

SOCIETE TOGOLAISE D'AVICULTURE (STAVI) SA

LOME, quartier Tokoin Gbadago, rue angle 486,
avenue la Libération et rue Atime ;
B.P : 242 Lomé,
Tél. : +228 90 14 20 06
E-mail : loic.gbedey@gmail.com



PROJET DE CONSTRUCTION ET D'EXPLOITATION D'UN COMPLEXE AVICOLE MODERNE AU TOGO

ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL



Rapport provisoire

Août, 2022

Bureau d'études



Tél. : 90 91 94 89
E-mail : semegnon@gmail.com
08 BP 8017 Lomé 08

TABLE DES MATIERES

SIGLES ET ACRONYMES	vi
RESUME NON TECHNIQUE	ix
INTRODUCTION	xvii
Chapitre 1 : MISE EN CONTEXTE DU PROJET.....	3
1.1. PRESENTATION DU PROJET	4
1.1.1. Unité de production de poussins d'un jour	4
1.1.2. Unité de production d'œufs de table	4
1.1.3. Unité industrielle de production de poulet de chair.....	4
1.1.4. Unité d'abattage de volaille.....	4
1.1.5. Unité de production d'aliments de volailles.....	4
1.2. PRESENTATION DU PROMOTEUR.....	5
1.3. OBJECTIFS ET JUSTIFICATIF DU PROJET	5
1.3.1. Objectifs du projet	5
1.3.2. Contexte et justification	6
1.4. OBJECTIFS DE L'ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL.....	8
Chapitre 2 : METHODOLOGIE DE L'ETUDE.....	9
2.1. REVUE DES TERMES DE REFERENCES ET CONNAISSANCE TECHNIQUE DU PROJET.....	10
2.2. REVUE DOCUMENTAIRE.....	10
2.3. TRAVAUX DE TERRAIN	11
2.3.1. Collecte de données.....	11
2.3.2. Information du public	11
2.4. ANALYSE ET TRAITEMENTS DES DONNEES	11
2.4.1. Identification, description et évaluation des impacts.....	11
2.4.2. Elaboration des mesures d'atténuation et du plan de gestion environnementale et sociale des impacts négatifs.....	15
2.4.3. Identification des risques	16
2.4.4. Formulation des mesures de gestion des risques	16
Chapitre 3 : CADRES POLITIQUE, JURIDIQUE, INSTITUTIONNEL ET NORMATIF DU PROJET.....	18
3.1. CADRE POLITIQUE.....	19
3.1.1. Politique Nationale de l'Environnement.....	19
3.1.2. Politique Nationale de l'Eau et de l'Assainissement (PNEA).....	19
3.1.3. Politique nationale de la santé	20
3.1.4. Politique Nationale d'Hygiène et d'Assainissement au Togo.....	21
3.1.5. Politique Nationale pour l'Equité et l'Egalité de Genre du Togo.....	21
3.1.6. Politique Agricole assortie du plan stratégique pour la transformation de l'Agriculture au Togo à l'horizon 2030 (PA-PSTAT 2030).....	22
3.1.7. Stratégie Nationale de mise en œuvre de la Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques	23
3.1.8. Stratégie et Plan d'Action Nationale pour la Biodiversité.....	23
3.1.9. Stratégie Nationale de Développement Durable (SNDD).....	24
3.1.10. Cadre Stratégique d'Investissement pour Gestion de l'Environnement et des Ressources Naturelles	24
3.1.11. Plan National de Développement.....	25
3.1.12. Feuille de route gouvernementale horizon 2025.....	25
3.1.13. Plan National d'Action pour l'Environnement.....	26
3.1.14. Plan d'Action National d'Adaptation aux Changements Climatiques.....	27
3.1.15. Profil National des Produits Chimiques.....	27
3.1.16. Troisième Communication Nationale sur les changements climatiques	28
3.1.17. Premier Rapport Biennal Actualisé.....	28
3.1.18. Profil national pour évaluer les infrastructures et les capacités de gestion des produits chimiques.....	29

3.1.19.	Programme national d'investissement agricole et de la sécurité alimentaire (PNIASA)	29
3.1.20.	Stratégie de Relance de la Production Agricole (SRPA) 2008-2010	29
3.2.	CADRE JURIDIQUE	30
3.2.1.	Cadre juridique international	30
3.2.2.	Cadre juridique national	37
3.3.	CADRE INSTITUTIONNEL	49
3.3.1.	Ministère de l'environnement et des ressources forestières	49
3.3.4.	Ministère de la santé, de l'hygiène publique et de l'accès universel aux soins	50
3.3.5.	Ministère du commerce, de l'industrie et de la consommation locale	51
3.3.6.	Ministère de l'administration territoriale, de la décentralisation et du développement des territoires	51
3.3.7.	Ministère de la Sécurité et de la Protection Civile	52
3.3.8.	Ministère de la fonction publique, du travail et du dialogue social	52
3.3.9.	Autres ministères	53
3.4.	CADRE NORMATIF	53
3.4.1.	Normes relatives au bruit	53
3.4.2.	Norme de rejet des eaux	54
3.4.3.	Normes relatives aux émissions de COV	54
3.4.4.	Normes ISO	56
	Chapitre 4 : PRESENTATION ET ANALYSE DU MILIEU RECEPTEUR DU PROJET	58
4.1.	LOCALISATION GEOGRAPHIQUE DU SITE DU PROJET	59
4.2.	DELIMITATION DU PERIMETRE DE L'ETUDE	59
4.2.1.	Zone d'influence directe	59
4.2.2.	Zone d'influence indirecte	59
4.3.	DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL DU SITE	61
4.4.	DESCRIPTION DU MILIEU RECEPTEUR	63
4.4.1.	Milieu physique	63
4.4.2.	Milieu biologique	69
4.4.3.	Milieu humain	71
	Chapitre 5 : ANALYSE DES OPTIONS, DES VARIANTES ET DESCRIPTION DU PROJET	77
5.1.	ANALYSE DES OPTIONS	78
5.1.1.	Option « non projet »	78
5.1.2.	Option « avec projet »	78
5.2.	ANALYSE DES VARIANTES DE L'OPTION PROJET	79
5.3.	DESCRIPTION DU PROJET	80
5.3.1.	Phase d'aménagement	80
5.3.2.	Phase de construction	81
5.3.3.	Phase d'exploitation	84
5.3.4.	Phase de fin projet	86
	Chapitre 6 : IDENTIFICATION, DESCRIPTION ET EVALUATION DES IMPACTS DU PROJET	87
6.1.	MILIEUX ET COMPOSANTES ENVIRONNEMENTALES AFFECTES PAR LES ACTIVITES DU PROJET	88
6.2.	ACTIVITES DU PROJET SOURCES D'IMPACTS	88
6.3.	MATRICE D'INTERACTIONS ENTRE LES ACTIVITES DU PROJET ET LES MILIEUX TOUCHES	89
6.4.	DESCRIPTION DES IMPACTS POSITIFS DU PROJET	93
6.4.1.	Impacts positifs de la phase d'aménagement	93
6.4.2.	Impacts positifs de la phase de construction du projet	93
6.4.3.	Impacts positifs de la phase d'exploitation du projet	94
6.5.	DESCRIPTION ET EVALUATION DES IMPACTS NEGATIFS DU PROJET	94
6.5.1.	Phase d'aménagement	94
6.5.2.	Phase de construction	98
6.5.3.	Impacts négatifs de la phase d'exploitation	101
6.5.4.	Impacts négatifs de la phase de fin de projet	105

Chapitre 7 : PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE	108
7.1. MESURES D'ATTENUATION DES IMPACTS NEGATIFS DE LA PHASE D'AMENAGEMENT	109
7.1.1. Altération de la qualité de l'air	109
7.1.2. Destruction de la végétation.....	109
7.1.3. Encombrement du sol	109
7.1.4. Pollution du sol.....	109
7.1.5. Modification du paysage.....	109
7.1.6. Modification de la structure du sol	109
7.1.7. Pollution des eaux de surface et des eaux souterraines.....	110
7.1.8. Nuisances olfactives	110
7.1.9. Nuisances sonores	110
7.1.10. Atteinte à la santé et à la sécurité.....	110
7.1.11. Perturbation de la circulation.....	110
7.2. MESURES D'ATTENUATION DES IMPACTS NEGATIFS DE LA PHASE DE CONSTRUCTION ..	111
7.2.1. Pollution de l'air	111
7.2.2. Insalubrité du sol	111
7.2.3. Contamination des eaux	111
7.2.4. Pression sur les ressources en eau	112
7.2.5. Nuisances olfactives	112
7.2.6. Nuisances sonores	112
7.2.7. Atteinte à la santé et à la sécurité.....	112
7.2.8. Perturbation de la circulation.....	113
7.3. MESURES D'ATTENUATION DES IMPACTS NEGATIFS DE LA PHASE D'EXPLOITATION	113
7.3.1. Pollution de l'air	113
7.3.2. Insalubrité du sol par les déchets solides.....	113
7.3.3. Pression sur les ressources en eau et l'énergie	114
7.3.4. Nuisances olfactives	114
7.3.5. Nuisances sonores	115
7.3.6. Atteinte à la santé et à la sécurité.....	115
7.4. MESURES D'ATTENUATION DES IMPACTS NEGATIFS DE LA PHASE DE FIN DE PROJET	116
7.4.1. Rétrocession de la structure.....	116
7.4.2. Abandon des équipements en l'état.....	116
7.4.3. Démantèlement	117
7.4.4. Augmentation du nombre de sans-emploi	117
7.4.5. Réduction des entrées tarifaires à la trésorerie du pays	117
Chapitre 8 : ANALYSE ET GESTION DE RISQUES.....	149
8.1. IDENTIFICATION DES RISQUES	150
8.1.1. Risques de trébuchement, heurt ou autre perturbation du mouvement.....	150
8.1.2. Risques de chute de hauteur	153
8.1.3. Risques liés aux circulations internes de véhicules.....	153
8.1.4. Risques routiers en mission.....	153
8.1.5. Risques liés à la charge physique de travail.....	154
8.1.6. Risques liés à la manutention mécanique	154
8.1.7. Risques liés aux produits, aux émissions et aux déchets.....	154
8.1.8. Risques liés aux agents biologiques	155
8.1.9. Risques liés aux équipements de travail.....	155
8.1.10. Risques liés aux effondrements et aux chutes d'objets	155
8.1.11. Risques et nuisances liés au bruit.....	155
8.1.12. Risques liés aux ambiances thermiques	156
8.1.13. Risques d'incendie, d'explosion.....	156
8.1.14. Risques liés à l'électricité.....	156
8.1.15. Risques liés aux ambiances lumineuses.....	156
8.1.16. Risques liés aux rayonnements	156
8.1.17. Risques psychosociaux	157

8.2.	MESURES DE GESTION DES RISQUES	157
8.2.1.	Mesures de gestion des risques de la phase d'aménagement.....	157
8.2.2.	Mesures de gestion des risques de la phase de construction.....	159
8.2.3.	Mesures de gestion des risques de la phase d'exploitation	162
8.2.4.	Mesures de gestion des risques de la fin de projet	166
	Chapitre 9 : PROGRAMME DE SURVEILLANCE, CONTROLE ET SUIVI ENVIRONNEMENTAL.....	194
9.1.	PRINCIPES GENERAUX	195
9.1.1.	Surveillance environnementale.....	195
9.1.2.	Suivi environnemental.....	195
9.2.	MODALITE ET FREQUENCE.....	195
9.3.	CONTROLE ET SUIVI DES MESURES PRECONISEES.....	196
9.4.	ELEMENTS OBJETS DE SURVEILLANCE, DE SUIVI ET DE CONTROLE	197
9.5.	ROLES DES ACTEURS	198
9.5.1.	Rôle du promoteur	198
9.5.2.	Rôle de la collectivité	198
	CONCLUSION.....	199
	BIBLIOGRAPHIE.....	201
	ANNEXES	203

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Matrice de Léopold	13
Tableau 2: Grille de détermination de l'importance absolue (Fecteau, 1997)	14
Tableau 3: Grille de détermination de l'importance relative d'un impact	15
Tableau 4: Matrice d'identification des risques	16
Tableau 5: Normes en matière de réglementation d'émission de bruit	53
Tableau 6 : Norme de rejet - Directive européenne N° 91/271/CEE du 21 mai 1991	54
Tableau 7: Normes de l'OMS en matière de rejet dans l'eau	54
Tableau 8: Valeurs limites des polluants atmosphériques	55
Tableau 9: Valeurs limites de la pollution des hydrocarbures dans le sol	55
Tableau 10: Valeurs limites des métaux lourds contenus dans les produits pétroliers	56
Tableau 11: Résultat des mesures des gaz polluants aux limites du site	62
Tableau 12: Résultat des mesures du bruit aux limites du site	62
Tableau 13: Analyse de l'option "non projet"	78
Tableau 14: Analyse de l'option "avec projet"	79
Tableau 15: Milieux et composantes environnementales susceptibles d'être impactés par le projet.....	88
Tableau 16: Activités du projet sources d'impacts.....	89
Tableau 17: Matrice d'identification des impacts potentiels du projet sur l'environnement (Matrice de Léopold)	91
Tableau 18: Récapitulatif des impacts négatifs significatifs	107
Tableau 19: Plan de gestion environnementale et sociale du projet	119
Tableau 20: Matrice d'identification des risques du projet	151
Tableau 21: Plan de gestion de risques	170
Tableau 22: Programme de surveillance, de suivi et de contrôle environnemental	197

LISTE DES PHOTOS

Photo 1: Quelques photos du paysage des sites du projet	61
---	----

LISTE DES GRAPHIQUES

Graphique 1: Profil topographique de la zone du projet dans le sens sud-nord.....	64
Graphique 2: Rose des vents à la station météo Lomé-aéroport	66
Graphique 3: normale de température à la station météo Lomé aéroport.....	67
Graphique 4: Normale des précipitations mesurée à la station météo Lomé aéroport	68

LISTE DES CARTES

Carte 1: Localisation du site du projet.....	60
--	----

SIGLES ET ACRONYMES

ANGE :	Agence Nationale de Gestion de l'Environnement
CEDEAO :	Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest
CEET :	Compagnie Energie Electrique du Togo
CNI :	Communication Nationale Initiale
CNUCC :	Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques
COP21 :	21 ^e Conférence des Parties sur le climat
COVID-19 :	Coronavirus Disease 2019
dB :	Décibel
DBO :	Demande biologique en oxygène
DCNCC :	Deuxième Communication Nationale
EIE :	Etude d'Impact Environnemental
EIES :	Etude d'Impact Environnemental et Social
EPI :	Equipement de Protection Individuelle
FCFA :	Franc de la Communauté Financière Africaine
GES :	Gaz à effet de serre
IRCM:	Impôt sur les dividendes ou impôt sur le revenu des capitaux mobiliers
IS :	Impôt sur les Sociétés
ISO :	International Standards Organisation
MERF :	Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières
OCDE :	Organisation de Coopération et de Développement Économiques
OIT :	Organisation Internationale du Travail
OMD :	Objectifs du Millénaire pour le Développement
OMS :	Organisation Mondiale de la Santé
ONG :	Organisation Non Gouvernementale
PAN/LCD :	Programme d'Action National de Lutte Contre la Désertification
PANA :	Plan d'Action National d'Adaptation aux changements climatiques
PGES :	Plan de Gestion Environnementale et Sociale
PGR :	Plan de Gestion des Risque
PM :	Pour Mémoire/ Particule Matter (particules en suspension)
PNAE :	Plan National d'Actions pour l'Environnement
PND :	Programme National de Développement (
PNE :	Politique Nationale de l'Environnement
PNHAT :	Politique Nationale d'Hygiène et d'Assainissement au Togo
PNIERN :	Programme National d'Investissements pour l'Environnement et les
PONAT :	Politique Nationale d'Aménagement du Territoire
POPs :	Polluants Organiques Persistants
PRBA :	Premier Rapport Biennal Actualisé
PV :	Procès-Verbal
SARL :	Société A Responsabilité Limité
SNDD :	Stratégie Nationale de Développement Durable
SPANB :	Stratégie et Plan d'Action Nationale pour la Biodiversité
STAVI	Société Togolaise d'Aviculture
TCNCC :	Troisième Communication Nationale
TdR :	Termes de Référence
TVA :	Taxes sur la Valeur Ajoutée
UEMOA :	Union Economique et Monétaire Ouest Africaine
UICN :	Union Internationale pour la Conservation de la Nature

Liste des formules chimiques

CO :	Monoxyde de carbone
CO₂ :	Dioxyde de carbone

DBO₅ :	Demande biologique en oxygène en 5 jours (masse d'oxygène moléculaire (exprimée en mg) utilisé par les microorganismes pour dégrader en cinq jours à 20°C
DCO :	Demande chimique en oxygène (quantité totale de matières réduites dans l'eau qu'elles soient biodégradables ou non et la demande biologique
HCl :	Chlorure d'Hydrogène
NaOH :	Hydroxyde de Sodium
NO₂ :	Dioxyde d'azote
NO₃ :	Ion Nitrate
NO_x :	Oxyde d'azote
O₃ :	Ozone
Pb :	Plomb
pH :	Potentiel hydrogène
SO₂ :	Dioxyde de soufre

RESUME NON TECHNIQUE

1- Mise en contexte du projet

a. Présentation du promoteur

Le projet de construction et d'exploitation d'un complexe avicole moderne au Togo est initié par la société STAVI. Elle est une société de droit togolais créée le 26 février 2021 pour une durée de 99 ans et immatriculée sous le numéro RCCM TG-LFW -01-2021-B14-00004.

Son adresse est :

LOME, quartier Tokoin Gbadago, rue angle 486, avenue de la Libération et rue Atime ;

Tél. : +228 90 14 20 06

E-mail : loic.gbedey@gmail.com

La STAVI est constituée sous la forme d'une société anonyme avec conseil d'administration. Le montant de son capital social est de 20 000 000 de francs CFA. La STAVI est constituée de deux principaux actionnaires à savoir : TGF SA 50% et les Abattoirs EDDIK SARL de 50%.

TGF SA est une société anonyme avec Conseil d'Administration au capital de 400 000 F CFA ayant son siège social à Lomé.

LES ABATTOIRS EDDIK, est une société à Responsabilité Limitée (SARL) immatriculée au RCCM du Maroc sous le numéro 344047 le 22 février 2016.

La STAVI est dirigée par M. GBEDEY KWAME MESSAN LOI CLAUDE LOÏC.

b. Présentation du projet

Le projet initié par la Société Togolaise d'Aviculture (STAVI) consiste en la création d'un complexe avicole moderne en vue de contribuer à la sécurité alimentaire et à la lutte contre la pauvreté au Togo. Le projet reposera sur la mise en œuvre des 5 composantes suivantes :

a) Une unité de production de poussins d'un jour

Une unité de production de poussins d'un jour (comportant cinq fermes) sera construite dans les localités d'Assahoun, Tovégan et Koudassi.. Cette unité de production de poussins d'un jour sera d'une capacité de 9,48 millions de poussins par an. Cette production de poussin d'un jour permettra au pays de réduire significativement ses dépenses en importations de cette matière première avicole en provenance de l'extérieur.

b) Une unité de production d'œufs de table

Une unité de production des œufs de table sera installée à Kévé. Il en sortira en moyenne 28 millions d'œufs de table chaque année. Ces œufs de table seront commercialisés sur toute l'étendue du territoire national.

c) Une unité industrielle de production de poulet de chair

Une unité industrielle de production de poulet de chair d'une capacité de 171 360 têtes sera construite dans la localité de Fokpo. Ces poulets de chair viendront couvrir une partie des besoins carnés du pays.

d) Une unité d'abattage de volaille

Il sera mis en place à Fokpo, une unité d'abattage de volailles d'une capacité de 1000 poulets/ par heure. Cette unité permettra à STAVI de mettre des sous-produits de poulet à la disposition des consommateurs togolais. Cette unité sera construite dans la localité de Fokpo.

e) Une unité de production d'aliments de volailles

Pour nourrir les animaux, une unité de production d'aliments de volailles sera construite à Noépé dans le quartier Adondji Ganata. Elle aura une capacité de production qui s'élève à 5 tonnes/jour.

Les différentes unités seront constituées de bâtiments, d'équipements nécessaires à leur fonctionnement optimal et alimentées en source d'énergie électrique. Un choix est fait sur des équipements performants de dernière génération.

Les sites du projet seront implantés à l'extérieur de la ville, dans la préfecture d'Avé. Chaque unité aura ses fermes dans un rayon de 1 km afin de faciliter la mise en pratique des mesures de biosécurité et de bien-être des volailles. Les sites ont été choisis de façon à bénéficier de l'axe lomé-kpalimé en termes de réseau routier et d'électricité comme principale source d'énergie.

Pendant sa mise en œuvre, ce projet créera environ 160 emplois directs auxquels il faut ajouter les dizaines d'emplois indirects qui graviteront autour du complexe.

Le coût prévisionnel de mise en œuvre du projet s'élève à 11, 33 milliards de francs CFA. 87% de ce montant sera mobilisé auprès des bailleurs de fonds internationaux et les 13% restants proviendront de la société elle-même.

2- Méthodologie de la réalisation de l'étude

Pour la réalisation de l'étude d'impact environnemental et social du projet de construction et d'exploitation du complexe avicole moderne au Togo, une démarche méthodologique en quatre étapes a été déployée à savoir :

- la revue des termes de références et la connaissances technique du projet ;
- la revue documentaire;
- la collecte des données sur le terrain;
- l'analyse et le traitement des données.

Pour l'identification des impacts du projet, la matrice de Léopold a été utilisée tandis que la grille de Fecteau a servi à les évaluer. Les impacts évalués moyens et forts ont fait l'objet d'un plan de gestion environnementale et sociale. Une analyse de risques a également été faite et a débouché sur un plan de gestion des risques.

3- Cadres politique, juridique, normatif et institutionnel

Le projet dans son ensemble s'inscrit dans un cadre politique, juridique, institutionnel et normatif qui est exploré dans le rapport.

a- Cadre Politique

Ce projet s'appuie sur le cadre politique national composé des documents suivants :

- Politique nationale de l'environnement ;

- Politique nationale de l'eau ;
- Politique nationale d'hygiène et d'assainissement au Togo ;
- Stratégie nationale de mise en œuvre de la convention-cadre des nations unies sur les changements climatiques ;
- Stratégie et plan d'action nationale pour la biodiversité ;
- Stratégie nationale de développement durable ;
- Programme national d'investissement pour l'environnement et les ressources naturelles au Togo ;
- Programme d'action national de lutte contre la désertification ;
- Plan national de développement (2018-2022) ;
- Plan national d'action pour l'environnement ;
- Plan d'action national d'adaptation aux changements climatiques ;
- Profil national des produits chimiques ;

b- Cadre juridique

Un certain nombre de conventions internationales et de textes nationaux s'appliquent à ce projet.

Cadre juridique international

- Convention de Rotterdam sur le commerce international de certains produits chimiques dangereux ;
- Convention africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles (Alger 1968) et la nouvelle convention africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles (Maputo 2003) ;
- Traité révisé de la CEDEAO de 1993 ;
- Convention sur la diversité biologique ;
- Convention-cadre des nations unies sur les changements climatiques ;
- Convention de Bamako sur l'interdiction d'importer les déchets dangereux en Afrique et le contrôle de leurs mouvements transfrontaliers ;
- Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et leur élimination ;
- Convention de Vienne sur la protection de la couche d'ozone ;
- Convention relative aux zones humides d'importance internationale, particulièrement comme habitat de la sauvagine, RAMSAR ;
- Conventions de l'Organisation Internationale du Travail.

Cadre juridique national

➤ Textes législatifs

- Loi fondamentale : la Constitution de la IVème République ;
- Loi n°2011-018 portant statut de Zone Franche industrielle du 24 juin 2011 ;
- Loi n°2010-004 du 14 juin 2010 portant Code de l'eau ;
- Loi n°2009-007 du 15 mai 2009 portant code de la santé publique en République Togolaise ;

- Loi n°2008-005 du 30 mai 2008 portant loi-cadre sur l'environnement ;
- Loi n°2007-011 du 13 mars 2007 relative à la décentralisation et aux libertés locales ;
- Loi n° 2006-010 du 13 décembre 2006 portant code du Travail de la République togolaise ;
- Loi n° 2011-006 Portant Code de sécurité sociale au Togo.

➤ **Textes réglementaires**

- Décret n°2017-040/PR du 23 mars 2017 fixant la procédure des études d'impact environnemental et social liste ;
- Décret n°2011-041 du 16 mars 2011 fixant les modalités de mise en œuvre de l'audit environnemental ;
- Décret n°2012-043 bis /PR du 27 juin 2012 portant révision des tableaux des maladies professionnelles ;
- Arrêté n°013/MERF du 1er septembre 2006 portant réglementation de la procédure, de la méthodologie et du contenu des études d'impacts sur l'environnement ;
- Arrêté n° 018/MERF du 09 octobre 2006 fixant les modalités et les procédures d'information et de participation du public au processus d'étude d'impact sur l'environnement ;
- Arrêté n° 009/2011/MTESS/DGTLs du 26 mai 2011 fixant les modalités d'organisation et de fonctionnement du comité de sécurité et santé au travail pris conformément à l'article 174 du Code du travail ;
- Arrêté interministériel n°004/2011/METSS/MS du 07 octobre portant création de service de sécurité et santé au travail ;
- Arrêté interministériel n°005/2011/MTESS/MS du 07 octobre fixant les conditions dans lesquelles sont effectuées les différentes surveillances de la santé des travailleurs, du milieu de travail, la prévention, l'amélioration des conditions de travail et le suivi évaluation des activités ;
- Arrêté interministériel n°005/2011/MTESS/MS portant les conditions d'agrément du personnel de sécurité et santé au travail ;

c- Cadre institutionnel

- Ministère de l'environnement et des ressources forestières ;
- Ministère de la santé, de l'hygiène publique et de l'accès universel aux soins;
- Ministère de l'administration territoriale, de la décentralisation et du développement des territoires ;
- Ministère du commerce, de l'industrie et de la consommation locale;
- Ministère de la fonction publique, du travail et du dialogue social;
- Ministère délégué auprès de la Présidence de la République chargé de l'énergie et des mines ;

d- Cadre normatif

- Normes de l'OMS en matière de rejets dans l'atmosphère, dans l'eau et le sol ;
- Norme ISO 14000 relative au Système de management environnemental ;

- Norme ISO 9000 relative à la qualité d'un process ;
- Norme ISO 26000 relative à la Responsabilité sociétale ;
- Norme ISO 31000 pour la gestion de risques.

4- Milieu récepteur du projet

Le projet de construction et d'exploitation du complexe avicole moderne au Togo initié par la STAVI sera implémenté dans la préfecture d'Avé, plus précisément dans les cantons de Noépé, Kévé et Assahoun. La zone d'influence directe du projet est étendue à toute la préfecture d'Avé.

Sur le plan morphologique, la préfecture d'Avé est caractérisé par deux grands ensembles : le plateau continental et la pénéplaine précambrienne. La pénéplaine granito-gneissique domine tout le nord de la Préfecture tandis qu'au sud c'est le plateau continental constitué par la terre de barre.

Le système hydrographique de la préfecture d'Avé est constitué des eaux de surface et des eaux souterraines. Dans la préfecture de l'Avé, les eaux de surface sont essentiellement les cours d'eau qui sont : le fleuve Zio à l'Est de la Préfecture et ses affluents. En dehors du fleuve Zio, les autres cours d'eau ont un débit pratiquement nul dans la Préfecture avec des étiages précoces.

La couverture végétale se présente sous les formes suivantes :

- La forêt galerie le long du cours d'eau Zio ;
- La savane arborée au voisinage des cours d'eau à écoulement temporaire ;
- La savane arbustive et herbeuse dominée par diverses graminées dont le *Panicum*, *Ylimperata* et *Andropogon*

La dégradation de la végétation à la suite de la mise en valeur agricole, du déboisement abusif par les populations pour des besoins domestiques et les feux de brousse, compromet l'équilibre écologique d'une part, et favorise l'érosion des sols d'autre part.

La faune est relativement peu importante. Elle est essentiellement localisée dans la pénéplaine et dans la forêt galerie le long du fleuve Zio et dans les savanes arborées on y rencontre : varan, crocodiles, céphalophes, aulacodes, rat, écureuils fouillisseurs, pintades sauvages, francolins, pythons, les myriapodes, les amphibiens (*Bufo regularis*), les souris et les insectes...

5- Option et variantes de réalisation du projet

Pour ce qui est de la variante de l'option projet, l'analyse est faite par rapport à la localisation du site du projet et par rapport à la technologie utilisée en vue de retenir le site et la technologie qui seraient moins dommageables pour l'environnement. D'après la conception du projet, le déploiement spatial de celui-ci doit se faire sur une superficie totale de 24 ha. Les différentes unités qui composent l'infrastructure de production doivent être séparées de 5 km pour faciliter la coordination des activités. Le terrain de construction doit être proche de Lomé (25 km), principal bassin de consommation des produits de l'usine, avec les commodités de la voirie, de l'électricité et d'adduction d'eau potable. Pour des raisons de bio sécurité, le site du projet doit être faiblement habité.

Après une recherche ardue, le promoteur du projet a trouvé des terrains dans la préfecture d'Avé notamment à Noèpé , à Kévé et à Assahoun.

Sur le plan de la technologie, le Promoteur du projet a fait le choix de ne s'équiper que des machines, équipements et outils innovants qui peuvent permettre un rendement optimal.

6- Identification, description des Impacts positifs et négatifs et risques du projet ainsi que les mesures de gestion environnementale

La mise en œuvre du projet favorisera la création des emplois permanents et d'autres emplois temporaires. La production locale de poulets sera réhaussée et les importations de l'étranger baisseront significativement. Le pays disposera ainsi des devises à investir dans les importations d'autres biens de consommation ou d'équipement. Toutefois, la réalisation du projet s'accompagnera de nombreux impacts négatifs sur l'environnement.

Les impacts négatifs du projet sont présentés selon les phases de projet.

a. Phase d'aménagement

- Destruction de la végétation ;
- Encombrement du sol ;
- Altération de la qualité de l'air ;
- Pollution du sol ;
- Destruction des habitats fauniques ;
- Pollution des eaux de surface et des eaux souterraines ;
- Perturbation de la circulation ;
- Nuisances olfactives ;
- Nuisances sonores ;
- Atteinte à la santé et sécurité ;

b. Phase de construction

- Pollution de l'air ;
- Contamination des eaux ;
- Pression sur les ressources en eau ;
- Insalubrité du sol ;
- Nuisances olfactives ;
- Nuisances sonores ;
- Atteinte à la santé et à la sécurité des ouvriers ;

c. Phase d'exploitation

- Pollution de l'air ;
- Insalubrité du sol ;
- Contamination des eaux ;
- Pression sur les ressources en eau et énergie ;
- Nuisances olfactives
- Nuisances sonores
- Atteinte à la santé et à la sécurité des employés ;
- Troubles de voisinage ;

d. Phase de fin de projet

- Pollution de l'air ;
- Pollution du sol ;
- Contamination des eaux ;
- Insalubrité du site ;
- Augmentation du nombre de sans-emploi ;
- Réduction des entrées tarifaires à la trésorerie du pays ;

Tous les impacts négatifs évalués significatifs ont fait l'objet de mesures d'atténuation et/ou de compensation dans le Plan de Gestion Environnementale et Sociale. Un plan de gestion des risques est proposé afin de limiter au maximum les risques découlant de la mise en œuvre du projet.

Les mesures proposées seront mises en œuvre par le promoteur sous le contrôle de l'ANGE.

Le coût de mise en œuvre des mesures environnementales s'élève à **126 205 000 F CFA**, montant auquel il faut ajouter le coût du contrôle et du suivi environnemental.

7- Surveillance, suivi et contrôle

Le promoteur mettra en œuvre toutes les mesures de gestion environnementale proposées à l'issue de l'EIES. Il produira des rapports périodiques de mise en œuvre qu'il enverra à l'ANGE. Sur la base des rapports périodiques l'ANGE effectuera des missions de suivi et de contrôle. L'ANGE transmettra des observations au promoteur dans l'optique d'une amélioration continue des conditions environnementales de ses activités.

INTRODUCTION

En 2020, selon les données de la Conférence des Nations unies sur le commerce et le développement (CNUCED), plus de 80 % des importations de produits alimentaires de base absorbées par les pays africains provenaient de l'extérieur du continent, soit environ 60,5 milliards de dollars, contre à peine 13,2 milliards achetées depuis d'autres pays de la zone.

Selon le document du Programme national d'investissement alimentaire et de sécurité alimentaire et nutritionnelle, PNIASAN (2017- 2026), le taux de couverture des besoins en produits carnés au Togo est largement déficitaire (la consommation de viande et abats par habitant est estimée à 7,5 kg par an contre 12 kg par an préconisée comme norme).

Particulièrement pour la volaille, le pays est obligé d'importer un million de volailles sur pied pour couvrir les besoins de la population. Parmi les factures liées à cette situation, le montant des importations de poulets provenant des USA au premier semestre 2019 est estimé à 23,9 milliards de FCFA, une donnée fournie par le Rapport économique financier et social de l'année 2019 au Togo.

La conjoncture internationale marquée par la crise sanitaire de covid-19 depuis décembre 2019 jusqu'aujourd'hui et la guerre russo-ukrainienne depuis le 24 février 2022 a exacerbé cette situation pour l'ensemble des pays africains subsahariens et notamment le Togo.

En effet, on note sur le marché local, un renchérissement général des prix des produits importés créant ainsi un phénomène de vie chère.

La couverture partielle des besoins en produits carnés du pays est une situation qui perdure depuis des décennies. Elle constitue pour les pouvoirs publics et leurs partenaires un défi de taille.

C'est pour apporter une solution durable à l'approvisionnement de produits et sous-produits de poulets au Togo que la Société Togolaise d'Aviculture a initié le présent projet de construction et d'exploitation d'un complexe avicole moderne dans le pays.

Pour être en conformité avec les textes en vigueur dans le pays, le promoteur a entrepris une étude d'impact environnemental et social de son projet dont l'objectif principal est d'identifier et d'évaluer les impacts négatifs et les risques du projet afin d'y proposer des mesures de gestion environnementales.

Pour y parvenir, une méthodologie en quatre étapes a été adoptée : la revue des termes de références, la revue documentaire, la collecte des données de terrain et l'analyse des données recueillies.

Après une analyse du contexte politique, juridique, institutionnel et normatif, le milieu récepteur a été exploré grâce aux données recueillies. Les résultats de ces analyses ont été mises en relations avec les caractéristiques du projet. Grâce à la matrice de Léopold et à la grille de Fecteau, les impacts du projet ont été identifiés et évalués. Les impacts évalués fort ou moyen ont fait l'objet de mesures d'atténuation. Les risques identifiés ont aussi fait l'objet des mesures de gestion.

Ce rapport d'étude d'impact qui résume les différentes étapes de la démarche méthodologique et les résultats obtenus, est structuré en neuf chapitres conformément au canevas du guide sur la réalisation des EIES au Togo. Il s'agit de la mise en contexte du

projet, la méthodologie, les cadres politique, juridique, normatif et institutionnel, l'analyse du milieu récepteur, les options et les variantes du projet, l'analyse des impacts, le plan de gestion environnemental et social, l'analyse des risques, le programme de suivi et de surveillance.

Pour que le projet réussisse et traverse le temps (durabilité), son promoteur doit mettre en œuvre les plans de gestion environnementale et social et de gestion de risques proposés afin de concilier les objectifs socio-économiques et environnementaux.

Si les mesures de gestion environnementale proposées sont effectivement mises en œuvre, les impacts évalués significatifs seront considérablement minimisés, réduits, ainsi que les risques.

Le coût total de la mise en œuvre des mesures de gestion environnementale s'élève à **126 205 000 F CFA**, montant auquel il faut ajouter le coût du contrôle et du suivi environnemental.

Chapitre 1 : MISE EN CONTEXTE DU PROJET

1.1. PRESENTATION DU PROJET

Le projet initié par la Société Togolaise d'Aviculture (STAVI) consiste en la création d'un complexe avicole moderne en vue de contribuer à la sécurité alimentaire et à la lutte contre la pauvreté au Togo. Le projet comporte cinq composantes dont le fonctionnement en synergie garantit sa réussite. Il s'agit de la mise en place des unités opérationnels pour la production de poussins d'un jour, d'œufs de table, de poulets de chair, d'abattage de poulets et de d'aliments.

1.1.1. Unité de production de poussins d'un jour

Une unité de production de poussins d'un jour (comportant cinq fermes) sera construite dans les localités d'Assahoun, Tovégan et Koudassi. Cette unité de production de poussins d'un jour sera d'une capacité de 9,48 millions de poussins par an. Cette production de poussin d'un jour permettra au pays de réduire significativement ses dépenses en importations de cette matière première avicole en provenance de l'extérieur. Les parentaux qui serviront à produire les poussins d'un jour pondeuse et les poussins d'un jour chair seront importés au début du fonctionnement de la ferme. Par la suite, les reproducteurs seront issus de ces derniers.

1.1.2. Unité de production d'œufs de table

Une unité de production des œufs de tables sera installée à Kévé. Il en sortira en moyenne 28 millions d'œufs de table chaque année. Ces œufs de table seront commercialisés sur toute l'étendue du territoire national.

1.1.3. Unité industrielle de production de poulet de chair

Une unité industrielle de production de poulet de chair d'une capacité de 171 360 têtes sera construite dans la localité de Fokpo. Ces poulets de chair viendront couvrir une partie des besoins carnés du pays.

1.1.4. Unité d'abattage de volaille

Il sera mis en place à Fokpo, une unité d'abattage de de volailles d'une capacité de 1000 poulets/ par heure. Cette unité permettra à STAVI de mettre des sous-produits de poulet à la disposition des consommateurs togolais. Cette unité sera construite dans la localité de Fokpo.

1.1.5. Unité de production d'aliments de volailles

Pour nourrir les animaux, une unité de production d'aliments de volailles sera construite à Noépé dans le quartier Adondji Ganata. Elle aura une capacité de production qui s'élève à 5 tonnes/jour.

Les différentes unités seront constituées de bâtiments, d'équipements nécessaires à leur fonctionnement optimal et alimentées en source d'énergie électrique. Un choix est fait sur des équipements performants de dernière génération.

Les sites du projet seront implantés à l'extérieur de la ville de Lomé, dans la préfecture d'Avé. Chaque unité aura ses fermes dans un rayon de 1 km afin de faciliter la mise en pratique des mesures de biosécurité et de bien-être des volailles. Les sites ont été choisis de façon à

bénéficiaire de l'axe lomé-kpalimé en termes de réseau routier et d'électricité comme principale source d'énergie.

Pendant sa mise en œuvre, ce projet créera environ 160 emplois directs auxquels il faut ajouter les dizaines d'emplois indirects qui graviteront autour du complexe.

Le coût prévisionnel de mise en œuvre du projet s'élève à 11,33 milliards de francs CFA. 87% de ce montant sera mobilisé auprès des bailleurs de fonds internationaux et les 13% restants proviendront de la société elle-même.

1.2. PRESENTATION DU PROMOTEUR

Le projet de construction et d'exploitation d'un complexe avicole moderne au Togo est initié par la société STAVI. Elle est une société de droit togolais créée le 26 février 2021 pour une durée de 99 ans et immatriculée sous le numéro RCCM TG-LFW -01-2021-B14-00004.

Son adresse est :

LOME, quartier Tokoin Gbadago, rue angle 486, avenue de la Libération et rue Atime ;

Tél. : +228 90 14 20 06

E-mail : loic.gbedey@gmail.com

La STAVI est constituée sous la forme d'une société anonyme avec conseil d'administration. Le montant de son capital social est de 20 000 000 de francs CFA. La STAVI est constituée de deux principaux actionnaires à savoir : TGF SA 50% et les Abattoirs EDDIK SARL de 50%.

TGF SA est une société anonyme avec Conseil d'Administration au capital de 400 000 F CFA ayant son siège social à Lomé.

LES ABATTOIRS EDDIK, est une société à Responsabilité Limitée (SARL) immatriculée au RCCM du Maroc sous le numéro 344047 le 22 février 2016.

La STAVI est dirigée par M. GBEDEY KWAME MESSAN LOI CLAUDE LOÏC.

1.3. OBJECTIFS ET JUSTIFICATIF DU PROJET

1.3.1. Objectifs du projet

L'objectif général de ce projet est de créer un complexe avicole moderne en vue de contribuer à la sécurité alimentaire et à la lutte contre la pauvreté au Togo.

De façon spécifique, il s'agira :

- d'installer une unité industrielle de production d'œufs de consommation et de poulets de chair;
- d'installer un couvoir en vue d'améliorer les capacités de production nationales de poussins d'un jour ;
- d'installer une unité de fabrication d'aliments de volaille ;
- de construire un abattoir moderne de volailles.

1.3.2. Contexte et justification

Les analystes de politiques dans le secteur de l'élevage s'accordent sur le fait que la demande en produits d'origine animale ira en augmentant au rythme de la croissance de la population et tenant compte de l'urbanisation galopante.

Dans l'espace ouest- africain, les statistiques indiquent aussi une forte demande en produits animaux, tant dans les pays côtiers, qualifiés de bassins de consommation, que dans les pays sahéliens, bassins de production. Cette relative spécialisation naturelle des productions animales présente des avantages pour le développement du commerce intrarégional des produits animaux et partant le renforcement de l'intégration régionale. Cependant, le paradoxe demeure la part de plus en plus croissante des importations extra africaines de produits animaux, en particulier les produits laitiers et découpes de volaille. Cette situation pose un certain nombre de questions préoccupantes aux partenaires et aux acteurs du développement du secteur de l'élevage au Sahel et en Afrique de l'Ouest.

Au Togo, l'élevage de volailles est mené dans les ménages ruraux surtout comme activité secondaire et dans les fermes dans le cadre de l'élevage commercial voire industriel.

Pour le premier qui occupe la grande partie des éleveurs, les volailles sont élevées dans la cour et dans les champs avec des poulaillers traditionnels quelquefois améliorés, une alimentation et un suivi vétérinaire aléatoire pour la plupart.

L'élevage commercial occupant moins d'éleveurs est plus moderne avec une alimentation et une prophylaxie de norme. On y trouve des poulaillers améliorés avec de différentes sections.

Le cycle de production passe souvent par un approvisionnement en poussins ou une incubation sur place des œufs selon la destination des produits d'élevage.

Les produits issus de l'élevage de poulets au Togo sont entre autres les poules et les coqs, les œufs et les fientes. La transformation de poulets se fait à l'échelle industrielle et par de petites unités de transformation. Pour les premiers, ce sont de grands abattoirs qui sont mis en place avec un réseau de producteurs pour assurer la disponibilité du poulet. Quant aux petites unités de transformation, elles sont parfois en pause et ne transforment pas une grande quantité de produits. A l'issue de la transformation, les produits sont entre autres, le poulet en entier, ou morcelé, les sous-produits de poulet (gésier, pattes, ailes) et la saucisse.

Les poulets et leurs sous-produits commercialisés au Togo sont issus de ceux produits au Togo et de l'importation des pays étrangers. Le poulet local, minoritaire est organisé en une chaîne de distribution plus ou moins restreinte et coûte plus cher (entre 2 500 et 3 000 F CFA). Les poulets importés en conteneurs, passant par la voie maritime surtout abondent partout au

pays et ont un prix moins élevé (1 300 et 1800 F CFA). La commercialisation se fait par les grossistes, les semi-grossistes et les détaillants.

Il ne faut pas perdre de vue, la commercialisation du poulet vif qui est aussi importante au Togo. Des marchés bien organisés hébergent des commerçants qui s'en procurent chez les éleveurs traditionnels surtout pour les revendre. Au-delà des circuits cités, il y a une commercialisation éparpillée de volailles en nombre réduit par des éleveurs, les jours de marchés ou non, souvent pour subvenir à leurs besoins.

Sur le marché local, ces poulets et leurs sous-produits commercialisés sont suffisamment consommés par les consommateurs togolais qui l'ont dans leurs habitudes alimentaires. Cependant, le plus consommé demeure le poulet importé pour son coût moins élevé. A côté, certains consomment le poulet local et d'autres préfèrent aller au marché pour se procurer du vif. L'achat du poulet vif est quelquefois dû à des raisons culturelles (cérémonies).

Selon le document du Programme national d'investissement alimentaire et de sécurité alimentaire et nutritionnelle, PNIASAN (2017-2026), le taux de couverture des besoins en produits carnés est largement déficitaire (la consommation de viande et abats par habitant est estimée à 7,5 kg par an contre 12 kg par an préconisée comme norme).

La dépendance du Togo vis-à-vis de l'extérieur pour couvrir ses besoins en produits carnés représente un danger pour le pays sur le plan de la géostratégie internationale. La COVID 19 et la guerre russo-ukrainienne et les envolées des prix des produits importés notamment le poulet que ces deux événements ont occasionné montrent à suffisance l'urgence de sortir de cette situation.

Ce tableau peu reluisant de l'aviculture au Togo constitue en même temps un créneau et une opportunité pour des opérateurs économiques privés expérimentés qui disposent des compétences pour élaborer et exécuter des projets pour répondre aux attentes du pays. C'est pour apporter une solution durable à l'approvisionnement de produits et sous-produits de poulets au Togo que la Société Togolaise d'Aviculture a initié le présent projet.

La justification du projet repose sur les principales considérations suivantes :

- La hausse de la demande nationale de volume de produits avicoles estimé à plus de 30.000 tonnes/an ;
- La production nationale est loin de couvrir les besoins nationaux en viande de volaille et le pays fait recours à d'énormes importations des découpes et carcasses des poules réformées pour combler le déficit ;
- L'expérience des promoteurs et de l'équipe dirigeante dans le secteur avicole ;
- L'optimisation du modèle économique par l'intégration des métiers de la chaîne de valeur avicole ;

- Les opportunités d'affaires et d'emplois offerts par la filière avicole ;
- La consolidation de la position d'un entrepreneur local dans le secteur agro-industrie.

1.4. OBJECTIFS DE L'ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL

L'objectif de l'étude d'impact environnemental et social est d'identifier et d'analyser tous les impacts environnementaux et sociaux directs et indirects majeurs et proposer des mesures de sauvegarde à court, moyen et long terme afin d'améliorer l'environnement et de rendre le projet durable. De manière spécifique, il s'agit :

- d'identifier les impacts positifs et négatifs du projet dans sa zone d'implantation;
- d'analyser ces impacts ;
- de proposer des mesures d'atténuation et/ou de compensation pour les impacts négatifs et des mesures de renforcement des impacts positifs;
- d'élaborer un plan de gestion environnementale et sociale ;
- d'élaborer un plan de gestion de risques ;
- d'élaborer un programme de surveillance et de suivi environnemental.

Chapitre 2 : METHODOLOGIE DE L'ETUDE

L'évaluation environnementale effectuée dans le cadre de la construction et de l'exploitation d'un complexe avicole moderne au Togo repose sur une démarche en quatre grandes étapes : revue des termes de références et connaissance technique du projet, revue documentaire, travaux de terrain et analyse et traitement des données.

2.1. REVUE DES TERMES DE REFERENCES ET CONNAISSANCE TECHNIQUE DU PROJET

La première activité entreprise dans le cadre de cette étude est la revue des termes de références soumis à l'ANGE et validés par elle après leur amélioration. Ils ont été la feuille de route que le consultant a suivie tout au long de l'étude.

En outre, plusieurs rencontres ont eu lieu entre le consultant et le promoteur pour la connaissance des détails du projet. Il s'est agi avant tout de recenser et de caractériser les activités et les composantes particulières du projet qui sont susceptibles de modifier ou de perturber l'environnement au cours de sa réalisation.

2.2. REVUE DOCUMENTAIRE

Quatre types de documents ont été rassemblés et analysés au cours de l'étude.

Le premier groupe de documents est constitué par des ouvrages scientifiques et techniques (entre autres guides sur la réalisation d'EIES, méthodologie d'identification et d'évaluation des impacts négatifs et des risques) qui traitent de la réalisation d'étude d'impact environnemental et social et de la recherche scientifique en général. Les documents analysés ont permis d'affiner la méthodologie de l'étude.

Le deuxième groupe de documents est constitué par les conventions internationales et les traités ratifiés par le Togo, les politiques, programmes et projets élaborés et mis en œuvre par le pays, les lois et règlements adoptés qui régissent la vie au quotidien. L'analyse de ces documents a permis de décrire le cadre politique, juridique, institutionnel et normatif du projet.

Le troisième groupe de documents est constitué par les données relatives au milieu récepteur de la zone du projet. Cette analyse a fourni des informations préliminaires sur l'écologie générale de la zone du projet, notamment :

- les éléments physiques (le climat, la géologie, la géomorphologie, l'orographie, la pédologie, l'hydrogéologie et l'hydrologie de surface),
- les éléments biologiques (la faune, la flore, les espèces en danger de disparition, les habitats naturels et les habitats sensibles y compris les parcs et les réserves), et
- les éléments socio-économiques (l'utilisation et la propriété des terres, les zones d'habitat, le contrôle de l'utilisation des ressources, les principales activités dans la zone, etc.).

Le quatrième groupe de documents consultés est lié à l'aviculture et à l'industrie agroalimentaire en général. Cette littérature a fourni des données sur l'aménagement et l'organisation d'un complexe avicole moderne. L'analyse de ces documents a permis de décrire les activités qui seront déployées au cours de ce projet et de mieux connaître les équipements et les produits qui seront utilisés.

2.3. TRAVAUX DE TERRAIN

2.3.1. Collecte de données

Les éléments obtenus au cours de la revue documentaire ont permis au consultant d'élaborer des outils de collecte de données sur le terrain dont il s'est muni pour cette phase. Le consultant a procédé à la collecte de données sur les milieux physique, biologique et humain de la zone d'implantation du projet.

Des mesures ont été faites sur les paramètres atmosphériques comme le CO₂, le NO_x, le bruit, etc. et la topographie pour déterminer l'état de référence avant l'implantation du complexe avicole moderne.

Une enquête (botanique) a été menée dans la zone d'influence du projet pour compléter les informations sur le milieu biologique déjà dessiné à partir de la revue documentaire.

2.3.2. Information du public

Une enquête sociologique a aussi été réalisée pour déterminer le contexte humain dans lequel s'insère le présent projet. A cet effet, des entretiens ouverts ont été menés avec les riverains qui se trouvent dans la zone d'influence directe du projet pour les informer du projet de construction et d'exploitation du complexe avicole moderne et de recueillir leurs préoccupations à l'endroit du promoteur¹. Le consultant et le promoteur se sont entretenus² avec les autorités locales (municipalité et chefferie traditionnelle) pour les informer du projet et recueillir leurs appréciations et attentes.

2.4. ANALYSE ET TRAITEMENTS DES DONNEES

2.4.1. Identification, description et évaluation des impacts

Deux outils sont utilisés pour la détermination et l'évaluation des impacts. Le premier outil utilisé pour identifier les impacts du projet est la matrice de Léopold qui illustre les relations entre les composantes du projet (sources d'impact) et les éléments du milieu récepteur. Cette mise en relation permet d'identifier les éléments du milieu qui pourront être touchés par les installations projetées. La matrice d'identification des impacts potentiels du projet est présentée dans le tableau n°1.

Une connaissance suffisante du projet appuyée sur ses différentes opérations et articulations est nécessaire pour déduire les effets potentiels sur les éléments du milieu. Les impacts physiques sur les milieux naturels ont été recherchés parmi les modifications potentielles ou effectives des ressources dans les : sol, eau, air, flore. Les impacts sur les conditions de vie sont recherchés dans les différents domaines définissant la « qualité de vie » : santé (effets modifiant l'air, l'alimentation ou le niveau sonore) ; sécurité (effets modifiant les probabilités d'accidents corporels ou matériels ainsi que d'agressions sur les personnes ou les biens), revenu (effets modifiants l'activité économique).

¹ Voir liste d'émergence en Annexe 5

² Voir le procès-verbal de la rencontre en Annexe 6 de ce rapport

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

Chaque impact identifié a fait l'objet d'une description qui permet de se le représenter.

Le second outil sert à évaluer l'importance des impacts prévisibles en fonction des critères d'intensité (incluant la valeur), d'étendue et de durée.

Ces critères sont regroupés dans une grille et permettent de préciser l'importance de l'impact d'une activité du projet sur une composante environnementale donnée.

La prévision des impacts est effectuée en fonction de trois critères soit l'intensité de la perturbation, son étendue et sa durée.

Intensité

L'intensité de l'impact renvoie à l'ampleur des changements perturbant l'intégrité, la fonction et l'utilisation de chacune des composantes du milieu touchées par le projet. Son appréciation doit tenir compte du contexte écologique ou social du milieu concerné et de la valorisation de la composante. L'intensité d'un impact négatif peut être :

Forte – L'intensité est forte lorsque l'impact détruit la composante, met en cause son intégrité ou entraîne un changement majeur de sa répartition générale ou de son utilisation dans le milieu.

Moyenne – L'intensité est moyenne lorsque l'impact modifie la composante touchée sans mettre en cause son intégrité ou son utilisation ou entraîne une modification limitée de sa répartition générale dans le milieu.

Faible – L'intensité est faible lorsque l'impact altère faiblement la composante mais ne modifie pas véritablement sa qualité, sa répartition générale ou son utilisation dans le milieu.

Étendue

L'étendue de l'impact fait référence à la superficie touchée et à la portion de la population affectée. L'étendue d'un impact peut être :

Régionale – L'étendue est régionale si un impact sur une composante est ressenti dans un grand territoire ou affecte une grande portion de sa population.

Locale – L'étendue est locale si un impact sur une composante est ressenti sur une portion limitée de la zone d'étude ou de sa population.

Ponctuelle – L'étendue est ponctuelle si un impact sur une composante est ressenti dans un espace réduit et circonscrit ou par quelques personnes.

Tableau 1: Matrice de Léopold

	Composantes environnementales	BIOPHYSIQUE								HUMAIN							
		AIR		EAU		SOLS		BIOTOPE		ASPECTS SOCIO-ECONOMIQUES			CADRE DE VIE		PATRIMOINE & INFRASTRUCTURES		
		Emission de gaz à effet de serre ou qui appauvrissent la	Qualité de l'air	Qualité de l'eau de surface	Qualité des eaux souterraines	Sensibilité à l'érosion	Qualité et usage du sol	Flore	Faune	Aires protégées et aires spéciales	Conflit	Economie locale/emplois	Santé / Sécurité	Bruits	Odeurs	Qualité paysagère	Biens matériels et infrastructures publics
Activités du projet																	
PHASE DE PHASE DE AMENAGEMENT D' AMENAGEMENT																	
PHASE DE PHASE DE CONSTRUCTI CONSTRUCTI																	
PHASE DE PHASE D' EXPLOITATIO D' EXPLOITATIO																	
FIN DE PHASE DE PROJ ET PROJ ET																	

Durée

La durée de l'impact réfère à la période pendant laquelle les effets seront ressentis dans le milieu. La durée d'un impact peut être :

Longue – La durée est longue, quand l'effet de l'impact est ressenti à un moment donné et pour une période de temps égale ou supérieure à la durée de vie du projet.

Moyenne – La durée est moyenne, lorsque l'effet de l'impact est ressenti de façon continue mais pour une période de temps après que l'activité ait eu lieu.

Courte – La durée est courte lorsque l'effet de l'impact est ressenti à un moment donné surtout lors de l'accomplissement de l'action.

L'intégration de ces trois critères dans une grille d'analyse appelée grille de Fecteau (1997) (Tableau n°2) permet en dernier lieu de qualifier l'importance absolue de l'impact.

L'importance absolue de l'impact peut être majeure, moyenne ou mineure.

La notion de probabilité d'occurrence de l'impact doit aussi être prise en compte dans l'évaluation. S'il y a de fortes probabilités qu'un impact négatif important survienne, il s'agit d'un effet ou impact négatif probable. S'il y a peu de risques que l'effet ou l'impact négatif survienne, l'impact ou l'effet est qualifié d'improbable.

Valeur de la composante touchée

La valeur associée à une composante se rapporte à l'importance sociale, économique et/ou culturelle que la population attache à une ressource ainsi qu'à l'importance écologique de cette ressource dans la dynamique de l'écosystème affecté aux plans local, régional ou national. Cette valeur sera considérée comme forte, moyenne et faible.

Forte– La valeur est forte si elle affecte une ressource dont le temps de régénération et de mutation est long, supérieur à cinq ans, une zone sensible ou s'il s'agit d'une ressource menacée d'extinction définitive.

Moyenne– Elle est moyenne si l'impact affecte une ressource dont le temps de régénération et de mutation est relativement long (environ cinq ans).

Faible– La valeur est faible si l'impact affecte une ressource abondante saisonnièrement ou en toute saison, mais non menacée d'extinction.

Tableau 2: Grille de détermination de l'importance absolue (Fecteau, 1997)

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

Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
		Longue	Moyenne
	Locale	Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
		Longue	Moyenne
	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
		Longue	Majeure
FAIBLE	Régionale	Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
		Longue	Moyenne
	Locale	Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
		Longue	Mineure
	Ponctuelle	Moyenne	Mineure
		Courte	Mineure
		Longue	Mineure

Tableau 3:Grille de détermination de l'importance relative d'un impact

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

La combinaison de l'importance absolue avec celle de la valeur de la composante touchée donne l'importance relative ou la gravité totale de l'impact.

2.4.2. Elaboration des mesures d'atténuation et du plan de gestion environnementale et sociale des impacts négatifs

Suite à l'étape précédente qui est l'évaluation des impacts, la liste des actions, dispositifs, correctifs ou modes de gestion alternatifs qui devront être appliqués pour atténuer les impacts négatifs du projet est proposée. Un plan de gestion environnementale et sociale des

impacts négatifs du projet a été proposé. C'est un cahier de charge pour le promoteur. Il définit, entre autres, les conditions et les moyens ainsi que la période de mise en œuvre des mesures d'atténuation des impacts d'importance relative moyenne du projet.

2.4.3. Identification des risques

Une matrice d'identification des risques a été élaborée par le biais des croisements des risques professionnels et des différentes activités du projet. Ces croisements ont abouti à identifier les interactions de chaque activité avec chaque famille de risques.

Les activités pouvant être à l'origine de situations dangereuses et présentant des risques sur la santé et la sécurité des employés et de la population de la zone du projet ont été identifiées.

Tableau 4:Matrice d'identification des risques

		Risques							
		R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	Rn
	Activités								
Phase d'aménagement									
Phase de construction									
Phase d'exploitation									
Phase de fin de projet									

2.4.4. Formulation des mesures de gestion des risques

Suite à l'identification des risques, des mesures préventives sont proposées. Ces mesures permettent de réduire à leur niveau le plus faible possible l'occurrence de chaque risque ou de maîtriser rapidement le risque lorsqu'il survient afin de limiter ses dégâts.

L'ensemble des mesures d'atténuation des impacts négatifs et de préventions des risques sont résumées dans un plan de gestion environnementale et sociale (PGES) et dans un plan de gestion des risques (PGR) du projet qui constitue un cahier de charge du promoteur du projet.

Chapitre 3 : CADRES POLITIQUE, JURIDIQUE, INSTITUTIONNEL ET NORMATIF DU PROJET

3.1. CADRE POLITIQUE

La protection de l'environnement et des ressources naturelles est au centre des préoccupations du gouvernement togolais. Cette volonté s'est traduite par l'élaboration et l'adoption d'un certain nombre de politiques et de stratégies qui concourent à une gestion efficace des ressources naturelles et de l'environnement dans une perspective de développement durable. Ces politiques et stratégies constituent donc des guides d'orientation dont les promoteurs publics ou privés doivent s'inspirer pour la mise en œuvre de tout projet de développement.

3.1.1. Politique Nationale de l'Environnement

Adoptée par le Gouvernement le 23 décembre 1998, la Politique Nationale de l'Environnement au Togo met à la disposition des différents acteurs nationaux et internationaux du développement, un cadre d'orientation globale pour promouvoir une gestion rationnelle de l'environnement dans une optique de développement durable dans tous les secteurs d'activités. Pour promouvoir une gestion saine de l'environnement et des ressources naturelles, stimuler la viabilité économique, écologique et sociale des actions de développement, les orientations de la politique du gouvernement sont axées, entre autres sur:

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

Le projet de construction et d'exploitation d'un complexe avicole moderne au Togo est en soi, un projet qui contribue in fine à l'amélioration des conditions de vie des populations par les produits et sous-produits de poulets de qualité qui seront mis à la disposition de ces dernières. Toutefois, les externalités négatives dont il est à l'origine contraignent le promoteur à mettre en application les orientations ci-dessus de la politique nationale de l'environnement lors de la réalisation du projet afin de réduire les impacts de ce dernier à des niveaux acceptables.

3.1.2. Politique Nationale de l'Eau et de l'Assainissement (PNEA)

Le Togo s'est engagé sur la voie du développement durable à travers sa Politique Nationale de l'Eau et de l'Assainissement dont la contribution à l'atteinte des ODD est largement confirmée. En effet la PNEA a été actualisée en 2017 pour s'arrimer avec les objectifs de développement durable à l'horizon 2030. La PNEA déjà validée et son plan d'action national en cours de finalisation se sont appuyés sur les résultats de la revue du secteur en 2014 et sur le bilan de mise en œuvre des OMD dans le secteur de l'eau et de l'assainissement.

Selon les données compilées, la vision du pays en matières d'eau et assainissement se décline comme suit : « A l'horizon 2030, les ressources en eau du Togo sont mieux connues, mobilisées, exploitées et gérées en garantissant à toute la population et à tous les usages, un accès équitable, durable et à un coût abordable, aux services d'eau et d'assainissement performants, dans un environnement protégé, contribuant au développement durable du pays. ».

Les cibles que le pays s'est fixées pour les ODD 6 sont entre autres : « faire passer la proportion de la population utilisant des services d'alimentation en eau potable à moins de 30 minutes de 62% en 2015 à 100% en 2030 100%, d'ici 2030, mettre fin à la défécation à l'air libre (52% à 0%).

Le plus grand défi du secteur de l'Eau de l'Assainissement et de l'Hygiène au Togo réside dans la faible mobilisation des ressources pour le financement.

Les besoins en termes de financement dans ce secteur au Togo sont d'environ 1200 milliards de FCFA et pour accroître la mobilisation des ressources financières du secteur et accélérer l'accès à l'eau et à l'assainissement. Pour ce faire, le pays a élaboré deux documents à savoir :

- *une stratégie de mobilisation des ressources pour le financement du secteur eau et assainissement* qui s'articule autour de quatre axes que sont: (i) la mise en place d'une approche sectorielle, (ii) le renforcement des capacités, (iii) la diversification des sources de financements (iv) et une communication efficaces au service de la mobilisation des ressources;
- *la stratégie du Togo sans la défécation à l'air à l'horizon 2030* ; qui est un document devant servir de plaidoyer pour mobiliser les ressources pour sa réalisation mais également pour rassembler les acteurs du sous-secteur de l'hygiène et de l'assainissement autour de la vision d'élimination de la pratique de la défécation à l'air libre au Togo.

Les phases de construction et d'exploitation du projet seront marquées par la consommation de grands volumes d'eau et le rejet de grandes quantités d'eaux usées. Le Promoteur doit adopter les réflexes d'utilisation rationnelle des ressources en eau et de prévention contre des contaminations.

3.1.3. Politique nationale de la santé

Le Togo a très tôt pris conscience de l'importance de la santé dans le processus général de développement du pays. Il a donc reconnu le droit à la santé du citoyen togolais à travers sa constitution et s'emploie à faire de la promotion sanitaire un des domaines prioritaires de l'action gouvernementale.

En septembre 1998, le gouvernement togolais a adopté pour la première fois une Politique Nationale de Santé. L'objectif fondamental de cette politique était de réduire les taux de mortalité et de morbidité liés aux maladies transmissibles et non transmissibles à travers une réorganisation et une meilleure gestion du système de santé et une amélioration

continue de l'accessibilité de tous, particulièrement les plus vulnérables dont le couple mère-enfant, aux services de santé de bonne qualité.

La mise en œuvre de cette politique nationale de 1998 est passée par la conception et l'exécution de Plans Nationaux de Développement Sanitaires (PNDS 2002-2006 et 2009-2013) et diverses stratégies nationales spécifiques à des problèmes prioritaires de santé. Toutefois, la mise en œuvre de la Politique Nationale de Santé a été freinée par la raréfaction des ressources financière tant sur le plan national qu'international.

La politique nationale de santé adoptée en 2011 est le résultat d'un processus inclusif et consensuel de l'ensemble des parties impliquées dans la santé. Cette politique nationale de santé sert de base à la planification nationale et de cadre de référence pour l'ensemble des intervenants dans le secteur de la santé.

Le projet de construction et d'exploitation d'un complexe avicole moderne au Togo doit contribuer dans chacune de ses phases de réalisation à l'atteinte des objectifs de cette politique en préservant la santé des consommateurs par la qualité des produits mis à leur disposition.

3.1.4. Politique Nationale d'Hygiène et d'Assainissement au Togo

La Politique Nationale d'Hygiène et d'Assainissement au Togo (PNHAT) adoptée en 2010, est un document de référence pour tous les acteurs concernés, à divers degrés, par la problématique de l'assainissement et notamment la gestion des déchets dangereux au Togo. Dans ce document, il a été révélé qu'en matière d'accès aux infrastructures d'assainissement, les réalisations sont très faibles voire inexistantes. C'est ce qui explique la permanence depuis 1996, de certaines maladies liées à l'insalubrité et au manque d'hygiène. A la base de cette politique, existe donc le triple souci de santé publique (pilier social), de qualité environnementale (pilier écologique) et d'efficacité économique par ricochet (pilier économique) qui s'inscrit dans la logique de développement durable.

Le projet aura à produire des déchets durant toutes les phases de sa réalisation. A cet effet, des dispositions devront être prises en vue de la bonne gestion desdits déchets afin de pouvoir contribuer à maintenir l'hygiène sur le site du projet et ses environs. La gestion des déchets couvrira leur collecte, leur stockage sur le site, leur enlèvement vers les sites dédiés et leur destruction ou gestion écologique.

3.1.5. Politique Nationale pour l'Équité et l'Égalité de Genre du Togo

Adoptée en Janvier 2011, la Politique Nationale pour l'équité et l'égalité de genre du Togo (PNEEG) a pour vision de faire du Togo un pays émergent, sans discrimination, où les hommes et les femmes auront les mêmes chances de participer à son développement et de jouir des bénéfices de sa croissance. En effet, l'adoption de la PNEEG est la manifestation de l'engagement du gouvernement d'une part à instaurer un environnement institutionnel, socioculturel, juridique et économique favorable à la réalisation de l'équité et de l'égalité de genre au Togo et d'autre part à assurer l'intégration effective du genre dans les interventions de développement dans tous les secteurs de la vie économique et sociale.

À moyen et long termes, la mise en œuvre des actions prioritaires incluses dans la PNEEG devraient permettre d'assurer l'autonomisation des femmes et leur participation effective à la prise de décision à tous les niveaux du processus de développement du Togo. La réalisation de ce pari est bâtie autour de cinq (05) grandes orientations stratégiques à savoir : i) Valorisation de la position et du potentiel de la femme dans la famille et dans la communauté ; ii) Accroissement de la capacité productive des femmes et de leur niveau de revenu ; iii) Amélioration de l'accès équitable des femmes et des hommes aux services sociaux ; iv) Promotion de la participation équitable des hommes et des femmes à la gestion du pouvoir, au respect du droit et à la suppression des violences sous toutes leurs formes ; et v) Renforcement des capacités d'intervention du cadre institutionnel de mise en œuvre de la PNEEG. Chacune de ces orientations stratégiques est désagrégée en objectif général à atteindre, en objectifs spécifiques à réaliser et en stratégies d'actions à mettre en œuvre pour l'atteinte des résultats.

Le promoteur du projet de construction et d'exploitation d'un complexe avicole moderne au Togo est tenu de proscrire sur son site toute discrimination à l'égard des femmes aussi bien à l'embauche qu'au cours du fonctionnement quotidien des unités.

3.1.6. Politique Agricole assortie du plan stratégique pour la transformation de l'Agriculture au Togo à l'horizon 2030 (PA-PSTAT 2030)

Ce Document de Politique Agricole (DPA) nationale du Togo est adopté en décembre 2015 et il couvre la période 2016-2030. Sa vision est de réaliser un changement transformationnel du secteur de l'agriculture du Togo en en faisant une agriculture moderne, durable et à haute valeur ajoutée au service de la sécurité alimentaire nationale et régionale, d'une économie forte, inclusive, compétitive et génératrice d'emplois décents et stables à l'horizon 2030. Son objectif global est d'interagir avec les autres secteurs de développement socio-économique du pays afin de contribuer à l'accélération de la croissance économique, à la réduction de la pauvreté et à l'amélioration des conditions de vie tout en assurant l'inclusion sociale et le respect de l'environnement.

Pour atteindre sa vision et son but global, la PA-PSTAT 2030 ambitionne mettre en œuvre des activités qui permettent d'assurer durablement la sécurité alimentaire, le rééquilibrage de la balance commerciale agricole, l'amélioration du niveau des revenus agricoles, la création des emplois agricoles décents et la réduction de la pénibilité du travail et enfin le maintien d'un taux de croissance agricole élevé. Les actions prioritaires pour faire décoller l'agriculture togolaise sont ficelées autour de quatre (04) stratégies : i) Accroître durablement la production et la création de valeur ajoutée dans le secteur agricole ; ii) Améliorer l'accès aux facteurs de production et moderniser les infrastructures de production ; iii) Promouvoir l'innovation technologique, la formation professionnelle et assurer la diffusion des meilleurs techniques pour accompagner la transformation de l'agriculture ; iv) Améliorer la gouvernance, le cadre institutionnel et développer des instruments de soutien adaptés à la nouvelle vision.

Le projet de construction et d'exploitation d'un complexe avicole moderne au Togo rentre parfaitement dans le cadre de la présente politique, expression de la volonté des plus hautes autorités de l'Etat togolais.

3.1.7. Stratégie Nationale de mise en œuvre de la Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques

Cette stratégie adoptée en Novembre 2010 et actualisée en 2011, vise à mobiliser les différentes catégories d'acteurs autour des stratégies de développement prenant en compte les questions de changements climatiques. Elle a proposé des principes à prendre pour réduire au minimum les incertitudes liées aussi bien aux données d'activités qu'aux facteurs d'émission des gaz à effet de serre.

Le Togo, en ratifiant la Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques en mars 1995, a affiché sa détermination à apporter sa contribution dans la lutte universelle contre les changements climatiques. L'élaboration de la Troisième Communication Nationale, cinq ans après la deuxième communication nationale et quatorze ans après la préparation de la Communication Nationale Initiale, confirme la volonté du Togo à respecter ses engagements vis-à-vis de la Convention.

Le projet de construction et d'exploitation d'un complexe avicole moderne au Togo sera à l'origine des émissions atmosphériques.

Le Promoteur est tenu de respecter ces dispositions de la stratégie en veillant à utiliser des technologies moins polluantes afin de limiter les émissions des GES dans l'atmosphère et est obligé de déclarer tout équipement ou activité pouvant émettre des GES afin de permettre leur inventaire. Il se fera le devoir de se conformer aux mesures préconisées dans la stratégie nationale et doit contribuer à sa mise en œuvre en prenant des mesures nécessaires pour la réduction des émissions des GES.

3.1.8. Stratégie et Plan d'Action Nationale pour la Biodiversité

Elaborée en 2003 et révisée en 2012, la Stratégie et Plan d'Action Nationale pour la Biodiversité (SPANB) se veut un cadre de large concertation avec toutes les parties prenantes. La stratégie 2011- 2020 vise à être mise en œuvre non seulement par l'Etat mais aussi par les collectivités locales et les différents acteurs de la société civile. C'est aussi pourquoi lors de la définition des objectifs nationaux, un effort a été fait pour mettre en synergie et en cohérence les différentes stratégies nationales et les différents plans d'action existants dans le domaine de la biodiversité ; avec le souci d'améliorer leur articulation et de leur donner une meilleure efficacité. Ses objectifs sont spécifiquement de:

- développer la stratégie et le plan d'action pour apporter une réponse aux menaces auxquelles fait face la biodiversité au Togo ;
- élaborer un plan de mise en œuvre et un plan de communication.

Avec ces objectifs, la SPANB 2011-2020 vise à produire un engagement plus important des divers acteurs. Elle fixe pour ambition commune de préserver et restaurer, renforcer et

valoriser la biodiversité, en assurer l'usage durable et équitable, réussir pour cela l'implication de tous les acteurs de tous les secteurs d'activité. Son élaboration est intersectorielle, participative et inclusive.

Le projet portera dans une certaine mesure, atteinte à la biodiversité de la zone du projet ; d'où la nécessité d'une étude d'impact environnemental et social en vue du respect de la stratégie nationale en matière de biodiversité. Le promoteur va s'inscrire dans la vision de cette stratégie en évitant toute action dommageable à la biodiversité. A cet effet il évitera de rejeter des substances nocives dans l'environnement.

3.1.9. Stratégie Nationale de Développement Durable (SNDD)

Validé en juillet 2011, la SNDD vise à bâtir une société sur la base d'un développement économique et social harmonieux, dans le respect culturel et supportable pour l'environnement d'ici 2030. Une société où la durabilité économique, écologique et sociale, la solidarité, les droits humains, la démocratie, la bonne gouvernance sont les baromètres de son développement. Ce développement durable auquel le Togo aspire repose sur des principes énoncés dans l'agenda 21. L'atteinte de chacun des objectifs de cette stratégie, l'interprétation ou la mise en œuvre de chacune des orientations stratégiques ainsi que toute initiative des acteurs de développement doivent prendre en compte les principes du développement durable à savoir : le principe précaution, le principe de prévention, le principe pollueur-payeur, la santé et la qualité de vie, l'équité et la solidarité sociales, la protection de l'environnement, l'efficacité économique, le respect de la capacité de support des écosystèmes, la production et la consommation responsables, la préservation de la biodiversité et la protection du patrimoine culturel.

Le Promoteur doit intégrer les principes de développement durable dans la réalisation de son projet grâce à la mise en œuvre des mesures du PGE et du PGR de la présente étude d'impact environnemental et social.

3.1.10. Cadre Stratégique d'Investissement pour Gestion de l'Environnement et des Ressources Naturelles

Le Programme National d'Investissement pour l'Environnement et les Ressources Naturelles (PNIERN) élaboré en 2010 et soumis lors d'une table ronde des bailleurs de Fonds en 2011, est arrivé à terme en 2015. De 2015 jusqu'à ce jour, de nouveaux problèmes environnementaux sont apparus. Il était devenu nécessaire que le PNIERN soit actualisé pour intégrer les nouvelles problématiques. L'actualisation du PNIERN a débouché sur l'établissement le Programme National d'Investissement pour l'Environnement et les Ressources Naturelles (PNIERN) par les acteurs nationaux. Ce nouveau cadre a tenu compte des difficultés dans la mise en œuvre de la phase initiale de ce programme et a été bâti autour de 23 priorités réparties en 5 axes notamment sur la bonne gouvernance du secteur forestier et du secteur de l'environnement, sur les questions de lutte contre la dégradation des terres et la conservation des écosystèmes. Il a également traité des questions des changements climatiques avec à la clé les questions de lutte contre l'érosion côtière et la gestion durable du littoral. La question de lutte contre la déforestation et la dégradation des

forêts et les questions de renforcement des capacités pour une meilleure mobilisation des ressources constitue l'essentiel du document.

Le Projet de construction et d'exploitation d'un complexe avicole moderne au Togo qui aura des impacts négatifs pourrait porter atteinte à l'environnement et aux ressources naturelles d'où la nécessité d'une étude d'impact environnemental et social qui contribuera au respect des orientations du CSIGERN. Durant toutes les phases du projet, le promoteur devra poser des actes permettant de contribuer à la mise en œuvre de la stratégie.

3.1.11. Plan National de Développement

Adopté par le Gouvernement le 3 Août 2018 et officiellement lancé le 4 Mars 2019, le PND est une politique nationale quinquennale dont l'objectif global est de « transformer structurellement l'économie pour une croissance forte, durable, résiliente, inclusive, créatrice d'emplois décents et induisant l'amélioration du bien-être social ». Les axes stratégiques de ce PND sont : (i) mettre en place un hub logistique d'excellence et un centre d'affaires de premier ordre dans la sous-région ; (ii) développer des pôles de transformation agricole, manufacturiers et d'industries extractives ; et (iii) consolider le développement social et renforcer les mécanismes d'inclusion. La vision portée par le PND est qu'à l'horizon 2030 le Togo devienne une nation à revenu intermédiaire économiquement, socialement et démocratiquement solide et stable, solidaire et ouverte sur le monde.

Le projet de construction et d'exploitation d'un complexe avicole moderne au Togo rentre dans la mise en œuvre de l'axe stratégique 2 du PND. Pour l'atteinte des résultats durables de cet axe, la direction du projet devra mettre entièrement en œuvre toutes les mesures de gestion environnementale et les mesures de gestion des risques qui lui seront proposées à l'issue de l'EIES.

3.1.12. Feuille de route gouvernementale horizon 2025

Le Gouvernement du Togo a adopté en octobre 2020 une feuille de route quinquennale – Togo 2025, qui constitue le cadre opérationnel à l'horizon 2025 pour les politiques nationales et les appuis des partenaires internationaux. Cette feuille de route découle du Programme National de Développement, lequel a constitué le fondement de la politique de développement du Togo de 2018 à 2020 et demeure le cadre stratégique.

A travers cette feuille de route, le Gouvernement entend concentrer son action sur les trois axes suivants :

- renforcer l'inclusion et l'harmonie sociales et consolider la paix ;
- dynamiser la création d'emplois en s'appuyant sur les forces de l'économie ;
- moderniser le Togo et renforcer ses structures.

Ces trois axes stratégiques se déclinent en 10 ambitions répondant aux principaux défis pour le Togo à horizon 2025 et en 36 projets et 6 réformes prioritaires.

Au premier axe correspondent trois ambitions principales : i) offrir une identité et garantir la couverture santé et l'accès aux services de base à tous ; ii) offrir une éducation accessible au plus grand nombre et en phase avec le marché du travail ; et iii) assurer la sécurité, la paix et la justice pour tous.

Le deuxième axe recouvre quant à lui les ambitions suivantes : i) faire de l'agriculture un véritable moteur de croissance et de création d'emplois ; ii) affirmer la place du pays en tant que hub logistique et de services ; et iii) créer de véritables industries extractives et transformatrices.

Le troisième axe a pour ambition de : i) faire du Togo une référence régionale dans le numérique ; ii) renforcer l'attractivité du pays auprès des investisseurs ; iii) consolider les structures de l'État et stabiliser ses comptes publics ; et iv) mettre le développement durable et l'anticipation des crises futures au cœur des priorités du pays.

La construction et l'exploitation du complexe avicole moderne au Togo rentre dans l'axe 1 de cette feuille de route et est conforme à la vision du gouvernement. Le promoteur est tenu de fournir tous les efforts nécessaires à sa réussite en s'appuyant sur l'accompagnement offert par le gouvernement.

3.1.13. Plan National d'Action pour l'Environnement

Le Plan National d'Action pour l'Environnement (PNAE) constitue un cadre stratégique de mise en œuvre de la politique nationale de l'environnement. Il prend en compte la dimension environnementale dans la planification et la gestion des programmes et projets de développement. Dans son orientation stratégique 3, le PNAE demande de « prendre effectivement en compte les préoccupations environnementales dans la planification et la gestion du développement ». L'objectif 1 de l'orientation 3 qui vise à opérationnaliser les procédures d'évaluation environnementale précise que « l'acuité des problèmes environnementaux dans les différents secteurs d'activités économiques impose au pays de recourir aux procédures d'études d'impact sur l'environnement (...) comme instrument privilégié de prévention des atteintes à l'environnement. Elles doivent être une composante essentielle des politiques de développement durable et impliquer les institutions gouvernementales, les collectivités locales, les ONG, et autres associations, les communautés à la base etc. L'évaluation des impacts sur l'environnement devra s'appliquer à plusieurs activités (...) ».

En ce qui concerne l'orientation 4 du PNAE, elle demande de « promouvoir une gestion saine et durable des ressources naturelles et de l'environnement ». A cet effet, son objectif 1 est de « promouvoir des politiques sectorielles respectueuses de l'environnement ». Le point 6 de l'objectif 1 recommande « la réalisation d'études d'impact sur l'environnement des nouveaux projets et des audits environnementaux pour les activités en cours ayant des répercussions négatives potentielles ou réelles sur l'environnement et de veiller à l'application des mesures d'atténuation identifiées ».

Le promoteur du présent projet témoigne donc de sa volonté de se conformer à ces différentes orientations stratégiques en élaborant un rapport d'EIES avant le démarrage de

toute activité dudit projet. Il devra durant la phase d'exploitation de son projet en faire un suivi et un audit environnemental à la fin de la validité du certificat de conformité environnementale.

3.1.14. Plan d'Action National d'Adaptation aux Changements Climatiques

Le Plan d'action national d'adaptation aux changements climatiques (PANA) au Togo a été adopté en décembre 2008. Le but visé par ce plan est de contribuer à l'atténuation des effets néfastes de la variabilité et des changements climatiques sur les populations les plus vulnérables, et ce, dans la perspective d'un développement durable à travers l'élaboration d'un cadre de coordination et la mise en œuvre des activités d'adaptation, le renforcement des capacités et la synergie des différents programmes dans le domaine de l'Environnement à travers une approche participative, communautaire et multidisciplinaire. Il s'agira donc pour le Togo d'identifier les besoins/mesures urgents et immédiats en matière d'adaptation afin de réduire la vulnérabilité des écosystèmes fragiles et des populations déjà assujetties à la pauvreté face aux effets néfastes et pervers des changements climatiques et des phénomènes météorologiques extrêmes.

Le promoteur devra tenir compte de ce plan d'action national dans la mise en œuvre de son projet afin de ne pas fragiliser le cadre de vie des différentes localités qui abritent les différentes unités de celui-ci pour la population résidente et celle qui y séjourne ou de passage.

3.1.15. Profil National des Produits Chimiques

Elaboré en mars 2007, le profil national de gestion des produits chimiques propose des moyens pour rendre efficace les actions du gouvernement en matière de gestion écologique et durable des produits chimiques. Le profil a été actualisé en juin 2013 et s'est fixé des objectifs suivants :

- Evaluer la capacité du cadre juridique et institutionnel togolais et des infrastructures de gestion des POPs et autres substances chimiques ;
- Evaluer les besoins et possibilités de renforcement des capacités pour gérer les substances chimiques
- Evaluer la capacité du Togo à définir un cadre de recherche, de développement et un cadre de surveillance des produits chimiques aux fins de leur gestion sécuritaire. Les produits chimiques, les solvants et les désinfectants qui seront utilisés dans le cadre de ce projet devront être gérés selon les principes posés par le profil national des produits chimiques.

Le projet de construction et d'exploitation d'un complexe avicole moderne au Togo, lors de son fonctionnement, produira de quantités considérables de déchets ordinaires et dangereux dont la gestion devra être rigoureuse pour éviter des pollutions environnementales.

3.1.16. Troisième Communication Nationale sur les changements climatiques

Le Togo, pour respecter son engagement vis-à-vis de la Convention - Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques ratifiée en mars 1995, a élaboré sa Troisième Communication Nationale (TCNCC) en 2015 après sa Deuxième Communication Nationale (DCNCC, 2010), et sa Communication Nationale Initiale (CNI, 2001).

La TCNCC a suivi les guides méthodologiques recommandés par le GIEC et le secrétariat de la Convention et comporte une actualisation des informations contenues dans la DCNCC (2010) et la CNI (2001).

Les secteurs les plus vulnérables aux changements climatiques au Togo sont : Energie, Agriculture Foresterie et Affectation des terres, Ressources en eau, Etablissement humain et santé, et Zone côtière car les études dégagent des impacts qui sont déjà perceptibles dans ces secteurs clés de développement socioéconomique.

Ainsi, pour remédier à la situation, des mesures d'adaptation ont été proposées dans chaque secteur pour y faire face à court, moyen et long terme selon les différents scénarios climatiques, socioéconomiques et environnementaux. Des efforts devront être faits pour continuer à assurer au pays un développement durable basé sur des choix technologiques sobres en carbone.

La STAVI doit s'inscrire dans le sens des recommandations de la TCN en évitant d'émettre dans l'atmosphère, des quantités importantes de polluants et plus généralement des GES qui sont responsables du réchauffement climatique.

3.1.17. Premier Rapport Biennal Actualisé

Le Togo a ratifié la Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC) en mars 1995 et s'est déjà engagé dans le processus de ratification de l'Accord de Paris sur le Climat. Etant signataire de la CCNUCC, le Togo a l'obligation de préparer et de soumettre un Rapport Biennal Actualisé.

Le Premier Rapport Biennal Actualisé (PRBA) du Togo a été préparé conformément aux directives de la CCNUCC sur les rapports biennaux actualisés des pays non visés à l'annexe I de la Convention. Ce PRBA qui s'est appuyé sur les travaux déjà réalisés, actualise et capitalise les leçons apprises lors des communications précédentes (CNI, 2001 ; DCN, 2011 ; TCNCC, 2015 et CPDN, 2015).

Le PRBA est composé d'un inventaire de Gaz à Effet de Serre (GES) très détaillé qui couvre les secteurs de l'énergie, des procédés industriels et utilisation des produits (PIUP), de l'agriculture, foresterie et autres affectations des terres et des déchets ; des informations sur les mesures d'atténuation et leurs effets ; le système national de mesure, notification et vérification ainsi que des informations sur les besoins techniques, de renforcement des capacités et financiers nécessaires et reçus. Il faut noter que l'inventaire de gaz à effet de serre réalisé est assorti d'un rapport national d'inventaire qui a présenté les émissions au ² niveau national.

Le promoteur est tenu de prendre toutes les dispositions afin de prévenir ou de gérer écologiquement les émissions de GES dans l'atmosphère au cours de la mise en œuvre de son projet.

3.1.18. Profil national pour évaluer les infrastructures et les capacités de gestion des produits chimiques

Elaboré en juin 2008, le document de profil national pour évaluer les infrastructures et les capacités de gestion des produits chimiques constitue le plan d'action du Togo à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs de la Convention de Stockholm, conformément à son article 7 et d'autres accords relatifs aux produits chimiques.

Le promoteur doit installer dans ses différentes unités les infrastructures nécessaires et indispensables à la prise en charge et à la gestion des produits chimiques dans les règles de l'art afin de préserver l'intégrité de l'environnement.

3.1.19. Programme national d'investissement agricole et de la sécurité alimentaire (PNIASA)

Adopté en Juin 2010, le PNIASA est le cadre unique d'action dans le secteur agricole au Togo. Il est né de la fusion du Programme National d'Investissement Agricole (PNIA) et du Programme national de sécurité alimentaire (PNSA). Il offre un cadre hiérarchique des actions à entreprendre dans le secteur agricole en vue d'atteindre les objectifs de réduction de la pauvreté et de l'insécurité alimentaire à l'horizon 2015. Le PNIASA a pour objectif de réaliser une croissance agricole annuelle d'au moins 6%. Il est structuré en cinq sous-programmes dont les trois premiers sont axés sur les sous-secteurs vitaux notamment l'agriculture, l'élevage et la pêche, le quatrième concerne la recherche et le conseil agricoles, et le dernier le renforcement institutionnel et la coordination sectorielle.

Le champ de couverture de ce plan d'investissement s'étant à 3 actions prioritaires spécifiques: (i) les réponses du pays en matière de politique et d'investissement pour réaliser l'Engagement de Maputo à travers l'allocation d'au moins 10% des dépenses publiques au secteur agricole ; (ii) la planification à long terme de l'aide au développement pour soutenir les efforts du pays ; et (iii) les partenariats public-privé ainsi que les alliances d'affaires pour augmenter et soutenir les investissements nécessaires dans le secteur agricole.

Le projet de construction et d'exploitation d'un complexe avicole moderne au Togo cadre parfaitement avec la troisième action spécifique de ce plan. Le promoteur du projet est tenu de prendre toutes les dispositions nécessaires pour que le projet connaisse une réussite.

3.1.20. Stratégie de Relance de la Production Agricole (SRPA) 2008-2010

Adoptée en conseil des ministres le 30 juillet 2008, la SRPA est un plan d'actions d'urgence qui vise à faire face à la crise alimentaire et à lutter dans l'immédiat contre la vulnérabilité et l'insécurité alimentaire survenue lors des crises de 2008. Elle constitue un cadre de référence pour la mise en œuvre des actions qui ont pour objectif d'améliorer la productivité agricole et le revenu des producteurs, d'assurer la sécurité alimentaire, ainsi que de faire de ces

secteurs un vrai secteur qui contribue au développement économique du pays en luttant efficacement contre la pauvreté.

La Stratégie est organisée en trois Parties. La Première Partie établit les grands axes de la politique et orientations stratégiques du secteur agricole au Togo. La Deuxième Partie concerne les actions prioritaires pour, entre autres, la relance des productions végétales, animale et halieutique, ainsi que pour les intrants agricoles et vétérinaires, la promotion de la mécanisation, la promotion de la maîtrise de l'eau pour l'agriculture, le renforcement des infrastructures et équipement ruraux. La Troisième Partie est dédiée au financement des actions prévues.

La SRPA préconise des actions visant à nourrir la population togolaise, à améliorer les revenus des producteurs et à contribuer à l'entrée des devises. La sécurité alimentaire est définie au quadruple plan de la disponibilité alimentaire, de la stabilité des approvisionnements, de l'accessibilité aux aliments et leur innocuité. L'amélioration des productions agricoles et la constitution et la conservation des stocks de sécurité sont prévus pour assurer la sécurité alimentaire. Ensuite, ce plan d'actions d'urgence vise à rendre l'agriculture, la foresterie et la pêche plus productives et plus durables. Il s'agit de disposer d'une agriculture durable intégrant toutes les technologies de conservation et de gestion de l'environnement et des ressources naturelles. Dans le cadre des systèmes agricoles et alimentaires inclusifs et efficaces, la stratégie a pour but de faire éclore une agriculture compétitive, ayant des avantages comparatifs certains pour les filières, fondée sur des techniques de production efficaces et efficientes, mise en œuvre par des agriculteurs instruits ou alphabétisés, s'inscrivant dans une dynamique de professionnalisation et de l'entrepreneuriat agricole. Il s'agit aussi d'une agriculture équitable qui intègre le concept genre et favorise le développement des zones et couches sociales les plus marginales, vulnérables et pauvres.

Le projet de construction et d'exploitation d'un complexe avicole moderne au Togo cadre parfaitement avec les objectifs de cette stratégie.

3.2. CADRE JURIDIQUE

Le Togo a adhéré à un certain nombre de conventions, traités ou accords internationaux et élaboré à partir de 1988 des textes législatifs et réglementaires en matière d'environnement et des ressources forestières qui s'imposent à tout promoteur de projet. Le cadre juridique de la gestion de l'environnement au Togo est constitué aussi bien des dispositions des conventions, traités ou accords internationaux auxquels le Togo (est partie) adhère, que des textes législatifs et réglementaires. L'étude d'impact environnement et social (EIES) constitue l'un des outils majeurs de la mise en œuvre de la politique du gouvernement en matière de gestion et de protection de l'environnement et des ressources naturelles. Il convient d'énumérer certaines de ces dispositions qui rentrent dans le cadre de ce projet.

3.2.1. Cadre juridique international

Il concerne les conventions et traités internationaux et régionaux auxquels le Togo est partie.

3.2.1.1. Convention africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles (Alger 1968) et la Nouvelle Convention Africaine sur la Conservation de la Nature et des Ressources naturelles (Maputo 2003)

La Convention africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles a été ratifiée par le Togo le 24 octobre 1979 et est entrée en vigueur le 20 décembre 1979. C'est en réalité la seule convention régionale africaine de portée générale en matière de protection de la nature et des ressources naturelles. Elle traite des principaux aspects de la conservation de la diversité biologique. Son principe fondamental, défini en son article II, stipule que : « Les Etats contractants s'engagent à prendre les mesures nécessaires pour assurer la conservation, l'utilisation et le développement des sols, des eaux, de la flore et des ressources de la faune en se fondant sur des principes scientifiques et en prenant en compte les intérêts majeurs de la population ».

Son article XIV prescrit les études d'impact nécessaires pour éviter que les activités et projets de développement ne portent atteinte aux ressources naturelles et à l'environnement en général, afin de maintenir un équilibre optimum entre la conservation et le développement.

La Nouvelle Convention Africaine sur la Conservation de la Nature et des Ressources naturelles a été adoptée le 11 juillet 2003 à Maputo par la conférence des chefs d'Etats et de gouvernements de la nouvelle Union africaine. Sans mettre fin, au moins provisoirement à la précédente Convention d'Alger de 1968, elle la modifie substantiellement, en vue de l'adapter à l'évolution des connaissances scientifiques, techniques et juridiques. Largement dépassée, la Convention d'Alger qui ne disparaît pas pour autant, se trouve ainsi nécessairement actualisée de même que la portée de ses dispositions acquiert, sur le plan quantitatif et qualitatif, une plus grande ampleur du fait de l'intégration des conceptions les plus modernes telles que le développement durable et des mécanismes les plus innovants, notamment institutionnels et de contrôle. Cette convention vise la protection et l'utilisation rationnelle des ressources naturelles selon les critères du développement durable. Elle revoit, éclaircit et complète la Convention d'Alger qui porte le même titre.

Le projet portera atteinte aux ressources naturelles. Pour ce faire, il est primordial de faire une étude d'impact environnemental et social afin de respecter les conventions. Le projet devra nécessairement tenir compte des dispositions des conventions en ce qui concerne la protection et gestion durable du sol, des eaux et de la végétation, la diversité génétique, la protection des espèces.

3.2.1.2. Traité révisé de la CEDEAO de 1993

Le traité révisé de la CEDEAO dispose en son article 29 que « les Etats membres s'engagent à protéger, à conserver, à mieux gérer l'environnement de la sous-région et à coopérer dans le cas d'éventuelles catastrophes naturelles. Pour atteindre ce but, les Etats membres devront adopter des politiques, stratégies et programmes au niveau national et régional et établir des institutions appropriées afin de protéger, conserver et gérer l'environnement (...).».

L'exigence de réaliser des EIES avant la mise en œuvre de tout projet de développement constitue une obligation qui s'inscrit dans la droite ligne des dispositions de

ce traité que le promoteur devra respecter. Le promoteur respecte les dispositions de ce traité en réalisant la présente EIES dont la finalité sera un PGES et un PGR qui seront mis en œuvre au cours du projet.

3.2.1.3. Convention sur la diversité biologique

Elle est entrée en vigueur le 29 décembre 1993. Le Togo a signé cette convention, et l'a ratifiée le 4 Octobre 1995. Elle consacre l'engagement des Etats à conserver la diversité biologique, à utiliser les ressources biologiques de manière durable, et à partager équitablement les avantages découlant de l'utilisation des ressources génétiques. Il s'agit d'un accord cadre car elle laisse à chaque Etat partie la liberté de déterminer les mesures à mettre en œuvre. Elle énonce donc les objectifs et des politiques plutôt que des obligations strictes et précises. Ceci a conduit à de nombreuses réflexions et études sur les modalités nationales d'application des dispositions de la convention. Dans la droite ligne du principe d'anticipation et de celui de précaution il est souligné au Point 8 du préambule de la Convention de Rio de 1992 sur la diversité biologique que : " Il importe au plus haut point d'anticiper et de prévenir les causes de la réduction ou de la perte de la diversité biologique et de s'y attaquer ". La même Convention édicte en son Principe 15 que : " Pour protéger l'environnement, des mesures de précaution doivent être largement appliquées par les Etats selon leur capacité. A cet effet, l'article 14 de la Convention prie les Parties contractantes d'adopter des procédures d'EIE appropriées pour des projets qui pourraient nuire sensiblement à la diversité biologique et des mécanismes pour tenir compte des incidences des programmes et politiques sur la diversité biologique.

Le projet portera atteinte à la biodiversité de la zone du projet d'où la nécessité d'une étude d'impact environnemental et social qui contribuera à la protection de la végétation et de la faune et à la gestion de la stratégie nationale en matière de biodiversité.

3.2.1.4. Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques

La Convention-Cadre des Nations Unies sur le changement climatique a été adoptée à Rio de Janeiro en 1992 par 154 États plus la Communauté européenne et est entrée en vigueur le 29 décembre 1993. Le Togo a signé cette convention, et l'a ratifiée le 08 mars 1995. Elle consacre l'engagement des Etats à conserver la diversité biologique, à utiliser les ressources biologiques de manière durable, et à partager équitablement les avantages découlant de l'utilisation des ressources génétiques. Il s'agit d'un accord cadre car elle laisse à chaque Etat partie la liberté de déterminer les mesures à mettre en œuvre. Cette convention ne contient aucun objectif juridiquement contraignant. Elle énonce donc les objectifs et des politiques plutôt que des obligations strictes et précises. Ceci a conduit à de nombreuses réflexions et études sur les modalités nationales d'application des dispositions de la convention. Elle reconnaît trois grands principes :

- le principe de précaution,
- le principe des responsabilités communes mais différenciées,
- le principe du droit au développement.

Lors de la conférence de Paris sur le climat (COP21) en décembre 2015, 195 pays ont adopté le tout premier accord universel sur le climat juridiquement contraignant. L'accord définit un plan d'action international visant à mettre le monde sur la bonne voie pour éviter un changement climatique dangereux, en maintenant le réchauffement planétaire largement en dessous de 2°C.

L'accord de Paris est un pont jeté entre les politiques actuelles et l'objectif de neutralité climatique fixé pour la fin du siècle. Les pays ont convenu :

- sur le long terme, de contenir l'élévation de la température de la planète nettement en dessous de 2°C par rapport aux niveaux préindustriels;
- de poursuivre les efforts pour limiter la hausse des températures à 1,5°C, ce qui permettrait de réduire largement les risques et les conséquences du changement climatique;
- de viser un pic des émissions mondiales dès que possible, en reconnaissant que cette évolution sera plus lente dans les pays en développement;
- de parvenir ensuite à une diminution rapide des émissions, en s'appuyant sur les meilleures données scientifiques disponibles.

Le projet utilisera des équipements qui produiront des GES. Ces GES pourraient contribuer à la pollution de l'air. A cet effet, une utilisation rationnelle des engins de manutention, des machines de production et des véhicules en bon état, pourrait permettre d'éviter la pollution de l'air par l'émission de GES qui contribueraient aux changements climatiques.

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

Entrée en vigueur le 30 Janvier 1991, la 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 a été signée le 29 Janvier 1991. Elle constitue un instrument régional de lutte contre le trafic illicite de déchets dangereux et demeure la réplique des Etats Africains relativement à la convention de Bâle, étant entendu que toutes leurs préoccupations n'ont pas été prises en compte à la convention de Bâle. Cette convention de Bamako interdit d'une manière radicale l'introduction des produits dangereux en Afrique: les déchets ne peuvent être importés en Afrique. Elle est davantage radicale parce qu'elle introduit des critères beaucoup plus rigoureux applicables à la gestion des déchets dangereux. La convention de Bamako composée de 30 articles avec 5 annexes reprend de nombreuses dispositions de la convention de Bâle. Elle crée un régime qui rend très périlleux l'exportation de tout déchet vers l'Afrique et qui limite sévèrement les mouvements de déchets dangereux entre pays africains. Pour permettre une mise en œuvre efficace des dispositions, la convention de Bamako met l'accent sur la coopération interafricaine et prévoit des organes tels que la conférence des parties et le secrétariat.

Le promoteur devra s'assurer de l'élimination écologiquement rationnelle des déchets dangereux produits sur son site pendant toutes les phases du projet.

3.2.1.6. Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et leur élimination

La convention de Bâle a été élaborée et adoptée le 22 mars 1989 afin de faire face à une nouvelle sorte de crise environnementale apparue dans les années quatre-vingt à savoir, l'utilisation des pays en développement en tant que poubelle des pays industrialisés. Il s'agit de défendre une sorte d'équité écologique mais aussi économique, dans la mesure où l'exportation de déchets dangereux vers les pays en développement impliquait qu'ils supportaient les coûts de l'industrialisation des pays riches sans pour autant en obtenir des bénéfices. Cette convention fixe un cadre légal dans lequel des transferts de déchets entre pays peuvent être effectués. Bien qu'elle ne puisse prétendre à en interdire tous les excès, elle constitue une avancée significative et une base juridique pour une solution sur le plan mondial. Elle comprend un préambule, 29 articles dont 14 sont relatifs au contrôle des déchets dangereux, 6 annexes qui précisent son champ d'application, enfin des résolutions pour la mise en œuvre de la convention et l'étude des rapports avec d'autres conventions internationales. Les dispositions essentielles s'articulent entre les 13 alinéas de l'article 4 relatif aux obligations générales et les 11 alinéas de l'article 6 relatifs aux mouvements transfrontières de déchets dangereux. La convention de Bale comporte une série de règles assez précises relatives aux mouvements transfrontières de déchets dangereux. L'article 4 précise que le trafic illicite de déchets dangereux est une infraction pénale qui doit être interdite et réprimée sévèrement.

Si le projet génère au cours de sa mise en œuvre des déchets dangereux, le promoteur devra se soumettre aux dispositions contenues dans cette convention pour leur élimination en choisissant un pays techniquement qualifié pour leur élimination et en organisant le transport sécurisé desdits déchets dangereux.

3.2.1.7. Convention de Vienne sur la protection de la couche d'ozone

La Convention de Vienne sur la protection de la couche d'ozone, adoptée le 22 mars 1985, a pour objectif de préserver la santé humaine et l'environnement des effets néfastes découlant de l'appauvrissement de la couche d'ozone. Elle encourage les travaux de recherche, la coopération et l'échange d'information entre les Etats, ainsi que des mesures législatives nationales, sans pour autant exiger de mesures concrètes. Elle a instauré pour les nations, l'obligation générale de prendre des mesures appropriées afin de protéger la couche d'ozone et un processus par lequel des règlements pourraient être imposés par les instances gouvernementales des pays en vue d'établir des mesures de contrôle. Plus important encore, la Convention de Vienne a établi les grandes lignes du protocole de Montréal sur les substances appauvrissant la couche d'ozone. Par cet instrument, les gouvernements se sont engagés à protéger la couche d'ozone et à coopérer pour le développement de la recherche scientifique afin de mieux comprendre les processus atmosphériques.

A cet effet, elle reconnaît la nécessité d'accroître la coopération internationale en vue de limiter les risques que les activités humaines pouvaient faire courir à la couche d'ozone. Toutefois, cette convention ne contient aucun dispositif contraignant, mais prévoit que des protocoles spécifiques pourront lui être annexés.

Le promoteur doit éviter d'émettre dans l'atmosphère des substances appauvrissant la couche d'ozone lors de la réalisation de son projet.

3.2.1.8. Convention de Stockholm sur les Polluants Organiques Persistants (POPs)

La convention fut adoptée et ouverte à la signature lors de la conférence plénipotentiaire qui s'est tenue les 22 et 23 Mai 2001 à Stockholm en Suède. Elle est entrée en vigueur au Togo le 22 Juillet 2004. La Convention vise l'élimination ou la restriction de la production et de l'utilisation de tous les POPs produits intentionnellement inscrits aux annexes A et B de la Convention et exige que les Parties mettent en œuvre des mesures visant à réduire les POPs produits non intentionnellement qui sont inscrits à l'annexe C. Les stocks et les déchets qui contiennent des POPs doivent être gérés et éliminés d'une manière sûre, efficace et écologiquement rationnelle en tenant compte des règles, des normes et des lignes directrices internationales.

Les produits et équipements (extincteurs, ordinateurs, climatiseurs, lampe, etc.) qui seront utilisés dans les unités du complexe de STAVI et classés comme POPs notamment la nouvelle génération, doivent être gérés conformément aux principes de cette convention.

3.2.1.9. Convention relative aux zones humides d'importance internationale, particulièrement comme habitat de la sauvagine, RAMSAR, 1971

Le Togo a ratifié la Convention de Ramsar le 04 novembre 1995. Cette Convention consacre la nécessité de protéger les zones humides. Aussi, est-elle le principal engagement international pour la promotion de la coopération internationale dans le domaine de la conservation des zones humides. Les Etats signataires s'engagent ainsi à prendre en considération leurs zones humides dans l'élaboration de leurs politiques d'aménagement et à fournir à l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN), qui assure le Secrétariat, une liste de leurs zones humides d'importance internationale. L'article 3.2 de la Convention de Ramsar, exige de chaque Partie contractante qu'elle prenne « les dispositions nécessaires pour être informée dès que possible des modifications des caractéristiques écologiques des zones humides situées sur son territoire et inscrites sur la Liste, qui se sont produites ou sont en train ou susceptibles de se produire, par suite d'évolutions technologiques, de pollution ou d'une autre intervention humaine. » Cela suppose de pouvoir prévoir les effets de certaines actions sur les écosystèmes des zones humides et, probablement, d'entreprendre un processus tel qu'une EIES.

Le site de localisation du projet est situé dans la région maritime et donc attenante au littoral. Le promoteur devra prendre toutes les dispositions afin de ne pas polluer les eaux littorales par les différentes catégories de déchets qui seront issus de son activité.

3.2.1.10. Conventions de l'Organisation Internationale du Travail

Les mandants de l'OIT, gouvernementaux, patronaux et syndicaux du monde entier, ont identifié huit conventions comme « fondamentales », couvrant des sujets qui sont considérés comme des principes et droits fondamentaux au travail : liberté syndicale, reconnaissance effective du droit de négociation collective, élimination de toutes les formes de travail forcé

ou obligatoire, abolition effective du travail des enfants, et élimination de la discrimination en matière d'emploi et de profession. Il s'agit notamment de :

- *La convention (n° 29) sur le travail forcé, 1930*

Elle a pour objet la suppression du travail forcé ou obligatoire sous toutes ses formes. Elle autorise certaines exceptions telles que le service militaire, le travail des condamnés sous une surveillance appropriée, les cas de force majeure (guerres, incendies, séismes, etc.).

- *La convention (n° 87) sur la liberté syndicale et la protection du droit syndical, 1948*

Garantit aux travailleurs et aux employeurs le droit de constituer des organisations de leur choix et de s'y affilier sans autorisation préalable de la part des pouvoirs publics. Protège le droit de grève, y compris pour la plus grande partie des fonctionnaires publics.

- *La convention (n° 98) sur le droit d'organisation et de négociation collective, 1949*

Prévoit des garanties contre les actes de discrimination antisyndicale et la protection des organisations d'employeurs et de travailleurs contre toute ingérence mutuelle, et demande que soit encouragée la négociation collective.

- *La convention (n° 100) sur l'égalité de rémunération, 1951*

Consacre le principe de l'égalité de rémunération entre les femmes et les hommes pour un travail de valeur égale.

- *La convention (n° 105) sur l'abolition du travail forcé, 1957*

Prévoit l'abolition de toute forme de travail forcé ou obligatoire en tant que mesure de coercition ou d'éducation politique, moyen de punition pour avoir exprimé certaines opinions politiques ou idéologiques, méthode de mobilisation de la main-d'œuvre, mesure de discipline du travail, sanction pour avoir participé à des grèves, mesure de discrimination.

- *La convention (n° 111) sur la discrimination (emploi et profession), 1958*

Prévoit une politique nationale tendant à éliminer toute discrimination fondée sur la race, le sexe, la couleur, la religion, l'opinion politique, l'ascendance nationale ou l'origine sociale en matière d'emploi et de conditions de travail, ainsi qu'à promouvoir l'égalité des chances et de traitement.

- *La convention (n° 138) sur l'âge minimum, 1973*

Elle vise à abolir le travail des enfants en réglementant l'âge minimum d'admission à l'emploi ; cet âge ne doit ni être inférieure à l'âge de fin de la scolarité obligatoire ni à l'âge de 15 ans pour des pays industrialisés. Elle couvre tous les secteurs économiques.

- *La convention (n° 182) sur les pires formes de travail des enfants, 1999*

Prévoit l'interdiction des pires formes de travail des enfants comme l'élimination de l'esclavage et du travail forcé des enfants, de l'offre de ces derniers à des fins de prostitution ou d'activités illicites comme le commerce de la drogue, des travaux dangereux pour les enfants et du recrutement forcé de ceux-ci en vue de leur utilisation dans des conflits armés. La convention fixe l'âge de protection à 18 ans.

- *La convention (n° 187) relative au cadre promotionnel pour la sécurité et la santé au travail*

La convention n° 187 de l'Organisation internationale du travail (OIT) concernant le cadre promotionnel pour la sécurité et la santé au travail a été adoptée lors de la 95ème session de la conférence internationale du travail qui s'était réunie à Genève du 31 mai au 16 juin 2006.

En ce qui concerne l'articulation avec l'OMS, on peut mentionner la résolution WHA 60.26, adoptée lors de la 49^e Assemblée mondiale de la santé (2007), approuvant la stratégie mondiale de l'OMS pour la santé au travail. Si ce texte n'est pas contraignant, il offre un cadre pour une action concertée visant à améliorer la santé au travail. La résolution se réfère explicitement au rôle de l'Organisation internationale du travail et de ses mandants dans ce domaine. Le plan d'action mentionne la nécessaire prise en compte du cadre promotionnel pour la sécurité et la santé au travail (convention n°187), témoignant du souci de cohérence des actions concernant la santé en milieu de travail.

Le promoteur devra prendre toutes les dispositions afin de respecter toutes les conventions fondamentales de l'OIT lors des recrutements et la gestion du personnel pendant toutes les phases du projet.

3.2.2. Cadre juridique national

Le cadre juridique national est constitué de l'ensemble des dispositions législatives et réglementaires de protection et de gestion de l'environnement et des ressources naturelles.

3.2.2.1. Cadre législatif

a. Loi fondamentale : la Constitution de la IV^{ème} République du 14 octobre 1992 et modifiée en avril 2019

La Constitution de la République togolaise a été adoptée par référendum constitutionnel le 27 septembre 1992 et promulguée par le Président de la République le 14 octobre 1992. Elle comporte 16 titres dont le second, traite des droits, libertés et devoirs des citoyens. Les droits reconnus se subdivisent en droits civils et politiques, en droits économiques, sociaux et culturels et en droits de solidarité. Parmi ces nombreux droits, certains ont un rapport plus ou moins direct avec l'environnement. On peut citer le droit au développement (art. 12), le droit de propriété (art. 27), le droit à la santé (art. 34), le droit à l'éducation (art. 35), etc. C'est surtout dans l'article 41 que se trouve explicitement consacré le droit à l'environnement au profit des citoyens. En effet, il y est disposé que « Toute personne a droit à un environnement sain ». Ce droit reconnu à toute personne et au peuple met des obligations à la charge de l'Etat, car aux termes toujours de l'art. 41, « l'Etat veille à la protection de l'environnement ».

Conformément aux dispositions de la constitution relatives à l'environnement, les activités de construction et d'exploitation du complexe avicole moderne devront éviter au maximum les pollutions pouvant porter atteinte à la santé et à la sécurité de la population et dégrader la qualité du cadre de vie.

b. Loi n°2009-007 du 15 mai 2009 portant Code de la santé publique en République Togolaise

La protection de l'environnement est prise en compte par le code de la santé publique au Togo. En effet, en son article 17, cette loi énonce les obligations du Ministre de la Santé et du

Ministre de l'Environnement et des Ressources Forestières en ces termes : « les ministres chargés de la santé et de l'environnement prennent par arrêté conjoint, les mesures nécessaires pour prévenir et lutter contre tous éléments polluants aux fins de protéger le milieu naturel, l'environnement et la santé publique.». Aussi, précise-t-il en ses articles 23 et 24 que le déversement et l'enfouissement des déchets toxiques industriels, des déchets biomédicaux ou hospitaliers sont interdits et qu'ils doivent être impérativement éliminés, conformément aux dispositions des textes nationaux et internationaux applicables au Togo.

Dans le cadre de la mise en œuvre de ce projet de construction et d'exploitation d'un complexe avicole moderne, étant entendu que celui-ci va occasionner des déchets de toute sorte, le promoteur prendra les dispositions nécessaires pour assurer une bonne gestion desdits déchets.

c. Loi n°2010-004 du 14 juin 2010 portant Code de l'eau

Le code fixe en son article 1^{er} « le cadre juridique général et les principes de base de la gestion intégrée des ressources en eau au Togo » et « détermine les principes et règles fondamentaux applicables à la répartition, à l'utilisation, à la protection et à la gestion des ressources en eau.»

Il constitue l'instrument juridique approprié pour assurer la mise en valeur des ressources en eau et la rentabilisation des investissements y afférents, tout en prenant en compte les intérêts économiques et sociaux des populations, par la sauvegarde des droits acquis et le respect des pratiques coutumières. Il vise à assurer, entre autres :

- la satisfaction prioritaire du droit d'accès de tout être humain en matière d'approvisionnement en eau potable ;
- la mise en valeur de l'eau comme ressource économique et sociale et sa répartition de manière à satisfaire ou à concilier, lors des différents usages, activités ou travaux, les exigences de solidarité entre les utilisateurs de la ressource, la santé, la salubrité publique, la protection civile ;
- la conservation et le libre écoulement des eaux et la protection contre les inondations ; l'agriculture, la pêche et les cultures marines, la pêche en eau douce, l'industrie, la production énergétique, la navigation, le tourisme, des loisirs et sports nautiques ainsi que toute activité humaine légalement exercée ;
- la protection contre toute forme de pollution ainsi que la restauration de la qualité des eaux de surface, des eaux souterraines et des eaux de mer dans les limites eaux territoriales ;
- la préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et zones humides ;
- les conditions d'utilisation rationnelle et durable des ressources en eau pour les générations présentes et futures.

Etant donné que le promoteur utilisera de grandes quantités d'eau aux phases de construction et d'exploitation du projet, il rejettera également des eaux usées dans la nature.

A cet effet, il est assujéti aux obligations de la présente loi, notamment la protection contre toute forme de pollution.

d. Loi N° 2008-009 du 19 juin 2008 portant Code forestier

L'objectif de ce code est de définir et d'harmoniser les règles de gestion des ressources forestières aux fins d'un équilibre des écosystèmes et de la pérennité du patrimoine forestier. Les ressources forestières comprennent les forêts de toute origine et les fonds de terre qui les portent, les terres à vocation forestière, les terres sous régime de protection, les produits forestiers ligneux et non ligneux, les produits de cueillette, de la faune et de ses habitats, les sites naturels d'intérêt scientifique, écologique, culturel ou récréatif situés dans les milieux susvisés et les terres sous régime de protection particulier. Avec ce large éventail de composantes, il est plus qu'évident que le Code forestier s'applique à plus d'une activité du domaine agricole.

Ainsi par exemple, l'article 67 du Code dispose que les défrichements des terrains boisés ou arbustifs, des jachères agricoles améliorées, des boisements ou forêts doivent être pratiqués de manière à préserver la conservation des eaux, sols et sites. L'article 154 invite les autorités administratives compétentes chargées des productions agricoles et pastorales, l'Administration des ressources forestières et les autorités chargées de la protection de l'environnement, doivent veiller à la mise en valeur agricole et pastorale des terres en assurant leur protection contre l'érosion et la dégradation, leur réhabilitation au cas où les phénomènes érosifs ou dégradants ont été déjà déclenchés. Il convient de préciser que le Code forestier est le texte de loi qui réglemente l'exercice de la chasse au Togo.

La STAVI doit, au cours de la mise en œuvre de son projet, chercher à mettre en œuvre les principes de ce code afin de préserver le capital forestier du pays dans la zone où elle s'implante.

e. Loi N°2018-005 du 14 Juin 2018 portant Code Foncier et Domanial

Cette loi constitue l'épilogue des réformes du Togo dans le domaine foncier. Elle a pour objet de déterminer les règles et les principes fondamentaux applicables en matière foncière et domaniale et de régir l'organisation et le fonctionnement du régime foncier et domaniale en République togolaise. Elle définit notamment l'ensemble des normes formant le droit foncier rural qui est le régime des terres rurales comprenant, outre le régime général des terres, l'ensemble des règles affectant spécifiquement la propriété ou l'exploitation des terres agricoles. Son champ d'application s'étend également à l'exploitation agricole des terres entendue comme une action de mise en valeur du domaine agricole. Ainsi, les terres rurales sont définies comme l'ensemble des terres occupées par les activités agricoles, pastorales, sylvicoles, piscicoles ou destinées à accueillir l'une ou l'autre de ces activités. Cette loi confère un droit non négociable à tous les citoyens de disposer d'une terre rurale. Ainsi, l'article 577 dispose que « Tous les citoyens togolais ont une égale vocation à accéder aux ressources naturelles en général et aux terres agricoles en particulier, sans discrimination de sexe ou d'origine sociale dans les conditions prévues par la Constitution, les lois et les règlements ».

Le Code intègre également la dimension de gestion durable des terres en disposant en article 649 que « Tout projet de mise en valeur doit assurer une agriculture durable, respecter l'équilibre écologique, la préservation de l'environnement et contribuer à garantir la sécurité alimentaire, renforcer le tissu social, dans l'intérêt des générations présentes et futures ».

Le promoteur du projet de construction et d'exploitation d'un complexe avicole moderne au Togo doit se conformer aux dispositions de ce code pendant la phase de mise de ce dernier.

f. Loi n°2008-005 du 30 mai 2008 portant loi-cadre sur l'environnement

- Le champ d'application de la loi

Le cadre législatif de gestion et de protection de l'environnement est défini par la loi n°2008-005 du 30 mai 2008 portant loi-cadre sur l'environnement. L'article 1^{er} de ladite loi déclare qu'elle fixe le cadre juridique général de gestion de l'environnement au Togo et vise à :

- préserver et gérer durablement l'environnement ;
- garantir, à tous les citoyens, un cadre de vie écologiquement sain et équilibré ;
- créer les conditions d'une gestion rationnelle et durable des ressources naturelles pour les générations présentes et futures ;
- établir les principes fondamentaux destinés à gérer, à préserver l'environnement contre toutes les formes de dégradation afin de valoriser les ressources naturelles, de lutter contre toutes sortes de pollutions et nuisances ;
- améliorer durablement les conditions de vie des populations dans le respect de l'équilibre avec le milieu ambiant.

- Les exigences de la loi en matière des EIE

Les études d'impact sur l'environnement (EIE), sont imposées comme conditions nécessaires pour la réalisation de tout projet de développement susceptible de causer des impacts négatifs sur l'environnement.

L'article 38 fait obligation à tout promoteur dont les activités, projets, programmes et plans de développement qui, par l'importance de leurs dimensions ou leurs incidences sur les milieux naturel et humain, sont susceptibles de porter atteinte à l'environnement à obtenir une autorisation préalable du ministre chargé de l'environnement.

Cette autorisation est accordée, selon les alinéas 2 et suivants de cet article, sur la base d'une étude d'impact environnemental appréciant les conséquences négatives ou positives sur l'environnement que peuvent générer les activités, projets, programmes et plans envisagés. Le rapport d'études d'impact est élaboré par le promoteur en tenant compte des effets cumulatifs à court, moyen et long terme dans le milieu avant toute prise de décision ou d'engagement important. Ainsi, les articles 38 et 39 fixent les conditions d'obtention du certificat de conformité environnementale, notamment, la réalisation des EIE.

La gestion des déchets est réglementée par la section 8 du chapitre II du titre III de la loi-cadre sur l'environnement qui dispose en son article 107 que « il est interdit de détenir ou d'abandonner des déchets dans des conditions favorisant le développement d'animaux

nuisibles, d'insectes et autres vecteurs de maladies susceptibles de provoquer des dommages aux personnes et aux biens ».

Pour ce qui est de la responsabilité de toute personne détentrice de déchet, l'article 108 précise que « toute personne qui produit ou détient des déchets dans des conditions à produire des effets nocifs sur le sol, la flore ou la faune, à dégrader les paysages, à polluer l'air ou les eaux, à engendrer des odeurs et d'une façon générale à porter atteinte à la santé de l'homme, des animaux domestiques et à l'environnement, est tenue d'en assurer ou d'en faire assurer l'élimination ou le recyclage conformément aux dispositions du code de l'hygiène publique et des textes d'application de la présente loi ».

Dans la mise en œuvre de ce projet, les déchets générés devront être gérés de façon écologiquement rationnelle.

La Section 10 du chapitre II traite des pollutions et nuisances. L'article 118 déclare que « l'Etat lutte contre les émissions de bruits, d'odeurs, de poussières, de fumées épaisses, notamment suies, buées, et de façon générale, toutes projections et émanations susceptibles de nuire à la santé de l'homme, de constituer une gêne excessive pour le voisinage ou de porter atteinte à l'environnement ». L'article 121 fait obligation à toute personne à l'origine de ces émissions citées dans les articles 118 et 120 de prendre toutes les dispositions nécessaires pour les supprimer.

Quant à l'article 122, il interdit la circulation des moyens de transport qui répandent des substances polluantes dépassant les seuils réglementaires. L'article 124 soumet à une réglementation tout rejet, déversement, dépôt, enfouissement et toute immersion dans l'atmosphère, les sols, les eaux et en général dans l'environnement.

Le promoteur du projet veillera à toutes ces dispositions sus-citées dans la mise en œuvre du projet afin qu'il n'y ait pas de rejets d'objets ou de substances polluantes dans la nature et l'utilisation abusive des ressources naturelles du pays.

g. Loi n°2007-011 du 13 mars 2007 relative à la décentralisation et aux libertés locales

Cette loi confie d'importantes attributions aux collectivités territoriales en matière de gestion de l'environnement et des ressources naturelles. L'article 40 définit les domaines de compétence des collectivités territoriales. Pour ce qui concerne l'assainissement et l'hygiène du milieu, l'article 53 de cette loi précise que la commune est compétente en matière de :

- établissement et mise en œuvre des plans d'élimination des ordures et déchets ménagers, des déchets industriels, végétaux et agricoles ;
- organisation de la collecte, du transport, du traitement et de la disposition finale des déchets;
- collecte et traitement des eaux usées ;
- adoption des mesures d'hygiène et de salubrité dans le périmètre communal, lutte contre l'insalubrité.

Le promoteur en mettant en œuvre son projet, doit veiller au respect des dispositions de cette loi en contractant les services de prestataires d'enlèvement d'ordures et de vidange des eaux usées agréés par la municipalité.

h. Loi n°2019-006 du 26 juin 2019 portant modification de la loi n°2007-011 du 13 mars 2007 relative à la décentralisation et aux libertés locales modifiée par la loi n°2018- 003 du 31 janvier 2018

La Loi n° 2007-011 du 13 mars 2007 relative à la décentralisation et aux libertés locales confie d'importantes attributions aux collectivités territoriales en matière de gestion de l'environnement et des ressources naturelles.

L'article 40 définit les domaines de compétence des collectivités territoriales

Pour ce qui concerne la gestion des ressources naturelles et la protection de l'environnement, l'article 53 de cette loi précise que la commune est compétente en matière d'exploitation des ressources naturelles

Par rapport à l'assainissement et à l'hygiène du milieu, l'article 53 de cette loi précise que la commune est compétente en matière de :

- établissement et mise en œuvre des plans d'élimination des ordures et déchets ménagers, des déchets industriels, végétaux et agricoles ; organisation de la collecte, du transport, du traitement et de la disposition finale des déchets ;
- collectes et traitement des eaux usées ;
- adoption des mesures d'hygiène et de salubrité dans le périmètre communal, lutte contre l'insalubrité.

L'Assemblée nationale a procédé à la relecture de la loi portant modification de loi n° 2018-003 du 31 janvier 2018 modifiant la loi n° 2007-011 du 13 mars 2007 relative à la décentralisation et aux libertés locales. Lors

Selon l'exposé des motifs, la promulgation de la loi n°2019-003 du 15 mai 2019, portant modification de certains articles de la constitution du 14 octobre 1992, notamment les articles 52 et 141, rend obligatoire la relecture de la loi portant modification de la loi n° 2018-003 du 31 janvier 2018 portant modification de la loi n° 2007-011 du 13 mars 2007 relative à la décentralisation et aux libertés locales, en raison de :

- l'option d'organiser la République togolaise en deux (2) niveaux de collectivités territoriales, notamment en communes et en régions au lieu de trois fixés dans les dispositions antérieures ;
- et de la modification du mandat des élus locaux en tenant compte des nouvelles dispositions constitutionnelles.

La modification de la loi portant modification de loi n° 2018-003 du 31 janvier 2018 modifiant la loi n° 2007-011 du 13 mars 2007 relative à la décentralisation et aux libertés locales porte notamment sur la suppression de la préfecture comme collectivité territoriale et la fixation du

mandat des élus locaux à six ans renouvelables deux fois au maximum. Par ailleurs, cette modification prend en compte la nouvelle nomenclature des impôts et taxes du code général des impôts, crée cinq (05) nouveaux articles relatifs aux districts autonomes et en abroge soixante-dix (70) devenus sans objet.

Le complexe avicole moderne sera installé sur des territoires décentralisés. La STAVI devra davantage impliquer (ou concerter) les collectivités territoriales dans la gestion des externalités environnementales de son projet.

i. Loi n° 2006-010 du 13 décembre 2006 portant Code du Travail de la République togolaise

Cette loi définit en son titre VI, les conditions de travail concernant la durée, le travail des femmes et des enfants. L'article 142 énonce que « dans toute entreprise, même d'enseignement ou de bienfaisance, à l'exception de l'entreprise agricole, la durée du travail des employés ou ouvriers, de l'un ou l'autre sexe, de tout âge, travaillant à temps, à la tâche ou aux pièces, ne peut normalement excéder quarante (40) heures par semaine ». L'article 148 précise que « toute femme enceinte, dont l'état a été constaté par un médecin, peut quitter le travail sans préavis et sans avoir de ce fait à payer une indemnité de rupture de contrat ».

L'article 150 stipule que « sous réserve des dispositions relatives à l'apprentissage, les enfants de l'un ou l'autre sexe, ne peuvent être employés dans aucune entreprise, ni réaliser aucun type de travail, même pour leur propre compte, avant l'âge de quinze (15) ans, sauf dérogation prévue par arrêté du ministre chargé du travail, pris après avis du Conseil national du Travail compte tenu des circonstances locales et des tâches qui peuvent leur être demandées ».

S'agissant de la sécurité et de la santé au travail, l'article 172 déclare que « l'employeur est tenu de déclarer à l'inspecteur du travail et des lois sociales dans le délai de quarante-huit (48) heures ouvrables, tout accident du travail survenu ou toute maladie professionnelle constatée dans l'entreprise. Les modalités de cette déclaration sont fixées par la législation relative aux accidents du travail et aux maladies professionnelles ». L'article 174 consacre l'institution de Comité de sécurité et de santé au travail sur les chantiers avec son arrêté d'application N°009/2011/MTESS/CAB/DGTLs du 26 mai 2011. Toujours dans le cadre de la sécurité et la santé au travail, l'article 175 stipule que « Toute entreprise ou établissement, de quelque nature que ce soit, doit assurer un service de sécurité et santé à ses travailleurs ». L'application de l'article 175 est régie par l'Arrêté interministériel N° 004/2011/MTESS/MS, portant création de service de sécurité et santé au travail, pris conformément aux articles 175 et 178 du Code du Travail et l'Arrêté interministériel N° 005/2011/MTESS/MS fixant les conditions dans lesquelles sont effectuées les différentes surveillances de la santé des travailleurs, du milieu de travail, la prévention, l'amélioration des conditions de travail et le suivi-évaluation des activités, pris conformément aux articles 175 et 194 du Code du Travail. L'Article 181 précise que « L'employeur doit, après avoir assuré les premiers secours et les soins d'urgence, faire transporter au centre médical le plus proche, les blessés et les malades transportables qui ne peuvent être traités avec les moyens dont il dispose ».

Le promoteur est tenu de respecter les dispositions de ce code du travail dans le recrutement et le traitement de ses employés.

j. Loi N° 2011-006 du 21 février 2011 portant code de sécurité sociale au Togo

La loi portant code de la sécurité sociale définit les dispositions régissant le régime général obligatoire de la sécurité sociale au Togo organisée en quatre branches :

- branche des prestations familiales et de la maternité ;
- branche des pensions ;
- recouvrement et immatriculation des employeurs et assurés ;
- branche des risques professionnels ;
- toutes autres branches qui pourront être créées ultérieurement par la loi.

Cette loi précise à son article 3, que « sont obligatoirement assujettis au régime général de sécurité sociale instituée par la présente loi, tous les travailleurs soumis aux dispositions du code de travail sans aucune distinction de race, de sexe, d'origine ou de religion lorsqu'ils exercent à titre principal une activité sur le territoire national pour le compte d'une ou de plusieurs employeurs nonobstant la nature, la forme, la validité du contrat, la nature et le montant de la rémunération ».

Cette loi dispose en son article 48 que, « sont considérés comme risques professionnels les accidents de travail et les maladies professionnelles ». Elle définit un accident de travail comme un accident survenu à un travailleur par le fait ou à l'occasion du travail, qu'il y ait ou non faute de sa part et quelle qu'en soit la cause. De même, elle définit les maladies professionnelles comme une maladie résultant des conditions de travail et qui est inscrite sur les tableaux des maladies professionnelles. Elle dispose également en son article 51 point 2 que « l'employeur est tenu de déclarer à la Caisse, dans un délai de trois (03) jours, tout accident du travail dont sont victimes les salariés occupés dans l'entreprise ... »

La STAVI devra au cours des différentes phases de la mise en œuvre de son projet, assurer un service de sécurité social à ses employés en respectant toutes les prescriptions du présent code.

k. Loi N° 99-002 du 12 février 1999 relative à la police sanitaire des animaux sur le territoire de la République Togolaise

Cette loi vise à doter le Togo d'un texte performant en matière de police sanitaire des animaux, d'assurer une protection efficace des animaux et de l'économie de l'élevage contre les épizooties et de réglementer la police sanitaire des animaux sur le territoire de la République togolaise. Conformément aux dispositions de cette loi, la police sanitaire est l'ensemble des mesures hygiéniques, médicales, légales et administratives susceptibles d'éviter l'apparition ou la diffusion des maladies réputées contagieuses.

Cette loi réglemente la lutte contre les maladies animales et le mouvement des animaux sur le territoire national. Elle assure la protection des animaux, de la nature et de l'environnement. Elle a par ailleurs défini un régime coercitif avec un ensemble de sanctions auxquelles les contrevenants à ses dispositions sont exposés.

Le promoteur du projet de construction et d'exploitation d'un complexe avicole moderne au Togo est assujéti au respect de cette loi.

I. Loi N°96-007/PR du 3 juillet 1996 relative à la protection des végétaux

L'utilisation des pesticides est juridiquement régie au Togo par cette loi. Cette loi a pour objet d'assurer : i) la protection sanitaire des végétaux et produits végétaux par la prévention et la lutte contre les organismes nuisibles tant au niveau de leur introduction qu'à celui de leur propagation sur le territoire national ; ii) le développement, la diffusion et le vulgarisation des techniques de la protection de phytosanitaire raisonnée pour l'amélioration des produits végétaux; iii) la mise en œuvre de la politique nationale à l'égard des produits phytopharmaceutiques et notamment le contrôle de leur homologation, distribution et utilisation ; iv) le soutien aux exportateurs des végétaux et des produits végétaux ; v) le développement de la coopération phytosanitaire internationale. Le régime juridique mis en place par cette loi porte sur l'interdiction d'importer, de fabriquer, de conditionner ou de reconditionner, de stocker, d'expérimenter, d'utiliser ou de mettre sur le marché, tout produit phytopharmaceutique non autorisé ou homologué.

Tous les produits phytopharmaceutiques qui seront utilisés dans la réalisation du projet de construction et d'exploitation de ce complexe avicole moderne au Togo par la STAVI doivent respecter les dispositions de cette loi.

3.2.2.2. Cadre réglementaire

a. Décret n°2017-040/PR du 23 mars 2017 fixant la procédure des études d'impact environnemental et social

Ce décret abroge le décret n°2006-058/PR du 05 juillet 2006 fixant la liste des travaux, activités et documents de planification soumis à étude d'impact sur l'environnement et les principales règles de cette étude.

L'article 3 dudit décret énonce que « Les projets à caractère public ou privé susceptibles de porter atteinte à l'environnement, doivent faire l'objet d'une EIES, préalablement à toute décision, approbation ou autorisation de l'autorité compétente. ».

L'article 6 quant à lui déclare que « Sont soumis à une EIES, les projets relatifs aux activités ci-dessous citées :

- ...
- l'entreposage de produits chimiques dangereux ;
- l'entreposage de n'importe quel liquide au-delà de 50 000 m³ ;
- le transport commercial régulier et fréquent ou ponctuel par voie routière, ferroviaire, aérienne, maritime ou fluvial de matières dangereuses (corrosives, toxiques, contagieuses ou radioactives, etc.) ;
- toutes activités entraînant le déplacement, la réinstallation involontaire de population ou la perturbation des activités ;
- l'installation ou l'établissement classé dont l'ouverture est soumise à autorisation ;

- la modification des projets qui ont précédemment fait l'objet d'une étude d'impact environnemental et social. ».

Selon l'article 11 du présent décret, « sont soumis à étude d'impact environnemental et social approfondie, les projets publics ou privés susceptibles d'avoir des impacts majeurs sur l'environnement et pris en compte par le présent décret. ».

L'article 15 stipule que « Les projets d'installation en zones franches de transformation pour l'exportation sont soumis aux dispositions du présent décret et de ses textes d'application. ». L'article 16 dispose que : « Tous les projets visés par les articles 6 et 11 ci-dessus font l'objet d'une étude d'impact environnemental et social préalable pendant la période s'écoulant entre l'obtention de l'agrément provisoire et la délivrance de l'agrément définitif par l'autorité compétente. Dans tous les cas, le certificat d'entreprise exportatrice, qui vaut agrément définitif, ne peut être délivré sans étude d'impact environnemental et social préalable du projet, sanctionnée par la délivrance du certificat de conformité environnementale. ».

L'article 29 quant à lui fait mention du responsable de l'élaboration du rapport d'EIES en ces termes : « l'étude d'impact environnemental et social est réalisée par le promoteur qui assume l'entière responsabilité du contenu du rapport ». L'évaluation du rapport d'étude d'impact sur l'environnement consiste, aux termes de l'article 43 dudit décret, à vérifier si :

- le rapport est conforme aux termes de référence ;
- les informations d'ordre technique, scientifique, économique et social concernant le projet sont exactes et suffisantes ;
- les commentaires du public sont effectivement pris en compte ;
- le plan de gestion environnementale et sociale, le plan de gestion des risques et du plan d'action de réinstallation des populations sont cohérents et réalistes ;
- l'énoncé des conclusions clés est complet et satisfaisant.

Quant aux modalités de contrôle de la mise en œuvre du PGES, du PGR et du PAR, elles sont définies par l'article 53 du décret. Selon cet article, le promoteur assure la mise en œuvre du PGES, du PGR et du PAR à travers une surveillance environnementale. Il est tenu, pendant la durée de vie du projet et à son achèvement ou fin d'exploitation, d'appliquer toutes les mesures prescrites pour éviter, supprimer, réduire et éventuellement compenser les conséquences dommageables sur l'environnement. Le promoteur adresse des rapports périodiques de l'exécution du PGES, du PGR et du PAR à l'ANGE. La périodicité des rapports est fixée dans le cadre des prescriptions relatives à la délivrance du certificat de conformité environnementale.

Le promoteur du projet a commencé par mettre en œuvre les dispositions de ce décret en engageant la réalisation de l'EIES selon les prescriptions de ce décret. Il doit continuer par s'y conformer pendant la réalisation du projet.

b. Décret n°2011-041 du 16 mars 2011 fixant les modalités de mise en œuvre de l'audit environnemental

Ce décret est pris en application de la loi n° 2008-005 du 30 mai 2008 portant Loi-cadre sur l'environnement. Il fixe les modalités de mise en œuvre de l'audit environnemental.

Le décret a donné les objectifs de l'audit (art 3) et a défini ses domaines d'application. L'ANGE assure le contrôle du PGES. Elle veille à ce que l'audit respecte, tout au long des phases d'exploitation et de cessation de ses activités, les engagements et les obligations définies dans le PGES (article 21). En effet aux termes de l'article 4, les projets soumis aux EIES sont obligatoirement assujettis à un audit environnemental. Les audits seront diligentés suivant une périodicité de 4 ans. Le décret traite par ailleurs, des types et formes d'audits environnementaux, de la procédure d'élaboration et du contenu du rapport d'audit et de la procédure d'évaluation du rapport d'audit.

Le promoteur devra à la phase d'exploitation du projet se soumettre aux dispositions de ce texte en réalisant chaque quatre 4 ans des audits environnementaux de son projet.

c. Décret n°2012-043 bis /PR du 27 juin 2012 portant révision des tableaux des maladies professionnelles

Le décret donne la liste des maladies considérées comme professionnelles et les tableaux desdites maladies. Il définit la maladie professionnelle comme étant une maladie résultant des conditions de travail et qui est inscrite sur les tableaux des maladies professionnelles annexé au texte.

Le promoteur est tenu de prendre en charge les employés atteints de l'une de ses maladies qui résulterait de ses activités.

d. Arrêté n°013/MERF du 1er septembre 2006 portant réglementation de la procédure, de la méthodologie et du contenu des études d'impacts sur l'environnement

Cet arrêté indique que « le contenu du rapport d'EIE doit nécessairement faire apparaître les impacts directs ou indirects à court, moyen et long terme et cumulatifs du projet sur l'environnement et proposer des mesures pour éviter, supprimer, atténuer ou compenser les impacts négatifs d'une part et, améliorer les impacts positifs du projet d'autre part ». En son article 1^{er}, cet arrêté « fixe le contenu, la méthodologie et la procédure des études d'impacts sur l'environnement ». Sur le plan procédural, l'article 2 précise les différentes phases de la procédure des études d'impacts sur l'environnement, à savoir :

- la réalisation de l'étude d'impact sur l'environnement ;
- l'examen et l'évaluation du rapport d'étude d'impact sur l'environnement ;
- la délivrance du certificat de conformité environnementale ;
- le contrôle de la mise en œuvre du plan de gestion de l'environnement et
- la délivrance du quitus environnemental.

Les dispositions de cet arrêté constituent les orientations principales de cette EIES.

e. Arrêté n° 0150/MERF/CAB/ANGE du 22 décembre 2017 fixant les modalités de participation du public aux études d'impact environnemental et social

Cet arrêté prévoit entre autres procédures :

- une consultation sur place des documents relatifs au projet ;

- une séance d'information du public sur le projet par le promoteur suivi d'un échange ;
- une consultation publique regroupant la démarche enquête publique et/ou audience publique.

La méthodologie de réalisation de cette étude tient compte des dispositions de cet arrêté.

f. Arrêté n° 0151/MERF/CAB/ANGE du 22 décembre 2017 fixant la liste des activités et projets soumis à étude d'impact environnemental et social

L'article 1 de cet arrêté énonce son but. L'article 2 énumère les types d'activités qui rentrent dans le champ de celles qui doivent faire l'objet d'étude d'impact environnemental et social. L'article 3 détaille les activités par catégorie et selon les types d'études d'impact approprié. Il existe une étude d'impact simplifié et une étude d'impact approfondie.

Le projet de construction et d'exploitation d'un complexe avicole moderne rentre dans la catégorie des études d'impact environnemental et social approfondies.

g. Arrêté n° 009/2011/MTESS/DGTLS du 26 mai 2011 fixant les modalités d'organisation et de fonctionnement du comité de sécurité et santé au travail pris conformément à l'article 174 du Code du travail

Cet arrêté fixe les modalités d'organisation et de fonctionnement du comité de Sécurité et Santé au travail, conformément à l'article 174 du code du travail. Ce comité est obligatoire dans les établissements comptant au moins 25 salariés, occasionnels ou permanents compris. L'article 4 énumère les attributions du comité qui sont entre autres : l'identification des risques dans l'entreprise par de fréquentes visites des lieux de travail et l'établissement et l'exécution d'un programme d'amélioration des conditions d'hygiène et de sécurité en rapport avec les activités de l'entreprise.

Le promoteur a l'obligation de se conformer aux dispositions de ce texte.

h. Arrêté interministériel n°004/2011/METSS/MS du 07 Octobre portant création de service de sécurité et santé au travail

Le présent arrêté crée les services de sécurité et santé au travail, conformément aux articles 175 et 178 du code du travail. En fonction des risques spécifiques à l'activité exercée, le médecin du travail détermine pour chaque entreprise les autres professionnels devant faire partie du service de sécurité et santé au travail, notamment un ergonome, un psychologue du travail, un hygiéniste du travail... (Article 20). Lorsque l'activité d'une entreprise ou d'un établissement comporte un travail de jour et de nuit et en l'absence d'infirmiers, ou lorsque leur nombre ne permet pas d'assurer une présence permanente de personnel, l'employeur prend, après avis du médecin du travail, les dispositions nécessaires pour assurer les premiers secours et soins aux accidentés et aux malades nécessitant une prise en charge d'urgence. Ces dispositions sont consignées dans un document tenu à la disposition de l'inspecteur du travail (Article 23).

Le promoteur a l'obligation de créer dans son entreprise un service de santé sécurité au travail.

i. Arrêté interministériel n°005/2011/MTESS/MS du 07 octobre fixant les conditions dans lesquelles sont effectuées les différentes surveillances de la santé des travailleurs, du milieu de travail, la prévention, l'amélioration des conditions de travail et le suivi évaluation des activités

L'article premier de cet arrêté stipule que « Tout employeur est tenu de soumettre ses salariés, qu'ils soient permanents ou temporaires, à une visite médicale d'embauche et à des visites médicales périodiques » Bien entendu les frais de visites médicales d'embauche et les visites périodiques sont à la charge de l'employeur. Les frais des examens demandés au cours des visites médicales sont aussi à la charge de l'employeur.

Le promoteur veillera à ce que tous les ouvriers, permanents comme temporaires fassent l'objet d'une visite médicale avant l'embauche et des visites médicales périodiques.

j. Arrêté interministériel n°005/2011/MTESS/MS portant les conditions d'agrément du personnel de sécurité et santé au travail

Le médecin du travail est un spécialiste, diplômé d'un doctorat d'Etat en médecine générale, spécialisé en sécurité en santé au travail. Et l'infirmier du travail est un infirmier d'Etat spécialisé en sécurité santé au travail. Le promoteur est tenu de conformer au présent arrêté pour le recrutement de son personnel médical.

Le promoteur est tenu de se conformer aux dispositions de cet arrêté dans la réalisation de son projet.

3.3. CADRE INSTITUTIONNEL

3.3.1. Ministère de l'environnement et des ressources forestières

Créé depuis le 12 mars 1987, le Ministère en charge l'Environnement doit mettre en œuvre la politique du gouvernement en matière d'environnement, du développement durable et de la protection de la nature, et ce avec les autres ministères et institutions concernés.

Dans sa mission, le MERF veille à la réalisation du processus des EIES, à la mise en œuvre des mesures d'atténuation des impacts négatifs des divers projets sur l'environnement à travers l'Agence Nationale de Gestion de l'Environnement (ANGE).

L'Agence Nationale de Gestion de l'Environnement est créée par la loi-cadre sur l'environnement du 30 mai 2008 et organisée par décret n°2009-090 /PR du 22 avril 2009.

L'article 15 de la loi confie à l'ANGE : « *la promotion et la mise en œuvre du système national des évaluations environnementales notamment les études d'impact, les évaluations environnementales stratégiques, les audits environnementaux* ».

Dans le cadre de ce projet, l'ANGE est chargée de gérer le processus de réalisation des études d'impact sur l'environnement, l'évaluation du rapport ainsi que l'émission de l'avis technique pour la délivrance du certificat de conformité environnementale. Elle est chargée également du suivi de la mise en œuvre du PGE et du PGR qui seront issus de l'EIES à toutes les phases du projet.

3.3.2. Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et du Développement Rural

Au Togo, la principale institution en charge des questions d'agriculture est le Ministère de l'Agriculture, de la Production animale et Halieutique. Le MAEDR définit et met en œuvre la politique nationale d'agriculture tout en élaborant des programmes et projets de développement agricoles au plan national et au niveau régional. Il veille à l'amélioration de l'état de santé des animaux, de la productivité et à l'augmentation de la production vivrières et de la production pour l'exportation.

Il contrôle et évalue l'offre des services agricoles et améliore la qualité des services offerts aux producteurs en matière de vulgarisation-conseil, de formation, de recherche-développement et d'intrant agricole et de promotion des organisations professionnelles agricoles et de leur structuration. Le MAEDR exerce la tutelle sur un certains nombres organismes à l'instar de l'ICAT et de l'ITRA, de l'ANSAT, etc.

Plusieurs aspects du projet de construction et d'exploitation d'un complexe avicole moderne au Togo relèvent des compétences de ce Ministère. Le promoteur du projet doit travailler de façon étroite avec différents services de ce département ministériel.

3.3.3. Ministère de l'Eau et de l'Hydraulique Villageoise

Créé par décret n°2009-051/PR du 24 mars 2009, le MEHV coordonne et contrôle toutes les activités de l'État relatives aux ressources en eau, à l'eau potable et à l'assainissement liquide. Il assure un suivi continu du niveau des nappes d'eau souterraines ainsi que l'évolution des différents cours d'eau national et inter-état. Il assure également l'assainissement pluvial en l'occurrence dans les villes, veille à la fourniture d'eau potable aux populations et les assiste dans la réalisation et la gestion des points d'eau et des ouvrages hydrauliques. Il est le chef de file de la mise en œuvre de la politique de gestion intégrée des ressources du pays et met en place à cet effet les organes prévus la par le code de l'eau.

Certains aspects de ce projet rentrent dans les prérogatives de ce ministère pour ce qui concerne la prévention des risques liés à l'eau.

3.3.4. Ministère de la santé, de l'hygiène publique et de l'accès universel aux soins

Chargé d'assurer la mise en œuvre de la politique de l'Etat en matière de santé publique et d'élaborer les programmes d'amélioration de la couverture sanitaire ainsi que les stratégies de prévention et de lutte contre les grandes endémies, ce Ministère est organisé autour de trois niveaux : central, intermédiaire et périphérique. Le niveau central avec le Cabinet du Ministère, le Secrétariat général et ses directions centrales, divisions et services. Il est chargé de l'élaboration des politiques et normes, de la mobilisation de ressources, du contrôle de gestion et de l'évaluation des performances. Le niveau intermédiaire est chargé de la coordination et de l'appui aux districts. Le niveau périphérique est organisé en 35 districts sanitaires, correspondant aux préfectures. Il est chargé de la planification, de la mise en œuvre, du suivi évaluation de la politique sectorielle de santé. Ce niveau est également

chargé de la mobilisation des communautés et des acteurs locaux, y compris les praticiens traditionnels.

Le promoteur doit travailler avec les services de ce ministère en ce qui concerne la santé des employés et celle des consommateurs.

3.3.5. Ministère du commerce, de l'industrie et de la consommation locale

Le Ministère du commerce, de l'industrie et de la consommation locale s'est fixé comme objectif général de mettre en place un dispositif juridique, institutionnel et opérationnel, permettant aux activités de distribution, d'importation et d'exportation, de répondre aux besoins des consommateurs et de contribuer à la compétitivité des entreprises et à la réduction de la pauvreté.

Spécifiquement, il s'agit pour lui :

- d'assurer un approvisionnement régulier du marché intérieur en produits de grande consommation et veiller à éviter tout emballement des prix grâce à une concurrence saine ;
- de diversifier les exportations du Togo par la combinaison de nouveaux couples (produits/marchés) et veiller à l'optimisation des filières d'exportation existantes ;
- d'optimiser l'approvisionnement local et international de l'économie togolaise et contribuer à la compétitivité des entreprises ;
- de promouvoir les entrepreneurs du secteur commercial en les dotant d'outils et de techniques modernes du commerce international ;
- d'appuyer les autres secteurs de l'économie (agriculture, industrie et services) en leur apportant une valeur ajoutée dans la commercialisation de leurs produits et services ;

Les prérogatives de ce ministère couvrent plusieurs activités du complexe avicole moderne notamment l'acquisition des équipements et des produits indispensables à son fonctionnement ainsi que la vente des produits sur le marché intérieur.

3.3.6. Ministère de l'administration territoriale, de la décentralisation et du développement des territoires

Le Ministère de l'administration territoriale, de la décentralisation et du développement des territoires met en œuvre la politique de l'Etat en matière d'administration générale du territoire, de décentralisation et de développement des collectivités locales. Il veille au respect de la répartition des compétences entre l'Etat et les collectivités territoriales et œuvre à la sauvegarde de l'intérêt général et de la légalité. Il assure le suivi de l'application de la loi relative à la décentralisation et appuie ces collectivités dans leur mission de formation, de consolidation et de promotion de la citoyenneté. Le ministère chargé de l'administration territoriale, de la décentralisation et du développement des territoires est responsable de l'organisation et de l'administration des circonscriptions et unités administratives ainsi que de la coordination et la supervision des activités des représentants de l'Etat sur le territoire national. Il veille au respect du statut et des attributions de la chefferie traditionnelle.

Le complexe avicole moderne étant situé sur un territoire communal, le promoteur est tenu de travailler avec ce ministère pour ce qui est relatif à la gestion des déchets produits sur son site.

3.3.7. Ministère de la Sécurité et de la Protection Civile

Le ministère de la sécurité et de la protection civile met en œuvre la politique de l'Etat en matière de sécurité intérieure et de protection civile.

Il est responsable de la protection des personnes et des biens, de la sécurité civile, de la sûreté des institutions, du maintien et du rétablissement de l'ordre public, de la préservation de la paix et de la tranquillité publiques. Il est également responsable de la surveillance du territoire, de la police générale, de la police de la circulation, en collaboration avec le ministre chargé des transports, de la police des stupéfiants et des mœurs et de la police de l'immigration. Il prévient et lutte contre toutes les formes de criminalité, assure le contrôle de la circulation intérieure et transfrontière et apporte son concours à l'exécution des actes de police judiciaire. Il met à la disposition du gouvernement les informations nécessaires au suivi de sa politique sécuritaire ; il coordonne les actions de la police, de la gendarmerie et des gardiens de préfecture en matière de sécurité intérieure ; il assure le contrôle du régime des armes, munitions et explosifs civils.

Il élabore le plan d'organisation des secours, coordonne, en liaison avec le ministre chargé de l'administration territoriale, le ministre chargé de la solidarité nationale et les autres ministres intéressés, les activités de prévention, de sensibilisation, de réglementation et de gestion des catastrophes.

La STAVI travaillera en étroite collaboration avec ce ministère car c'est ce dernier qui assure la sécurité et la sûreté de ses installations.

3.3.8. Ministère de la fonction publique, du travail et du dialogue social

Le ministère de la fonction publique, du travail et du dialogue social prépare et met en œuvre la politique de l'Etat dans les domaines de la fonction publique, du travail, de l'emploi et de la réforme administrative.

Au titre des attributions relatives à la fonction publique, il veille au respect des dispositions légales et réglementaires régissant la fonction publique et assure la gestion administrative des personnels de l'Etat.

Le ministère de la fonction publique, du travail et du dialogue social participe à l'exécution du programme national de renforcement des capacités et de modernisation de l'Etat pour le développement durable.

En matière du travail et de l'emploi, le ministère de la fonction publique, du travail et du dialogue social prépare la législation et la réglementation relatives aux relations de travail et veille à leur application. Il veille à la qualité des relations entre les travailleurs et les employeurs et assure la promotion du dialogue social dans la double perspective de la protection des travailleurs et de la compétitivité de l'économie. Il définit la stratégie de lutte contre le chômage, le sous-emploi, le travail des enfants et le travail illégal. Il définit également la stratégie nationale dans le domaine de la promotion des principes et droits

fondamentaux au travail, de la migration de la main d'œuvre et de la gestion des conflits en milieu professionnel.

Il met en œuvre une politique de développement de la couverture sociale des travailleurs. Il est responsable du suivi et du bon fonctionnement des organismes de sécurité sociale et d'assurance maladie.

Le promoteur fera travailler dans son établissement plus d'une centaine de salariés. Il doit collaborer étroitement avec ce ministère afin d'offrir un cadre de travail favorable à un bon rendement de la part des salariés.

3.3.9. Autres ministères

- Ministère de l'Urbanisme, de l'Habitat et de la Réforme Foncière ;
- Ministère des transports routiers, ferroviaire et aérien ;
- Ministère des enseignements primaire, secondaire, technique et de l'artisanat.

3.4. CADRE NORMATIF

Le Togo dispose à ce jour d'une armada de normes dans différents domaines comme l'agroalimentaire, services financiers, constructions et génie civil, industrie et pétrochimie, environnement, énergie, textiles, etc. Toutefois jusqu'à ce jour, le pays ne dispose pas encore des normes en matière de rejets dans l'atmosphère, dans l'eau, la pollution des sols, etc. En l'absence des normes nationales, les activités du projet sont soumises aux normes internationales reconnues, relatives à l'environnement.

3.4.1. Normes relatives au bruit

Les effets du bruit peuvent varier d'un individu à un autre. Toutefois, un rapport de l'OMS de 1996 sur "le bruit, l'environnement et la santé" met en relief certains effets tels que : la perturbation du sommeil, les troubles auditifs ou physiologiques (essentiellement cardio-vasculaires) ou la perturbation de la communication.

Le rapport d'études menées sous l'égide de la cellule de coordination de Plan National d'Action pour l'Environnement propose des normes en matière de réglementation d'émission de bruit selon le tableau suivant.

Tableau 5: Normes en matière de réglementation d'émission de bruit

Type de zone urbaine	Niveau sonore en dB (A) à ne pas dépasser			
	Jour (6h à 22h)			Nuit (22h à 6h)
	6h-12h30	12h30-14h	14h-22h	22h-6h
Classe 1 : territoire zoné pour habitations résidentielles et usages institutionnels et récréatifs	50	45	50	45
Classe 2 : zone commerciale	55	50	55	50
Classe 3 : zone industrielle	70	70	70	70

Le complexe avicole moderne au Togo rentre dans la classe 1. Les limites admissibles du bruit, mesurées à la limite des installations des unités du complexe avicole moderne doivent respecter en tout temps les valeurs présentées au tableau ci-dessus³.

3.4.2. Norme de rejet des eaux

Les activités du complexe avicole moderne au Togo seront soumises aux normes de l'Union Européenne, notamment en ce qui concerne la gestion des effluents.

Selon les directives de l'Union Européennes, les effluents, avant d'être rejetés, doivent avoir les caractéristiques consignées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 6 : Norme de rejet - Directive européenne N° 91/271/CEE du 21 mai 1991

	Capacité en EH	Paramètre	Concentration maximale	Rendement minimum
Zone normale	2.000 – 10.000	DBO5 (1)	25 mg.L ⁻¹	70%
	> 10.000		25 mg.L ⁻¹	80%
	Toutes	DCO (1)	125 mg.L ⁻¹	75%
	Toutes	MES (1)	35 mg.L ⁻¹	90%
Zone sensible	10.000 – 100.000	NGL (2)	15 mg.L ⁻¹	70%
	> 100.000		10 mg.L ⁻¹	70%
	10.000 – 100.000	PT (2)	2 mg.L ⁻¹	80%
	> 100.000		1 mg.L ⁻¹	80%

1. À respecter sur échantillon moyen journalier

2. À respecter en moyenne annuelle, en complément des exigences définies en zone normale

DCO : Demande Chimique en Oxygène.

DBO5 : Demande Biologique en Oxygène.

MES : Matières En Suspension.

3.4.3. Normes relatives aux émissions de COV

Le Togo ne dispose pas encore de normes relatives aux émissions de COV. Les activités du complexe avicole moderne sont soumises aux normes de l'OMS en la matière.

Tableau 7: Normes de l'OMS en matière de rejet dans l'eau

	Substance	Formule	Valeur limite fixée par l'OMS
Hydrocarbures aromatiques	Benzène	C ₆ H ₆	10 µg/l
	Toluène	C ₇ H ₈	700 µg/l
	Xylènes	C ₈ H ₁₀	500 µg/l
	Ethylbenzène	C ₈ H ₁₀	300 µg/l

³ Note : Ces critères (seuils) sont basés sur une moyenne horaire. Ces niveaux de bruit sont mesurés à l'extérieur des enceintes abritant les sources d'émission. cf. Projet de décret de normes portant réglementations du bruit au Togo, MERF.

	Styrène	C ₈ H ₈	20 µg/l
--	---------	-------------------------------	---------

Source : OMS, 2012

Tableau 8: Valeurs limites des polluants atmosphériques

Substances	Formule	Nature du seuil	Valeurs limites (µg/m ³)
Oxydes d'azotes	NO _x	Protection de la santé	200 centiles 98 des moyennes 50 moyennes annuelles
		Protection de la végétation	30 moyennes annuelles
Dioxyde de soufre	SO ₂	Protection de la santé	125 centiles 99,2 des moyennes Journalières
		Protection des écosystèmes	20 moyennes annuelles
Ozone	O ₃	Protection de la santé	110 moyennes sur une plage de 8h
		Protection des écosystèmes	65 moyennes journalières ne devant pas être dépassée plus de 3 jours consécutifs
Poussières en suspension	MPS	Protection de la santé	50 centile 90,4 des moyennes journalière ; MP10
Monoxyde de carbone (mg/m ³)	CO	Protection de la santé	10 le maximum journalier de la moyenne glissante sur 8 h
Benzène	C ₆ H ₆	Protection de la santé	10 moyennes annuelles

Tableau 9: Valeurs limites de la pollution des hydrocarbures dans le sol

Paramètres (mg/kg MS ou précisés)	Objectifs de qualité	Agricole	Habitat/P arcs	Industrie
Hydrocarbure aromatique monocyclique				
Benzène	0,1	0,5	0,5	5
Chlorobenzène	0,1	0,1	1	10
1,2-di chlorobenzène	0,1	0,1	1	10
1,3-di chlorobenzène	0,1	0,1	1	10
1,4-di chlorobenzène	0,1	0,1	1	10
Ethylbenzène	0,1	0,5	5	70
Styrène	0,1	0,5	5	50
Toluène	0,1	0,5	15	200
Xylène	0,1	3,5	15	190
Composés phénoliques				
Non chlorés	0,1	0,1	1	10
Chlorés	0,05	0,05	0,5	5
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)				
Benzo (a) anthracène	0,1	4	35	350
Benzo (a) pyrène	0,1	0,5	1	10
Benzo (b) fluoranthène	0,2	1	55	350
Dibenzo (a,b) anthracène	0,1	0,1	1	10
Indénol (1.2.3-c,d) pyrène	0,1	0,5	35	350
Naphtalène	0,1	0,1	5	50
Phénanthrène	0,1	0,5	5	300
Pyrène	0,1	0,1	10	100
Hydrocarbures chlorés				
Aliphatiques chlorés	0,1	0,1	5	50
Polychlorobiphényle (PCB)	0,1	0,1	5	50
Chlorobenzène	0,05	2,5	8	40
Hexa chlorobenzène	0,1	0,05	2	55

Paramètres (mg/kg MS ou précisés)	Objectifs de qualité	Agricole	Habitat/P arcs	Industrie
Hexa chlorocyclohexane	0,01	0,01		
Polychlorodibenzodioxine (PCDD) et Polychlorodibenzofurane (PCDF)	0,00001	0,00001	0,001	

Tableau 10: Valeurs limites des métaux lourds contenus dans les produits pétroliers

Métaux lourds (mg/kg MS ou précisés)	Objectifs de qualité	Agricole	Habitat/Parcs	Industrie	Impacts sur la santé
Arsenic	20	50	110	300	-Une exposition aiguë peut provoquer de la fièvre, l'anorexie et de l'arythmie -une exposition de longue durée peut causer des lésions du foie et de la peau
Cadmium	1	5	6	30	-de nausées, indigestions et douleurs abdominales jusqu'à un empoisonnement aigu. Les effets d'une exposition prolongée provoquent des troubles chroniques aux reins et aux poumons -mauvais fonctionnement des reins et d'hypertension
Mercure	0,8	50	15	30	-provoque divers troubles du système nerveux humain dont la dégénération et la mort des neurones -De hautes concentrations de mercure peuvent entraîner la perte de la vue, de l'ouïe, la paralysie et le coma

Source : FAO, 2001

3.4.4. Normes ISO

Les normes de l'Organisation Internationale de Standardisation (International Standard Organisation) auxquelles cette étude fait référence, sont entre autres : (i) **ISO 14000** relative au management environnemental ; (ii) **ISO 9000** portant sur la qualité ; (iii) **ISO 26000** relative à la responsabilité sociétale des entreprises ; (iv) **ISO 31000** portant sur le management des risques.

Ces normes ne sont pas contraignantes. Néanmoins, le promoteur est encouragé à s'engager dans une démarche d'amélioration continue pour aller vers l'application de ces normes qui sont à son avantage.

3.4.4.1. Norme ISO 14000 relative au management environnemental

Cette famille comporte différentes références à savoir :

- **ISO 14001 version 2015 relatif au Systèmes de management environnemental** Exigences et lignes directrices pour son utilisation ;
- **ISO 14004 version 2015 relatif au Systèmes de management environnemental** Lignes directrices générales concernant les principes, les systèmes et les techniques de mise en œuvre ;
- **ISO 14006 version 2015 relatif au Systèmes de management environnemental** Lignes directrices pour intégrer l'écoconception ;
- **ISO 14064 -1 version 2015** relatif au Gaz à effet de serre -- Partie 1: Spécifications et lignes directrices, au niveau des organismes, pour la quantification et la déclaration des émissions et des suppressions des gaz à effet de serre

3.4.4.2. Norme ISO 9001 relative au management de la qualité

Cette norme repose sur un certain nombre de principes de management de la qualité, notamment une forte orientation client, la motivation et l'engagement de la direction, l'approche processus et l'amélioration continue. ISO 9001 : 2015 aide à s'assurer que les clients obtiennent des produits et services uniformes et de bonne qualité, avec, en retour, de belles retombées commerciales.

3.4.4.3. Norme ISO 26000 relative à la responsabilité sociétale

L'ISO 26000 :2010, contient des lignes directrices et non des exigences. Elle ne se prête donc pas à la certification, contrairement à d'autres normes très connues de l'ISO. Elle permet en revanche de clarifier la notion de responsabilité sociétale, d'aider les entreprises et les organisations à traduire les principes en actes concrets, et de faire connaître les meilleures pratiques en matière de responsabilité sociétale, dans le monde entier. Elle vise les organisations de tous types, quelle que soit leur activité, leur taille ou leur localisation.

3.4.4.4. Norme ISO 31000 relative au management du risque

Les risques auxquels sont confrontées les organisations peuvent avoir des conséquences en termes de performance économique et de réputation professionnelle mais également au niveau de l'environnement, de la sécurité et de la société. C'est pourquoi la gestion des risques les aide concrètement à obtenir de bons résultats dans un contexte d'incertitudes multiples.

ISO 31000 :2018, Management du risque – Lignes directrices, fournit des principes, un cadre et des lignes directrices pour gérer toute forme de risque. Cette norme peut être utilisée par tout type d'organisme sans distinction de taille, d'activité ou de secteur.

Les organisations qui ont recours à ISO 31000 augmentent leurs chances d'atteindre leurs objectifs, sont mieux à même de cerner les opportunités et les menaces et d'allouer et d'utiliser efficacement les ressources pour le management des risques.

Chapitre 4 : PRESENTATION ET ANALYSE DU MILIEU RECEPTEUR DU PROJET

4.1. LOCALISATION GEOGRAPHIQUE DU SITE DU PROJET

Le projet de construction et d'exploitation du complexe avicole moderne sera implémenté dans trois cantons de la préfecture d'Avé. Il s'agit des cantons de Noépé, de Kévé et d'Assahoun. Ces cantons sont situés respectivement à 25 km, 30 km et 35 km à l'ouest de la capitale Lomé. La superficie totale du projet est 2A ha. Les sites sont acquis par la société STAVI qui détient les droits de propriété dessus.

4.2. DELIMITATION DU PERIMETRE DE L'ETUDE

Le périmètre de l'étude englobe la zone d'influence directe et la zone d'influence indirecte du projet.

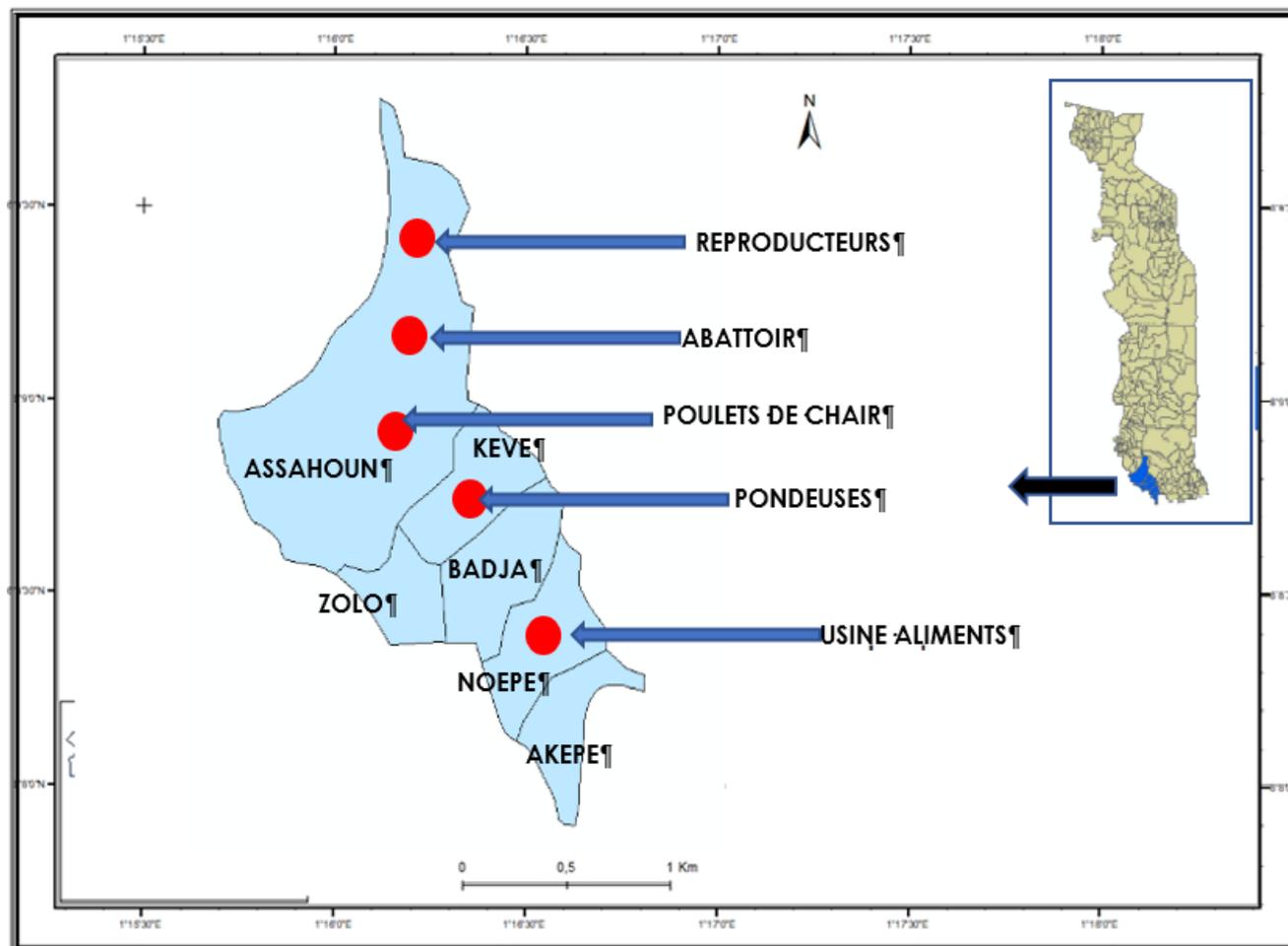
4.2.1. Zone d'influence directe

La zone d'influence directe du projet est circonscrite dans un rayon de 500 mètres autour des sites de chaque unité opérationnelle. Cette zone d'influence directe est délimitée ainsi à cause de ce qu'elle concentre l'essentielle des composantes environnementales qui seront négativement affectées par la mise en œuvre du projet.

4.2.2. Zone d'influence indirecte

La zone d'influence indirecte du projet est délimitée à toute la préfecture d'Avé. Ce choix est opéré du fait que la presque quasi-totalité des activités de ce projet seront concentrées dans cet espace géographique.

Carte 1: Localisation des sites du projet



4.3. DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL DU SITE

Les différents sites de projet sont des jachères caractérisées par la présence de quelques maigres pieds de *Manihot esculenta*. Les espèces ligneuses rencontrées sur le site sont les rejets ou non d'*Azadirachta indica*, *Terminalia Sp* (une vingtaine), des pieds de *Tectona grandis* et des rejets d'*Albisia adiantifolia*. On y observe également des jeunes pieds d'*Elaeis guineensis* et quelques pieds de *Dracaena arborea* sur les limites du terrain ainsi que des pieds de *Cocos nucifera*.

La strate herbacée est constituée de *Panicum maximum* en touffes parsemées, d'*Andropogon Sp*, d'*Eleusine Sp*, de *Cassytha filiformis*, de *Mucuna pruriens*, d'*Imperata cylindrica*, de *Boerhavia erecta*, de *Chromolaena odorata*, de *Leptadenia hastata*, de *Chassalia Sp*, *Triumfetta pentandra*. Il est à noter qu'aucune de ces espèces ne forme un tapis continu.

Les espèces protégées signalée dans la zone écofloristique V sont : *Avicennia germinans*, *Chrysobalanus icaco*, *Cyathea cameroonina*, *Rhizophora racemosa*.

Aucune de ces espèces végétales protégées n'a été identifiée sur le site ou à ses environs pouvant être affectés par le projet.



Photo 1: Quelques photos du paysage des sites du projet

Tableau 11: Résultat des mesures des gaz polluants aux limites du site

Paramètres	Mesures effectuées								Concentration OMS	Conformité aux directives de l'OMS
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	Valeur limite de moyenne d'exposition	
Oxyde d'azote (NOx)- µg/m ³ évalué 1heure	79,043	83,000	87,112	55,543	31,007	25,000	7,798	2,228	200µg/m ³ Sur une période 1heure	conforme
Dioxyde de soufre(SO ₂) - µg/m ³ évalué sur 1heure	3,654	4,904	2,395	0,654	0,000	00,006	0,043	0,000	300µg/m ³ Sur une période 1heure	conforme
Ozone (O ₃) - µg/m ³ évalué sur 1heure	73	33	150	31	00	26	8	32	180µg/m ³ Sur une période 1heure	conforme
Monoxyde de carbone (CO) - µg/m ³ évalué sur 1heure	8	4	4	4	0	0	0	0	30 000 µg/m ³ Sur une période 1heure	conforme
Dioxyde de carbone (CO ₂) - ppm évalué sur 1heure	203	307	198	374	45	58	79	64	-	-
Composé organique volatile (COV)	78	181	292	30	182	133	46	155	-	-
Formaldéhyde (CH ₂ O) évalué sur 1heure	5	8	010	0	0	0	0	0	-	-
Particules en suspension PM 2,5 évalué sur 1heure	15	22	9	12	12	18	9	28	25 µg/m ³ moyenne sur 24 heures	-
Particules en suspension PM1 évalué sur 1heure	88	39	53	8	6	10	35	15	-	-
Particules en suspension PM 10 évalué sur 1heure	25	8	41	14	13	20	34	36	50 µg/m ³ moyenne sur 24 heures	-

Tableau 12: Résultat des mesures du bruit aux limites du site

	Mesures effectuées								Concentration OMS	Conformité à la réglementation OMS
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	Valeur limite de moyenne d'exposition	
Bruit	63	58	65	60	60	58	56	60	70 dB (A)	conforme

4.4. DESCRIPTION DU MILIEU RECEPTEUR

4.4.1. Milieu physique

4.4.1.1. Relief

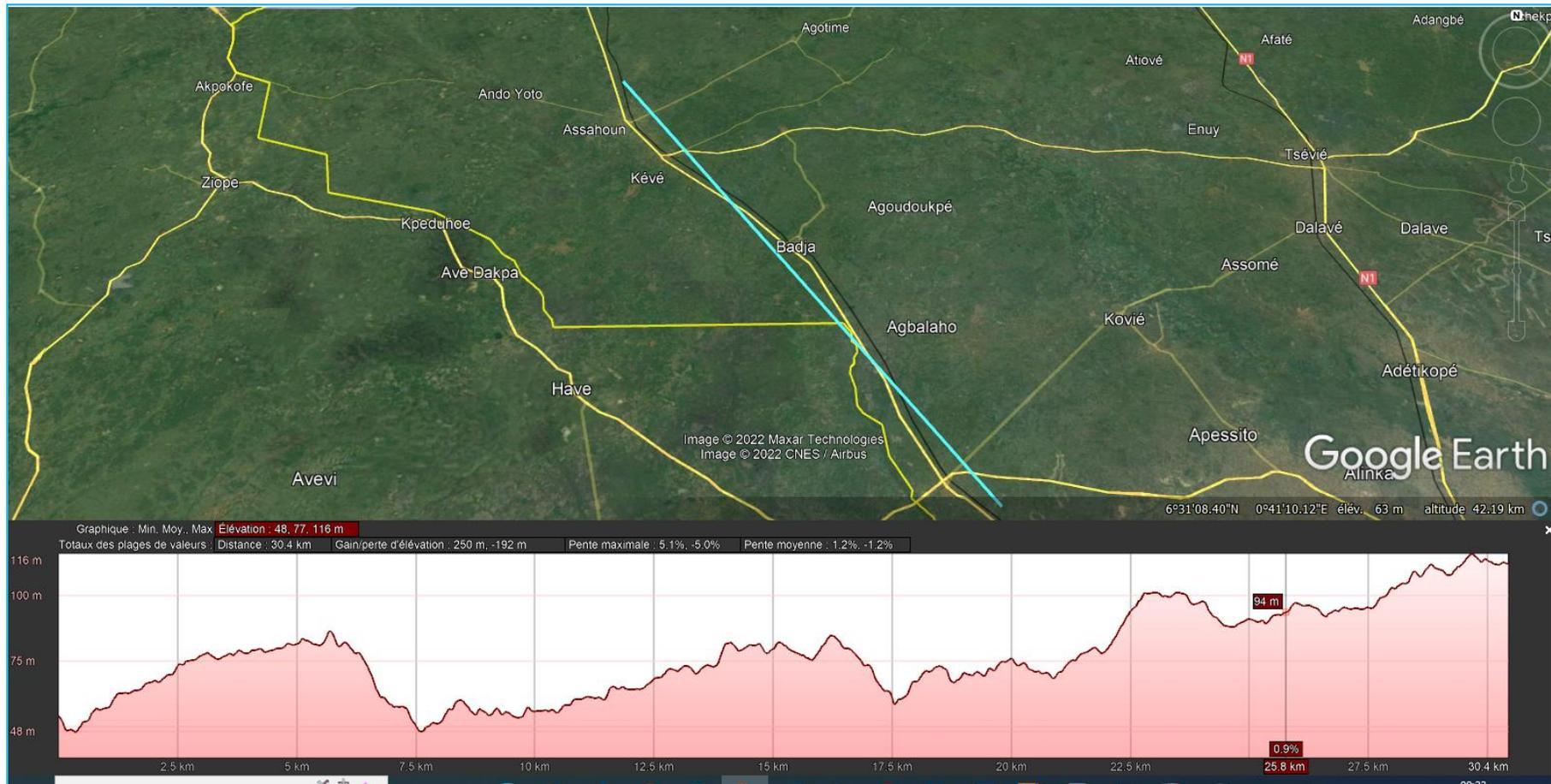
Située à l'Ouest de la Région Maritime, la préfecture de l'Ave est limitée au nord par celle d'Agou, au sud par celle du Golfe, à l'est par celle du Zio et à l'ouest par la République du Ghana. Elle couvre une superficie de 1146 km² soit 18,78 % de la superficie totale de la région.

Le milieu physique de la préfecture de l'Ave est caractérisé par deux grands ensembles : le plateau continental et la pénéplaine précambrienne. La pénéplaine granito-gneissique domine tout le nord de la Préfecture tandis qu'au sud c'est le plateau continental constitué par la terre de barre.

Dans la pénéplaine précambrienne de la préfecture de l'Ave, il existe la petite vallée du Zio dans la zone d'Anyron et une plaine d'inondation dans la zone de Batoumé, d'Ando et d'Akatikopé. Ces zones présentent des sols ferrallitiques et ferrugineux de fertilité assez bonne qui sont moyennement ou peu cultivés en raison de la dispersion de la population en petites unités de peuplement.

Le sud de la préfecture est dominé par les plateaux soumis à un processus d'érosion différentiel. Ils sont sujets à une surexploitation agricole et soumis à une forte pression démographique. Ils subissent l'action des eaux de ruissellement qui emportent rapidement les particules fragiles (zone de Tsiviépé, Badja, Dokplala, Dzogbépimé, Yometchin, Aképé et Noépé). Ils constituent pour la plupart des terres de barre.

Dans la préfecture, en dehors des plateaux il n'existe pas de montagnes.



Graphique 1: Profil topographique de la zone du projet dans le sens sud-nord
Source : Réalisée à partir de l'outil profil en en dénivelé de Google Earth

4.4.1.1. Géologie et sols

Deux grandes unités géologiques caractérisent la préfecture de l'Avé à l'instar de toute la Région. Il s'agit du socle cristallin et du bassin sédimentaire. Le socle cristallin, d'âge précambrien constitué de gneiss migmatite, de gneiss et de granito-gneiss, occupe le centre et le nord de la Préfecture : cantons de Badja, de Zolo, de Kévé et d'Assahoun. Le bassin sédimentaire, d'âge tertiaire de formations sablo-argileuses occupe les cantons de Noépé et Aképé au sud de la Préfecture. On y rencontre aussi des dépôts récents fluviaux.

Le découpage du milieu naturel de la préfecture de l'Avé, permet de distinguer trois unités naturelles :

- La pénéplaine : elle occupe les cantons de Badja, de Zolo, de Kévé et d'Assahoun.

Les sols de la pénéplaine sont des sols ferrallitiques et ferrugineux de fertilité assez bonne. Ces sols se prêtent bien à la culture du maïs, de l'igname, du manioc et du coton. Cependant, ils sont peu cultivés en raison de la dispersion de la population en petites unités de peuplement.

- Le plateau continental couvre les cantons de Noépé et d'Aképé.

C'est le plateau de terre de barre dont les sols sont de couleur rouge.

Les sols des zones de Noépé et d'Aképé sont très dégradés conséquence d'une surexploitation agricole avec une intensité d'utilisation agricole des sols supérieure à 80 % et de l'érosion différentielle.

- La vallée et la plaine alluviale s'étendent le long du cours d'eau Zio.

Les sols de cette unité sont des sols hydromorphes à fertilité très bonne et aptes pour les cultures irriguées.

4.4.1.2. Climat

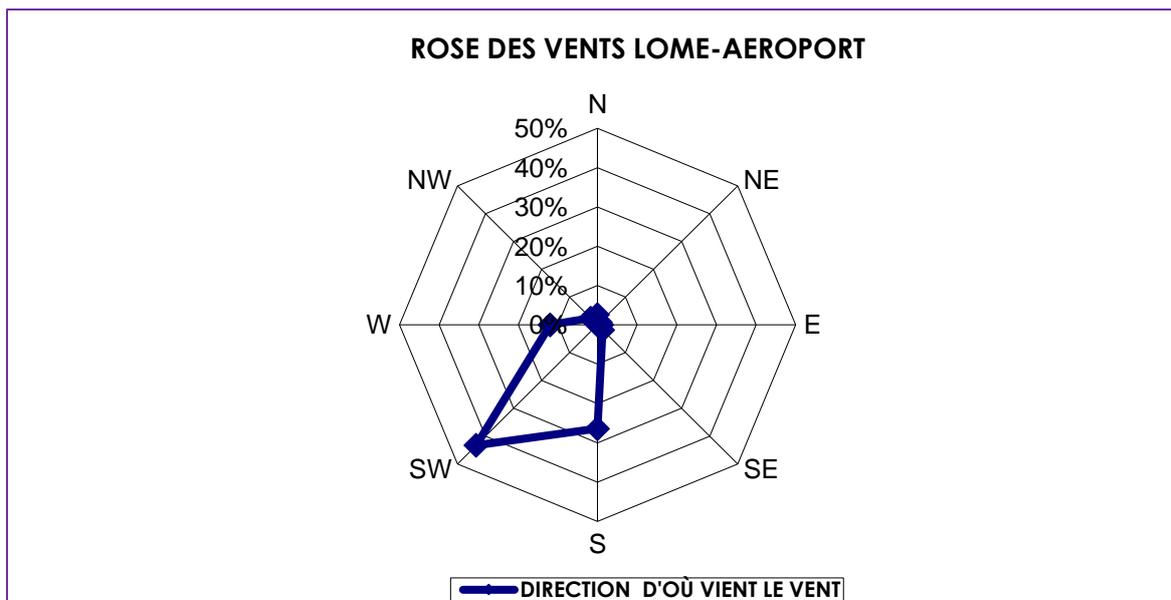
Le climat est de type équato-guinéen avec deux saisons pluvieuses alternant avec deux saisons sèches. Ces principaux éléments sont les vents, les températures, les précipitations, l'humidité, l'insolation et l'évaporation.

a. Les vents

Les principaux vents sur le littoral du Togo, mesurés à la station Lomé-Aéroport (environ 16 m d'altitude), sont :

- Les vents du sud/sud-ouest et sud-ouest, parallèles à la côte, soufflants en toute saison avec une vitesse moyenne mensuelle de 2 à 4 m/s.
- Les vents locaux, dus au réchauffement différencié des eaux océaniques et du continent. Ils viennent s'ajouter à ceux résultant des masses d'air et sont communément appelés brise de mer ou brise du continent selon la direction ;
- Les vents du nord-est appelés « Harmattan » apportant la brune sèche et les particules fines des régions de savanes voire arides.

Le contact entre les masses d'air venant du nord-est et celles venant du sud-ouest se fait au niveau de la zone de convergence intertropicale au sein de laquelle se trouve le Front Inter Tropical (FIT) dont le déplacement détermine les saisons au cours de l'année sur le littoral.



Graphique 2: Rose des vents à la station météo Lomé-aéroport

Source : Direction nationale de la météorologie

b. Température

La température est un élément déterminant du rayonnement et du bilan énergétique. C'est aussi un paramètre capital dans la caractérisation des climats.

- Température maximale

Les températures maximales sont plus élevées en saison sèche qu'en saison humide. Les mois enregistrant les températures maximales les plus élevées sont les mois de février (32,3°C), mars (32,5°C) et avril (32,1°C). Le second pic est observable durant la seconde saison sèche, notamment aux mois de novembre et de décembre (31,6°C).

- Température minimale

Les minima les plus élevés sont atteints en février et mars respectivement à 24°C et 24,5°C. Les plus faibles valeurs s'observent en juillet (22,5°C), août (22,3°C) et septembre (22,5°C).

- Température Moyenne

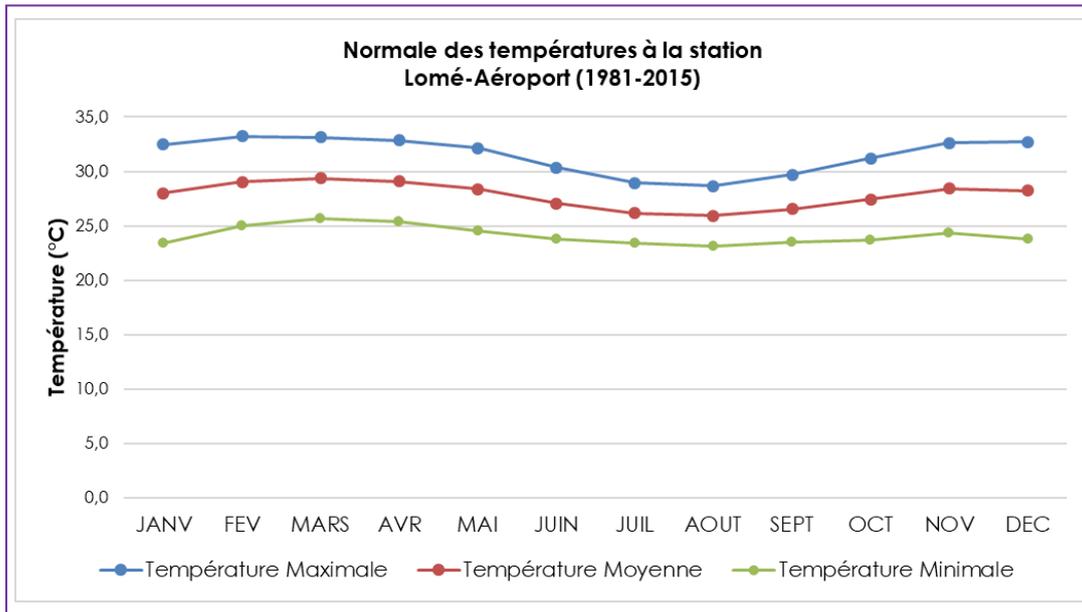
Elle est la demi-somme des températures maximales moyennes et des minimales moyennes mensuelles. L'analyse de sa courbe révèle l'existence de deux périodes de chaleur avec un léger fléchissement au niveau de la seconde.

- Le premier pic de chaleur s'observe en mars/avril respectivement à (28,5°C) et (28,2°C), le second en novembre (27,3°C). C'est essentiellement au cours de ces périodes que s'observent les durées d'insolation les plus élevées.

- La saison froide s'observe au cours de la grande saison humide et de la petite saison sèche, avec des valeurs moyennes mensuelles faibles (25,4°C) et (25,2°C) en juillet et août respectivement. Ceci s'explique par le fait des effets combinés des précipitations et du courant marin froid.

- Amplitude thermique

A Lomé, l'amplitude thermique est plus élevée en périodes sèches : janvier (9,2°C), février (8,3°C) et mars (8°C) et faible en saison humide : juin (4,8°C), juillet (4,3°C) et septembre (5,6°C).



Graphique 3: normale de température à la station météo Lomé aéroport

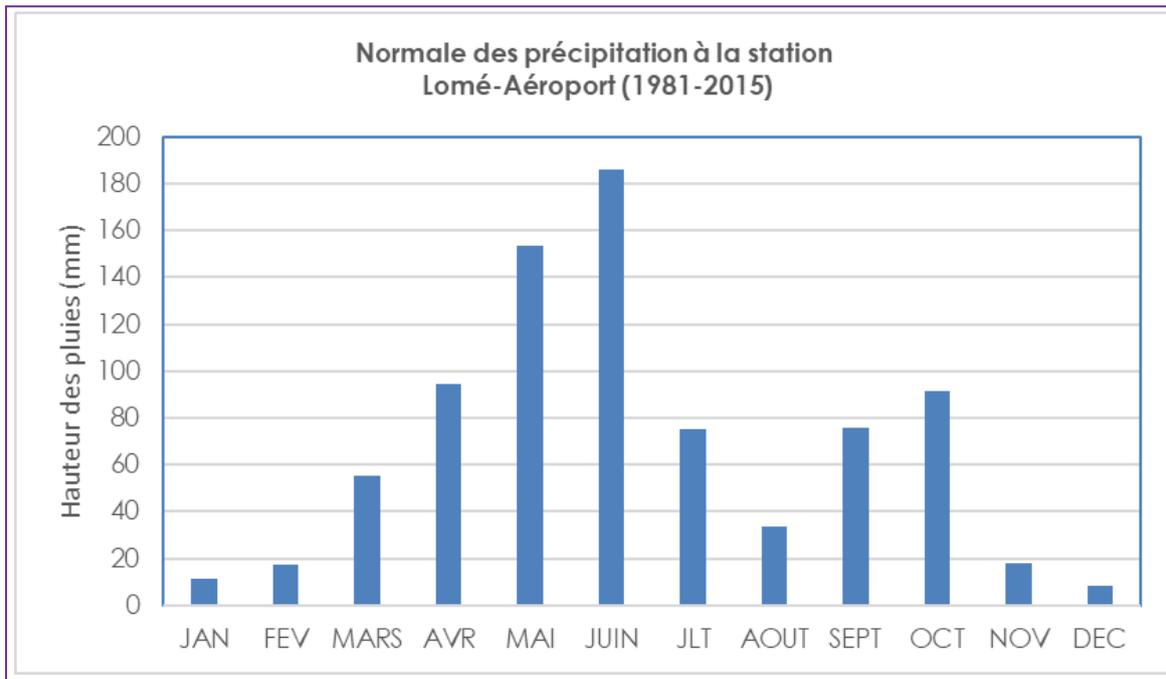
Source : Direction nationale de la météorologie

c. Les précipitations

Comme dans toute la Région Maritime, la préfecture d'Avé connaît un climat équatorial de type guinéen avec des alternances de saisons pluvieuses et de saisons sèches couvrant les périodes suivantes :

- une grande saison des pluies : mi-mars - mi-juillet ;
- une petite saison sèche : mi- juillet - mi-septembre ;
- une petite saison de pluies mi-septembre -mi-novembre ;
- une grande saison sèche : mi- novembre - mi-mars.

La préfecture d'Avé reçoit entre 1100 et 1200 mm de pluie par an selon les données publiées par la Direction nationale de la météorologie. Cependant, on observe des anomalies climatiques ces dernières années qui rendent incertaines les saisons de pluies sur l'ensemble de la Région Maritime.



Graphique 4: Normale des précipitations mesurée à la station météo Lomé aéroport

Source : Direction nationale de la météorologie

d. L'humidité relative

L'humidité relative varie en fonction de l'insolation (70 à 90 %). Mais elle diminue aux heures les plus chaudes de la journée et augmente à la tombée de la nuit (brouillard).

e. L'insolation et l'évaporation

Dans la préfecture de l'Avé, l'insolation est forte en saison sèche et faible en saison pluvieuse. L'évapotranspiration est souvent plus élevée en saison sèche qu'en saison de pluie.

4.4.1.3. Hydrographie

Le système hydrographique de la préfecture d'Avé est constitué des eaux de surface et des eaux souterraines.

Dans la préfecture de l'Avé, les eaux de surface sont essentiellement les cours d'eau qui sont : le fleuve Zio à l'Est de la Préfecture et ses affluents. En dehors du fleuve Zio, les autres cours d'eau ont un débit pratiquement nul dans la Préfecture avec des étiages précoces. Ils sont alimentés par les pluies qui tombent de la mi-mars à la mi-juillet puis de la mi-septembre à la mi-novembre. L'écoulement est donc temporaire et leur régime varie d'une saison à l'autre.

Ces eaux sont constituées principalement par les eaux de la nappe phréatique dans le secteur septentrional du sédimentaire côtier. Les cantons de Noépé et d'Aképé au sud de la Préfecture se trouvent dans ce secteur. Situé au contact du socle, le secteur septentrional est limité au nord par la ligne de Noépé dans l'Avé dont les couches aquifères sont constituées de sable et de sablo-grès.

Dans ce secteur, l'exploitation des eaux souterraines est possible pour satisfaire les besoins des populations.

Les ressources en eau du socle au centre et au nord de la Préfecture sont très limitées et le problème d'approvisionnement en eau de la population se pose avec acuité dans ces zones.

4.4.2. Milieu biologique

4.4.2.1. Végétation

Le milieu récepteur du présent projet est localisé dans la zone écofloristique V du Togo ou zone côtière. Cette zone qui correspond au littoral, est caractérisée par des formations végétales très dégradées. Il s'agit d'une mosaïque d'îlots forestiers disparates avec comme espèces *Milicia excelsa*, *Antiaris africana*, de reliques de forêts galeries à *Cynometra megalophylla*, *Pterocarpus santalinoides*, *Cola gigantea*, etc., de savanes très anthropisées, de fourrés littoraux, de prairies halophiles ou marécageuses, de mangroves, de jachères et de cultures. *Cyathea cameroonina* et *Dalbergia ecastaphyllum* sont à signaler comme espèces rares dans la zone écofloristique V du Togo (*Monographie nationale sur la diversité biologique, décembre 2002*).

La zone du projet est moyennement anthropisée avec de nombreuses habitations quasi contigües à certains endroits et disparates à d'autres.

L'occupation du milieu a transformé totalement l'état initial de sa végétation en une végétation secondaire formée par des jachères, des champs essentiellement de *Manihot esculenta*, de *Zea mays* mais aussi d'*Ipomoea batatas* et de *Vigna sinensis*. On note dans la zone quelques rares petites plantations d'alignement de *Tectona grandis*, de *khaya senegalensis*, de *Pithecellobium dulce* et d'*eucalyptus camaldulensis*. Ces espèces sont plantées pour matérialiser les limites de terrain à l'instar de *Dracaena arborea* ou pour preuve d'occupation. On y observe également *Mangifera indica* plantés pour signaler l'occupation des terrains.

Les strates arborée et arbustive de la zone du projet, sur environs un kilomètre de rayon par rapport au site proprement dit du projet, sont essentiellement constituées, en dehors des plantations, de *Adansonia digitata* très menacé par *Tapinanthus globiferus* et atteignant au moins 15 m de hauteur, de *Azadirachta indica*, de *Milicia excelsa*, d'*Acacia auriculiformis*, de *Dialium guineense*, de *Tectona grandis*, de *Khaya senegalensis* et d'*Eucalyptus camaldulensis*, de *Mangifera indica*, de *Vitex doniana*, de *Pithecellobium dulce*, de *vernonia colorata*, de *Byrsocarpus coccineus*, de *Malotus oppositifolius*. *Azadirachta indica* est l'espèce dominante dans la zone.

Au voisinage des concessions, on observe des espèces ligneuses plantées telles que *Persea americana*, *Mangifera indica* greffé, *Bligia sapida*, *Citrus limon*, *Citrus sinensis*, *vernonia amygdalina*, *Cocos nucifera*, *Moringa oleifera*.

Les plantes herbacées observées dans la zone sont essentiellement *Carica papaya*, *Ricinus communis*, *Dracaena arborea* parsemé indiquant des limites de terrains.

En ce qui concerne la strate herbacée, son analyse montre clairement que le milieu récepteur du projet était dominé par *Imperata cylindrica* mais les cultures ont favorisé par la suite la colonisation du milieu par d'autres espèces. Il s'agit de *Tridax procumbens*, *Panicum maximum*, *Pupalia lappacea*, *Mucuna pruriens*, *Hyptis suaveolens*, *Triumfetta pentandra*, *Melinis repens*, *Sporobolus pyramidalis*, *Acanthospermum hispidum*, *Desmodium tortuosum*, *Tephrosia purpurea*, *Pennisetum Sp*, *Andropogon Sp*, *Comelina spp*, *Senna occidentalis*, *Chromolaena odorata* et des espèces de la famille des amarantacées (exemple de *Gomphrena celosioide*) et des cypéracées. En effet, à 700 m à l'Ouest du site, juste après le complexe scolaire les Bosseurs, on observe une vaste superficie dominée de part et d'autre de la route par *Imperata cylindrica*.

Les herbacées rencontrées au voisinage des maisons sont *Saccharum officinarum*, *Ananas comosus*, *Cimbopohon citratus*, *Musa paradisiaca* et *Musa sapientum*.

4.4.2.2. Faune

En ce qui concerne la faune terrestre, il faut souligner que le caractère dominant du peuplement animal au Togo est, d'une part la grande extension vers le sud des espèces soudaniennes qui ont suivi les "baobabs" dans leur percé vers la côte, d'autre part la distribution en réseau ou en mosaïque des principaux ensembles fauniques soudaniens et guinéens. C'est ainsi qu'on trouve aux environs de Lomé des espèces de type soudanien telles que *Felis sylvestris*, *Leptailurus serval* et *Taterellus gracilis* ; (Monographie nationale sur la diversité biologique, décembre 2002).

La faune herpétologique est également bien représentée. On y recense des lézards (*Agama agama* et *Agama boueti*), des Geckos, des caméléons (*Chameleo gracilis*, *Chameleo senegalensis*), des tortues (*Kinixys belliana*), des serpents dont les familles les plus couramment rencontrées sont : les Colubridae (*Psammophis elegans*, *P. sibilans...*), les Elapidae (*Naja nigricollis*), les Viperidae (*Bitis arietans*, *Echis ocellatus*, *Causus maculatus*), les Varanidae (*Varanus exanthematicus*) ; (Monographie nationale sur la diversité biologique, décembre 2002).

Suivant la Monographie nationale sur la diversité biologique, l'avifaune des savanes constitue, parmi les vertébrés, le groupe systématique le plus diversifié. Plusieurs espèces de rapaces (*Lophoetus occipitalis*, *Stephanoetus coronatus*, *Hieraetus spp*, *Circaetus gallicus...*), de Passeraux et des autres groupes (*Euplectes macroura*, *Pycnonotus barbatus*, *Turtur afer*, *Centropus senegalensis*, *Crinifer piscator...*) sont recensées dans les différents types d'habitats savanicoles.

Parmi les insectes, on y trouve ceux des formations herbeuses soudaniennes et guinéennes dominés par les Acridiens (Orthoptères), les Coléoptères, les Dictyoptères et les Lépidoptères. Les Orthoptères sont très abondants et variés à tel point qu'il serait difficile d'identifier les espèces caractéristiques. Toutefois, les genres dominants sont : *Epistaurus*, *Acorypha*, *Catantops*, *Tristria*, *Acanthacris*, *Acrida* (Acrididae), *Pyrgomorpha* (Pyrgomorphidae), *Conocephalus* (Tettigonidae), *Brachytripes*, *Acheta* (Gryllidae), *Gryllotalpa* (Gryllotalpidae) ; (Monographie nationale sur la diversité biologique, décembre 2002).

4.4.3. Milieu humain

4.4.3.1. Composition ethnique

La préfecture de l'Avé, au recensement de 2010 compte 97830 habitants (DGSCN, 2011). La zone est peuplée en grande partie par les Ewé venus de Tado vers la fin du XVI^e siècle et d'Akposso qui sont les ethnies dominantes. Elles sont rejointes vers les années 60 par les allochtones tels que les Kabyè, les Kotokoli, les Lamba et les Losso. Actuellement, on y retrouve également les Ana, les Moba, les Temberma, les Akébou, les Watchi, les Adja et les communautés étrangères comme les Haoussa, les Djerma, les Yorouba, les Fon, les Transhumants, les Ibo, les Logba, etc.

4.4.3.2. Caractéristiques socio démographiques et économiques

L'analyse socio démographique de la préfecture de l'Avé révèle l'extrême jeunesse de cette population. Sa structure par âge se caractérise par une forte proportion de jeunes dont l'âge est inférieur à 15 ans. Elle représente 41,37% du total (DGSCN, 2011).

La tranche d'âge de 20 à 60 ans, potentiellement active, est estimée à 50,2% de l'ensemble. Le troisième groupe d'âge c'est-à-dire celui des personnes âgées de 65 ans et plus, ne constitue qu'un faible pourcentage ; il est seulement de 4,7%. Sur le plan de la répartition spatiale, la densité de population de la préfecture de l'Avé est estimée à 280 habitants/km². Les habitants sont essentiellement des agriculteurs, commerçants et artisans.

La population de l'Ave est essentiellement rurale et vit majoritairement des activités agricoles.

La préfecture de l'Ave est faiblement urbanisée. Si l'on considère seulement le chef-lieu de la préfecture (Kévé) comme la seule ville de la préfecture, la population urbaine est minoritaire (environ 4.88 %). Par ailleurs, le fait urbain se diffuse de plus en plus dans la préfecture avec l'émergence d'importants centres semi-urbains où prospèrent certaines activités socio-économiques : Assahoun, Aképé et Noépé.

4.4.3.3. Structure des agglomérations

Les habitations sont de forme rectangulaire en dur ou en banco couvertes de tôle ou de paille. La croissance rapide de la population dans les grandes agglomérations et villages, entraîne des problèmes de logement. Le nombre élevé de personnes par famille crée l'insuffisance de chambres.

Le manque de moyens financiers pour se doter d'une maison et la cherté des lots de terrain accentuent ce problème dans les grandes agglomérations.

Les grands centres de la Préfecture (Assahoun, Kévé, Noépé, Aképé) sont semi urbains en expansion et non urbanisés. Pour éviter l'occupation anarchique des terrains, il faut dès à présent élaborer des plans directeurs d'urbanisation de ces centres.

4.4.3.4. Mouvements migratoires

Il existe depuis longtemps dans la préfecture, un exode rural dû à la position de la préfecture de l'Ave. Cette position a donné naissance à de nouvelles agglomérations humaines dû à la fusion soit de petite taille soit à celle déplacée créant ainsi de nouveaux villages de plus ou moins de 100 habitants où des communautés en quête des terres cultivables. Cette structuration des agglomérations est l'expression du phénomène de l'émigration et de l'immigration spontanée vers des zones moins peuplées et des centres urbains et semi urbains soit à l'intérieur et/ou hors de la préfecture.

Le mouvement s'est accéléré ces dernières années à cause des problèmes d'irrégularité des pluies et de la pauvreté.

4.4.3.5. Organisation sociale

a- Structures traditionnelles

La chefferie locale constitue la principale organisation traditionnelle dans la préfecture. Les chefs sont d'abord choisis dans la lignée royale ou désignés par les notables, les anciens et ou la population. Leur intronisation est faite par les maîtres des cérémonies coutumières au niveau du village et en suite par la confirmation d'un décret de nomination.

Les cantons sont dirigés par les chefs de cantons qui résident et siègent aux chefs-lieux des cantons respectifs. Les chefs de villages dirigent les villages et les chefs de quartiers dirigent les quartiers

b- Fêtes traditionnelles

Les principales fêtes traditionnelles célébrées annuellement dans la Préfecture sont Aveza et Deza. Elles regroupent souvent au cours du mois d'août de chaque année les filles et fils du milieu qui réfléchissent sur les problèmes de développement de la Préfecture.

Toutefois, chaque année, les populations vont à Notsé pour célébrer la fête traditionnelle "Agbogboza", fête des Ewé.

c- Structures religieuses

Du point de vue religion, trois croyances sont pratiquées dans la préfecture, à savoir l'Animisme, le Christianisme et l'Islam.

d- Religion animiste

Il existe des croyances animistes qui sont entre autres AMESSIKPE qui est une divinité de protection des fils et enfants de la localité. Sankofa qui veut dire célébrer dieu authentiquement africain.

Les autres vaudous et couvents Xebiosso (Zeus ou dieu de la foudre), Davodou (dieu de serpent), Mami (sirène), Sakpate (dieu de la terre) sont en voie de disparition.

e- Religion chrétienne

La religion chrétienne regroupe deux catégories d'églises à savoir l'église catholique et l'église protestante. Ces deux églises ont un même principe d'adoration et la même vision de pratique chrétienne basée sur la trinité (Dieu le Père, Dieu le Fils et Dieu le Saint Esprit). Leurs saintes écritures se trouvent dans la Bible.

f- Religion musulmane

Elle est pratiquée dans la préfecture en majorité par les étrangers. Elle est fondée sur l'islam reconnaissant ALLAH comme le seul DIEU tout puissant et Mahomet son prophète. Leurs saintes écritures se trouvent dans le Coran.

g- Autres religions

Les autres dont les croyances sont basées sur le christianisme sont :

Assemblées de DIEU, Vie Profonde, Baptiste, MIPAD, Pain de Vie, Céleste, Pentecôte Pleine Evangile, Pour la Vie, Brother Wood, Christian Church, ARS Christian Néo

4.4.3.6. Situation socio-économique

Les activités dans la zone se répartissent entre les activités agro-économiques et les activités économiques. L'activité agricole occupe la majorité des ménages, suivie de l'élevage de petits ruminants, du commerce.

a- Activités agro-économiques

Il n'existe pas une situation exacte de l'emploi dans la préfecture par manque de données statistiques dans ce secteur. Toutefois on peut signaler que l'agriculture emploie plus de la moitié de la population active.

Le mode d'exploitation des terrains agricoles est le faire valoir direct et indirect. Il existe aussi le fermage, le métayage et l'utilisation des ouvriers agricoles.

- Principales cultures

Les principales cultures de la préfecture de l'Avé sont les cultures vivrières, les cultures de rentes et les cultures maraîchères.

- Elevage

L'élevage est caractérisé par les bovins, les ovins, les caprins, les volailles et les porcins. L'élevage est resté toujours traditionnel dans la préfecture de l'Avé. Seuls quelques exploitants de fermes disposent des abris et des constructions semi modernes pour l'élevage.

Les animaux tels que les bovins et les petits ruminants sont conduits dans les pâturages. Certains petits ruminants en divagation se nourrissent d'eux-mêmes. Les porcins dans les enclos sont nourris d'herbe, de manioc, de drêches de bière (tchoukoutou) et d'autres sous-produits d'alimentation. Les volailles sont nourries des graines (maïs, sorgho) et des termites. Elles se promènent à la recherche de la nourriture. En général les animaux doivent trouver eux-mêmes leur ration alimentaire.

La volaille est composée de : poules, pintades, dindons, canards etc. S'agissant des poules, on rencontre la race locale et les races sélectionnées.

Il est à noter que la préfecture de l'Ave, notamment le village de Badja abritait la ferme avicole à caractère semi industriel la SATAL (Société Agricole Togolaise Arabe Libyenne). Cette société n'est plus opérationnelle.

Le facteur important qui entrave l'augmentation de la production animale est celui de l'approvisionnement en eau potable en milieu rural. Outre les pertes dues à la surveillance vétérinaire insuffisante, il faut mentionner l'alimentation, le pâturage. L'élevage étant du type traditionnel, les petits et grands ruminants s'alimentent de pâturage naturel dont ils subissent le problème de variation de saison.

b- Activités économiques

Le commerce en milieu rural est caractérisé par la vente des produits agricoles, forestiers ligneux et non ligneux, du bétail, et l'achat des produits manufacturés de première nécessité dans les marchés locaux. Les principaux produits locaux vendus par les paysans sont entre autres les produits agricoles : les céréales, les tubercules, les produits d'élevage notamment la volaille, et les petits ruminants, les produits forestiers ligneux notamment le bois, de chauffe, le charbon de bois, et les produits forestiers non ligneux come les feuilles médicinales, les produits de cueillette.

Les populations en retour s'approvisionnent en produits de premières nécessités. Il s'agit dans la plupart des cas des produits alimentaires notamment des conserves, du cube et du sel.

On note également, l'achat par les populations des produits vestimentaires : les tissus, les vêtements et les produits comme le savon, les produits pharmaceutiques de rue, les pièces détachées pour la réparation des vélos et vélomoteurs, etc. Ces activités ne peuvent s'effectuer que le jour du marché de la localité ou dans les localités la plus proche. Les femmes représentent une grande partie des acteurs des marchés. Même si les hommes vont également vendre leurs produits au marché comme les femmes, ces dernières se distinguent plus par la vente des produits agricoles tels que maïs, sorgho, riz, igname, arachide, la et du charbon de bois. Tandis que les hommes s'exercent dans la vente du bétail et des tubercules.

La division du travail entre l'homme et la femme se révèlent dans la quasi-totalité de monopole sur certaines activités. Les hommes s'adonnent beaucoup plus dans l'exploitation agricole, la chasse, l'élevage et l'artisanat tandis que les femmes en dehors de leurs occupations de ménagères s'adonnent au commerce et à l'agriculture.

4.4.3.7. Gestion du foncier

La terre, espace où s'inscrivent les clivages entre groupes humains de toutes dimension ; elle est le support de l'Habitat et de la culture ; entité de caractère sacré, elle est considérée comme la demeure des aïeux, capable de réagir en bien ou en mal selon les actions humaines, ou de la nature. Elle devient un bien convoité, elle est symbole de sécurité sociale et en même temps la source de malheur dans les sociétés de conservation

traditionnelle envahie par l'urbanisation et la convoitise de la terre pour ériger et garantir un habitat propre.

La Terre est considérée comme un bien fondé sur les valeurs religieuses; « Chose des dieux », bien sacré, elle est aussi pour les communautés locales source de vie grâce à laquelle ses occupants connaissent une vie heureuse et une prospérité nombreuse. En généralisant les cas observables au Togo et plus spécifiquement dans la zone du projet, l'on peut tirer la conclusion selon laquelle, à l'origine de toute implantation sur une nouvelle terre, il y a une sorte de pacte, un véritable traité d'alliance signé avec les dieux protecteurs. Au cours du rituel d'installation, la terre est mise à la disposition des occupants qui deviennent, en compagnie des dieux, les pourvoyeurs de nourritures et de bien-être. Cet acte religieux traditionnel perdure, car c'est de cela que découle le droit des premiers occupants, des fondateurs et de leurs héritiers sur la terre. Ce rituel a pour but d'implorer la grâce des dieux sur la terre afin qu'elle donne de meilleurs rendements. Par cet acte le droit de propriété est garanti au propriétaire terrien et le droit d'usage consacré et confié à l'exploitant. La source du droit de propriété, du droit d'usage et d'installation découle de cet acte religieux. Il en résulte que la terre constitue un bien sacré, et c'est cela qui confère toute leur force aux liens que les hommes établissent avec elle.

4.4.3.8. Mode d'acquisition et tenure des terres

Le principal mode traditionnel d'accès à la terre est l'héritage. C'est encore une dévolution successorale. Il existe également des cessions de terres au nécessiteux le plus souvent des immigrants. En effet, les immigrants présents dans la zone du projet, ont acquis le droit d'usage et non le droit de propriété quel que soit leur durée d'installation sur la terre.

En dehors de l'héritage, on distingue l'achat, le prêt, comme mode de tenure des terres.

S'agissant de l'achat, cette pratique n'est effective que dans les centres villes. Les autres zones traversées par le projet conservent la tradition, celle de la non aliénation des terres héritées.

Au niveau de l'accès à la terre par prêt, l'autorisation d'accès à la terre n'est pas réservée au chef, ceci à cause de l'existence du droit individuel pratiqué dans le milieu. L'exploitant où l'occupant ne peut aliéner la terre et le prêt reste révocable si ce dernier ne fait pas un bon usage de l'espace. L'étranger peut exploiter la terre aussi longtemps qu'il le peut et qu'il se conformera aux règles coutumières de gestion foncière, qu'il jouira d'une bonne moralité et aura une bonne conduite. Le propriétaire garde le droit de propriété et il peut en user à chaque fois que le besoin se fera sentir. Ce type de prêt n'exige pas de contrepartie pendant l'usage. Il se distingue de la location mais ont pour point commun l'octroi seulement le droit d'usage.

Le mode de faire valoir des terres est à la fois le faire valoir direct et indirect.

Dans le cas de la vente, elle est réalisée par le propriétaire s'il est seul détenteur du droit de propriété ou par la collectivité si la propriété appartient à plusieurs. Ces ventes sont essentiellement fondées sur des modalités coutumières.

Nos investigations ont révélé l'existence des conflits terriens entre différentes collectivités, et individus de la même famille ou non. Cette situation est remarquable dans les grandes agglomérations. Ceci s'explique par son caractère urbain. La terre a désormais une valeur économique et permet de résoudre le maximum des problèmes sans grands efforts. L'enjeu devient alors de taille, occasionnant des litiges fonciers aux conséquences déplorables.

Chapitre 5 : ANALYSE DES OPTIONS, DES VARIANTES ET DESCRIPTION DU PROJET

5.1. ANALYSE DES OPTIONS

Deux options sont envisageables dans le cadre du projet. Il s'agit de l'option « Non projet » et l'option « projet ».

5.1.1. Option « non projet »

L'option « Non projet » consiste à ne pas envisager la construction et l'exploitation du complexe avicole moderne au Togo. Du point de vue environnemental, cette option est l'idéal car elle permettra d'éviter toutes les atteintes possibles aux composantes de l'environnement dans la zone. Du point de vue social, l'insuffisance de produits carnés sur le marché national ne sera pas comblée par la production locale. Le pays continuera par importer d'importantes quantités de poulets et ses dérivés de l'étranger ce qui le rend dépendant de l'étranger. Du point de vue économique, les rentrées fiscales pour l'Etat togolais qui pourraient résulter de la mise en œuvre de ce projet seront perdues et les emplois dont la création auraient permis d'occuper des dizaines de Togolais ne viendraient pas à l'existence.

Tableau 13: Analyse de l'option "non projet"

Composantes	Sans projet	Nature des impacts
Environnement	<ul style="list-style-type: none">- Pas de modification des conditions environnementales actuelles ;- Pas de déchets dangereux produits- Pas de pollution ni de nuisances causées	Positive
Socio-économie	<ul style="list-style-type: none">- Aucun emploi créé pour les individus ;- Aucun contrat de prestation pour les entreprises- Aucune rentrée fiscale pour les caisses de l'Etat- Dépendance du pays de l'étranger pour les besoins en poulets et ses sous-produits- Transfert d'importantes devises à l'étranger	Négative

5.1.2. Option « avec projet »

Il s'agit de l'option par laquelle le projet de construction et d'exploitation du complexe avicole moderne au Togo est réalisé. Sur le plan socio-économique, cette option favorisera la création des emplois permanents et d'autres emplois temporaires. La production locale de poulets sera réhaussée et les importations de l'étranger baisseront significativement. Le pays disposera ainsi des devises à investir dans les importations d'autres biens de consommation ou d'équipement. Le tissu industriel du pays se verra renforcé et une dynamique d'entraînement sera créée dans la zone d'implantation. Toutefois, sur le plan environnemental, la réalisation du projet s'accompagnera de perturbations significatives en termes de

pollutions, de nuisances, de consommations de ressources, etc. Le défi est de trouver les mécanismes qui amoindrissent les impacts et les risques environnementaux dont il serait à l'origine.

Tableau 14: Analyse de l'option "avec projet"

Composantes	Avec projet	Nature des impacts
Environnement	<ul style="list-style-type: none">- Emissions atmosphériques ;- Nuisances de toute sorte ;- Production de déchets dangereux ;	Négative
Socio-économie	<ul style="list-style-type: none">- Création d'emplois temporaires et permanents ;- Octroi de contrats de prestations de services aux sociétés togolaises ;- Versement des redevances fiscales à l'Etat ;- Augmentation de la capacité de production de poulets entraînant la réduction de leur importation	Positive

A l'analyse comparative, l'option « Non projet » est jugée inadmissible au regard des avantages énormes du projet et sa justification. Aussi, l'option « Projet » a été retenue pour mettre en œuvre le projet afin que ses bénéfices soient traduits dans les faits.

5.2. ANALYSE DES VARIANTES DE L'OPTION PROJET

L'analyse des variantes est faite par rapport à la localisation du site du projet et par rapport à la technologie utilisée en vue de retenir le site et la technologie qui seraient moins dommageables pour l'environnement.

L'une des clés de réussite du projet de construction et d'exploitation du complexe avicole moderne au Togo, est sa conception. D'après celle-ci, le déploiement spatial du projet doit se faire sur une superficie totale de 24 ha. Les différentes unités qui composent l'infrastructure de production doivent être séparées de 5 km pour faciliter la coordination des activités. De plus, la surface du sol doit être relativement plate pour faciliter le transport de produits ou matières premières fragiles. Le terrain de construction doit être proche de Lomé (25 km), principal bassin de consommation des produits de l'usine, avec les commodités de la voirie, de l'électricité et d'adduction d'eau potable. Pour des raisons de bio sécurité, le site du projet doit être faiblement habité.

Muni de ces différents critères sur la localisation possible du projet, le promoteur a effectué une prospection dans un rayon de 25 km autour de Lomé la capitale. Il lui a été difficile de trouver des terrains répondant à ses critères et financièrement accessibles.

Il a fini par trouver des terrains dans la préfecture de l'Avé notamment dans les cantons de Noépé, de Kévé et d'Assahoun qui satisfont à minima ses critères définis.

Sur le plan de la technologie, le Promoteur du projet a fait le choix de ne s'équiper que des machines, équipements et outils innovants qui peuvent permettre un rendement optimal des installations.

5.3. DESCRIPTION DU PROJET

Le projet de construction et d'exploitation d'un complexe avicole moderne au Togo est structuré en quatre phases que sont l'aménagement, la construction, l'exploitation et la fin de projet.

5.3.1. Phase d'aménagement

Au cours de cette phase du projet, différentes activités seront réalisées sur les sites des différentes unités à savoir nettoyage et terrassement.

5.3.1.1. Nettoyage du site

Le nettoyage du site consiste à le débroussailler, à y couper les arbustes, à dessoucheur les racines, à démanteler les termitières, à balayer les feuilles mortes et à le préparer pour accueillir les constructions. Les voies aux sites des différentes unités seront également nettoyées.

5.3.1.2. Installation du chantier

Les activités liées à l'installation du chantier concernent la clôture des sites, la localisation des différents postes de travail (engin de levage, poste de bétonnage, aire de préfabrication, aire de ferrailage, aire de stockage, etc.), l'amenée des engins de génie civil, l'amenée des matériaux de construction, le stockage des engins de génie civil et des matériaux sur le site et le cantonnement (bureaux, réfectoire, sanitaires, hébergements, magasin) pour accueillir le personnel du chantier.

5.3.1.3. Construction de guérites

L'accès aux différents chantiers de construction des unités du complexe sera coordonné et restreint par la construction d'une guérite à un point d'entrée et de sortie du site. Un service de gardiennage et de sécurité permettra au personnel autorisé d'accéder au chantier.

5.3.1.4. Travaux de terrassement

Le nettoyage du site permettra d'entamer les travaux de terrassement qui consiste en plusieurs opérations successives que sont la préparation du terrain, l'extraction, les systèmes d'évacuation des eaux, le décaissement, les fouilles, les tranchés et le remblai.

a. Préparation du terrain

Préparer le terrain revient à mesurer précisément et à établir un bornage ou un piquetage en fonction du plan initial.

b. Décaissement

Le décaissement revient à enlever la terre végétale jusqu'à ce qu'apparaissent les strates solides. Le décaissement sera réalisé de façon régulière avec maîtrise et savoir-faire pour obtenir un sol bien stable. La tractopelle et le bulldozer sont les deux engins qui seront le plus souvent utilisés pour travailler la terre. La dameuse prendra le relais pour tasser le sol et obtenir une consolidation de l'assise.

c. Remblai

Il sera procédé à la pose d'un film géotextile avant l'étape du remblai. Ce film limite la repousse d'herbes et évite les remontées humides. Le remblai est l'action qui permet de combler les trous conçus pour enterrer les murs de fondation, les semelles, les caniveaux, les canalisations, les drains et les systèmes nécessaires à la viabilisation du site. La remise en l'état du terrain permet d'obtenir un sol plat prêt à recevoir les constructions.

Le remblai sera constitué en fait de l'apport en de bons matériaux sélectionnés et qui sera compacté.

d. Systèmes d'évacuation des eaux

L'étape incontournable du chantier de terrassement est la conception du système d'évacuation des eaux de façon à limiter les risques d'infiltration et à éviter les dégâts dus à la stagnation de l'eau. A cet effet, il sera procédé à la mise en place de canalisations. Les drains, caniveaux et regards seront installés pour garantir l'évacuation des eaux et éviter le ruissellement. La stabilité du sol sera ainsi assurée de sorte que les risques d'infiltrations d'eau dans les murs de la future fondation soient minimisés. Pour protéger les drains et autres dispositifs d'évacuation des eaux, des pierres et des gravillons seront disposés en couches superposées pour ce faire.

e. Fouilles et tranchées

Il s'agit ici de former les tranchées où reposeront les fondations de la construction. Les tranchées, appelées fond de fouille, vont d'abord accueillir le béton de propreté puis la semelle en béton armé pour garantir la résistance des fondations.

f. Maintenances des engins de génie civil

Pendant la phase d'aménagement, des engins de génie civil comme les pelleteuses, les chargeuses, les dameuses, les grues et autres seront réparés en cas de panne ou feront l'objet des maintenances préventives.

g. Réception et stockage des matériaux de construction

La phase d'aménagement se terminera par la réception et le stockage des matériaux de construction pour le démarrage des travaux et cela se poursuivra au cours de la réalisation. Il s'agit du ciment, du sable, du gravier, du fer, etc.

5.3.2. Phase de construction

Au cours de la phase de construction, les matériaux devant rentrer dans la construction seront réceptionnés et les bâtiments et les machines de production seront mis en place. Les travaux de construction se dérouleront en deux étapes à savoir les gros œuvres et les œuvres secondaires.

5.3.2.1. Réception et stockage des matériaux de construction

Pendant toute la phase de construction, il sera fréquemment réceptionné et stocké des matériaux de construction sur le site. La fréquence et la quantité des matériaux stockés seront fonction des exigences techniques, des travaux à effectuer et de l'évolution du chantier. Chaque unité sera aménagée de façon particulière ⁴pour répondre aux exigences techniques pouvant garantir son bon fonctionnement.

5.3.2.2. Gros œuvres

Les gros œuvres sont constitués par les travaux de fondation, de soubassement, de superstructure, et de construction métallique.

a. Ferrailage

Pour offrir une solidité à toute épreuve aux constructions, des armatures en fer seront approvisionnées et façonnées pour les incorporer dans les bétons pour les rendre indéformables. Les travaux de ferrailage seront effectués sur le site au cours de la phase des constructions.

b. Fondation

Pour garantir des fondations complètement saines, le fond de fouille sera rempli d'un béton qui porte le nom de « béton de propreté ». Ce béton, bien plus faiblement dosé en ciment que le béton pour fondation, va, une fois durci, pouvoir protéger au mieux les fondations de l'édifice. Après le béton de propreté, il sera procédé à la pose des semelles de fondation (terme qui désigne les éléments des fondations en béton, le plus souvent armé). La semelle permet de répartir de manière équilibrée les charges sur le sol. Les semelles de fondations ainsi posées sont prêtes à soutenir soit un soubassement (portion de mur enterrée partiellement ou dans sa totalité), soit un mur porteur selon la configuration des ouvrages qui seront réalisés sur le site et les autres charges qui viendront.

c. Soubassement

Le soubassement représente la partie inférieure des murs, ou l'assise de la construction qui repose sur les fondations. Une fois les semelles de fondations coulées, il sera réalisé le soubassement. Le soubassement permet de soutenir les murs de façade et les murs porteurs. Conformément aux calculs qui seront effectués, le soubassement de type hérisson, le soubassement de type vide-sanitaire ou le soubassement de type sous-sol sera réalisé ou combiné.

d. Superstructure

Cette étape du gros œuvre consiste à dresser les poteaux en béton armé, les murs porteurs qui constitueront la colonne vertébrale du bâtiment des différents ouvrages à construire. En effet, ils permettront de soutenir les planchers et la charpente du bâtiment. Selon les performances thermiques et phoniques retenues d'après les études, des matériaux appropriés seront utilisés. Cette étape prendra fin lorsque le bâtiment sera « hors d'eau / hors d'air ». Cette expression signifie tout simplement que l'édifice est à l'abri de l'air et de l'eau.

e. Construction métallique

⁴ Voir le plans de masse de chaque site en Annexe 4 de ce rapport d'EIES

Concomitamment à l'édification de la superstructure, des travaux de construction métalliques se dérouleront pour les parties de l'usine qui ne sont pas en ciment mais en métal. Il s'agit par exemple des hangars, des silos et des magasins.

f. Infrastructure routière interne

Il sera procédé au Tracé et à l'aménagement des voies de circulation à l'intérieur de chaque unité composant le complexe avicole moderne. Ces infrastructures permettront une circulation aisée et fluide des véhicules et camions gros porteurs entre les différentes parties des unités. La construction des réseaux d'assainissement pour l'évacuation des eaux de pluies sera effective dans ce volet.

g. Maintenance des engins de génie civil

Des maintenances programmées et curatives des engins de génie civil interviendront au cours de la phase de construction du projet.

5.3.2.3. Second œuvre

Le second œuvre regroupe l'ensemble des éléments ne participant pas à la structure porteuse d'un ouvrage et qui rend une structure opérationnelle. Ce sont les finitions qui permettent d'équiper et d'aménager le bâtiment. Cela regroupe l'électricité, la plomberie, l'étanchéité, l'isolation, les cloisons, les revêtements, les cheminées, les équipements, les éléments de menuiseries, etc.

5.3.2.4. Installations des machines de production

Les travaux de construction se termineront par l'installation des machines spécifiques à chaque unité. Ainsi seront installés les incubateurs, les éclosiers, la poussinière, les silos, les broyeurs, les ensacheuses, le système d'abattage des volailles, la chaîne de froid, le système de distribution de l'eau, le système de traitements des eaux usées, le système de traitement des déchets, etc.

5.3.2.5. Test de l'usine

Après l'installation des machines de production, des essais seront effectués pour mesurer la conformité des installations par rapport aux spécifications techniques. Des réglages seront faits de façon à ce que l'usine puisse être mise en service.

5.3.2.6. Repli de chantier et restauration à la fin de la construction

A la fin de la phase de construction, les engins de génie civil seront nettoyés, remis en état ou reconditionnés, puis rapatriés au dépôt de l'entreprise de construction. Les locaux de chantier et les stocks de matériaux inutilisés seront aussi enlevés.

Toute surface décapée pour des fins de construction et non utilisée pour l'exploitation sera revégétalisée lors des opérations de restauration de la couverture végétale, les lieux dégradés seront scarifiés, amendés et nivelés si nécessaire. Les dépôts meubles et le sol végétal conservé seront réutilisés pour la mise en végétation des surfaces non exploitées.

Lors des travaux de restauration et repli, une attention particulière sera apportée aux réservoirs de carburant, aux lieux d'entretien de la flotte des véhicules de chantier, au

garage et aux ateliers divers mis en place pour la construction de l'usine et aux endroits où l'équipement et la machinerie lourde aura été placée afin de déceler toute trace potentielle de contamination par les hydrocarbures.

5.3.3. Phase d'exploitation

Le projet de construction et d'exploitation d'un complexe avicole moderne au Togo se décline en 5 composantes opérationnelles que sont l'unité de production des reproducteurs, l'unité de production des œufs de table, l'unité de production de poulets de chair, l'unité d'abattage des poulets et l'unité de production d'aliments. Ces différentes unités sont localisées à différents endroits mais restent assez proches et fonctionnent en synergie pour atteindre les objectifs de la STAVI.

5.3.3.1. Unité de production des reproducteurs

a) Acquisition des reproducteurs

Au début de son fonctionnement, la STAVI va importer 15 120 poussins reproducteurs ponte et 34 560 poussins reproducteurs chair du Maroc. Ces reproducteurs seront élevés dans la ferme qui leur est dédiée. L'objectif de production visé est de disposer de 14 000 reproducteurs ponte et de 32 000 reproducteurs chair, La ferme de reproducteurs produira annuellement 3,55 millions d'œufs à couvrir, pondus par les reproducteurs ponte et 8,29 millions d'œufs à couvrir pondus par les reproducteurs chair.

Pour l'élevage des reproducteurs, cinq fermes seront construites pour élever les reproducteurs au sol. Sur le site de la ferme, 4 hangars de 78 mètres de longueur sur 14 mètres de largeur et d'une hauteur au plafond de 3,50 m seront construits. Chaque bâtiment abritera un effectif de 5 500 reproducteurs ponte dont 500 mâles. Chacun de ces sites sera doté d'annexes servant de magasins, de bureaux et de logements. Ils seront également équipés de points d'eau pour la fourniture d'eau de consommation pour les volailles et les humains.

b) Incubation des œufs pondus par les reproducteurs importés

Les œufs pondus par les reproducteurs seront incubés. L'incubation consistera à introduire des œufs fécondés dans les incubateurs pendant une durée moyenne de 21 jours. Pendant l'incubation les différents paramètres des incubateurs sont automatiquement réglés, toutefois, la présence humaine est importante pour surveiller le processus et ramasser les poussins au fur et à mesure des éclosions à destination de l'unité d'élevage. Les œufs incubés vont produire les poussins d'un jour.

Le couvoir est un bâtiment technique de 48 m sur 20 mètres, équipé de 4 incubateurs de 8 000 à 16 000 œufs et de 4 éclosoirs. Il comporte également des équipements connexes comme magasins, bureaux et de logements.

5.3.3.2. Unité de production d'œufs de table

Des poussins d'un jour provenant de la ferme des reproducteurs et destinés à devenir des pondeuses seront élevés dans la ferme de production des œufs de tables. La ferme comportera 3 bâtiments techniques de 88 m sur 12 mètres chacun, équipés d'une

poussinière et de casiers en plus de magasins, de bureaux et de logements ainsi que d'un point d'eau équipé. Chaque bâtiment sera d'une capacité de 51 200 poudeuses. Les hangars aménagés en cages seront équipés de lumières, des abreuvoirs et des mangeoires.

5.3.3.3. Unité de production de poulets de chair

Des poussins destinés à la production de poulets de chair proviendront de la ferme des reproducteurs et élevés dans l'unité de production de poulets de chair. Cette unité sera constituée de 8 bâtiments de 108 m de long sur 12 m de large chacun pour abriter 21 420 poulets de chair par hangar. Ces bâtiments seront tous équipés de matériels d'élevage moderne (cages équipées de lumières, des abreuvoirs et des mangeoires), de magasins, de bureaux et de logements.

5.3.3.4. Unité de production d'aliments

L'apport d'aliment complet est essentiel à la croissance des animaux depuis leur naissance et tout au long de leur vie. L'aliment complet permet un développement harmonieux du squelette, du système immunitaire et de l'emplumement. L'unité de production d'aliments a pour objectif de produire environ 5 tonnes heure d'aliments complets et de 375 tonnes de concentrés de 25 à 40% de qualité, pour l'alimentation des reproducteurs, des poudeuses et des poulets de chair, et pour les fermes clientes du complexe avicole. En prélude aux activités de l'usine de fabrication des aliments, un stock de 10 000 tonnes de matières premières (céréales, tourteaux, farines animales, prémix et additifs) sera constitué. Dans la même logique deux magasins seront construits dans les principales zones de production de maïs pour collecter cette matière première et alimenter l'usine de production d'aliments.

5.3.3.5. Unité d'abattage des poulets

Une usine d'abattage de poulets sera mise en place dans le cadre de ce projet de construction et d'exploitation d'un complexe avicole moderne au Togo. L'abattoir aura une capacité de 1000 poulets par heure. Le process qui y sera utilisé sera conforme au rite d'abattage musulman. L'équipement essentiel de l'abattoir sera composé de : crochets, de plumeuses, d'équipement d'éviscération manuel, d'évacuation des déchets et de matériel de découpe. L'abattoir sera équipé d'une chaîne de froid permettant de conserver dans les conditions optimales les abats. L'usine d'abattage sera équipée d'une unité de traitement des eaux usées et d'un système performant de gestion des déchets solides.

5.3.3.6. Gestion des déchets

Le complexe avicole moderne produira d'importants volumes de déchets au cours de son fonctionnement. Ces déchets seront constitués de débris de coquilles, d'œufs stériles, d'embryons morts, de poussins réformés, de fluides de l'œuf mais aussi d'eaux souillées lors du nettoyage et de la désinfection des équipements et des salles de travail.

La première étape dans la gestion de ces déchets sera le tri. En effet, les coquilles, les déchets solides et les déchets liquides seront séparés afin de suivre des parcours de

traitement ou de recyclage distincts. Cela réduira considérablement la charge pathogène sur les sites et permettra d'en tirer meilleur parti.

Les coquilles seront réduites en poudre et vendues à des fabricants de nourritures pour animaux. Pour servir à élaborer une nourriture pour animaux riche en protéines, en matière grasse et en nutriments et sans danger, les sous-produits du couvoir ne doivent pas contenir d'agents pathogènes. Leur élimination se fera par passage à l'autoclave suivie d'une désinfection à haute température et d'un séchage.

Un système de digestion anaérobie sera installé dans le complexe pour générer efficacement, à des déchets de biogaz qui sera utilisé pour couvrir une partie des besoins en électricité du complexe, ainsi que des biosolides qui seront donnés aux producteurs, partenaire de l'usine de fabrication d'aliment du complexe avicole moderne pour servir d'engrais de grande qualité dans leurs exploitations. La digestion anaérobie éliminera les agents pathogènes contenus dans ces déchets.

5.3.4. Phase de fin projet

La phase de fin de projet correspond à l'arrêt des activités du complexe avicole moderne soit pour cause de faillite, soit pour fin de durée de vie statutaire de l'entreprise qui est de 99 ans. Les activités qui seront réalisées en ce moment seront soit la rétrocession du site à un autre acquéreur, l'abandon des équipements sur le site ou leur démantèlement selon les règles de l'art de l'époque.

Chapitre 6 : IDENTIFICATION, DESCRIPTION ET EVALUATION DES IMPACTS DU PROJET

L'impact d'un projet à un instant donné est défini comme étant l'écart entre l'état initial de l'environnement et l'état final avec le projet considéré. L'identification des impacts est faite sur la base des interactions potentielles (positives ou négatives) pouvant exister entre les activités du projet et les composantes de l'environnement.

6.1. MILIEUX ET COMPOSANTES ENVIRONNEMENTALES AFFECTES PAR LES ACTIVITES DU PROJET

Les récepteurs d'impacts sont les composantes environnementales qui seront potentiellement affectées par les activités programmées. Les impacts potentiels du projet pourraient affecter le sol, l'eau, l'air, la faune et la flore, les conditions socio-économiques, sanitaires et sécuritaires.

Tableau 15: Milieux et composantes environnementales susceptibles d'être impactés par le projet

Milieux	Composantes environnementales	Eléments de la composante
Milieu biophysique	Sol	Sensibilité à l'érosion
		Qualité du sol
	Eau	Eaux superficielles
		Eaux souterraines
	Air	Emission des Gaz et Effets de Serre (GES) et gaz appauvrissant la couche d'ozone
		Qualité de l'air
	Flore et faune	Espèces végétales
Espèces animales		
Milieu humain	Aspects socio-économiques	Economie locale/ emploi
		Sécurité, santé
	Cadre de vie	Troubles de voisinage
		Equipements et infrastructures publics

6.2. ACTIVITES DU PROJET SOURCES D'IMPACTS

Les sources d'impacts sont les différentes activités découlant du projet, et pouvant avoir une incidence directe ou indirecte sur les composantes environnementales dans la zone d'influence du projet. Elles sont réparties dans le tableau ci-après selon les phases du projet.

Tableau 16: Activités du projet sources d'impacts

Phases	Activités
Aménagement	Défrichage, débroussaillage et nettoyage des sites
	Localisation des différents postes de travail
	L'amenée des engins de génie civil
	L'amenée des matériaux de construction
	Stockage des engins de génie civil et des matériaux
	Cantonnement
Construction	Transport et stockage des matériaux de construction
	Superstructure
	Construction métallique
	Electricité
	Plomberie
	Etanchéité
	Isolation
	Revêtements
	Installations des machines et équipements techniques de l'abattoir, des fermes et de la provenderie
	Maintenance des engins de génie civil
	Retrait des engins de génie civil
Exploitation	Elevage
	Abattage des poules et conditionnement en produits de vente
	Fabrication des aliments
	Stockage et manutention des produits chimiques et dangereux
	Maintenances des infrastructures et équipements ;
	Entretien des pistes d'accès aux sites;
	Activités administratives.
	Gestion des déchets produits sur les sites
Fin de projet	Démontage des équipements
	Cession de la structure à un preneur
	Abandon des installations en l'état

6.3. MATRICE D'INTERACTIONS ENTRE LES ACTIVITES DU PROJET ET LES MILIEUX TOUCHES

L'identification des impacts est faite à partir de la matrice de Léopold qui permet de mettre en interaction les activités du projet et les composantes environnementales. Le croisement des deux paramètres permet de dégager l'impact lié à l'activité sur la

composante de l'environnement considérée. Le tableau 18 présente le résultant de cette identification.

Tableau 17: Matrice d'identification des impacts potentiels du projet sur l'environnement (Matrice de Léopold)

		COMPOSANTES ENVIRONNEMENTALES	BIOPHYSIQUE								HUMAIN			
			AIR		EAU		SOLS		BIOTOPE		ASPECTS SOCIO-ECO NOMIQUES		CADRE DE VIE	
			Emission de GES ou gaz appauvrissant la couche d' ozone	Qualité de l' air	Qualité des eaux de surface	Qualité des eaux souterraines	Sensibilité à l' érosion	Qualité du sol	Flore	Faune	Economie locale/ emplois	Santé / Sécurité	Trouble de voisinage	Equipements et infrastructures publics
ACTIVITES DU PROJET			A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
AMENAGEMENT	Défrichage, débroussaillage et nettoyage des sites	1	-	-	-		-	-	-		+			
	Localisation des différents postes de travail	2									+			
	L'aménée des engins de génie civil	3	-	-		-					+	-	-	
	L'aménée des matériaux de construction	4	-	-							+		-	-
	Stockage des engins de génie civil et des matériaux	5				-								
	Cantonement	6										+		
CONSTRUCTION	Réception et stockage des matériaux de construction	7	-	-							+	-	-	
	Ferrailage	8						-			+	-		
	Superstructure	9		-				-			+	-		
	Electricité	10						-			+			
	Plomberie	11						-			+			
	Etanchéité	12						-			+			
	Isolation	13						-			+			
	Revêtements	14	-	-				-			+			
	Installations des machines et équipements	15						-			+			
	Test du couvoir, de l'abattoir et de la provenderie	16	-	-							+			
	Maintenance des engins de génie civil	17									+			
	Retrait des engins de génie civil	18		-								-		
EXPLOITATION	Elevage	19	-	-							+	-	-	
	Abattage des poules et conditionnement en produits de vente	20												
	Fabrication des aliments	21	-	-	-	-		-			+	-		
	Stockage et manutention des produits chimiques et dangereux	22	-	-				-			+	-		
	Maintenances des infrastructures et équipements ;	23	-	-				-			+	-		
	Entretien des pistes d'accès aux sites;	24									+	-		

+	Interaction positive
-	Interaction négative
	Interaction non déterminée

6.4. DESCRIPTION DES IMPACTS POSITIFS DU PROJET

L'exécution du projet de construction et d'exploitation du complexe avicole moderne au Togo aura des incidences positives sur le plan socioéconomique dans le milieu d'implantation aux phases d'aménagement, de construction et d'exploitation.

6.4.1. Impacts positifs de la phase d'aménagement

Les activités de la phase d'aménagements de constructions et d'exploitation nécessiteront de la main d'œuvre qualifiée et non qualifiée pour la réalisation de diverses tâches. Les populations de la zone seront massivement recrutées sur la base de la priorité d'embauche. Si certains emplois seront temporaires, la majorité de ces emplois surtout pendant la phase d'exploitation seront à durée indéterminée, ce qui aura un impact positif significatif sur la réduction du taux de chômage dans la préfecture d'Avé.

Ces emplois auront donc pour conséquences directes, l'augmentation des revenus et l'amélioration du niveau de vie des populations. Enfin, le projet entraînera le développement des activités commerciales dans la zone ce qui aura un impact positif sur le niveau du revenu des populations.

Le projet en faisant appel à des entreprises nationales de prestation de services ou de travaux publics entraînera une augmentation des chiffres d'affaires de ces entreprises et leur bénéfice imposable qui sera versé à l'Etat. Par ailleurs, les droits, les frais divers de fournitures de services, les impôts sur le bénéfice et autres qui seront versés par le promoteur à l'État auront un impact positif sur les deniers publics.

6.4.2. Impacts positifs de la phase de construction du projet

Plusieurs activités seront entreprises lors de la phase de construction du complexe avicole moderne dans la préfecture d'Avé. Le maître d'œuvre recrutera des artisans maçons, des menuisiers, des ferrailleurs, des plombiers, des électriciens, des spécialistes du froid, etc. pour travailler sur le site. Le gain obtenu par ces derniers à travers la réalisation de ces activités leur permettra de réaliser des projets latents.

Des contrats de prestation seront signés avec des prestataires de services qui interviendront sur le chantier. Les chiffres d'affaires de ces prestataires augmenteront grâce à ces sollicitations.

Les travaux de construction généreront une économie informelle constituée par la restauration de rue, le transport des ouvriers et l'hébergement. Les emplois créés par cette économie constituent les emplois indirects créés par le projet dans sa phase de construction.

6.4.3. Impacts positifs de la phase d'exploitation du projet

Les activités d'exploitation auront des impacts positifs surtout sur le plan humain par le truchement de la création d'emplois permanents et temporaires. En effet, la société STAVI recrutera cent soixante professionnels qui auront un statut de permanents. Des dizaines de jeunes seront engagés comme temporaires par la société pour y effectuer diverses tâches selon les besoins. Le fonctionnement du complexe avicole moderne sera à l'origine du renforcement de l'économie de la zone. En effet, plusieurs producteurs agricoles produisant du maïs trouveront un débouché pour leur production ce qui les encouragera à produire davantage cette matière première

Des fournisseurs de matières premières signeront des contrats de fourniture de leurs produits au complexe avicole moderne, ce qui augmentera leur chiffre d'affaires. Les opérateurs économiques du secteur informel présents dans la zone tels que les restaurateurs et les transporteurs présents dans la zone augmenteront leur chiffre d'affaires car ayant l'opportunité de servir les employés des différentes unités du complexe avicole moderne. Les impôts et taxes divers dont la société STAVI s'acquittera auprès de l'État contribueront pour leur part à l'essor économique du pays. La mise à la disposition des consommateurs togolais des poulets et sous-produits de poulets comblera une partie des besoins du pays en produits carnés et réduira significativement leurs importations de l'étranger.

6.5. DESCRIPTION ET EVALUATION DES IMPACTS NEGATIFS DU PROJET

6.5.1. Phase d'aménagement

6.5.1.1. Altération de la qualité de l'air

a) Description de l'impact

Le transport vers le site de construction du matériel de travail, des engins de génie civil, des matériaux de construction, le transport des matériaux de déblais et défrichage du site vers les zones autorisées par des camions seront à l'origine des émissions des particules et de gaz d'échappement qui vont dégrader la qualité de l'air sur le site.

b) Évaluation de l'impact

Intensité	Etendue	Durée	Importance Absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Moyenne	Locale	Courte	Moyenne	Moyenne	Moyenne

6.5.1.2. Destruction de la végétation sur le site

a) Description de l'impact

L'aménagement du site, implique le défrichage, le débroussaillage, le décapage, l'abattage des arbres et arbustes présents sur le site. Ainsi, ces activités vont entraîner la destruction des espèces végétales présentes sur le site.

b) Évaluation de l'impact

Intensité	Etendue	Durée	Importance Absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Moyenne	Locale	Longue	Moyenne	Moyenne	Moyenne

6.5.1.3. Destruction et fragmentation de l'habitat faunique

a) Description de l'impact

Le défrichage, le décapage, le passage des engins de travaux publics vont détruire les habitats de petits rongeurs, des oiseaux et des reptiles. Les habitats fauniques seront fragmentés par la discontinuité du couvert végétal dans la zone après le défrichage. Les rongeurs, reptiles et oiseaux vont migrer vers les zones encore couvertes de végétation.

b) Évaluation de l'impact

Intensité	Etendue	Durée	Importance Absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Forte	Locale	Longue	Moyenne	Moyenne	Moyenne

6.5.1.4. Encombrement du sol

a) Description de l'impact

Pendant l'installation du chantier, les déchets issus du nettoyage du site et les produits de déblai encombreront le sol.

b) Évaluation de l'impact

Intensité	Etendue	Durée	Importance Absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure	Moyenne	Moyenne

6.5.1.5. Pollution du sol

a) Description de l'impact

Le fonctionnement et la maintenance des camions et des engins de génie civil occasionneront des déversements accidentels et des fuites au sol des huiles à moteur et

d'hydrocarbures. Ces déversements accidentels et fuites seront à l'origine de la pollution du sol.

b) Évaluation de l'impact

Intensité	Etendue	Durée	Importance Absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Moyenne	Ponctuelle	Courte	Mineure	Moyenne	Moyenne

6.5.1.6. Pollution des eaux de surface et des eaux souterraines

a) Description de l'impact

Les déversements accidentels et les fuites au sol des huiles à moteur et d'hydrocarbures des camions et des engins de génie civil contamineront les eaux de surface par le processus de ruissellement et les eaux souterraines par le processus d'infiltration.

b) Évaluation de l'impact

Intensité	Etendue	Durée	Importance Absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Moyenne	Locale	Courte	Mineure	Moyenne	Moyenne

6.5.1.7. Modification du paysage naturel

a) Description de l'impact

Les activités pendant la phase des aménagements entraîneront le déboisement, les déblais et la mise à nue du site jadis recouvert de végétation et de champs. Le paysage naturel que présente le site et visible à partir du voisinage sera donc modifié.

b) Évaluation de l'impact

Intensité	Etendue	Durée	Importance Absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne

6.5.1.8. Modification de la structure du sol

a) Description de l'impact

Pendant la phase d'aménagement, le décaissement et le remblai modifieront substantiellement la structure du sol.

b) Évaluation de l'impact

Intensité	Etendue	Durée	Importance Absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Forte	Locale	Longue	Moyenne	Moyenne	Moyenne

6.5.1.9. Nuisances olfactives

a) Description de l'impact

Les activités de nettoyage, de transport de matériaux pulvérulents exposeront les ouvriers et les voisins situés dans la direction du vent aux soulèvements de poussières et à de fines particules qui seront de nature à occasionner des nuisances olfactives.

b) Évaluation de l'impact

Intensité	Etendue	Durée	Importance Absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Moyenne	Locale	Courte	Moyenne	Forte	Forte

6.5.1.10. Nuisances sonores

a) Description de l'impact

Le fonctionnement des engins de génie civil et la fréquence des mouvements de camions pendant les activités de la phase d'aménagement, les klaxons répétitifs augmenteront le niveau du bruit dans la zone. Les ouvriers travaillant sur le site et le voisinage seront exposés aux nuisances sonores.

b) Évaluation de l'impact

Intensité	Etendue	Durée	Importance Absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Moyenne	Locale	Courte	Moyenne	Moyenne	Moyenne

6.5.1.11. Atteinte à la santé et sécurité

a) Description de l'impact

Les diverses nuisances auxquelles les ouvriers seront exposés pourraient être préjudiciables à leur santé, notamment le mal entendement, les difficultés respiratoires et les maladies professionnelles. L'arrivée de personnes non originaires de la localité, notamment les employés des entreprises de génie civil et autres prestataires sur les sites du projet pendant la phase des aménagements constitue un facteur d'augmentation d'infection aux IST/VIH/SIDA, de changement d'habitudes et de dépravations des mœurs.

b) Évaluation de l'impact

Intensité	Etendue	Durée	Importance Absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Moyenne	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne	Forte	Forte

6.5.1.12. Perturbation de la circulation

a) Description de l'impact

Les sites du projet se trouvent à proximité de la Nationale n°5 très empruntée. La fréquence des entrées et sorties des camions et des voitures utilitaires des entreprises prestataires augmenteront le trafic sur cette voie. Cette situation sera à l'origine de la perturbation de la circulation à l'entrée du site.

b) Évaluation de l'impact

Intensité	Etendue	Durée	Importance Absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Moyenne	Ponctuelle	Courte	Mineure	Moyenne	Moyenne

6.5.2. Phase de construction

6.5.2.1. Pollution de l'air

a) Description de l'impact

Le fonctionnement des engins de génie civil et les multiples déplacements des camions de transport en direction et en partance du site de construction, vont entraîner des émissions dans l'atmosphère des GES notamment le dioxyde de carbone (CO₂), les oxydes d'azote (NO_x), le monoxyde de carbone (CO) et le dioxyde de soufre (SO₂). Le fonctionnement des divers engins produira aussi, les hydrocarbures aromatiques polycycliques et des particules fines dans l'atmosphère. Les opérations de préparation du mortier et du béton, le déchargement du sable et du gravier seront à l'origine des émissions de poussières et de particules en suspension dans l'air. L'utilisation de la peinture pour le revêtement. L'installation de la climatisation, le test du matériel médical entraineront des émissions dans l'atmosphère des substances appauvrissant la couche d'ozone.

b) Évaluation de l'impact

Intensité	Etendue	Durée	Importance Absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne

6.5.2.2. Insalubrité du sol

a) Description de l'impact

Les travaux de maçonnerie, de ferrailage, de menuiserie, de maintenance des engins de génie civil, d'installation des climatiseurs, le test de l'abattoir et de l'usine de fabrication des aliments, le fonctionnement de la base vie généreront des déchets solides inertes tels que les gravats, les emballages, les chutes de PVC, les sciures de bois, les boîtes de peintures, etc., qui vont encombrer le sol et rendre le site insalubre.

b) Évaluation de l'impact

Intensité	Etendue	Durée	Importance Absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Faible	Ponctuelle	Moyenne	Mineure	Moyenne	Moyenne

6.5.2.3. Contamination des eaux

a) Description de l'impact

La fuite au sol ou le suintement des huiles à moteur des camions de transport des matériaux de construction et des engins de génie civil, les déversements accidentels ou les égouttures d'hydrocarbures et de diluants de peinture sur le site pendant la phase de construction peuvent atteindre la nappe par le phénomène d'infiltration. Ces polluants ainsi que les emballages et d'autres débris légers abandonnés sur les sites, sous l'effet du vent ou des eaux de ruissellement pourraient se retrouver dans les eaux de surface par le phénomène de ruissellement.

b) Évaluation de l'impact

Intensité	Etendue	Durée	Importance Absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne

6.5.2.4. Pression sur les ressources en eau

a) Description de l'impact

Les travaux de construction nécessiteront l'utilisation de quantités importantes d'eau. Les systèmes d'adduction d'eau potable installés dans la zone ont été dimensionné pour répondre aux besoins de la population locale. L'utilisation de l'eau provenant de ces systèmes pour les travaux de construction constituera une pression exercée sur la ressource.

b) Évaluation de l'impact

Intensité	Etendue	Durée	Importance Absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne

6.5.2.5. Nuisances olfactives

a) Description de l'impact

Les nuisances olfactives seront dues aux travaux de maçonnerie, de menuiserie, de peinture et la circulation des engins de génie civil. Des fines particules de poussières et des molécules de produits chimiques seront dégagées lors du mélange du ciment et de l'utilisation de la peinture. Ces particules, avec l'effet du vent, provoqueront des nuisances olfactives chez les ouvriers et le voisinage immédiat des sites. Les émissions des gaz d'échappement des véhicules de transport des matériaux de construction seront également à l'origine des nuisances olfactives.

b) Évaluation de l'impact

Intensité	Etendue	Durée	Importance Absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne	Forte	Forte

6.5.2.6. Nuisances sonores

a) Description de l'impact

Le fonctionnement des engins de de génie civil, des camions de transport des matériaux de construction et des équipements de l'usine de fabrication des aliments, les travaux de maçonnerie, de menuiserie et de ferrailage seront à l'origine de l'augmentation du niveau de bruit sur le site. Ces bruits causeront des nuisances sonores aux ouvriers et au voisinage du site.

b) Évaluation de l'impact

Intensité	Etendue	Durée	Importance Absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne	Forte	Forte

6.5.2.7. Atteinte à la santé et à la sécurité

a) Description de l'impact

Les diverses nuisances auxquelles les ouvriers seront exposés pourraient être préjudiciables à leur santé, notamment le mal entendement, les maladies respiratoires, les maladies

professionnelles. Au cours de la phase de constructions les entreprises feront appel à des centaines d'ouvriers et de techniciens qui séjourneront dans les localités ou sur la base de vie. Ces personnes d'origines diverses cohabiteront avec les populations locales pendant toute la durée de la phase de constructions. Leur présence dans les localités durant cette période en contact avec les populations locales constituera des risques d'augmentation d'infections liées aux IST/VIH/SIDA, de changement d'habitudes et de dépravations des mœurs.

b) Évaluation de l'impact

Intensité	Etendue	Durée	Importance Absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Moyenne	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne	Forte	Forte

6.5.2.8. Perturbation de la circulation

a) Description de l'impact

Les sites de construction des unités composant le complexe avicole se trouvent aux abords de la Nationale N°5 très empruntée. La fréquence des entrées et sorties des camions de transport de matériaux de construction et des voitures utilitaires des entreprises prestataires augmenteront le trafic sur cette voie. Cette situation sera à l'origine de la perturbation de la circulation à l'entrée du site.

b) Évaluation de l'impact

Intensité	Etendue	Durée	Importance Absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Moyenne	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne

6.5.3. Impacts négatifs de la phase d'exploitation

6.5.3.1. Pollution de l'air

a) Description de l'impact

Les multiples entrées et sorties de véhicules de liaisons et de transport des œufs, poussins, poulets etc. en direction et en partance des différentes unités du complexe, le fonctionnement du groupe électrogène (qui sera allumé pour pallier aux délestages), l'utilisation des véhicules utilitaires par le personnel de STAVI et les déjections des poules émettront des GES et COV dans l'atmosphère. Ces émissions seront à l'origine de la pollution de l'air dans l'usine. Le fonctionnement des climatiseurs et du système de refroidissement sont susceptibles de rejeter dans l'atmosphère des SAO. Les émissions de fines particules pendant

la production de la provende seront responsables de la dégradation de la qualité de l'air à l'intérieur et dans une moindre mesure dans le voisinage immédiat de l'usine d'aliments.

b) Évaluation de l'impact

Intensité	Etendue	Durée	Importance Absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne

6.5.3.2. Insalubrité du sol

a) Description de l'impact

Le fonctionnement quotidien des unités du complexe avicole moderne génèrera trois types à savoir :

- déchets ordinaires constitués des déchets de bureau (papiers, plastiques etc.), des déchets de cantines (restes alimentaires, emballages plastiques, boîtes de conserves etc.).
- déchets de production non dangereux (emballages, pièces usées, équipements usés etc.) ;
- déchets dangereux (batteries usées, peintures sèches, déchets médicaux, contenant de lubrifiants, lampes usées etc.).

Les fermes d'élevage vont générer la fiente, les cadavres d'animaux morts et l'abattoir, des déchets organiques. L'accumulation ou la mauvaise gestion de ces différentes catégories de déchets conduira à une insalubrité importante des unités du complexe.

b) Évaluation de l'impact

Intensité	Etendue	Durée	Importance Absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne

6.5.3.3. Contamination des eaux

a) Description de l'impact

Les fuites au sol des huiles à moteur du groupe électrogène, les déversements accidentels des désinfectants, les eaux usées provenant du fonctionnement des différentes unités (surtout de l'abattoir vont atteindre la nappe par le phénomène d'infiltration et les eaux de surface par le biais du processus de ruissellement.

b) Évaluation de l'impact

Intensité	Etendue	Durée	Importance Absolue	Valeur de la composante	Importance relative

Moyenne	Régionale	Longue	Majeure	Moyenne	Moyenne
---------	-----------	--------	----------------	---------	----------------

6.5.3.4. Pression sur les ressources en eau et énergie

a) Description de l'impact

Les besoins en consommation d'eau pour les poules, pour le process dans l'abattoir et pour le fonctionnement de l'usine de fabrication des aliments sont énormes. Le prélèvement de ces importantes quantités d'eau du système d'adduction d'eau présent dans la zone ou sur la nappe à moyen terme constituera une pression exercée sur les ressources en eau de la zone.

Les fermes seront équipées de dispositifs qui assureront un éclairage et un chauffage adéquats pour les animaux. La distribution de nourriture, d'eau et de certains médicaments sera automatique. Les dispositifs pour ce faire utiliseront d'importantes quantités d'énergie. L'énergie électrique de la CEET qui sera utilisée sera soutenue quelquefois par des groupes électrogènes qui fonctionnent au diesel. Il y aura donc une pression qui sera exercée sur les ressources énergétiques.

b) Évaluation de l'impact

Intensité	Etendue	Durée	Importance Absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Moyenne	Locale	Longue	Majeure	Moyenne	Moyenne

6.5.3.5. Nuisances olfactives

a) Description de l'impact

Les fermes d'élevage seront les sources d'odeur pendant les périodes de fortes chaleurs et de vent. Ces molécules malodorantes peuvent être ressenties dans le voisinage immédiat situé dans la direction des vents dominants. La collecte des viscères, des animaux morts, et en général les déchets provenant de l'abattoir, de l'usine et des fermes pourrait occasionner des odeurs négligeables pendant une courte période. Enfin, certains produits utilisés dans l'entretien ou la désinfection constitueront des sources de nuisances olfactives.

b) Évaluation de l'impact

Intensité	Etendue	Durée	Importance Absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Moyenne	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne	Forte	Forte

6.5.3.6. Nuisances sonores

a) Description de l'impact

Les multiples aller et retour des camions de transport des matières premières, des œufs, des poules, des produits finis, etc. en direction et en partance des différentes unités du complexe avicole moderne seront à l'origine de l'augmentation du niveau de bruit dans le voisinage immédiat des sites. Les employés et le voisinage seront ainsi exposés à ces bruits qui constituent pour eux des nuisances sonores.

b) Évaluation de l'impact

Intensité	Etendue	Durée	Importance Absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Moyenne	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne	Forte	Forte

6.5.3.7. Atteinte à la santé et à la sécurité

a) Description de l'impact

Le personnel travaillant sur les sites du complexe avicole moderne de STAVI sera exposé aux diverses nuisances précitées. Ces nuisances seront à l'origine de l'altération de la santé des employés. Les différentes opérations relatives au fonctionnement des fermes, de l'abattoir et de l'usine de fabrication des aliments sont susceptibles d'être à l'origine des situations qui portent atteinte à la sécurité des ouvriers et des voisins des sites. L'arrivée de personnes d'origines diverses, la présence des ouvriers durant toute la période d'exploitation, les employés en contact avec les populations locales constituent des facteurs d'augmentation d'infection aux IST/VIH/SIDA.

b) Évaluation de l'impact

Intensité	Etendue	Durée	Importance Absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne	Forte	Forte

6.5.3.8. Perturbation de la circulation

a) Description de l'impact

La fréquence de passage des camions de transport en destination ou en partance du site, l'utilisation des voitures utilitaires par les employés et des clients intensifieront le trafic dans la zone. Ces multiples déplacements seront à l'origine des perturbations de la circulation puisque les signes sont situés le long de la Nationale N°5.

b) Évaluation de l'impact

Intensité	Etendue	Durée	Importance Absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Moyenne	Locale	Longue	Moyenne	Forte	Moyenne

6.5.4. Impacts négatifs de la phase de fin de projet

6.5.4.1. Pollution de l'air

a) Description de l'impact

Les opérations de mise en état du site et du transport des déchets divers enlevés sur le site vont occasionner des émissions de poussières et de particules dans l'air.

b) Évaluation de l'impact

Intensité	Etendue	Durée	Importance Absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Faible	Locale	Courte	Mineure	Moyenne	Moyenne

6.5.4.2. Pollution du sol

a) Description de l'impact

Pendant les opérations de démantèlement, les déversements et les fuites d'huiles et d'hydrocarbures au sol seront à l'origine de la contamination du sol.

b) Évaluation de l'impact

Intensité	Etendue	Durée	Importance Absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure	Moyenne	Moyenne

6.5.4.3. Contamination des eaux

a) Description de l'impact

Les huiles et hydrocarbures déversés au sol par le phénomène d'infiltration, vont atteindre la nappe et par l'effet de ruissellement des eaux pluviales, se retrouveront dans la mer.

b) Évaluation de l'impact

Intensité	Etendue	Durée	Importance Absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne

6.5.4.4. Insalubrité du site

a) Description de l'impact

La mauvaise gestion des divers déchets et objets laissés sur le site sera à l'origine de l'insalubrité du site.

b) Évaluation de l'impact

Intensité	Etendue	Durée	Importance Absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Moyenne	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne

6.5.4.5. Augmentation du nombre de sans-emploi

a) Description de l'impact

A la fin du projet, tous les employés vont se retrouver au chômage ce qui augmentera le nombre de sans-emploi sur le plan national.

b) Évaluation de l'impact

Intensité	Etendue	Durée	Importance Absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Forte	Locale	Moyenne	Moyenne	Forte	Forte

6.5.4.6. Réduction des entrées tarifaires à la trésorerie du pays

a) Description de l'impact

La fermeture du complexe avicole moderne et l'abandon du projet constitueront un manque à gagner pour l'État.

b) Évaluation de l'impact

Intensité	Etendue	Durée	Importance Absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Moyenne	Régional	Moyenne	Moyenne	Forte	Forte

Tableau 18: Récapitulatif des impacts négatifs significatifs

Phase d'aménagement	
Altération de la qualité de l'air	Moyenne
Destruction de la végétation sur le site	Moyenne
Destruction et fragmentation de l'habitat faunique	Moyenne
Encombrement du sol	Moyenne
Pollution du sol	Moyenne
Modification de la structure du sol	Moyenne
Modification du paysage naturel	Moyenne
Pollution des eaux de surface et des eaux souterraines	Moyenne
Nuisances olfactives	Forte
Nuisances sonores	Moyenne
Atteinte à la santé et sécurité	Forte
Perturbation de la circulation	Moyenne
Phase de construction	
Pollution de l'air	Moyenne
Insalubrité du sol	Moyenne
Contamination des eaux	Moyenne
Pression sur les ressources en eau et énergie	Moyenne
Nuisances olfactives	Forte
Nuisances sonores	Forte
Atteinte à la santé et à la sécurité	Forte
Perturbation de la circulation	Moyenne
Phase d'exploitation	
Pollution de l'air	Moyenne
Insalubrité du sol	Moyenne
Contamination des eaux	Moyenne
Pression sur les ressources en eau et énergie	Moyenne
Nuisances olfactives	Forte
Nuisances sonores	Forte
Atteinte à la santé et à la sécurité	Forte
Troubles de voisinage	Forte
Phase de fin de projet	
Pollution de l'air	Moyenne
Pollution du sol	Moyenne
Contamination des eaux	Moyenne
Insalubrité du site	Moyenne
Augmentation du nombre de sans-emploi	Forte
Réduction des entrées tarifaires à la trésorerie du pays	Forte

Chapitre 7 : PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

7.1. MESURES D'ATTENUATION DES IMPACTS NEGATIFS DE LA PHASE D'AMENAGEMENT

7.1.1. Altération de la qualité de l'air

- Respecter les lignes directrices de l'OMS en matière de qualité de l'air;
- Contrôler régulièrement la qualité des moteurs des engins de génie civil et des camions avec des équipements appropriés en ce qui concerne l'émission des gaz;
- Couper les moteurs des engins de génie civil et des camions en temps d'arrêt de travail ;
- Solliciter les services des engins et camions en bon état et dont les visites techniques sont à jour;
- Elaborer et mettre en œuvre avant le démarrage du chantier un plan de suivi et de maintenance préventive des engins de chantier et des camions.
- Arroser les endroits décapés du site si besoin pour éviter le soulèvement de poussières;
- S'assurer que les camions qui transportent de sable et autres matériaux pulvérulents sont recouverts de bâches ;
- Arroser la piste d'accès sur le chantier pendant les travaux d'aménagements.

7.1.2. Destruction de la végétation

- Faire des reboisements compensatoires des espèces adaptées de la zone sur une superficie équivalente au double de celle débroussaillée ;
- Conserver sur le site les arbres dont la coupe n'est pas indispensable pour les travaux.

7.1.3. Encombrement du sol

- Confier les déchets provenant du nettoyage du site à un professionnel agréé en gestion de déchets ;
- Conserver dans un endroit du site la terre végétale enlevée lors du déblai et l'utiliser dans la constitution de l'espace vert ;

7.1.4. Pollution du sol

- Sensibiliser les employés sur les méfaits de la pollution du sol par les huiles à moteurs, les huiles usées et les hydrocarbures ;
- Eviter de déverser les huiles de vidanges, les hydrocarbures et les graisses sur le sol;
- Réaliser les opérations de vidange des engins de génie civil et des véhicules avec soins sur des supports étanches et confier les huiles usées aux prestataires agréés.

7.1.5. Modification du paysage

- Défricher et décapé uniquement les superficies indispensables aux travaux;

7.1.6. Modification de la structure du sol

- Limiter les décapements aux surfaces strictement nécessaires aux travaux ;
- Remblayer puis enherber les surfaces défrichées et décapées qui ne serviront pas aux aménagements ;

7.1.7. Pollution des eaux de surface et des eaux souterraines

- Eviter de déverser les huiles de vidanges, les hydrocarbures et les graisses sur le sol;
- Imperméabiliser les surfaces réservées aux opérations de vidange ;
- Stocker de façon sécuritaire les huiles usées et les confier à un professionnel agréé dans leur gestion ;

7.1.8. Nuisances olfactives

- Sensibiliser tous les prestataires de services sur les nuisances olfactives que peuvent engendrer leurs activités et leur prévention ;
- Doter les ouvriers d'EPI et veiller à leur port effectif lors des travaux ;
- Solliciter les services des engins et camions en bon état et dont les visites techniques sont à jour;
- Arroser les parties du site décapées afin d'éviter les émissions de poussières ;
- Couper les moteurs des engins et des camions qui n'effectuent pas d'opération.

7.1.9. Nuisances sonores

- Respecter les lignes directrices de l'OMS en matière d'émission sonore;
- Couper les moteurs des engins de génie civil et des camions en temps d'arrêt de travail ;
- Sensibiliser les conducteurs à ne pas klaxonner de façon intempestive;
- Réaliser les travaux au cours des heures d'activités régulières autorisées par la réglementation;
- Maintenir tous les camions et engins en bon état afin de réduire le bruit de leurs moteurs .

7.1.10. Atteinte à la santé et à la sécurité

- Sensibiliser tous les prestataires sur les risques professionnels encourus sur le site et la nécessité de les prévenir ;
- Mettre en œuvre les mesures de sécurité au cours de l'accomplissement des tâches ;
- Mettre en place une infirmerie équipée pour prendre en charge la santé et sécurité des ouvriers;
- Déclarer à la CNSS tous les ouvriers qui travailleront sur le site ;
- Doter chaque ouvrier d'EPI indispensable à son travail et le sensibiliser à son port effectif lors de sa présence au poste ;
- Mettre sur le chantier un dispositif complet de lavage des mains opérationnel pendant toute la phase d'aménagement;
- Sensibiliser les ouvriers travaillant sur le chantier sur les risques de contamination des IST / VIH / SIDA.

7.1.11. Perturbation de la circulation

- Installer des panneaux de signalisation temporaire à proximité du site ;
- Affecter un agent à la régulation de la circulation ;
- Sensibiliser les conducteurs d'engins de génie civil et de camions au respect du code de la route ;

- Sensibiliser les chauffeurs des camions et engins de génie civil à faire preuve de patience et de vigilance lors des entrées et sorties du site ;

7.2. MESURES D'ATTENUATION DES IMPACTS NEGATIFS DE LA PHASE DE CONSTRUCTION

Les mesures sont proposées pour atténuer les impacts négatifs significatifs du projet en phase de construction.

7.2.1. Pollution de l'air

- Respecter les lignes directrices de l'OMS en matière de la qualité de l'air;
- Sensibiliser tous les prestataires de services sur la pollution de l'air et sa prévention;
- Solliciter les services des engins de génie civil et des camions en bon état et dont les visites techniques sont à jour ;
- Arroser les endroits nus du chantier de construction et la voie d'accès au chantier afin d'éviter le soulèvement de poussière ;
- Limiter la vitesse maximale de circulation des engins de génie civil et des camions à 10 km/h sur le site et sensibiliser les prestataires à son respect scrupuleux;
- Utiliser exclusivement des peintures et des diluants écologiques ;
- Couper les moteurs des engins de génie civil et des camions en temps d'arrêt de travail ;
- Elaborer et exécuter un plan de maintenance préventive des engins de génie civil et des camions pour les maintenir en bon état de fonctionnement ;
- Bâcher les camions de transport des matériaux de construction ;

7.2.2. Insalubrité du sol

- Elaborer et mettre en œuvre un plan de gestion des déchets produits sur le site ;
- Sensibiliser les ouvriers sur la gestion des déchets ;
- Maintenir constamment le chantier en état de propreté ;
- Prévoir des bacs à déchets pour y déposer systématiquement les déchets générés ;
- Faire le tri des déchets avant leur collecte en séparant les déchets dangereux des déchets ordinaires ;
- Confier les déchets dangereux à un professionnel du domaine pour une gestion appropriée ;
- Confier la gestion des déchets ordinaires à un prestataire agréé par la municipalité pour enlèvement et gestion.
- Stocker les déchets dangereux dans un endroit couvert et dont le sol est imperméabilisé ;
- Maintenir en bon état de fonctionnement les engins de chantier et les camions pour éviter les fuites au sol d'huiles à moteur et d'hydrocarbures ;
- Aménager des toilettes sur le chantier et recourir aux services autorisés pour leur vidange périodiques.

7.2.3. Contamination des eaux

- Respecter les lignes directrices de l'OMS en matière de rejet des eaux usées;

- Eviter le déversement au sol d'hydrocarbures et des huiles usées en faisant les vidanges et le lavage des engins de génie civil et des camions dans des endroits dont le sol est imperméabilisé;
- Imperméabiliser l'endroit du système de stockage des liquides polluants et les équiper de système de rétention ;
- Former les ouvriers chargés de la gestion des hydrocarbures et autres liquides polluants aux bonnes méthodes de manipulation de substances dangereuses ;
- Eviter de rejeter des eaux usées dans la nature sans traitement ;

7.2.4. Pression sur les ressources en eau

- Sensibiliser les ouvriers à l'utilisation rationnelle des ressources en eau ;
- Eviter le gaspillage d'eau en assurant la maintenance des infrastructures de sa distribution (robinet, tuyau) ;

7.2.5. Nuisances olfactives

- Sensibiliser les ouvriers sur les nuisances olfactives que peuvent engendrer les travaux et leur prévention;
- Doter les ouvriers d'EPI et veiller rigoureusement à leur port effectif pendant la réalisation des travaux ;
- N'ouvrir les emballages ou boîtes de matériaux de construction qu'au moment de les utiliser et les fermer immédiatement après s'il en reste ;
- Fermer les boîtes de peinture et les bouteilles de diluant après prélèvement ;
- Eviter des fuites de gaz utilisés dans certains travaux de construction ;

7.2.6. Nuisances sonores

- Respecter les lignes directrices de l'OMS en matière d'émission sonore;
- Sensibiliser tous les ouvriers sur les nuisances sonores et leur prévention sur le site ;
- Adopter des mesures de confinement de bruit ;
- Couper les moteurs des engins de génie civil et des camions en temps d'arrêt de travail ;
- Sensibiliser les conducteurs à ne pas klaxonner de façon intempestive;
- Réaliser les travaux au cours des heures d'activités régulières autorisées par la réglementation;
- Doter le personnel exposé aux nuisances sonores d'EPI et le sensibiliser à son port effectif au cours des travaux ;

7.2.7. Atteinte à la santé et à la sécurité

- Sensibiliser tous les prestataires sur les risques professionnels encourus sur le site et la nécessité de les prévenir ;
- Mettre en œuvre les mesures de sécurité au cours de l'accomplissement des tâches ;
- Installer une infirmerie avec un personnel qualifié et des matériels de travail nécessaires à son bon fonctionnement ;

- Signer un contrat de prestation de services avec une clinique pour des prises en charge des cas dépassant le plateau technique de l'infirmierie ;
- Déclarer à la CNSS tous les ouvriers qui travailleront sur le site ;
- Doter chaque ouvrier d'EPI indispensable à son travail et le sensibiliser à son port effectif lors de sa présence au poste ;
- Mettre sur le chantier de dispositif complet de lavage des mains opérationnel pendant toute la phase de construction ;
- Sensibiliser les ouvriers travaillant sur le chantier sur les risques de contamination des IST / VIH / SIDA.

7.2.8. Perturbation de la circulation

- Installer des panneaux de signalisation temporaire à proximité du site ;
- Affecter un agent à la régulation de la circulation ;
- Sensibiliser les conducteurs d'engins de génie civil et de camions au respect du code de la route ;
- Sensibiliser les chauffeurs des camions de transport des matériaux de construction à faire preuve de patience et de vigilance lors des entrées et sorties du site ;

7.3. MESURES D'ATTENUATION DES IMPACTS NEGATIFS DE LA PHASE D'EXPLOITATION

7.3.1. Pollution de l'air

- Sensibiliser le personnel du complexe avicole moderne sur la pollution de l'air et sa prévention avant le début de leurs activités ;
- Respecter les consignes des fabricants dans la maintenance des groupes électrogènes ;
- Maintenir en bon état de fonctionnement les groupes électrogènes ;
- Construire les bâtiments de façon à favoriser le renouvellement de l'air intérieur des pièces (à l'exception de celles sous pression) et prévoir des extracteurs d'air pour renforcer la circulation de l'air ;
- Limiter la vitesse de déplacement des véhicules à 10 km/h sur le site ;
- Solliciter les services des prestataires dont les véhicules sont à jour de leur visite technique ;
- Procéder quotidiennement au nettoyage et à la désinfection des installations ;
- Enlever la fiente et la litière contaminée et procéder à leur gestion écologique ;
- Entretenir convenablement le système de collecte et d'entreposage des déchets de l'abattoir avant leur enlèvement du site.

7.3.2. Insalubrité du sol par les déchets solides

- Sensibiliser le personnel sur la contamination environnementale et sa prévention avant le début de leurs activités sur le site ;
- Solliciter les services des prestataires dont les véhicules sont à jour de leur visite technique ;
- Faire les vidanges du groupe électrogène sur une surface étanche ;

- Recueillir les huiles usées dans des contenants, les fermer hermétiquement, les entreposer en un endroit sécuritaire et confier leur enlèvement et gestion à un professionnel agréé ;
- Eviter de laisser les emballages vides à l'air libre d'où s'échapperont des égouttures et où se formeront des lixiviats grâce aux eaux de pluies qui contamineront le sol ;
- Sensibiliser le personnel sur l'insalubrité du site et sa prévention avant le début effectif de leurs activités ;
- Mettre en place un système performant de gestion de déchets composé d'un personnel formé, un système de tri à la base, des bacs avec couvercle, des codes couleurs, des étiquettes, des pictogrammes, des endroits de stockage sécurisés, des programmes d'enlèvement et de gestion ;
- Equiper les installations de poubelles sélectives et sensibiliser le personnel à se conformer aux directives du plan de gestion des déchets ;
- Signer un contrat d'enlèvement d'ordures avec un prestataire de services agréé ;
- Confier la gestion des déchets dangereux à un professionnel du domaine ;
- Affecter du personnel à l'entretien et au nettoyage du site.

7.3.3. Pression sur les ressources en eau et l'énergie

- Elaborer et mettre en œuvre un système d'utilisation rationnelle de l'énergie comportant des objectifs de consommation, d'économie, de choix de technologie, d'utilisation du renouvelable et de la sensibilisation du personnel ;
- Utiliser rationnellement l'eau en prenant des mesures préventives contre le gaspillage et les fuites dans le système de distribution ;
- Traiter les eaux usées de process et les utiliser à d'autres fins comme l'arrosage par exemple ;

7.3.4. Nuisances olfactives

- Sensibiliser le personnel sur la nuisance olfactive et sa prévention avant le début de leurs activités ;
- N'ouvrir les produits qu'au moment de leur utilisation au poste et refermer immédiatement après s'il en reste ;
- Manipuler avec précaution les afin d'éviter leur déversement au sol ;
- En cas de déversement accidentel, récupérer ou nettoyer avec des absorbants ;
- Fermer systématiquement les contenants vides (emballage) des produits (nettoyage, désinfectant, etc) ;
- Entreposer les produits liquides dangereux dans des bacs de rétention ;
- Doter le personnel d'EPI et les sensibiliser à leur port effectif lors de leurs activités ;
- Remplacer à temps la litière pour ne pas laisser l'ammoniac se concentrer fortement dans l'atmosphère des hangars d'élevage ;
- Nourrir convenablement les volailles et respecter la prophylaxie retenue ;
- Aménager les bâtiments ou les hangars de manière à éviter les entrées d'eau par le sol ou par le soubassement.
- Nettoyer et désinfecter convenablement les abris des animaux après chaque cycle de production ;
- Installer dans l'abattoir un système de ventilation pour renouveler l'air intérieur ;

7.3.5. Nuisances sonores

- Sensibiliser le personnel sur la nuisance sonore et sa prévention avant le début de leurs activités ;
- Assurer la maintenance des groupes électrogènes, selon les prescriptions des fabricants ;
- Mettre dans des abris insonorisés les équipements bruyants ;
- Tenir à jour les visites techniques des véhicules et camions utilisés sur les sites ;
- Doter le personnel d'EPI et le sensibiliser à leur port effectif au poste ;

7.3.6. Atteinte à la santé et à la sécurité

- Sensibiliser le personnel sur l'atteinte à la santé et à la sécurité et sa prévention avant le début de leurs activités sur le site ;
- Mettre en place une procédure pour recenser et mettre à jour dans le complexe avicole moderne les risques liés à chaque produit utilisé et les mesures de prévention prescrites par le fabricant ;
- Respecter les mesures de sécurité prescrites par chaque fabricant pour l'utilisation de son produit ;
- Respecter les mesures de sécurité prescrites par chaque fabricant pour l'utilisation de sa machine, équipement ou matériel ;
- Sensibiliser chaque membre du personnel aux risques liés à son poste ;
- Rendre visible les affichages de risques et les mesures de prévention à adopter à chaque poste de travail ;
- Disposer des fiches de données de sécurité sur chaque produit utilisé dans les unités ;
- Utiliser des palettes ou des racks pour le stockage des produits ;
- Disposer des échelles sécurisées et des escabeaux pour des opérations en hauteur ;
- Installer des extincteurs appropriés et en nombre suffisant à chaque poste dans les unités ;
- Procéder à la maintenance préventive et curative des installations des unités du complexe;
- Organiser le travail en baissant les risques présents dans les unités ;
- Aménager des issues de secours, les matérialiser par des pictogrammes et procéder ; périodiquement à des exercices d'évacuation ;
- Indiquer un point de rassemblement respectant les normes dans chaque unité de complexe avicole moderne, le matérialiser par des pictogrammes et procéder périodiquement à des exercices d'évacuation ;
- Installer une alarme de signalement d'alerte d'évacuation et procéder périodiquement à des exercices d'évacuation ;
- Réaliser la visite médicale à l'embauche pour chaque travailleur et faire des visites médicales périodiques ;
- Installer le comité santé, sécurité au travail au sein de l'entreprise ;
- Former et équiper le comité santé et sécurité au travail pour des interventions d'urgence ;

- Interdire au personnel la consommation d'alcool et de toute drogue sur le site ;
- Mettre en place un système performant de nettoyage et de désinfection des différents compartiments et surfaces des installations composé de personnel, de procédure, de programme d'entretien, de matériel et de produits appropriés pour maintenir l'infrastructure en constant état de propreté ;
- Eclairer suffisamment les unités pendant les heures de travail pour permettre au personnel de se déplacer en toute sécurité et de mener à bien ses activités ;
- Disposer d'un système performant d'induction aux visiteurs comportant un personnel formé, des procédures de prise en charge et des équipements ;
- Mettre à la disposition du personnel et des visiteurs, des points de lavage des mains dotés de savon, proches de leurs postes de travail pour faciliter le lavage régulier des mains ;
- Mettre des douches à la disposition du personnel ;
- Mettre à la disposition du personnel des toilettes en nombre suffisant en tenant compte des sexes ;
- Canaliser les eaux usées provenant des lavabos, douches, éviers, toilettes, abattoir et usine d'aliments au moyen d'un système d'évacuation d'eaux usées vers les fosses septiques pour éviter tout risque de contamination ;
- Procéder fréquemment aux vidanges des fosses septiques par des professionnels et éviter ainsi leur débordement ;
- Installer une infirmerie équipée selon les normes et recruter du personnel qualifié pour prendre en charge la santé et la sécurité des employés ;
- Signer un contrat de prestation de services avec une clinique pour des prises en charge des cas dépassant le plateau technique de l'infirmerie
- Sensibiliser le personnel et le voisinage sur les risques liés aux infections de d'IST /VIH /SIDA ;
- Elaborer et mettre en œuvre un POI.

7.4. MESURES D'ATTENUATION DES IMPACTS NEGATIFS DE LA PHASE DE FIN DE PROJET

La proposition des mesures sur le milieu biophysique s'est faite en suivant trois scénarios possibles que sont : (i) la rétrocession de la structure à une autre entité, (ii) l'abandon des équipements en l'état et (iii) le démantèlement du complexe avicole moderne.

7.4.1. Rétrocession de la structure

Le promoteur doit réaliser un audit de fin d'exercice et rétrocéder la structure à un nouvel acquéreur ;

7.4.2. Abandon des équipements en l'état

- Le promoteur doit assurer la sécurité du site et assurer la maintenance des équipements selon les règles de l'art ;
- La maintenance des équipements consistera à gérer écologiquement tous les déchets issus de la maintenance (huiles usées par exemple).

7.4.3. Démantèlement

- Le promoteur doit gérer le processus de démantèlement selon la règle de l'art ;
- Le processus consistera à enlever tous les équipements et matériel qui a servi au fonctionnement des unités composant le complexe avicole moderne. Le démantèlement s'accompagnera de la production de déchets métalliques et liquides qui doivent être gérés de façon écologique ;
- Remettre le site en état.

7.4.4. Augmentation du nombre de sans-emploi

- Respecter le code du travail et les mesures relatives à la rupture des contrats de travail en vigueur au Togo ;
- Déclarer 100% du personnel à la Caisse Nationale de Sécurité Sociale (CNSS) dès la phase d'exploitation ;
- Souscrire à une police d'assurance pour tout le personnel dès la phase d'exploitation ;

7.4.5. Réduction des entrées tarifaires à la trésorerie du pays

Utiliser le site pour d'autres activités économiques en lui attribuant d'autres objectifs et finalité.

RECAPITULATIF DU PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL

Tableau 19: Plan de gestion environnementale et sociale du projet

Phase de projet	Activités	Impacts négatifs	Mesures d'atténuation et/ou de compensation	Période de mise en œuvre	Responsable de mise en œuvre	Responsable de contrôle et de suivi	Indicateurs de suivi	Moyen de vérification	Coût (FCFA)
PHASE D'AMENAGEMENT									
Sur le milieu biophysique									
AMENAGEMENT	Défrichage, débroussaillage et nettoyage des sites Localisation des différents postes de travail L'amenée des engins de génie civil L'amenée des matériaux de construction Stockage des engins de génie civil et des matériaux Cantonnement	Altération de la qualité de l'air	Respecter les lignes directrices de l'OMS en matière de qualité de l'air	Pendant les travaux d'aménagement	STAVI	ANGE	Valeur des paramètres de la qualité de l'air	Rapport de suivi Résultat des analyses de la qualité de l'air	PM
			Couper les moteurs des engins de génie civil et des camions en temps d'arrêt de travail	Pendant les travaux d'aménagement	STAVI	ANGE	Nombre de séances de sensibilisation et pourcentage de conducteurs respectant la consigne	PV de sensibilisation Rapport de suivi Visite de site	PM
			Solliciter les services des engins et camions en bon état et dont les visites techniques sont à jour	Pendant les travaux d'aménagement	STAVI	ANGE	Etat des engins Vignette de visite technique à jour	Visite de site Rapport de suivi	PM
			Elaborer et mettre en œuvre avant le démarrage du chantier un plan de suivi et de maintenance préventive des engins de chantier et des camions	Pendant les travaux d'aménagement	STAVI	ANGE	Pourcentage de maintenances préventives réalisées sur chaque engin et camion	Rapport de suivi	PM
			Arroser les endroits décapés du site si besoin pour éviter le soulèvement de poussières	Pendant les travaux d'aménagement	STAVI	ANGE	Superficie décapée arrosée et absence de poussière	Rapport de suivi Visite de site	1 000 000

**Etude d'Impact Environnemental et Social du projet de construction et d'exploitation
d'un complexe avicole moderne au Togo, réalisée par le bureau d'études SEACHES**

Phase de projet	Activités	Impacts négatifs	Mesures d'atténuation et/ou de compensation	Période de mise en œuvre	Responsable de mise en œuvre	Responsable de contrôle et de suivi	Indicateurs de suivi	Moyen de vérification	Coût (FCFA)
AMENAGEMENT	Défrichage, débroussaillage et nettoyage des sites Localisation des différents postes de travail L'amenée des engins de génie civil L'amenée des matériaux de construction Stockage des engins de génie civil et des matériaux Cantonnement		S'assurer que les camions qui transportent de sable et autres matériaux pulvérulents sont recouverts de bâches	Pendant les travaux d'aménagement	STAVI	ANGE	Pourcentage de camions couverts de bâche ; Absence de plaintes	Rapport de suivi Visite de site	350 000
			Arroser la piste d'accès sur le chantier pendant les travaux d'aménagements	Pendant les travaux d'aménagement	STAVI	ANGE	Superficie arrosée et absence de poussière	Rapport de suivi Visite de site	1 000 000
		Destruction de la végétation	Faire des reboisements compensatoires des espèces adaptées de la zone sur une superficie équivalente au double de celle débroussaillée	Pendant les travaux d'aménagement	STAVI	ANGE	Superficie effectivement reboisée	Rapport de suivi Visite de site	15 000 000
			Conserver sur le site les arbres dont la coupe n'est pas indispensable pour les travaux	Pendant les travaux d'aménagement	STAVI	ANGE	Présence d'arbres conservés sur le site	Rapport de suivi Visite de site	PM
		Encombrement du sol	Confier les déchets provenant du nettoyage du site à un professionnel agréé en gestion de déchets	Au cours du nettoyage du site	STAVI	ANGE	Présence de contrat signé	Visite de site Rapport de suivi	150 000
			Conserver dans un endroit du site la terre végétale enlevée lors du décapage et l'utiliser dans la constitution de l'espace vert	Au cours du nettoyage du site	STAVI	ANGE	Nombre de tas de terre végétale présent sur le chantier	Visite de site Rapport de suivi	PM
		Pollution du sol	Sensibiliser les employés sur les méfaits de la pollution	Pendant les travaux	STAVI	ANGE	Nombre de séance de	PV de sensibilisation	200 000

**Etude d'Impact Environnemental et Social du projet de construction et d'exploitation
d'un complexe avicole moderne au Togo, réalisée par le bureau d'études SEACHES**

Phase de projet	Activités	Impacts négatifs	Mesures d'atténuation et/ou de compensation	Période de mise en œuvre	Responsable de mise en œuvre	Responsable de contrôle et de suivi	Indicateurs de suivi	Moyen de vérification	Coût (FCFA)
AMENAGEMENT	Défrichage, débroussaillage et nettoyage des sites Localisation des différents postes de travail L'amenée des engins de génie civil L'amenée des matériaux de construction Stockage des engins de génie civil et des matériaux Cantonnement	Pollution du sol	du sol par les huiles à moteurs, les huiles usées et hydrocarbures	d'aménagement			sensibilisation et pourcentage d'ouvriers sensibilisés	& liste de présence Rapport de suivi	
			Eviter de déverser les huiles de vidanges, les hydrocarbures et les graisses sur le sol	Pendant les travaux d'aménagement	STAVI	ANGE	Absence de traces d'huile et de graisse au sol	Visite de site Rapport de suivi	PM
			Réaliser les opérations de vidange des engins de génie civil et des véhicules avec soins sur des supports étanches et confier les huiles usées aux prestataires agréés	Pendant les travaux d'aménagement	STAVI	ANGE	Nombre et surface de support étanche utilisé	Visite de site Rapport de suivi	PM
		Modification du paysage	Défricher et décapier uniquement les superficies indispensables aux travaux	Pendant les travaux d'aménagement	STAVI	ANGE	Superficie décapée	Visite de site Rapport de suivi	PM
		Modification de la Structure du sol	limiter les décapements aux surfaces strictement nécessaires aux travaux	Pendant les travaux d'aménagement	STAVI	ANGE	Pourcentage de superficie décapée sur celle du projet	Visite de site Rapport de suivi	PM
			Remblayer puis enherber les surfaces défrichées et décapées qui ne serviront pas aux aménagements	Pendant les travaux d'aménagement	STAVI	ANGE	Superficie remblayée et enherbée	Visite de site Rapport de suivi	PM
		Pollution des eaux de surface et des eaux souterraines	Respecter les lignes directrices de l'OMS en matière de rejet des eaux	Pendant les travaux d'aménagement	STAVI	ANGE	Qualité des eaux rejetées	Rapport d'analyse Rapport de suivi	PM
			Eviter de déverser les huiles de vidanges, les	Pendant les travaux	STAVI	ANGE	Absence de traces d'huiles	Visite de site Rapport de suivi	PM

**Etude d'Impact Environnemental et Social du projet de construction et d'exploitation
d'un complexe avicole moderne au Togo, réalisée par le bureau d'études SEACHES**

Phase de projet	Activités	Impacts négatifs	Mesures d'atténuation et/ou de compensation	Période de mise en œuvre	Responsable de mise en œuvre	Responsable de contrôle et de suivi	Indicateurs de suivi	Moyen de vérification	Coût (FCFA)
			hydrocarbures et les graisses sur le sol	d'aménagement			et d'hydrocarbures		
AMENAGEMENT	Défrichage, débroussaillage et nettoyage des sites ... Stockage des engins de génie civil et des matériaux Cantonnement	Pollution des eaux de surface et des eaux souterraines	Imperméabiliser les surfaces réservées aux opérations de vidange	Pendant les travaux d'aménagement	STAVI	ANGE	Surface imperméabilisée pour les vidanges	Visite de site Rapport de suivi	PM
			Stocker de façon sécuritaire les huiles usées et les confier à un professionnel agréé dans leur gestion	Pendant les travaux d'aménagement	STAVI	ANGE	Présence de lieu aménagé pour le stockage des huiles usées et contrat d'enlèvement	Visite de site Rapport de suivi	250 000
	Sur le milieu humain								
AMENAGEMENT	Défrichage, débroussaillage et nettoyage des sites ... L'amenée des matériaux de construction Stockage des engins de génie civil et des matériaux Cantonnement	Nuisances olfactives	Sensibiliser tous les prestataires de services sur les nuisances olfactives que peuvent engendrer leurs activités et leur prévention	Pendant les travaux d'aménagement	STAVI	ANGE	Nombre de séances de sensibilisation et pourcentage de prestataires sensibilisés	PV de sensibilisation Rapports de suivi	PM
			Doter les ouvriers d'EPI et veiller à leur port effectif lors des travaux	Pendant les travaux d'aménagement	STAVI	ANGE	Nombre et type d'EPI distribué et pourcentage d'ouvriers les portant correctement au poste	Rapport de suivi	750 000
			Solliciter les services des engins et camions en bon état et dont les visites techniques sont à jour	Pendant les travaux d'aménagement	STAVI	ANGE	Etat des engins et camion et vignettes de visite technique à jour	Visite de site Rapport de suivi	PM

**Etude d'Impact Environnemental et Social du projet de construction et d'exploitation
d'un complexe avicole moderne au Togo, réalisée par le bureau d'études SEACHES**

Phase de projet	Activités	Impacts négatifs	Mesures d'atténuation et/ou de compensation	Période de mise en œuvre	Responsable de mise en œuvre	Responsable de contrôle et de suivi	Indicateurs de suivi	Moyen de vérification	Coût (FCFA)
AMENAGEMENT		Nuisances olfactives	Arroser les parties du site décapées afin d'éviter les émissions de poussières	Pendant les travaux d'aménagement	STAVI	ANGE	Superficie décapée arrosée et absence de poussière	Rapport de suivi Visite de site	500 000
			Couper les moteurs des engins et des camions qui n'effectuent pas d'opération	Pendant les travaux d'aménagement	STAVI	ANGE	Pourcentage de conducteurs mettant correctement la mesure en œuvre	Rapport de suivi Visite de site	PM
	Défrichage, débroussaillage et nettoyage des sites Localisation des différents postes de travail L'aménée des engins de génie civil L'aménée des matériaux de construction Stockage des engins de génie civil et des matériaux Cantonnement	Nuisances sonore	Respecter les lignes directrices de l'OMS en matière d'émission sonore	Pendant les travaux d'aménagement	STAVI	ANGE	Valeur des mesures de bruits émis sur le site	Rapport de suivi Résultats des mesures du bruit	PM
			Couper les moteurs des engins de génie civil et des camions en temps d'arrêt de travail	Pendant les travaux d'aménagement	STAVI	ANGE	Pourcentage de conducteurs sensibilisés respectant la mesure	Visite de site Rapport de suivi	PM
			Sensibiliser les conducteurs à ne pas klaxonner de façon intempestive	Pendant les travaux d'aménagement	STAVI	ANGE	Pourcentage de conducteurs sensibilisés respectant la mesure	Visite de site Rapport de suivi	PM
			Réaliser les travaux au cours des heures d'activités régulières autorisées par la réglementation	Pendant les travaux d'aménagement	STAVI	ANGE	Nombre de plaintes reçues	Visite de site Rapport de suivi	PM
			Maintenir tous les camions et engins en bon état afin de réduire le bruit de leurs moteurs	Pendant les travaux d'aménagement	STAVI	ANGE	Etat des camions et niveau du brut du moteur en activité	Valeur de la mesure du bruit	PM

**Etude d'Impact Environnemental et Social du projet de construction et d'exploitation
d'un complexe avicole moderne au Togo, réalisée par le bureau d'études SEACHES**

Phase de projet	Activités	Impacts négatifs	Mesures d'atténuation et/ou de compensation	Période de mise en œuvre	Responsable de mise en œuvre	Responsable de contrôle et de suivi	Indicateurs de suivi	Moyen de vérification	Coût (FCFA)
AMENAGEMENT	Défrichage, débroussaillage et nettoyage des sites Localisation des différents postes de travail L'amenée des engins de génie civil L'amenée des matériaux de construction Stockage des engins de génie civil et des matériaux Cantonnement	Atteinte à la santé et à la sécurité des employés	Sensibiliser tous les prestataires sur les risques professionnels encourus sur le site et la nécessité de les prévenir	Pendant les travaux d'aménagement	STAVI	ANGE	Nombre de sensibilisations et pourcentage de prestataires sensibilisés	PV de sensibilisation Rapport de suivi	PM
			Mettre en œuvre les mesures de sécurité au cours de l'accomplissement des tâches	Pendant les travaux d'aménagement	STAVI	ANGE	Nombre d'accidents du travail survenus	Rapport de suivi	PM
			Mettre en place une infirmerie équipée pour prendre en charge la santé et sécurité des ouvriers	Pendant les travaux d'aménagement	STAVI	ANGE	Présence de l'infirmerie équipée et de personnel qualifié	Visite de site Rapport de suivi	2 000 000
			Prendre des dispositions avec le cabinet médical pour des prises en charge médicale des ouvriers travaillant sur le site en cas d'accident	Pendant les travaux d'aménagement	STAVI	ANGE	Pourcentage de cas d'accidents pris en charge par le cabinet médical	Rapport de suivi	1 000 000
			Déclarer à la CNSS tous les ouvriers qui travailleront sur le site	Pendant les travaux d'aménagement	STAVI	ANGE	Nombre d'ouvriers déclarés et disposant de carnet d'assuré	Carnet d'assuré Rapport de suivi	PM
			Doter chaque ouvrier d'EPI indispensable à son travail et le sensibiliser à son port effectif lors de sa présence au poste	Pendant les travaux d'aménagement	STAVI	ANGE	Nombre et type d'EPI distribué et pourcentage d'ouvriers les portant correctement au poste	Visite de site Rapport de suivi	PM
			Mettre sur le chantier un	Pendant les	STAVI	ANGE	Présence sur le	Visite de site	500 000

**Etude d'Impact Environnemental et Social du projet de construction et d'exploitation
d'un complexe avicole moderne au Togo, réalisée par le bureau d'études SEACHES**

Phase de projet	Activités	Impacts négatifs	Mesures d'atténuation et/ou de compensation	Période de mise en œuvre	Responsable de mise en œuvre	Responsable de contrôle et de suivi	Indicateurs de suivi	Moyen de vérification	Coût (FCFA)
AMENAGEMENT	Défrichage, débroussaillage et nettoyage des sites Localisation des différents postes de travail L'amenée des engins de génie civil L'amenée des matériaux de construction Stockage des engins de génie civil et des matériaux Cantonnement	Atteinte à la santé et à la sécurité des employés	dispositif complet de lavage des mains opérationnel pendant toute la phase d'aménagement	travaux d'aménagement			site du dispositif de lavage de mains opérationnel	Rapport de suivi	
			Sensibiliser les ouvriers travaillant sur le chantier sur les risques de contamination des IST / VIH / SIDA	Pendant les travaux d'aménagement	STAVI	ANGE	Nombre de séances de sensibilisation et pourcentage d'ouvriers sensibilisés	PV de sensibilisation Rapport de suivi	250 000
		Perturbation de la circulation	Installer des panneaux de signalisation temporaire à proximité du site	Pendant les travaux d'aménagement	STAVI	ANGE	Nombre et type de panneaux installés	Visite de site Rapport de suivi	200 000
			Affecter un agent à la régulation de la circulation	Pendant les travaux d'aménagement	STAVI	ANGE	Nombre d'accidents survenus	Visite de site Rapport de suivi	350 000
			Sensibiliser les conducteurs d'engins de génie civil et de camions au respect du code de la route	Pendant les travaux d'aménagement	STAVI	ANGE	Nombre de séance de sensibilisation et pourcentage de conducteurs sensibilisés	Rapport de suivi	PM
			Sensibiliser les chauffeurs des camions et engins de génie civil à faire preuve de patience et de vigilance lors des entrées et sorties du site	Pendant les travaux d'aménagement	STAVI	ANGE	Nombre de séance de sensibilisation et pourcentage de conducteurs sensibilisés	Rapport de suivi	PM
			PHASE DE CONSTRUCTION						
Sur le milieu biophysique									
			Respecter les lignes	Pendant les	STAVI	ANGE	Valeur des	Résultats	300 000

**Etude d'Impact Environnemental et Social du projet de construction et d'exploitation
d'un complexe avicole moderne au Togo, réalisée par le bureau d'études SEACHES**

Phase de projet	Activités	Impacts négatifs	Mesures d'atténuation et/ou de compensation	Période de mise en œuvre	Responsable de mise en œuvre	Responsable de contrôle et de suivi	Indicateurs de suivi	Moyen de vérification	Coût (FCFA)
CONSTRUCTION			directrices de l'OMS en matière de la qualité de l'air	constructions			paramètres de la qualité de l'air	d'analyse Rapport de suivi	
	Transport et stockage des matériaux de construction Superstructure Construction métallique Electricité Plomberie Etanchéité Isolation Revêtements Installations des machines et équipements techniques de l'abattoir, des fermes et de la provenderie Maintenance des engins de génie civil Retrait des engins de génie civil	Pollution de l'air	Sensibiliser tous les prestataires de services sur la pollution de l'air et sa prévention	Pendant les constructions	STAVI	ANGE	Nombre de séances de sensibilisation et pourcentage de prestataires sensibilisés	PV de sensibilisation Rapport de suivi	300 000
	Solliciter les services des engins de génie civil et des camions en bon état et dont les visites techniques sont à jour		Pendant les constructions	STAVI	ANGE	Etat des engins et des camions enrôlés Vignette de visite technique à jour	Rapport de suivi	PM	
	Limiter la vitesse maximale de circulation des engins de génie civil et des camions à 10 km/h sur le site et sensibiliser les prestataires à son respect scrupuleux		Pendant les constructions	STAVI	ANGE	Pourcentage de conducteurs sensibilisés respectant la limitation de la vitesse	Visite de site Rapport de suivi	PM	
	Utiliser exclusivement des peintures et des diluants écologiques		Pendant les constructions	STAVI	ANGE	Nature des peintures et diluants utilisés	Etiquette des produits utilisés Rapport de suivi	PM	
	Couper les moteurs des engins de génie civil et des camions en temps d'arrêt de travail		Pendant les constructions	STAVI	ANGE	Pourcentage de conducteurs sensibilisés et mettant en œuvre la mesure	Visite de site Rapport de suivi	PM	
	Elaborer et exécuter un plan de maintenance		Pendant les constructions	STAVI	ANGE	Pourcentage de maintenances	Rapport de suivi	PM	

**Etude d'Impact Environnemental et Social du projet de construction et d'exploitation
d'un complexe avicole moderne au Togo, réalisée par le bureau d'études SEACHES**

Phase de projet	Activités	Impacts négatifs	Mesures d'atténuation et/ou de compensation	Période de mise en œuvre	Responsable de mise en œuvre	Responsable de contrôle et de suivi	Indicateurs de suivi	Moyen de vérification	Coût (FCFA)
	Transport et stockage des matériaux de construction		préventive des engins de génie civil et des camions pour les maintenir en bon état de fonctionnement				préventives réalisées sur chaque engin conformément au plan		
			Bâcher les camions de transport des matériaux de construction	Pendant les constructions	STAVI	ANGE	Pourcentage de camions non bâchés	Visite de site Rapport de suivi	PM
CONSTRUCTION	Superstructure Construction métallique Electricité Plomberie Etanchéité Isolation Revêtements Installations des machines et équipements techniques de l'abattoir, des fermes et de la provenderie Maintenance des engins de génie civil Retrait des engins de génie civil	Insalubrité du sol	Elaborer et mettre en œuvre un plan de gestion des déchets produits sur le site	Pendant les constructions	STAVI	ANGE	Degré d'exécution du plan de gestion des déchets produits sur le site	Visite de site Rapport de suivi	5 000 000
			Sensibiliser les ouvriers sur la gestion des déchets	Pendant les constructions	STAVI	ANGE	Nombre de séances de sensibilisation et pourcentage d'ouvriers sensibilisés	Rapport de suivi	300 000
			Maintenir constamment le chantier en état de propreté	Pendant les constructions	STAVI	ANGE	Etat de propreté du site	Visite de site Rapport de suivi	PM
			Prévoir des bacs à déchets pour y déposer systématiquement les déchets générés	Pendant les constructions	STAVI	ANGE	Nombre de bacs de déchets disponibles	Visite de site Rapport de suivi	750 000
			Faire le tri des déchets avant leur collecte en séparant les déchets dangereux des déchets ordinaires	Pendant les constructions	STAVI	ANGE	Pratique de tri effective sur le site	Visite de site Rapport de suivi	PM

**Etude d'Impact Environnemental et Social du projet de construction et d'exploitation
d'un complexe avicole moderne au Togo, réalisée par le bureau d'études SEACHES**

Phase de projet	Activités	Impacts négatifs	Mesures d'atténuation et/ou de compensation	Période de mise en œuvre	Responsable de mise en œuvre	Responsable de contrôle et de suivi	Indicateurs de suivi	Moyen de vérification	Coût (FCFA)
CONSTRUCTION	Transport et stockage des matériaux de construction Superstructure Construction métallique Electricité Plomberie Etanchéité Isolation Revêtements Installations des machines et équipements techniques de l'abattoir, des fermes et de la provenderie Maintenance des engins de génie civil Retrait des engins de génie civil	Insalubrité du sol	Confier les déchets dangereux à un professionnel du domaine pour une gestion appropriée	Pendant les constructions	STAVI	ANGE	Présence de contrat signé	Visite de site Rapport de suivi	240 000
			Confier la gestion des déchets ordinaires à un prestataire agréé par la municipalité pour enlèvement et gestion	Pendant les constructions	STAVI	ANGE	Présence de contrat signé	Visite de site Rapport de suivi	120 000
			Stocker les déchets dangereux dans un endroit couvert et dont le sol est imperméabilisé	Pendant les constructions	STAVI	ANGE	Présence d'endroit aménagé pour le stockage de déchets dangereux	Visite de site Rapport de suivi	PM
			Maintenir en bon état de fonctionnement les engins de chantier et les camions pour éviter les fuites au sol d'huiles à moteur et d'hydrocarbures	Pendant les constructions	STAVI	ANGE	Absence de traces de fuite d'huile au sol	Visite de site Rapport de suivi	PM
		Contamination des eaux	Respecter les lignes directrices de l'OMS en matière de rejet des eaux usées	Pendant les constructions	STAVI	ANGE	Qualité des eaux rejetées	Résultats des analyses Rapport de suivi	420 000
			Eviter le déversement au sol d'hydrocarbures et des huiles usées en faisant les vidanges et le lavage des engins de génie civil et des camions dans des endroits dont le sol est imperméabilisé	Pendant les constructions	STAVI	ANGE	Plateforme de lavage imperméabilisée, absence de traces d'huiles et d'hydrocarbures au sol	Visite de site Rapport de suivi	PM

**Etude d'Impact Environnemental et Social du projet de construction et d'exploitation
d'un complexe avicole moderne au Togo, réalisée par le bureau d'études SEACHES**

Phase de projet	Activités	Impacts négatifs	Mesures d'atténuation et/ou de compensation	Période de mise en œuvre	Responsable de mise en œuvre	Responsable de contrôle et de suivi	Indicateurs de suivi	Moyen de vérification	Coût (FCFA)
CONSTRUCTION	Transport et stockage des matériaux de construction Superstructure Construction métallique Electricité Plomberie Etanchéité Isolation Maintenance des engins de génie civil Retrait des engins de génie civil	Contamination des eaux	Imperméabiliser l'endroit du système de stockage des hydrocarbures et autres liquides polluants et les équiper de système de rétention	Pendant les constructions	STAVI	ANGE	Plateforme de lavage imperméabilisée	Visite de site Rapport de suivi	PM
			Former les ouvriers chargés de la gestion des hydrocarbures et autres liquides aux bonnes méthodes de manipulation de substances dangereuses	Pendant les constructions	STAVI	ANGE	Absence de déversement d'hydrocarbures lors des remplissages des réservoirs	Visite de site Rapport de suivi	100 000
			Eviter de rejeter des eaux usées dans la nature sans traitement	Pendant les constructions	STAVI	ANGE	Qualité des eaux usées rejetées	Rapport d'analyse Rapport de suivi	PM
		Pression sur les ressources en eau	Sensibiliser les ouvriers à l'utilisation rationnelle des ressources en eau	Pendant les constructions	STAVI	ANGE	Nombre de sensibilisations et pourcentage de personnes sensibilisées	PV de sensibilisation Rapport de suivi	50 000
			Eviter le gaspillage d'eau en assurant la maintenance des infrastructures de sa distribution (robinet, tuyau)	Pendant les constructions	STAVI	ANGE	Etat des infrastructures de distribution de l'eau	Visite de site Rapport de suivi	PM
	Sur le milieu humain								
		Nuisances olfactives	Sensibiliser les ouvriers sur les nuisances olfactives que peuvent engendrer les travaux et leur prévention	Pendant les constructions	STAVI	ANGE	Nombre de sensibilisations et pourcentage d'ouvriers sensibilisés	PV de sensibilisation	PM

**Etude d'Impact Environnemental et Social du projet de construction et d'exploitation
d'un complexe avicole moderne au Togo, réalisée par le bureau d'études SEACHES**

Phase de projet	Activités	Impacts négatifs	Mesures d'atténuation et/ou de compensation	Période de mise en œuvre	Responsable de mise en œuvre	Responsable de contrôle et de suivi	Indicateurs de suivi	Moyen de vérification	Coût (FCFA)
CONSTRUCTION	Transport et stockage des matériaux de construction Superstructure Electricité Plomberie Etanchéité Isolation Revêtements Installations des machines et équipements techniques de l'abattoir, des fermes et de la provenderie Maintenance des engins de génie civil Retrait des engins de génie civil	Nuisances olfactives	Doter les ouvriers d'EPI et veiller rigoureusement à leur port effectif pendant la réalisation des travaux	Pendant les constructions	STAVI	ANGE	Type et nombre d'EPI distribués et pourcentage d'ouvriers le portant correctement au poste	Visite de site Rapport de suivi	2 600 000
			N'ouvrir les emballages ou boîtes de matériaux de construction qu'au moment de les utiliser et les fermer immédiatement après s'il en reste	Pendant les constructions	STAVI	ANGE	Etat des boîtes et emballages des matériaux avant et après leur utilisation	Visite de site Rapport de suivi	PM
			Fermer les boîtes de peinture et les bouteilles de diluant après prélèvement	Pendant les constructions	STAVI	ANGE	Nombre de boîtes de peinture et de diluants restés ouverts après utilisation	Visite de site Rapport de suivi	PM
		Nuisances sonores	Respecter les lignes directrices de l'OMS en matière d'émission sonore	Pendant les constructions	STAVI	ANGE	Valeur du bruit à la limite du site	Résultat d'analyse	PM
			Sensibiliser tous les ouvriers sur les nuisances sonores et leur prévention sur le site	Pendant les constructions	STAVI	ANGE	Nombre de sensibilisations et pourcentage d'ouvriers sensibilisés	PV de sensibilisation Rapport de suivi	250 000
			Couper les moteurs des engins de génie civil et des camions en temps d'arrêt de travail	Pendant les constructions	STAVI	ANGE	Pourcentage de conducteurs sensibilisés et respectant l'interdiction	Visite de site Rapport de suivi	50 000

**Etude d'Impact Environnemental et Social du projet de construction et d'exploitation
d'un complexe avicole moderne au Togo, réalisée par le bureau d'études SEACHES**

Phase de projet	Activités	Impacts négatifs	Mesures d'atténuation et/ou de compensation	Période de mise en œuvre	Responsable de mise en œuvre	Responsable de contrôle et de suivi	Indicateurs de suivi	Moyen de vérification	Coût (FCFA)
CONSTRUCTION	Transport et stockage des matériaux de construction Superstructure Electricité Plomberie Etanchéité Isolation Revêtements Installations des machines et équipements techniques de l'abattoir, des fermes et de la provenderie Maintenance des engins de génie civil Retrait des engins de génie civil	Nuisances sonores	Sensibiliser les conducteurs à ne pas klaxonner de façon intempestive	Pendant les constructions	STAVI	ANGE	Nombre de sensibilisations et nombre de conducteurs sensibilisés respectant la consigne	Rapport de suivi	100 000
			Réaliser les travaux au cours des heures d'activités régulières autorisées par la réglementation	Pendant les constructions	STAVI	ANGE	Nombre de plaintes reçues	Rapport de suivi	PM
			Doter le personnel exposé aux nuisances sonores d'EPI et le sensibiliser à son port effectif au cours des travaux	Pendant les constructions	STAVI	ANGE	Pourcentage de salariés dotés d'EPI et le portant correctement	Visite de site Rapport de suivi	PM
		Atteinte à la santé et à la sécurité des employés	Sensibiliser tous les prestataires sur les risques professionnels encourus sur le site et la nécessité de les prévenir	Pendant les constructions	STAVI	ANGE	Nombre de sensibilisations et pourcentage de prestataires sensibilisés	PV de sensibilisation Rapport de suivi	300 000
			Mettre en œuvre les mesures de sécurité au cours de l'accomplissement des tâches	Pendant les constructions	STAVI	ANGE	Nombre d'accidents du travail survenus	Rapport de suivi	PM
			Installer une infirmerie équipée sur le chantier et la doter de personnel pour son fonctionnement	Pendant les constructions	STAVI	ANGE	Pourcentage d'accidents pris en charge par l'infirmerie	Rapport de suivi	5 000 000

**Etude d'Impact Environnemental et Social du projet de construction et d'exploitation
d'un complexe avicole moderne au Togo, réalisée par le bureau d'études SEACHES**

Phase de projet	Activités	Impacts négatifs	Mesures d'atténuation et/ou de compensation	Période de mise en œuvre	Responsable de mise en œuvre	Responsable de contrôle et de suivi	Indicateurs de suivi	Moyen de vérification	Coût (FCFA)
CONSTRUCTION	Transport et stockage des matériaux de construction Superstructure Electricité Plomberie Etanchéité Isolation Revêtements Installations des machines et équipements techniques de l'abattoir, des fermes et de la provenderie Maintenance des engins de génie civil Retrait des engins de génie civil	Atteinte à la santé et à la sécurité des employés	Déclarer à la CNSS tous les ouvriers qui travailleront sur le site	Au début des constructions	STAVI	ANGE	Nombre d'ouvriers déclarés et disposant de carnet d'assuré	Carnet d'assuré Rapport de suivi	PM
			Doter chaque ouvrier d'EPI indispensable à son travail et le sensibiliser à son port effectif lors de sa présence au poste	Pendant les constructions	STAVI	ANGE	Nombre et type d'EPI distribués et pourcentage d'ouvriers le portant correctement	Visite de site Rapport de suivi	PM
			Mettre sur le chantier un dispositif complet de lavage des mains opérationnel pendant toute la phase de construction	Pendant les constructions	STAVI	ANGE	Présence effective du dispositif de lavage de mains opérationnels	Visite de site Rapport de suivi	750 000
			Sensibiliser les ouvriers travaillant sur le chantier sur les risques de contamination des IST / VIH / SIDA	Pendant les constructions	STAVI	ANGE	Nombre de séances de sensibilisation et pourcentage d'ouvriers sensibilisés	PV de sensibilisation Rapport de suivi	300 000
		Perturbation de la circulation	Installer des panneaux de signalisation temporaire à proximité du site	Pendant les constructions	STAVI	ANGE	Type et nombre de panneaux de signalisation installés	Visite de site Rapport de suivi	300 000
			Affecter un agent à la régulation de la circulation	Pendant les constructions	STAVI	ANGE	Nombre d'accidents survenus	Visite de site Rapport de suivi	600 000
			Sensibiliser les conducteurs d'engins de génie civil et de camions au respect du code de la route	Pendant les constructions	STAVI	ANGE	Nombre de séance de sensibilisation et pourcentage de conducteurs sensibilisés	Rapport de suivi	300 000

**Etude d'Impact Environnemental et Social du projet de construction et d'exploitation
d'un complexe avicole moderne au Togo, réalisée par le bureau d'études SEACHES**

Phase de projet	Activités	Impacts négatifs	Mesures d'atténuation et/ou de compensation	Période de mise en œuvre	Responsable de mise en œuvre	Responsable de contrôle et de suivi	Indicateurs de suivi	Moyen de vérification	Coût (FCFA)
			Sensibiliser les chauffeurs des camions et engins de génie civil à faire preuve de patience et de vigilance lors des entrées et sorties du site	Pendant les constructions	STAVI	ANGE	Nombre de séance de sensibilisation et pourcentage de conducteurs sensibilisés	Rapport de suivi	PM
PHASE D'EXPLOITATION									
Sur le milieu biophysique									
EXPLOITATION	Elevage Abattage des poules et conditionnement en produits de vente Fabrication des aliments Stockage et manutention des produits chimiques et dangereux Maintenances des infrastructures et équipements Entretien des pistes d'accès aux sites Activités	Pollution de l'air	Sensibiliser le personnel du complexe avicole moderne sur la pollution de l'air et sa	Au recrutement	STAVI	ANGE	Pourcentage du personnel ayant suivi la formation	Rapport de formation Rapport de surveillance et de suivi	300 000
			Respecter les consignes des fabricants dans la maintenance du groupe électrogène	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Méthode de maintenance conforme aux prescriptions des constructeurs	Rapport de surveillance et de suivi	PM
			Maintenir en bon état de fonctionnement les groupes électrogènes	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Performance des groupes électrogènes	Rapport de maintenance Rapport de surveillance et de suivi	20 000 000 / (4 ans)
			Construire le bâtiment de façon à favoriser le renouvellement de l'air intérieur des pièces (à l'exception de celles sous pression) et prévoir des extracteurs d'air pour renforcer la circulation de l'air	A la construction	STAVI	ANGE	Qualité de l'air intérieur	Valeurs des paramètres de l'air	PM
			Programmer et effectuer la maintenance préventive du	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Pourcentage des interventions	Rapport de	PM

**Etude d'Impact Environnemental et Social du projet de construction et d'exploitation
d'un complexe avicole moderne au Togo, réalisée par le bureau d'études SEACHES**

Phase de projet	Activités	Impacts négatifs	Mesures d'atténuation et/ou de compensation	Période de mise en œuvre	Responsable de mise en œuvre	Responsable de contrôle et de suivi	Indicateurs de suivi	Moyen de vérification	Coût (FCFA)
EXPLOITATION	Elevage Abattage des poules et conditionnement en produits de vente Fabrication des aliments Stockage et manutention des produits chimiques et dangereux Maintenances des infrastructures et équipements Entretien des pistes d'accès aux sites Activités administratives Gestion des déchets produits sur les sites	Pollution de l'air	système de climatisation de sorte à inspecter et à nettoyer les filtres pour éviter la formation d'un biofilm susceptible de devenir un lieu de reproduction pour des microorganismes, vecteurs de contaminations aéroportées à l'intérieur de la structure de soins				de maintenance effectuée par rapport au programme Qualité de l'air intérieur	surveillance et de suivi	
			Limiter la vitesse de déplacement des véhicules à 10 km/h sur le site	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Panneau de signalisation	Rapport de surveillance et de suivi	PM
			Solliciter les services des prestataires dont les véhicules sont à jour de leur visite technique	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Vignettes de visite technique à jour Etat des camions	Rapport de surveillance et de suivi	PM
			Procéder quotidiennement au nettoyage et à la désinfection des installations	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Etat de la qualité de l'air	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi	6000 000
			Enlever la fiente et la litière contaminée et procéder à leur gestion écologique	Au recrutement des prestataires	STAVI	ANGE	Fréquence d'enlèvement de la fiente et mode de gestion	Rapport de surveillance et de suivi	PM
			Entretien convenablement le système de collecte et d'entreposage des déchets de l'abattoir avant leur enlèvement du site	Au recrutement des prestataires	STAVI	ANGE	Absence d'odeur pestilentielle dans la zone d'entreposage des déchets	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi	PM

**Etude d'Impact Environnemental et Social du projet de construction et d'exploitation
d'un complexe avicole moderne au Togo, réalisée par le bureau d'études SEACHES**

Phase de projet	Activités	Impacts négatifs	Mesures d'atténuation et/ou de compensation	Période de mise en œuvre	Responsable de mise en œuvre	Responsable de contrôle et de suivi	Indicateurs de suivi	Moyen de vérification	Coût (FCFA)
EXPLOITATION	Elevage Abattage des poules et conditionnement en produits de vente Fabrication des aliments Stockage et manutention des produits chimiques et dangereux Maintenances des infrastructures et équipements Entretien des pistes d'accès aux sites Activités	Contamination du sol	Sensibiliser le personnel sur la contamination environnementale et sa prévention avant le début de leurs activités sur le site	Au recrutement	STAVI	ANGE	Pourcentage du personnel formé	Rapport de formation Rapport de surveillance et de suivi	PM
			Solliciter les services des prestataires dont les véhicules sont à jour de leur visite technique	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Vignette de visite technique à jour	Rapport de surveillance et de suivi environnemental du projet	PM
			Faire les vidanges du groupe électrogène sur une surface étanche	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Lieu de vidange du groupe étanche	Rapport de surveillance et de suivi environnemental du projet	PM
			Recueillir les huiles usées dans des contenants, les fermer hermétiquement, les entreposer en un endroit sécuritaire et confier leur enlèvement et gestion à un professionnel agréé	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Huiles usées recueillies dans des contenants fermés et mis en sécurité avant leur enlèvement	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental du projet	PM
			Eviter de laisser les emballages vides à l'air libre d'où s'échapperont des égouttures et où se formeront des lixiviats grâce aux eaux de pluies qui contamineront le sol	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Déchets d'emballages entreposés dans des bacs dans un lieu étanche et couvert	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
		Insalubrité du sol par les déchets solides	Sensibiliser le personnel sur l'insalubrité du site et sa prévention avant le début effectif de leurs activités	Au recrutement	STAVI	ANGE	Pourcentage du personnel formé	Rapport de formation Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	300 000

**Etude d'Impact Environnemental et Social du projet de construction et d'exploitation
d'un complexe avicole moderne au Togo, réalisée par le bureau d'études SEACHES**

Phase de projet	Activités	Impacts négatifs	Mesures d'atténuation et/ou de compensation	Période de mise en œuvre	Responsable de mise en œuvre	Responsable de contrôle et de suivi	Indicateurs de suivi	Moyen de vérification	Coût (FCFA)
EXPLOITATION	Elevage Abattage des poules et conditionnement en produits de vente Fabrication des aliments Stockage et manutention des produits chimiques et dangereux Maintenances des infrastructures et équipements Entretien des pistes d'accès aux sites Activités	Insalubrité du sol par les déchets solides	Mettre en place un système performant de gestion de déchets composé d'un personnel formé, un système de tri à la base, des bacs avec couvercle, des codes couleurs, des étiquettes, des pictogrammes, des endroits de stockage sécurisés, des programmes d'enlèvement et de gestion	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Niveau de performance du système de gestion des déchets	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	20 000 000
			Equiper les installations de poubelles sélectives et sensibiliser le personnel à se conformer aux directives du plan de gestion des déchets	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Nombre et types de poubelle présents	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
			Signer un contrat d'enlèvement d'ordures avec un prestataire de services agréé	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Contrat de prestation de service	Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
			Confier la gestion des déchets dangereux à un professionnel du domaine	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Contrat de prestation de services	Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
			Affecter du personnel à l'entretien et au nettoyage du site	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Contrat d'embauche Note de service	Visite de site Rapport de surveillance et	PM

**Etude d'Impact Environnemental et Social du projet de construction et d'exploitation
d'un complexe avicole moderne au Togo, réalisée par le bureau d'études SEACHES**

Phase de projet	Activités	Impacts négatifs	Mesures d'atténuation et/ou de compensation	Période de mise en œuvre	Responsable de mise en œuvre	Responsable de contrôle et de suivi	Indicateurs de suivi	Moyen de vérification	Coût (FCFA)
								de suivi environnemental de ce projet	
EXPLOITATION	Elevage Abattage des poules et conditionnement en produits de vente ...	Pression sur les ressources en eau et l'énergie	Elaborer et mettre en œuvre un système d'utilisation rationnelle de l'énergie comportant des objectifs de consommation, d'économie, de choix de technologie, d'utilisation du renouvelable et de la sensibilisation du personnel	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Dispositions prises pour une utilisation rationnelles de l'énergie	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	2 000 000
	Entretien des pistes d'accès aux sites Activités administratives Gestion des déchets produits sur les sites ...		Utiliser rationnellement l'eau en prenant des mesures préventives contre le gaspillage et les fuites dans le système de distribution	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Mesures de gestion rationnelles de l'eau prises	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
			Traiter les eaux usées de process et les utiliser à d'autres fins comme l'arrosage par exemple	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Quantité d'eau usées traitées et utilisées dans l'arrosage	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
Sur le milieu humain									
	...	Nuisances olfactives	Sensibiliser le personnel sur la nuisance olfactive et sa prévention avant le début de leurs activités	Au recrutement	STAVI	ANGE	Pourcentage du personnel formé	Rapport de formation Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	300 000
	Entretien des déchets produits sur les sites		N'ouvrir les produits qu'au moment de leur utilisation	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Qualité de l'air	Rapport de	PM

**Etude d'Impact Environnemental et Social du projet de construction et d'exploitation
d'un complexe avicole moderne au Togo, réalisée par le bureau d'études SEACHES**

Phase de projet	Activités	Impacts négatifs	Mesures d'atténuation et/ou de compensation	Période de mise en œuvre	Responsable de mise en œuvre	Responsable de contrôle et de suivi	Indicateurs de suivi	Moyen de vérification	Coût (FCFA)
EXPLOITATION	Elevage Abattage des poules et conditionnement en produits de vente Fabrication des aliments Stockage et manutention des produits chimiques et dangereux Maintenances des infrastructures et équipements Entretien des pistes d'accès aux sites Activités administratives Gestion des déchets produits sur les sites	Nuisances olfactives	au poste et refermer immédiatement après s'il en reste					surveillance et de suivi environnemental de ce projet	
			Manipuler avec précaution les produits chimiques afin d'éviter leur déversement au sol	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Nombre de déversement Nombre de produit entamé, hermétiquement fermé	Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
			En cas de déversement accidentel, récupérer ou nettoyer avec des absorbants	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Nombre de récupération ou de nettoyage	Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
			Fermer systématiquement les contenants vides (emballage) des produits (nettoyage, désinfectant, etc)	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Pourcentage de contenants entamés soigneusement fermés	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
			Entreposer les produits liquides dangereux dans des bacs de rétention	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Pourcentage de produits entreposés dans des bacs de rétention	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	150 000
			Doter le personnel d'EPI et les sensibiliser à leur port effectif lors de leurs activités	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Nombre d'EPI distribué Pourcentage du personnel portant correctement leur EPI	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental	4 000 000 / (4 ans)
			Remplacer à temps la litière pour ne pas laisser	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Taux de concentration	Visite de site Rapport de	PM

**Etude d'Impact Environnemental et Social du projet de construction et d'exploitation
d'un complexe avicole moderne au Togo, réalisée par le bureau d'études SEACHES**

Phase de projet	Activités	Impacts négatifs	Mesures d'atténuation et/ou de compensation	Période de mise en œuvre	Responsable de mise en œuvre	Responsable de contrôle et de suivi	Indicateurs de suivi	Moyen de vérification	Coût (FCFA)
EXPLOITATION	Elevage Abattage des poules et conditionnement en produits de vente Fabrication des aliments Stockage et manutention des produits chimiques et dangereux Maintenances des infrastructures et équipements Entretien des pistes d'accès aux sites Activités administratives Gestion des déchets produits sur les sites	Nuisances olfactives	l'ammoniac se concentrer fortement dans l'atmosphère des hangars d'élevage				de l'ammoniac dans l'air dans les fermes et leurs proximités	surveillance et de suivi environnemental	
			Nourrir convenablement les volailles et respecter la prophylaxie retenue	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Formules alimentaires conformes aux prescriptions des experts en aviculture	Rapport de surveillance et de suivi environnemental	PM
			Aménager les bâtiments ou les hangars de manière à éviter les entrées d'eau par le sol ou par le soubassement	A la construction	STAVI	ANGE	Nombre de fissures d'infiltration relevée	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental	PM
			Nettoyer et désinfecter convenablement les abris des animaux après chaque cycle de production	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Qualité de l'air dans les hangars d'élevage et taux de mortalité dans chaque lot	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
			Installer dans l'abattoir un système de ventilation pour renouveler l'air intérieur	A la construction	STAVI	ANGE	Présence du système de ventilation et son efficacité dans l'abattoir	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
		Nuisances sonores	Sensibiliser le personnel sur la nuisance sonore et sa prévention avant le début de leurs activités	Au recrutement	STAVI	ANGE	Pourcentage du personnel formé	Rapport de formation Rapport de surveillance et de suivi environnemental	PM
		Assurer la maintenance des groupes électrogène, selon	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Nombre de maintenance	Rapport de surveillance et	PM	

**Etude d'Impact Environnemental et Social du projet de construction et d'exploitation
d'un complexe avicole moderne au Togo, réalisée par le bureau d'études SEACHES**

Phase de projet	Activités	Impacts négatifs	Mesures d'atténuation et/ou de compensation	Période de mise en œuvre	Responsable de mise en œuvre	Responsable de contrôle et de suivi	Indicateurs de suivi	Moyen de vérification	Coût (FCFA)
EXPLOITATION			les prescriptions des fabricants				effectuée selon les prescriptions du constructeur	de suivi environnemental	
	Elevage Abattage des poules et conditionnement en produits de vente	Nuisances sonores	Mettre dans des abris insonorisés les équipements bruyants	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Niveau du bruit issu de fonctionnement des équipements	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
	Fabrication des aliments Stockage et manutention des produits chimiques et dangereux		Tenir à jour les visites techniques des véhicules et camions utilisés sur les sites	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Pourcentage de véhicules et de camions à jour dans leur visite technique	Vignette de visite technique Rapport de suivi et de surveillance environnemental	
 Entretien des pistes d'accès aux sites Activités administratives		Doter le personnel d'EPI et le sensibiliser à leur port effectif au poste	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Nombre d'EPI distribué Pourcentage du personnel portant correctement leur EPI	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
	Gestion des déchets produits sur les sites		Atteinte à la santé et à la sécurité des employés	Sensibiliser le personnel sur l'atteinte à la santé et à la sécurité et sa prévention avant le début de leurs activités sur le site	Au recrutement	STAVI	ANGE	Pourcentage du personnel formé	Rapport de formation Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet
			Mettre en place une procédure pour recenser et mettre à jour dans le complexe avicole moderne les risques liés à chaque	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Liste actualisée des risques liés aux produits présents sur le site et leurs mesures de gestion	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM

**Etude d'Impact Environnemental et Social du projet de construction et d'exploitation
d'un complexe avicole moderne au Togo, réalisée par le bureau d'études SEACHES**

Phase de projet	Activités	Impacts négatifs	Mesures d'atténuation et/ou de compensation	Période de mise en œuvre	Responsable de mise en œuvre	Responsable de contrôle et de suivi	Indicateurs de suivi	Moyen de vérification	Coût (FCFA)
EXPLOITATION	Elevage Abattage des poules et conditionnement en produits de vente Fabrication des aliments Stockage et manutention des produits chimiques et dangereux Maintenances des infrastructures et équipements Entretien des pistes d'accès aux sites Activités administratives Gestion des déchets produits sur les sites	Atteinte à la santé et à la sécurité des employés	produit utilisé et les mesures de prévention prescrites par le fabricant						
			Respecter les mesures de sécurité prescrites par chaque fabricant pour l'utilisation de son produit	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Nombre d'incidents et d'accidents survenus dans la dans les unités du complexe avicole	Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
			Respecter les mesures de sécurité prescrites par chaque fabricant pour l'utilisation de sa machine, équipement ou matériel	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Nombre d'incidents et d'accidents survenu dans les unités du complexe avicole	Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
			Sensibiliser chaque membre du personnel aux risques liés à son poste	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Pourcentage du personnel formé	Rapport de formation de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	300 000
			Rendre visible les affichages de risques et les mesures de prévention à adopter à chaque poste de travail	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Types et nombre d'affiches présentes aux postes	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	500 000
			Disposer des fiches de données de sécurité sur chaque produit utilisé dans les unités	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Nombre de fiches de données (disponibles en français)	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	300 000

**Etude d'Impact Environnemental et Social du projet de construction et d'exploitation
d'un complexe avicole moderne au Togo, réalisée par le bureau d'études SEACHES**

Phase de projet	Activités	Impacts négatifs	Mesures d'atténuation et/ou de compensation	Période de mise en œuvre	Responsable de mise en œuvre	Responsable de contrôle et de suivi	Indicateurs de suivi	Moyen de vérification	Coût (FCFA)
EXPLOITATION	Elevage Abattage des poules et conditionnement en produits de vente Fabrication des aliments Stockage et manutention des produits chimiques et dangereux Maintenances des infrastructures et équipements Entretien des pistes d'accès aux sites Activités administratives Gestion des déchets produits sur les sites	Atteinte à la santé et à la sécurité des employés	Utiliser des palettes ou des racks pour le stockage des produits	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Support de stockage utilisé pour l'entreposage des produits	Visite de site	PM
			Disposer des échelles sécurisées et des escabeaux pour des opérations en hauteur	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Nombre d'échelles sécurisées et d'escabeaux	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
			Installer des extincteurs appropriés et en nombre suffisant à chaque poste dans les unités	Pendant la construction	STAVI	ANGE	Types et nombre d'extincteurs installés	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
			Procéder à la maintenance préventive et curative des installations des unités du complexe	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Nombre de maintenance réalisée	Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
			Organiser le travail en baissant les risques présents dans les unités	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Nombre d'incident et d'accidents survenus dans la structure	Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
			Aménager des issues de secours, les matérialiser par des pictogrammes et procéder périodiquement à des exercices d'évacuation	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Nombre d'issues de secours	Visite de site	50 000
			Indiquer un point de rassemblement respectant les normes dans chaque	Pendant la construction	STAVI	ANGE	Emplacement marqué "point de rassemblement"	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi	25 000

**Etude d'Impact Environnemental et Social du projet de construction et d'exploitation
d'un complexe avicole moderne au Togo, réalisée par le bureau d'études SEACHES**

Phase de projet	Activités	Impacts négatifs	Mesures d'atténuation et/ou de compensation	Période de mise en œuvre	Responsable de mise en œuvre	Responsable de contrôle et de suivi	Indicateurs de suivi	Moyen de vérification	Coût (FCFA)
EXPLOITATION	Elevage Abattage des poules et conditionnement en produits de vente Fabrication des aliments Stockage et manutention des produits chimiques et dangereux Maintenances des infrastructures et équipements Entretien des pistes d'accès aux sites Activités administratives Gestion des déchets produits sur les sites	Atteinte à la santé et à la sécurité des employés	unité de complexe avicole moderne, le matérialiser par des pictogrammes et procéder périodiquement à des exercices d'évacuation					environnemental de ce projet	
			Installer une alarme de signalment d'alerte d'évacuation et procéder périodiquement à des exercices d'évacuation	Pendant la construction	STAVI	ANGE	Alarme fonctionnelle Nombre d'exercice d'évacuation réalisé	Visite de site	100 000
			Réaliser la visite médicale à l'embauche pour chaque travailleur et faire des visites médicales périodiques	Au recrutement	STAVI	ANGE	Pourcentage du personnel ayant passé la visite médicale d'embauche	Rapport de visite médicale	2 500 000
			Installer le comité santé, sécurité au travail au sein de l'entreprise	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Membres du comité santé au travail	Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	500 000
			Former et équiper le comité santé et sécurité au travail pour des interventions d'urgence	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Nombre de personnes formées	Rapport de formation Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	200 000
			Interdire au personnel la consommation d'alcool et de toute drogue sur le site	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Note de service Contrat de travail	Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM

**Etude d'Impact Environnemental et Social du projet de construction et d'exploitation
d'un complexe avicole moderne au Togo, réalisée par le bureau d'études SEACHES**

Phase de projet	Activités	Impacts négatifs	Mesures d'atténuation et/ou de compensation	Période de mise en œuvre	Responsable de mise en œuvre	Responsable de contrôle et de suivi	Indicateurs de suivi	Moyen de vérification	Coût (FCFA)
EXPLOITATION	Elevage Abattage des poules et conditionnement en produits de vente Fabrication des aliments Stockage et manutention des produits chimiques et dangereux Maintenances des infrastructures et équipements Entretien des pistes d'accès aux sites Activités administratives Gestion des déchets produits sur les sites	Atteinte à la santé et à la sécurité des employés	Mettre en place un système performant de nettoyage et de désinfection des différents compartiments et surfaces des installations composé de personnel, de procédure, de programme d'entretien, de matériel et de produits appropriés pour maintenir l'infrastructure en constant état de propreté	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Etat de propreté des installations Pourcentage du personnel infecté sur le lieu du travail et taux de mortalité parmi les lots de volaille	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	5 000 000
	Eclairer suffisamment les unités pendant les heures de travail pour permettre au personnel de se déplacer en toute sécurité et de mener à bien ses activités		A l'exploitation	STAVI	ANGE	Confort du cadre de travail pour le personnel	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM	
	Disposer d'un système performant d'induction aux visiteurs comportant un personnel formé, des procédures de prise en charge et des équipements		A l'exploitation	STAVI	ANGE	Pourcentage des visiteurs mettant en œuvre les mesures prescrites	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM	
	Mettre à la disposition du personnel, et des visiteurs des points de lavage des mains dotés de savon, proches de leurs postes de		A l'exploitation	STAVI	ANGE	Nombre de points de lavage installés et équipés de savons	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi	PM	

**Etude d'Impact Environnemental et Social du projet de construction et d'exploitation
d'un complexe avicole moderne au Togo, réalisée par le bureau d'études SEACHES**

Phase de projet	Activités	Impacts négatifs	Mesures d'atténuation et/ou de compensation	Période de mise en œuvre	Responsable de mise en œuvre	Responsable de contrôle et de suivi	Indicateurs de suivi	Moyen de vérification	Coût (FCFA)
EXPLOITATION	Elevage Abattage des poules et conditionnement en produits de vente Fabrication des aliments Stockage et manutention des produits chimiques et dangereux Maintenances des infrastructures et équipements Entretien des pistes d'accès aux sites Activités administratives Gestion des déchets produits sur les sites	Atteinte à la santé et à la sécurité des employés	travail pour faciliter le lavage régulier des mains				permanence proches du personnel et des visiteurs	environnemental	
			Mettre des douches à la disposition du personnel	A la construction	STAVI	ANGE	Nombre de douche affectée au personnel	Visite de site Rapport de suivi	PM
			Mettre à la disposition du personnel et des visiteurs des toilettes en nombre suffisant en tenant compte des sexes	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Nombre de toilettes affectées au personnel et aux visiteurs	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental	PM
			Canaliser les eaux usées provenant des lavabos, douches, éviers, toilettes, abattoir et usine d'aliments au moyen d'un système d'évacuation d'eaux usées vers les fosses septiques pour éviter tout risque de contamination	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Absence d'épandages au sol des eaux usées	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental	PM
			Procéder fréquemment aux vidanges des fosses septiques par des professionnels et éviter ainsi leur débordement	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Absence de débordement des eaux usées des fosses	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental	PM
			Installer une infirmerie équipée selon les normes et	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Présence sur le site d'une	Visite de site Rapport de suivi	

**Etude d'Impact Environnemental et Social du projet de construction et d'exploitation
d'un complexe avicole moderne au Togo, réalisée par le bureau d'études SEACHES**

Phase de projet	Activités	Impacts négatifs	Mesures d'atténuation et/ou de compensation	Période de mise en œuvre	Responsable de mise en œuvre	Responsable de contrôle et de suivi	Indicateurs de suivi	Moyen de vérification	Coût (FCFA)
EXPLOITATION	Elevage Abattage des poules et conditionnement en produits de vente Fabrication des aliments ... Activités administratives Gestion des déchets produits sur les sites	Atteinte à la santé et à la sécurité des employés	recruter du personnel qualifié pour prendre en charge la santé et la sécurité des employés				infirmier fonctionnelle	et de surveillance environnemental	
			Sensibiliser le personnel et le voisinage sur les risques liés aux infections de d'IST /VIH /SIDA	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Pourcentage du personnel sensibilisé et nombre de séance de sensibilisation	Visite de site Rapport de suivi et de surveillance environnemental	300 000
		Trouble de voisinage	Promouvoir les relations de bon voisinage avec les riverains de la zone	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Relation conviviale avec les voisins	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
PHASE DE FIN DE PROJET									
Sur le milieu biophysique									
FIN DE PROJET	Rétrocession de la structure	Aucun impact	Le promoteur doit réaliser un audit de fin d'exercice et rétrocéder la structure à un nouvel acquéreur	Fin de projet	STAVI	ANGE	Audit environnemental Nouveau repreneur	Rapport d'audit	8 000 000
	Abandon des équipements en l'état	Pollution de l'air Pollution du sol Contamination des eaux	Assurer la sécurité du site et assurer la maintenance des équipements selon les règles de l'art	Fin de projet	STAVI	ANGE	Nombre d'acte de vandalisme survenu Etat de propreté du site	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
			Gérer écologiquement tous les déchets issus de la maintenance	Fin de projet	STAVI	ANGE	Etat de propreté du site	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi	PM

**Etude d'Impact Environnemental et Social du projet de construction et d'exploitation
d'un complexe avicole moderne au Togo, réalisée par le bureau d'études SEACHES**

Phase de projet	Activités	Impacts négatifs	Mesures d'atténuation et/ou de compensation	Période de mise en œuvre	Responsable de mise en œuvre	Responsable de contrôle et de suivi	Indicateurs de suivi	Moyen de vérification	Coût (FCFA)
								environnemental de ce projet	
FIN DE PROJET	Démantèlement	Pollution de l'air Pollution du sol Contamination des eaux	Gérer le processus de démantèlement selon les règles de l'art	Fin de projet	STAVI	ANGE	Etat de propreté du site Qualité de l'air	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
			Enlever tout le matériel médical et le système de climatisation qui ont servi au fonctionnement de complexe avicole moderne	Fin de projet	STAVI	ANGE	Etat de propreté du site Qualité de l'air	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
			Gérer écologiquement tous les déchets issus du démantèlement	Fin de projet	STAVI	ANGE	Etat de propreté du sol Mode de gestion des déchets	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
			Remettre le site en état	Fin de projet	STAVI	ANGE	Etat du site	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
Sur le milieu humain									

**Etude d'Impact Environnemental et Social du projet de construction et d'exploitation
d'un complexe avicole moderne au Togo, réalisée par le bureau d'études SEACHES**

Phase de projet	Activités	Impacts négatifs	Mesures d'atténuation et/ou de compensation	Période de mise en œuvre	Responsable de mise en œuvre	Responsable de contrôle et de suivi	Indicateurs de suivi	Moyen de vérification	Coût (FCFA)
FIN DE PROJET	Cessation des activités	Augmentation du nombre de chômeurs	Respecter le code du travail et les mesures relatives à la rupture des contrats de travail en vigueur au Togo	Fin de projet	STAVI	ANGE	Licenciement du personnel avec l'assistance de l'inspecteur du travail Rupture de contrat à l'amiable Pourcentage d'employés rentrés dans leur droit	Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
			Déclarer 100% du personnel à la Caisse Nationale de Sécurité Sociale (CNSS) dès la phase d'exploitation	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Pourcentage du personnel déclaré à la CNSS	Carte d'assuré Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
			Souscrire à une police d'assurance pour tout le personnel dès la phase d'exploitation	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Contrat d'assurance	Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
	Cessation des activités	Réduction des entrées tarifaires à la trésorerie du pays	Utiliser le site pour d'autres activités économiques en lui attribuant d'autres objectifs et finalité	Fin de projet	STAVI	ANGE	Nouvelle activité	Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
COÛT TOTAL DE LA MISE EN ŒUVRE DU PGES :									111 455 000

Chapitre 8 : ANALYSE ET GESTION DE RISQUES

L'évaluation des risques professionnels consiste à identifier les risques auxquels sont soumis les composants du milieu qui accueille le projet en vue de mettre en place des actions de prévention pertinentes couvrant les dimensions techniques, humaines et organisationnelles du projet.

La démarche utilisée dans la présente étude a consisté à croiser les activités du projet avec les risques professionnels édictés et vulgarisés par l'Institut National de Recherche et de Sécurité⁵ (INRS), organisme français de référence mondiale en matière de prévention de risques. L'identification est faite par le biais de la matrice présentée dans le tableau 21.

8.1. IDENTIFICATION DES RISQUES

8.1.1. Risques de trébuchement, heurt ou autre perturbation du mouvement

Ce sont les risques que le déroulement d'une tâche soit perturbé parce que la personne glisse sur, heurte, trébuché contre, se tord où se coince le pied, le genou, le doigt ou encore parce que l'élément contre lequel elle exerce des forces s'affaisse, cède, glisse du fait de ces forces.

Sur le chantier de construction ou dans le fonctionnement du complexe avicole moderne, ces risques peuvent être induits par :

- un espace étroit dans lequel il faut déplacer à plusieurs un objet volumineux ;
- des produits/matières répandus sur le sol le rendant glissant ;
- un espace encombré, un accès difficile, lors de la maintenance ;
- se déplacer tout en surveillant visuellement un produit ;
- interrompre de manière impromptue son activité pour aller répondre à une demande ou un appel ;
- faire face à une urgence, etc.

⁵ *Organisme français, généraliste en santé et sécurité au travail. L'INRS intervient en lien avec les autres acteurs institutionnels de la prévention des risques professionnels en France*

Tableau 20: Matrice d'identification des risques du projet

		FAMILLE DE RISQUES	RISQUES																
			Risques de trébuchement, heurt ou autre perturbation du mouvement	Risques de chute de hauteur	Risques liés aux circulations internes de véhicules	Risques routiers en mission	Risques liés à la charge physique de travail	Risques liés à la maintenance mécanique	Risques liés aux produits, aux émissions et aux déchets	Risques liés aux agents biologiques	Risques liés aux équipements de travail	Risques liés aux effondrements et aux chutes d'objets	Risques et nuisances liés au bruit	Risques liés aux ambiances thermiques	Risques d'incendie, d'explosion	Risques liés à l'électricité	Risques liés aux ambiances lumineuses	Risques liés aux rayonnements	Risques psychosociaux
ACTIVITES DU PROJET		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	
PHASRS DU PROJET	AMENAGEMENT	1																	
	Localisation des différents postes de travail	1																	
	L'aménée des engins de génie civil	2			x	x													
	L'aménée des matériaux de construction	3			x	x												x	
	Stockage des engins de génie civil et des matériaux	4																	
	Cantonnement	5								x									
	Décassement	6	x		x					x									x
	Maintenance des engins de génie civil	7	x		x					x	x								x
	CONSTRUCTION	8			x														
	Réception et stockage des matériaux de construction	8			x														
	Ferraillage	9	x	x			x	x	x	x	x	x	x						x
	Soubassement	10	x				x	x	x	x	x								x
	Superstructure	11	x	x			x	x	x	x	x	x	x						x
	Electricité	12	x	x					x	x	x	x			x	x			x
	Plomberie	13	x	x					x	x	x	x							x
	Etanchéité	14	x	x					x	x	x	x							x
	Isolation	15	x	x					x	x	x	x							x
	Revêtements	16	x	x			x		x	x		x							x
	Installations du matériel médical	17	x	x						x	x	x	x						x
	Test de l'usine et des équipements	18	x																x
Maintenance des engins de génie civil	19	x				x		x	x	x									
Retrait des engins de génie civil	20	x		x				x											

x Risque présent dans l'exécution de l'activité

 Risque absent dans l'exécution de l'activité

**Etude d'Impact Environnemental et Social du projet de construction et d'exploitation
d'un complexe avicole moderne au Togo, réalisée par le bureau d'études SEACHES**

EXPLOITATION	Elevage	12					x		x	x	x		x		x		x	x	
	Abattage des poules et conditionnement en produits de vente	13	x						x	x				x				x	
	Fabrication des aliments	14	x	x						x				x	x			x	
	Stockage et manutention des produits chimiques et dangereux	15	x												x			x	
	Maintenances des infrastructures et équipements ;	16					x								x			x	
	Entretien des pistes d'accès aux sites;	17	x				x		x	x								x	x
	Activités administratives.	18																	
	Gestion des déchets produits sur les sites	19																	
FIN	Démontage des équipements	20	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x			x	
	Cession de la structure à un preneur	21																	
	Abandon des installations en l'état	22																	

8.1.2. Risques de chute de hauteur

Ce sont les risques d'accident liés à la perte d'équilibre d'une personne au droit d'une dénivellation et à sa chute dans le vide, au cours de cette perte d'équilibre (heurt, rebond contre des éléments saillants situés sur sa trajectoire) ou à l'issue de celle-ci, à sa réception sur une surface à un niveau inférieur ou sur le sol.

Sur le chantier de construction, des situations présentant ce risque peuvent résulter de l'utilisation d'un équipement d'accès et/ou de travail en hauteur. Les accidents par chute de hauteur peuvent avoir des conséquences particulièrement graves.

8.1.3. Risques liés aux circulations internes de véhicules

Ce sont des risques d'accident liés au heurt d'une personne par un véhicule (motocyclette, voiture, camion, chariot de manutention...) ou à la collision de véhicules entre eux ou contre un obstacle, au sein de l'entreprise. Ce sont des risques dont les conséquences peuvent être graves (à cause de la vitesse ou de la masse impliquée).

Au cours des différentes phases de ce projet, ces risques vont survenir dans les cas suivants :

- les zones de circulation sont communes aux piétons et aux véhicules : croisements, co-activités ;
- voie de circulation dangereuse : pas identifiée, mal éclairée (la nuit), étroite, encombrée ou en mauvais état ;
- zone de manœuvre dangereuse : défaut de signalisation, chargement, demi-tour, recul, manque de visibilité ;
- mauvais état des véhicules : (freins, pneumatiques, direction, feux de signalisation).

8.1.4. Risques routiers en mission

Du fait de leur activité professionnelle, certains salariés notamment les commerciaux passent une partie importante de la journée au volant d'un véhicule, dans le cadre d'une mission qu'ils effectuent pour leur entreprise. Celle-ci peut nécessiter l'utilisation d'une voiture légère, d'un véhicule utilitaire ou encore d'un deux-roues motorisé, ou d'un poids lourd. Ces salariés sont exposés à un risque important d'accident sur la route. Au-delà des risques de dommages corporels, ils sont exposés également, en permanence à des risques physiques (vibrations, bruit), posturaux, chimiques et psychosociaux qui doivent être pris en compte.

Pendant les phases d'aménagement, de construction et d'exploitation du complexe avicole moderne au Togo, ces risques seront présents pendant les cas suivants :

- des véhicules défaillants (pneus sous-gonflés, état des freins), insuffisamment équipés (absence d'ABS ou de climatisation), mal aménagés selon les charges à transporter ;
- des modes de communication : usage d'appareils pendant la conduite (téléphone portable, écran de contrôle, GPS.), utilisation du véhicule comme d'un bureau mobile.

- Les diverses entrées et sorties de véhicules sur le site perturberont la circulation dans la zone et plus particulièrement à l'intersection avec la route nationale N° 2 très fréquentée.

8.1.5. Risques liés à la charge physique de travail

Ce sont des risques qui peuvent engendrer fatigue, douleurs, gêne fonctionnelle et aussi des lésions aiguës ou chroniques touchant le plus souvent l'appareil locomoteur. D'autres appareils peuvent être concernés (cardiovasculaire, respiratoire...). Ces atteintes sont consécutives à des efforts physiques intenses, prolongés, répétés, des postures inconfortables ou contraignantes. La charge physique de travail peut aussi entraîner des heurts, chocs ou écrasements avec les charges ou outils manipulés.

Pendant l'aménagement, la construction et la mise en service du complexe avicole moderne, ces risques apparaîtront au cours des situations ci-après décrites :

- manutention manuelle de charges : masse unitaire supérieure à 15 kg, fréquence élevée, charge à saisir éloignée du corps, proche du sol ou au-dessus du niveau des épaules, charge encombrante et difficile à saisir ;
- postures de travail : travail debout permanent, travail à genoux, accroupi... ;
- gestes répétitifs avec ou sans effort intense : conditionnement.

8.1.6. Risques liés à la manutention mécanique

Ce sont des risques d'accident liés à la charge manutentionnée (chute, heurt, renversement), au moyen de manutention (rupture, défaillance) et aussi à la circulation des engins de manutention. Ce sont des risques dont les conséquences peuvent être graves (masse, vitesse, hauteur...).

Pendant les phases d'aménagement, de construction et d'exploitation du complexe avicole moderne, ces risques surviendront dans les conditions suivantes :

- utilisation d'un moyen de manutention inadapté à la charge, à la tâche à effectuer ou dans des conditions non prévues ;
- déplacement de la charge sans visibilité suffisante dans des allées ou des zones de manœuvre exigües, à une vitesse excessive ;
- instabilité du moyen de manutention : mauvais état du sol, charge mal répartie ou de masse trop élevée ;
- instabilité de la charge : arrimage absent ou insuffisant, rupture du système de maintien en hauteur, empilement de charges.

8.1.7. Risques liés aux produits, aux émissions et aux déchets

Ce sont des risques d'intoxication, d'allergie, de brûlure par inhalation, ingestion ou contact cutané de produits mis en œuvre ou émis sous forme de gaz, de particules solides ou liquides. Dans certaines conditions, c'est un risque de maladies professionnelles.

Pendant les différentes phases du projet, ces risques seront engendrés par :

- des émissions de gaz, d'aérosols ;
- des émissions de poussières ;
- des émissions de fumée : gaz d'échappement, etc.

8.1.8. Risques liés aux agents biologiques

Ce sont des risques d'infection, d'allergie ou d'intoxication liés à la présence de micro-organismes sur les lieux de travail. La transmission peut se faire par voie respiratoire, par contact, par ingestion ou par pénétration suite à une lésion. Ce sont des risques qui peuvent avoir des conséquences graves.

Ces risques apparaîtront au cours de la mise en œuvre du projet dans les circonstances suivantes :

- travail avec des produits contaminés (abattoir, traitement des eaux usées et des déchets, fluides) ;
- travail en contact avec des produits agroalimentaires (au niveau de la cantine) ;
- travail en contact avec des personnes (infirmerie et autres départements) ;

8.1.9. Risques liés aux équipements de travail

Ce sont principalement des phénomènes dangereux qui peuvent être à l'origine de blessures (écrasements, coupures, perforations...) par l'action mécanique d'éléments de machines, d'outils, de pièces, de charges, de projections de matériaux solides ou de fluides.

Cependant, les équipements de travail présentent de nombreux autres risques tels que ceux liés aux énergies, aux températures extrêmes, aux rayonnements, au bruit, aux émissions de substances dangereuses et à une mauvaise prise en compte des principes ergonomiques.

8.1.10. Risques liés aux effondrements et aux chutes d'objets

Ce sont des risques d'accident qui sont liés à la chute d'objets provenant de stockage, d'un étage supérieur ou de l'effondrement des matériaux. Pendant la construction du complexe avicole moderne et sa mise en service, ces risques seront générés dans les conditions suivantes :

- zone de stockage inadaptée : stockage en casquette, stockage de vrac, racks de stockage non appropriés aux contenants, stockage empilés au-dessus de 160 cm ;
- rangement de matériaux en vrac ;
- travaux effectués simultanément à des hauteurs ou étages différents ;

8.1.11. Risques et nuisances liés au bruit

Ce sont des risques de maladie professionnelle dans le cas d'exposition excessive au bruit : la surdité est irréversible. Ce sont également des risques d'accident dus au fait que le bruit peut masquer des signes utiles indiquant un danger (consignes orales, bruit de véhicules, signaux d'alarme). Leurs occurrences sont dues aux bruits émis de façon continue par des machines, des outils, des moteurs, des haut-parleurs, des imprimantes etc.

8.1.12. Risques liés aux ambiances thermiques

Ce sont des risques qui peuvent engendrer le plus fréquemment des plaintes pour inconfort (insatisfaction, fatigue...) et, plus rarement, des risques d'atteintes à la santé (malaises, dermatoses...) qui peuvent être très graves (hyperthermie, coup de chaleur...) lorsque les travailleurs sont à proximité de sources de chaleur. Pendant les phases d'aménagement, de construction et de mise en service du complexe avicole moderne, plusieurs sources de chaleurs seront présentes sur le site à savoir camions, engins de génie civil, chauffage, etc.

8.1.13. Risques d'incendie, d'explosion

Ce sont des risques d'accident (brûlures, blessures, intoxication...) consécutifs à un incendie ou une explosion. Ils sont dus à l'utilisation dans les locaux de l'entreprise de produits étiquetés inflammable, explosifs ou comburant, à la création d'atmosphère explosive avec l'air produit volatil (solvant, générateur d'aérosol...), réseau électrique surchargé, etc. Les conséquences de ces risques peuvent être graves tant pour les salariés que pour les installations.

8.1.14. Risques liés à l'électricité

Ce sont des risques d'accident (brûlures, électrisation, électrocution) consécutifs à un contact avec un conducteur électrique ou une partie métallique sous tension (le retour se faisant par la terre ou par un élément relié à la terre ou en contact avec le sol), ou avec deux conducteurs avec des potentiels différents. Ces risques seront présents sur le site pendant toutes les phases du projet. Ils pourront être générés par une armoire électrique non fermée à clé, ligne électrique aérienne, un matériel défectueux (coupure de la liaison avec la terre, câble d'alimentation d'appareil portatif ou rallonge détériorée).

8.1.15. Risques liés aux ambiances lumineuses

L'éclairage naturel et l'éclairage artificiel sont des éléments essentiels de bien-être et de réduction des risques au travail. L'éclairage artificiel doit être conçu pour répondre aux besoins du travail réel et pour réduire le risque d'accident lors des circulations des piétons et des véhicules. De manière générale, l'éclairage ne doit pas être générateur d'éblouissements gênants, de contrastes de luminances fatigants, voire de reflets ou d'ombres portées, lesquels sont susceptibles de renforcer la survenue de troubles musculosquelettiques. Les locaux aveugles, les zones de passage (allée, escalier...) peu ou pas éclairées, les zones de travail insuffisamment éclairées pour l'activité exercée, l'éclairage inadapté à la perception des formes, des détails, des mouvements, des couleurs seront à la base des risques liés aux ambiances lumineuses pendant la mise en œuvre du projet.

8.1.16. Risques liés aux rayonnements

Ce sont des risques d'accident et d'atteinte à la santé aux conséquences plus ou moins graves selon les rayonnements qui peuvent être émis par certains appareils ou provenir spontanément de matériaux.

Pendant les différentes phases du projet, certains appareils pourraient entraîner une exposition à des rayonnements artificiels. Ces rayonnements sont :

- rayonnements ionisants (appareil contenant des sources radioactives, générateurs de rayons X...);
- rayonnements optiques (lampes UV, laser, halogènes, LED...);
- rayonnements électromagnétiques (réseaux électriques, radiocommunication, machines utilisant l'énergie basse fréquence ou haute fréquence (micro-onde, presse à souder...).

En dehors des rayonnements artificiels il y a aussi des rayonnements naturels. Il s'agit :

- des rayonnements solaires (UV);
- matières radioactives (radon).

8.1.17. Risques psychosociaux

Les risques psychosociaux concernent les situations de travail à risque de stress, de violences internes (dont le harcèlement moral et sexuel) et externes (agressions, conflits, tensions avec le public ou la clientèle). Ce sont des risques qui peuvent être induits par l'activité elle-même ou être générés par l'organisation du travail. Les risques psychosociaux peuvent affecter la santé physique (maladies cardio-vasculaires, troubles musculosquelettiques, maladies infectieuses...) ou mentale (troubles anxieux, dépression, suicides, tentatives de suicide...).

8.2. MESURES DE GESTION DES RISQUES

8.2.1. Mesures de gestion des risques de la phase d'aménagement

8.2.1.1. Mesures de prévention des risques de trébuchement, heurt ou autre perturbation du mouvement

- Éviter des obstacles inattendus ;
- Prévoir un espace suffisant pour réaliser les tâches habituelles ou plus occasionnelles ;
- Mettre à disposition du matériel adapté et en bon état, des matériels mobiles facilement déplaçables ;
- Organiser les tâches afin de limiter l'interférence entre activités, la précipitation, les interruptions qui provoquent un changement impromptu du mouvement ou du déplacement, une tâche de surveillance visuelle pendant un déplacement sur une surface irrégulière, une tâche mentale en même temps qu'un mouvement dans des conditions difficiles ;
- Sensibiliser et former les nouveaux salariés aux tâches à réaliser et aux situations à risque.

8.2.1.2. Mesures de prévention des risques liés à la manutention mécanique

- Signaler et aménager les zones de déplacement des charges de façon à éviter la co-activité ;
- Mettre en place des règles d'arrimage des charges en tenant compte de leurs poids, volumes, formes, stabilité ;
- Utiliser des moyens de manutention mécanique et des accessoires adaptés aux charges à déplacer ;
- Utiliser ceux-ci selon les prescriptions du fournisseur ;
- Vérifier régulièrement leur état ;

- Limiter leur usage au personnel formé, reconnu apte et autorisé.

8.2.1.3. Mesures de prévention des risques liés aux produits, aux émissions et aux déchets

- Prendre en compte le traitement, le stockage et l'évacuation des déchets ;
- Faire porter des protections individuelles : protection respiratoire, gants, lunettes, blouses ;
- Former le personnel sur les précautions d'emploi des produits dangereux présents sur le site.

8.2.1.4. Mesures de prévention des risques aux agents biologiques

- Assurer l'entretien régulier des locaux et des installations,
- Nettoyer les surfaces potentiellement contaminées ;
- Assurer une bonne gestion des déchets à risques ;
- Fournir les moyens matériels et faire respecter les consignes d'hygiène (tenue de travail, sanitaires, vestiaires ville-travail séparés) ;
- Fournir et faire utiliser les équipements de protection (protections respiratoires, gants,) ;
- Faire signaler et soigner correctement et rapidement toutes les blessures, même les petites.

8.2.1.5. Mesures de prévention des risques liés aux équipements de travail

- Utiliser un dispositif de protection des parties tranchantes des outils (étui, emplacement aménagé) dès qu'ils ne sont plus employés ;
- Former le personnel et faire porter des équipements de protection individuelle (lunettes, gants).

8.2.1.6. Mesures de prévention des risques et nuisances liés au bruit

- Réduire les sources de bruit, limiter leur intensité ou les temps d'exposition du personnel ;
- Faire porter des équipements de protection individuelle (casque antibruit, bouchon d'oreille).

8.2.1.7. Mesures de prévention des risques psychosociaux

- Définir clairement les tâches de chacun des salariés et mettre en place une gestion du personnel transparente et équitable ;
- Prendre conscience des efforts consentis par les salariés en cas de surcroît d'activité et leur exprimer la reconnaissance (par écrit ou par oral, par des primes, des récupérations...) ;
- Réagir dès les premiers signes de tension, de malaise, d'isolement ou de repli sur soi de salariés ;
- Anticiper les changements suffisamment tôt pour que les équipes y soient mieux préparées ;
- Adapter les horaires de travail pour les rendre compatibles avec une vie familiale et sociale.

8.2.2. Mesures de gestion des risques de la phase de construction

8.2.2.1. Mesures de prévention des risques de trébuchement, heurt ou autre perturbation du mouvement

- Éviter des obstacles inattendus ;
- Prévoir un espace suffisant pour réaliser les tâches habituelles ou plus occasionnelles ;
- Mettre à disposition du matériel adapté et en bon état, des matériels mobiles facilement déplaçables ;
- Organiser les tâches afin de limiter l'interférence entre activités, la précipitation, les interruptions qui provoquent un changement imprévu du mouvement ou du déplacement, une tâche de surveillance visuelle pendant un déplacement sur une surface irrégulière, une tâche mentale en même temps qu'un mouvement dans des conditions difficiles ;
- Sensibiliser et former les nouveaux salariés aux tâches à réaliser et aux situations à risque.

8.2.2.2. Mesure de prévention des risques de chute de hauteur

- Utiliser des équipements d'accès et de travail en hauteur conformes aux normes de sécurité (échafaudages fixes ou roulants) ;
- Utiliser des filets de protection pour les échafaudages ;
- Doter le personnel d'équipements de protection individuelle (harnais antichute) et le former à son utilisation ;
- Mettre en place des garde-corps conformes aux normes au droit des dénivellations.

8.2.2.3. Mesures de prévention des risques liés aux circulations internes de véhicules

- Organiser la circulation interne des véhicules et des piétons ;
- Identifier, signaler, éclairer et entretenir les voies de circulation, les aires de manœuvre ;
- Entretenir les véhicules (contrôles périodiques) et les réparer immédiatement en cas de panne ;
- Former les salariés au respect des consignes de circulation et informer les intervenants extérieurs (entreprises extérieures, visiteurs, transporteurs, livreurs) des règles de circulation.

8.2.2.4. Mesures de prévention des risques routiers en mission

- S'assurer que les postes de conduite sont aménagés pour faciliter la conduite (boîte de vitesse automatique, climatisation, siège anti-vibratile) ;
- Maintenir les véhicules en bon état de fonctionnement ;
- Interdire l'utilisation du téléphone portable au volant, quel que soit le dispositif utilisé ;
- Former le personnel pour qu'il acquiert des compétences pour conduire en sécurité et planifier son recyclage régulièrement ;
- Informer les conducteurs de véhicules sur la perturbation de la circulation et ses conséquences ;
- Exiger des conducteurs qu'ils soient vigilants et prudents quand ils veulent quitter ou rentrer sur la Nationale N°2 ;
- Affecter un agent à la régulation de la circulation pour faciliter les entrées et les sorties des camions sur la National N°2.

8.2.2.5. Mesures de prévention des risques liés à la charge physique de travail

- Adapter les durées d'activité et les pauses aux efforts, en tenant compte aussi des conditions climatiques et de l'environnement physique (confinement, éclairage...) ;
- Privilégier les aides techniques adaptées pour les manutentions supérieures à 25 kg et pour les autres efforts physiques intenses ;
- Réduire les distances de déplacement avec port de charges ;
- Former les salariés à la prévention des risques liés à l'activité physique.

8.2.2.6. Mesures de prévention des risques liés à la manutention mécanique

- Signaler et aménager les zones de déplacement des charges de façon à éviter la co-activité ;
- Mettre en place des règles d'arrimage des charges en tenant compte de leurs poids, volumes, formes, stabilité ;
- Utiliser des moyens de manutention mécanique et des accessoires adaptés aux charges à déplacer ;
- Utiliser ceux-ci selon les prescriptions du fournisseur ;
- Vérifier régulièrement leur état ;
- Limiter leur usage au personnel formé, reconnu apte et autorisé.

8.2.2.7. Mesures de prévention des risques liés aux produits, aux émissions et aux déchets

- Disposer des fiches de données de sécurité de tous les produits chimiques sur le chantier de construction ;
- Capturer les produits émis (captation par aspiration) ou ventiler les locaux ;
- Prendre en compte le traitement, le stockage et l'évacuation des déchets ;
- Faire porter des protections individuelles : protection respiratoire, gants, lunettes, blouses ;
- Former le personnel sur les précautions d'emploi des produits dangereux présents sur le site.

8.2.2.8. Mesures de prévention des risques aux agents biologiques

- Assurer une ventilation correcte des locaux ;
- Nettoyer les surfaces potentiellement contaminées ;
- Assurer une bonne gestion des déchets à risques ;
- Fournir les moyens matériels et faire respecter les consignes d'hygiène (tenue de travail, sanitaires, vestiaires ville-travail séparés) ;
- Fournir et faire utiliser les équipements de protection (protections respiratoires, gants,) ;
- Faire signaler et soigner correctement et rapidement toutes les blessures, même les petites.

8.2.2.9. Mesures de prévention des risques liés aux équipements de travail

- Utiliser un dispositif de protection des parties tranchantes des outils (étui, emplacement aménagé) dès qu'ils ne sont plus employés ;
- Former le personnel et faire porter des équipements de protection individuelle (lunettes, gants).

8.2.2.10. Prévention des risques liés aux effondrements et aux chutes d'objets

- Organiser les stockages : emplacement délimité et réservé, emplacement signalé, mode de stockage adapté aux objets, largeur des allées compatible avec les moyens de manutention utilisés ;
- Limiter la hauteur de stockage en tenant compte des caractéristiques des objets et de leur emballage ;
- Installer des protections pour prévenir les chutes d'objets, les matériaux qui peuvent s'effondrer ;
- Veiller à ce que les ouvriers portent des EPI comme les casques.

8.2.2.11. Mesures de prévention des risques et nuisances liés au bruit

- Réduire les sources de bruit, limiter leur intensité ou les temps d'exposition du personnel ;
- Faire porter des équipements de protection individuelle (casque antibruit, bouchon d'oreille).

8.2.2.12. Prévention des risques liés aux ambiances thermiques

- Réduire les sources de chaleur, les durées d'exposition, la charge physique de travail ;
- Limiter les temps d'exposition à la chaleur ou effectuer une rotation des tâches lorsque des postes moins exposés en donnent la possibilité ;
- Limiter le travail physique intense et le port de charge répétitif ;
- Augmenter la fréquence des pauses de récupération ;
- Fournir une source d'eau fraîche et inciter les salariés à boire souvent ;
- Établir une procédure d'urgence en cas de malaise lié à l'exposition à la chaleur ;
- Mener des actions de sensibilisation aux risques liés aux ambiances thermiques pour les salariés exposés.

8.2.2.13. Mesures de prévention des risques d'incendie et d'explosion

- Limiter les quantités stockées, notamment au poste de travail ;
- Capturer les vapeurs et les poussières émises ;
- Maîtriser les sources potentielles d'inflammation : flamme, étincelle, cigarette, surfaces chaudes, etc.
- Installer des moyens de détection d'incendie et d'alarme ;
- Installer des moyens d'extinction adaptés aux types de feux pouvant survenir en fonction des comburants présents dans la structure (extincteurs ABC, CO₂, eau plus additive) ;
- Établir des consignes de sécurité incendie (procédures d'évacuation et d'intervention, formation du personnel et exercices...) ;
- Encadrer les opérations générant des risques (plan de prévention, permis de feu...).

8.2.2.14. Mesures de prévention des risques électriques

- Faire réaliser les installations électriques par un prestataire qualifié et habilité, avec un matériel approprié et selon les règles de l'art ;
- Informer le personnel du risque lié à l'électricité (signalisation des zones dangereuses, affiche donnant la conduite à tenir en cas d'accident d'origine électrique).

8.2.2.15. Mesures de prévention des risques liés aux ambiances lumineuses

- Favoriser l'éclairage naturel dès la construction des installations;
- Adapter l'éclairage en fonction des travaux à effectuer (travail à réaliser demandant de la précision et selon les besoins individuels;
- Favoriser dans la mesure du possible la vision directe sur l'extérieur depuis le poste de travail;
- Effectuer un entretien régulier (nettoyage des vitres, des lampes et luminaires, remplacement des lampes défectueuses...);
- Installer des éclairages de secours;

8.2.2.16. Mesures de prévention des risques psychosociaux

- Définir clairement les tâches de chacun des salariés et mettre en place une gestion du personnel transparente et équitable;
- Prendre conscience des efforts consentis par les salariés en cas de surcroît d'activité et leur exprimer la reconnaissance (par écrit ou par oral, par des primes, des récupérations...);
- Réagir dès les premiers signes de tension, de malaise, d'isolement ou de repli sur soi de salariés;
- Anticiper les changements suffisamment tôt pour que les équipes y soient mieux préparées;
- Adapter les horaires de travail pour les rendre compatibles avec une vie familiale et sociale.

8.2.3. Mesures de gestion des risques de la phase d'exploitation

8.2.3.1. Mesures de prévention des risques de trébuchement, heurt ou autre perturbation du mouvement

- Éviter des obstacles inattendus;
- Prévoir un espace suffisant pour réaliser les tâches habituelles ou plus occasionnelles;
- Mettre à disposition du matériel adapté et en bon état, des matériels mobiles facilement déplaçables;
- Organiser les tâches afin de limiter l'interférence entre activités, la précipitation, les interruptions qui provoquent un changement imprévu du mouvement ou du déplacement, une tâche de surveillance visuelle pendant un déplacement sur une surface irrégulière, une tâche mentale en même temps qu'un mouvement dans des conditions difficiles;
- Sensibiliser et former les nouveaux salariés aux tâches à réaliser et aux situations à risque.

8.2.3.2. Mesure de prévention des risques de chute de hauteur

- Utiliser des équipements d'accès et de travail en hauteur conformes aux normes de sécurité (échafaudages fixes ou roulants);
- Utiliser des filets de protection pour les échafaudages;
- Doter le personnel d'équipements de protection individuelle (harnais antichute) et le former à son utilisation;
- Mettre en place des garde-corps conformes aux normes au droit des dénivellations.

8.2.3.3. Mesures de prévention des risques liés aux circulations internes de véhicules

- Organiser la circulation interne des véhicules et des piétons ;
- Identifier, signaler, éclairer et entretenir les voies de circulation, les aires de manœuvre;
- Entretien des véhicules (contrôles périodiques) et les réparer immédiatement en cas de panne ;
- Former les salariés au respect des consignes de circulation et informer les intervenants extérieurs (entreprises extérieures, visiteurs, transporteurs, livreurs) des règles de circulation.

8.2.3.4. Mesures de prévention des risques routiers en mission

- S'assurer que les postes de conduite sont aménagés pour faciliter la conduite (boîte de vitesse automatique, climatisation, siège anti-vibratile) ;
- Maintenir les véhicules en bon état de fonctionnement ;
- Interdire l'utilisation du téléphone portable au volant, quel que soit le dispositif utilisé ;
- Former le personnel pour qu'il acquiert des compétences pour conduire en sécurité et planifier son recyclage régulièrement ;
- Informer les conducteurs de véhicules sur la perturbation de la circulation et ses conséquences ;
- Exiger des conducteurs qu'ils soient vigilants et prudents quand ils veulent quitter ou rentrer sur la Nationale N°5 ;
- Affecter un agent à la régulation de la circulation pour faciliter les entrées et les sorties des camions sur la National N°5.

8.2.3.5. Mesures de prévention des risques liés à la charge physique de travail

- Adapter les durées d'activité et les pauses aux efforts, en tenant compte aussi des conditions climatiques et de l'environnement physique (confinement, éclairage...) ;
- Privilégier les aides techniques adaptées pour les manutentions supérieures à 25 kg et pour les autres efforts physiques intenses ;
- Réduire les distances de déplacement avec port de charges ;
- Former les salariés à la prévention des risques liés à l'activité physique.

8.2.3.6. Mesures de prévention des risques liés à la manutention mécanique

- Signaler et aménager les zones de déplacement des charges de façon à éviter la co-activité ;
- Mettre en place des règles d'arrimage des charges en tenant compte de leurs poids, volumes, formes, stabilité ;
- Utiliser des moyens de manutention mécanique et des accessoires adaptés aux charges à déplacer ;
- Utiliser ceux-ci selon les prescriptions du fournisseur ;
- Vérifier régulièrement leur état ;
- Limiter leur usage au personnel formé, reconnu apte et autorisé.

8.2.3.7. Mesures de prévention des risques liés aux produits, aux émissions et aux déchets

- Disposer des fiches de données de sécurité de tous les produits chimiques utilisés dans le complexe avicole moderne;
- Capturer les produits émis (captation par aspiration) ou ventiler les locaux ;
- Prendre en compte le traitement, le stockage et l'évacuation des déchets ;
- Faire porter des protections individuelles : protection respiratoire, gants, lunettes, blouses ;
- Former le personnel sur les précautions d'emploi des produits dangereux présents sur le site.

8.2.3.8. Mesures de prévention des risques aux agents biologiques

- Assurer une ventilation correcte des locaux ;
- Assurer l'entretien régulier des locaux et des installations,
- Nettoyer les surfaces potentiellement contaminées ;
- Assurer une bonne gestion des déchets à risques ;
- Fournir les moyens matériels et faire respecter les consignes d'hygiène (tenue de travail, sanitaires, vestiaires ville-travail séparés) ;
- Fournir et faire utiliser les équipements de protection (protections respiratoires, gants,) ;
- Faire signaler et soigner correctement et rapidement toutes les blessures, même les petites.

8.2.3.9. Mesures de prévention des risques liés aux équipements de travail

- Utiliser un dispositif de protection des parties tranchantes des outils (étui, emplacement aménagé) dès qu'ils ne sont plus employés ;
- Former le personnel et faire porter des équipements de protection individuelle (lunettes, gants).

8.2.3.10. Prévention des risques liés aux effondrements et aux chutes d'objets

- Organiser les stockages : emplacement délimité et réservé, emplacement signalé, mode de stockage adapté aux objets, largeur des allées compatible avec les moyens de manutention utilisés ;
- Limiter la hauteur de stockage en tenant compte des caractéristiques des objets et de leur emballage ;
- Installer des protections pour prévenir les chutes d'objets, les matériaux qui peuvent s'effondrer ;
- Veiller à ce que les ouvriers portent des EPI comme les casques.

8.2.3.11. Mesures de prévention des risques et nuisances liés au bruit

- Réduire les sources de bruit, limiter leur intensité ou les temps d'exposition du personnel ;
- Installer des protections (capotage, caisson, traitement acoustique) des parois des locaux ;
- Disposer les installations, les appareils bruyants dans les locaux séparés et isolés ;
- Faire porter des équipements de protection individuelle (casque antibruit, bouchon d'oreille).

8.2.3.12. Prévention des risques liés aux ambiances thermiques

- Réduire les sources de chaleur, les durées d'exposition, la charge physique de travail ;
- Aérer les locaux (magasin, atelier) en fixant des extracteurs d'air dans les murs et en climatisant les bureaux ;
- Limiter les temps d'exposition à la chaleur ou effectuer une rotation des tâches lorsque des postes moins exposés en donnent la possibilité ;
- Limiter le travail physique intense et le port de charge répétitif ;
- Augmenter la fréquence des pauses de récupération ;
- Aménager des aires de repos climatisées ;
- Fournir une source d'eau fraîche et inciter les salariés à boire souvent ;
- Établir une procédure d'urgence en cas de malaise lié à l'exposition à la chaleur ;
- Mener des actions de sensibilisation aux risques liés aux ambiances thermiques pour les salariés exposés.

8.2.3.13. Mesures de prévention des risques d'incendie et d'explosion

- Limiter les quantités stockées, notamment au poste de travail ;
- Capturer les vapeurs et les poussières émises ;
- Maîtriser les sources potentielles d'inflammation : flamme, étincelle, cigarette, surfaces chaudes, etc.
- Ne pas encombrer les cheminements d'évacuation et issues de secours ;
- Installer des moyens de détection d'incendie et d'alarme ;
- Installer des moyens d'extinction adaptés aux types de feux pouvant survenir en fonction des comburants présents dans le complexe avicole moderne (extincteurs ABC, CO₂, eau plus additive) ;
- Établir des consignes de sécurité incendie (procédures d'évacuation et d'intervention, formation du personnel et exercices...) ;
- Encadrer les opérations générant des risques (plan de prévention, permis de feu...).

8.2.3.14. Mesures de prévention des risques électriques

- Faire réaliser les installations électriques par un prestataire qualifié et habilité, avec un matériel approprié et selon les règles de l'art ;
- Contrôler périodiquement les installations électriques ;
- Informer le personnel du risque lié à l'électricité (signalisation des zones dangereuses, affiche donnant la conduite à tenir en cas d'accident d'origine électrique).

8.2.3.15. Mesures de prévention des risques liés aux ambiances lumineuses

- Adapter l'éclairage en fonction des travaux à effectuer (travail à réaliser demandant de la précision et selon les besoins individuels) ;
- Favoriser dans la mesure du possible la vision directe sur l'extérieur depuis le poste de travail ;
- Réduire la gêne liée au rayonnement incident en installant des stores ;
- Effectuer un entretien régulier (nettoyage des vitres, des lampes et luminaires, remplacement des lampes défectueuses...) ;
- Installer des éclairages de secours ;

8.2.3.16. Mesures de prévention des risques liés aux rayonnements

- Limiter au maximum le temps d'utilisation des appareils sources de rayonnements (éloigner les salariés le plus possible des sources);
- Utiliser les moyens de protection adaptés;
- Faire porter des lunettes adaptées aux rayonnements en cause;
- Respecter une distance entre la source et l'utilisateur;

8.2.3.17. Mesures de prévention des risques psychosociaux

- Définir clairement les tâches de chacun des salariés et mettre en place une gestion du personnel transparente et équitable ;
- Prendre conscience des efforts consentis par les salariés en cas de surcroît d'activité et leur exprimer la reconnaissance (par écrit ou par oral, par des primes, des récupérations...);
- Réagir dès les premiers signes de tension, de malaise, d'isolement ou de repli sur soi de salariés ;
- Anticiper les changements suffisamment tôt pour que les équipes y soient mieux préparées ;
- Adapter les horaires de travail pour les rendre compatibles avec une vie familiale et sociale.

8.2.4. Mesures de gestion des risques de la fin de projet

8.2.4.1. Mesures de prévention des risques de trébuchement, heurt ou autre perturbation du mouvement

- Éviter des obstacles inattendus ;
- Prévoir un espace suffisant pour réaliser les tâches habituelles ou plus occasionnelles ;
- Mettre à disposition du matériel adapté et en bon état, des matériels mobiles facilement déplaçables ;
- Organiser les tâches afin de limiter l'interférence entre activités, la précipitation, les interruptions qui provoquent un changement impromptu du mouvement ou du déplacement, une tâche de surveillance visuelle pendant un déplacement sur une surface irrégulière, une tâche mentale en même temps qu'un mouvement dans des conditions difficiles ;
- Sensibiliser et former les nouveaux salariés aux tâches à réaliser et aux situations à risque.

8.2.4.2. Mesure de prévention des risques de chute de hauteur

- Utiliser des équipements d'accès et de travail en hauteur conformes aux normes de sécurité (échafaudages fixes ou roulants) ;
- Utiliser des filets de protection pour les échafaudages ;
- Doter le personnel d'équipements de protection individuelle (harnais antichute) et le former à son utilisation ;
- Mettre en place des garde-corps conformes aux normes au droit des dénivellations.

8.2.4.3. Mesures de prévention des risques liés aux circulations internes de véhicules

- Organiser la circulation interne des véhicules et des piétons ;

- Identifier, signaler, éclairer et entretenir les voies de circulation, les aires de manœuvre;
- Entretien des véhicules (contrôles périodiques) et les réparer immédiatement en cas de panne ;
- Former les salariés au respect des consignes de circulation et informer les intervenants extérieurs (entreprises extérieures, visiteurs, transporteurs, livreurs) des règles de circulation.

8.2.4.4. Mesures de prévention des risques routiers en mission

- S'assurer que les postes de conduite sont aménagés pour faciliter la conduite (boîte de vitesse automatique, climatisation, siège anti-vibratile) ;
- Maintenir les véhicules en bon état de fonctionnement ;
- Interdire l'utilisation du téléphone portable au volant, quel que soit le dispositif utilisé ;
- Informer les conducteurs de véhicules sur la perturbation de la circulation et ses conséquences ;
- Exiger des conducteurs qu'ils soient vigilants et prudents quand ils veulent quitter ou rentrer sur la Nationale N°5 ;
- Affecter un agent à la régulation de la circulation pour faciliter les entrées et les sorties des camions sur la National N°5.

8.2.4.5. Mesures de prévention des risques liés à la charge physique de travail

- Adapter les durées d'activité et les pauses aux efforts, en tenant compte aussi des conditions climatiques et de l'environnement physique (confinement, éclairage...) ;
- Privilégier les aides techniques adaptées pour les manutentions supérieures à 25 kg et pour les autres efforts physiques intenses ;
- Réduire les distances de déplacement avec port de charges ;
- Former les salariés à la prévention des risques liés à l'activité physique.

8.2.4.6. Mesures de prévention des risques liés à la manutention mécanique

- Signaler et aménager les zones de déplacement des charges de façon à éviter la co-activité ;
- Mettre en place des règles d'arrimage des charges en tenant compte de leurs poids, volumes, formes, stabilité ;
- Utiliser des moyens de manutention mécanique et des accessoires adaptés aux charges à déplacer ;
- Utiliser ceux-ci selon les prescriptions du fournisseur ;
- Vérifier régulièrement leur état ;
- Limiter leur usage au personnel formé, reconnu apte et autorisé.

8.2.4.7. Mesures de prévention des risques liés aux produits, aux émissions et aux déchets

- Prendre en compte le traitement, le stockage et l'évacuation des déchets ;
- Faire porter des protections individuelles : protection respiratoire, gants, lunettes, blouses ;
- Former le personnel sur les précautions d'emploi des produits dangereux présents sur le site.

8.2.4.8. Mesures de prévention des risques liés aux équipements de travail

- Utiliser un dispositif de protection des parties tranchantes des outils (étui, emplacement aménagé) dès qu'ils ne sont plus employés ;
- Former le personnel et faire porter des équipements de protection individuelle (lunettes, gants).
- Veiller à ce que les ouvriers portent des EPI comme les casques.

8.2.4.9. Mesures de prévention des risques d'incendie et d'explosion

- Maîtriser les sources potentielles d'inflammation : flamme, étincelle, cigarette, surfaces chaudes, etc.
- Ne pas encombrer les cheminements d'évacuation et issues de secours ;
- Établir des consignes de sécurité incendie (procédures d'évacuation et d'intervention, formation du personnel et exercices...) ;
- Encadrer les opérations générant des risques (plan de prévention, permis de feu...).

8.2.4.10. Mesures de prévention des risques psychosociaux

- Définir clairement les tâches de chacun des salariés et mettre en place une gestion du personnel transparente et équitable ;
- Prendre conscience des efforts consentis par les salariés en cas de surcroît d'activité et leur exprimer la reconnaissance (par écrit ou par oral, par des primes, des récupérations...) ;
- Réagir dès les premiers signes de tension, de malaise, d'isolement ou de repli sur soi de salariés ;

RECAPITULATIF DU PLAN DE GESTION DES RISQUES

Tableau 21: Plan de gestion de risques

Phase de projet	Activités	Risque	Mesures préventives	Période de mise en œuvre	Responsable de mise en œuvre	Responsable de contrôle et de suivi	Indicateurs de suivi	Moyen de vérification	Coût (FCFA)
PHASE D'AMENAGEMENT									
AMENAGEMENT	Défrichage, débroussaillage et nettoyage des sites Localisation des différents postes de travail L'amenée des engins de génie civil L'amenée des matériaux de construction Stockage des engins de génie civil et des matériaux Cantonnement	Risques de trébuchement, heurt ou autre perturbation du mouvement	Éviter des obstacles inattendus	A l'entame des travaux	STAVI	ANGE	Nombre de trébuchements et de heurts survenus	Visite de site Rapport de suivi	PM
		Utiliser du matériel adapté et en bon état	A l'entame des travaux	STAVI	ANGE	Nombre de trébuchements et de heurts survenus	Visite de site Rapport de suivi	PM	
		Risques liés aux circulations internes de véhicules	Elaborer et mettre en œuvre un plan de circulation interne des véhicules et des piétons	A l'entame des travaux	STAVI	ANGE	Plan de circulation mis en place sur le chantier	Visite de site Rapport de suivi	PM
			Identifier, signaler, éclairer et entretenir les voies de circulation, les aires de manœuvre	A l'entame des travaux	STAVI	ANGE	Panneaux de signalisation et luminaires installés sur le chantier	Visite de site Rapport de suivi	300 000
			Entretien des véhicules (contrôles périodiques) et les réparer immédiatement en cas de panne	Pendant l'aménagement	STAVI	ANGE	Etat des véhicules Vignette de visite technique à jour	Visite de site Rapport de suivi	PM
		Risques liés à la charge physique de travail	Adapter les durées d'activité et les pauses aux efforts, en tenant compte aussi des conditions climatiques et de l'environnement physique (confinement, éclairage...)	Pendant l'aménagement	STAVI	ANGE	Pourcentage d'employés bénéficiant des pauses adaptées à la charge physique du travail	Rapport de suivi	PM
			Privilégier les aides techniques adaptées pour les manutentions supérieures à 25 kg et pour les autres efforts physiques intenses	Pendant l'aménagement	STAVI	ANGE	Equipements de manutention utilisée pour les charges supérieures à 25 kg	Visite de site Rapport de suivi	PM
			Réduire les distances de	Pendant	STAVI	ANGE	Organisation du	Visite de site	PM

**Etude d'Impact Environnemental et Social du projet de construction et d'exploitation
d'un complexe avicole moderne au Togo, réalisée par le bureau d'études SEACHES**

Phase de projet	Activités	Risque	Mesures préventives	Période de mise en œuvre	Responsable de mise en œuvre	Responsable de contrôle et de suivi	Indicateurs de suivi	Moyen de vérification	Coût (FCFA)
AMENAGEMENT	Défrichage, débroussaillage et nettoyage des sites Localisation des différents postes de travail L'amenée des engins de génie civil L'amenée des matériaux de construction Stockage des engins de génie civil et des matériaux Cantonnement		déplacement avec port de charges	l'aménagement			travail réduisant les distances de port de charge	Rapport de suivi	
			Former les salariés à la prévention des risques liés à l'activité physique.	Pendant l'aménagement	STAVI	ANGE	Pourcentage de personnes formées	Rapport de formation	PM
		Risques liés aux produits, aux émissions et aux déchets	Doter les ouvriers d'EPI et les sensibiliser à leur port correct pendant leur présence au poste	Pendant l'aménagement	STAVI	ANGE	Types et nombre d'EPI distribués et portés correctement	Visite de site Rapport de suivi	100 000
			Former le personnel sur les précautions d'emploi des produits dangereux présents sur le site.	Pendant l'aménagement	STAVI	ANGE	Pourcentage de personnes formées	Rapport de formation	PM
		Risques aux agents biologiques	Assurer une bonne gestion des déchets à risques	Pendant l'aménagement	STAVI	ANGE	Mode de gestion des déchets dangereux sur le chantier	Visite de site Rapport de suivi	PM
			Fournir les moyens matériels et faire respecter les consignes d'hygiène	Pendant l'aménagement	STAVI	ANGE	Etat de propreté du chantier et état de santé des ouvriers	Visite de site Rapport de suivi	PM
			Doter les ouvriers d'EPI et les sensibiliser à leur port correct pendant l'exercice de leur activité	Pendant l'aménagement	STAVI	ANGE	Types et nombre d'EPI distribués et portés correctement	Visite de site Rapport de suivi	PM
			Faire signaler et soigner correctement et rapidement toutes les blessures, même les petites.	Pendant l'aménagement	STAVI	ANGE	Pourcentage de blessés signalés et soignés	Visite de site Rapport de suivi	PM
		Risques liés aux équipements de travail	Utiliser un dispositif de protection des parties tranchantes des outils (étui, emplacement aménagé) dès qu'ils ne sont plus employés	Pendant l'aménagement	STAVI	ANGE	Nombre de personnes blessées	Visite de site Rapport de suivi	PM
			Doter le personnel d'EPI et les	Pendant	STAVI	ANGE	Types et nombre	PV de	PM

**Etude d'Impact Environnemental et Social du projet de construction et d'exploitation
d'un complexe avicole moderne au Togo, réalisée par le bureau d'études SEACHES**

Phase de projet	Activités	Risque	Mesures préventives	Période de mise en œuvre	Responsable de mise en œuvre	Responsable de contrôle et de suivi	Indicateurs de suivi	Moyen de vérification	Coût (FCFA)
AMENAGEMENT	Défrichage, débroussaillage et nettoyage des sites Localisation des différents postes de travail L'amenée des engins de génie civil L'amenée des matériaux de construction Stockage des engins de génie civil et des matériaux Cantonnement		sensibiliser à leur port correct pendant l'exercice de leur activité	l'aménagement			d'EPI distribués et portés correctement	sensibilisation Visite de site	
		Risques liés aux effondrements et aux chutes d'objets	Organiser les stockages : emplacement délimité et réservé, emplacement signalé, mode de stockage adapté aux objets, largeur des allées compatible avec les moyens de manutention utilisés	Pendant l'aménagement	STAVI	ANGE	Dispositifs de stockage opérationnel	Visite de site Rapport de suivi	PM
			Limiter la hauteur de stockage en tenant compte des caractéristiques des objets et de leur emballage	Pendant l'aménagement	STAVI	ANGE	Hauteur maximale de stockage affichée	Visite de site Rapport de suivi	PM
			Doter d'EPI le personnel chargé de la manutention des objets stockés	Pendant l'aménagement	STAVI	ANGE	Types et nombre d'EPI distribués et portés correctement	Visite de site Rapport de suivi	PM
		Risques nuisances et liés au bruit	Réduire les sources de bruit, limiter leur intensité ou les temps d'exposition du personnel	Pendant l'aménagement	STAVI	ANGE	Mesures prises pour diminuer les bruits et limiter la durée à leur exposition	Visite de site Rapport de suivi	PM
			Doter les employés d'EPI et les sensibiliser à leur port correct lors de leur présence au poste	Pendant l'aménagement	STAVI	ANGE	Nombre d'EPI distribués et correctement portés	Visite de site Rapport de suivi	PM
		PHASE DE CONSTRUCTION							
		Risques de trébuchement, heurt ou autre perturbation du mouvement	Éviter des obstacles inattendus	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Nombre de trébuchements et de heurts survenus	Visite de site Rapport de suivi	PM
			Prévoir un espace suffisant pour réaliser les tâches habituelles ou plus occasionnelles	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Désignation et matérialisation de l'espace de travail	Visite de site Rapport de suivi	PM

**Etude d'Impact Environnemental et Social du projet de construction et d'exploitation
d'un complexe avicole moderne au Togo, réalisée par le bureau d'études SEACHES**

Phase de projet	Activités	Risque	Mesures préventives	Période de mise en œuvre	Responsable de mise en œuvre	Responsable de contrôle et de suivi	Indicateurs de suivi	Moyen de vérification	Coût (FCFA)
CONSTRUCTION	Transport et stockage des matériaux de construction Superstructure Construction métallique Electricité Plomberie Etanchéité Isolation Revêtements Installations des machines et équipements techniques de l'abattoir, des fermes et de la provenderie Maintenance des engins de génie civil Retrait des engins de génie civil		Utiliser du matériel adapté et en bon état, des matériels mobiles facilement déplaçables	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Nombre de trébuchements/ heurts /perturbation de mouvement survenus	Visite de site Rapport de suivi	PM
		Risques de trébuchement, heurt ou autre perturbation du mouvement	Organiser les tâches afin de limiter l'interférence entre activités, la précipitation, les interruptions qui provoquent un changement imprévu du mouvement ou du déplacement, une tâche de surveillance visuelle pendant un déplacement sur une surface irrégulière, une tâche mentale en même temps qu'un mouvement dans des conditions difficiles	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Nombre de trébuchements/ heurts /perturbation de mouvement survenus	Visite de site Rapport de suivi	PM
			Sensibiliser et former les nouveaux ouvriers aux tâches à réaliser et aux situations à risque.	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	pourcentage de personnes formées	Rapport de formation Rapport de suivi	PM
		Risques de chute de hauteur	Utiliser des équipements d'accès et de travail en hauteur conformes aux normes de sécurité (échafaudages fixes ou roulants)	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Types et nombre d'équipements d'accès et de travail en hauteur disponibles	Visite de site Rapport de suivi	PM
			Utiliser des filets de protection pour les échafaudages	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Nombre d'échafaudages autour desquels sont mis les filets de protection	Visite de site Rapport de suivi	PM
			Doter le personnel d'équipements de protection	Pendant les travaux de	STAVI	ANGE	Types et nombre d'EPI distribués	Visite de site Rapport de suivi	PM

**Etude d'Impact Environnemental et Social du projet de construction et d'exploitation
d'un complexe avicole moderne au Togo, réalisée par le bureau d'études SEACHES**

Phase de projet	Activités	Risque	Mesures préventives	Période de mise en œuvre	Responsable de mise en œuvre	Responsable de contrôle et de suivi	Indicateurs de suivi	Moyen de vérification	Coût (FCFA)
CONSTRUCTION	Transport et stockage des matériaux de construction Superstructure Construction métallique Electricité Plomberie Etanchéité Isolation Revêtements Installations des machines et équipements techniques de l'abattoir, des fermes et de la provenderie Maintenance des engins de génie civil Retrait des engins de génie civil	Risques de chute de hauteur	individuelle (harnais antichute) et le former à son utilisation	construction			servant à se protéger contre des chutes de hauteur et correctement portés		
			Mettre en place des garde-corps conformes aux normes au droit des dénivellations.	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Nombre de garde-corps présents sur le chantier	Visite de site Rapport de suivi	PM
		Risques liés aux circulations internes de véhicules	Organiser la circulation interne des véhicules et des piétons	Pendant les travaux d'aménagement	STAVI	ANGE	Plan de circulation mis en œuvre opérationnel	Visite de site Rapport de suivi	PM
			Identifier, signaler, éclairer et entretenir les voies de circulation, les aires de manœuvre	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Panneaux de signalisation et luminaires installés	Visite de site Rapport de suivi	PM
			Entretenir les véhicules (contrôles périodiques) et les réparer immédiatement en cas de panne	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Etat des véhicules Vignette de visite technique à jour	Visite de site	PM
			Former les salariés au respect des consignes de circulation et informer les intervenants extérieurs (entreprises extérieures, visiteurs, transporteurs, livreurs) des règles de circulation.	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	pourcentage de personnes et de prestataires formés	Rapport de formation Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
			Maintenir les véhicules en bon état de fonctionnement	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Etat des véhicules Vignette de visite technique à jour	Rapport de suivi	PM

**Etude d'Impact Environnemental et Social du projet de construction et d'exploitation
d'un complexe avicole moderne au Togo, réalisée par le bureau d'études SEACHES**

Phase de projet	Activités	Risque	Mesures préventives	Période de mise en œuvre	Responsable de mise en œuvre	Responsable de contrôle et de suivi	Indicateurs de suivi	Moyen de vérification	Coût (FCFA)
CONSTRUCTION	Transport et stockage des matériaux de construction Superstructure Construction métallique Electricité Plomberie Etanchéité Isolation Revêtements Installations des machines et équipements techniques de l'abattoir, des fermes et de la provenderie Maintenance des engins de génie civil Retrait des engins de génie civil	Risques routiers en mission	Interdire l'utilisation du téléphone portable au volant, quel que soit le dispositif utilisé	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Présence sur le chantier de note d'interdiction	Visite de site Rapport de suivi	PM
			Informers les conducteurs de véhicules sur la perturbation de la circulation et ses conséquences	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Présence sur le chantier de note d'information	Visite de site Rapport de suivi	PM
			Exiger des conducteurs qu'ils soient vigilants et prudents quand ils veulent quitter ou rentrer sur la Nationale N°2	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Pourcentage de conducteurs sensibilisés	PV de sensibilisation	PM
			Affecter un agent à la régulation de la circulation pour faciliter les entrées et les sorties des camions sur la National N°2.	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Présence d'agent de régulation de la circulation	Visite de site Rapport de suivi	PM
		Risques liés à la charge physique de travail	Adapter les durées d'activité et les pauses aux efforts, en tenant compte aussi des conditions climatiques et de l'environnement physique (confinement, éclairage...)	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Nombre d'employés concernés par les heures de travail adaptées et les pauses observées	Visite de site Rapport de suivi	PM
			Privilégier les aides techniques adaptées pour les manutentions supérieures à 25 kg et pour les autres efforts physiques intenses	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Type et nombre d'équipements de manutention utilisés	Visite de site Rapport de suivi	PM
			Réduire les distances de déplacement avec port de charges	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Organisation du travail réduisant les distances de port de charge	Visite de site Rapport de suivi	PM
			Former les salariés à la	Pendant les	STAVI	ANGE	pourcentage de	Rapport de	PM

**Etude d'Impact Environnemental et Social du projet de construction et d'exploitation
d'un complexe avicole moderne au Togo, réalisée par le bureau d'études SEACHES**

Phase de projet	Activités	Risque	Mesures préventives	Période de mise en œuvre	Responsable de mise en œuvre	Responsable de contrôle et de suivi	Indicateurs de suivi	Moyen de vérification	Coût (FCFA)
CONSTRUCTION	Transport et stockage des matériaux de construction Superstructure Construction métallique Electricité Plomberie Etanchéité Isolation Revêtements Installations des machines et équipements techniques de l'abattoir, des fermes et de la provenderie Maintenance des engins de génie civil Retrait des engins de génie civil		prévention des risques liés à l'activité physique.	travaux de construction			personnes formées	formation	
		Risques liés à la manutention mécanique	Signaler et aménager les zones de déplacement des charges de façon à éviter la co-activité	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Zone de déplacement de charges aménagée	Visite de site Rapport de suivi	200 000
			Mettre en place des règles d'arrimage des charges en tenant compte de leurs poids, volumes, formes, stabilité	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Règles d'arrimage opérationnelles	Visite de site Rapport de suivi	PM
			Utiliser des moyens de manutention mécanique et des accessoires adaptés aux charges à déplacer	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Moyens de manutention mécanique disponibles	Visite de site Rapport de suivi	PM
			Utiliser ceux-ci selon les prescriptions du fournisseur	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Utilisation des moyens de manutention mécanique conforme aux prescriptions du constructeur	Visite de site Rapport de suivi	PM
			Vérifier régulièrement leur état	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Etat des matériels de manutention mécanique Nombre d'inspection	Visite de site Rapport de suivi	PM
			Limiter leur usage au personnel formé, reconnu apte et autorisé.	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Personnel utilisateur désigné	Visite de site Rapport de suivi	PM
			Disposer des fiches de données de sécurité de tous les produits chimiques utilisés dans la structure	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Présence des fiches de données de sécurité des produits chimiques utilisés sur le chantier	Rapport de suivi	PM

**Etude d'Impact Environnemental et Social du projet de construction et d'exploitation
d'un complexe avicole moderne au Togo, réalisée par le bureau d'études SEACHES**

Phase de projet	Activités	Risque	Mesures préventives	Période de mise en œuvre	Responsable de mise en œuvre	Responsable de contrôle et de suivi	Indicateurs de suivi	Moyen de vérification	Coût (FCFA)
CONSTRUCTION	Transport et stockage des matériaux de construction Superstructure Construction métallique Electricité Plomberie Etanchéité Isolation Revêtements Installations des machines et équipements techniques de l'abattoir, des fermes et de la provenderie Maintenance des engins de génie civil Retrait des engins de génie civil	Risques liés aux produits, aux émissions et aux déchets	Capter les produits émis (captation par aspiration) ou ventiler les locaux	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Nombre d'aspirateur	Visite de site Rapport de suivi	PM
			Prendre en compte le traitement, le stockage et l'évacuation des déchets	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Plan de gestion des déchets appliqué	Rapport de suivi	PM
			Faire porter des protections individuelles : protection respiratoire, gants, lunettes, blouses	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Types et nombre d'EPI distribués et portés correctement	Visite de site Rapport de suivi	PM
			Former le personnel sur les précautions d'emploi des produits dangereux présents sur le site.	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Pourcentage de personnes formées	Rapport de formation	PM
		Risques aux agents biologiques	Nettoyez les surfaces potentiellement contaminées	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Etat de propreté des surfaces du cantonnement	Visite de site Rapport de suivi	PM
			Assurer une bonne gestion des déchets à risques	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Mode de gestion efficace des déchets	Visite de site Rapport de suivi	PM
		Risques aux agents biologiques	Doter les employés de moyens matériels et faire respecter les consignes d'hygiène (tenue de travail, sanitaires, vestiaires ville-travail séparés)	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Type et nombre de moyens matériels fournis et consignes d'hygiène donnée et respectées	Visite de site Rapport de suivi	PM
			Doter les ouvriers d'EPI et les sensibiliser à leur port correct lors des travaux	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Type et nombre d'EPI distribués et correctement portés	Visite de site Rapport de suivi	PM
			Faire signaler et soigner correctement et rapidement toutes les blessures, même les petites.	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Nombre de blessés soignés	Visite de site Rapport de suivi	PM

**Etude d'Impact Environnemental et Social du projet de construction et d'exploitation
d'un complexe avicole moderne au Togo, réalisée par le bureau d'études SEACHES**

Phase de projet	Activités	Risque	Mesures préventives	Période de mise en œuvre	Responsable de mise en œuvre	Responsable de contrôle et de suivi	Indicateurs de suivi	Moyen de vérification	Coût (FCFA)
CONSTRUCTION	Transport et stockage des matériaux de construction Superstructure Construction métallique Electricité Plomberie Etanchéité Isolation Revêtements Installations des machines et équipements techniques de l'abattoir, des fermes et de la provenderie Maintenance des engins de génie civil Retrait des engins de génie civil	Risques liés aux équipements de travail	Utiliser un dispositif de protection des parties tranchantes des outils (étui, emplacement aménagé) dès qu'ils ne sont plus employés	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Nombre de personnes blessées	Rapport de suivi	PM
			Former le personnel et faire porter des équipements de protection individuelle (lunettes, gants, chaussures de sécurité).	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Pourcentage de personnes formées et portant correctement les EPI	Rapport de formation	PM
		Risques liés aux effondrements et aux chutes d'objets	Organiser les stockages : emplacement délimité et réservé, emplacement signalé, mode de stockage adapté aux objets, largeur des allées compatible avec les moyens de manutention utilisés	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Dispositifs de stockage permettant d'éviter les effondrements	Visite de site Rapport de suivi	PM
			Limiter la hauteur de stockage en tenant compte des caractéristiques des objets et de leur emballage	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Hauteur maximale de stockage affichée	Visite de site Rapport de suivi	PM
			Installer des protections pour prévenir les chutes d'objets, les matériaux qui peuvent s'effondrer	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Type de protection installée pour éviter les effondrements des matériaux	Visite de site Rapport de suivi	PM
			Veiller à ce que les ouvriers portent des EPI comme les casques.	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Pourcentage d'ouvriers portant correctement les EPI	Visite de site Rapport de suivi	PM
		Risques et nuisances liés au bruit	Réduire les sources de bruit, limiter leur intensité ou les temps d'exposition du personnel	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Mesures prises pour diminuer les bruits	Visite de site Rapport de suivi	PM

**Etude d'Impact Environnemental et Social du projet de construction et d'exploitation
d'un complexe avicole moderne au Togo, réalisée par le bureau d'études SEACHES**

Phase de projet	Activités	Risque	Mesures préventives	Période de mise en œuvre	Responsable de mise en œuvre	Responsable de contrôle et de suivi	Indicateurs de suivi	Moyen de vérification	Coût (FCFA)
CONSTRUCTION	Transport et stockage des matériaux de construction Superstructure Construction métallique Electricité Plomberie Etanchéité Isolation Revêtements Installations des machines et équipements techniques de l'abattoir, des fermes et de la provenderie Maintenance des engins de génie civil Retrait des engins de génie civil	Risques nuisances et liés au bruit	Installer des protections (capotage, caisson, traitement acoustique) des parois des locaux	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Nombre d'équipement de capotage installé	Visite de site Rapport de suivi	PM
			Disposer les installations, les appareils bruyants dans les locaux séparés et isolés	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Nombre d'abris d'isolement des équipements bruyants	Visite de site Rapport de suivi	PM
			Faire porter des équipements de protection individuelle (casque antibruit, bouchon d'oreille).	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Pourcentage de personnes portant correctement les EPI pendant les travaux	Visite de site Rapport de suivi	PM
		Risques liés aux ambiances thermiques	Réduire les sources de chaleur, les durées d'exposition, la charge physique de travail	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Durée d'exposition des ouvriers travaillant zone d'ambiance thermique	Visite de site Rapport de suivi	PM
			Aérer les locaux (magasin, atelier) en fixant des extracteurs d'air dans les murs et en climatisant les bureaux	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Installation de ventilation fonctionnelle	Visite de site Rapport de suivi	PM
			Limiter les temps d'exposition à la chaleur ou effectuer une rotation des tâches lorsque des postes moins exposés en donnent la possibilité	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Existence de système de rotation des ouvriers travaillant en milieu d'ambiance thermique	Rapport de suivi	PM
			Limiter le travail physique intense et le port de charge répétitif	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Présence de note de limitation de port de charge en ambiance thermique	Visite de site Rapport de suivi	PM
			Augmenter la fréquence des pauses de récupération	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Nombre de pauses disponibles pendant la journée	Rapport de suivi	PM
			Fournir une source d'eau	Pendant les	STAVI	ANGE	Présence de source	Visite de site	500 000

**Etude d'Impact Environnemental et Social du projet de construction et d'exploitation
d'un complexe avicole moderne au Togo, réalisée par le bureau d'études SEACHES**

Phase de projet	Activités	Risque	Mesures préventives	Période de mise en œuvre	Responsable de mise en œuvre	Responsable de contrôle et de suivi	Indicateurs de suivi	Moyen de vérification	Coût (FCFA)
CONSTRUCTION	Transport et stockage des matériaux de construction Superstructure Construction métallique Electricité Plomberie Etanchéité Isolation Revêtements Installations des machines et équipements techniques de l'abattoir, des fermes et de la provenderie Maintenance des engins de génie civil Retrait des engins de génie civil	Risques liés aux ambiances thermiques	fraîche et inciter les salariés à boire souvent	travaux de construction			d'eau fraîche et nombre d'ouvriers buvant fréquemment	Rapport de suivi	
			Établir une procédure d'urgence en cas de malaise lié à l'exposition à la chaleur	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Existence d'une procédure de prise en charge d'urgence en cas de malaise	Visite de site Rapport de suivi	PM
			Mener des actions de sensibilisation aux risques liés aux ambiances thermiques pour les salariés exposés.	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Pourcentage de personnes sensibilisées	PV de sensibilisation Visite de site Rapport de suivi	PM
		Risques d'incendie et d'explosion	Limiter les quantités de produits inflammables stockées, notamment au poste de travail	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Quantité de produits hautement inflammables présente au poste	Visite de site Rapport de suivi	PM
			Maîtriser les sources potentielles d'inflammation : flamme, étincelle, cigarette, surfaces chaudes, etc.	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Dispositif de maîtrise des sources d'inflammation opérationnel	Visite de site Rapport de suivi	PM
			Ne pas encombrer les cheminements d'évacuation et issues de secours	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Cheminement et issues de secours dégagés	Rapport de suivi	PM
			Installer des moyens de détection d'incendie et d'alarme	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Type et nombre de détecteurs d'incendie installé et fonctionnel	Visite de site Rapport de suivi	PM
			Installer des moyens d'extinction adaptés aux types de feux pouvant survenir en fonction des comburants présents dans la structure (extincteurs ABC, CO ₂ , eau plus additive)	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Type et nombre d'extincteurs installés sur le chantier	Visite de site Rapport de suivi	PM

**Etude d'Impact Environnemental et Social du projet de construction et d'exploitation
d'un complexe avicole moderne au Togo, réalisée par le bureau d'études SEACHES**

Phase de projet	Activités	Risque	Mesures préventives	Période de mise en œuvre	Responsable de mise en œuvre	Responsable de contrôle et de suivi	Indicateurs de suivi	Moyen de vérification	Coût (FCFA)
CONSTRUCTION	Transport et stockage des matériaux de construction Superstructure métallique Electricité Plomberie Etanchéité Isolation Revêtements Installations des machines et équipements techniques de l'abattoir, des fermes et de la provenderie Maintenance des engins de génie civil Retrait des engins de génie civil	Risques d'incendie et d'explosion	Établir des consignes de sécurité incendie (procédures d'évacuation et d'intervention, formation du personnel et exercices...)	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Consignes établies, vulgarisées et affichées	Visite de site Rapport de suivi	500 000
			Encadrer les opérations générant des risques (plan de prévention, permis de feu...).	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Existence de procédure d'encadrement d'opération générant des risques	Visite de site Rapport de suivi	PM
		Risques électriques	Faire réaliser les installations électriques par un prestataire qualifié et habilité, avec un matériel approprié et selon les règles de l'art	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Qualification du chargé des installations électriques	Rapport d'inspection	PM
			Informé le personnel du risque lié à l'électricité (signalisation des zones dangereuses, affiche donnant la conduite à tenir en cas d'accident d'origine électrique).	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Nombre de signalements et réparation	Registre de signalement des pannes et des réparations	PM
		Risques liés aux ambiances lumineuses	Adapter l'éclairage en fonction des travaux à effectuer (travail à réaliser demandant de la précision et selon les besoins individuels)	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Eclairage suffisant pour la réalisation des travaux	Visite de site Rapport de suivi	PM
			Définir clairement les tâches de chacun des salariés et mettre en place une gestion du personnel transparente et équitable	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Fiches de poste	Visite de site Rapport de suivi	PM

**Etude d'Impact Environnemental et Social du projet de construction et d'exploitation
d'un complexe avicole moderne au Togo, réalisée par le bureau d'études SEACHES**

Phase de projet	Activités	Risque	Mesures préventives	Période de mise en œuvre	Responsable de mise en œuvre	Responsable de contrôle et de suivi	Indicateurs de suivi	Moyen de vérification	Coût (FCFA)
CONSTRUCTION	Transport et stockage des matériaux de construction Superstructure Construction métallique Electricité Plomberie Etanchéité ... Maintenance des engins de génie civil Retrait des engins de génie civil	Risques psychosociaux	Prendre conscience des efforts consentis par les salariés en cas de surcroît d'activité et leur exprimer la reconnaissance (par écrit ou par oral, par des primes, des récupérations...)	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Note d'encouragement et de gratification	Visite de site Rapport de suivi	PM
			Réagir dès les premiers signes de tension, de malaise, d'isolement ou de repli sur soi de salariés	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Pourcentage d'ouvriers pris en charge psychologiquement ou référés à un professionnel	Rapport de suivi	PM
			Anticiper les changements suffisamment tôt pour que les équipes y soient mieux préparées	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Dispositions prises par le Top management pour anticiper les changements	Rapport de suivi	PM
			Adapter les horaires de travail pour les rendre compatibles avec une vie familiale et sociale.	Pendant les travaux de construction	STAVI	ANGE	Heures de travail conformes aux heures légales de travail	Rapport de suivi	PM
PHASE D'EXPLOITATION									
EXPLOITATION	Elevage Abattage des poules et conditionnement en produits de vente ... Gestion des déchets produits sur les sites	Risques de trébuchement, heurt ou autre perturbation du mouvement	Prévoir un espace suffisant pour réaliser les tâches habituelles ou plus occasionnelles)	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Désignation et matérialisation de l'espace de travail	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	200 000/ (4ans)
			Organiser les tâches afin de limiter l'interférence entre activités	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Nombre de trébuchements et de heurts survenus	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM

**Etude d'Impact Environnemental et Social du projet de construction et d'exploitation
d'un complexe avicole moderne au Togo, réalisée par le bureau d'études SEACHES**

Phase de projet	Activités	Risque	Mesures préventives	Période de mise en œuvre	Responsable de mise en œuvre	Responsable de contrôle et de suivi	Indicateurs de suivi	Moyen de vérification	Coût (FCFA)
EXPLOITATION	<p>Élevage Abattage des poules et conditionnement en produits de vente Fabrication des aliments Stockage et manutention des produits chimiques et dangereux Maintenances des infrastructures et équipements ; Entretien des pistes d'accès aux sites; Activités administratives. Gestion des déchets produits sur les sites</p>		Sensibiliser et former les nouveaux salariés aux tâches à réaliser et aux situations à risque ;	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Nombre de personnes formées	Rapport de formation Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	Pris en charge dans le PGES
		Risques de chute en hauteur	Prévoir des équipements d'accès et de travail en hauteur conformes aux normes de sécurité ;	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Types et nombre d'équipements d'accès et de travail en hauteur disponibles	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
			Prévoir des équipements de protection individuelle pour le personnel (harnais antichute) et former le personnel à son utilisation.	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Type et nombre d'équipements de sécurité disponibles	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
		Risques liés aux circulations internes de véhicules	Organiser la circulation interne des véhicules et des piétons	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Plan de circulation dans le complexe avicole moderne	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	800 000 / (4 ans)
		Risques liés aux circulations internes de véhicules	Identifier, signaler, éclairer et entretenir les voies de circulation, les aires de manœuvre	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Voies de circulation aménagées	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	1 600 000/ (4 ans)
			Entretien des véhicules (contrôles périodiques) et les réparer immédiatement en cas de panne ;	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Etat des véhicules Vignette de visite technique à jour	Visite de site	PM
			Former les salariés au respect des consignes de circulation	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Nombre de personnes et de	Rapport de formation	PM

**Etude d'Impact Environnemental et Social du projet de construction et d'exploitation
d'un complexe avicole moderne au Togo, réalisée par le bureau d'études SEACHES**

Phase de projet	Activités	Risque	Mesures préventives	Période de mise en œuvre	Responsable de mise en œuvre	Responsable de contrôle et de suivi	Indicateurs de suivi	Moyen de vérification	Coût (FCFA)
EXPLOITATION	Elevage Abattage des poules et conditionnement en produits de vente Fabrication des aliments Stockage et manutention des produits chimiques et dangereux Maintenances des infrastructures et équipements ; Entretien des pistes d'accès aux sites; Activités administratives. Gestion des déchets produits sur les sites		et informer les intervenants extérieurs (entreprises extérieures, visiteurs, transporteurs, livreurs.) des règles de circulation ;	n			prestataires formés	Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	
		Risques routiers en mission	S'assurer que les postes de conduite sont aménagés pour faciliter la conduite (boite de vitesse automatique, climatisation, siège anti-vibratile) ;	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Confort dans les véhicules	Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
			Maintenir les véhicules en bon état de fonctionnement ;	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Etat des véhicules Vignette de visite technique à jour	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
			Interdire l'utilisation du téléphone portable au volant, quel que soit le dispositif utilisé ;	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Note d'information	Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
			Former le personnel pour qu'il acquiert des compétences pour conduire en sécurité et planifier son recyclage régulièrement	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Pourcentage de personnes formée	Rapport de formation	PM
			Adapter les durées d'activité et les pauses aux efforts, en tenant compte aussi des physiques (confinement, éclairage...)	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Pause observée aux postes	Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
			Risques liés à la charge physique de travail	Réduire les distances de déplacement avec port de charges ;	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Organisation du travail réduisant les distances de port de charge	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet

**Etude d'Impact Environnemental et Social du projet de construction et d'exploitation
d'un complexe avicole moderne au Togo, réalisée par le bureau d'études SEACHES**

Phase de projet	Activités	Risque	Mesures préventives	Période de mise en œuvre	Responsable de mise en œuvre	Responsable de contrôle et de suivi	Indicateurs de suivi	Moyen de vérification	Coût (FCFA)
EXPLOITATION	Elevage Abattage des poules et conditionnement en produits de vente Fabrication des aliments Stockage et manutention des produits chimiques et dangereux Maintenances des infrastructures et équipements ; Entretien des pistes d'accès aux sites; Activités administratives. Gestion des déchets produits sur les sites		Former les salariés à la prévention des risques liés à l'activité physique ;	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Pourcentage de personnes formées	Rapport de formation	PM
		Risques liés à la manutention mécanique	Signaler et aménager les zones de déplacement des charges de façon à éviter la coactivité ;	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Zone de déplacement de charges aménagée	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	200 000
			Mettre en place des règles d'arrimage des charges en tenant compte de leurs poids, volumes, formes, stabilité.	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Règles d'arrimage opérationnelle	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	200 000
			Posséder des moyens de manutention mécanique et des accessoires adaptés aux charges à déplacer ;	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Moyens de manutention mécanique disponibles	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
			Utilisez ceux-ci selon les prescriptions du fournisseur ;	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Utilisation conforme aux prescriptions du constructeur	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
			Vérifier régulièrement leur état ;	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Etat des matériels de manutention mécanique Nombre d'inspection	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
			Limiter leur usage au personnel formé, reconnu	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Personnel utilisateur désigné	Visite de site Rapport de	PM

**Etude d'Impact Environnemental et Social du projet de construction et d'exploitation
d'un complexe avicole moderne au Togo, réalisée par le bureau d'études SEACHES**

Phase de projet	Activités	Risque	Mesures préventives	Période de mise en œuvre	Responsable de mise en œuvre	Responsable de contrôle et de suivi	Indicateurs de suivi	Moyen de vérification	Coût (FCFA)
EXPLOITATION	Elevage Abattage des poules et conditionnement en produits de vente Fabrication des aliments Stockage et manutention des produits chimiques et dangereux Maintenances des infrastructures et équipements ; Entretien des pistes d'accès aux sites; Activités administratives. Gestion des déchets produits sur les sites		apte et autorisé.	n				surveillance et de suivi environnemental de ce projet	
		Risques liés aux produits aux émissions et aux déchets	Capter les produits émis (captation par aspiration) ou ventiler les locaux ;	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Nombre d'aspirateur	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	500 000
			Prendre en compte le traitement, le stockage et l'évacuation des déchets ;	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Plan de gestion des déchets appliqué	Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
			Faire porter des protections individuelles : protection respiratoire, gants, lunettes, blouses ;	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Types et nombre d'EPI distribués et portés correctement	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
			Former le personnel des précautions d'emploi :	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Pourcentage de personnes formées	Rapport de formation	PM
			Assurer une ventilation correcte des locaux ;	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Installation de ventilation fonctionnelle	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
		Risques aux agents biologiques	Assurer l'entretien régulier des locaux et des installations, nettoyez les surfaces potentiellement contaminées ;	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Etat de propreté du complexe avicole moderne	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
			Assurez une bonne gestion des déchets à risques ;	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Existence d'un plan de gestion déchets	Visite de site Rapport de	PM

**Etude d'Impact Environnemental et Social du projet de construction et d'exploitation
d'un complexe avicole moderne au Togo, réalisée par le bureau d'études SEACHES**

Phase de projet	Activités	Risque	Mesures préventives	Période de mise en œuvre	Responsable de mise en œuvre	Responsable de contrôle et de suivi	Indicateurs de suivi	Moyen de vérification	Coût (FCFA)
EXPLOITATION	Elevage Abattage des poules et conditionnement en produits de vente Fabrication des aliments Stockage et manutention des produits chimiques et dangereux Maintenances des infrastructures et équipements ; Entretien des pistes d'accès aux sites; Activités administratives. Gestion des déchets produits sur les sites	Risques aux agents biologiques		n				surveillance et de suivi environnemental de ce projet	
			Fournir et faire utiliser les équipements de protection (protections respiratoires, gants,);	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Nombre d'EPI fournis et correctement portés	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
			Faire signaler et soigner correctement et rapidement toutes les blessures, même les petites.	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Pourcentage de blessés soignés	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
		Risques liés aux équipements de travail	Utiliser un dispositif de protection des parties tranchantes des outils (étui, emplacement aménagé.) dès qu'ils ne sont plus employés ;	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Nombre de personnes blessées	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
			Former le personnel et faire porter des équipements de protection individuelle : lunettes, gants.	A l'exploitation	STAVI	ANGE	pourcentage de personnes formées	Rapport de formation	PM
		Risques liés aux effondrements et aux chutes d'objets	Organiser les stockages : emplacement délimité et réservé, emplacement signalé, mode de stockage adapté aux objets, largeur des allées compatible avec les moyens de manutention utilisés;	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Dispositifs de stockage opérationnel	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM

**Etude d'Impact Environnemental et Social du projet de construction et d'exploitation
d'un complexe avicole moderne au Togo, réalisée par le bureau d'études SEACHES**

Phase de projet	Activités	Risque	Mesures préventives	Période de mise en œuvre	Responsable de mise en œuvre	Responsable de contrôle et de suivi	Indicateurs de suivi	Moyen de vérification	Coût (FCFA)
EXPLOITATION	Elevage Abattage des poules et conditionnement en produits de vente Fabrication des aliments Stockage et manutention des produits chimiques et dangereux Maintenances des infrastructures et équipements ; Entretien des pistes d'accès aux sites; Activités administratives. Gestion des déchets produits sur les sites	Risques liés aux effondrements et aux chutes d'objets	Limiter la hauteur de stockage en tenant compte des caractéristiques des objets et de leur emballage ;	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Hauteur maximale de stockage affichée	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
		Risques et nuisances liés au bruit	Réduire les sources de bruit, limiter leur intensité ou les temps d'exposition du personnel ;	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Mesures prises pour diminuer les bruits	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
			Installer des protections : capotage, caisson, traitement acoustique des parois des locaux ;	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Nombre d'équipement de capotage installé	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
			Faire porter des équipements de protection individuelle : casque antibruit, bouchon d'oreille ;	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Nombre d'EPI distribués et correctement portés	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
			Réduire les sources de chaleur, les durées d'exposition, la charge physique de travail ;	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Confort des ouvriers et du personnel	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
		Risques liés aux ambiances thermiques	Aérer le local en fixant des extracteurs d'air dans les murs et en climatisant les bureaux ;	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Installation de ventilation fonctionnelle	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
			Mener des actions de	A	STAVI	ANGE	Pourcentage de	PV de	PM

**Etude d'Impact Environnemental et Social du projet de construction et d'exploitation
d'un complexe avicole moderne au Togo, réalisée par le bureau d'études SEACHES**

Phase de projet	Activités	Risque	Mesures préventives	Période de mise en œuvre	Responsable de mise en œuvre	Responsable de contrôle et de suivi	Indicateurs de suivi	Moyen de vérification	Coût (FCFA)
EXPLOITATION	Elevage Abattage des poules et conditionnement en produits de vente Fabrication des aliments Stockage et manutention des produits chimiques et dangereux Maintenances des infrastructures et équipements ; Entretien des pistes d'accès aux sites; Activités administratives. Gestion des déchets produits sur les sites		sensibilisation aux risques liés aux ambiances thermiques pour les salariés exposés ;	l'exploitation			personnes sensibilisées	sensibilisation Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	
		Risques d'incendie et d'explosion	Limiter les quantités de matières inflammables stockées, notamment au poste de travail ;	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Quantité de produits présente au poste	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
			Capter les vapeurs et les poussières émises ;	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Dispositif de récupération fonctionnel	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
			Maîtriser les sources potentielles d'inflammation : flamme, étincelle, cigarette, surfaces chaudes, etc.	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Acquisition de compétences sur le management des produits	Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
			Installer des moyens de détection d'incendie et d'alarme ;	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Détecteur d'incendie installé et fonctionnel	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
			Installer des moyens d'extinction adaptés aux types de feux pouvant survenir en fonction des comburants présents dans la structure : extincteurs	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Présence d'extincteurs dans le complexe avicole moderne	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
		Établir des consignes de sécurité incendie (procédures	A l'exploitatio	STAVI	ANGE	Consignes établis, vulgarisés et affichés	Visite de site Rapport de	500 000	

**Etude d'Impact Environnemental et Social du projet de construction et d'exploitation
d'un complexe avicole moderne au Togo, réalisée par le bureau d'études SEACHES**

Phase de projet	Activités	Risque	Mesures préventives	Période de mise en œuvre	Responsable de mise en œuvre	Responsable de contrôle et de suivi	Indicateurs de suivi	Moyen de vérification	Coût (FCFA)
EXPLOITATION	Elevage Abattage des poules et conditionnement en produits de vente Fabrication des aliments Stockage et manutention des produits chimiques et dangereux Maintenances des infrastructures et équipements ; Entretien des pistes d'accès aux sites; Activités administratives. Gestion des déchets produits sur les sites		d'évacuation et d'intervention, formation du personnel et exercices...)	n				surveillance et de suivi environnemental de ce projet	
		Risques électriques	Contrôler périodiquement les installations électriques ;	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Nombre de vérification	Rapport d'inspection	3 200 000 / (4 ans)
			Informier le personnel du risque lié à l'électricité : signalisation des zones dangereuses, affiche donnant la conduite à tenir en cas d'accident d'origine électrique ; -) etc.	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Nombre de signalements et réparation	Registre de signalement des pannes et des réparations	PM
		Risques psychosociaux	Définir clairement les tâches de chacun des salariés et mettre en place une gestion du personnel transparente et équitable ;	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Fiches de poste	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
			Prendre conscience des efforts consentis par les salariés en cas de surcroît d'activité et leur exprimer la reconnaissance (par écrit ou par oral, par des primes, des récupérations...)	A l'exploitation	STAVI	ANGE	Note d'encouragement et de gratification	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
		PHASE DE FIN DE PROJET							
	Démontage des équipements ... Abandon des installations	Risques de trébuchement, heurt ou autre perturbation du mouvement	Éviter des obstacles inattendus),	Fin de projet	STAVI	ANGE	Nombre de trébuchement	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM

**Etude d'Impact Environnemental et Social du projet de construction et d'exploitation
d'un complexe avicole moderne au Togo, réalisée par le bureau d'études SEACHES**

Phase de projet	Activités	Risque	Mesures préventives	Période de mise en œuvre	Responsable de mise en œuvre	Responsable de contrôle et de suivi	Indicateurs de suivi	Moyen de vérification	Coût (FCFA)
FIN DE PROJET	Démontage des équipements Cession de la structure à un preneur Abandon des installations en l'état	Risques de trébuchement, heurt ou autre perturbation du mouvement	Prévoir un espace suffisant pour réaliser les tâches habituelles ou plus occasionnelles ;	Fin de projet	STAVI	ANGE	Espace des travaux désignés	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
			Mettre à disposition du matériel adapté et en bon état des matériels mobiles facile » ment déplaçables ;	Fin de projet	STAVI	ANGE	Matériels de travail adapté	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
			Organiser les tâches afin de limiter l'interférence entre activités	Fin de projet	STAVI	ANGE	Tâches organisées et séquencées	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
		Risques de chute en hauteur	Prévoir des équipements d'accès et de travail en hauteur conformes aux normes de sécurité ;	Fin de projet	STAVI	ANGE	Equipement d'accès en hauteur sécurisé disponible	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
			Prévoir des équipements de protection individuelle pour le personnel (harnais antichute) et former le personnel à son utilisation.	Fin de projet	STAVI	ANGE	Type et nombre d'EPI distribués	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
		Risques liés aux circulations internes de véhicules	Organiser la circulation interne des véhicules et des piétons ;	Fin de projet	STAVI	ANGE	Plan de circulation opérationnel	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
		Risques liés à la charge physique de	Sensibiliser les ouvriers à la prévention des risques liés à l'activité physique ;	Fin de projet	STAVI	ANGE	Pourcentage d'ouvriers formés	Visite de site Rapport de surveillance et	PM

**Etude d'Impact Environnemental et Social du projet de construction et d'exploitation
d'un complexe avicole moderne au Togo, réalisée par le bureau d'études SEACHES**

Phase de projet	Activités	Risque	Mesures préventives	Période de mise en œuvre	Responsable de mise en œuvre	Responsable de contrôle et de suivi	Indicateurs de suivi	Moyen de vérification	Coût (FCFA)
FIN DE PROJET		travail						de suivi environnemental de ce projet	
	Démontage des équipements Cession de la structure à un preneur Abandon des installations en l'état	Risques liés à la manutention mécanique	Posséder des moyens de manutention mécanique et des accessoires adaptés aux charges à déplacer ;	Fin de projet	STAVI	ANGE	Moyen de manutention mécanique opérationnel	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
			Utilisez ceux-ci selon les prescriptions du fournisseur ;	Fin de projet	STAVI	ANGE	Moyen de manutention utilisés selon les recommandations du constructeur	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
			Limiter leur usage au personnel formé, reconnu apte et autorisé.	Fin de projet	STAVI	ANGE	Utilisateurs des moyens de manutention mécanique désignés	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
		Risques liés aux produits aux émissions et aux déchets	Prendre en compte le traitement, le stockage et l'évacuation des déchets ;	Fin de projet	STAVI	ANGE	Plan de gestion des déchets opérationnel	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
			Faire porter des protections individuelles : protection respiratoire, gants, lunettes, blouses ;	Fin de projet	STAVI	ANGE	Nombre d'EPI distribué et correctement portés	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
		Risques électriques	Démonter les installations électriques par un professionnel	Fin de projet	STAVI	ANGE	Qualification de l'électricien	Visite de site Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM

*Etude d'Impact Environnemental et Social du projet de construction et d'exploitation
d'un complexe avicole moderne au Togo, réalisée par le bureau d'études SEACHES*

Phase de projet	Activités	Risque	Mesures préventives	Période de mise en œuvre	Responsable de mise en œuvre	Responsable de contrôle et de suivi	Indicateurs de suivi	Moyen de vérification	Coût (FCFA)
			Faire preuve de vigilance pendant le démontage des installations	Fin de projet	STAVI	ANGE	Nombre d'accident d'occurrence du risque	Rapport de surveillance et de suivi environnemental de ce projet	PM
TOTAL DE LA MISE EN ŒUVRE DU PGR									14 750 000

Chapitre 9 : PROGRAMME DE SURVEILLANCE, CONTROLE ET SUIVI ENVIRONNEMENTAL

9.1. PRINCIPES GENERAUX

9.1.1. Surveillance environnementale

L'Etude d'Impact Environnemental et Social a permis de décrire un certain nombre d'impacts et de risques sur des composantes environnementales. Pour cette raison, il s'avère nécessaire d'élaborer un programme de surveillance, de suivi environnemental et de contrôle sur l'ensemble des différentes phases du projet.

La surveillance environnementale est la vérification systématique et continue sur le terrain de la mise en œuvre des obligations contractuelles environnementales du promoteur et des entreprises prestataires de services. Elle est du ressort du promoteur et a pour but de s'assurer du respect de ce dernier :

- des mesures proposées dans le PGES et le PGR de l'EIES, notamment les mesures d'atténuation et de prévention ;
- des décrets et les arrêtés relatifs aux EIES, et les textes relatifs à la préservation des ressources naturelles et de l'environnement au Togo ;
- des engagements du promoteur par rapport aux lois, règlements en matière de sécurité, d'hygiène et de santé publique, de gestion du cadre de vie des populations, de protection de l'environnement et des ressources naturelles.

Le promoteur est tenu d'enregistrer dans un cahier les paramètres de suivi décrits dans le présent rapport d'étude. Le cahier doit être présenté à toute réquisition par les membres du Comité de Suivi Environnemental composé et cordonné par l'ANGE.

9.1.2. Suivi environnemental

Le suivi environnemental permet de vérifier non seulement la mise en œuvre du PGES mais aussi l'évolution des paramètres environnementaux lors de la réalisation d'un projet et lors de son exploitation. Il est une prérogative du gestionnaire du projet ou le promoteur et de l'Administration environnementale.

Il se fera sur une base régulière mais non obligatoirement systématique et consistera à :

- Vérifier la mise en œuvre des mesures environnementales tant au point de vue qualitatif que quantitatif ;
- Relever les incidents et leur régularisation ;
- Evaluer l'adéquation des moyens mis en œuvre en relation avec la problématique des impacts et des risques environnementaux et sociaux identifiés ;
- S'assurer que le PGES et le PGR sont respectés.

Le suivi environnemental permettra de vérifier, sur le terrain, la régularité de l'évaluation de certains impacts et l'efficacité de certaines mesures d'atténuation prévues par l'EIES.

En outre, le suivi concernera l'analyse de l'évolution de certains récepteurs d'impacts (milieu naturel et humain) affectés par ce projet d'exploitation.

9.2. MODALITE ET FREQUENCE

La surveillance est systématique et continue sur le terrain jusqu'à la fin de la validité du certificat de conformité environnementale. Le promoteur devra présenter tous les trimestres, à partir de la délivrance du certificat de conformité environnementale, un rapport sur la gestion environnementale du projet, notamment la mise en œuvre du Plan de Gestion

Environnementale et Sociale et le Plan de Gestion des Risques. Ce rapport de gestion environnementale devra comporter les éléments suivants :

Les activités sources d'impacts prévues dans le PGES ;

- Les activités menées au cours du trimestre ;
- Les impacts et risques identifiés dans le PGES ;
- Les impacts et risques observés au cours du trimestre ;
- La mise en œuvre des mesures environnementales et sécuritaire prévues dans le PGES;
- Les décalages entre les activités prévues dans le PGES et celles réellement exécutées au cours du trimestre ;
- Les décalages entre les impacts prévus dans le PGES et ceux réellement observés au cours du trimestre ;
- Les non conformités dans la mise en œuvre du PGES au cours du trimestre ;
- Les accidents et incidents observés au moment des activités au cours du trimestre ;
- Les recommandations pour une bonne mise en œuvre des mesures environnementales.

9.3. CONTROLE ET SUIVI DES MESURES PRECONISEES

Le promoteur devra communiquer à l'ANGE, le programme définitif de la surveillance et du suivi environnemental avant le démarrage des différentes activités du projet. Un rapport de surveillance et de suivi sera envoyé à l'ANGE, durant les différentes phases du projet. L'ANGE assure le suivi et le contrôle de la mise en œuvre du Plan de Gestion Environnementale et Sociale. Elle veille à ce que la société respecte les engagements pris et propose des sanctions à l'encontre de la société en cas de manquement de ce dernier à ses engagements et obligations.

Des visites inopinées seront effectuées par les services compétents pour s'assurer du respect des mesures et pour proposer des recommandations visant à améliorer les mesures préconisées pour atténuer ou réduire les impacts majeurs. Afin de mettre en œuvre efficacement les mesures, la société est tenue de se faire assister par un consultant ou un bureau d'études spécialisé en gestion de l'environnement. Suite aux rapports mensuels de surveillance et de suivi environnemental des activités présentés par le Promoteur sur la gestion environnementale du projet, une commission de suivi et contrôle devra être mise en place par l'ANGE afin de procéder à la vérification sur le terrain. Toutefois, des visites inopinées du site pourront également être entreprises par l'ANGE. En cas d'apparition d'un problème environnemental grave imprévu, une visite extraordinaire sur le site s'avérerait indispensable.

Le suivi environnemental et social permettra de vérifier de façon effective, sur le terrain, la régularité de l'évaluation de certains impacts et l'efficacité de certaines mesures d'atténuation prévues par l'EIES ainsi que l'évolution du milieu récepteur du projet. Ainsi, le programme de suivi décrit certains éléments devant faire l'objet de suivi, les méthodes ou dispositifs de suivi, les responsables de suivi, la période et sa fréquence de réalisation du suivi.

Le promoteur devra faire le suivi environnemental des activités de son projet et élaborer un audit environnemental de son projet tous les quatre (04) ans afin de renouveler son certificat de conformité environnemental.

9.4. ELEMENTS OBJETS DE SURVEILLANCE, DE SUIVI ET DE CONTROLE

Le tableau 22 présente les différentes composantes environnementales devant faire l'objet de surveillance et de suivi environnemental. La surveillance, le suivi et le contrôle devront inclure l'effectivité de la mise en œuvre des mesures d'atténuation retenues dans le Plan de Gestion Environnementale et Sociale et les mesures préventives du Plan de Gestion des Risques.

Tableau 22: Programme de surveillance, de suivi et de contrôle environnemental

Eléments de surveillance, de suivi et de contrôle	Tâches de la surveillance, du suivi et du contrôle	Structures	
		Surveillance et suivi (Phase d'aménagement, de construction, d'exploitation et de fin de projet)	Suivi et contrôle (Phase d'aménagement, de construction, d'exploitation et de fin de projet)
Sol	Surveillance, suivi et contrôle du revêtement du sol Surveillance, suivi et contrôle de la pollution et de la contamination du sol Surveillance, suivi et contrôle de la remise en état du site à la fin du projet.	STAVI	ANGE
Pollution et Nuisances sonores	Surveillance, suivi et contrôle de la collecte des déchets solides et liquides ; Surveillance, suivi et contrôle des lieux de rejets des eaux usées et autre effluent ; Surveillance, suivi et contrôle du niveau d'émission des fumées et gaz Surveillance, suivi et contrôle des seuils d'émission de bruits	STAVI	ANGE
Voisinage, Mesures d'hygiène et de sécurité	Surveillance et suivi de l'existence des signalisations appropriées et aux bons endroits ; Surveillance et suivi de la conformité des véhicules de transport avec les réglementations en vigueur ; Surveillance et suivi du respect de la législation du travail : fourniture et port d'équipements adéquats de protection pour les ouvriers et le personnel Surveillance et suivi de l'existence des consignes de sécurité en cas d'accidents Surveillance et suivi du respect des mesures d'hygiène dans le complexe avicole moderne Surveillance et suivi du niveau de sensibilisation du personnel de l'entreprise sur la sécurité Surveillance et suivi des relations de bon voisinage.	STAVI	ANGE
Intégration du projet dans son environnement	Appréciation sur les prévisions : les prévisions environnementales étaient-elles bien faites ? Le projet ressemble-t-il à ce qui était annoncé dans l'EIES ? Appréciation sur la réelle évolution du site : Est-ce que les prescriptions environnementales ont été suivies d'effets ? Ont-elles atteint leur objectif ?	STAVI	ANGE

Eléments de surveillance, de suivi et de contrôle	Tâches de la surveillance, du suivi et du contrôle	Structures	
		Surveillance et suivi (Phase d'aménagement, de construction, d'exploitation et de fin de projet)	Suivi et contrôle (Phase d'aménagement, de construction, d'exploitation et de fin de projet)
	Appréciation sur les autres évolutions : Quelles évolutions non prévues sont survenues ?		

9.5. ROLES DES ACTEURS

9.5.1. Rôle du promoteur

Avant la délivrance du Certificat de Conformité Environnementale, le promoteur du projet signera une convention de suivi de PGES et de PGR avec l'ANGE pour formaliser son engagement à exécuter les mesures de gestion formulées pour atténuer les impacts et les risques liés à la réalisation de son projet.

Le Promoteur du projet assume la responsabilité du financement et la mise en œuvre du Plan de Gestion Environnementale et Sociale. Par ailleurs, il assure la surveillance pendant les différentes phases de réalisation du projet et fait le suivi de la mise en œuvre en élaborant des rapports de mise en œuvre des mesures.

Pour ce faire, le Promoteur devra soit recruter un environnementaliste, soit renforcer les capacités du Chef d'exploitation en gestion environnementale et sociale en milieu hospitalier et s'offrir les services d'un cabinet d'expertise en environnement pour remplir efficacement ses obligations contractuelles découlant de la délivrance du certificat de conformité environnemental de son projet.

9.5.2. Rôle de la collectivité

La collectivité ou les riverains peuvent interpeler le promoteur s'ils notent un dysfonctionnement dans la mise en œuvre des mesures de gestion environnementale ce qui est source de nuisance pour eux. Ils peuvent saisir l'ANGE au cas où leurs préoccupations ne sont pas prises en compte par le promoteur afin que cette dernière, qui assure le suivi et le contrôle de la mise en œuvre du PGES et du PGR puisse prendre les mesures idoines afin que les exigences environnementales soient respectées.

CONCLUSION

Le droit à une alimentation saine est garanti aux Togolais par la constitution. Les produits carnés dont la viande de poulet est indispensable à une alimentation équilibrée. Malheureusement, le Togo, pays agricole par excellence à cause de la forte proportion de sa population qui pratique et vit de l'agriculture n'arrive pas à couvrir ses besoins en produits carnés par la production locale.

Face à cette situation qui fait perdre de sommes colossales au pays dans les importations, le moindre soubresaut dans la politique internationale est un facteur aggravant.

Depuis plusieurs décennies et particulièrement ces dernières années, les gouvernements successifs du Togo ont œuvré pour une amélioration de la production agricole et particulièrement dans le secteur avicole. La lutte pour l'autosuffisance alimentaire n'étant pas l'affaire des seuls pouvoirs publics, plusieurs opérateurs privés élaborent et mettent en œuvre des projets dans le secteur avicole avec plus ou moins de succès.

Après avoir étudié le secteur avicole au Togo et après avoir évalué les risques et les opportunités que constituerait un investissement conséquent dans ce secteur, la Société Togolaise d'Aviculture a décidé d'initier ce projet de construction et d'exploitation d'un complexe avicole moderne au Togo.

Le projet est conçu autour de cinq composantes que sont les unités opérationnelles pour la production de poussins d'un jour, d'œufs de table, de poulets de chair, d'abattage de poulets et de fabrication d'aliments. Ledit projet est structuré en quatre phases que sont l'aménagement, la construction, l'exploitation et la fin de projet.

Pour que le projet soit en conformité avec les textes juridiques et réglementaires du Togo et satisfaire par la même occasion les exigences environnementales des partenaires techniques, la STAVI a entrepris la réalisation de l'étude d'impact environnemental et social de ce dernier.

Pour que le projet soit durable, son promoteur doit mettre en œuvre les plans de gestion environnementale et social et de gestion de risques proposés afin de concilier les objectifs socio-économiques et environnementaux.

Si les mesures de gestion environnementale proposées sont effectivement mises en œuvre, les impacts évalués significatifs seront considérablement minimisés, réduits, ainsi que les risques.

Le coût total de la mise en œuvre des mesures de gestion environnementale s'élève à **126 205 000 F CFA**, montant auquel il faut ajouter le coût du contrôle et du suivi environnemental.

BIBLIOGRAPHIE

Aspec, Association pour la prévention et l'étude de la contamination, 1999, Établissement de santé. Contrôles de l'environnement dans les zones à hauts et très hauts risques infectieux.

Bertou A., Hajjar J., Cetre J.C., Hartemann P., Chapuis C., Luu Duc D., Guignement S., Nicolle M.C., Fabry J., Perraud M., 2000, Contrôles microbiologiques de l'environnement, Hygiène, vol. VIII, n° 3, p. 139-179.

G.A. Leduc, M. Raymond, (2000). L'évaluation des impacts environnementaux, édition Multi Monde, Québec.

Groupe TOGO TELECOM., (2017). Projet d'installation du réseau fibre Optique Atakpame-Blitta-Sokode-Bassarkabou-Kara (fibrage des sites mobiles), Rapport d'étude d'impact Environnemental et social, 412p.

Inconnu., Les produits chimiques : le cadre de gestion des produits chimiques, 9 p.

Johnson A. K. (1987). Le bassin côtier à phosphate du Togo (Maastrichtien- Eocène moyen). Thèse Doctorat, Univ. Bourgogne 360p.

Lamouroux M., (1969). Notice explicative de la carte pédologique du Togo. ORSTOM, Paris, 86p.

Le Groupe Banque Mondiale ; Région Afrique Développement Humain ; Ministère de la Santé, République du Togo., (2011). République du Togo Santé, Nutrition et Population Rapport Analytique Santé Pauvreté, 250 p.

M. Gerin, P.Gosselin, (2003). Environnement et santé publique, édition Tec et Doc, Canada.

M.J. Legault et J.Dionne-Proulx, (2003). Problèmes de sécurité au travail, presse de l'université du Québec, édition, M. Chouinard et M-C. Lemay. Canada

Ministère de l'Environnement et de la Production Forestières., (1999). Profil environnemental du Togo, 79 p.

Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières, 2002. *Monographie*

Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières, 2003. *Stratégie de conservation et d'utilisation durable de la diversité biologique*, cellule de coordination du PNAE ;

Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières, 2005. *Décret N °2 0 0 5 - 0 95 / P R du 04 octobre 2005 portant attribution et organisation du Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières ;*

Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières, 2006. *Arrêté N° 0 1 3 /MERF du 1er septembre 2006 portant réglementation de la procédure et la méthodologie et du contenu des études d'impact sur l'environnement ;*

Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières, 2006. Arrêté N°018 / MER du 09 octobre 2006 fixant les modalités et les procédures d'information et de participation du public au processus d'étude d'impact sur l'environnement ;

Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières., (2008). La loi n° 2008-005 du 30 mai 2008 portant Loi-Cadre sur l'Environnement

Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières., (2017). Décret n°2017-040/PR du 23 mars 2017 fixant la procédure des études d'impact environnemental et social

Nationale sur la diversité Biologique ; Cellule de coordination du PNAE ;

P. André, (2003). L'évaluation des impacts sur l'environnement, deuxième édition, Presse internationale Polytechnique, Québec.

R. Lauwerys, (1992). Toxicologie industrielle et intoxications professionnelles, troisième édition, Masson, Paris.

Slansky M. (1969). Contribution à l'étude géologique du bassin sédimentaire côtier du Dahomey et du Togo.

UNESCO (1993) General history of Africa since 1935 VII, PP 357 – 392.

ANNEXES

Annexe 1 : Termes de références de l'EIES

Annexe 2 : Documents administratifs du promoteur

Annexe 3 : Plans des sites

Annexe 4 : Plans de masse des installations

Annexe 5 : Liste des personnalités rencontrées dans le cadre de l'EIES

Annexe 6 : Procès-verbal de la rencontre avec la chefferie traditionnelle des
zones des unités

Annexe 7 : Résultats des analyses physico-chimique et microbiologique

Annexe 1 : Termes de références de l'EIES

Annexe 2 : Documents administratifs du promoteur

Annexe 3 : Plans des sites

Annexe 4 : Plans de masse des installations

Annexe 5 : Liste des personnalités rencontrées dans le cadre de l'EIES

Annexe 6 : Procès-verbal de la rencontre avec la chefferie traditionnelle des zones des unités

Annexe 7 : Résultats des analyses physico-chimiques et microbiologiques de l'eau
