site ;
 - ✓ les structures d'intervention, en urgence et les mécanismes de décision à l'intérieur de l'entreprise ;
 - ✓ le mode de communication interne et externe, etc.

4.7. Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)

Partie intégrante de l'EIES, le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) présentera l'ensemble des mesures d'atténuation, de surveillance environnementale et de renforcement des capacités institutionnelles à prendre durant les phases de construction et d'exploitation du projet, pour supprimer, atténuer ou compenser les impacts négatifs du projet sur l'environnement.

Le PGES précisera les indicateurs et les responsables en charge de la mise en œuvre de la surveillance et du suivi environnemental et social des mesures d'atténuation. Il précisera le calendrier d'exécution de ces mesures et l'estimation des coûts d'investissement et de fonctionnement, ainsi que les sources de financement nécessaires à sa mise en œuvre. Il rappellera également les principales mesures du plan de réinstallation, si nécessaire.

Une matrice de synthèse sera élaborée par le Consultant et tiendra compte des aspects suivants : les impacts et les mesures d'atténuation en fonction des différentes phases de mise en œuvre du projet et des indicateurs environnementaux pertinents et judicieusement identifiés. Un exemple de la matrice de synthèse du PGES est présenté ci-après

Zone concernée	Activités/Sources d'impact	Composant du milieu affecté	Nature de l'impact	Mesures d'atténuation préconisée	Responsables d'exécution ou de surveillance	Responsable du suivi	Indicateurs de suivi environnementaux	Source de vérification	Coût	Source de financement

4.8. Participation du public

Un projet conçu dans la perspective du développement durable doit intégrer le principe d'équité sociale en même temps que l'intégrité de l'environnement et l'amélioration de l'efficacité économique. Sur cette base, la participation des populations potentiellement affectées par le projet dans le processus de planification et de décision est une exigence dans la mise en œuvre des projets de développement.

Il est important d'amorcer la consultation le plus tôt possible dans le processus de planification. En effet, plus la consultation intervient tôt dans le processus qui mène à une décision, plus grande est l'influence des populations sur l'ensemble du projet et nécessairement, le projet devient plus acceptable socialement.

Dans le cas du présent projet, le Consultant précisera l'étendue des consultations qu'il aura entreprises en vue de recueillir les points de vue et les préoccupations de toutes les parties prenantes intéressées par la réalisation du projet. Ces consultations doivent prendre en compte tous les villages impactés par le projet et ses environs. A cet effet, il mettra en place un processus efficace d'information et de consultation des populations des zones directes et indirectes d'influence du projet.

Des réunions d'information et de consultation du public doivent être tenues avant et pendant la réalisation de l'Etude d'Impact Environnemental et Social. En effet, seule une approche participative pourra conduire à un développement équitable du projet et à des solutions comprises et acceptées par tous.

Au cours des différentes réunions, le Consultant décrira de manière exhaustive les aspects avantageux ou impacts positifs du projet à discuter et les impacts négatifs du projet pouvant engendrer une dégradation de la qualité de vie qui doivent être connus par les parties prenantes

Les procès-verbaux présenteront en détail les informations communiquées ou discutées, les questions ou préoccupations soulevées par les parties prenantes, les réponses apportées aux préoccupations soulevées, la manière dont les commentaires et suggestions reçus pendant les consultations ont été pris en compte dans les décisions concernant la conception du projet et les modalités de mise en œuvre, et les accords conclus ou les désaccords avec les parties prenantes.

Les communautés hôtes et les autorités locales seront impliquées dans la conception et la mise en œuvre des activités de réinstallation. Le Consultant précisera la méthodologie appliquée pour faire participer les populations au processus de réinstallation.

Les procès-verbaux, les comptes rendus et les listes de présence de ces réunions dûment signés devront être annexés à l'EIES.

IMPORTANT

Le Consultant présentera de façon claire **la méthodologie de la consultation des parties prenantes et la manière dont les résultats de ces consultations ont été documentés** :

a) Méthodologie de la consultation

A ce niveau, le Consultant présentera :

- **le calendrier ou programme de réalisation des consultations.** Il s'agit de présenter les différentes étapes de la consultation en mettant en exergue le temps nécessaire et les entités rencontrées.
- **les supports ayant servi pour la consultation.** Ces supports qui devront comporter entre autres un résumé de l'objectif du projet proposé, la description du projet et les impacts potentiels. Les différents supports utilisés seront annexés au rapport de l'étude.

Dans la mesure du possible, des vidéos d'illustrations peuvent être présentées.

- **les voies appropriées pour consulter.** Selon les caractéristiques des différents groupes de personnes consultées, les problèmes à débattre, la tradition locale et autres considérations spécifiques de la zone du projet, le Consultant présentera les moyens utilisés, les techniques et les instruments de collecte de données. Il s'agira par exemple de réunions publiques, de discussions de groupe (focus groupes), d'enquêtes auprès des ménages.

- **le contenu des consultations** Le Consultant décrira de manière exhaustive :

- les aspects avantageux ou impacts positifs du projet à discuter;
- les impacts négatifs du projet pouvant engendrer une dégradation de la qualité de vie qui doivent être connus par les parties prenantes.

b) Documentation des résultats des consultations

Il s'agira ici, pour le Consultant de donner les résultats de la consultation à travers les procès-verbaux des réunions publiques, des discussions de groupe, des enquêtes auprès des ménages, etc. Ces procès-verbaux, annexés au rapport, présenteront en détails les éléments majeurs suivants :

- les informations communiquées ou discutées ;
- les questions ou préoccupations soulevées par les parties prenantes ;
- les réponses apportées aux préoccupations soulevées ;
- la manière dont les commentaires et suggestions reçus pendant les consultations ont été pris en compte dans les décisions concernant la conception du projet et les modalités de mise en œuvre ;
- les accords conclus ou les désaccords avec les parties prenantes.

Ces procès-verbaux ainsi que les listes de présence des personnes consultées doivent être dûment signés.

Le Consultant annexera également au rapport les accusés de réception du courrier adressé aux différentes parties prenantes.

4.9. Durée et calendrier de l'étude

La durée de l'EIES est laissée à l'appréciation du Maître d'ouvrage (MIRAH) et le chronogramme des activités qui sera proposé par le Consultant devra mettre en évidence les périodes concernant les éléments ci-après :

- recherche documentaire ;
- visite des sites destinés à abriter les activités du projet en vue de l'identification des impacts positifs et négatifs potentiels ;
- consultation des autorités administratives locales et des structures techniques parties prenantes au projet ;
- enquêtes socio-économiques y compris la consultation des personnes susceptibles d'être affectées par le projet ;
- traitement et analyse des données collectées ;
- rédaction et remise des rapports provisoires et définitifs au Maître d'ouvrage ;
- validation des rapports définitifs par le Maître d'ouvrage et l'ANDE.

4.10. Durée de validité des Termes de référence (TDR)

La durée de validité des TDR est d'un (01) an, passé ce délai, le Maître d'ouvrage (MIRAH) doit prendre attache avec l'ANDE pour son actualisation.

4.11. Livrables

Les services du Consultant comprennent la production de documents rédigés en français, soumis à l'approbation du MIRAH et de l'ANDE, notamment :

- trois (03) exemplaires physiques et une version électronique sous formats MS WORD (Office 10 ou version ultérieure) et PDF pour les versions provisoires des rapports d'EIES ;

Il devra intégrer les commentaires et suggestions qui seront effectués à l'occasion de l'atelier de restitution de l'étude qui se tiendra dans les locaux du MIRAH.

- à l'issue de cet atelier, le Consultant fournira au MIRAH, trois (03) exemplaires physiques et une (01) version électronique sur vingt-cinq (25) clés USB sous formats MS WORD (Office 10 ou version ultérieure) et PDF du rapport provisoire à transmettre à l'Agence Nationale De l'Environnement (ANDE) ;
- au terme de la séance d'examen technique du rapport par la commission interministérielle mise en place par l'Agence Nationale De l'Environnement (ANDE), la version finale du rapport sera également transmise par le Consultant au MIRAH en cinq (05) copies physiques et une version électronique sur Clé USB sous formats MS WORD (Office 10 ou version ultérieure) et PDF.

4.12. Profil du Consultant et des experts

Le Consultant requis pour cette étude devra avoir une expérience confirmée dans la réalisation d'études d'impact environnemental et social de projets de développement, notamment dans le secteur du transport.

Le personnel à mettre en place pour ces études environnementales et sociales devra réunir au moins les expertises suivantes :

- un Responsable de projet, Coordonnateur des études environnementales, de niveau BAC + 5, Ingénieur Environnementaliste ou équivalent, justifiant d'au moins dix (10) années d'expérience dans la réalisation d'études d'impact environnementales et sociales de projet et programmes d'infrastructures ;
- un Expert Sociologue, de niveau BAC + 4/5 justifiant d'au moins dix (10) années d'expérience dans la conduite d'enquêtes socio-économiques et dans l'élaboration de plan d'action et de réinstallation de projet dans un contexte similaire ;
- un Ingénieur géotechnicien, de niveau BAC + 5 ;
- un Ingénieur Génie Civil, de niveau BAC + 5.

Cette liste n'est pas exhaustive et peut être complétée par des spécialistes pertinents pour la conduite de cette étude

4.13. Sources de données et d'informations

Les personnes rencontrées, les ministères et structures consultés, le programme de collecte des données sur le terrain, les opinions écrites et la participation du public seront consignés dans l'étude.

Les principales difficultés rencontrées dans la collecte des données seront aussi mentionnées dans cette partie de l'étude.

4.14. Références bibliographiques

Le Consultant mentionnera toute la documentation ayant servi à l'élaboration du rapport d'EIES.

**ANNEXE II : COMPTES RENDUS (CR) ET LISTES DE PRESENCE DES CONSULTATIONS
PUBLIQUES**

<p>bnetd</p> <p>DEPARTEMENT : DEEH</p> <p>COMPTE RENDU SYNTHETIQUE DE REUNION EXTERNE</p>	<p>Date :06 / 01 / 2023</p> <p>Heure de début : 11 H 40</p> <p>Heure de fin : 12 H 45</p> <p>Lieu : Salle de réunion de la Mairie d'Anyama</p> <p>Objet : Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et Plan d'Action et de Réinstallation (PAR) du projet de Construction du Complexe Abattoir Marché à bétail d'Abidjan-Anyama.</p>
<p>Organisme initiateur : BNETD</p> <p>Président de séance : Représentant du Sous-préfet d'Anyama</p> <p>Participants : voir liste de présence</p>	<p>Compte rendu à diffuser à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mme KACOU, Directrice du DEEH - M. Djramado, Directeur Adjoint DEEH - Mme KOUAKOU, Chef de Service ESDP - M. KOUTOUAN Evrard, Chef de Service EEDD
<p>Ordre du jour</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Information et sensibilisation des populations 2. Présentation du projet 3. Avis, préoccupations et suggestions 	<p>Etabli par : BEDA André Marcel</p> <p>Emargement :</p>
<p>Intervention du représentant du sous-préfet d'Anyama</p>	<p>Le représentant du Sous-préfet d'Anyama, au nom du sous-préfet, a dit des mots de bienvenue à l'ensemble des responsables administratifs et chefs de village, venus assister à la séance d'information et de sensibilisation du public dans le cadre du projet de construction du Complexe Abattoir Marché à bétail d'Abidjan-Anyama.. Il a dans son intervention, présenter l'objet de la rencontre à savoir la réalisation d'une EIES et d'un PAR dans le cadre dudit projet à Anyama. Il a conclu ses propos en invitant l'ensemble des participants à accorder une attention</p>

	<p>particulière aux informations données par l'équipe du BNETD, puis il annonça l'ouverture de la séance.</p>
<p>Intervention du BNETD</p>	<p>L'équipe projet du BNETD par la voix de son chef de mission, Madame DROH, Environmentaliste, après les civilités, a remercié les élus locaux, les responsables administratifs présents, les chefs de village et les leaders d'opinions ou guides religieux, pour leur présence. Ensuite, elle présenta les membres de l'équipe du BNETD et fait noter la nécessité de réaliser une Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) dans le cadre des projets de développement.</p> <p>Ainsi, selon elle, l'EIES est instituée par la loi relative au code de l'environnement et que son objectif est de maîtriser les impacts dans le cadre d'un projet. Elle indique qu'il s'agit d'identifier les impacts potentiels du projet et d'en proposer des mesures.</p> <p>En outre, Madame DROH présenta par le biais d'un Powerpoint, la méthodologie qui consistera à organiser des entretiens avec les parties prenantes à savoir les responsables administratives, les chefs de village et à la réalisation des études spécifiques (évaluations agricoles, immobilières, études faune et flore, etc.). Elle conclut son intervention en invitant les autorités administratives, les élus locaux et chefs de quartiers à faciliter les contacts nécessaires à la réalisation de l'EIES.</p>
<p>Intervention du public</p>	<p>Il était question dans cette section de permettre aux autorités administratives, élus locaux, chefs de village et aux populations d'exposer leurs avis, leurs doléances et leurs inquiétudes ou préoccupations à la délégation du BNETD. Ces préoccupations ont porté sur les points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le site choisi pour la construction du CAMA. - La gestion des déchets et eaux usées dans la zone du projet - La question de la purge des droits coutumiers - La procédure d'acquisition des places à destination des couches œuvrant dans le secteur du bétail au niveau d'Anyama - La date du début et la durée des travaux.

Les détails des échanges sont synthétisés dans le tableau qui suit :

Intervenants /Préoccupations	Réponses de la délégation
<p>1. M. AEPIE ASSO Hervé, Secrétaire General à la Chefferie d'Azaguié Blida</p> <p>Est-ce que le site du projet a changé qui avait été retenu lors des précédentes études va évoluer ou restera le même ?</p>	<p>1. A cette préoccupation, l'équipe projet du BNETD, Présentation qui avait été fait tout à l'heure par l'Etat, reste toujours le même avec les mêmes emprises de ces infrastructures du Complexe Abattoir et 178 ha de marché à bétail. Depuis la prise de la DUP en compte, les emprises (tracé) par la mise en place de bornes.</p>
<p>2. M. FOFANA Zoumana. (Chef Malinké)</p> <p>Vu que nous sommes dans une nouvelle étude et que la purge de cultures ayant été réalisé il y'a près de 15 ans, les cultures que nous avons aujourd'hui sur le site seront-elles prises en compte dans l'opération d'indemnisation ?</p>	<p>2. A la question, l'équipe projet du BNETD a rappelé que au niveau des cultures avaient toutes été indemnisées lors de la purge des droits coutumiers sur la terre qui restait à faire une identification, mais en l'Etat actuel des choses, ce sera exactement ce que décidera le maitre d'ouvrage. Cette question qui est de son ressort.</p>
<p>3. M. YAPO Kakadje Léandre. (Chef du Village de Yapokoi)</p> <p>Aujourd'hui la plupart des propriétaires terriens c'est-à-dire la moitié ne sont plus de ce monde. Est-ce à dire que leurs biens ne seront pas purgés ou dans le échéant qu'est ce qui est prévu pour eux ?</p>	<p>3 L'équipe-projet a indiqué qu'elle regrettait vraiment ce niveau. Cependant, il faudrait bien savoir que dans des cas de PAP, des dispositions légales existent bel et bien pur qu'ils puissent bénéficier de tout ce qui leur revenait de droit au moment. A cet effet, il y'aura des rencontres plus directe dans les prochains jours avec tous les propriétaires terriens et selon un programme bien défini, les documents que devons produire les ayants droits pour bénéficier de ce qui leur revient.</p>

Suite à cette intervention, la séance fut levée par le Représentant de la sous-préfecture qui a rassuré que les échanges allaient se poursuivre avec les directions et les populations dans les villages impactés directement ou indirectement par le projet.

LISTE DE PRESENCE

REUNION

FORMATION

AUTRE

Précisez :

OBJET : REUNION D'INFORMATION ET DE CONSULTATION DU PUBLIC

Date : 06/01/2023

Lieu : Salle de Réunion Mairie

N°	Noms & Prénoms	Entité / Fonction	Téléphone fixe ¹ ou Mobile	E-mail
01	SEDOU Gueu Pacôme (Représentant SIP)	Secrétaire Principal	0748859541	sousprefecture anyama@guat.com
02	ANOUMA ADE	1er Adjoint au Maire ANYAMA	0707818158	saintsiray@yahoo.com
03	Fofins Biaka	Adj. Maire	070770731X	big_@yaho.com
04	DASSE GUEHI ROSALIE	Secrétaire de la Mairie d'Anyama	0707048081	rosaliede03@gmail.com
05	SYLLA LANCIÈRE	Mairie	0707499134	-
06	GUE GANTOY	Conseiller Municipal	0779796604	-
07	GREGRE GUEY	Maire 30 Techniciens	0708800322	-
08	ASSAMOU Anetile	MAIRIE Responsable DOP	0707627348	assamou.anetile@gmail.com

¹ Prière renseigner entièrement votre numéro de téléphone
CODE : BNE-PM2-ERQ01, Version 04, Date : 10/03/2022, Page 1/2

N°	Noms & Prénoms	Entité / Fonction	Téléphone fixe ¹ ou Mobile	E-mail
09	Kouadio N'cho Abel	Adjoint chef	07 59 51 95 60 05 45 09 96 23	
10	Yapo Kakadjo Lande	Chief du village (Vapokoi)	07 07 87 44 50	yapoleonche2017@gmail.com
11	N'cho sika Antoine	Secrétaire de chef d'Ang-Hoï	05 06 5 300 96	
12	Babou Sabine épouse Kouadio	Vapokoi	07 07 76 68 48	
13	HAZDANT YAOUSSA	BCOT RATOPO AN YADIA	07 57 72 53 98	hazardayamoussa@gmail.com
14	TOHOURI ALLY JOEL	chef des DIDA SGA du collectif	05 06 13 77 48	allyjoel2@gmail.com
15	EPIC ASSO HERVE	Secrétaire du chef AZ-Bliida	05 86 09 33 27	
16	GNANBA YAPI JOSUE	Secrétaire Général AZ-Bliida	07 5 76 18 84 8	josuegnambons@gmail.com
17	LOBA LOBASAMUEL	Agent de Mairie	07 47 92 55 13 01 01 85 71 24	
18	ETISSI ERIC	Mairie	07 47 20 9 16 5	
19				
20				

LISTE DE PRESENCE

REUNION FORMATION AUTRE

Précisez :

OBJET : REUNION D'INFORMATION ET DE CONSULTATION DU PUBLIC

Date : 06 / 01 / 2023

Lieu : MAKIE ANYAMA

N°	Noms & Prénoms	Entité / Fonction	Téléphone fixe ¹ ou Mobile	E-mail
01	KOMMON BOHUI	President Leader Communx	07078173 50	-
02	Doffou Boka Horber	chef Adji +BBey	05-05-90-87-04	-
03	Zoumana Sofana	chef Malinke'	07-08-81-49	-
04	FLAN SAI	chef central communauté DAX	-070773 2416	-
05	PALE SIE ETIPHO	chef central com. Lobi.	01 41 92 68 43	-
06	GBE Jean	Adi chef central communauté wé	05-06-48-0917	-
07	SIRIKI Koulibaly	chef représentant PORO	05.06.60.05.11	-
08	OUAÏARA MAMADOU	chef Tchologo	07-09-76-52-08	-

¹ Prière renseigner entièrement votre numéro de téléphone
 CODE : BNE-PM2-ERQ01, Version 04, Date : 10/03/2022, Page 1/2

N°	Noms & Prénoms	Entité / Fonction	Téléphone fixe ¹ ou Mobile	E-mail
09	Kouadio N'cho Abel	Adjoint chef	07 59 51 95 60 05 45 09 96 23	
10	Yapo Kakadjo Lande	Chief du village (Vapokoi)	07 07 87 44 50	yapoleonche2017@gmail.com
11	N'cho sika Antoine	Secrétaire des chef d'Ang-Hojs	05 06 5 300 96	
12	Babou Sabine épouse Kouadio	Vapokoi	07 07 76 68 48	
13	HAZDANT YAOUSSA	DCOT RATOPO AN YADIA	07 57 72 53 98	hazardant.yaooussa@gmail.com
14	TOHOURI ALLY JOEL	chef des DIDA SGA du collectif	05 06 13 77 48	allyjoel2@gmail.com
15	EPIC ASSO HERVE	Secrétaire du chef AZ-Bliida	05 86 09 33 27	
16	GNANBA YAPI JOSUE	Secrétaire General AZ-Bliida	07 5 76 18 84 8	josuegnambons@gmail.com
17	LOBA LOBASAMUEL	AGENT de Mairie	07 47 92 55 13 01 01 85 71 24	
18	ETISSI ERIC	Mairie	07 47 20 9 16 5	
19				
20				

<p>bnetd</p> <p>DEPARTEMENT : DEEH</p> <p>COMPTE RENDU SYNTHETIQUE DE REUNION EXTERNE</p>	<p>Date : Mardi 10 Janvier 2023</p> <p>Heure de début : 14 H 41</p> <p>Heure de fin : 15 H 25</p> <p>Lieu : Chefferie d'Azaguié Blida</p> <p>Objet : REUNION COMMUNAUTAIRE</p>
<p>Organisme initiateur : BNETD</p> <p>Participants : voir liste de présence</p>	<p>Etabli par : BEDA André Marcel</p> <p>Emargement :</p>
<p>Ordre du jour</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Information 2. Présentation du projet 3. Avis, préoccupations et suggestions. 	<p>Dans le cadre de l'EIES/PAR du projet de construction du Complexe Abattoir Marché à bétail d'Abidjan-Anyama (CAMA), l'équipe projet du BNETD a été reçu à la chefferie d'Azaguié Blida.</p> <p>Après la salutation aux autorités coutumières du village, la présentation de l'objet de la mission a été faite par M. ANGBAN Bernard.</p> <p>Il a fait savoir à la chefferie d'Azaguié-Blida que les études concernant le projet du CAMA ont commencé et que le village de par sa situation géographique, était donc concerné par le projet de manière directe.</p> <p>Pour ce faire, il était donc opportun de recueillir les avis et les préoccupations de la communauté quant à la réalisation du projet au niveau de ses impacts sur le plan environnemental et social mais également de leur donner la possibilité de formuler des doléances si besoin était.</p>
<p>Intervention de M.ANGBAN Bernard, Sociologue</p>	

<p>Intervention de la chefferie d'Azaguié-Blida</p>	<p>La chefferie d'Azaguié-Blida par la voix de son porte-parole, a rendu grâce à Dieu avec la reprise effective des activités du projet CAMA. Elle a soutenu que la communauté croyait que ce projet n'allait plus voir le jour.</p> <p>Pour elle, la présence de l'équipe du BNETD porterait à croire que cette fois ci le projet allait se poursuivre et s'achever. En cette circonstance, la chefferie était doublement favorable à la réalisation du projet.</p> <p>La seule préoccupation qu'elle pourrait avoir concernerait la réalisation effective du projet qui a pris un peu trop de temps.</p> <p>La chefferie a émis comme doléance majeure, les vœux de voir les jeunes du village participé aux différentes phases de réalisations du projet et la construction d'écoles Primaires Publics.</p>
<p>OBSERVATIONS</p>	<p>La chefferie d'Azaguié Blida a souligné qu'à leur connaissance, aucune personne du village n'était propriétaire terrien sur le site du CAMA.</p>

Tableau : Résumé des échanges

Intervenants /Préoccupations	Réponses apportées
<p>1. M. Gnamba Josué (Secrétaire General à la chefferie) Quelle est la date prévue pour le début des travaux ?</p> <p>2. M. NGBESSO Hubert (Notable)</p>	<p>1. M. ANGBAN Bernard (Expert Sociologue) Nous sommes mandatés par le MIRAH pour la réalisation des études et il faudrait que ce processus soit à son terme avant qu'une date ne soit dégagé et ce par le MIRAH et non par le BNETD. A ce stade, nous n'avons aucune information sur cette date qui est du ressort du MIRAH.</p> <p>2. M.ANGBAN Bernard (Expert Sociologue) Le village comme tous les autres de la sous-préfecture d'Anyama, aura un abattoir moderne à proximité.</p>

Intervenants /Préoccupations	Réponses apportées
<p>Que pourrait gagner la communauté d'Azaguié Blida en tant que village impacté par le projet ?</p>	<p>Les enfants du village comme tous ceux du pays pourraient faire des études de vétérinaires dans cette école qui verra le jour au sein du Complexe Abattoir. Et la jeunesse du village pourraient bénéficier d'emplois temporaires ou à long termes.</p>



MINISTRE DES RESSOURCES ANIMALES ET HALIEUTIQUES (MIRAH)

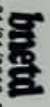
PROJET DE CONSTRUCTION DU COMPLEXE ABATTOIR-MARCHE A BETAIL D'ABIDJAN-ANYAMA

ETUDES ECONOMIQUES, IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL


LISTE DE PRESENCE

Objet : *Projet de Construction d'un Abattoir à Marché à Betail à Abidjan-Anyama*
 Date : *29/01/2013* Lieu : *Abidjan - B. M.*

N°	Noms et Prénoms	Fonction	Lieu de résidence	Contact Téléphonique	Signature
1	Namou Orou Attouaro Abou	chef de village	A3oguié Bidiq	0758981788	<i>[Signature]</i>
2.	GNANAN TOSUE	Secrétaire G	"	0757618648	<i>[Signature]</i>
3	Aisso Coukount	Secrétaire F	"	0707115726	<i>[Signature]</i>
4	NGBESSO HUBERT	notable	"	0707143415	<i>[Signature]</i>



N°	Noms et Prénoms	Fonction	Lieu de résidence	Contact Téléphonique	Signature
5	AKOBE Alexis	notable	"	05 66 62 53 19	
6	OHURO PAITHIÉU	Agent Communautaire	"	05 74 36 86 31	
7	PAHO N'icodème	Sous-chef	"	07 07 28 90 02 002	
8	ANSATO Pascale	Psychologue	ANES	07 07 28 90 02	
9	GBEKE GUÉY	Prise en charge Prise DSP	Rivière	07 08 80 03 22	
10	AMESSOH Felaogis	BNETD	Abidjan	07 09 60 45 41	

 <p>DEPARTEMENT : DEEH</p> <p>COMPTE RENDU SYNTHETIQUE DE REUNION EXTERNE</p>	<p>Date : Jeudi 12 Janvier 2023</p> <p>Heure de début : 14 H 31</p> <p>Heure de fin : 15 H 25</p> <p>Lieu : Chefferie d'Anyama-Ahouabo</p> <p>Objet : Réunion Communautaire</p>
<p>Organisme initiateur : BNETD</p> <p>Participants : voir liste de présence</p>	
<p>Ordre du jour</p> <p>4. Information</p> <p>5. Présentation du projet</p> <p>6. Avis, préoccupations et suggestions.</p>	<p>Etabli par : BEDA André Marcel</p> <p>Emargement :</p>
<p>Intervention de M. Droh Pelagie, Environnementaliste</p>	<p>La chefferie d'Anyama Ahouabo à rencontrer reçu l'équipe projet du BNETD après quelques report dans le cadre du projet de construction du CAMA.</p> <p>Après les civilités Madame Droh Pélagie, Chef de mission Environnementaliste a présenté l'équipe projet du BNETD puis a situé le contexte de la rencontre. Par la suite son intervention a tourné autour de l'objet de la mission.</p> <p>Elle a indiqué que l'EIES consistait à présenter les potentiels impacts au plan environnemental et social ainsi que de proposer des mesures ou solutions.</p> <p>Ainsi, l'un des objectif de cette rencontre consistait à présenter le projet aux populations, recueillir leurs avis, préoccupations et suggestions.</p>

<p>Intervention de la chefferie d'Anyama-Ahouabo</p>	<p>Après l'intervention du BNETD, le chef du village d'Ahouabo a adressé ses remerciements à l'équipe pour sa présence au village.</p> <p>Dans son intervention, il a relevé l'importance du projet pour la Anyama et surtout le fait que les populations soient en attente du paiement des de la purge des droits coutumiers qui ne datait pas d'aujourd'hui</p> <p>Il a souhaité à l'instar de ses homologues chefs de village que le projet puisse prendre en compte toutes les personnes impactées et que les mesures d'atténuations soient effectivement mises en œuvre lors de la réalisation du projet.</p> <p>Pour les doléances, la chefferie souhaite :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le recrutement de la main d'œuvre locale pour les travaux ;
<p>Observations</p>	<p>Le village d'Anyama-Ahouabo est en proie à des conflits de chefferie, le chef qui a daigné rencontrer l'équipe du BNETD est celui qui doit accéder au trône car la gouvernance du village doit être transférer à une nouvelle génération.</p>

Tableau : Résumé des échanges

Intervenants /Préoccupations	Réponses apportées
<p>3. M. AKOCHI André (2^e Conseiller du Chef du village)</p> <p>Est-ce que vous pouvez nous garantir que cette fois ci le projet pourra arriver à son terme ?</p> <p>4. M. LOBA Samuel (Notable)</p> <p>Pouvez nous donner des orientations sur les dispositions à prendre pour bénéficier des places en tant que boucher pour nos enfants ou l'Etat a-t-il déjà mis en place un système pour aider les populations riveraines d'Anyama à bénéficier du projet ?</p>	<p>2. M. BEDA André (Sociologue)</p> <p>Nous ne sommes pas en mesure de vous apporter cette garantie parce que le BNETD dans le cas actuel est en charge de la réalisation des études. De ce fait, nous n'avons pas d'autres informations sur la suite des évènements en dehors de notre rôle actuel. Cependant, nous pensons comme vous que l'Etat ambitionne de mettre à jour ce projet qui est très important pour le ministère de tutelle.</p> <p>2. M. BEDA André (Sociologue)</p> <p>Ces dispositions ne sont pas encore prises car nous ne sommes qu'à l'étape des études. Il faudrait donc patienter jusqu'à la mise en œuvre du projet. Et ce n'est pas le BNETD qui pourra vous donner ses informations, cela revient au MIRAH qui est l'initiateur du projet. Rester à l'écoute au moment opportun, vous aurez toutes ses informations.</p>

REPUBLIQUE DE COTE D'IVOIRE



Union - Discipline - Travail

MINISTÈRE DES RESSOURCES ANIMALES ET HALIEUTIQUES (MIRAH)


PROJET DE CONSTRUCTION DU COMPLEXE ABATTOIR-MARCHE A BETAIL D'ABIDJAN-ANYAMA

ETUDES ECONOMIQUES, IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL

LISTE DE PRESENCE

Objet : CONSULTATION COMMUNICATIVE
 Date : 19/01/2023 Lieu : CHEFFIE ANYAMA - AHOUABO

N°	Noms et Prénoms	Fonction	Lieu de résidence	Contact Téléphonique	Signature
	Abie Yeffi FREDERIC	chef du village	Ahouabo	0556702238	
	Akochi ANDRE	conseiller	Ahouabo		
	ATA ADJO	Comis	Ahouabo	0243675765	
	Lobn Samuel	Notable	Ahouabo	0201857124	

 <p>DEPARTEMENT : DEEH</p> <p>COMPTE RENDU SYNTHETIQUE DE REUNION EXTERNE</p>	<p>Date : Jeudi 1 Janvier 2023</p> <p>Heure de début : 11 H 41</p> <p>Heure de fin : 13 H 25</p> <p>Lieu : Chefferie d'Anyama-Adjamé</p> <p>Objet : Réunion Communautaire</p>
<p>Organisme initiateur : BNETD</p> <p>Participants : voir liste de présence</p>	
<p>Ordre du jour</p> <p>7. Information</p> <p>8. Présentation du projet</p> <p>9. Avis, préoccupations et suggestions.</p>	<p>Etabli par : BEDA André Marcel</p> <p>Emargement :</p>
<p>Intervention de M. BEDA André, Analyste Socioéconomique</p>	<p>L'équipe projet du BNETD a été reçu par la chefferie d'Anyama Adjamé dans le cadre du projet de réalisation du Complexe Abattoir Marché à bétail d'Abidjan-Anyama .</p> <p>A cette occasion, le sociologue a exprimé sa reconnaissance pour l'accueil réservé à l'équipe du BNETD. Il a présenté le projet de réalisation du CAMA tout en insistant sur les enjeux liés à la reprise de ce projet qui avait déjà été initié dans les années précédentes sans qu'il ne put voir le jour.</p> <p>Dana cette perspective, le sociologue a fait le tour des circonstances qui ont conduit à la réalisation de l'étude après plusieurs années de tractations.</p> <p>Ainsi, l'objectif de cette consultation communautaire à Anyama-Adjamé fut de permettre aux populations de prendre part à la réalisation du projet à travers leurs avis, préoccupations et suggestions.</p>

<p>Intervention de la chefferie d'Anyama-Zossonkoi</p>	<p>La communauté d'Anyama Adjamé représentée par son premier responsable à savoir Nanan Tenon Abodou Jules à adresser ses remerciements à l'équipe projet du BNETD pour cette considération se traduisant par leur présence au village en ce jour.</p> <p>Le chef de village à travers sa chefferie a marqué sa joie de constater que l'Etat Ivoirien voudrait bien mettre sa politique en marche au niveau d'Anyama par la réalisation du projet du CAMA. Pour lui, toute la communauté actuelle et celle des autres du territoire d'Anyama appelle de leurs vœux la réalisation du projet qui a trop bien duré dans les tractations et les études à n'en point finir. Il espère que ce seront les dernières études et que le projet entrera dans sa mise en œuvre effective avant la fin de l'année 2023.</p> <p>Par ailleurs, la préoccupation de la chefferie était de savoir si les indemnisations des communautés impactées par le projet allaient être réglé rapidement.</p> <p>En termes de doléances, le village représenté par sa chefferie à formuler les demandes suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La mise en place de formation adéquates pour la jeunesse du village sur le métier de l'agro-pastorale - La création de petites unités de conditionnement et de stockage de froid dans le village pour permettre d'y stocker et de revendre de la viande provenant de l'abattoir.
<p>OBSERVATIONS</p>	<p>Le village d'Anyama-Adjamé affirme ne pas avoir de personnes propriétaire de parcelles dans la zone du projet.</p>

Tableau : Résumé des échanges

Intervenants /Préoccupations	Réponses apportées
<p>5. M. YAPO Gatién (1^{er} Adjoint au Chef du village)</p> <p>Avez-vous une date du début des travaux et pourrions-nous espérer voir le projet se réaliser cette année ?</p> <p>6. M. LOH YAPO (Chef d'une Grande Famille d'Anyama Adjamé)</p> <p>Est-ce que vous avez une idée du dispositif qui sera mis en place pour favoriser les populations autochtones d'Anyama sur la possibilité d'avoir des places pour la vente du bétail au niveau de l'Abattoir ?</p>	<p>3. M. BEDA André (Expert Sociologue)</p> <p>A ce stade des études, le BNETD n'a aucune information sur le début des travaux car les études sont en cours et faudra patienter encore un peu avant la mise en œuvre effective. Dans tous les cas, c'est le MIRAH qui est le maître d'ouvrage c'est donc elle qui pourra donner une date et non le BNETD.</p> <p>3. M. BEDA André (Sociologue)</p> <p>Nous n'avons pas ce genre d'informations puisque le BNETD n'est pas l'entité qui est chargé de gérer ces questions. Nous pensons qu'au moment opportun l'Etat donnera des précisions sur les opportunités qui seront données aux populations désireuses de faire leurs activités au niveau de l'Abattoir cependant nous pouvons noter cela comme une doléance que la communauté formule au MIRAH.</p>

LISTE DE PRESENCE

REPUBLIQUE DE COTE D'IVOIRE



Union - Discipline - Travail

MINISTRE DES RESSOURCES ANIMALES ET HALIEUTIQUES (MIRAH)

PROJET DE CONSTRUCTION DU COMPLEXE ABATTOIR-MARCHE A Betail D'ABIDJAN-ANYAMA

ETUDES ECONOMIQUES, IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL


LISTE DE PRESENCE

Objet : CONSULTATION CONNEXION
 Date : 18/01/2013 Lieu : CHEFFERE ANYAMA - ADJANÉ

N°	Noms et Prénoms	Fonction	Lieu de résidence	Contact Téléphonique	Signature
	Tanon Abou Jules	Chef du Village	Anyama - Adjané	07 85 65 32	
	Diakou Amadou Noël	1 ^{er} chef Adjané	''	07.55.92 54 60	
	Yapo Rocher Gratien	2 ^{ème} chef Adjané	''	07 08 35 60 00	
	Alain Yapo Barthélémy	porte-parole du chef	''	07 53 45 11 83	

N°	Noms et Prénoms	Fonction	Lieu de résidence	Contact Téléphonique	Signature
	ABOBI ME	Conseiller du chef	ANYAMA-ADJAME	05 05 81 15 45	<i>[Signature]</i>
	Adangbe Kacou Paul	chef famille	ANYAMA-ADJAME	05-05-31-1308	<i>[Signature]</i>
	Loh Gyapo	chef famille	" "	05-05-75-01-38	<i>[Signature]</i>
	Onou Dicki Hoise	" " Kere	" "	05 45 87 03 64	<i>[Signature]</i>
	AKE KICHI ONESIME	Conseiller du chef	ANYAMA-ADJAME	0707964010	<i>[Signature]</i>
	AKO ATTO Antoine	chef de famille	Anyama-Adjame	07 07 63 02 75	<i>[Signature]</i>
	DE SA Marcel	CHIEF DE FAMILLE	ANYAMA-ADJAME	07-58-15-20-06	<i>[Signature]</i>
	KOUASSI Théodore	famille chef	Anyama-Adjame	0505357645	<i>[Signature]</i>
	Kouassi K. Augustin	famille chef	Anyama-Adjame	01-02-78-01-62	<i>[Signature]</i>
	Kouassi chiapi Agathe	représentante de famille	Anyama-Adjame	05-06-03 67 80	<i>[Signature]</i>
	ATSIN AKE Véronique	trésorière	Anyama Adjame	0144889357	<i>[Signature]</i>
	Aché Logbochi Yolande	secrétaire	Anyama Adjame	0708130957	<i>[Signature]</i>
	Odi Koussou	organisatrice	" " "	- - -	.
	Hambo Apia Agnes	présid. Adjoint	Anyama Adj	11	<i>[Signature]</i>

N°	Noms et Prénoms	Fonction	Lieu de résidence	Contact Téléphonique	Signature
	AKO Albert Emmanuel Koto	Président coges	Anyama-adjamé	05 85 22 60 42	
	OTOKPA Christelle VL		ANYAMA adjamé	07 07 91 01 12	
	AMON Sita Viviane		ANYAMA-adjamé	01 02 08 90 56	
	DJOMAN ABOKOU François	SG MU. BEA	ANY-ADJAMÉ	07 07 17 81 48	
	Ahoé Simohé Claver	Troisième MU. BEA	Any-Adjamé	07 07 18 81 55	
	Aboun Roland	S/E de l'ASA	Any-Adjamé	07 57 58 87 23	
	OTOKPA FABRICE	S/SC de l'ASA	Any-Adjamé	07-78-14-31-13	
	HOUO Kichi	Membre de famille	Any-Adjamé	05-46-35-36-16	
	AHOU DEH FABRICE	SG Jeunesse	Any-Adjamé	01 03 41 08 00	
	N'lin Lolo Jules	Membre de Famille	Any-Adjamé	07 07 33 38 38	
	Nickel André CAPO	Retraité Résident	Anyama Adj.	01 02 42 22 73	
	DANKHO BEBA CONSTANT		ANYAMA DJO	05 06 38 61 16	
	BEBA ANDRÉ	Seco / bnetd	-	07 58 16 00 08	

 <p>DEPARTEMENT : DEEH</p> <p>COMPTE RENDU SYNTHETIQUE DE REUNION EXTERNE</p>	<p>Date : Vendredi 13 Janvier 2023</p> <p>Heure de début : 10 H 31</p> <p>Heure de fin : 12 H 25</p> <p>Lieu : Chefferie d'Anyama-Ebimpé</p> <p>Objet : Réunion Communautaire</p>
<p>Organisme initiateur : BNETD</p> <p>Participants : voir liste de présence</p>	
<p>Ordre du jour</p> <p>10. Information</p> <p>11. Présentation du projet</p> <p>12. Avis, préoccupations et suggestions.</p>	<p>Etabli par : BEDA André Marcel</p> <p>Emargement :</p>
<p>Intervention de M. BEDA André, Sociologue</p>	<p>La chefferie d'Anyama Ebimpé à rencontrer reçu l'équipe projet du BNETD après quelques report dans le cadre du projet de construction du CAMA.</p> <p>Après les civilités M.BEDA a présenté l'équipé du BNETD puis a situé le contexte de la rencontre. Par la suite son intervention s'est axée autour de l'objet de la mission.</p> <p>Il a indiqué que l'EIES consistait à présenter les potentiels impacts au plan environnemental et social ainsi que de proposer des mesures.</p> <p>Ainsi, l'un des objectif de cette rencontre consistait à présenter le projet aux populations, recueillir leurs avis, préoccupations et suggestions.</p>

Intervention de la chefferie d'Anyama-Ebimpé	<p>Après l'intervention du BNETD, le porte-parole du jour au niveau de la chefferie d'Anyama-Ebimpé a adressé ses remerciements à l'équipe pour sa présence au village.</p> <p>Dans son intervention, il a relevé le caractère important du projet pour la sous-préfecture d'Anyama et surtout le fait que les populations soient en attente du paiement des de la purge des droits coutumiers qui dure plus de trente ans.</p> <p>Tout comme celle d'Anyama-Adjamé, la chefferie d'Anyama-Ebimpé souhaite que le projet puisse prendre en compte toutes les personnes impactées et que les mesures d'atténuations soient effectivement mises en œuvre lors de la réalisation du projet.</p> <p>Pour les doléances, la chefferie souhaite :</p> <ul style="list-style-type: none">- Le recrutement de la main d'œuvre locale pour les travaux ;- La construction d'une chefferie pour le village.- Le bitumage si possible de la voir principale du village et quelques voies secondaires
---	---

Tableau : Résumé des échanges

Intervenants /Préoccupations	Réponses apportées
<p>7. M. YAPO N'Cho (2^e Adjoint au Chef du village)</p> <p>Quelle est consistance des travaux qui seront réalisés dans le cadre du projet du CAMA ?</p> <p>8. M. AHOU Deh Fabrice (Secrétaire General de la Jeunesse du Village)</p> <p>Est-ce que la valeur du mètre carré a t'il été revu à la hausse vu que le projet a mis autant de retard et qu'on parle d'actualisation des données ?</p>	<p>4. M. BEDA André (Sociologue)</p> <p>Les deux sites serviront l'un à la construction du complexe abattoir et l'autre servira de marché à bétail c'est-à-dire une zone de pâturage. Le complexe abattoir va regrouper des bâtiments pour les infrastructures de l'abattoir et une autre partie servira à la Construction d'un Institut National de Vétérinaire.</p> <p>2. M. BEDA André (Sociologue)</p> <p>La valeur reste inchangée car tout avait déjà été fait y compris le montant des évaluations immobilières pour chaque personne affectée. De plus il faut savoir que le montant actuel du mètre carré au niveau du DAA est de 2000 si l'on considère qu'Anyama y est inclus or le prix avait déjà été évalué à 3000f le mètre carré.</p>

LISTE DE PRESENCE

REPUBLIQUE DE COTE D'IVOIRE



Union - Discipline - Travail

MINISTRE DES RESSOURCES ANIMALES ET HALIEUTIQUES (MIRAH)

PROJET DE CONSTRUCTION DU COMPLEXE ABATTOIR-MARCHE A BETAIL D'ABIDJAN-ANYAMA


ETUDES ECONOMIQUES, IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL

LISTE DE PRESENCE

Objet : CONSULTATION COMMUNAUTAIRE

Date : 13/01/2023 Lieu : CHEFFERIE ANYAMA - EBIMPE

N°	Noms et Prénoms	Fonction	Lieu de résidence	Contact Téléphonique	Signature
01	AFFA KOUACHY ALFRED	Chef de village	Ebimpe	alfred.kouachy@gmail.com 01 01 73 67 99	
02	N'cho YAPI Jean Alouin	Notable	Ebimpe	05 84 21 39 93	
03	ABON Guillaume	Notable, rural foncier	Ebimpe	05 05 79 13 62	
04	EKISSI ERIC	MARIE ANYAMA	MARIE	07 47 10 94 15	

 <p>DEPARTEMENT : DEEH</p> <p>COMPTE RENDU SYNTHETIQUE DE REUNION EXTERNE</p>	<p>Date : Mercredi 11 Janvier 2023</p> <p>Heure de début : 14 H 41</p> <p>Heure de fin : 15 H 25</p> <p>Lieu : Chefferie de Christiankoi 2</p> <p>Objet : Réunion Communautaire</p>
<p>Organisme initiateur : BNETD</p> <p>Participants : voir liste de présence</p>	
<p>Ordre du jour</p> <p>13. Information</p> <p>14. Présentation du projet</p> <p>15. Avis, préoccupations et suggestions.</p>	<p>Etabli par : BEDA André Marcel</p> <p>Emargement :</p>
<p>Intervention de Mme DROH Pélagie, Environnementaliste, Chef de mission</p>	<p>Après les civilités d'usage, l'équipe projet conduit par Mme Droh chef de mission, a planté le décor avec la présentation de l'équipe et l'objet de la mission.</p> <p>Elle a indiqué que le projet du CAMA était à la phase d'actualisation des études avec l'actualisation des données des études préliminaires.</p> <p>Puis, Madame DROH Pélagie a signifié l'intérêt de réaliser des études avant la phase des travaux dans un projet et que cette norme était imposée depuis un certain moment au niveau de la Côte d'Ivoire.</p> <p>Ainsi, l'objectif serait de donner la possibilité aux populations de prendre une part active à la réalisation de l'étude à travers leurs avis, préoccupations et suggestions.</p>

<p>Intervention de la chefferie de Christiankoi 2</p>	<p>La chefferie de Christiankoi 2 à travers son chef, s'est dit honoré de recevoir l'équipe projet du BNETD dans le cadre de la réalisation du projet du CAMA.</p> <p>Il a soutenu que ce projet devait être réalisé il y'a belle lurette au point ou la population avait abandonné cette idée de voir un jour Anyama bénéficié d'un Complexe Abattoir. Pour lui, ce jour était historique et en ce sens, la communauté villageoise de Chrisitankoi 2 par sa voix, approuvait la réalisation du projet.</p> <p>La chefferie de Christiankoi 2 n'a pas émis de préoccupation majeure en dehors de voir le projet se réaliser dans de délais brefs.</p> <p>Comme doléances, Christiankoi 2 souhaiterait que le village bénéficie d'une amélioration de son réseau de distribution en en eau potable et la construction d'une chefferie sur un espace qu'elle a déjà réservé. Enfin la chefferie voudrait que les jeunes du village soient recrutés comme main d'œuvre.</p>
<p>OBSERVATIONS</p>	<p>La chefferie de Christiankoi 2 soutient qu'à leur connaissance, aucune personne du village n'est propriétaire terrien sur le site du CAMA.</p>

Tableau : Résumé des échanges

Intervenants /Préoccupations	Réponses apportées
<p>9. M. YAPI YAPI Alexis (Notable à la chefferie)</p> <p>Quels sont les travaux qui seront réalisés sur le site de l'Abattoir ?</p> <p>10. M. AKE Simon (Notable)</p> <p>Il faudrait veiller à ce que la population d'Anyama soit privilégiée dans le recrutement de la main d'œuvre ou dans toutes autres activités concernant le projet.</p>	<p>M. BEDA André (Sociologue)</p> <p>Deux sites ont été retenus pour la réalisation du projet l'un d'une capacité de 49 ha servira à la construction des infrastructures pour le Complexe Abattoir et l'autre de 179 ha servira de marché à bétail (Zone de pâturage).</p> <p>M. BEDA André (Sociologue)</p> <p>A cette requête, nous pouvons juste vous dire que nous prenons bonne note pour les transmettre aux initiateurs du projet (le MIRAH).</p>

bnetd
LISTE DE PRESENCE

REPUBLIQUE DE COTE D'IVOIRE



Union - Discipline - Travail

MINISTRE DES RESSOURCES ANIMALES ET HALIEUTIQUES (MIRAH)

PROJET DE CONSTRUCTION DU COMPLEXE ABATTOIR-MARCHE A BETAIL D'ABIDJAN-ANYAMA

ETUDES ECONOMIQUES, IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL

LISTE DE PRESENCE


Objet : CONSULTATION CONCOMITANTE
Date : 11/01/2023 Lieu : CHEFFERIE CHRISTIANKAI ANYAMA

N°	Noms et Prénoms	Fonction	Lieu de résidence	Contact Téléphonique	Signature
	Koty Katy KATHIEN	Agent Chef des P.C. Adjamé	Anyama Adjamé	0748305789	
	EKISSI ERIC	0 11 17	ADYAMA	0747109147	
	Mme DROH Polaire	BNETD	BNETD	070560941	
	BESSA Anchi Nouch	PNAT	-	075812068	

bnetd

BNE-DEAH-Esdp01-10, Version 00, Date : 21/01/2013, Page .../...

N°	Noms et Prénoms	Fonction	Lieu de résidence	Contact Téléphonique	Signature
	MAPI YAPI Alexis	Notable	CHRISTIAN KOI Z	07 07 86 64 78	✍
	ADON HONORE	Notable	''	07 07 67 57 95	✍
	NGBOCHO ABOMA Charles	Notable	''	01 52 50 56 41	✍
	Ake Simon	Notable	''	01 03 89 14 26	✍
	Kontoman Jean-Baptiste	Villageois	''	05 45 98 70 44	✍
	AKA. SÈKA. SERGÈ		''	07 08 99 49 63	✍
	ATKIN AKOTO	Villageois	''	07 07 03 39 87	✍


 <p>DEPARTEMENT : DEEH</p> <p>COMPTE RENDU SYNTHETIQUE DE REUNION EXTERNE</p>	<p>Date : Mardi 10 Janvier 2023</p> <p>Heure de début : 10 H 41</p> <p>Heure de fin : 11 H 45</p> <p>Lieu : Chefferie de Yapokoi (Anyama)</p> <p>Objet : Réunion Communautaire</p>
<p>Organisme initiateur : BNETD</p> <p>Participants : voir liste de présence</p>	
<p>Ordre du jour</p> <p>16. Information</p> <p>17. Présentation du projet</p> <p>18. Avis, préoccupations et suggestions.</p>	<p>Etabli par : BEDA André Marcel</p> <p>Emargement :</p>
<p>Intervention de M.ANGBAN Bernard, Expert Sociologue</p>	<p>Après les civilités d'usage fait par M. ASSAMOUA, agent de la Mairie d' Anyama. La parole fut donnée à M. ANGBAN Bernard Expert Sociologue sur le projet qui a d'entrée de jeu, présenté l'équipe projet du BNETD et l'objet de la réunion. Par la suite, il a situé le contexte qui s'inscrit dans le cadre de l'actualisation des données pour la réalisation de l'EIES et PAR concernant le Complexe Abattoir Marché à bétail d'Abidjan-Anyama.</p> <p>Il a mis en relief dans son exposé, le caractère important de la mission du Sociologue dans le projet qui consiste à actualiser les données issues des évaluations datant de près de 35 ans (1990).</p> <p>Pour ce faire, il a tenu à exprimer aux populations impactées, les raisons d'une si longue attente et a adressé ses condoléances aux familles qui ont perdu des parents (propriétaires fonciers).</p> <p>Par la suite, l'expert Sociologue a présenté le projet à travers les emprises du marché à bétail et celui de la réalisation du Complexe Abattoir.</p>

	<p>Puis, ce fut au tour de la communauté à travers la chefferie, de donner son avis ses préoccupations et des doléances relative à la réalisation de la présente étude.</p>
<p>Intervention de la chefferie de Yapokoi</p>	<p>La chefferie dans son ensemble, se réjouit de la reprise des activités concernant le projet. Pour elle, c'est une certitude de vouloir que le projet puisse aboutir cette fois ci à sa réalisation complète car cela fait près de trois décennies que les populations attendent avec impatience la purge des droits coutumiers. La communauté est aujourd'hui à bout de souffle car près de la moitié des propriétaires terriens ne sont plus de ce monde et n'ont donc pas pu bénéficier des retombées de leur cession de la terre au profit de l'Etat. 'est une situation qui leur déplaît fortement c'est pourquoi elle espère qu'après maintes réunions que cette fois ci le concret soit à l'ordre du jour pour en finir avec ce processus qui n'a que trop duré.</p> <p>La communauté de Yapokoi en termes de préoccupations n'a qu'une seule envie, celles de voir les personnes impactées de Yapokoi bénéficier de ce qui leur revient de droit après avoir cédé leurs parcelles à l'Etat.</p> <p>La chefferie de Yapokoi n'a pas exprimé de doléances particulières.</p>
<p>DILIGENCES</p>	<p>Les ayant-droits de la liste des impactées devront mettre à jour leurs documents administratifs afin d'être pris en compte dans l'opération de recensement des personnes impactées.</p>
<p>OBSERVATIONS</p>	<p>L'opération de recensement avec le profilage des PAP's aura lieu du 17 au 21 Janvier 2023.</p>

Tableau : Résumé des échanges





Intervenants /Préoccupations des Experts	Réponses apportées
<p>11. M. Seka Paul (Pap) Nous sommes fatigués de faire des réunions à chaque fois pour ce projet. A quand notre indemnisation ?</p> <p>12. Mme Yapo Jeanne (Présidente des femmes de Yapokoi) Le mètre carré de terre sera-t-il revalorisé compte tenu de la durée du projet.</p> <p>13. Mme ADOU Koussou Agnès (Pap) Est-ce que les cas de litiges ou oppositions qui avaient été formulé par le passé sont toujours d'actualité ?</p>	<p>5. M. ANGBAN Bernard (Expert Sociologue) Nous espérons cher doyen que cette fois ci sera la bonne. La réalisation d'un projet obéit a une procédure l'actualisation de la liste des ayants droits permettra de poursuivre le processus et de l'achever par la phase de la purge des droits coutumiers.</p> <p>-Concernant le mètre carré de terre, il faut savoir que la commission interministérielle qui s'était saisi du dossier en ce temps avait déjà évoqué cette question et des discussions engagées avec les représentants des Pap's avaient permis de décider d'une somme qui avait fait l'objet d'un arrêté interministérielle. C'est en foi de cette disposition légale que nous allons tous nous aligner pour travailler. Egalement, il faudrait savoir que depuis lors, des dispositions ont été prises (2014) au niveau national pour instituer des coûts du mètre carré de terre à Abidjan et dans tous les autres départements et sous-préfectures du pays.</p> <p>3. M.ANGBAN Bernard (Expert Sociologue) Nous allons vérifier dans la documentation existante tous ces éléments dont vous avez parlé mais dans le cas échéant, vous pouvez toujours poser une requête si le problème n'a pas été réglé. Nous allons la traiter au moment opportun.</p>

LISTE DE PRESENCE















REPUBLIQUE DE COTE D'IVOIRE

 Union - Discipline - Travail
MINISTRE DES RESSOURCES ANIMALES ET HALIEUTIQUES (MIRAH)
 PROJET DE CONSTRUCTION DU COMPLEXE ABATTOIR-MARCHE A BETAIL D'ABIDJAN-ANYAMA
 ETUDES ECONOMIQUES, IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL

LISTE DE PRESENCE

Objet : CONSULTATION COMMUNAUTAIRE
 Date : 10/01/2023 Lieu : CHEFFERIE YAPOKOI (ANYAMA)

N°	Noms et Prénoms	Fonction	Lieu de résidence	Contact Téléphonique	Signature
	Kouadio N'cho Alél	Adjoint chef	Yapokoi	07 59 51 95 60 05 45 09 36 23	
→	Ayegoue Achille Dominique	Représentateur Préf. - Chef de Secteur	Yapokoi Anyama	07 08 14 38 41	
	Ayekrou Yao Hou	Notable	Yapokoi	02 49 40 17 89	
	Clement YAPI Kakatié	Mobilisé	Yapokoi	09 09 02 93 64	

bnetd
 BNE-DEAH-Esdp01-10, Version 00, Date : 21/01/2013, Page .../...

N°	Noms et Prénoms	Fonction	Lieu de résidence	Contact Téléphonique	Signature
	Alya Apo Chradon		Yapokoi	05 46 40 32 44	
	Selma Rosine		Yapokoi	05 76 97 42 34	
	Ayehouéme Assi CHO		"	07 07 49 88 24	
	N'CHO CHA Agnès		"	01-02-355224	
	Yapo Apo Helene		"		
	Xété Claudine Tangou		Yapokoi	07 58 85 27 78	
	Assenouagie Elisabeth		Yapokoi		
	ADOH KOUSSO Agnès		Yapokoi		
	Souma YAPO Leonard		Yapokoi	01-02-37-48-11	
	AYELOUE ANGE		Yapokoi	05 95 06 41 82	
	Kouassi Germaine Kouassi		Yapokoi	07 79 58 65 70	
	Kouao API Philastine		Yapokoi	01 03 20 52 20	
	Kouaho ASSABA TIARC		Yapokoi	01-49-50-61-35	
	SFKA timothée		Yapokoi	01 52 00 55 54	

bnetd
 BNE-DEAH-Esdp01-10, Version 00, Date : 21/01/2013, Page .../...

N°	Noms et Prénoms	Fonction	Lieu de résidence	Contact Téléphonique	Signature
	ATA Estelle			050626197	
	YAPI ADON Arsène	PLANTEUR	YAPOKOI	07-58-97-84-76	
	Aye'kui' Ape'koué'	PLANTEUR	YAPOKOI	07-49-40-1787	
	Oli N'chipo Rabent	PLANTEUR	YAPOKOI	07-08-92-4002	
	KONGA Kouad	RÉTRAITÉ	ABOBO	02-02-037360	
	Chanou SEKA	retraité	YAPO-KOI	07-07-49-60-02	
	TANOH ETIEN MARCEL	RETRAITE	ABOBO	05-05-06-60-34	
	Chnou Yapo Judicial	Planteur	Yapo koï	07-57618401	
	ANON N'Gouessan Thomas	Propriétaire-Terrain Héritier	YAPO KOI	07-07-76-20-30 01-02-99-04-65	
	SEKA APO	Planteur	Yapo koï		
	Yapo Thomas	Planteur	Yapokoï	05940765	
	Yapi Chiodon Ben		Yapokoï	0103923285	
	Yapo Ché Elwa		Yapo koï		
	Kopoin Eme Lucie		Yapokoï		

N°	Noms et Prénoms	Fonction	Lieu de résidence	Contact Téléphonique	Signature
	YAPO YAPO PAUL	Revendeur	Yapokoï	0141048820	
	AVEKOE CHIA ELISE	coiffeuse	Yapokoï	07.08.03.16.28	
	Yapo AP		Yapokoï	0145887240	
	N'cho Yoffou J. F.	Mécanicien	Yapokoï	0707370871	
	YAPI RICHARD HUGOB	MASSON	Yapokoï	014354-7788	
	Souan chero Juliette	Commerçante Prenagère	Yapokoï	0140947477	
	KAKADJE APIE Leocadie	Commerçante	Yapokoï	0153 142239	
	YAPO CHIBOU JEANNE	Pâtisseries	"	0707405114	
	N'Gouessan K ANDRE	PLANTEUR	YAPOKOI	0556527221	
	Yapo chiodon nauline	Ménager	Yapokoï	0584838525	
	SEKA - ANGE-CARINE	Ménager	Yapokoï	05-111-16-63-62	
	TIDE BALÉ ELISA	Commerçante	Yapokoï	0749028668	
	Balou sabine eps Kouadine	coiffeuse commerçante	Yapokoï	0707766848	

<p>bnetd</p> <p>DEPARTEMENT : DEEH</p> <p>COMPTE RENDU SYNTHETIQUE DE REUNION EXTERNE</p>	<p>Date : Mercredi 11 Janvier 2023</p> <p>Heure de début : 16 H 41</p> <p>Heure de fin : 17 H 25</p> <p>Lieu : Chefferie d'Anyama-Zossonkoi</p> <p>Objet : Réunion Communautaire</p>
<p>Organisme initiateur : BNETD</p> <p>Participants : voir liste de présence</p>	
<p>Ordre du jour</p> <p>19. Information</p> <p>20. Présentation du projet</p> <p>21. Avis, préoccupations et suggestions.</p>	<p>Etabli par : BEDA André Marcel</p> <p>Emargement :</p>
<p>Intervention de M. BEDA André, Analyste Socioéconomique</p>	<p>L'équipe projet du BNETD a été reçu par la chefferie d'Anyama Zossonkoi dans le cadre du projet de réalisation du CAMA.</p> <p>Ce fut l'occasion pour elle, de donner les raisons de leur présence qui s'articulait autour de la réalisation du projet du CAMA.</p> <p>Dana cette perspective, le sociologue a fait le tour des circonstances qui ont conduit à la réalisation de l'étude après plusieurs années de tractations.</p> <p>Ainsi, l'objectif de cette consultation communautaire à Zossonkoi serait de donner la possibilité aux populations de prendre une part active à la réalisation du projet à travers leurs avis, préoccupations et suggestions.</p>

<p>Intervention de la chefferie d'Anyama-Zossonkoi</p>	<p>La communauté d'Anyama Zossonkoi représentée par sa chefferie, à adresser ses remerciements à l'équipe projet du BNETD pour la marque de considération traduite par leur présence au village en ce jour dans le cadre du projet.</p> <p>Cependant avant d'aller plus loin dans les échanges, la chefferie a marqué son mécontentement quant à sa non convocation à la séance de consultation publique qui s'est tenue à la Mairie d'Anyama, le vendredi 06 Janvier dernier.</p> <p>Elle a souhaité que désormais le BNETD transmette les invitations aux réunions par le canal de la sous-préfecture d'Anyama.</p> <p>Revenant sur l'objet de la rencontre, la chefferie de Zossonkoi a marqué sa joie de revoir le projet du CAMA prendre forme.</p> <p>En sa qualité de communauté mère du terroir villageois d'Anyama, elle a donné sa bénédiction pour la réalisation du projet. Toutefois, elle a rappelé que le projet en lui-même ne datait pas d'aujourd'hui et qu'il était important pour l'ensemble des communautés villageoises d'Anyama, que ce projet se réalise enfin.</p> <p>Dans la même perspective, la préoccupation de la chefferie était de savoir si les indemnisations des communautés impactées par le projet allaient être réglé rapidement.</p> <p>En termes de doléances, le village représenté par sa chefferie avait deux doléances majeures à formuler :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bitumage des axes principaux du village - Construction d'un centre de santé
<p>OBSERVATIONS</p>	<p>La chefferie de Zossonkoi affirme être propriétaire de plusieurs parcelles dans la zone du projet.</p>

Tableau : Résumé des échanges

Intervenants /Préoccupations	Réponses apportées
<p>14. M. BODI Anatole (1^{er} Adjoint au Chef du village)</p> <p>Etes-vous informer de ce que le village de Yapokoi n'est nullement propriétaire du site choisi pour la construction de l'Abattoir ?</p> <p>15. M. MONNEY Goh Guy Ruffin (Secrétaire General)</p> <p>Quelles dispositions devons-nous prendre pour formuler une opposition à une décision concernant le site du projet ?</p>	<p>6. M. BEDA André (Expert Sociologue)</p> <p>Les informations que nous avons reçues de la documentation des études précédentes ainsi que des différents entretiens communautaires nous ont indiqué que le site était la propriété du village de Yapokoi. Aucune documentation officielle ne nous a indiqué le contraire. En ce sens, nous considérons que jusqu'à présent ce qui est officiellement.</p> <p>3. M. BEDA André (Sociologue)</p> <p>Il vous faudrait écrire une note mettant en lumière les raisons de l'opposition, y adjoindre les preuves de votre opposition en cas de disponibilité, les faire légaliser auprès des juridictions compétentes et les déposer auprès du service ESDP du BNETD.</p>

LISTE DE PRESENCE

REPUBLIQUE DE COTE D'IVOIRE



Union - Discipline - Travail

MINISTRE DES RESSOURCES ANIMALES ET HALIEUTIQUES (MIRAH)

PROJET DE CONSTRUCTION DU COMPLEXE ABATTOIR-MARCHE A BETAIL D'ABIDJAN-ANYAMA

ETUDES ECONOMIQUES, IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL

LISTE DE PRESENCE


Objet : CONSULTATION CONSULTANTS
 Date : 11/01/2023 Lieu : CHARFERRIE ANYAMA Zossankoi

N°	Noms et Prénoms	Fonction	Lieu de résidence	Contact Téléphonique	Signature
01	ABOUCHOU ABIBI FRANCIS	CHIEF	ZOSSONKOI	070665967	[Signature]
02	Bodli B. Anatole	Adjoint	Zossankoi	0758467618	[Signature]
03	MBANI ABDOUKOU PACOME	2 ^e Adjoint au Chef	Zossankoi	0707254477	[Signature]
04	GOH Guy RUFIN Monney	Secrétaire Général	Zossankoi	0708781566	[Signature]


N°	Noms et Prénoms	Fonction	Lieu de résidence	Contact Téléphonique	Signature
05	AKA N'DOURA JEAN ELYSEE	SGA CHEFFERIE	ANYAMA-Zossoukri	0103710138	
06	Mme DROH Pelagie	BNETD	BNETD	0703604941	
07	BETA ANBRE	BNETD/SCA	-	0788160608	
08	Issa KEITA	Maire d'Anyama	ANYAMA	0708282535	
09	EKISSI ERIC	Mairie	ANYAMA	0747109126	
10	GREGBE GUET	Mairie	ANYAMA	0708800322	
11	ASSAMOI Anatole	MAIRIE	ANYAMA	0707617348	


ANNEXE III : MATRICES DES RENCONTRES AVEC LES MINISTERES

Tableau CVIII : : Matrice des rencontres avec les Ministères

Lieu & Date	Acteurs	Points discutés	Préoccupations, craintes et souhaits exprimés	Photo d'illustration
<p>Lieu : SITARAIL/PLATE AU</p> <p>Date : 01/02/2023</p>	<p>-BNETD -La Société Internationale de Transport Africain par Rail (SITARAIL)</p>	<p>-Présentation du projet et de sa situation géographique. -la DUP réservé à l'extension des rails pour le métro -Echange sur les impacts potentiels que la réalisation du projet va entraîner</p>	<p>-Mise à disposition des levés topographiques afin de faire une projection pour s'assurer que l'emprise du projet n'empiète pas sur la DUP de la SITARAIL ; -La SITARAIL espère que le projet respectera l'environnement et le bien-être de la population cible ; -Prévoir une voie ferroviaire dans la conception du projet pour desservir le marché à bétail ; -Prévoir un espace entre la voie ferroviaire principale et l'abattoir pour éviter les encombrements ; -Tenir compte de la position des rails dans l'élaboration du système d'assainissement pour éviter que les eaux convergent sur les rails ; -mettre une clôture autour le parc à bétail ; -Tenir compte de la direction des vents dominant dans la conception technique par rapport à la gare pour éviter les odeurs</p>	

<p>Lieu : DRE/PLATEAU</p> <p>Date : 01/02/2023</p>	<p>-BNETD -Direction Régional de l'Environnement des Lagunes (DREL)</p>	<p>-Présentation du projet et de sa situation géographique.</p> <p>-Echange sur les impacts négatifs du projet sur l'environnement et la population riveraine et les mesures adéquates pour la préservation de celle-ci.</p> <p>- Echange sur quelques éléments à prendre en comptes pour l'amélioration du rapport de l'EIES.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -s'assurer du statut foncier du site ; -Les analyses des paramètres environnementaux en tenant compte des nuisances ; -Prévoir un bon système d'assainissement avec une station d'épuration ; -La gestion des déchets à toutes les étapes du projet notamment les déchets issus de l'abattoir et les déchets médicaux ; -Etablir une zone tampon entre la gare et le CAMA pour éviter une navigation incontrôlée ; -Prendre en compte les personnes installées sur le site conformément à leur statut foncier ; -Tenir compte de la sécurité des travailleurs ; -Prévoir les études pour les zones d'emprunt ; -Etablir une clôture autour du parc à bétail ; -Prévoir un site de restauration pour éviter les installations anarchiques dans l'environnement du projet -Prévoir un système de sécurité (poste de police) 	
<p>Lieu : ANAGED/ II PLATEAUX 8^{ème} TRANCHE</p> <p>Date : 01/02/2023</p>	<p>-BNETD -Agence Nationale de Gestion des Déchets (ANAGED)</p>	<p>-Présentation de l'objectif de la mission, du projet et sa situation géographique.</p> <p>-Echange sur la gestion des déchets</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Aménager et équiper un espace qui va abriter les déchets lors de la construction ; -Etablir un mode de gestion adapté au site dans sa phase d'exploitation ; -Prévoir dans le plan de masse un espace de stockage des déchets en phase exploitation en prenant en compte la direction des vents dominant ; -Faire en sorte qu'il n'y ait pas de contamination entre les déchets liquides et les déchets solides, de même pour les autres types de déchets ; 	

			<ul style="list-style-type: none"> -Faire une estimation de la quantité des déchets de façon prévisionnel pour faciliter le dimensionnement des infrastructures. -Transmettre le plan d'exécution du chantier prenant en compte les dates du début et fin du projet à ANAGED avant le démarrage des travaux pour leur permettre d'effectuer les visites inopinées de contrôle pour s'assurer que le prestataire prend en compte les recommandations -S'attacher les services d'un opérateur agréé par l'ANAGED dès le début des travaux pour la gestion des déchets du chantier -Prendre en compte les coûts du prestataire dans le PGES -Faire l'inventaire des déchets à toutes les phases du projet dans une matrice puis les transmettre à l'ANAGED pour observations 	
<p>Lieu : DD SANTE/ COCODY 7^{ème} TRANCHE</p> <p>Date : 02/02/2023</p>	<p>-BNETD -Direction Départementale de la Santé/Cocody 7^{ème} tranche</p>	<p>-Présentation de l'objectif de la mission, du projet et sa situation géographique.</p> <p>-Echange sur la procédure de gestion et de collecte des déchets médicaux.</p> <p>-Echange sur les mesures sanitaires</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Mise en place d'un plan de surveillance de la santé du personnel -Décrire le mode de gestion des déchets -Avoir un médecin du travail -Déclaré le personnel à la CNPS -Faire un examen médical du personnel avant le recrutement -Prévoir un plan de gestion des eaux usées incluant une station de traitement des eaux -En phase d'exploitation, prendre les mesures nécessaires pour éviter les blessures des travailleurs. -En ce qui concerne la gestion des déchets sanitaires, disposer de matériels de collecte tel que les poubelles à pédale et les boites de sécurité pour les seringues 	

			<ul style="list-style-type: none"> -Prévoir un lieu de stockage des déchets médicaux avant le transport et élimination -Mettre à disposition du personnel des EPI en phase chantier comme exploitation -Disposer de toilette hygiénique selon le genre -Prendre des dispositions particulières pour éviter les intoxications de la viande -Désinfecter régulièrement les lits des employés 	
<p>Lieu : CIAPOL/ immeuble NOGUES/ R+2</p> <p>Date : 14/03/2023</p>	<ul style="list-style-type: none"> - BNETD - Centre Ivoirien Antipollution (CIAPOL) 	<ul style="list-style-type: none"> - La présentation du projet et sa situation géographique - Les types d'installation prévu - L'entretien après mise en service - Les systèmes de gestion des déchets - Possibilité de revalorisation - Echange sur les mesures sanitaires 	<ul style="list-style-type: none"> - mise en place d'un bon système de gestion des déchets dans toute l'agglomération en mettant un accent particulier sur les déchets issus de l'abattage des animaux notamment les excréta, le sang, les carcasses, ... ; - confier l'entretien du site à une structure privée ; - depuis la conception, intégrer le mécanisme de la valorisation des déchets, l'amendement organique des excréta par exemple ; - veiller à la régulation de la circulation dans la zone en délocalisant la gare située au niveau du corridor <p>NB : le CIAPOL va intervenir dans l'inspection et la gestion des plaintes. La fréquence d'inspection est d'au moins 2 fois dans l'an.</p>	

(Source : BNETD, 2023)

LISTE DE PRESENCEREUNION FORMATION AUTRE

Précisez :

OBJET : PROJET DE CONSTRUCTION DE LABATTOIR

Date : 14 MARS 2023

Lieu : CIAPOL

N°	Noms & Prénoms	Entité / Fonction	Téléphone fixe ¹ ou Mobile	E-mail	Visa
01	KISSIEDOU EPSI DROH-P	SP. Environnement	0709604347	pkissiedou@bnetd.ci	
02	CAMARA Montclair JOEL	Analyste en Environnement	0505802095	jcamara@bnetd.ci	
03	DABLE PAULE EDLYNE	ANALYSTE SOCIOLOGUE	07-07-05-85-4	pouledable@gmail.com	
04	KOUANE J. Pierre	CIAPOL	0707573557	jeanpierrebousojn@guail.com	
05					
06					
07					

¹ Prière renseigner entièrement votre numéro de téléphone
 CODE : BNE-PM2-ERQ01, Version 04, Date : 10/03/2022, Page 1/1

LISTE DE PRESENCE


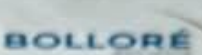
Date : 01/02/2023

Lieu : Salle de Conférence
ANAGED

Objet : Consultation Publique relative à l'EIES du projet de construction
du Complexe Abattoir - Marché à betail

N°	NOM ET PRENOM (S)	STRUCTURE	FONCTION	CONTACTS	EMARGEMENT
01	Keita Ibrahim	ANAGED	Chef de Service	Tel : 010124 6466 E-mail : ibrahima.keita@anaged.ci	
02	BARRÉ Oumar	ANAGED	Chef de Service Coord. Assainissement	Tel : 01013 62377 E-mail : oumar.barre@anaged.ci	
03	Amon Serge Didier	ANAGED	Chargé d'études	Tel : 0153222245 E-mail : dsergeamon@gmail.com	
04	ABDUL SAHIBOU	ANAGED	Stagiaire	Tel : 775415716 E-mail : aboussahibou@anaged.ci	
05	CAMARA Nantchou Joël	BNEDT	Environnementaliste	Tel : 05 05 80 20 90 E-mail : jcamara@bned.ci	
06	KISSIEDOU Egré DROIT. F	BNEDT	Environnement	Tel : 07 09 60 43 41 E-mail : pkissiedou@bned.ci	

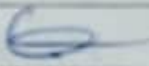









SYSTEME DE MANAGEMENT QUALITE

 SITARAIL Système de Management Qualité	DT.Q.CI.009	
Statut: Applicable	Liste de Presence	Page 1 sur 1
	Version 03 du 09 Mars 2017	

SEANCE DE TRAVAIL DU : ... 01-02-2023

OBJET: PRESENTATION PROJET COMPLEXE ARATTOIR-MARCHE A BETAIL ANYAMA PAR BNETD (ETES)

LIEU: SITARAIL (DPRI)

N°	NOM ET PRENOMS	STRUCTURE	FONCTION	CONTACT	ADRESSE MAIL	SIGNATURE
1	KISSIEDOU IPE DROH	BNETD	Environnemental	070960494	pkissiedou@bnetd.ci	
2	CANARA Moutchia JOOP	BNETD	Environnemental	0505807095	jeanmarc@bnetd.ci	
3	KISSIEDOU Jean-Claude	SITARAIL / DIF	COO	0789010267	jean-claude.kissiedou@bollore.com	
4	DRECT Namine	SITARAIL / DIF	DIRT	0777673876	namine.kissiedou@bollore.com	
5	Thiophile HOBA	SITARAIL	Conseiller Sp. Xi	0789010213	goba.hoba@bollore.com	
6	NABA Arthur J.	SITARAIL	CDPT HSE	0789010118	arthur.naba@bollore.com	
7	KOUANE Alexandre	SITARAIL	Assistance Communication	0789010227	alexandre.kouane@bollore.com	
8	KOUANE K. Armand	SITARAIL	CDPT / DIF	0789010146	armand.kouane@bollore.com	
9	EMET Simplice	SITARAIL	DOC	0101010180	Simplex.emet@bollore.com	
10	Coulibaly Adama	SITARAIL	Chf Proj V	0789010100	adama.coulibaly@bollore.com	
11	OUATTARA Boguimin	SITARAIL	Responsable Technique DPRI	0707867259	boguimin.ouattara@bollore.com	



DEPARTEMENT ENVIRONNEMENT, ENERGIES ET HYDRAULIQUE (D E E H)

LISTE DE PRESENCE

REUNION

FORMATION

AUTRE

Précisez :

OBJET : PROJET ABATTOIR ANYATIA

Date : 02/02/23

Lieu : Ministère de la Santé

N°	Noms & Prénoms	Entité / Fonction	Téléphone fixe ¹ ou Mobile	E-mail	Visa
01	Bamba Oumar	DHPSE / CEERS	0709023531	oumar.bamba 0007@gmail.com	
02	N'GORAN née TOURE SIH ALIMAN	ITCQ (DHPSE)	0505752044	tyahony@gmail.com	
03	GNANIEN née GREDJI DOBIANE DAISY	DHPSE / ITCQ	07594370 11	ddorisy@yahoo.fr	
04	CAMARA NANTCHIN JOEL	Environnementaliste BNETD	0505802035	jcamara@buotdci	
05	DABLE PAULE EOLYNDE	SOCIOLOGUE BNETD	07-07-05-85-04	paule.dable@gmail.com	
06					
07					
08					

¹ Prière renseigner entièrement votre numéro de téléphone
CODE : BNE-PM2-ERQ01, Version 04, Date : 10/03/2022, Page 1/2

bnetd

bnetd