

Grand Carrefour "CAP", Amadahomé, 10 BP 10299 Lomé – Togo Tél : (+228) 22 25 81 56 / 91 42 21 96 Email : info@labeldor-bio.com

**ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL
DU PROJET D'EXTENSION DE L'UNITÉ DE
TRANSFORMATION DES AMANDES DE KARITÉ À
GBATOPE, COMMUNE ZIO 1, PREFECTURE DE ZIO
AU TOGO**



Rapport Provisoire

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES TABLEAUX	VI
LISTE DES PHOTOS.....	VII
INTRODUCTION.....	20
CHAPITRE I : MISE EN CONTEXTE DU PROJET	21
1.1. Contexte et justification du projet	22
1.2. Importance de la filière Karité au Togo	23
1.3. Présentation du projet.....	25
1.4. Enjeux du projet.....	25
1.5. But et objectifs de l'étude d'impact environnemental et social	25
1.6. Présentation du promoteur du projet.....	26
CHAPITRE II : METHODOLOGIE DE REALISATION DE L'ETUDE	28
2.1. REVUE DES TERMES DE REFERENCE.....	29
2.2. RECHERCHE DOCUMENTAIRE	29
2.3. TRAVAUX DE TERRAIN	29
2.4. METHODOLOGIE D'ANALYSE DES IMPACTS	30
2.4.1 Identification des activités sources d'impacts.....	30
2.4.2 Identification et description des impacts.....	30
2.4.3 Évaluation des impacts	29
2.5. METHODOLOGIE D'ANALYSE DES RISQUES.....	31
2.5.1. Identification des risques	31
2.5.2. Description des risques.....	31
2.5.3. Identification des risques	31
2.5.4. Évaluation des risques.....	31
2.6. PROPOSITION DE MESURES D'ATTENUATION	33
2.6.1. Mesures relatives aux impacts du projet	33
2.6.2. Mesures relatives aux risques.....	34
2.6.3. Proposition d'un Plan de surveillance, suivi et contrôle environnemental.....	34
2.6.4. 2.5.2. Mesures des paramètres de l'air	36
CHAPITRE III : CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE, LEGAL, NORMATIF ET INSTITUTIONNEL DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET	37
3.1. CADRE POLITIQUE INTERNATIONAL	38
3.2. CADRE POLITIQUE ET STRATEGIQUE NATIONAL	40
3.3. Cadre juridique	48
3.3.1. Cadre juridique international	48

3.3.2.	Cadre juridique national	52
3.4.	CADRE NORMATIF	62
3.4.1.	Normes de paramètres physico-chimiques applicables au projet	62
3.4.2.	Normes limites de rejet de gaz et autres particules en suspension en Union européenne	64
3.4.3.	Cadre de Sauvegarde Environnementale et Sociale de la BOAD	66
3.5.	CADRE INSTITUTIONNEL DU PROJET	80
3.5.1.	Ministère de l'Environnement, des Ressources Forestières, de la Protection côtière et d changement climatique (MERFPCCC)	80
3.5.2.	Ministère de l'Agriculture de la Pêche, des Ressources Animales et de la Souveraineté Alimentaire ;	80
3.5.3.	Ministère de l'Administration Territoriale, de la Gouvernance Locale et des Affaires coutumières	81
3.5.4.	Ministère de la Fonction Publique, du Travail et du Dialogue Social	81
3.5.5.	Ministère de la Santé, de l'Hygiène Publique, de la Couverture Sanitaire Universelle et des Assurances	82
	CHAPITRE IV. DESCRIPTION DU MILIEU RÉCEPTEUR DU PROJET	83
4.1.	SITUATION GEOGRAPHIQUE DU SITE DU PROJET	84
4.2.	DESCRIPTION DE L'ETAT ACTUEL DU SITE	86
4.3.	DELIMITATION DE LA ZONE D'INFLUENCE DIRECTE ET INDIRECTE DU PROJET ...	88
4.3.1.	Zone d'influence directe	88
4.3.2.	Zone d'influence indirecte ou diffuse	89
4.4.	4.2. Milieu biophysiques	89
4.4.1.	4.2.1. Géologie	89
4.4.2.	4.2.2. Sols	90
4.4.2.	4.2.3. Hydrographie	91
4.4.3.	Climat	91
4.4.4.	Végétation	93
4.4.5.	Faune	93
4.5.	MILIEU HUMAIN	94
4.5.1.	Caractéristiques sociodémographiques	94
4.5.2.	Infrastructures, équipements et services socio-collectifs	97
4.6.	Résultats de la concertation avec les autorités locales	99
4.6.1.	Objectif de la consultation	99
4.6.2.	Analyse des perceptions et préoccupations des autorités locales	99
	CHAPITRE V : ANALYSE, SELECTION DES VARIANTES ET DESCRIPTION DU PROJET .	102
5.1.	OPTIONS DU PROJET	103
5.1.1.	Option sans projet	103

5.1.2.	Options projet	103
5.1.3.	Présentation des variantes du projet.....	103
5.2.	DESCRIPTION DU PROJET	107
5.2.1.	Matières premières : Amandes de karité.....	107
5.2.2.	Produits finis	108
5.2.3.	Description du procédé de transformation des amandes par solvant	110
5.2.4.	Caractéristique du solvant (hexane).....	112
5.3.	COMPOSANTES DU PROJET	116
5.4.	CARACTERISTIQUES DES MACHINES ET EQUIPEMENTS	117
5.5.	DESCRIPTION DES ACTIVITES DU PROJET	120
5.5.1.	Description des activités de la phase des aménagements	121
5.5.2.	Description des activités de la phase de construction	121
5.5.3.	Description des activités de la phase d'exploitation	122
5.5.4.	Description des activités de la phase de fin de projet.....	123
5.5.5.	Autres approvisionnements	123
VI.	IDENTIFICATION, DESCRIPTION ET ÉVALUATION DES IMPACTS.....	126
6.1.	MILIEUX AFFECTES PAR LES ACTIVITES DU PROJET	127
	Faune	127
6.2.	ACTIVITES SOURCES D'IMPACTS.....	127
6.3.	IDENTIFICATION DES IMPACTS DU PROJET	129
6.4.	INDENTIFICATION ET DESCRIPTION DES IMPACTS POSITIFS DU PROJET	132
6.4.2.	Impacts positifs de la phase d'exploitation	132
6.4.3.	Impacts positifs de la phase de fin de projet	132
6.5.	DESCRIPTION ET EVALUATION DES IMPACTS NEGATIFS DU PROJET	133
6.5.1.	Description et évaluation des impacts négatifs de la phase d'aménagement	133
6.5.2.	Description et évaluation des impacts négatifs de la phase de construction.....	136
6.5.3.	Description et évaluation des impacts négatifs de la phase d'exploitation de l'usine	138
6.5.4.	Description et évaluation des impacts négatifs de la phase de fin de projet	140
6.4.5.	Synthèse de l'évaluation des impacts négatifs du projet	142
CHAPITRE VII :	PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET	145
7.1.	MESURES DE BONIFICATION DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX.....	146
7.1.1.	Mesures pour l'utilisation des matériaux locaux et approvisionnement en vivres auprès des populations.....	146
7.1.2.	Mesures pour renforcer la création d'emploi	146
7.1.3.	Mesures d'amélioration des conditions de travail et d'emploi.....	146
7.1.4.	Mesures pour la protection de la main d'œuvre : travail des enfants ou travail forcé	147

7.1.5. Mesures pour assurer un accompagnement social du projet aux populations de la zone du projet (zone de collecte et site d'implantation de l'unité)	147
7.2. MESURES D'ATTÉNUATION ET DE COMPENSATION DES IMPACTS NÉGATIFS	147
7.2.1. Mesures pour la phase d'aménagement et de construction de l'usine	147
7.2.2. Phase d'exploitation du l'unité.....	151
7.2.3. Phase de fin de projet.....	151
7.3. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE	152
CHAPITRE VIII : ANALYSE DES RISQUES ET PLAN DE GESTION DES RISQUES.....	169
8.1. IDENTIFICATION ET EVALUATION DES RISQUES	170
8.2. DESCRIPTION ET EVALUATION DES RISQUES AUX PHASES D'AMENAGEMENT ET DE CONSTRUCTION DE L'UNITE D'EXTENTION	173
8.3. DESCRIPTION ET EVALUATION DES RISQUES A LA PHASE D'EXPLOITATION DE L'UNITE.....	178
8.4. DESCRIPTION ET EVALUATION DES RISQUES A LA PHASE DE FIN DE PROJET ..	178
8.4.1. Cas de cession	178
8.4.2. Cas d'abandon	178
8.4.3. Cas de démantèlement du projet	178
8.5. SYNTHESE DE L'EVALUATION DES RISQUES	179
8.6. Plan de Gestion des Risques (PGR).....	182
8.6.1. Mesures relatives aux risques des phases d'aménagement et de construction	182
8.6.2. Mesures relatives aux risques inhérents à la phase d'exploitation	184
8.6.3. Mesures de prévention et de gestion des risques de la phase de fin de projet.....	185
CHAPITRE IX : PROGRAMME DE SURVEILLANCE, CONTRÔLE ET SUIVI ENVIRONNEMENTAL	200
9.1. Suivi environnemental du projet.....	201
9.2. Plan de surveillance de la mise en œuvre des mesures	202
9.2.1. Caractéristiques du programme de surveillance.....	202
9.2.2. Liste des éléments nécessitant une surveillance	203
9.2.3. Contrôle de la mise en œuvre du PGES et du PGR.....	203
9.4. Parties prenantes et renforcement de leurs capacités	203
9.5. Cadre institutionnel de mise en œuvre du PGES et du PGR et renforcement de capacités	203
9.3. CAHIER DES CLAUSES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES	206
9.4. Budget de mise en œuvre du plan de gestion environnementale	208
ANNEXES.....	212

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Matrice d'interaction entre les composantes et les activités de Léopold (1971)	31
Tableau 2 : Grille de détermination de l'importance absolue (FECTEAU, 1997)	30
Tableau 3 : Grille d'évaluation de l'importance relative des impacts	31
Tableau 4 : Niveaux des facteurs (P, G) de la grille d'évaluation des risques professionnels	33
Tableau 5 : Grille d'évaluation des risques	33
Tableau 6 : Synthèse des documents de référence et contenus pertinents du cadre politique international.....	38
Tableau 7 : Synthèse des documents de référence et contenus pertinents du cadre politique national	40
Tableau 8 : Synthèse du cadre juridique international	49
Tableau 9 : Synthèse du cadre juridique national	53
Tableau 10 : Lignes directrices de l'OMS et de la SFI des valeurs applicables aux rejets d'eaux usées	62
Tableau 11 : Lignes directrices de l'OMS sur la qualité de l'eau potable, mises à jour en 2006. .	63
Tableau 12 : Directives sélectionnées dans la liste de l'OMS sur l'eau potable	64
Tableau 13. Normes sur les produits polluants.....	64
Tableau 14. Lignes directrices de l'OMS concernant la qualité de l'air	65
Tableau 15. Lignes directrices OMS relatives à la qualité.....	65
Tableau 16. Lignes directrices de l'OMS sur le niveau de bruit.....	66
Tableau 17. Analyse comparative des normes de le BOAD et de la réglementation togolais.....	68
Tableau 18. Coordonnées géographiques de l'usine existante.....	84
Tableau 19. Coordonnées GPS du site d'extension de l'usine.....	85
Tableau 20. Distance du site par rapport aux infrastructures de la zone.....	88
Tableau 21 : Techniques de production des noix et amandes de karité (GRET, 2004).....	104
Tableau 22. Avantages et Inconvénients des variantes technologiques	106
Tableau 23. Composition partielle des amandes de karité (Cnuced, 2003).	107
Tableau 24. Quelques caractéristiques physicochimiques du beurre de karité	109
Tableau 25 : Caractéristiques des machines et équipements	118
Tableau 26 : Principaux déchets solides générés par les travaux de construction.....	124
Tableau 27. Liste des milieux susceptibles d'être touchés.....	127
Tableau 28. Activités sources d'impacts selon les phases du projet.....	127
Tableau 29. Indentification des impacts potentiels suivant les différentes phases du projet	130
Tableau 30. Synthèse de l'évaluation des impacts de la phase d'aménagement.....	142
Tableau 31. Synthèse de l'évaluation des impacts de la phase de construction des infrastructures	143
Tableau 32. Synthèse de l'évaluation des impacts de la phase d'exploitation des infrastructures	144
Tableau 33. Synthèse de l'évaluation des impacts de la phase de fin de projet.....	144
Tableau 34. Plan de Gestion Environnementale et Sociale	153
Tableau 35 : Identification des risques inhérents du projet	171
Tableau 36. Synthèse de l'évaluation des risques	180
Tableau 37. Plan de Gestion de Risques.....	187
Tableau 38: Canevas du plan de surveillance, de contrôle de l'environnement et de suivi	205

LISTE DES PHOTOS

Photo 1. Mesure des Paramètre de l'air sur le site (devant ancienne unité).....	36
Photo 2. Mesure des Paramètre de l'air sur le site (derrière ancienne unité, zone d'extension)...	36
Photo 3. Vue des bornes de lotissement du site d'extension	84
Photo 4. Champs de manioc sur le site	87
Photo 5. Quelques pieds de tecks sur le site	87
Photo 6. Quelques pieds de palmiers sur le site	87
Photo 7. Champs d'ananas sur le site	87
Photo 8. Aperçu de la végétation herbacée du site.....	87
Photo 9. Pied d' <i>Antiaris Toxicaria</i>	87
Photo 10 : Concession des ménages plus proches de la limite du site	88
Photo 11. Rivière Lili à l'entrée du village	91
Photo 12. Fontaine publique dans le village	91
Photo 13. CEG de Gbatopé (Consultant, 2026).....	98
Photo 14. EPP Pamplotideka (Consultant, 2026)	98
Photo 15. Vue du CHR de Tsévie.....	99
Photo 16. Vue du Centre de Soins Périphérique de Gbatopé, Consultant, 2026	99
Photo 17. Entretien le CVD du village de Gbatopé	100
Photo 18. Consultation avec les femmes collectrices de noix à Fazao	100
Photo 19 : Vue des participants à la consultation publique des collectrices d'amande dans le canton Fazao	101
Photo 20 : Photo de famille du groupement des femmes collectrices d'amande dans Hèzoudè	101
Photo 21 : Cuisson de la pâte d'amande de karité (Photo Aleza K., 2018)	106
Photo 22 : Extraction traditionnel du beurre de karité (Photo Yokoumi/Veolia., 2019).....	106
Photo 23 : Amandes de karité	107
Photo 24 : Amandes de karité	107
Photo 25 : Tourteau de karité (plus fin).....	109
Photo 26 : Tourteau de karité	109

LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES

ANGE	: Agence Nationale de Gestion de l'Environnement
CC	: Changements Climatiques
CCNUCC	: Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques
CFC	: ChloroFluoro Carbone
COV	: Composés Organiques Volatils
COVNM	: Composés Organiques Volatils Non Méthaniques
DE	: Direction de l'Environnement
ESOP	: Entreprises de services et organisation des producteurs
EIE	: Étude d'Impact sur l'Environnement
ETS	: Établissement
GES	: Gaz à Effets de Serre
IST	: Infection Sexuellement Transmissible
MDP	: Mécanisme pour un Développement Propre
MERF	: Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières
OMS	: Organisation Mondiale de la Santé
PGES	: Plan de Gestion Environnementale et Sociale
PASA	: Projet d'Appui au Secteur Agricole
PNIASA	: Programme National d'Investissement Agricole et de Sécurité Alimentaire
PNIASAN	: Programme National d'Investissement Agricole et de Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle
PIT	: Plan d'Intégration Territoriale
RGPH	: Recensement Général de la Population et de l'Habitat
SAO	: Substances Appauvrissant la couche d'Ozone
SIDA	: Syndrome d'Immuno-Déficience Acquise
VIH	: Virus de l'Immunodéficience Humaine
Al	: Aluminium
NH₄⁺	: Ammonium
Sb	: Antimoine
As	: Arsenic
Ba	: Baryum
Be	: Béryllium
B	: Bore
Cd	: Cadmium
Cl	: Chlore
Cr³⁺	: Ion Chrome
Cr⁶⁺	: Ion Chrome
Cu²⁺	: Ion Cuivre

CN⁻	:	Ion Cyanure
CH₄	:	Méthane
CO₂	:	Dioxyde de carbone
O₂	:	oxygène dissous
F⁻	:	Fluorure
H₂S	:	Sulfure d'hydrogène
Fe	:	Fer
Pb	:	Plomb
Mn	:	Manganèse
Hg	:	Mercure
Mb	:	Molybdène
Ni	:	Nickel
NO₃	:	Nitrate
NO₂	:	Nitrite
Se	:	Sélénium
Ag	:	Argent
Na	:	Sodium
SO₄	:	Sulfate
Sn	:	Etain inorganique
U	:	Uranium
Zn	:	Zinc
V/V	:	Volume par volume (on le calcule : Volume de soluté/volume de solution) x 100)
°C	:	degrés Celsius
mg/kg	:	milligramme par kilogramme
KPa	:	Kilopascal
Ppm	:	Partie par million

▪ RESUME NON TECHNIQUE

A. Contexte et justification du projet

Le Togo s'est doté d'un nouveau programme pour opérationnaliser sa nouvelle politique agricole à l'horizon 2030. Il s'agit du Programme National d'Investissement Agricole et de Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle (PNIASAN) avec quatre (4) composantes dont la deuxième « *Amélioration de la productivité, de la production des filières agricoles et la valorisation des produits* » met un accent particulier sur la promotion des initiatives de valorisation des produits agricoles afin de créer de la valeur ajoutée. Dans la mise en œuvre de ce programme en lien avec les orientations politiques indiquées ci-dessus, le pays a enregistré de très bonnes performances. En effet, les recettes des exportations des produits agricole pour le compte de 2019 s'élevaient à 110,7 milliards FCFA, soit une hausse annuelle globale de 9,4%, par rapport à 2018 où le niveau des recettes des exportations était de 101,2 milliards FCFA. Il faut noter que 62% de ces produits exportés sont des produits de rente traditionnels (5,37% pour le Cacao, 4,63% pour le Café et 51,7% pour le Coton fibre). Près de 37% des exportations agricoles portaient sur les produits alimentaires d'origine végétale, à savoir les céréales essentiellement, les légumineuses et autres (légumes et fruits etc.)¹. Sur le marché des produits biologiques, le Togo a exporté 44 684 tonnes en 2019 contre 22 123 tonnes en 2018 soit une progression de 102%. Cette performance a été obtenue grâce aux produits comme le soja qui représente à lui seul 90%, l'ananas qui représente 5% les 5% pour autres produits biologiques surtout vers le marché européen².

Depuis 2019, Label d'Or s'est engagé dans une dynamique d'industrialisation menant à l'inauguration d'une usine de trituration de karité biologique en 2023. L'objectif est de susciter l'augmentation des moyens de subsistance des acteurs, tout en préservant l'environnement. Il s'agit également de contribuer à la réduction du taux de chômage et d'offrir de nouveaux débouchés commerciaux à la filière karité au Togo.

L'unité de transformation des amandes de karité est une usine de production du beurre de karité issu d'amandes de karité biologiques collectés auprès des femmes paysannes partenaires. Construite sur un terrain d'une superficie de 3 600 m², elle est dotée d'une capacité d'absorption de matière première équivalant à 30 tonnes d'amandes de karité/jour, ce qui correspond à une capacité de production de 4 320 tonnes de beurre karité biologique et équitable et 6 750 tonnes de tourteau par an. Label d'Or SA est soucieuse de la préservation des arbres et des parcs à karité, qui sont souvent abattus pour produire du charbon de bois et du bois de chauffe. Elle sensibilise les populations sur la valeur économique de cet arbre. La création de cette usine contribue à un véritable changement de paradigme. Au lieu d'une production manuelle, avec tous les risques possibles (brûlures en particulier), la société incite les femmes collectrices à se concentrer sur la collecte et la préparation d'amandes de qualité biologique qui leur seront achetées sur la base du commerce équitable.

B. Présentation du projet

Le projet a pour objet, l'extension des capacités de la société Label d'Or SA à travers (i) l'augmentation de la capacité de la ligne existante de transformation d'amandes de karité de 9 000

¹ <https://www.lenouveaureporter.com/au-togo-les-exportations-agricoles-ont-rapporte-1107-milliards-fcfa-en-2019/#> consulté le 13 janvier 2021.

² Revue N° 01 Bio-Togo n°1-2021

tonnes à 15 000 tonnes par an et (ii) l'installation d'une ligne de transformation d'amandes de karité de 30 000 tonnes par an, à Gbatopé au Togo.

L'objectif spécifique du projet est de produire par an, 16 500 tonnes de beurre de karité, sur la base de 300 jours de fonctionnement et 80% de taux d'utilisation.

Les principaux objectifs de développement du projet au cours de sa mise en œuvre et pendant son exploitation sont la contribution à : (i) la lutte contre la pauvreté en milieu rural en procurant un revenu annuel garanti aux agriculteurs, (ii) l'amélioration de la valeur ajoutée pour le secteur agricole et (iii) la création d'emplois, notamment en faveur des femmes et des jeunes.

Le projet permettra la consolidation de 80 emplois directs au sein de la société, la création de plus de quatre-vingt (80) emplois directs au niveau des unités (grâce à l'extension) et de 200 emplois indirects (entreprises prestataires). Le projet aura un impact sur plus de 33 000 collectrices d'amandes de karité.

Globalement, les activités à réaliser sont de deux ordres : les activités se rapportant à l'unité existante de karité et celles qui portent sur la nouvelle unité d'extension à construire.

Pour l'unité existante de karité

- Démontage des panneaux solaires
- Modification de la façade Nord du hangar existant
- Fouille pour la réalisation des plateformes en béton pour les supports des équipements de modification de la ligne existante, passant de 30 tonnes à 50 tonnes
- Réhabilitation et agrandissement du local électrique TGBT
- Aménagement, fouille et réalisation de la plateforme en béton sur l'espace existant de la centrale solaire, pour abriter le magasin de stockage
- ■ Modification et réalisation sur une partie de hangar process d'une dimension de 650 m² pour abriter les équipements de l'extraction mécanique et filtration de la nouvelle ligne.

Pour la nouvelle unité de karité pour les besoins d'extension :

- Mise à disposition du terrain de 12 000 m²
- Installation générale et l'aménagement du site
- Construction de l'auvent de déchargement sur une superficie de 200 m². La construction du hangar de stockage de 2 000 m² pour une capacité 6 000 tonnes, extensible à 8 000 tonnes
- Construction du local de pont bascule et des conducteurs de pont bascule d'une capacité de 80 tonnes
- Aménagements et zone process de 700 m² pour abriter des convoyeurs de transfert de matière première vers l'atelier de process
- Construction du vestiaire « zone rouge » de 40 m² et de sanitaire
- Construction du bâtiment administratif avec laboratoire (150 m²), réfectoire et cuisine (80 m²), bureau process (60 m²)
- Les aménagements extérieurs : voirie et plateforme en béton sur 1 800 m², dallage de 20 cm)
- Réalisation de 700 m² de radier pour les réservoirs de beurre
- Réalisation des fondations et construction de la fosse pour 2 cuves d'hexane de capacité de 30 m³ chacune

- Exécution des travaux d'assainissement et d'évacuation des eaux sur une longueur totale de 750 mètre linéaire
- Aménagement du site de 6 000 m² pour la construction de l'atelier d'extraction à solvant hexane
- Réalisation des plateformes en béton armé, pour la pose des structures métallique
- Construction du bac à eau de la tour de refroidissement
- Construction métallique de l'atelier sur quatre niveaux
- Construction, couverture métallique et bardage de la zone de chaudière.

C. Présentation du promoteur

Label d'Or SA est une société anonyme de droit togolais, créée en février 2012 et immatriculée au Registre du Commerce et du Crédit Mobilier (RCCM) de Lomé sous le numéro RC N° TGLOM 2016 B 1547. Aux termes de l'article 2 de ses statuts modifiés en date du 28 septembre 2024, Label d'Or SA a pour objet, en tous pays et particulièrement au Togo :

- la production,
- la transformation,
- le conditionnement et l'exportation des produits agricoles
- le commerce général ;
- l'import-export.

Label d'Or SA est spécialisée dans la production et l'exportation de produits agricoles biologiques. Grâce à ses agents de terrain, elle organise les producteurs en coopératives et unions de producteurs afin de renforcer leur durabilité. Elle organise et développe les filières biologiques selon les besoins du marché et assure des formations sur l'agriculture biologique, audits et certifications. Elle coordonne la production de plus d'une dizaine de cultures variées, selon les normes de l'agriculture biologique. La Société collabore chaque année avec des milliers de producteurs sur toute l'étendue du territoire togolais. Ses produits phares sont principalement le soja, l'ananas et le karité et dans une moindre mesure la papaye, le fonio, le sésame. Se positionnant dans la transformation de ses produits depuis 2017, le Promoteur, avec des Partenaires, ont implanté une usine de transformation d'ananas en jus, purée et concentré dont la société de gestion est dénommée Jus Délice SA en 2019. Label d'Or SA est agréée au statut de zone franche industrielle par Arrêté n° 149/MEF/CAB/CCIDDA portant Certificat d'Entreprise Exportatrice. La société s'appuie depuis plusieurs années sur un réseau structuré et opérationnel de groupements de collectrices partenaires, organisé et certifié selon les standards biologiques et équitables. La capacité cumulée de collecte de ce réseau structuré est estimée à plus de 30 000 tonnes d'amandes de karité par campagne, ce qui permet de couvrir de manière sécurisée une part substantielle des besoins de la société.

Au-delà de ce socle sécurisé, la société bénéficie d'un potentiel d'approvisionnement additionnel important, à travers de nombreuses coopératives structurées de collecte d'amandes conventionnelles qui sollicitent activement la société pour la signature de contrats d'approvisionnement, dans la perspective du développement des capacités locales de transformation. Ce contexte est renforcé par les orientations récentes des autorités togolaises, qui encouragent fortement la transformation locale du karité, notamment à travers la suspension des exportations d'amandes de karité. Cette mesure contribue à redéployer l'offre vers les unités industrielles locales et renforce la sécurité d'approvisionnement des transformateurs implantés au Togo. La société est dirigée par monsieur **BAKOUNDAH Dessogom Dé'nberma**, un jeune

entrepreneur agricole dynamique qui dispose de plus de 15 ans d'expériences dans l'Agrobusiness avec une expérience fortement diversifiée sur plusieurs filières. Il fut le premier Président de l'interprofession du soja au Togo. Celle-ci est l'une des rares interprofessions qui a réussi à mettre en place un cadre de collaboration avec des outils appropriés. Il est le Président Directeur Général de Label d'Or et Président du Conseil d'Administration de la société JUS DELICE située dans la zone d'influence directe de la nouvelle unité qui sera mise en place, à Gbatopé.

L'adresse de la société est la suivante : ***LABEL D'OR SA, Grand Carrefour "CAP", Amadahomé, 10 BP 10299 Lomé – Togo ; Tél : (+228) 22 25 81 56 / 91 64 60 60 Email : info@labeldor-bio.com***

D. But et objectifs de l'étude d'impact environnemental et social

Le but de cette étude est d'identifier et d'évaluer les impacts négatifs afin de proposer les mesures d'évitement, d'atténuation et/ou de compensation aux impacts négatifs du projet sur l'environnement pour garantir sa durabilité. L'objectif général de l'EIES est d'apporter aux décideurs les informations suffisantes pour justifier du point de vue environnemental, social et économique, l'acceptation ou la modification, voire le rejet du projet. D'une manière spécifique, il s'agira de :

- Identifier les impacts positifs et négatifs du projet ainsi que les risques inhérents aux activités du projet ;
- Analyser ces impacts et les risques associés ;
- Proposer des mesures d'évitement, d'atténuation et de compensation pour les impacts négatifs, les mesures de bonification pour les impacts positifs et les mesures de prévention et de gestion aux risques du projet ;
- Élaborer un Plan de Gestion Environnementale et Sociale et un Plan de Gestion des Risques ;
- Proposer un programme de surveillance et de suivi environnemental, et un programme de contrôle et de suivi environnemental du projet ;
- Apporter un appui à la planification du projet avec un minimum d'impacts négatifs environnementaux et socio-économiques ;
- Prendre en considération les opinions, les réactions et les principales préoccupations des autorités en charge de l'industrie, de la sécurité incendie et des populations ayant un quelconque intérêt avec le projet.

E. Méthodologie de l'étude

La méthodologie utilisée pour réaliser cette étude est structurée en quatre (4) parties : (i) le passage en revue des TdR, (ii) la recherche documentaire, (iii) les travaux de terrain (observation directe, entretien avec les populations riveraines, inventaires floristiques et fauniques sommaires...) et (iv) l'analyse des impacts et des risques assortis d'un Plan de Gestion Environnemental et Social (PGES) et d'un Plan de Gestion des Risques. L'identification des impacts a été faite grâce à la matrice de Léopold alors que l'évaluation de ceux-ci quant à elle a été faite grâce à la grille de Fecteau.

F. Description de l'état actuel du site

Le site prévu pour l'extension de l'usine ne comporte aucun bâti. Il est traversé par un sentier servant de raccourci pour les riverains de la zone. Le côté sud du site est occupé par une jachère et quelques touffes d'herbe. Du côté sud-est du site, on observe une jachère et un champ d'ananas, le côté sud-ouest est occupé par un champ de manioc, une partie se trouvant sur le site et quelques

pieds de banane douce. Parlant de l'occupation du site, on note une culture de maïs déjà récolté, un champ de manioc, environs 1/8 ieme de la superficie occupée de l'ananas, des buttes d'igname, 72 pieds de palmiers à huile, 65 pieds de taro, et un bananier. La végétation du site est dominée par les herbacées telles que *Bisocarpus coccinea*, *Commelina erecta*, *Sporobolus pyramidalis*, *Mitracarpus villous*, *Physalus angulata*, *Mallotus oppositifolus*, *Andropogon gayanus*, *Heteropogons contortus*, *Fluggea virosa*. Cette végétation est parsemée par quelques pieds d'arbre et arbustes. On note : un (1) pied d'*Azadirachta indica*, un (1) pied d'*Antiaris Toxicaria*, 33 pieds de *Tectona grandis* et un (1) pied d'*Eucalyptus sp.* Aucune de ses espèces n'est présente sur la liste rouge de l'UICN.

Il faut noter que les ménages les plus proches du site sont situés à environ 100m au point de coordonnées X= 1,30328 ; Y= 6,47031 du site.

G. Cadres politique et juridique

Cette étude a pris en compte les cadres politiques, juridique, normatif et institutionnel. Il s'agit de :

Cadre politique international

Il s'agit entre autres de :

- Politique environnementale de la CEDEAO
- Politique forestière de la CEDEAO
- Politique des ressources en eau de l'Afrique de l'Ouest (PREAO)
- Politique commune d'amélioration de l'environnement de l'UEMOA-PCAE
- Politique commune d'amélioration de l'environnement de l'UEMOA - PCAE
- Plan d'action sous-régional de lutte contre la désertification (PASR/LCD)
- Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification (CNULD)
- Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques et ses instruments connexes
- La Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques
- Accord de Paris sur le climat

Cadre politique national

Il s'agit entre autres de :

- Politique nationale de l'environnement (PNE)
- Politique forestière du Togo (PFT)
- Politique nationale de l'eau
- Politique nationale de la santé
- Politique Nationale d'Aménagement du Territoire (PONAT)
- Politique nationale d'hygiène et d'assainissement au Togo (PNHAT)
- Plan national de développement (PND) et Feuille de Route Présidentielle TOGO 2025
- Plan National d'Actions pour l'Environnement (PNAE)
- Stratégie nationale de mise en œuvre de la Convention-cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC) et Contributions déterminées au niveau national du Togo.
- Stratégie nationale de conservation et d'utilisation durable de la diversité biologique
- Stratégie Nationale de Développement Durable (SNDD)
- Plan d'action national de gestion intégrée des ressources en eau (PANGIRE)

- Plan d'Action Forestier National et Programme National de Reboisement du Togo 2017-2030
- Programme National de Reboisement du Togo 2017-2030

Cadre juridique

Il s'agit entre autres de :

- Constitution de la Vème République Togolaise
- Loi n° 2008-005 du 30 mai 2008 portant loi-cadre sur l'environnement.
- Loi n°2008-009 du 19 juin 2008 portant code forestier
- Loi n° 2010 – 004 du 14 juin 2010 portant Code de l'eau
- Loi n°2010-006 du 18 juin 2010 portant organisation des services publics de l'eau potable et de l'assainissement collectif des eaux usées domestiques, modifiée par la loi n°2011-24 du 4 juillet 2011
- Loi n° 2007- 011 du 13 mars 2007 relative à la décentralisation et aux Libertés Locales
- Loi n° 2007-001 portant organisation de l'Administration territoriale déconcentrée au Togo
- Loi n° 2016-002 du 04 janvier 2016 portant loi-cadre sur l'aménagement du territoire au Togo
- Loi n°2009-007 du 15 mai 2009 portant code de la santé publique de la République Togolaise
- Loi n°2006-010 du 13 décembre 2006 portant Code du Travail au Togo
- Loi n°2011-006 du 21 février 2011 portant code de sécurité sociale au Togo
- Convention collective interprofessionnelle du Togo
- Décret n°2017-040/PR du 23 mars 2017 fixant la procédure de réalisation des études d'impact environnemental et social
- Décret n°2011-041/PR du 16 mars 2011 fixant les modalités de mise en œuvre de l'audit environnemental
- Décret N°2012-258/PR fixant les normes nationales et les modalités de contrôle de la potabilité des eaux destinées à la consommation, du 17 octobre 2012
- Décret N°2012 – 032/PR portant conditions de contrôle et d'analyse des rejets dans l'eau.
- Décret N°2013 – 074/PR déterminant les modalités d'inscription des eaux et lieux sacrés au patrimoine culturel national et fixant les règles de leur utilisation.
- Arrêté N° 0150/MERF/CAB/ANGE du 22 décembre 2017 fixant les modalités de participation du public aux études d'impact environnemental et social (EIES)
- 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
- Décret No 2011-041 du 16 mars 2011 fixant les modalités de mise en œuvre de l'audit environnemental

- Arrêté N° 019/MERF du 1er juin 2005 portant réglementation du transport des déchets solides, du sable, de la latérite, gravier et autres matières ou matériaux susceptibles d'être disséminés dans l'environnement durant leur transport
- Décret n°97-256/PR du 03 décembre 1997 portant interdiction d'importation et d'utilisation dans les travaux publics et les bâtiments de matériaux contenant de l'amiante
- Décret n°67-228 du 24/12/67, réglementant l'urbanisme et fixant les règles d'octroi du permis de construire dans les agglomérations
- Arrêté N° 0150/MERF/CAB/ANGE du 22 décembre 2017 fixant les modalités de participation du public aux études d'impact environnemental et social
- Arrêté N° 0151/MERF/CAB/ANGE du 22 décembre 2017 fixant la liste des activités et projets soumis à études d'impact environnemental et social
- Arrêté n°2012-043 / PR du 27 juin 2012 portant révision des tableaux des maladies professionnelles.

Cadre institutionnel

Il s'agit entre autres de :

- Ministère de l'Environnement, des Ressources Forestières, de la Protection côtière et de changement climatique (MERFPCCC) ;
- Ministère de l'Agriculture de la Pêche, des Ressources Animales et de la Souveraineté Alimentaire ;
- Ministère de l'Administration Territoriale, de la Gouvernance Locale et des Affaires coutumières ;
- Ministère de la Fonction Publique, du Travail et du Dialogue Social ;
- Ministère de la Santé, de l'Hygiène Publique, de la Couverture Sanitaire Universelle et des Assurances ;
- Ministère de l'Urbanisme, de l'Habitat et du Cadre de vie ;
- Ministère des infrastructures et des transports ;
- Ministère de la sécurité et de la protection civile.

H. Composantes environnementales affectées par le projet

Les composantes touchées sur le plan biophysique sont :

- le sol ;
- les eaux de surface et les eaux souterraines ;
- l'air ;
- les bâtis et autres infrastructures ;
- la flore et la faune.

Au plan humain, on note comme composantes affectées :

- les Us et coutume ;
- la santé/ sécurité des employés et des populations riveraines du site du projet.
- activités économiques des populations.

I. Doléances des populations et prise en compte par le promoteur

Les principales inquiétudes exprimées et qui sont récurrentes dans les opinions concernent le recrutement effectif de la main d'œuvre locale et la mise en œuvre effective des mesures pour réduire les impacts négatifs ainsi que les risques inhérents aux activités du projet. Les doléances formulées par les autorités locales en matière de contribution du promoteur au développement de la localité sont les suivantes :

- Appui technique, matériel et si possible financier au CCD dans les projets et travaux d'aménagement et de développement de la localité. C'est le cas par exemple des projets de reboisement communautaire dans le canton de Gbatopé ;
- Emploi de la main d'œuvre locale à compétences égales ;
- Appui des autorités locales dans les projets de construction d'un dépôt de pharmacie ou de pharmacie villageoises ;
- Élaborer un protocole de conduite des activités prévues par le promoteur dans le cadre de la RSE.

J. Principaux Impacts du projet

Deux grands groupes d'impacts potentiels sont identifiés, décrits et évalués pour des différentes phases de mise en œuvre de ce projet. Il s'agit des impacts positifs et des impacts négatifs

Impacts positifs du projet

Impacts positifs de la phase d'aménagement et de construction

Les principaux impacts positifs de cette phase sont

- la création d'emplois temporaires sources de revenus pour les ouvriers ;
- l'accroissement du chiffre d'affaires des entreprises prestataires de services et fournisseurs des matériaux de construction ;
- Stimulation des activités commerciales et génératrices de revenus
- développement d'une économie locale de sous-traitance avec des services de fournitures de matériels ;
- développement des liens sociaux entre les employés : les travaux de construction nécessiteront de la main d'œuvre qualifiée notamment les techniciens et celle non qualifiée (manœuvres). Cette situation va renforcer les contacts humains et par conséquent les liens d'interrelations, d'échanges et entre les employés.

Impacts positifs de la phase d'exploitation

Les impacts positifs de cette phase sont essentiellement socio-économiques et macroéconomiques :

- création d'emplois permanents et temporaires durant la phase d'exploitation de l'usine. En effet, l'exploitation de la phase d'extension l'usine va occasionner le recrutement de nouvelles compétences techniques. Selon le plan de déploiement des ressources humaines, cette phase devra employer de plus 120 personnes à partir de la première année ;
- la contribution à la résorption du chômage par la création de nouveaux emplois ;
- la motivation d'autres investisseurs privés nationaux et/ou étrangers à investir dans le secteur agricole plus précisément dans l'agro-industrie ;
- la contribution à l'économie nationale par le paiement des redevances et autres taxes

- amélioration des conditions de vie des femmes surtout rurales collectrices de noix de karité.

Impacts négatifs du projet

Phase d'aménagement et de construction

- Perte de 35 plants forestiers appartenant à 3 espèces dans l'emprise des travaux
- Perte des culture saisonnières et pérennes
- Perte de la faune constituée des muridés (*Leptopelis viridis*, *Sclerophrys regularis*...) et des reptiles (*Trachylepis quinquetaeniata*)
- Encombrement du sol par les déchets solides
- Pollution de l'air issue du soulèvement de poussières et autres sources pour les travailleurs sur le site
- Pollution par les déchets liquides
- Nuisances respiratoires pour les employés de l'entreprise des travaux
- Nuisances sonores au niveau des employés de l'entreprise des travaux
- Modification de la structure et de la texture du sol
- Perturbation de la mobilité des populations

Phase d'exploitation

- Émissions des Gaz à Effet de Serre (GES) et des composés organiques non méthaniques
- Altération de la qualité de l'air ambiant
- Encombrement et pollution du site par des déchets
- Contraste panoramique par rapport à l'environnement immédiat
- Nuisances sonores
- Perturbation de la circulation
- Nuisances liées aux vibrations des machines

Phase de fin de projet

En cas de démantèlement

- Modification de la structure du sol et encombrement ;
- Pollution de l'air ;
- Pertes de certains emplois permanents ;
- Nuisances sonores ;
- Dégradation de l'aspect esthétique du site ;
- Destruction du bâti ;
- Atteinte aux activités économiques des populations.

En cas de cession

La cession suppose que la dorsale en fibres optiques est mise à la disposition d'un autre opérateur (Etat, compagnie de téléphonie) pour utilisation. Cette option présente les mêmes impacts que ceux énumérés dans la phase d'exploitation.

K. Principaux risques du projet

Les principaux risques de ce projet sont :

- Risque de pollution du sol par les déchets liquides

- Risque de pollution des eaux
- Atteintes aux Us et coutumes des populations de la localité et de déviance sexuelle
- Risque accidents de circulation
- Risque accidents de travail
- Risques liés aux chutes d'objets ou de matériels
- Risques d'atteinte à la santé et à la sécurité des travailleurs
- Risque de contamination et de propagation des infections sexuellement transmissibles
- Risque d'incendie lié à l'usage de produits inflammables
- Autres risques du travail
- Risques Psycho sociaux
- Risques d'électrocution et d'électrification
- Risques de conflit lié à la non-utilisation de la main d'œuvre locale
- Risque de violences sexuelles basées sur le genre (VSBG)
- Risques de Violences Faites aux enfants (VFE)
- Risques d'agression

L. Coûts de la mise en œuvre du PGES et du PGR

En qualité de maître d'ouvrage et de promoteur du projet la LABEL D'OR, qui s'occupe du suivi et de la surveillance de l'environnement, assume la responsabilité du financement et de la mise en œuvre des mesures environnementales et Sociales dont le coût est estimé **VINGT-SEPT MILLIONS (27 000 000) F CFA** De façon spécifique le coût des mesures environnementales (**PGES**) est ceux des risques (**PGR**) sont respectivement de **SEIZE MILLION SEPT CENT TRENTÉ MILLE (16 730 000) F CFA ET DIX MILLIONS DEUX CENT SOIXANTE-DIX MILLE (10 270 000) F CFA**. Il faut noter que cette estimation intègre les coûts de suivi, de contrôle et de surveillance environnementale et les campagnes d'IEC des acteurs.

▪ INTRODUCTION

Comme la plupart des pays africains, au Togo, l'industrie agroalimentaire représente un des importants secteurs de l'économie. Elle emploie et fait vivre plus de deux tiers (2/3) de la population active et repose essentiellement sur les exploitations familiales. La contribution de ce secteur au PIB était estimée à 44,8 % en 2013 et à 46,7% en 2014. Malgré les performances enregistrées par ce secteur, la pauvreté, essentiellement rurale touche une partie importante de la population, soit environ 53,6% en 2015³. Durant les quatre (4) dernières décennies, les politiques agricoles qui se sont succédé au Togo ont préconisé la concentration des efforts sur l'objectif de sécurité alimentaire avec un accent particulier sur la transformation des produits agricoles afin de créer de la valeur ajoutée mais force est de constater un faible investissement dans ce secteur. Conscient de cet état de fait, le gouvernement dans sa politique de soutien aux producteurs a doté le pays de documents d'orientation et de programmes opérationnels dont le PNIASAN. Son axe 2 « *Amélioration de la productivité, de la production et de la transformation des produits agricoles* » met un accent particulier sur la transformation des produits agricoles dont le soja, les fruits et autres afin d'accroître leur valeur ajoutée.

Parlant de la filière des Produits Forestiers Non Ligneux (PFNL), le Karité a occupé une place importante par le niveau de sa production et la dynamique d'emplois locaux surtout au profit des femmes que crée le secteur. Le gouvernement a d'ailleurs soutenu entre autres la filière « *Karité* » à travers le Projet TCP/TOG/3704, « *Appui à l'élaboration du programme national de gestion durable des produits forestiers non ligneux (PFNL) et à la mise en œuvre des actions prioritaires au Togo* » du Ministère en charge de l'Environnement avec l'appui de la FAO. Ledit projet a d'ailleurs conduit à doter le pays d'un programme de développement des PFNL dont le Karité.

La finalité de cette étude est de mettre à la disposition des autorités compétentes, un outil d'aide à la prise de décision afin d'apprécier le bien-fondé du projet et de prendre des décisions appropriées relatives à sa mise en œuvre tout en assurant une meilleure préservation de l'environnement. Elle est réalisée sur la base des Termes de références annexés au présent rapport.

Le rapport est structuré autour de neuf (9) chapitres :

1. Mise en contexte du projet ;
2. Méthodologie de réalisation de l'étude ;
3. Cadres politique, juridique et institutionnel du projet ;
4. Description du milieu récepteur du projet ;
5. Description du projet et analyse des variantes ;
6. Identification, Description et Évaluation des impacts ;
7. Identification, Description et Évaluation des risques ;
8. Plan de Gestion Environnemental et Sociale (PGES), le Plan de Gestion des Risques (PGR) et le Programme de surveillance, suivi et contrôle PGES et du PGR.

³ Source : Perspectives économiques en Afrique, Togo 2015

CHAPITRE I : MISE EN CONTEXTE DU PROJET

1.1. Contexte et justification du projet

Depuis 2010, l'économie du Togo connaît une croissance à un taux moyen de 5,15% l'an. En effet, le taux de croissance réel du PIB est passé de 4 % en 2010, 4,8% en 2011, 5,8% en 2012, 5,4% en 2013, 5,9% en 2014 et 5,0% en 2015, année au cours de laquelle le contributeur majeur de croissance a été le secteur secondaire (2%) en raison de la performance des industries extractives et les industries manufacturières, suivi par le secteur des services (2%) résultant de l'augmentation des volumes de négociation sur le port maritime de Lomé et l'aéroport international de Lomé. Dans le secteur agricole, la croissance économique a certes été importante au cours des 5 dernières années, mais volatile, parce que sensible aux effets du changement climatique et aux problèmes économiques et financiers mondiaux. La contribution du secteur agricole au PIB national (en valeur ajoutée) a oscillé entre 2010 et 2015, passant de 31% en 2010 à un pic de 42% en 2012, avant de descendre à 40% en 2015¹.

Les engagements et autres efforts du Gouvernement pour soutenir le secteur agricole ne sont plus à démontrer. Ils se traduisent par la prise en compte du secteur dans la planification nationale, le développement des projets innovants surtout en faveur des jeunes, des femmes et la mise en place des mécanismes financiers pour le financement du secteur aux rangs desquels on peut citer le MIFA, le PNPER, PAIEJ-SP etc. Parlant de politique, le **Plan National de Développement (PND)** en cours de mise en œuvre à son axe 3 accorde une place importante au secteur agricole. Cette position a été d'ailleurs renforcée par la « **Feuille de route présidentielle 2025** » qui définit tout comme le PND, trois (3) axes stratégiques. L'axe stratégique 2 (*Dynamiser la création d'emplois en s'appuyant sur les forces de l'économie*) à travers le point 1 se propose de faire de l'agriculture un véritable moteur de croissance et de création d'emplois au Togo. La création de véritables industries extractives et transformatrices dont celles agricoles a été mise en exergue dans cet axe.

Pour ce qui concerne spécifiquement le secteur agricole, le Togo s'était doté d'un nouveau programme pour opérationnaliser sa nouvelle politique agricole à l'horizon 2030. Il s'agit du Programme National d'Investissement Agricole et de Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle (PNIASAN 2017-2026) avec quatre composantes dont la deuxième « *Amélioration de la productivité, de la production des filières agricoles et la valorisation des produits* » met un accent particulier sur la promotion des initiatives de valorisation des produits agricoles afin de créer de la valeur ajoutée. Dans la mise en œuvre de ce programme en lien avec les orientations politiques indiquées ci-dessus, le pays a enregistré de très bonnes performances.

En effet, les recettes des exportations des produits agricoles ont connu une hausse globale de 9,4% ces cinq (5) dernières années par rapport à 2020 où le niveau des recettes des exportations était de 101,2 milliards FCFA. Il faut noter que 62% de ces produits exportés sont des produits de rente traditionnels (5,37% pour le Cacao, 4,63% pour le Café et 51,7% pour le Coton fibre). Près de 37% des exportations agricoles portaient sur les produits alimentaires d'origine végétale, à savoir les céréales essentiellement, les légumineuses et autres (légumes et fruits etc.)⁴. Le pays a occupé d'ailleurs au cours de ses cinq (5) dernières années, la première place en matière d'exportation des produits agricoles biologiques en Afrique de l'Ouest, 2^{ème} sur du continent

⁴ <https://www.lenouveaureporter.com/au-togo-les-exportations-agricoles-ont-rapporte-1107-milliards-fcfa-en2019/#> consulté le 13 janvier 2021.

africain et 14^{ème} sur le plan mondial en termes de volume des produits biologiques vers le marché de l'Union Européenne.

Née d'un projet ambitieux qui combine le social, le respect de l'environnement, une agriculture durable et responsable et la recherche du profit, Label d'Or SA a été un acteur important de l'agrobusiness au cours de ces dernières années. La Société a collaboré avec plus de 13 000 producteurs sur ces 10 dernières années sur toute l'étendue du territoire togolais. Ces produits phares en termes de filières le soja (chaîne de valeur soja graine), l'ananas et le karité essentiellement. La papaye, le fonio, le sésame font également partie de ses produits.

Depuis 2019, Label d'Or s'est engagé dans une dynamique d'industrialisation menant à l'inauguration d'une usine de trituration de karité biologique en 2023. L'objectif est de susciter l'augmentation des moyens de subsistance des acteurs, tout en préservant l'environnement. Il s'agit également de contribuer à la réduction du taux de chômage et d'offrir de nouveaux débouchés commerciaux à la filière karité au Togo.

L'unité de transformation des amandes de karité est une usine de production du beurre de karité issu d'amandes de karité biologiques collectés auprès des femmes paysannes partenaires. Construite sur un terrain d'une superficie de 3 600 m², elle est dotée d'une capacité d'absorption de matière première équivalant à 30 tonnes d'amandes de karité/jour, ce qui correspond à une capacité de production de 4 320 tonnes de beurre karité biologique et équitable et 6 750 tonnes de tourteau par an.

L'usine, appelée « **Climate-Smart Processing Facility** », est moderne et hautement technologique. Elle dispose d'un parc de centrale photovoltaïque pour une production d'énergie la plus neutre possible sur le plan climatique. Occupant plus de 500 m², la centrale solaire de 144 modules a une capacité de production de 107 700 kWh/an. En considérant qu'en fonctionnement normal l'usine consomme toute l'énergie produite par la centrale solaire, cela équivaut à une économie de 21 tonnes de CO₂.Equivalent/an, soit l'équivalent de 700 arbres plantés par an, si on considère qu'en moyenne un arbre absorbe 30kg de CO₂/an. Par ailleurs, la chaudière de 1,5 tonne de l'usine est alimentée par la biomasse (tourteaux, bois, noix de palmiste, bio charbon...) au lieu du fuel. Enfin, l'usine dispose d'un éclairage naturel favorisée par les toits transparents du bâtiment pour éviter une forte consommation électrique. Toutes les actions et décisions de cette usine climato-intelligente de transformation d'amandes de karité en beurre sont pensées en intégrant une gestion plus durable de l'environnement et des ressources naturelles.

Label d'Or SA est soucieuse de la préservation des arbres et des parcs à karité, qui sont souvent abattus pour produire du charbon de bois et du bois de chauffe. Elle sensibilise les populations sur la valeur économique de cet arbre. La création de cette usine contribue à un véritable changement de paradigme. Au lieu d'une production manuelle, avec tous les risques possibles (brûlures en particulier), la société incite les femmes collectrices à se concentrer sur la collecte et la préparation d'amandes de qualité biologique qui leur seront achetées sur la base du commerce équitable.

1.2. Importance de la filière Karité au Togo

Le Karité (*Vitellaria paradoxa*) est un arbre des savanes de l'Afrique de l'Ouest dont les fruits sont comestibles (les noix) et sont surtout utilisés pour fabriquer du beurre de karité, un produit crucial pour la nutrition de millions de ménages ruraux. Au Togo, dans la filière karité, les femmes représentent 84,9% contre 15,1% d'hommes. Les acteurs de moins de 40 ans représentent

48,5% contre 43,5% pour la tranche de 40 à 60 ans et 8,0% pour les plus de 60 ans. Le beurre et le savon de karité sont les principaux produits finis qu'obtiennent les transformateurs des amandes de karité. Ces derniers sont destinés à la commercialisation sur les marchés locaux ou à l'exportation. En mars 2018, le Togo a intégré l'Alliance Globale du karité. Occupant la 7^{ème} place mondiale des producteurs de karité, le pays s'est doté d'une faitière, la Fédération inclusive du karité du Togo, qui regroupe des pépiniéristes, des collecteurs, des transformateurs de l'amande dans le pays en octobre 2019. Les premiers acteurs de cette faitière veulent faire du karité une culture de rente au même titre que le café, le cacao ou encore le coton. A ce jour, plus de 800 femmes des régions centrale, Kara et Savanes ont bénéficié de renforcement de capacité sur les bonnes pratiques dans le domaine du karité par cette faitière. La filière karité est animée par des acteurs individuels et des coopératives. Selon une étude de la Direction des statistiques agricoles, de l'informatique et de la documentation (DSID)-Togo réalisée en 2015, plus de 2 997 acteurs individuels ont été recensés contre 56 acteurs en coopératives dans la filière. La région des Savanes enregistre la plus grande proportion des acteurs individuels (34,4%) et des acteurs en coopératives (69,6%). Les régions de la Kara et de la Centrale suivent avec respectivement 32,9% et 32,7% des acteurs individuels. Quant aux acteurs en coopératives, la région Centrale détient 19,6%.

Il est à noter qu'au 28 novembre 2019, les acteurs des différents maillons de la filière karité se sont constitués en interprofession en vue de mutualiser leurs efforts et d'œuvrer pour le développement de la filière karité au Togo. Dénommée « Conseil interprofessionnel de la filière karité du Togo (CIFKAT) », il regroupe les différentes familles d'acteurs directs de la filière notamment : la Fédération inclusive de la filière karité du Togo (FIKATO COOP-CA), l'Association nationale des acheteurs locaux de karité (ANALK), l'Association nationale des exportateurs de karité du Togo (ANEKTO) et l'Association des transformateurs de la filière karité du Togo (ATFKTG).

En marge de cette interprofession, il y existe aussi des réseaux d'acteurs qui renferment en leur sein des collectrices, des transformateurs, des acheteurs locaux et des exportateurs. Les sociétés transformatrices peuvent être classées en trois groupes : les transformateurs artisanaux traditionnels, les transformateurs artisanaux modernes ou semi-industriels et ceux de la transformation industrielle. La majorité d'entre elles : NIOTO, AGBANKA KARITE RM ALAFIA, Karité Or d'Afrique, AMAPI, Dimension Karité, IMELA, Nature Marché sont membres de ATFKTG. La transformation industrielle des amandes en beurre est effectuée par NIOTO (Groupe Geocoton) et Label d'Or, qui disposent actuellement d'installations permettant de traiter respectivement en moyenne 100 et 30 tonnes d'amandes par jour.

Les principaux exportateurs membres de ANEKTO sont : STK, DZIFANOU GROUP SARL ; SA Fidélité ; VACI ; Koltek service ; Saint Gane Groupe ; MIWODO ; Ets KENY ; MEK EVOLUTIS ; KARITE EXIM ; KING AGRO COMMODITY ; LALA WELE ; ANISAM SARL U ; Star link international ; Tropiques SARLU ; NOVA TRADE ; RELAIS d'ASSOLY ; P.L.T ; ATA ; KOPODIST SARL et MADAST SARLU. Les exportations de karité sont passées de 50 000 tonnes à plus de 350.000 tonnes par an au cours des 20 dernières années, représentant 5% du marché du marché d'exportation de karité mondial (PNIASAN, 2021).

1.3. Présentation du projet

Le projet a pour objet, l'extension des capacités de la société Label d'Or SA à travers (i) l'augmentation de la capacité de la ligne existante de transformation d'amandes de karité de 9 000 tonnes à 15 000 tonnes par an et (ii) l'installation d'une ligne de transformation d'amandes de karité de 30 000 tonnes par an, à Gbatopé au Togo.

L'objectif spécifique du projet est de produire par an, 16 500 tonnes de beurre de karité, sur la base de 300 jours de fonctionnement et 80% de taux d'utilisation.

Les principaux objectifs de développement du projet au cours de sa mise en œuvre et pendant son exploitation sont la contribution à : (i) la lutte contre la pauvreté en milieu rural en procurant un revenu annuel garanti aux agriculteurs, (ii) l'amélioration de la valeur ajoutée pour le secteur agricole et (iii) la création d'emplois, notamment en faveur des femmes et des jeunes.

Le projet permettra la consolidation de 80 emplois directs au sein de la société, la création de plus de quatre-vingt (80) emplois directs au niveau des unités (grâce à l'extension) et de 200 emplois indirects (entreprises prestataires). Le projet aura un impact sur plus de 33 000 collectrices d'amandes de karité.

1.4. Enjeux du projet

Les enjeux de ce projet d'extension concernent la maîtrise des incendies et d'explosion, les différentes formes de pollutions avec surtout l'utilisation de l'hexane, les accidents de circulation, les accidents du travail, les agressions physiques et verbales, des atteintes à la santé et sécurité des employés et des riverains. D'autres enjeux portent sur la mise en œuvre des mesures qui seront proposées dans le PGES et PGR, les prescriptions du corps des sapeurs-pompiers et le respect des dispositions sécuritaires internes de la société permettra de mieux maîtriser les enjeux du projet.

1.5. But et objectifs de l'étude d'impact environnemental et social

Le but de cette étude est d'identifier et d'évaluer les impacts négatifs afin de proposer les mesures d'évitement, d'atténuation et/ou de compensation aux impacts négatifs du projet sur l'environnement pour garantir sa durabilité. L'objectif général de l'EIES est d'apporter aux décideurs les informations suffisantes pour justifier du point de vue environnemental, social et économique, l'acceptation ou la modification, voire le rejet du projet. D'une manière spécifique, il s'agira de :

- Identifier les impacts positifs et négatifs du projet ainsi que les risques inhérents aux activités du projet ;
- Analyser ces impacts et les risques associés ;
- Proposer des mesures d'évitement, d'atténuation et de compensation pour les impacts négatifs, les mesures de bonification pour les impacts positifs et les mesures de prévention et de gestion aux risques du projet ;
- Élaborer un Plan de Gestion Environnementale et Sociale et un Plan de Gestion des Risques ;
- Proposer un programme de surveillance et de suivi environnemental, et un programme de contrôle et de suivi environnemental du projet ;
- Apporter un appui à la planification du projet avec un minimum d'impacts négatifs environnementaux et socio-économiques ;

- Prendre en considération les opinions, les réactions et les principales préoccupations des autorités en charge de l'industrie, de la sécurité incendie et des populations ayant un quelconque intérêt avec le projet.

1.6. Présentation du promoteur du projet

Label d'Or SA est une société anonyme de droit togolais, créée en février 2012 et immatriculée au Registre du Commerce et du Crédit Mobilier (RCCM) de Lomé sous le numéro RC N° TGLOM 2016 B 1547. Aux termes de l'article 2 de ses statuts modifiés en date du 28 septembre 2024, Label d'Or SA a pour objet, en tous pays et particulièrement au Togo :

- la production ;
- la transformation ;
- le conditionnement et l'exportation des produits agricoles ;
- le commerce général ;
- l'import-export.

Label d'Or SA est spécialisée dans la production et l'exportation de produits agricoles biologiques. Grâce à ses agents de terrain, elle organise les producteurs en coopératives et unions de producteurs afin de renforcer leur durabilité. Elle organise et développe les filières biologiques selon les besoins du marché et assure des formations sur l'agriculture biologique, audits et certifications. Elle coordonne la production de plus d'une dizaine de cultures variées, selon les normes de l'agriculture biologique. La Société collabore chaque année avec des milliers de producteurs sur toute l'étendue du territoire togolais. Ses produits phares sont principalement le soja, l'ananas et le karité et dans une moindre mesure la papaye, le fonio, le sésame. Se positionnant dans la transformation de ses produits depuis 2017, le Promoteur, avec des Partenaires, ont implanté une usine de transformation d'ananas en jus, purée et concentré dont la société de gestion est dénommée Jus Délice SA en 2019. Label d'Or SA est agréée au statut de zone franche industrielle par Arrêté n° 149/MEF/CAB/CCIDDA portant Certificat d'Entreprise Exportatrice.

La société s'appuie depuis plusieurs années sur un réseau structuré et opérationnel de groupements de collectrices partenaires, organisé et certifié selon les standards biologiques et équitables. La capacité cumulée de collecte de ce réseau structuré est estimée à plus de 30 000 tonnes d'amandes de karité par campagne, ce qui permet de couvrir de manière sécurisée une part substantielle des besoins de la société.

Au-delà de ce socle sécurisé, la société bénéficie d'un potentiel d'approvisionnement additionnel important, à travers de nombreuses coopératives structurées de collecte d'amandes conventionnelles qui sollicitent activement la société pour la signature de contrats d'approvisionnement, dans la perspective du développement des capacités locales de transformation. Ce contexte est renforcé par les orientations récentes des autorités togolaises, qui encouragent fortement la transformation locale du karité, notamment à travers la suspension des exportations d'amandes de karité. Cette mesure contribue à redéployer l'offre vers les unités industrielles locales et renforce la sécurité d'approvisionnement des transformateurs implantés au Togo.

La société est dirigée par monsieur BAKOUNDAH Dessogom Dé'nberma, un jeune entrepreneur agricole dynamique qui dispose de plus de 15 ans d'expériences dans l'Agrobusiness avec une expérience fortement diversifiée sur plusieurs filières. Il fut le premier Président de

l'interprofession du soja au Togo. Celle-ci est l'une des rares interprofessions qui a réussi à mettre en place un cadre de collaboration avec des outils appropriés. Il est le Président Directeur Général de Label d'Or et Président du Conseil d'Administration de la société JUS DELICE située dans la zone d'influence directe de la nouvelle unité qui sera mise en place, à Gbatopé.

L'adresse de la société est la suivante : ***LABEL D'OR SA, Grand Carrefour "CAP", Amadahomé, 10 BP 10299 Lomé – Togo ; Tél : (+228) 22 25 81 56 / 91 64 60 60 Email : info@labeldor-bio.com***

CHAPITRE II : METHODOLOGIE DE REALISATION DE L'ETUDE

Pour réaliser cette étude, une approche méthodologique structurée en quatre (4) phases a été utilisée : (i) Revue des Termes de référence, (ii) la recherche documentaire, (iii) les travaux de terrain (entretien, observation et autres) et (iv) l'analyse des impacts et des risques environnementaux relevés.

2.1. REVUE DES TERMES DE REFERENCE

Le Consultant a pris connaissance des termes de référence (Cf. Annexe 1) de l'étude d'impact environnemental, ainsi que la documentation sur le projet notamment le Plan d'affaire afin de bien apprécier le contour dudit projet et les tâches qui lui incombent dans le cadre des aspects environnementaux et socioéconomiques.

2.2. RECHERCHE DOCUMENTAIRE

Il s'agit de la phase de collecte et de recueil des données secondaires. A cette phase, le consultant a recueilli toutes les informations et autres données relatives à la zone du projet et a ensuite passé à l'analyse documentaire multicritère. 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, la pédologie, l'hydrogéologie et l'hydrologie de surface) ;
- les éléments biologiques (la faune, la flore, les habitats naturels et autres écosystèmes) ;
- 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 économiques dans la zone du projet, etc.) ;
- le potentiel de production et de transformation du maïs au Togo (zone de production, rendement, acteurs, contraintes liées à la production et de la transformation etc.).

La recherche documentaire a été menée dans plusieurs structures, notamment, les directions et autres services techniques des ministères (Environnement, Agriculture, industrie), à la bibliothèque de l'École Supérieure d'Agronomie de l'Université de Lomé etc. Des documents et autres bases de données relatives aux différentes filières touchées par le projet ont été recueillis et analysés.

2.3. TRAVAUX DE TERRAIN

Les travaux de terrain ont consisté essentiellement à faire de (i) l'observation directe, (ii) la concertation participative à travers des entretiens de groupe et/ou individuels avec les acteurs concernés.

a. Observation directe

Il s'est agi de l'observation in situ et de l'observation ex situ. L'observation in situ a consisté en une analyse de visu des éléments du milieu d'étude (biophysique, infrastructure etc.). L'observation ex situ a consisté en une analyse de la cartographie existante de la zone du projet sur la base des informations disponibles. Dans cette phase d'observation, des inventaires sommaires floristique et faunique sommaire ont été faits sur le site et dans la zone d'influence directe du projet. Il s'est agi de l'identification des quelques espèces floristiques et fauniques par leur indice de présence ou autres.

b. Consultations publiques avec les populations et enquête auprès du voisinage

Les différentes consultations publiques ont été réalisées en application de l'arrêté n°018/MERF du 09 octobre 2006 stipulant que « *l'État, les collectivités territoriales et les institutions concernées par la gestion de l'environnement font participer les populations et associations à l'élaboration de toutes politiques, tous les plans, toutes les stratégies, tous les programmes et projets relatifs à la gestion de l'environnement* ».

A ce titre, des entretiens individuels et ceux en focus groups ont été effectués avec différents groupes impliqués dans la réalisation de ce projet. Il s'est agi de :

- La Chefferie Canton de Gbatopé et ses notables ;
- le Comité Cantonal de Développement de Gbatopé (CCD) ;
- les usines riveraines du site ;
- le groupement de femmes collectrices de noix de Karité des villages de Hèzoudè et de Fazao ;

La méthode adoptée au cours de nos interviews est celle d'un entretien semi-directif. Cette méthode est une technique qualitative qui nous a permis d'organiser les interventions des personnes interrogées autour de différents thèmes préalablement définis et consignés dans un guide d'entretien (annexe 3).

2.4. METHODOLOGIE D'ANALYSE DES IMPACTS

L'analyse des impacts a permis d'une part d'identifier les impacts au niveau des phases du projet et d'autre part de les évaluer après les avoir décrits afin de formuler des mesures de compensation et/ou d'atténuation.

2.4.1 Identification des activités sources d'impacts

Il s'agit principalement de déterminer les différentes activités pour chaque phase du projet, susceptibles de porter atteinte aux composantes biophysiques et humaines de l'environnement. La démarche a donc consisté à relever toutes les activités liées de près ou de loin à la réalisation effective du projet d'extension et qui peuvent avoir une incidence sur l'environnement dans toutes ses composantes. La connaissance des diverses composantes du projet a permis d'identifier clairement les activités susceptibles d'avoir des impacts négatifs sur l'environnement et sur le social.

2.4.2 Identification et description des impacts

L'identification des impacts a été faite à partir de la matrice de Léopold (1971) qui met en phase les activités prévues pour le projet avec les composantes du milieu (composantes physique, biologique et socio-économique). Cette identification consiste au croisement des deux paramètres pour dégager l'impact lié aux activités du projet sur la composante de l'environnement considérée. Les impacts ont été identifiés en fonction des phases du projet à savoir la phase d'aménagement, la phase de construction, la phase d'exploitation de l'usine. L'analyse des interactions entre les activités sources d'impacts et les composantes environnementales permettent de déterminer les effets et les impacts qui leurs sont liés puis de les décrire

Tableau 1 : Matrice d'interaction entre les composantes et les activités de Léopold (1971)

Risques sur les milieux Activités sources de risque	Milieu Biophysique						Milieu Humain			
	Risques sur le sol	Risques sur l'air	Risques sur l'eau	Risques sur la flore	Risques sur la faune	Risques sur l'écosystème	Risques sur la santé et sécurité des employés	Risques sur la santé et sécurité des riverains	Risque d'incendie et d'explosion	Risques sur la qualité du produit
PHASE D'AMENAGEMENT										
Activité 1.1										
Activité 1.2										
Activité 1.3										
Activité 1.4										
PHASE DE CONSTRUCTION										
Activité 2.1										
Activité 2.2										
Activité 2.3										
Activité 2.4										
PHASE D'EXPLOITATION										
Activité 3.1										
Activité 3.2										
Activité 3.3										
Activité 3.4										
PHASE DE FIN DE PROJET										
Activité 4.1										
Activité 4.2										
Activité 4.3										
Activité 4.4										

Source : Consultant, Février 2026

2.4.3 Évaluation des impacts

Cette évaluation a été faite à partir des critères d'évaluation bien précis. Les principaux critères d'évaluation utilisés pour l'évaluation des impacts de ce projet sont ci-dessous présentés.

a. Nature de l'impact

En se référant à son effet, un impact peut être positif, négatif ou indéterminé. Un impact positif engendre une amélioration de la composante du milieu touché par le projet, tandis qu'un impact négatif contribue à sa détérioration. Un impact indéterminé est un impact qui ne peut être classé comme positif ou négatif ou qui présente à la fois des aspects positifs et négatifs ou encore ne peut être déterminé sans une étude approfondie.

b. Intensité de l'impact

L'intensité est fonction de l'ampleur des modifications observées sur la composante du milieu touché par une activité du projet ou encore des perturbations qui en découleront. Ainsi, une faible intensité est associée à un impact ne provoquant que de faibles modifications à la composante visée, ne remettant pas en cause son utilisation, ses caractéristiques et sa qualité. Un impact de moyenne intensité engendre des perturbations de la composante du milieu touché qui modifient son utilisation, ses caractéristiques ou sa qualité. Une forte intensité est associée à un impact qui résulte des modifications importantes de la composante du milieu, qui se traduisent par des différences également importantes au niveau de son utilisation, de ses caractéristiques ou de sa qualité.

c. Étendue ou portée de l'impact

L'étendue de l'impact fait référence au rayon d'action ou à la portée, c'est-à-dire, à la distribution spatiale de la répercussion. Ainsi, un impact peut être d'étendue ponctuelle, lorsque ses effets sont très localisés dans l'espace, soit qu'ils se limitent à une zone bien circonscrite et de superficie restreinte. Un impact ayant une étendue locale aura des répercussions plus ou moins étendues (la zone d'influence directe du projet par exemple). Par contre, un impact d'étendue régionale se répercuterait dans l'ensemble de la zone d'étude et parfois au-delà de cette zone, sur le territoire national (retombées économiques du projet par exemple).

d. Durée de l'impact

C'est le temps de manifestation d'un impact. Elle peut être courte, moyenne ou longue : La durée est dite courte, quand l'effet de l'impact est ressenti à un moment donné surtout lors de l'accomplissement de l'action. Elle est moyenne lorsque l'effet de l'impact est ressenti de façon continue mais pour une période après que l'activité ait lieu. Enfin, la durée est dite longue, quand l'effet de l'impact est ressenti à un moment donné et pour une période égale ou supérieure à la durée de vie du projet.

e. Importance absolue de l'impact

L'importance de l'impact est déterminée d'après l'évaluation faite à partir des critères énoncés précédemment qu'elle soit de nature positive ou négative. Ainsi, l'importance absolue de l'impact est fonction de sa **durée, de son étendue, de son intensité**. L'importance absolue est en fait proportionnelle à ces trois critères spécifiques et sera qualifiée de faible, de moyenne ou de forte. Il peut arriver qu'il soit impossible de déterminer l'importance absolue de l'impact, soit par manque de connaissances précises par exemple ou parce que l'impact peut à la fois être positif ou négatif. La valeur de l'importance absolue sera évaluée comme :

- très faible, si l'impact affecte une ressource très abondante en toute saison et non menacée d'extinction ;
- faible, si l'impact affecte une ressource d'abondance saisonnière mais non menacée d'extinction aux plans local et régional ;
- moyenne, si l'impact affecte une ressource dont le temps de régénération et de maturation peut atteindre 5 ans ;
- forte, si l'impact affecte une ressource dont le temps de régénération et de maturation est supérieure à 5 ans, une zone sensible ou une ressource menacée d'extinction définitive sur le plan local, régional ou national

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
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
	Locale	Longue	Moyenne
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
	Ponctuelle	Longue	Moyenne
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
Faible	Régionale	Longue	Majeure
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
	Locale	Longue	Moyenne
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
	Ponctuelle	Longue	Mineure
		Moyenne	Mineure
		Courte	Mineure

Source : Consultant, Février 2026

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

f. Importance relative de l'impact ou gravité de l'impact

L'importance relative des impacts s'obtient par le croisement de l'importance absolue de l'impact avec la valeur que la population attache aux ressources affectées (tableau 2). Elle s'évalue également selon une échelle à 3 niveaux : Faible, Moyenne et Forte.

Tableau 3 : Grille d'évaluation de l'importance relative des impacts

Importance absolue de l'impact	Valeur 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

Source : Consultant, Février 2026

L'évaluation de l'importance absolue et de la gravité des impacts a permis de distinguer les impacts les plus importants qui vont faire l'objet de mesures d'atténuation. Dans la pratique, seuls sont pris en compte les impacts ayant une gravité moyenne et forte. Les mesures d'atténuation devraient permettre d'agir sur les critères d'importance, à savoir : l'intensité, la durée, l'étendue et la valeur. L'objectif de la démarche méthodologique consistant à les ramener à travers les mesures préconisées à un niveau d'importance relative résiduelle acceptable (faible ou négligeable). L'importance relative des impacts négatifs résiduels du projet est évaluée par la même démarche méthodologique que celle de l'importance relative des impacts avec des critères modifiés par la mise en œuvre supposée des mesures d'atténuation.

2.5. METHODOLOGIE D'ANALYSE DES RISQUES

2.5.1. Identification des risques

Tout comme les impacts, l'identification des risques a été faite en rapport avec les activités prévues par le projet selon les différentes phases d'activités. Elle a consisté à croiser les activités des différentes phases du projet et les sources potentielles de risques professionnels et non professionnels.

2.5.2. Description des risques

L'ensemble des risques identifiés sera décrit suivant les phases. L'objet de cette description est d'expliquer le niveau du risque afin de faciliter sa compréhension.

2.5.3. Identification des risques

Tout comme les impacts, l'identification des risques a été faite en rapport avec les activités prévues par le projet selon les différentes phases d'activités. Elle a consisté à croiser les activités des différentes phases du projet et les sources potentielles de risques professionnels et non professionnels.

2.5.4. Évaluation des risques

A l'instar de l'étude de dangers qui traite des risques potentiels que peut présenter le projet, en cas d'accidents, sur la population, l'environnement et les constructions aux alentours du site, l'évaluation des risques liés au projet présente également une importance capitale pour le promoteur et les parties prenantes et intéressées. Le risque étudié ici résulte de la combinaison de la probabilité et de la gravité de survenance d'un événement dangereux pour l'intégrité physique ou mentale d'une personne ou d'un groupe de personnes. Il résulte de la présence simultanée d'une personne et d'un danger du projet dans la même zone, créant soit une situation

dangereuse, soit une exposition, pouvant conduire à un dommage. Il s'agira sous ce rapport d'identifier les risques sur les travailleurs et populations liés à la mise en œuvre du projet. Ces risques sont ensuite évalués en termes de probabilité d'occurrence et de gravité pour en déduire leur niveau afin de proposer des mesures de sécurité pertinentes et réalisables à mettre en place tenant compte des priorités. Ces dernières permettront de protéger, d'une part les ouvriers et les populations et les ouvriers pendant la phase chantier. Ceci permet de réduire au maximum possible le risque d'accidents ou de maladies professionnelles qui, non seulement constituent un problème de santé ou un handicap pour le salarié mais aussi présentent un coût pour l'exploitant (arrêt de travail et prise en charge des victimes). Il est important de différencier les notions de **DANGER** et de **RISQUE**. Le risque n'est pas un danger ; il en est la conséquence s'il y a exposition au danger.

DANGER : Un danger est une propriété ou une capacité d'un objet, d'une personne, d'un processus pouvant entraîner des conséquences néfastes, aussi appelés dommages. Un danger est donc une source possible d'accident.

RISQUE : Le risque est la probabilité qu'une personne subisse un préjudice ou des effets nocifs pour sa santé en cas d'exposition à un danger. Un danger ne devient un risque que lorsqu'il y a exposition et donc, possibilité de conséquences néfastes.

RISQUE = PROBABILITE DE SURVENANCE DES DOMMAGES COMBINEE A LEURS CONSEQUENCES

La méthodologie utilisée comporte principalement les étapes suivantes :

Étape 1 : Identification des éléments dangereux

- Réalisation d'un découpage du projet en différentes activités ;
- Dépistage des équipements, matériels, produits, énergies mis en œuvre et les sources possibles d'accidents pour chaque activité opérationnelle.

Étape 2 : Évaluation des risques et classement

- Identification des risques liés à chaque danger identifié ;
- Détermination de la probabilité et de la gravité ;
- Hiérarchisation des risques et classement par ordre de priorité.

Étape 3 : Détermination des mesures nécessaires

La troisième étape consiste à déterminer les mesures afin d'éliminer les risques ou, au moins, à les maîtriser. Il faut pouvoir déterminer si un risque peut être éliminé complètement ou dans le cas contraire mettre en place des mesures de façon à le contenir ; et s'assurer qu'il ne compromet pas la sécurité et la santé des salariés et des populations suivant la hiérarchie des mesures de maîtrise du risque. L'évaluation du risque consiste à considérer, pour chaque situation dangereuse, deux facteurs : la probabilité d'apparition (fonction de la durée et/ou de la fréquence d'exposition au danger) et la gravité des dommages potentiels. Les niveaux de probabilité peuvent aller de très improbable à très probable et les niveaux de gravité de faible à très grave.

Tableau 4 : Niveaux des facteurs (P, G) de la grille d'évaluation des risques professionnels

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

Source : Consultant, Février 2026

Tableau 5 : Grille d'évaluation des risques

		Probabilité (P)			
		1	2	3	4
Gravité (G)	4	4	6	12	16
	3	3	6	9	12
	2	2	4	6	8
	1	1	2	3	4

Signification des couleurs	
9 à 16	Risque élevé inacceptable – Actions avec priorité 1
4 à 8	Risque important – Actions avec priorité 2
1 à 3	Risque acceptable – Actions avec priorité 3

2.6. PROPOSITION DE MESURES D'ATTENUATION

2.6.1. Mesures relatives aux impacts du projet

Seuls les impacts qui ont une gravité moyenne ou élevée nécessitent des mesures d'atténuation ou de compensation. La liste des actions, dispositifs, correctifs ou modes de gestion alternatifs qui devront être appliqués pour atténuer ou éliminer les impacts négatifs retenus du projet est proposée afin d'optimiser les effets bénéfiques du projet. Dans le cas où l'application des mesures correctives n'aboutit ni à la suppression ni à l'atténuation de l'impact, une mesure de compensation est proposée. Ce cas de figure intervient lorsque la mise en œuvre d'une activité aboutit à la détérioration irréversible de la composante de l'environnement affectée. Les mesures d'atténuation ont été identifiées sur la base d'un certain nombre d'objectifs spécifiques d'atténuation liés aux différentes composantes environnementales affectées.

• Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)

Après avoir identifié et évalué les impacts assortis de la formulation des mesures d'atténuation, un cahier de charges pour le suivi des mesures envisagées par l'Étude d'Impact Environnementale et Sociale (EIES) est proposé. Il s'agit du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES). Conformément aux termes de référence soumis pour la réalisation de la présente étude, le PGES intègre les principaux éléments suivants :

- l'ensemble des activités du projet en fonction des différentes phases ;
- les impacts négatifs potentiels identifiés ;
- les mesures d'atténuation et/ou de compensation des impacts négatifs ;

- les délais de mise en œuvre des mesures proposées ;
- les indicateurs objectivement vérifiés de suivi ;
- les responsabilités de mise en œuvre des mesures et de suivi de la mise en œuvre des mesures;
- les sources de vérification de la réalisation des mesures ;
- les coûts relatifs à la mise en œuvre de chaque mesure.

La mise en œuvre réussie du PGES nécessite que les acteurs à tous les niveaux aient une compréhension accrue des responsabilités de chacun et s'implique individuelles en matière de gestion environnementale et sociale. Pour cette raison un programme d'appui institutionnel et de renforcement des capacités est recommandé. Il portera sur les points essentiels suivants :

- la sensibilisation et la formation des principaux acteurs du projet sur la mise en œuvre du PGES et le suivi de la performance environnementale et sociale, ainsi que la nature de leur responsabilité respective ;
- la dotation de tout le personnel en outils techniques nécessaires (formations techniques, etc.) pour une mise en œuvre efficace du PGES ;
- la dotation des employés d'équipements de protection individuelle leur assurant des d'interventions sécuritaires dans le cadre de leurs activités.

2.6.2. Mesures relatives aux risques

Des mesures de réduction de risques ont été également proposées après avoir identifié, décrit et évalué les risques en rapport avec l'environnement, la santé et la sécurité des employés au cours de toutes les phases du projet.

Plan de Gestion des Risques

Un Plan de Gestion des Risque (PGR) est proposé avec des mesures préventives. Conformément aux termes de référence soumis pour la réalisation de cette étude, le PGR intègre les principaux éléments suivants :

- l'ensemble des activités du projet en fonction des différentes phases ;
- les risques identifiés ;
- les mesures préventives des risques et leur délai de mise en œuvre ;
- les indicateurs objectivement vérifiables de suivi ;
- les responsabilités de mise en œuvre des mesures et de suivi de la mise en œuvre des mesures;
- les sources de vérification ;
- les coûts relatifs à la mise en œuvre de chaque mesure.

2.6.3. Proposition d'un Plan de surveillance, suivi et contrôle environnemental

Un programme de surveillance environnementale et de contrôle qui comprendra :

- la liste des éléments nécessitant une surveillance environnementale ;
- l'ensemble des mesures et moyens envisagés pour protéger l'environnement ;

- les caractéristiques du programme de surveillance (échancier de réalisation, ressources humaines et financières affectées au programme) ;
- les engagements de l'initiateur quant au dépôt des rapports de surveillance (nombre, fréquence, contenu) à l'ANGE.

Un programme de suivi environnemental est également proposé et comprend les éléments suivants :

- les raisons du suivi et la liste des éléments nécessitant un suivi ;
- les objectifs du programme de suivi et les composantes visées par le programme, méthodes scientifiques envisagées ;
- le nombre d'études de suivi prévu ainsi que leurs caractéristiques (méthodes scientifiques, échancier de réalisation) ;
- les modalités relatives à la production des rapports de suivi (nombre, fréquence) à l'ANGE ;
- un cadre institutionnel de mise en œuvre du PGES accompagné d'un programme de renforcement des capacités des acteurs.

2.6.4. 2.5.2. Mesures des paramètres de l'air

Dans le cadre de la présente évaluation, les niveaux de concentrations des particules polluantes PM 2,5 et PM 10 ont été mesurés par l'appareil TEMTOP Air quality monitor série M2000 et les gaz par l'appareil Gazmeter AEROQUAL série 500. Il s'agit des dispositifs conçus pour le prélèvement et l'analyse automatique des concentrations de particules et de molécules dans l'air. Ils permettent la lecture directe de la concentration relative aux particules et gaz ciblés (mg/m³, µg/m³ ou ppm) avec une gamme de mesure de 0 à 10000ppm. Le moniteur (le Gazmeter AEROQUAL série 500) dispose d'une tête permettant de fixer des capteurs relatifs aux polluants gazeux ciblés. Quant au TEMTOP, il dispose d'une antenne permettant de capter les particules. Chacun de ses capteurs est placé à une hauteur du sol comprise entre 1,5 et 3 mètres, et à distance de tout obstacle de nature à modifier la circulation de l'air. Le temps d'intégration des différentes concentrations détectées par le dispositif durant toute la période des mesures a été fixé entre 3min et 1 heure. Ainsi, les concentrations détectées sont affichées à l'écran du moniteur. Par ailleurs ; la prise des mesures de bruit et de la vitesse du vent se fera avec le sonomètre (Environnemental meter EN300). Le moniteur permet de jouer une triple fonction à savoir le bruit ; la vitesse du vent, l'humidité et la température du périmètre de mesure.



Photo 1. Mesure des Paramètre de l'air sur le site
(devant ancienne unité)
Source : Consultant, 2026



Photo 2. Mesure des Paramètre de l'air sur le site
(derrière ancienne unité, zone d'extension)
Source : Consultant, 2026

CHAPITRE III : CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE, LEGAL, NORMATIF ET INSTITUTIONNEL DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET

3.1. CADRE POLITIQUE INTERNATIONAL

L'Etude d'impact environnemental et social du présent projet d'extensions de l'unité des Karité prend en compte les orientations d'un certain nombre de politiques et directives au niveau international et sous régional auxquelles le Togo est signataire. Le tableau ci-dessous présente quelques politiques, stratégies, plans et programmes au niveau sous-régional applicables au projet.

Tableau 6 : Synthèse des documents de référence et contenus pertinents du cadre politique international

INSTRUMENT CONCERNÉ	DESCRIPTION	PERTINENCE AVEC LE PROJET
Politique environnementale de la CEDEAO	Adoptée le 19 décembre 2008 par Acte additionnel A/SA.4/12/08 par les Chefs d'État à Abuja au Nigéria, la politique environnementale de la CEDEAO, vise à inverser les tendances lourdes de dégradation et de réduction des ressources naturelles, des milieux et du cadre de vie, en vue d'assurer dans la sous-région, un environnement sain, facile à vivre et productif, améliorant ainsi les conditions de vie des populations de l'espace sous-régional.	L'exécution des travaux de ce projet devra tenir compte et intégrer les dispositions et objectifs de cette politique afin de permettre au Togo d'assumer ses engagements communautaires. En réalisant une étude d'impact environnemental et social (EIES), le projet d'extension est en conformité avec la politique environnementale de la CEDEAO. Son promoteur devra veiller de lutter contre les pollutions et nuisances, les déchets urbains et industriels. Il devra aussi procéder au reboisement afin de contribuer l'accroissement de la couverture forestière vers un taux de 20 à 30% des terres.
Politique forestière de la CEDEAO	Ayant pour objectif général la conservation et le développement durable des ressources génétiques, animales et végétales, la restauration des zones forestières dégradées pour le plus grand bien des populations de la CEDEAO, la politique forestière a été adoptée en 2005. Elle s'est appuyée sur les conventions de la génération de Rio de Janeiro, au sommet de la terre en 1992, sur les Objectifs du Millénaire pour le Développement, sur les systèmes fonciers et politiques forestières nationaux.	Les principales matières premières de l'unité sont les amandes provenant des noix de Karité qui sont collectées dans les forêts et des agro parcs. À cet effet, des dispositions devront être prises pour préserver autant que possible ses ressources, en vue de permettre au Togo de respecter cette politique de la CEDEAO en son axe 3 relative à la conservation de la biodiversité et à la protection des ressources naturelles.
Politique des ressources en eau de l'Afrique de l'Ouest (PREAO)	La politique des ressources en eau de l'Afrique de l'Ouest (PREAO) adoptée le 19 décembre 2008, présente la vision et les défis d'une politique régionale de l'eau et énonce ses objectifs, ses principes directeurs, ses principaux axes stratégiques d'interventions et les modalités de mise en œuvre. Elle constitue le cadre de référence majeur en matière de gestion des ressources en eau dans la sous-région ouest africaine. L'enjeu majeur de cette politique est de mieux gérer l'eau	Il est donc impératif que la réalisation du projet d'extension respecte les dispositions de la PREAO et son enjeu stratégique qui est de « <i>mieux gérer l'eau</i> » afin de permettre au Togo de contribuer à l'atteinte de ses différents objectifs régionaux de cette politique. Cette meilleure gestion devra se faire au cours de différentes phases du projet d'extension de l'unité de production de beurre de Karité.

INSTRUMENT CONCERNÉ	DESCRIPTION	PERTINENCE AVEC LE PROJET
	afin de permettre à l'Institution de répondre aux objectifs de développement socio-économique régionaux dans un environnement sain. À cet effet, elle prévoit de : ▪ mieux connaître les ressources en eau de surface et en eau souterraine, ▪ mieux utiliser l'eau pour soutenir le développement socio-économique de la région, ▪ anticiper les crises et préserver les ressources en eau et les écosystèmes associés, ▪ instaurer des mécanismes de gestion participative pour une meilleure gouvernance de l'eau, ▪ assurer la durabilité financière du secteur de l'eau.	
Politique commune d'amélioration de l'environnement de l'UEMOA-PCAE	Adoptée à la même année que celle de la CEDEAO 2008, la politique commune d'amélioration de l'environnement de l'UEMAO vise elle aussi, à renverser les tendances lourdes de dégradation et de réduction des ressources naturelles, des milieux et cadres de vie, en vue d'assurer dans la sous-région, un environnement sain, facile à vivre et productif, améliorant ainsi les conditions de vie des peuples de cette partie du continent. Fondamentalement, son ambition est de trouver des solutions concrètes aux enjeux et défis majeurs de l'UEMAO pour assurer la durabilité de son système de développement économique.	La société Label d'Or devra s'assurer que la réalisation du projet d'extension s'effectue dans le respect des dispositions de cette politique et intègre les objectifs définis par celle-ci, afin de permettre au Togo de répondre à ses engagements sous-régionaux pour une meilleure prise en compte des préoccupations environnementales dans cet espace. Le promoteur se trouve dans l'obligation de préserver les écosystèmes, la biodiversité et le climat ; de lutter contre les pollutions et nuisances et de promouvoir la gestion intégrée des ressources en eau

Source : Consultant, Février 2026

3.2. CADRE POLITIQUE ET STRATEGIQUE NATIONAL

Depuis les années 1980, le gouvernement togolais a initié des actions visant la prise en compte de l'environnement dans la politique de développement du pays. Ainsi, avec l'implication des différents acteurs sociaux professionnels du pays, il a élaboré, validé et adopté un cadre de politique global de gestion de l'environnement et des ressources naturelles sur la base duquel un certain nombre de documents et textes ont été préparés. Ces documents de politiques et stratégies constituent des guides d'orientation dont les promoteurs publics comme privés doivent s'inspirer pour la mise en œuvre de tout projet de développement. Ceux pertinents pour le présent projet d'extension d'une unité de karité sont résumés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 7 : Synthèse des documents de référence et contenus pertinents du cadre politique national

INSTRUMENT CONCERNÉ	DESCRIPTION	PERTINENCE AVEC LE PROJET
Politique nationale de l'environnement 2011	Adoptée depuis 2011, la Politique Nationale de l'Environnement définit le cadre d'orientation globale pour la promotion d'une gestion rationnelle de l'environnement et des ressources naturelles dans une optique de développement durable dans tous les secteurs d'activités. Sa vision est qu'en 2025, l'intégration de la dimension environnementale dans les plans, programmes et projets de développement soit effective et que le cadre de vie des togolais connaisse des améliorations garantissant la protection de la santé publique. Elle est fondée sur quatre (4) axes stratégiques phares : ▪ (i) poursuivre l'intégration effective de la dimension environnementale dans les politiques, plans, programmes et projets de développement de tous les secteurs d'activités ; ▪ (ii) supprimer/réduire les impacts négatifs des projets et programmes de développement publics ou privés sur l'environnement ; ▪ (iii) renforcer les capacités nationales en gestion de l'environnement et des ressources naturelles ; ▪ (iv) améliorer les conditions et le cadre de vie des populations.	C'est pour répondre aux directives et orientations de cette politique, que le promoteur a commandité la réalisation de la présente étude. Les mesures proposées à l'issue de cette étude devront être mises en œuvre afin d'atténuer et/ou compenser les impacts du projet, en vue d'assurer un meilleur environnement aux populations. Sur ce, la mise en œuvre du projet devra se conformer à cette politique dans ses orientation 2 et 3.

INSTRUMENT CONCERNÉ	DESCRIPTION	PERTINENCE AVEC LE PROJET
Politique Nationale de l'eau et de l'Assainissement (PNEA) au Togo	La vision de cette politique est qu'« à l'horizon 2030, les ressources en eau du Togo sont connues, mobilisées, exploitées et gérées en garantissant à toute la population et à tous usages, un accès équitable, durable et à un coût abordable aux services d'eau potable et d'assainissement performants, dans un environnement protégé, contribuant au développement durable du pays ». Dans le but de réaliser sa vision, la politique s'est définie trois missions phares : ▪ Assurer la disponibilité de l'eau en quantité et en qualité pour contribuer au développement de l'AEP, l'agriculture, l'hydroélectricité, les industries, les mines, le transport, le tourisme et loisir, la faune etc. ; ▪ Améliorer l'accès aux services de l'eau potable ; ▪ Améliorer l'accès aux services d'assainissement adéquats.	Conscient que la réalisation de ce projet ne se fera pas sans porter atteinte à certaines composantes de l'environnement et du cadre social, la société Label D'Or a commandité la présente étude afin d'évaluer les risques et impacts éventuels et prévoir en conséquence, des mesures d'atténuation et de compensation, en vue d'atteindre l'objectif de la politique nationale de l'eau et de l'assainissement dans le pays.
Politique Nationale d'Aménagement du Territoire – 2009	L'objectif général de cette politique est de rechercher des solutions adéquates aux problèmes du territoire, à promouvoir une gestion globale et rationnelle de l'espace en vue d'améliorer le cadre et les conditions de vie des populations dans la perspective d'un développement socioéconomique équilibré et durable du pays.	La réalisation de cette étude s'inscrit dans la vision de cette politique, dans la mesure où son but est de promouvoir l'intégration des valeurs environnementales dans le processus décisionnel. Par cette étude permet au promoteur de tenir également compte du schéma de la planification de l'aménagement du territoire, de manière à ne pas porter préjudices aux autres installations et infrastructures existantes et à venir ; et à protéger les ressources naturelles contre les pollutions pouvant contaminer l'eau, le sol et l'air.
Politique Nationale de l'Energie	Adoptée le 15 décembre 2011, la politique nationale de l'énergie s'articule autour de la sécurité de l'approvisionnement énergétique et la maîtrise des coûts, l'accroissement du taux d'accès à l'électricité, l'amélioration de l'offre d'électricité, la satisfaction, en tout temps, à la fois des besoins fondamentaux de la population en énergie et ceux des industries pour assurer le développement économique du pays. Elle vise les objectifs suivants : ▪ garantir la sécurité énergétique nationale ainsi que le développement d'un système efficace de distribution de l'énergie basé sur "mix" énergétique optimal ;	La réalisation de ce projet ne peut pas se passer de la politique nationale de l'énergie, du moment où il est évident que l'unité dans son ensemble aura nécessairement besoin de l'énergie pour faire fonctionner la ligne de production. Par conséquent, pour se conformer à cette politique, la réalisation de ce projet devra partir du renforcement des capacités énergétiques de la Société Label D'Or. Le projet contribuera ainsi à atténuer les problèmes énergétiques en promouvant le développement énergétique propre avec l'installation d'un champ solaire.

INSTRUMENT CONCERNÉ	DESCRIPTION	PERTINENCE AVEC LE PROJET
	▪ fournir une énergie électrique stable et fiable à tout moment, à un tarif économique pour les activités économiques, industrielles et sociales du pays ; ▪ assurer un approvisionnement adéquat, fiable et durable des populations en énergie, à un coût raisonnable, en vue d'accroître leurs activités économiques et d'améliorer la qualité de vie.	
Politique Nationale de la santé horizon 2030.	Quatre (4) orientations stratégiques sont à retenir dans cette politique : ▪ OS1 : Amélioration de la disponibilité et de l'utilisation des services spécifiques de santé par les mères, les enfants, les jeunes et adolescents et les personnes âgées ; ▪ OS2 : Renforcement des capacités de lutte contre les maladies et la maîtrise des déterminants sociaux de la santé ; ▪ OS3 : Renforcement de la résilience du système de santé et de ses capacités de réponses aux épidémies et autres urgences de santé publique ; ▪ OS4 : Amélioration de l'accès des populations, particulièrement les plus vulnérables aux services essentiels, aux médicaments, aux vaccins et autres produits de santé de qualité. L'impact attendu de la mise en œuvre de ces quatre (04) orientations stratégiques est le suivant : « <i>Les morbidités et mortalités sont significativement réduites d'ici à 2030</i> ». L'objectif étant de contribuer à l'horizon 2030, à l'augmentation de l'espérance de vie de la population, en permettant à tous de vivre en bonne santé et en assurant un bien-être de tous à tout âge.	La réalisation de ce projet d'extension contribuera énormément à la mise en œuvre effective de cette politique nationale de la santé, dans la mesure où le promoteur sera tenu de soumettre ses employés aux examens médicaux pré-embauche et effectuer un suivi médical de leur étant de santé ; de veiller à la salubrité du cadre de travail et au respect des règles d'hygiène sur le site lors des travaux.
Politique nationale de l'habitat et du développement urbain	La Politique Nationale de l'Habitat et du Développement Urbain (PNH DU) a pour ambition de promouvoir des établissements humains sains et viables et de garantir l'accès à un logement décent pour l'ensemble des populations en général et en particulier aux couches de la population à revenus faibles et intermédiaires. Il s'agit d'organiser également la croissance urbaine de telle sorte qu'elle puisse jouer un rôle positif sur le développement économique, la réduction de la pauvreté et	La mise en œuvre du projet répond aux exigences de la politique nationale de l'habitat et du développement urbain, en ce sens que les présentes études permettront au promoteur de tenir compte du schéma de la planification de l'aménagement du territoire, de manière à ne pas porter préjudices aux autres installations et infrastructures existantes et à venir ;

INSTRUMENT CONCERNÉ	DESCRIPTION	PERTINENCE AVEC LE PROJET
	des inégalités en permettant à chaque citoyen d'accéder à une vie de qualité. Quatre axes stratégiques, en synergie les uns avec les autres, ont été retenus pour la mise en œuvre de la politique. Ces axes d'intervention constituent un ensemble d'options prioritaires pour la réalisation de la vision et l'atteinte des objectifs de la PNHDU, et par conséquent ceux des objectifs de la SCAPE et des OMD. Ce sont : (i) développement des capacités ; (ii) développement spatial harmonieux et équilibré des centres urbains togolais et intégration au réseau urbain sous-régional ; (iii) facilitation de l'accès à un logement décent et (iv) gestion durable et rationnelle des déchets.	
Cadre Stratégique d'Investissement pour la Gestion de l'Environnement et des Ressources Naturelles (2018-2022)	Le Programme National d'Investissement pour l'Environnement et les Ressources Naturelles (PNIERN), adopté en mai 2011 par le Gouvernement Togolais, est arrivé à terme en 2015 et est remplacé par le Cadre Stratégique d'Investissement pour la Gestion de l'Environnement et des Ressources Naturelles (CSIGERN, 2018-2022) qui répond aux besoins de gérer durablement l'environnement et les ressources naturelles sur la période 2018 à 2022. C'est un document cadre du ministère qui permettra de contribuer à l'amélioration du cadre de gestion des ressources forestières, le renforcement de la sécurité alimentaire et de la croissance économique du pays notamment la réduction de la pauvreté.	Ce cadre est d'une importance capitale pour ce projet en ce sens qu'il constitue le cadre idéal pour le promoteur de prévoir de budget pour la gestion des pollutions, nuisances et toutes autres dégradations de l'environnement ayant un lien de causalité avec ses activités.
Stratégie de mise en œuvre de la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements climatiques	La stratégie nationale de mise en œuvre de la CCNUCC, adoptée en 2010, vise à mobiliser les différentes catégories d'acteurs autour des stratégies de développement prenant en compte les questions de changements climatiques. Elle a défini des actions prioritaires dont la gestion durable des ressources naturelles dans le secteur de l'affectation des terres et de la foresterie, l'amélioration des systèmes de production agricole et animale, de la gestion des déchets ménagers et industriels, de la communication et de l'éducation pour un changement de comportements. Dans le cadre du respect de ses engagements vis-à-vis de la Convention-	Une des actions du projet est l'utilisation du groupe électrogène à gazoil pour relayer le système d'alimentation solaire autonome qui sera mis en place sur le site de pompage par exemple. L'utilisation de cet équipement est source d'émission de GES surtout si la maintenance n'est pas régulière. Ainsi, Label d'Or est tenue de respecter toutes les dispositions de cette stratégie et est obligé d'éviter autant que possible, tout équipement très émetteur de GES.

INSTRUMENT CONCERNÉ	DESCRIPTION	PERTINENCE AVEC LE PROJET
	cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, le Togo, à travers ses Contributions Déterminées au niveau National (CDN), a pris l'engagement quantifié de réduire ses émissions de gaz à effet de serre de 11,14% d'ici 2030 par rapport à leur niveau de 2010. Ce faisant, l'objectif de contribuer à l'effort universel de limitation du réchauffement climatique de la planète en-dessous de 2°C, reposer sa trajectoire de croissance sur une base sobre en carbone qui se traduira par une réduction de ses émissions de GES dans les secteurs à fort potentiel de réduction tel que l'énergie et l'agriculture. Pour ce qui est du secteur de l'industrie, la communication a préconisé, entre autres stratégies, d'améliorer l'efficacité énergétique et de promouvoir le transfert de technologie, l'utilisation des techniques moins polluantes et limiter les risques relatifs aux dangers dus aux produits chimiques en réglementant l'utilisation anarchique des déchets d'usines.	
Stratégie Nationale d'Information, d'Éducation et de Communication (IEC) sur l'environnement au Togo (2011 – 2015)	Cette stratégie est adoptée par l'État en octobre 2010. Elle a pour vision de rendre suffisamment visible, compréhensible et participative à l'horizon 2015 la mise en œuvre du programme de renforcement des capacités sur la gestion de l'environnement (PRCGE) ainsi que toute autre intervention du Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières (MERF) destinée à corriger chez les individus et entreprises leurs activités ou modes de production, d'utilisation et d'élimination irrespectueux de l'environnement. L'objectif global de la stratégie d'IEC est d'harmoniser et de rendre plus performantes les actions d'IEC sur l'environnement pour faciliter un changement de pratiques et de comportements favorables à la protection de l'environnement. Les thèmes ciblés par ladite stratégie portent sur les changements climatiques, la Désertification et dégradation des terres, les Pollutions et nuisances, la Diversité Biologique et les catastrophes. La stratégie définit également des actions à réaliser pour les aspects transversaux en matière d'environnement.	Dans l'exécution des travaux de ce projet, il sera organisé des séances d'information et de sensibilisation des ouvriers et des communautés riveraines sur la gestion de l'environnement, les impacts potentiels environnementaux et sociaux du projet, pour stimuler un changement de comportement au niveau des citoyens en faveur de leur environnement biophysique et social.

INSTRUMENT CONCERNÉ	DESCRIPTION	PERTINENCE AVEC LE PROJET
Stratégie nationale de développement durable (SNDD)	Validé en septembre 2011, le document de Stratégie Nationale de Développement Durable (SNDD) au Togo, constitue un outil précieux de planification du développement du pays. Il contient plusieurs axes notamment, la bonne gouvernance, de développement durable, etc. Ce document repose sur quatre axes stratégiques ci-après : ▪ consolidation de la relance économique et promotion des modes de production et de consommation durables ; ▪ redynamisation du développement des secteurs sociaux et promotion des principes d'équité sociale ; ▪ amélioration de la gouvernance environnementale et gestion durable des ressources naturelles ; ▪ éducation pour le développement durable.	Au regard de l'intérêt économique que porte le projet, en ce qu'il contribue à redynamiser le secteur économique et social, la réalisation de cette EIES, est une opportunité pour le promoteur du projet de veiller à promouvoir, une gouvernance environnementale dans l'optique d'atteindre les objectifs du Développement Durable du pays.
Stratégie et Plan d'action Nationale pour la Biodiversité au Togo	Élaborée 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. Son élaboration constitue <i>a priori</i> l'expression de la volonté manifeste du Togo d'adhérer au cadre général mis en place par les conventions relatives à la biodiversité, sous l'égide du système des Nations Unies. Ce cadre vise à "Vivre en harmonie avec la nature", avec comme vision mondiale à horizon 2050 que d'ici là, <i>«la diversité biologique est valorisée, conservée, restaurée et utilisée avec sagesse, en assurant le maintien des services fournis par les écosystèmes, en maintenant la planète en bonne santé et en procurant des avantages essentiels à tous les peuples »</i>. Ses objectifs sont spécifiquement de : ▪ développer la stratégie et le plan d'action pour apporter une réponse aux menaces que rencontre la biodiversité au Togo ; ▪ élaborer un plan de mise en œuvre et un plan de communication. Avec ces objectifs, la nouvelle 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	Ces deux instruments stratégiques sont d'une importance avérée dans la réalisation de ce projet. En effet, le projet portera certainement atteinte à la biodiversité du site d'où la nécessité de réaliser une étude d'impact environnemental et social. Cette EIES permettra de prendre des mesures pour limiter les impacts négatifs sur le couvert végétal au regard de l'importance de son rôle en ce qu'il permet de maintenir à long terme, le fonctionnement des écosystèmes et leurs capacités de résilience au changement climatique.

INSTRUMENT CONCERNÉ	DESCRIPTION	PERTINENCE AVEC LE PROJET
	biodiversité, en assurer l'usage durable et équitable, réussir pour cela l'implication de tous les acteurs de tous les secteurs d'activité.	
Stratégie Nationale de Conservation et d'Utilisation durables de la Diversité Biologique	La stratégie a été élaborée pour affiner les mesures de conservation et d'utilisation durables de la diversité biologique. Elle propose des principes de base, des orientations ainsi que des actions susceptibles d'assurer la conservation et l'exploitation rationnelles et durables de la biodiversité. Elle recommande de : ▪ Préserver des aires représentatives des différents écosystèmes pour garantir leur pérennité et conserver leurs éléments constitutifs en développant une politique de gestion concertée des aires protégées et en conservant les écosystèmes sensibles regorgeant d'espèces rares, menacées, endémiques ou commercialisées ; ▪ Assurer l'utilisation durable et le partage équitable des rôles et des responsabilités découlant de la gestion de la biodiversité à travers la réalisation des études d'impact environnemental des nouveaux projets ainsi que des audits environnementaux des activités en cours ; ▪ Mettre en place une taxation appropriée en vue de décourager l'utilisation anarchique des ressources biologiques.	C'est en droite ligne avec la deuxième recommandation précitée que se réalise la présente étude d'impact environnemental et social. Les résultats de cette étude devront permettre d'atteindre cet objectif en matière de gestion rationnelle des ressources de la biodiversité sur l'ensemble du site du projet.
Plan National d'Action pour l'Environnement (PNAE)	Le Plan National d'Action pour l'Environnement constitue un cadre stratégique qui complète la Politique Nationale de l'Environnement. Il prend en compte les préoccupations des différents acteurs de la vie socio-économique nationale et permet de stimuler la conscience écologique des différentes catégories d'acteurs et décideurs pour leur faire prendre en compte la dimension environnementale dans la planification et la gestion des programmes et projets de développement du pays. Le PNAE, dans ses fondements et ses orientations stratégiques, vise à concilier, dans une approche participative globale, les exigences de qualité de l'environnement avec celles de l'augmentation de la productivité et de la rentabilité économique,	Label d'Or a l'entière responsabilité de respecter et de faire respecter les principes précités du Plan National d'Action pour l'Environnement. Elle doit veiller à ce que les entreprises prestataires observent et appliquent les propositions et recommandations qui découlent de la présente étude d'impact en respect aux principes 2,3 et 4 de ce plan national.

INSTRUMENT CONCERNÉ	DESCRIPTION	PERTINENCE AVEC LE PROJET
	dans un contexte national et international fluctuant.	
Plan d'Actions National pour le Secteur de l'Eau et de l'Assainissement (PANSEA) : 2018-2030	L'élaboration d'un nouveau PANSEA 2018-2030 qui dérive de la Politique National de l'eau et de l'assainissement (PNEA) permet la mise en œuvre de cette nouvelle vision déclinée en trois phases (2018-2022, 2023-2027 et 2028-2030). Le PANSEA 2018-2030 est en parfaite cohérence avec les orientations nationales, régionales et internationales liées au secteur. Il vise l'atteinte des objectifs de développement de la PNEA à savoir (i) la préservation des ressources en eau afin d'optimiser le bénéfice social et économique et (ii) l'accès universel équitable et durable aux services d'eau potable, d'hygiène et d'assainissement adéquats. Il est décliné en 4 programmes qui sont : (i) Gestion intégrée des ressources en eau (GIRE), (ii) Approvisionnement en eau potable et assainissement (AEPA), (iii) Gouvernance du secteur de l'eau et (iv) Assainissement.	En mettant en œuvre son projet, le promoteur contribue à l'atteinte des objectifs du PANSEA en ce qui concerne l'AEP. Un effort devra être fait par contre en matière d'assainissement afin de permettre l'atteinte de l'objectif de la politique nationale de l'eau et de l'assainissement dans la localité qui accueille le projet.
Plan National d'Adaptation aux Changements Climatiques (PNACC)	Le Plan d'action national d'adaptation aux changements climatiques (PANA) au Togo a été adopté en décembre 2018. 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. En identifiant ses besoins/mesures urgents et immédiats d'adaptation, le Togo veut développer une capacité d'adaptation optimale des communautés déjà assujetties à la pauvreté et réduire la vulnérabilité des écosystèmes fragiles face aux effets néfastes et pervers des changements climatiques. Dans le cadre de la préparation du PANA, le secteur des ressources en eau a été identifié deuxième secteur prioritaire le plus vulnérable face aux changements climatiques. Et parmi les besoins urgents	Le promoteur du projet est dans l'obligation de participer à l'effort d'adaptation aux changements climatiques dans la communauté, en facilitant l'accès à l'eau potable des populations des ménages situés dans la zone du projet. ce faisant, il s'inscrit dans la réponse proposée par le PANA : « <i>Appui à l'approvisionnement en eau potable en milieu rural (adduction d'eau potable, retenues d'eau, barrage)</i> ».

INSTRUMENT CONCERNÉ	DESCRIPTION	PERTINENCE AVEC LE PROJET
	identifiés, les populations ont cité l'amélioration de la disponibilité de l'eau en milieu rural, périurbain et urbain.	
Plan national de mise en œuvre de la Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants au Togo	Sur la base de la convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants (POPs) ratifiée par le Togo le 22 Juillet 2004, un plan de mise en œuvre fondé sur la substitution et la prévention des rejets des POPs dans l'environnement a été élaboré par le Togo. L'objectif poursuivi par ce plan est d'assurer une meilleure gestion des POPs aux fins de protéger la santé des personnes et l'environnement contre les effets néfastes. De façon plus spécifique, le plan national de mise en œuvre de la convention de Stockholm sur les POPs, vise entre autres objectifs à : ▪ éliminer d'ici 2025 au plus tard les fluides à PCB et parvenir d'ici 2028 au plus tard à une gestion écologiquement rationnelle des déchets contaminés de PCB ; ▪ réduire d'ici 25 ans la contribution nationale aux rejets de POPs non intentionnels en recourant aux Meilleures Pratiques Environnementales (MPE) et aux Meilleures Techniques Disponibles (MTD).	Vu les enjeux et de l'envergure de ce projet, tout devra être mis en œuvre par les différents prestataires pour éviter l'utilisation et le rejet des polluants organiques persistants dans les différentes zones d'influence du projet. Toutefois, il revient au promoteur de prendre toutes les mesures adéquates pour éviter que les équipements à fluides contenant des PCB notamment les transformateurs soient utilisés dans le cadre de ce projet.

Source : Consultant, Février 2026

3.3. Cadre juridique

La mise en œuvre du projet, de la phase d'aménagement à la phase de fin de projet, se fera conformément aux dispositions du cadre juridique international et national. Le Togo a adhéré à un certain nombre de conventions, traités ou accords internationaux et a élaboré déjà à partir de 1988 des textes législatifs et réglementaires en matière d'environnement et des ressources naturelles, et qui s'imposent à tout promoteur de projet. L'étude d'impact environnemental et social (EIES) constitue l'un des outils de mise en œuvre des politiques environnementales nationales.

3.3.1. Cadre juridique international

Le Togo a adhéré à plusieurs conventions et autres Accords Multilatéraux sur l'Environnement (AME) afin de mieux gérer l'environnement dans une dynamique de solidarité et de concertation internationale. Aussi la réalisation de ce projet doit-il respecter certains AME dont les plus importants sont présentés dans le tableau.

Tableau 8 : Synthèse du cadre juridique international

INTITULÉ DE LA CONVENTION	OBJECTIF VISE PAR LA CONVENTION	PERTINENCE AVEC LES ACTIVITES DU PROJET
Convention de Stockholm sur les Polluants Organiques Persistants (POPs) ; Stockholm du 23 mai 2001 entrée en vigueur le 17 Mai 2004	Cette convention vise, conformément au principe 15 de la Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement, à protéger la santé humaine et l'environnement contre les polluants organiques persistants tels que l'aldrine, la dieldrine, le chlordane, l'endrine, l'heptachlore, l'hexachlorobenzène, le mirex, le toxaphène, le DDT et les PCB.	Dans le cadre de ce projet, le promoteur doit éviter l'usage et le rejet des POP, principalement les équipements à fluides contenant des PCB, en l'occurrence les transformateurs.
Convention 102 de l'OIT sur la sécurité sociale, 1952 (Convention technique) <u>Ratification : 7 juin 1013</u>	Assurer la protection des travailleurs sur leurs lieux de travail.	Les entreprises des travaux devront déclarer tous les travailleurs sur le chantier et souscrire à une assurance sécurité à la CNSS, ainsi qu'à une police d'assurance couvrant les travailleurs sur les chantiers pendant toute la durée des travaux liés à ce projet.
Convention 187 de l'OIT sur le cadre promotionnel pour la sécurité et la santé au travail, 2006 (Convention fondamentale)	Assurer la protection des travailleurs sur leurs lieux de travail.	Dans le cadre du projet, il s'agit de protéger sur le chantier, les travailleurs des entreprises des travaux au moment de la construction des ouvrages.
Convention 182 de l'OIT sur les pires formes de travail des enfants, 1999 (Convention technique)	- Assurer la protection des travailleurs sur leurs lieux de travail - Eviter le travail d'enfants	Dans le cadre du projet, il s'agit d'éviter le recruter les enfants pour l'exécution des travaux sur le site quel que soit la forme d'emploi. Il faut aussi éviter que les enfants soient employés par d'autres travailleurs engagés pour les travaux.
Protocole de Kyoto du 10 décembre 1997	Réduire les émissions de gaz à effet de serre en se fondant sur une approche inspirée du principe de responsabilités communes mais différenciées entre pays.	A la phase de construction, les engins et véhicules de chantier en fonction, auront à dégager des gaz à effet de serre. L'élaboration de l'EIES participera au respect des dispositions de ce protocole par le promoteur. A la phase d'exploitation l'utilisation d'un groupe électrogène relais émettra des gaz à effet de serre. Le promoteur devra prévoir des mesures alternatives tels que l'installation d'une mini centrale photovoltaïque pour diversifier ses sources d'énergie.

INTITULÉ DE LA CONVENTION	OBJECTIF VISE PAR LA CONVENTION	PERTINENCE AVEC LES ACTIVITES DU PROJET
Convention 182 de l'OIT sur les pires formes de travail des enfants, 1999 (Convention fondamentale)	- Assurer la protection des travailleurs sur leurs lieux de travail - Eviter le travail des enfants	Au moment des travaux, le promoteur ou les entreprises des travaux devront éviter d'infliger au travailleur les pires formes de travail.
Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC) du 9 mai 1992 New York	- Stabiliser les émissions de gaz à effet de serre et fournir un cadre institutionnel de négociation (COP=Conférence des Parties). - Faire évoluer des politiques de développement et les modes de production non durables du point de vue du réchauffement climatique	A la phase de construction, les engins et véhicules de chantier en fonction, émettront des gaz à effet de serre dans l'atmosphère. L'élaboration de l'EIES permettra au promoteur de minimiser ses emprunts carbone et de respect les dispositions de ce protocole.
Accord de paris du 12 décembre 2015 sur les changements climatiques (COP21) de la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques	- Renforcer la réponse mondiale à la menace du changement climatique en maintenant l'augmentation de la température mondiale à un niveau bien inférieur à 2 degrés Celsius par rapport aux niveaux préindustriels et de poursuivre les efforts pour limiter encore davantage l'augmentation de la température à 1,5 degré Celsius - Accroître la capacité des pays à faire face aux impacts du changement climatique et à rendre les flux financiers compatibles avec un faible niveau d'émissions de GES et une voie résiliente au climat	Le promoteur sera tenu de respecter les dispositions de l'accord en se conformant aux objectifs de réduction d'émission de gaz à effet de serre. Il est tenu 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 Contributions Déterminées au niveau National (CDN) afin de permettre au Togo de respecter ses engagements quantitatifs via-à-vie de l'accord et de la communauté internationale.
Convention de Minamata sur le mercure du 10 octobre 2013	Eliminer le mercure et autres produits contenant du mercure émis dans l'environnement	L'élaboration de l'EIES participe au respect des dispositions de cette convention, en ce sens que le promoteur devra éviter l'utilisation de tous produits émettant du mercure dans l'environnement. Il est de la responsabilité du promoteur de prendre toutes les dispositions afin de contribuer au respect de cette convention, ceci, dans toutes les phases du projet.
Traité révisé de la CEDEAO sur la coopération en matière d'Environnement et de Ressources Naturelles	Protéger, préserver et améliorer l'environnement naturel de la Région et coopérer en cas de désastre naturel.	Il est sans doute que les travaux de ce projet porteront atteinte notamment aux composantes de l'environnement, telles que l'air, le sol, la végétation. L'élaboration de l'EIES permettra au promoteur de

INTITULÉ DE LA CONVENTION	OBJECTIF VISE PAR LA CONVENTION	PERTINENCE AVEC LES ACTIVITES DU PROJET
(Chapitre VI, Articles 29 et 31)		minimiser ces impacts négatifs et de prendre des mesures compensatoires en cas de destruction importante de ces composantes.
Convention sur la diversité biologique adoptée en juin 1992 à Rio de Janeiro, Brésil et entrée en vigueur le 29 décembre 1993	Conservation de la diversité biologique, l'utilisation durable de ses éléments et le partage juste et équitable des avantages découlant de l'exploitation des ressources génétiques notamment grâce à un accès satisfaisant aux ressources génétiques et à un transfert approprié des techniques pertinentes, compte tenu de tous les droits sur ces ressources et aux techniques, et grâce à un financement adéquat.	Le projet portera atteinte à la biodiversité de la zone du projet. Des dispositions devront donc être prises pour limiter la destruction du couvert végétal qui constitue l'habitat de la faune Le promoteur devra également prévoir un reboisement compensatoire à la destruction qui sera faite sur le milieu naturel.
Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone (Montréal, 16 septembre 1987) et son amendement (Copenhague, 1992),	Lutter contre les substances qui appauvrissent la couche d'ozone	À la phase de construction, les engins et véhicules de chantier en fonction, auront à dégager des gaz à effet de serre. L'élaboration de l'EIES participe au respect des dispositions de ce protocole. À la phase d'exploitation l'utilisation d'un groupe électrogène relais émettra des gaz à effet de serre
Convention de Vienne pour la Protection de la Couche d'Ozone (Vienne, 1985)	Lutter contre les incidences néfastes que pourrait avoir sur la santé humaine et l'environnement, toute modification de la couche d'ozone	À la phase de construction, les engins et véhicules de chantier en fonction, auront à dégager des gaz à effet de serre. À la phase d'exploitation l'utilisation d'un groupe électrogène relais émettra des gaz à effet de serre L'élaboration de l'EIES participera au respect des dispositions de ce protocole par le promoteur
Convention 111 de l'OIT sur discrimination (emploi et profession), 1958 (Convention fondamentale)	Assurer la protection des travailleurs sur leurs lieux de travail.	À la phase des travaux, l'employeur ou les entreprises des travaux devront éviter toutes discriminations dans le recrutement et le traitement des travailleurs
Convention 170 du BIT relative à la sécurité et à l'hygiène sur les lieux du travail.	Assurer la protection des travailleurs sur leurs lieux de travail	La construction de certaines infrastructures pourrait affecter la sécurité des travailleurs sur les chantiers. L'élaboration de l'EIES participe au respect des dispositions de ce

INTITULÉ DE LA CONVENTION	OBJECTIF VISE PAR LA CONVENTION	PERTINENCE AVEC LES ACTIVITES DU PROJET
		protocole. Le promoteur devra veiller au respect des mesures et recommandations qu'elle contient.
Convention africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles, adoptée à Alger le 15 septembre 1968, entrée en vigueur le 16 juin 1969. Remplacée par la Convention de Maputo adoptée le 11 juillet 2003	Assurer la conservation, l'utilisation et le développement des sols, des eaux, de la flore et des ressources en faune en se fondant sur des principes scientifiques et en prenant en considération les intérêts majeurs de la population Améliorer la protection de l'environnement ; promouvoir la conservation et l'utilisation durable des ressources naturelles ; harmoniser et coordonner les politiques dans ces domaines en vue de mettre en place des politiques et des programmes de développement qui soient écologiquement rationnels, économiquement sains et socialement acceptables.	Le projet portera atteinte à la biodiversité de la zone du projet. Des dispositions devront donc être prises pour limiter la destruction du couvert végétal qui constitue l'habitat de la faune Le promoteur devra également prévoir un reboisement compensatoire

Source : Consultant, Février 2026

3.3.2. 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.

Tableau 9 : Synthèse du cadre juridique national

INSTRUMENT CONCERNÉ	DESCRIPTION	PERTINENCE AVEC LE PROJET
Constitution de la Vème République Togolaise	La Vème République togolaise a été adoptée par la Loi N° 2024-005 du 06 mai 2024. La Constitution togolaise constitue la loi fondamentale en matière de gestion et de protection de l'environnement. Son Annexe intitulé « <i>De la déclaration solennelle des droits et devoirs fondamentaux des personnes et des citoyens</i> » contient des dispositions garantissant une gestion durable et rationnelle de l'environnement, de même qu'un environnement sain aux citoyens. Son article 13 qui garantit le droit de propriété, dispose que « <i>Nul ne peut être privé de sa propriété si ce n'est lorsque la nécessité publique l'exige. Les modalités de l'expropriation sont prévues par une loi qui fixe le mode et la mesure de l'indemnisation</i> ». L'article 17 garantit le droit à la santé et à un environnement sain, et impose une obligation aux pouvoirs publics de veiller « <i>à l'utilisation rationnelle de toutes les ressources naturelles afin de protéger et d'améliorer la qualité de vie et de défendre l'environnement</i> ».	La réalisation de la présente EIES s'est fondée sur toutes ces dispositions constitutionnelles. Il est de l'obligation du promoteur, en fonction de la nature des différentes activités prévues, de prendre toutes les mesures adéquates pour garantir la préservation de l'environnement et du droit de chacun à un environnement sain et propre.
Loi n° 2008-005 du 30 mai 2008 portant loi-cadre sur l'environnement.	La loi-cadre fixe le cadre juridique générale de la gestion de l'environnement au Togo. Selon les principes de cette loi, « l'environnement togolais est un patrimoine national et fait partie intégrante du patrimoine commun de l'humanité » (article 4). A ce titre, la gestion de l'environnement et des ressources forestières doit répondre aux besoins des générations présentes sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs (article 6). Aussi, toute personne qui, par son action, crée des conditions de nature à porter atteinte à la santé humaine et à l'environnement, est-elle tenue de prendre des mesures propres à faire cesser et à réparer le dommage occasionné. Par conséquent, « <i>les activités, projets et plans de développement qui, par leur dimension ou leurs incidences sur le milieu naturel et humain, sont susceptibles de porter atteinte à l'environnement, sont soumis à une autorisation préalable du ministère en charge de l'environnement</i> » (article 38). À cet effet, les articles 38 et 39 précisent les conditions d'obtention du certificat de conformité environnementale, notamment, la réalisation de l'étude d'impact sur l'environnement ainsi que la méthodologie et la procédure de ces études.	La présente étude est destinée à identifier les impacts potentiels des activités du projet sur les composantes de l'environnement et sur le social et à proposer les mesures d'atténuations. Par ailleurs, le promoteur du projet veillera à toutes les dispositions suscitées dans la mise en œuvre du projet afin d'éviter ou de limiter les rejets d'objets ou de substances polluantes pouvant nuire ou porter atteinte à l'environnement et la santé de la population.
Loi n°2008-009 du 19 juin 2008 portant code forestier	Adopté le 19 juin 2008, le Code forestier a pour but de « <i>définir et d'harmoniser les règles de gestion des ressources forestières aux fins d'un équilibre des écosystèmes et de la pérennité du</i>	La mise en œuvre des dispositions de ce Code passe entre autres par la limitation de la destruction du

INSTRUMENT CONCERNÉ	DESCRIPTION	PERTINENCE AVEC LE PROJET
	<i>patrimoine forestier</i> ». Selon l'article 2 du Code, « <i>les ressources forestières comprennent les forêts de toute origine et les fonds de terre qui les portent, les terres à vocation forestières, les terres sous régimes 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</i> ». Pour le législateur, toutes ces « <i>ressources forestières constituent un bien d'intérêt national. A cet effet, elles doivent faire l'objet d'un régime de protection qui assure leur gestion durable</i> » (Article 3). En ce qui concerne donc la protection des ressources forestières « <i>toute action tendant à la préservation ou à la limitation des activités susceptibles de les dégrader</i> » (Article 55, Section) La conservation et la protection des sites) doit être encouragée. Dans le même ordre d'idées, l'article 56 énonce les sites déclarés zones de conservation et de protection sous régime particulier en ses termes : « Outre les zones sous régime de protection, sont déclarées zones de conservation et de protection sous régime particulier : ▪ les périmètres de restauration des sols de montagne, des berges de cours d'eau, des plans d'eaux ; ▪ les zones humides ; ▪ les bassins versants et les rivages marins ; ▪ les terrains dont la pente est égale ou supérieure à 35 ; ▪ les biotopes d'espèces animales ou végétales rares ou menacées de disparition ; ▪ les anciens terrains miniers ; ▪ les espaces en dégradation et autres écosystèmes fragiles ». Au niveau de la faune qui a fait également l'objet de préoccupation du Code forestier en son titre 4, l'article 69 déclare que : « Les animaux sauvages vivant en liberté dans leur milieu naturel, ou dans des aires et périmètres aménagés sont répartis en espèces : - intégralement protégées; - partiellement protégées; - non protégées.	couvert végétal au strict espace nécessaire pour les travaux lors de la mise en œuvre du projet, l'interdiction de l'élimination de la faune et le respect des normes des feux de végétation. L'application de ces mesures est de la responsabilité du promoteur du projet. Les articles 3, 55 et 73 sont d'une importance capitale dans la réalisation des travaux du projet.
Loi n° 2010 – 004 du 14 juin 2010 portant Code de l'eau	La loi n° 2010 – 004 du 14 juin 2010 portant code de l'eau, en son article 1er fixe le cadre juridique général et les principes de base de la Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE) au Togo. Elle détermine les principes et règles fondamentaux applicables à la répartition, à l'utilisation, à la protection et à la gestion des ressources en eau.	La mise en œuvre du projet sera faite dans le respect de ces prescriptions en vue d'une utilisation durable des ressources en eau.

INSTRUMENT CONCERNÉ	DESCRIPTION	PERTINENCE AVEC LE PROJET
	En son titre III : du régime de protection des eaux des aménagements et des ouvrages hydrauliques et sa section 4 de la lutte contre la pollution des eaux, article 57, elle précise entre autres que le déversement, l'écoulement et le rejet de substances polluantes dans les eaux de surface ou souterraines, de manière directe ou indirecte, sont soit interdit, soit soumis à autorisation préalable conformément aux lois et règlements en vigueur au Togo.	
Loi n°2010-006 du 18 juin 2010 portant organisation des services publics de l'eau potable et de l'assainissement collectif des eaux usées domestiques, modifiée par la loi n°2011-24 du 4 juillet 2011	La présente loi fixe le cadre juridique du service public de l'alimentation en eau potable et de l'assainissement collectif des eaux usées domestiques. Son article 3 dispose que l'usage de l'eau appartient à tous dans le cadre des lois et règlements en vigueur. De même, le captage, la production, le transport et la distribution d'eau potable en vue de satisfaire les besoins du public, ainsi que l'assainissement collectif des eaux usées domestiques correspondantes constituent des services publics nationaux placés sous la responsabilité exclusive de l'État. Aussi les activités d'alimentation en eau potable et d'assainissement collectif des eaux usées domestiques sur le territoire togolais sont-elles assurées par toute personne morale, de droit public ou privé dûment qualifiée, selon les modalités fixées par la présente loi et ses textes d'application.	Le promoteur du projet se trouve dans l'obligation de veiller à la mise en œuvre de toutes les mesures que propose cette étude, et de prendre toutes autres mesures jugées pertinentes dans le cadre de ce projet, en vue d'atteindre les objectifs fixés que vise cette loi.
Loi n° 2007- 011 du 13 mars 2007 relative à la décentralisation et aux Libertés Locales	Elle confie d'importantes attributions en matière d'environnement aux collectivités territoriales. C'est ainsi qu'elle dispose en son article 53 que <i>« la commune, la préfecture et la région ont compétence pour promouvoir avec l'État, le développement économique, social, technologique, scientifique, environnemental et culturel dans leur ressort territorial »</i>. La loi de décentralisation institue dans chacune de ces entités, une commission permanente des affaires domaniales et de l'environnement. Elle consacre ainsi la responsabilisation des collectivités locales en matière d'environnement.	Dans le cadre de la mise en œuvre de ce projet, le chef chantier doit travailler de concert avec ces entités territoriales de manière à éviter ou à réduire considérablement les impacts sur l'environnement.
Loi n° 2007-001 portant organisation de l'Administration territoriale déconcentrée au Togo	Selon cette loi, adoptée en 2007, <i>« l'administration territoriale de l'État s'exerce dans le cadre des subdivisions et des unités administratives. Celles-ci constituent les échelons de l'administration territoriale déconcentrée »</i>. Pour cela les ministères disposent de services dans les régions et les préfectures. Ce sont les directions régionales et les antennes préfectorales.	Cette loi justifie la mise en place et l'implication des directions régionales et préfectorales de l'environnement, de l'éducation et autres. Le projet devra tenir compte de cette organisation territoriale déconcentrée dans l'implication des acteurs

INSTRUMENT CONCERNÉ	DESCRIPTION	PERTINENCE AVEC LE PROJET
Loi n° 2016-002 du 04 janvier 2016 portant loi-cadre sur l'aménagement du territoire au Togo	La présente loi vient renforcer les potentialités d'atteinte de l'objectif général de la Politique Nationale de l'Aménagement du Territoire qui vise à « <i>rechercher des solutions adéquates aux problèmes du territoire, à promouvoir une gestion globale et rationnelle de l'espace en vue d'améliorer le cadre et les conditions de vie des populations dans la perspective d'un développement socio-économique équilibré et durable du pays</i> ». Dans cette perspective, elle fixe le cadre juridique de toutes les interventions de l'État et des autres acteurs ayant pour effet la structuration, l'occupation, l'utilisation du territoire national et de ses ressources. Elle détermine aussi les règles et les institutions de l'aménagement du territoire à différentes échelles et est d'application sur toute l'étendue du territoire togolais. Elle attribue ainsi, dans le cadre de la gestion des ressources foncières et de la protection de l'environnement, compétence à l'État en matière de délimitation systématique des périmètres des agglomérations urbaines et rurales. Ce dernier met en œuvre une politique d'occupation rationnelle de l'espace et veille de même au respect strict de la législation nationale et des conventions internationales relatives à la protection de l'environnement et à la lutte contre les changements climatiques dans la mise en œuvre de la politique de l'aménagement du territoire. Ainsi la gestion des infrastructures et des ressources dans le cadre de ce projet devra être fait conformément aux dispositions en vigueur.	C'est dans l'observation des dispositions de cette loi que la présente étude a été jugée nécessaire. Pendant toute la durée du cycle de vie de ce projet, le promoteur devra prendre les dispositions de l'aménagement du territoire au Togo en termes par exemple des affectations des terres.
Loi n°2009-007 du 15 mai 2009 portant code de la santé publique de la République Togolaise	Elle définit en son Article I, les droits et les devoirs inhérents à la protection et à la promotion de la santé de la population ; définit la protection et la promotion dans son article 4 ; établit différents cas nécessitant des mesures de protection article 9 ; et le cadre de vie (pollution de l'air, eau, lutte contre les déchets ; contre les bruits et les nuisances) dans le chapitre II section I ainsi que les mesures d'hygiène dans le chapitre III notamment dans les articles 34 ; 35 ; 37.	La réalisation de ce projet ne peut se passer des ressources humaines capables d'exécuter les travaux. Ainsi, étant donné qu'il y aura des employés sur le site et des visiteurs à la phase d'exploitation, le promoteur devra prendre des dispositions nécessaires suivant les réglementations de cette loi portant code de la santé pour garantir la sécurité et le bien-être des visiteurs et des employés sur le site.
Loi n°2006-010 du 13 décembre 2006 portant Code du Travail au Togo	Cette loi régit les relations de travail entre les travailleurs et les employeurs exerçant leurs activités professionnelles sur le territoire de la République Togolaise. Elle mentionne dans les titres III et V respectivement les clauses d'un contrat de travail et les conditions de fixation du salaire. Par ailleurs, cette loi expose dans le titre	Label d'Or, en tant que promoteur du projet, devra prendre les dispositions nécessaires pour garantir la santé et la sécurité de ses employés, assurer les traitements salariaux

INSTRUMENT CONCERNÉ	DESCRIPTION	PERTINENCE AVEC LE PROJET
	VII les conditions en lien avec la sécurité et la santé au travail et de ses services.	réglementaires et respecter leurs autres droits. En revanche, les employés devront remplir leurs obligations vis-à-vis de leur employeur.
Loi n°2011-006 du 21 février 2011 portant code de sécurité sociale au Togo	L'article 2 dispose que sont assujettis au régime général de sécurité sociale institué par la loi tous les travailleurs soumis aux dispositions du Code du 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'un ou plusieurs employeurs nonobstant la nature, la forme, la validité du contrat, la nature et le montant de la rémunération.	Au regard de cette loi, il de l'obligation du promoteur de prendre des mesures pour la respecter les dispositions pertinentes aux activités du projet, afin de garantir un traitement équitable des personnels et employés par les entreprises prestataires.
Convention collective interprofessionnelle du Togo	La convention interprofessionnelle du Togo en son article premier, règle les rapports de travail entre les employeurs et les travailleurs, tels qu'ils sont définis dans le Titre I du Code du Travail, dans toutes les entreprises exerçant leur activité sur toute l'étendue du territoire de la République Togolaise. Tout syndicat ou groupement professionnel de travailleurs, tout employeur ou toute organisation syndicale d'employeurs, ou tout groupement d'employeurs, appelés à exercer leurs activités au Togo, sont liés par les dispositions de la présente convention.	Le promoteur est tenu de se conformer à la convention collective interprofessionnelle en vigueur, dans le traitement de ses employés.
Décret N° 2017-040/PR du 23 mars 2017 fixant la procédure des études d'impact environnemental et social	Ce décret en application de l'article 39 de la loi n° 2008-005 du 30 mai 2008 portant loi-cadre sur l'environnement, conformément au décret N° 2012 - 006 /PR du 07 mars 2012 portant organisation des départements ministériels et à l'arrêté ministériel N° 001-2013/MERF portant organisation du ministère de l'environnement et des ressources forestières, précise à son article premier, la procédure, la méthodologie et le contenu des études d'impact environnemental et social (EIES). La section 1ère dudit décret comportant 16 articles (art.3 à 18), définit les projets soumis à étude d'impact sur l'environnement approfondie. L'article 3 dispose 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 53 dispose que « 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	En réalisant la présente étude d'impact environnementale et sociale, le promoteur remplit ses obligations au regard de ce Décret en se conformant aux dispositions susvisées.

INSTRUMENT CONCERNÉ	DESCRIPTION	PERTINENCE AVEC LE PROJET
	les conséquences dommageables sur l'environnement ». A cet effet, l'article 55 précise que : « Une convention de suivi de PGES, de PGR et de PAR est signée entre le promoteur et l'ANGE » qui est chargé du contrôle et assure le suivi de la mise en œuvre des mesures du PGES, du PGE et du PAR selon l'article 54.	
Décret N°2012-258/PR fixant les normes nationales et les modalités de contrôle de la potabilité des eaux destinées à la consommation, du 17 octobre 2012	Ce décret fixe les paramètres que doit respecter l'eau notamment les critères physiques, chimiques et microbiologiques, détaillant ainsi les seuils d'acceptabilité pour garantir la potabilité. Il définit également les procédures de suivi et les critères d'inscription tels que les visites régulières, les prélèvements d'échantillons et testes dans des laboratoires accrédités, ainsi que la répartition des responsabilités entre les autorités concernées. Par ailleurs, le décret prévoit aussi un régime de sanction à savoir des amendes, mesures correctives, en cas de non-respect des normes en vigueur, engageant ainsi la responsabilité des exploitants.	Ce décret s'avère incontournable pour ce projet car permettra de limiter les risques juridiques et de protéger la santé des populations contre toutes pollutions pouvant découler des activités du projet.
Décret N°2012 – 032/PR portant conditions de contrôle et d'analyse des rejets dans l'eau.	Ce décret définit les seuils maximaux autorisés pour les polluants dans les rejets dans l'eau et précise les méthodes d'échantillonnage ainsi que les protocoles d'analyses en laboratoire. Ces normes permettent de mesurer précisément la qualité de l'eau et d'identifier toute anomalie pouvant mettre en danger la santé publique et l'environnement. Il instaure un système de suivi régulier des rejets, impliquant des inspections périodiques, le suivi en temps réel de certains paramètres et l'obligation de reporting par les opérateurs aux autorités compétentes. Ce dispositif permet de détecter rapidement toute dérive par rapport aux normes et d'y remédier promptement. Alors, tout manquement aux normes et procédures devra être suivi de mesures correctives obligatoires, assorties de sanctions, en vue de dissuader les pratiques non conformes et de préserver la qualité des ressources en eau.	Le projet présente des risques de contamination et de pollution en phase travaux par exemple avec l'utilisation des engins sur les chantiers, la gestion des déchets, et des boues de vidange à la phase d'exploitation etc. Il est de la responsabilité du promoteur de veiller à ce que les déchets peu importe leur nature liquide, solide ou gazeuse, soient bien gérés durant toutes les phases du projet.
Décret N°2013 – 074/PR déterminant les modalités d'inscription des eaux et lieux sacrés au patrimoine culturel national et fixant les règles de leur utilisation.	Ce décret les critères de reconnaissance et précise les modalités d'intégration des ressources en eau et des sites considérés comme sacrés dans le patrimoine culturel national. Les prescriptions contenues dans ce décret déterminent les conditions d'intervention, les usages compatibles avec leur statut sacré et les modalités de préservation des valeurs culturelles attachées à ces ressources. Par ailleurs, il contient des dispositions relatives au suivi et contrôle afin de vérifier le respect du cadre légal relatif aux eaux et sites inscrits,	Le régime juridique instauré par ce décret permet et garantit que le projet prenne en compte la dimension culturelle et évite des conflits avec la communauté locale. Il permet dans le cadre ce projet de de réduire les risques d'impact négatif sur un éventuel patrimoine et d'autre part de renforcer la légitimité sociale et juridique du projet.

INSTRUMENT CONCERNÉ	DESCRIPTION	PERTINENCE AVEC LE PROJET
	assorti de mesures correctives et de sanctions en cas de non-conformité.	
Arrêté N° 0150/MERF/CAB/ANGE du 22 décembre 2017 fixant les modalités de participation du public aux études d'impact environnemental et social (EIES)	Cet arrêté comprend 3 chapitres et 34 articles dont le premier « fixe les modalités de participation du public aux études d'impact environnemental et social (EIES) conformément aux dispositions du décret n° 2017-040/PR du 23 mars 2017 fixant la procédure des études d'impact environnemental et social ». L'article 2 dudit arrêté définit la participation « toute implication du public au processus d'étude d'impact environnemental et social visant à recueillir son avis sur le projet afin de fournir les éléments nécessaires à la prise de décision ». « Elle a pour objet d'informer le public sur l'existence du projet et de recueillir son avis sur les différents aspects de la conception et de l'exécution dudit projet. » Quant à l'article 3, il définit le terme « public », qui « aux termes du présent arrêté, est celui : ▪ dont les intérêts sont touchés par les décisions prises dans la mise en œuvre du projet ou ; ▪ qui a des intérêts à défendre ou à faire valoir dans le cadre du processus décisionnel conduisant à la délivrance du certificat de conformité environnementale » Les différentes phases et formes de participation du public sont énumérées par l'article 4 et sont « la consultation de la population concernée ou de ses représentants sur le projet et la consultation par audience publique.	Au cours de la réalisation de l'Étude d'Impact Environnemental et social des enquêtes de voisinage et institutionnelles ont été effectuées, impliquant diverses parties prenantes et intéressées à ce projet. Les populations environnantes ont été impliquées au processus à travers des consultations populaires et des concertations participatives. Les procès-verbaux issus de cette participation des populations sont annexés au présent rapport.
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 1er dispose que l'arrêté fixe la liste des activités et projets soumis à étude d'impact environnemental et social (EIES). Au terme de l'article 2, sont soumis à une EIES, les activités et projets ci-après : ▪ les aménagements, ouvrages et travaux pouvant affecter les zones sensibles ; ▪ les aménagements, ouvrages, et travaux susceptibles, de par leur nature technique, leur ampleur et la sensibilité du milieu d'implantation, d'avoir des conséquences dommageables sur l'environnement ; ▪ l'utilisation ou le transfert de technologies susceptibles d'avoir des conséquences dommageables sur l'environnement ; ▪ l'entreposage de produits chimiques dangereux ; ▪ l'entreposage de n'importe quel liquide au-delà du 50 000 m3 ; ▪ le transport commercial régulier et fréquent ou potentiel par voie routière, ferroviaire, aérienne, maritime ou fluvial de matières	L'article 3 répartie par secteurs d'activités et les classe dans un tableau. Il s'agit de : Infrastructures, Agriculture et élevage, Energie, Hydrocarbures et énergie fossile, Hydraulique, Tourisme et hôtellerie, Gestion de produits et déchets divers, Secteur minier, Ressources naturelles renouvelables, Urbanisme, habitat et aménagement du territoire, Secteur industriel, Secteur des TIC, etc. En réalisation cette Etude d'Impact Environnemental et social de son projet, le promoteur se conforme déjà aux dispositions du texte.

INSTRUMENT CONCERNÉ	DESCRIPTION	PERTINENCE AVEC LE PROJET
	dangereuses (corrosives, toxiques, contagieuse, radioactives, etc.) ; - toute activité entraînant le déplacement, la réinstallation involontaire de populations ou la perturbation des activités ; - les installations ou les établissements classés 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. L'article 3 répartie par secteurs d'activités et les classe dans un tableau. Il s'agit de : Infrastructures, Agriculture et élevage, Energie, Hydrocarbures et énergie fossile, Hydraulique, Tourisme et hôtellerie, Gestion de produits et déchets divers, Secteur minier, Ressources naturelles renouvelables, Urbanisme, habitat et aménagement du territoire, Secteur industriel, Secteur des TIC, etc.	
Décret No 2011-041 du 16 mars 2011 fixant les modalités de mise en œuvre de l'audit environnemental	Le décret No 2011-041 du 16 mars 2011 fixant les modalités de mise en œuvre de l'audit environnemental 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'audité 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 (04) années des audits environnement de son projet.
Arrêté N° 019/MERF du 1er juin 2005 portant réglementation du transport des déchets solides, du sable, de la latérite, gravier et autres matières ou matériaux susceptibles d'être disséminés dans l'environnement durant leur transport	L'article premier de cet arrêté du ministre de l'environnement fixe les règles applicables au transport des déchets solides et des matières ou matériaux susceptibles d'être disséminés dans l'environnement par le vent durant leur transport. L'article 2 dudit arrêté définit les matières et matériaux visés à l'article premier de l'arrêté qui comprennent : toutes les formes de déchets solides, à l'exception des déchets dangereux, toxiques ou contaminés, toutes sortes de rebus, les gravats, le sable, la latérite, l'argile et assimilés, le gravier et assimilés, et toutes sortes de matières ou matériaux solides susceptibles d'être emportés par le vent et disséminés dans l'environnement au cours de leur transport.	L'ouverture des chantiers suppose l'amené des matériaux notamment du sable, du gravier et autres matériaux de construction. Le promoteur du projet veillera à toutes ces dispositions suscitées dans la mise en œuvre du projet afin d'éviter toute dissémination des matières et matériaux entre les lieux de chargement

INSTRUMENT CONCERNÉ	DESCRIPTION	PERTINENCE AVEC LE PROJET
	L'article 3 prescrit aux conducteurs de véhicules à moteur ou à traction transportant les matières et matériaux visés à l'article 2 « d'éviter de les disséminer dans l'environnement. » Quant à l'article 4, il demande à ce que « Le transport par véhicule à moteur ou à traction humaine ou animale » soit « obligatoirement » fait « dans des contenants fermés de toute part, à l'abri du vent afin d'éviter leur dissémination. L'article 5 vient toutefois nuancer le précédent en précisant que : « Dans l'impossibilité d'assurer le transport dans les conditions fixés à l'article 4, le transport devra obligatoirement se faire avec un dispositif évitant la dissémination des matières et matériaux entre les lieux de chargement et de déchargement de la manière suivante : ▪ le transport du sable, de la latérite, de l'argile et assimilés, du gravier et assimilés, de gravas, des remblais se fera dans un véhicule régulier ou autre contenant approprié et le contenu recouvert d'une bâche ; ▪ le transport des déchets solides, les récupérations et autres matériaux des fera au moyen d'un véhicule régulier ou dans tout autre contenant approprié et le contenu recouvert d'un filet ».	
Décret n°97-256/PR du 03 décembre 1997 portant interdiction d'importation et d'utilisation dans les travaux publics et les bâtiments de matériaux contenant de l'amiante	L'article 1er du décret interdit d'importer, de stocker et d'utiliser sur l'ensemble du territoire national des plaques ondulés en ciment armé d'amiante (tuiles fibrociment) et autres matériaux de construction contenant de l'amiante.	Conformément à ce décret et au regard des résultats de la présente étude, des dispositions doivent être prises par le promoteur et l'entreprise en charge de la construction conjointement avec les ministères en charge des mines et de la santé, pour éviter l'utilisation de matériaux contenant l'amiante lors des travaux de construction.
Décret n°67-228 du 24/12/67, réglementant l'urbanisme et fixant les règles d'octroi du permis de construire dans les agglomérations.	Le chapitre V du décret fixe, en ses articles 26 à 34, les conditions d'octroi du permis de construire. L'article 26 dispose que « quiconque veut édifier une construction dans une agglomération tenue d'avoir un plan d'urbanisme doit, au préalable, demander un permis de construire. Cette obligation est imposée pour les bâtiments annexes et clôtures. Elle est également imposée pour les transformations extérieures ou intérieures des bâtiments existants, les surélévations et les extensions. ». Cependant, si le projet de construction joint à la demande n'est pas conforme aux dispositions envisagées par le plan d'urbanisme-directeur lorsqu'il est en cours d'établissement, ou définitivement adopté après son approbation, le permis de construire ne peut être délivré, dispose l'article 2 du présent décret.	Au regard de la nature de ce projet, le promoteur est tenu de prendre toutes les mesures appropriées pour se conformer aux dispositions de ce décret. Il devra donc se faire délivrer un permis de construire avant le démarrage des constructions prévues.

INSTRUMENT CONCERNÉ	DESCRIPTION	PERTINENCE AVEC LE PROJET
	Dans le but de la mise en œuvre du décret n°67-228 du 24/10/67, un comité permanent de l'urbanisme a été créé par décret n° 69-61 du 22/03/69. Il a fallu attendre 1977 pour assister à la création de la Direction Générale de l'Urbanisme et de l'Habitat, par décret n°77-194 du 12/10/77.	

Source : Consultant, Février 2026

3.4. CADRE NORMATIF

3.4.1. Normes de paramètres physico-chimiques applicables au projet

La République Togolaise ne dispose pas pour le moment des normes en matière d'environnement. Les normes applicables au projet seront donc celles tirées des directives de l'OMS, de l'Union Européenne ou de la SFI qui sont présentées dans les tableaux 10 à 17. Les lignes directrices OMS relatives à la qualité de l'air sont destinées à être utilisées partout dans le monde mais ont été élaborées pour soutenir les actions menées en vue d'atteindre une qualité de l'air permettant de protéger la santé publique dans différents contextes. Les normes relatives à la qualité de l'air sont par ailleurs fixées par chaque pays, afin de protéger la santé publique de ses citoyens, et en tant que telles, constituant un élément important de la gestion des risques et des politiques environnementales nationales.

Les normes nationales varieront en fonction de la stratégie adoptée pour parvenir à un équilibre entre les risques sanitaires, la faisabilité technologique, des considérations économiques et divers autres facteurs politiques et sociaux qui, à leur tour, vont dépendre, entre autres choses, du degré de développement et de la capacité nationale en matière de gestion de la qualité de l'air. Les valeurs indicatives recommandées par l'OMS tiennent compte de cette hétérogénéité et reconnaissent notamment que, lorsqu'ils mettent au point des cibles stratégiques, les gouvernements devraient étudier soigneusement leur propre situation locale, avant d'adopter directement les lignes directrices en tant que normes juridiquement fondées.

▪ Directives concernant les rejets

Les lignes directrices OMS et de la SFI relatives à la qualité de l'air et de l'eau et destinées à être utilisées partout dans le monde ont été élaborées pour soutenir les actions menées en vue d'atteindre une qualité de l'air et de l'eau permettant de protéger la santé publique dans différents contextes. Elles sont présentées dans les tableaux 12 à 15.

Tableau 10 : Lignes directrices de l'OMS et de la SFI des valeurs applicables aux rejets d'eaux usées

Polluant	Unité	Valeur recommandée
pH	-	6 – 9
DBO	mg/l	30
DCO	mg/l	125
Azote total	mg/l	10
Phosphore total	mg/l	2
Huiles et graisses	mg/l	10
Solides totaux en suspension	mg/l	50

Coliformes totaux	NPP ³ / 100 ml	400
-------------------	---------------------------	-----

Source : - Organisation mondiale de la santé (OMS). *Water Quality Guidelines Global, Update, 2005*
 - Directives EHS générales de la SFI relatives à l'environnement, aux eaux usées et à la qualité des eaux ambiantes, avril 2007

Tableau 11 : Lignes directrices de l'OMS sur la qualité de l'eau potable, mises à jour en 2006.

Paramètres physico-chimiques	Lignes directrices fixées par l'OMS
Couleur (mg Pt-Co/L)	<20
Odeur (qualitatif)	-
Saveur (qualitatif)	-
Température (°C)	-
pH	6,5 – 8,5
Cond.électrique 20°C µs/cm	-
Solides dissous (mg/L)	<1000
TA(°f)	-
TAC (°f)	-
Carbonates (mg CO ₃ /L)	-
Bicarbonates (mg HCO ₃ /L)	-
TH totale (°f)	-
TH calcique (mg Ca ²⁺ /L)	-
TH magnésienne (mg Mg ²⁺ /L)	-
Oxydabilité KMnO ₄ (mg O ₂ /L)	-
Chlorures (mg Cl/L)	"250
Sodium (mg/L)	"200
Potassium (mg/L)	-
Fer total I Fe ²⁺ Fe ⁵⁺ I	"0,3
Manganèse (mg/L)	"0,4
Ammonium (mgNH ₄ ⁺ /L)	"1,5
Nitrates (mgNO ₃ /L)	"50
Nitrites (mgNO ₂ /L)	"3
Sulfates (mgSO ₄ ²⁻ /L)	"400
Ortho phosphates (mgPO ₄ ³⁻ /L)	-
Cuivre (Cu ²⁺) - (mg/L)	"2
Fluorure (F ⁻) - (mg/L)	<1,5
Chrome I Cr ⁺³ , Cr ⁺⁶ I - (mg/L)	"0,05
Aluminium (Al) - (mg/L)	"0,2
Antimoine (Sb) - (mg/L)	<0.02 mg/l

Paramètres physico-chimiques	Lignes directrices fixées par l'OMS
Arsenic (As) - (mg/L)	<0,01 mg/l
Amiante - (mg/L)	-
Baryum (Ba) - (mg/L)	<0,7
Béryllium (Be) - (mg/L)	-
Bore (B) - (mg/L)	<0.5
Cadmium (Cd) - (mg/L)	0,003
Chlore (Cl) - (mg/L)	-
Cyanure (CN) ⁻ - (mg/L)	<0,07

³ NPP = Nombre le plus probable

Paramètres physico-chimiques	Lignes directrices fixées par l'OMS
oxygène dissous (O ₂) - (mg/L)	-
Sulfure d'hydrogène (H ₂ S) - (mg/L)	0.05 - 1
Plomb (Pb) - (mg/L)	<0,01
Manganèse (Mn) - (mg/L)	"0,4
Mercure (Hg) - (mg/L)	< 0,006
Molybdène (Mb) - (mg/L)	0,07
Nickel (Ni) - (mg/L)	<0,07
Sélénium (Se) - (mg/L)	<0,01
Argent (Ag) - (mg/L)	-
Etain inorganique (Sn) - (mg/L)	-
Uranium (U) - (mg/L)	<0.015
Zinc (Zn) - (mg/L)	"3

Source : Directives de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) pour la qualité de l'eau potable, 2006

Tableau 12 .: Directives sélectionnées dans la liste de l'OMS sur l'eau potable

Paramètre	Unité	Valeur recommandée
Coliformes totaux	par 100 ml	Zéro dans l'eau traitée
Cadmium	mg/l	0,003
Cyanure	mg/l	0,5
Mercure	mg/l	0,006
Sélénium	mg/l	0,04
Arsenic	mg/l	0,01
Fluorure	mg/l	1,5
Nitrate (sous forme de NO ₃ -)	mg/l	50

Source : Directives de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) pour la qualité de l'eau potable 4ème édition, 2011

3.4.2. Normes limites de rejet de gaz et autres particules en suspension en Union européenne

Ces différentes normes sont présentées dans la série des tableaux ci-dessous.

Tableau 13. Normes sur les produits polluants

Produits polluants	Valeur moyenne limite (UE)
Ozone (O ₃)	0,08 ppm
Monoxyde de carbone (CO)	40 microgrammes/m ³
Dioxyde de soufre (SO ₂)	80 microgrammes/m ³
Dioxyde d'azote (NO ₂)	200 microgrammes/m ³
Plomb (Pb)	2 microgrammes/m ³
Particules en suspension (< 10 microns)	80 microgrammes/m ³

Source : GUIGO M. et al : Gestion de l'environnement et études d'impact, Paris, Milan, Barcelone, Bonn, 1991

Tableau 14. Lignes directrices de l'OMS concernant la qualité de l'air

Produits polluants	Durée moyenne d'exposition	Valeur en $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Dioxyde de soufre (SO_2)	24 heures	125 (1 ^{re} cible intermédiaire) 50 (2 ^e cible intermédiaire) 20 (Lignes directrices)
	10 minutes	500 (Lignes directrices)
Dioxyde d'azote (NO_2)	1 an	40 (Lignes directrices)
	1 heure	200 (Lignes directrices)
Matières particulaires (PM_{10})	1 an	70 (1 ^{re} cible intermédiaire) 50 (2 ^e cible intermédiaire) 30 (3 ^e cible intermédiaire) 20 (Lignes directrices)
	24 heures	150 (1 ^{re} cible intermédiaire) 100 (2 ^e cible intermédiaire) 75 (3 ^e cible intermédiaire) 50 (Lignes directrices)
Matières particulaires ($\text{PM}_{2.5}$)	1 an	35 (1 ^{re} cible intermédiaire) 25 (2 ^e cible intermédiaire) 15 (3 ^e cible intermédiaire) 10 (Lignes directrices)
	24 heures	75 (1 ^{re} cible intermédiaire) 50 (2 ^e cible intermédiaire) 37.5 (3 ^e cible intermédiaire) 25 (Lignes directrices)
Ozone	8 heures par jour maximum	160 (1 ^{re} cible intermédiaire) 100 (Lignes directrices)

Source : Organisation mondiale de la santé (OMS). Air Quality Guidelines Global Update, 2005

Lignes directrices OMS relatives à la qualité de l'air et cibles intermédiaires pour le SO_2 : concentrations sur 24 heures et 10 minutes

Tableau 15. Lignes directrices OMS relatives à la qualité

Cible	Moyenne sur 24 heures $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Moyenne sur 10 minutes $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Base de la concentration choisie
Première cible intermédiaire (a)	125	-	
Deuxième cible intermédiaire	50	-	Objectif intermédiaire basé sur le contrôle des émissions des véhicules à moteur, des émissions industrielles et/ou des émissions des centrales énergétiques. Ce serait un objectif raisonnable et faisable dans certains pays en développement (qui pourrait être atteint en quelques années), qui conduirait à des améliorations importantes de la santé, qui à leur tour, justifieraient d'autres améliorations (par exemple viser la valeur des lignes directrices).
Lignes directrices relatives à la qualité de l'air	20	500	

(a) Ancienne ligne directrice OMS relative à la qualité de l'air (OMS, 2000).

▪ Directives concernant le niveau de bruit

Le tableau 18 montre les niveaux de bruit qui ne devraient pas être dépassés au risque d'entraîner des nuisances sonores.

Tableau 16. Lignes directrices de l'OMS sur le niveau de bruit

Récepteur	Une heure LAeq (dBA)	
	De jour 07h.00 – 22h.00	De nuit 22h.00 – 07h.00
Résidentiel ; institutionnel ; éducatif	55	45
Industriel ; commercial	70	70

Source : *Guidelines for Community Noise, Organisation mondiale de la santé (OMS), 1999.*

3.4.3. Cadre de Sauvegarde Environnementale et Sociale de la BOAD

Le Cadre de Sauvegarde Environnementale et Sociale de la BOAD comprend :

- a. la vision de développement durable et inclusif qui expose les principes et l'engagement de la BOAD à soutenir une intégration équilibrée des dimensions environnementales, sociales et économiques dans les projets qu'elle finance tout en veillant au partage équitable des ressources entre les hommes et les femmes ;
- b. la Politique environnementale et sociale de la BOAD relative au financement de projets d'investissement, qui énonce les objectifs et exigences de la Banque applicables aux Promoteurs ; et
- c. Les Normes de Sauvegarde Environnementale et Sociale (NSES) de la BOAD qui énoncent les dispositions et obligations spécifiques de la Banque en matière d'évaluation et de gestion des risques et impacts environnementaux et sociaux des projets qu'elle finance tout au long de leur cycle de vie . Ces Normes de Sauvegarde Environnementale et Sociale (NSES) sont au nombre de neuf (9) :

NSES n°1 : Evaluation Environnementale et Sociale (E&S) et Système de Gestion Environnementale et Sociale (SGES) ;

NSES n°2 : Main-d'œuvre et conditions de travail accompagnée de la Procédure de la NSES n°2 ;

NSES n°3 : Prévention et gestion de la pollution et utilisation rationnelle des ressources ;

NSES n°4 : Santé, sécurité et sûreté des communautés ;

NSES n°5 : Acquisition de terres, restrictions à l'accès et à l'utilisation des terres, et réinstallation involontaire ;

NSES n°6 : Biodiversité et gestion durable des ressources naturelles ;

NSES n°7 : Groupes vulnérables et/ou défavorisés ;

NSES n°8 : Patrimoine culturel ; et

NSES n°9 : Information et participation des Parties Prenantes

Tableau 17. Analyse comparative des normes de le BOAD et de la réglementation togolais

SUJET	SAUVEGARDES DE LA BOAD	OBJECTIFS	RÈGLEMENTATION NATIONALE	ÉCARTS IDENTIFIÉS
Classification des projets	NSES n°1 : Evaluation Environnementale et Sociale (E&S) et Système de Gestion Environnementale et Sociale (SGES)	Catégorisation des projets selon les enjeux E&S ▪ identifier et évaluer les risques et impacts environnementaux et sociaux – y compris ceux liés aux inégalités de genre, au changement climatique et à la vulnérabilité – des opérations de prêts, des investissements ou des dons de la banque dans leurs zones d'influence respectives conformément aux SO ; ▪ permettre aux parties prenantes de s'engager et d'être consultées dans le processus d'évaluation et de gestion des risques et impacts environnementaux et sociaux.	Arrêté n° 0151/MERF/cab/ange fixant la liste des activités et projets soumis à étude d'impact environnemental et social.	Ce projet est catégorisé dans les projets à impact modéré. Par conséquent, il n'y a pas d'écart entre la règle nationale et la norme opérationnelle de la BOAD
Main d'œuvre et conditions de travail	NSES n°2 : Main-d'œuvre et conditions de travail accompagnée de la Procédure de la NSES n°2	▪ garantir les droits des travailleurs ; ▪ promouvoir la sécurité et la santé au travail ; ▪ promouvoir le traitement juste, la non-discrimination et l'égalité des chances pour les travailleurs des projets ; ▪ protéger les travailleurs des projets, y compris les travailleurs vulnérables tels que les femmes¹¹⁵, les personnes handicapées, les enfants (en âge de travailler, selon la présente SO) et les travailleurs migrants, les travailleurs contractuels, les travailleurs communautaires et les travailleurs de la chaîne d'approvisionnement primaire, le cas échéant ; ▪ empêcher toutes les formes de travail forcé et l'emploi des enfants dans des conditions dangereuses¹¹⁶ ; ▪ soutenir les principes de liberté d'association et de négociation collective pour les travailleurs des projets et aligner les exigences de la banque sur les principes et droits fondamentaux au travail de l'organisation internationale du travail (oit), la convention des nations unies relative aux droits de l'enfant et la convention sur l'élimination de toute forme de discrimination contre les femmes, lorsque les lois nationales n'offrent pas une protection équivalente ;	❖ loi n° 2006-010 du 13 décembre 2006 portant code du travail de la république togolaise ; ❖ décret n° 70-164 du 2 octobre 1970 fixant en application des dispositions de l'article 134 du code du travail, les mesures générales d'hygiène et de sécurité applicables aux travailleurs des établissements de toute nature ; ❖ 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 ; ❖ convention collective interprofessionnelle du Togo ;	Pas d'écarts identifiés. Le code du travail togolais aborde l'ensemble des points clés de la SO2 et proscrit également le travail forcé, les catégories vulnérables et intègre la notion d'hygiène et sécurité dans la protection des travailleurs ainsi que la gestion des plaintes pour les travailleurs

SUJET	SAUVEGARDES DE LA BOAD	OBJECTIFS	RÈGLEMENTATION NATIONALE	ÉCARTS IDENTIFIÉS
		- fournir aux travailleurs des projets un moyen accessible d'exprimer des préoccupations concernant les conditions de travail ; - exiger que la banque et les autorités nationales compétentes, le cas échéant, soient rapidement informées de tout impact et phénomène matériel défavorables liés à la protection de l'emploi et à la santé et la sécurité au travail.	❖ loi n° 2011-006 du 21 février 2011 portant code de sécurité sociale au Togo	
Prévention et contrôle de la pollution, matières dangereuses et utilisation efficiente des ressources	NSES n°3 : Prévention et gestion de la pollution et utilisation rationnelle des ressources	- encourager l'utilisation durable des ressources, y compris l'énergie, l'eau et les matières premières ; - éviter ou réduire les impacts négatifs sur la santé humaine et sur l'environnement en limitant ou en réduisant la pollution découlant des activités menées dans le cadre des projets ; - limiter ou réduire les émissions, de polluants atmosphériques de courte et longue durée, liées aux projets ; - éviter ou réduire la production de déchets dangereux et non dangereux ; - réduire et gérer les risques et impacts liés à l'utilisation de pesticides.	❖ loi n°2008-005 du 30 mai 2008 portant loi-cadre sur l'environnement & consécration du principe de responsabilité et de pollueur-payeur ; ❖ loi portant lutte contre les changements climatiques du 20 mars 2025 ❖ arrêté n°002 /merf/mcsp/mef du 23 mai 2013 portant réglementation de l'importation et de la réexportation des hydro chlorofluorocarbones et des équipements les contenant ; ❖ décret n°2011-003/pr fixant les modalités de gestion des emballages plastiques au Togo	Pas d'écarts identifiés : les principes généraux définis par cette loi visent à protéger l'environnement et faire cesser toute pollution et dégradation sur l'ensemble des compartiments environnementaux. En revanche, la notion de consommation durable n'est que faiblement abordée.
Conditions de travail, santé et sécurité	NSES n°4 : Santé, sécurité et sureté des communautés ;	- anticiper et éviter les impacts défavorables sur la santé et la sécurité des communautés affectées par les projets au cours du cycle de vie du projet ou de l'opération dans les circonstances normales et exceptionnelles ; - contribuer à promouvoir la santé et la sécurité dans toute la zone d'influence du projet en favorisant et en appuyant les programmes, entre autres, qui visent à prévenir la propagation de grandes maladies contagieuses ; - promouvoir la qualité et la sécurité, et la problématique des changements climatiques, dans la conception et la construction d'infrastructures, y compris les barrages ;	loi n°2008-005 du 30 mai 2008 portant loi-cadre sur l'environnement	Pas d'écarts identifiés : les principes généraux définis par cette loi visent à protéger l'environnement notamment prévenir et anticiper les actions de nature à avoir des effets négatifs sur l'environnement dans le but d'améliorer le cadre de vie. La loi indique notamment la nécessité de déposer les matières dangereuses dans les endroits autorisés, de maîtriser et contrôler ses rejets.

SUJET	SAUVEGARDES DE LA BOAD	OBJECTIFS	RÈGLEMENTATION NATIONALE	ÉCARTS IDENTIFIÉS
		- éviter ou réduire l'exposition des communautés à la circulation, aux risques routiers, aux maladies et aux matières dangereuses liés aux projets ; - mettre en place des mesures efficaces de riposte d'urgence ; - faire en sorte que la protection du personnel et des biens à travers la fourniture de la sécurité publique ou privée soit assurée d'une manière qui évite ou réduit les risques aux communautés affectées par les projets et qui est conforme aux normes et principes internationaux de protection des droits de la personne ; - contribuer à prévenir l'exploitation, l'abus et le harcèlement sexuels des membres de la communauté par les travailleurs des projets.		
Réinstallation involontaire, acquisition de terres, déplacement de populations et indemnisation	NSES n°5 : Acquisition de terres, restrictions à l'accès et à l'utilisation des terres, et réinstallation involontaire	- éviter la réinstallation involontaire autant que possible ou réduire ses impacts lorsqu'elle est inévitable, après que toutes les conceptions alternatives du projet auront été envisagées ; - veiller à ce que les plans et les activités de réinstallation soient informés par des évaluations sociales (y compris les questions de genre) ; - éviter l'éviction forcée ; - atténuer les impacts sociaux et environnementaux défavorables inévitables découlant de l'expropriation ou de restrictions à l'accès et l'utilisation des terres : i) en compensant en temps voulu la perte d'actifs au plein coût de remplacement ; et ii) en fournissant une assistance suffisante pour la réinstallation dans le cadre du projet pour soutenir les personnes déplacées qui cherchent à améliorer ou du moins à rétablir leurs moyens de subsistance et leurs niveaux de vie, en termes réels, aux niveaux antérieurs au déplacement ou à des niveaux observés avant le démarrage de la mise en œuvre du projet, le niveau le plus élevé étant retenu ; - améliorer les conditions de vie des personnes pauvres ou vulnérables déplacées physiquement par le projet,	- loi n°2008-005 du 30 mai 2008 portant loi-cadre sur l'environnement ; - décret n°2017-040/pr fixant la procédure des études d'impact environnemental et social ; - loi n°005-2018 du 05 juin 2018 portant code foncier domanial	Les lois et décrets présentent les dispositions légales liées à l'accès à la propriété, aux procédures et délais liés aux opérations foncières, à la procédure de confirmation des droits et à l'expropriation pour cause d'utilité publique. Ils indiquent également le droit d'exproprier tout titulaire de droits fonciers pour cause d'utilité publique en échange d'un dédommagement juste et préalable. Les modalités d'indemnisation en matière d'expropriation sont présentées dans le code foncier. Le décret n°2017-040/pr fixant la procédure des études d'impact environnemental et social mentionne la nécessité de rédiger un PAR au-delà de 50 pap (art. 33) mais ne fait pas de distinction précise entre les différentes PAP.

SUJET	SAUVEGARDES DE LA BOAD	OBJECTIFS	RÈGLEMENTATION NATIONALE	ÉCARTS IDENTIFIÉS
		à travers la fourniture de logements adéquats, l'accès aux services et installations et la sûreté d'occupation de la terre et la sécurité ; - mettre en place un mécanisme pour le suivi de la performance et l'efficacité des activités de réinstallation involontaire dans le cadre du projet, et pour la résolution de problèmes au fur et à mesure qu'ils surviennent ; - concevoir et exécuter des activités de réinstallation en tant que programmes de développement durable, en fournissant des ressources d'investissement suffisantes pour permettre aux personnes déplacées de profiter directement du projet, compte tenu de la nature de celui-ci ; - veiller à ce que les activités de réinstallation soient planifiées, mises en œuvre et adéquatement publiées, appuyées par une vaste consultation et la participation éclairée des personnes touchées.		Toutefois, des écarts sont constatés sur les points suivants : - le recensement des occupants (y compris informels) et l'identification des biens à compenser, - les principes d'indemnisation et de compensation (au coût de remplacement notamment), - l'élaboration et la mise en œuvre des moyens de subsistance (absent des textes nationaux), - la conception et la mise en œuvre d'un programme formel de soutien aux personnes vulnérables et une approche genre intégrée (absent des textes nationaux relatifs à la réinstallation), - et le suivi et à l'évaluation continus jusqu'à un audit d'achèvement du par (absent des textes nationaux).
préservation de la biodiversité	NSES n°6 : Biodiversité et gestion durable des ressources naturelles	- protéger et conserver la biodiversité et les différents types d'habitats ; - appliquer la hiérarchie des mesures d'atténuation et l'approche de précaution dans la conception et la mise en œuvre des projets qui pourraient avoir un impact sur la biodiversité, dans le but de conserver la diversité biologique et l'intégrité des écosystèmes ; - s'efforcer de rétablir ou de restaurer la biodiversité en s'appuyant sur la hiérarchie des mesures d'atténuation, notamment lorsque certains impacts sont inévitables, en mettant en œuvre des compensations en matière de biodiversité afin d'obtenir	- loi n°2008-005 du 30 mai 2008 portant loi-cadre sur l'environnement ; - loi n°96-007/pr du 3 juillet 1996 relative à la protection des végétaux et ses textes d'application ; - ordonnance n°4 du 16 janvier 1968 réglementant la protection de la faune et l'exercice de la chasse au Togo (liste des espèces protégées) ;	Bien que la notion de service écosystémique et d'habitat critique ne soit pas abordée dans la réglementation togolaise, la gestion durable des forêts impliquant la protection des forêts et de ses ressources est présentée.

SUJET	SAUVEGARDES DE LA BOAD	OBJECTIFS	RÈGLEMENTATION NATIONALE	ÉCARTS IDENTIFIÉS
		« non pas une perte nette mais un gain net » de biodiversité ; ▪ maintenir la disponibilité et la productivité des services écosystémiques afin de préserver les avantages pour les communautés concernées et de maintenir les performances du projet ; ▪ intégrer efficacement les ressources naturelles dans le développement durable de l'économie et protéger les services environnementaux locaux et mondiaux vitaux ainsi que les bénéfices des ressources naturelles.	▪ décret n° 2003 237/ pr du 26 septembre 2003 relatif à la mise en place d'un cadre normalise de gestion des aires protégées ; ▪ décret du 5 février 1938 portant organisation du régime forestier du territoire du Togo.	
groupes vulnérables	NSES n°7 : Groupes vulnérables et/ou défavorisés	▪ veiller à ce que les groupes et les personnes vulnérables soient identifiés le plus tôt possible dans les opérations du groupe de la banque et que l'engagement soit total, tienne compte des spécificités des individus et des communautés, et s'exprime sous une forme, d'une manière appropriée et dans la langue parlée par les concernés. ▪ affirmer, respecter et protéger les droits et les intérêts des personnes et des groupes vulnérables tout au long du cycle de vie du projet ou de l'investissement. ▪ identifier et éviter les impacts négatifs des opérations de la banque sur la vie et les moyens de subsistance des personnes et des groupes vulnérables, notamment les femmes et les filles, les minorités rurales très vulnérables y compris les peuples autochtones. lorsque l'évitement n'est pas possible, réduire, minimiser, atténuer, compenser ou remédier efficacement aux impacts.	▪ Non prévu par la législation dans le cadre des EIES ▪ Toutefois, l'arrêté ministériel n°006/2023/pr/mpdc/maspfa/mds hpaus/mdbj, fixe les critères de vulnérabilité non monétaire et de vulnérabilité monétaire des personnes et des ménages	Écart élevé. Le projet identifiera, sur la base d'une combinaison de critères socioéconomiques, et tenant compte d'une approche genre, les ménages affectés vulnérables qui auront besoin d'un appui spécifique dans la réinstallation et la restauration des moyens de subsistance. Une attention particulière aux groupes les plus vulnérables sera donnée lors de l'engagement des parties prenantes.
patrimoine culturel	SO8 : patrimoine culturel NSES n°8 : Patrimoine culturel	▪ protéger le patrimoine culturel des impacts négatifs des activités du projet et soutenir sa préservation ; ▪ traiter le patrimoine culturel comme un aspect intégral du développement durable ; ▪ promouvoir une consultation significative avec les parties prenantes concernant le patrimoine culturel comme moyen d'identifier et de traiter les risques et les impacts liés au patrimoine culturel ;	▪ loi n°2008-005 du 30 mai 2008 portant loi-cadre sur l'environnement ; ▪ loi 90 -24 relative à la protection du patrimoine culturel national du 23 novembre 1990.	Écart moyen Prévoir la participation des communautés dans l'identification des sites, une procédure pour la gestion des découvertes fortuites et maintenir l'accès aux sites si certains sont impactés ou restreint d'accès (non prévus par la législation togolaise).

SUJET	SAUVEGARDES DE LA BOAD	OBJECTIFS	RÈGLEMENTATION NATIONALE	ÉCARTS IDENTIFIÉS
		promouvoir le partage équitable des avantages découlant de l'utilisation du patrimoine culturel avec les parties prenantes affectées.		Prévenir le ministère concerné pour toute découverte fortuite et pour toute utilisation du patrimoine culturel à des fins commerciales, verser une taxe après autorisation des autorités publiques, et partage des bénéfices avec les communautés.
Engagement des parties prenantes	NSES n°9 : Information et participation des Parties Prenantes.	- établir une approche systématique de la participation des parties prenantes qui aidera les emprunteurs à identifier celles-ci et à établir et maintenir une relation constructive et des canaux de communication avec elles, et en particulier avec les parties affectées par le projet ; - évaluer le niveau d'intérêt et de soutien des parties prenantes pour le projet et permettre la prise en compte de leurs points de vue dans la conception du projet et les performances environnementales et sociales ; - promouvoir et fournir des moyens d'une participation effective, sécurisée et inclusive des parties affectées par le projet, y compris les points de vue des femmes d'une manière équitable, et les groupes vulnérables, sans représailles, tout au long du cycle de vie du projet, sur les questions qui pourraient potentiellement les affecter ; - améliorer les avantages du projet et atténuer les dommages causés aux communautés locales ; - faire en sorte que les informations appropriées sur les risques et les impacts environnementaux et sociaux du projet soient communiquées à temps aux parties prenantes et sous une forme compréhensible, accessible et appropriée ; - fournir aux parties affectées par le projet des moyens accessibles et inclusifs pour apporter leur contribution, soulever des problèmes, des questions, des propositions, des préoccupations et des plaintes, et	arrêté 0150 / merf /cab / ange fixant les modalités de participation du public aux études d'impact environnemental et social	L'engagement des parties prenantes au travers du recueil de leurs attentes et craintes présente quelques insuffisances. Aussi, pour combler ces écarts, le P3P, le mécanisme de règlement des griefs et les mesures de communication définis dans le PGES seront mis en application.

SUJET	SAUVEGARDES DE LA BOAD	OBJECTIFS	RÈGLEMENTATION NATIONALE	ÉCARTS IDENTIFIÉS
		permettre aux emprunteurs de répondre à ces plaintes et de les gérer ; ▪ promouvoir des avantages et des opportunités de développement pour les communautés affectées par le projet, prenant en compte les besoins des femmes, y compris les groupes vulnérables, d'une manière accessible, équitable, culturellement appropriée et inclusive.		

Source : Consultant, Février 2026

3.5. CADRE INSTITUTIONNEL DU PROJET

3.5.1. Ministère de l'Environnement, des Ressources Forestières, de la Protection côtière et d changement climatique (MERFPCCC)

Conformément à la loi n°2008-005 du 30 mai 2008 portant loi-cadre sur l'environnement au Togo, notamment en son article 10, « la mise en œuvre de la politique nationale de l'environnement est assurée par le ministère chargé de l'environnement en relation avec les autres ministères et institutions concernés ». Créé depuis le 12 mars 1987, ce ministère a pour attributions de coordonner l'élaboration et la mise en œuvre de la politique du gouvernement en matière d'environnement, des ressources forestières et de la faune. Conformément au décret n°2005-095 /PR du 04 octobre 2005, le Ministère de l'Environnement, des Ressources Forestières, de la Protection côtière et d changement climatique (MERFPCCC), élabore la législation en matière de préservation de l'environnement, de prévention et de lutte contre les pollutions et nuisances.

Son fonctionnement est assuré entre autres par le secrétariat général, les services centraux, les services extérieurs, les organismes et institutions rattachés. Certaines institutions rattachées et services centraux parmi lesquels figurent l'agence nationale de gestion de l'environnement (ANGE), la Direction de l'Environnement, la Direction des Ressources Forestières, les directions régionales de l'environnement et des ressources forestières. La Direction de l'Environnement est au cœur de l'élaboration des projets de textes législatifs et réglementaires en matière d'environnement). Elle est aussi l'épicentre en matière de mise en œuvre des instruments juridiques internationaux ratifiés par le Togo en matière d'environnement et de vulgarisation des textes législatifs et réglementaires pris en matière de préservation des ressources naturelles et de protection de l'environnement.

La Direction des Ressources Forestières (DRF) est le service central qui s'occupe à titre principal des ressources forestières au sein du ministère à savoir : l'exploitation forestière, le reboisement, le transport des produits forestiers, les aires protégées, l'aménagement durable des forêts et des plantations forestières. Elle est structurée en trois divisions, à savoir la division de la normalisation et du suivi, la division des aires protégées et de la faune et la division des forêts. L'Agence nationale de gestion de l'environnement (ANGE) est créée par l'article 15 de la loi-cadre sur l'environnement. Elle assure « la promotion et la mise en œuvre du système national des évaluations environnementales notamment les études d'impact environnemental et social, les évaluations environnementales stratégiques, les audits environnementaux ».

Rôle dans la mise en œuvre du Projet :

- *Gérer le processus de réalisation des études d'impact sur l'environnement,*
- *Evaluer le rapport ainsi que l'émission de l'avis technique pour la délivrance du certificat de conformité environnementale ;*
- *Soumettre à la signature du Ministre le certificat de conformité environnementale ;*
- *Faire le suivi de la mise en œuvre du PGES de l'EIES à toutes les phases du projet.*

3.5.2. Ministère de l'Agriculture de la Pêche, des Ressources Animales et de la Souveraineté Alimentaire ;

Ministère de l'Agriculture, de la Pêche, des Ressources Animales et de la Souveraineté Alimentaire, met en œuvre la politique de l'Etat dans les domaines de l'agriculture, de l'élevage, de la pêche et de l'aquaculture. Il définit et met en œuvre la politique en matière de santé des animaux et de

promotion de la qualité des produits agricoles et alimentaires. Il participe à la définition et à l'animation de la politique de recherche agronomique, biotechnologique et vétérinaire. Il élabore les programmes agricoles et définit les actions de développement agricole au plan national et au niveau régional. Il veille à l'amélioration de la productivité et à l'augmentation de la production vivrière et de la production pour l'exportation. Il poursuit l'amélioration du cadre juridique et institutionnel du développement agricole et rural et la professionnalisation des filières en vue de favoriser l'émergence de l'entrepreneuriat agricole et de nouvelles filières de production. Il contrôle et évalue l'offre de services agricoles et améliore la qualité des services offerts aux producteurs en matière de vulgarisation-conseil, de formation, de recherche-développement et d'intrants agricoles et de promotion des organisations professionnelles agricoles (OPA) et de leur structuration au niveau local, régional et national. Par ailleurs, Il propose toutes les mesures susceptibles de garantir la sécurité alimentaire.

Rôle dans la mise en œuvre du Projet :

- *Vérifier que les méthodes de transformation (broyage, cuisson) respectent les exigences de qualité et les normes biologiques, garantissant un produit fini de haute qualité.*
- *Contrôler la durabilité de l'approvisionnement en matières premières pour assurer la viabilité de l'usine, notamment en veillant à la gestion durable des parcs à karité.*
- *Appuyer l'organisation des coopératives de femmes et veiller à l'amélioration de leurs revenus et de leurs conditions de travail, un aspect clé de l'impact social.*
- *Évaluer l'efficacité des équipements de l'usine et participer à la fixation du prix des amandes pour assurer la rentabilité et le respect des réglementations.*
- *Favoriser l'industrialisation locale pour la création de richesse et d'emplois, en accord avec les objectifs de souveraineté alimentaire.*

3.5.3. Ministère de l'Administration Territoriale, de la Gouvernance Locale et des Affaires coutumières

Le ministère de l'administration territoriale et de la décentralisation 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 les 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 des collectivités locales est responsable de l'organisation et de l'administration des collectivités 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.

Rôle dans la mise en œuvre du Projet :

- *S'assurer de l'harmonisation des actions du projet avec les plans de développement des collectivités ;*
- *Faciliter la participation des communautés locales et des autorités traditionnelles aux enquêtes publiques, assurant que l'EIES prend en compte le savoir-faire local et les préoccupations des populations.*
- *Accompagner la structuration des groupements de femmes collectrices, essentiel pour la chaîne de valeur du karité.*
- *Faire impliquer à la base les autorités traditionnelles, dont les chefferies*

3.5.4. Ministère de la Fonction Publique, du Travail et du Dialogue Social

Le ministère veille entre autres 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. Il contribue à l'amélioration des outils et des méthodes de gestion et à la simplification des procédures et formalités administratives.

Rôle dans la mise en œuvre du Projet :

- *Veiller au respect par le promoteur du projet, des mesures de protection sociale et sécuritaire des employés embauchés par les entreprises*
- *Vérifier le respect de la réglementation du travail, notamment les conditions de travail, les contrats, et l'interdiction du travail des enfants dans la collecte et la transformation.*
- *Assurer la protection des droits des femmes collectrices et transformatrices, qui constituent la majorité de la main-d'œuvre, et valoriser leur autonomisation, notamment à travers l'amélioration des conditions de travail et de revenus.*
- *Accompagner la mise en place de normes sociales nécessaires pour la certification "biologique" et équitable, cruciale pour l'accès aux marchés internationaux.*

3.5.5. Ministère de la Santé, de l'Hygiène Publique, de la Couverture Sanitaire Universelle et des Assurances

Elle assure la coordination des travaux de réalisation des infrastructures sanitaires et veille au respect des normes et standards. Son rôle consiste aussi à concevoir et à suivre la mise en œuvre des programmes et le contrôle des sources d'approvisionnement en eau et des installations de traitement de déchets en l'occurrence les incinérateurs. Elle s'assure également de la gestion des crises liées à l'inondation. Le Ministère est aussi en charge des aspects techniques et de l'exploitation de l'infrastructure. Son est aussi d'assurer à toute la population le niveau de santé le plus élevé possible en mettant tout en œuvre pour développer un système basé sur des initiatives publiques et privées, individuelles et collectives, accessible et équitable, capable de satisfaire le droit à la santé de tous en particulier les plus vulnérables.

Rôle dans la mise en œuvre du Projet :

- *Prise en charge des malades professionnelles et/ou des accidentés de travail*
- *Prise en compte des questions d'hygiène et d'assainissement au sein des communautés*
- *Validation du processus de production de beurre de karité pour garantir le respect des normes sanitaires, assurant que le produit final est propre à la consommation (alimentaire) ou à l'usage cosmétique, notamment pour le label biologique.*
- *Vérification de l'hygiène des locaux de transformation (normes HACCAP), du stockage des amandes et du conditionnement du beurre.*
- *Surveillance des émissions potentielles issues des processus de cuisson et de torréfaction.*
- *Encourager la formalisation des unités de production (coopératives) pour faciliter l'accès des travailleuses aux prestations de santé.*

En plus de ces cinq (5) ministères qui sont directement concernés par le processus de l'EIES, il faut ajouter d'autres ministères aux rangs desquels on peut citer :

- Ministère de l'Urbanisme, de l'Habitat et du Cadre de vie ;
- Ministère des infrastructures et des transports ;
- Ministère de la sécurité et de la protection civile.

CHAPITRE IV. DESCRIPTION DU MILIEU RÉCEPTEUR DU PROJET

4.1. SITUATION GEOGRAPHIQUE DU SITE DU PROJET

Le projet d'extension de l'unité de transformation des amandes de Karité sera réalisé dans le canton de Gbatopé, Commune Zio 1, Préfecture du Zio. Le site du projet d'extension qui est composé d'une partie du site du projet existant et un terrain adjacent à celui-ci est limité du côté Nord, au Sud et à l'Est par le domaine de la collectivité ATIGAH, collectivité ayant vendu le terrain à la société LABEL D'OR et à l'Ouest par le domaine de la société JUS DELICE. L'ensemble du domaine couvre une superficie de 36 lots soit un peu plus de deux (2) hectares soit précisément 2ha 24 ares. La partie qui a été exploitée pour l'ancien projet couvre une superficie de 1ha 35a et ses coordonnées géographiques sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 18. Coordonnées géographiques de l'usine existante

COORDONNEES UTM		
Points	X	Y
B1	312250,75	715542,81
B2	312329,99	715489,04
B3	312330,56	715486,10
B4	312256,57	715377,07
B5	312253,63	715376,50
B6	312174,39	715430,27
B7	312173,83	715433,22
B8	312247,81	715542,25

Le site d'extension de l'unité qui est non-bâti et situé juste derrière la clôture de l'ancien site d'exploitation du côté sud-Est au point de coordonnées X = 1,30243 ; Y= 6,47027 et est séparé par une rue de 16 m de large. Ce site est loti avec la mention Label d'or sur certaines bornes de lotissement.



Photo 3. Vue des bornes de lotissement du site d'extension

Les coordonnées GPS du site d'extension de l'usine sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 19. Coordonnées GPS du site d'extension de l'usine

Points	Longitude (X)	Latitude (Y)
A	6,469679	1,302706
B	6,470125	1,302751
C	6,470622	1,302241
D	6,470056	1,302194

La carte de localisation du site de l'unité est présentée ci-dessous.

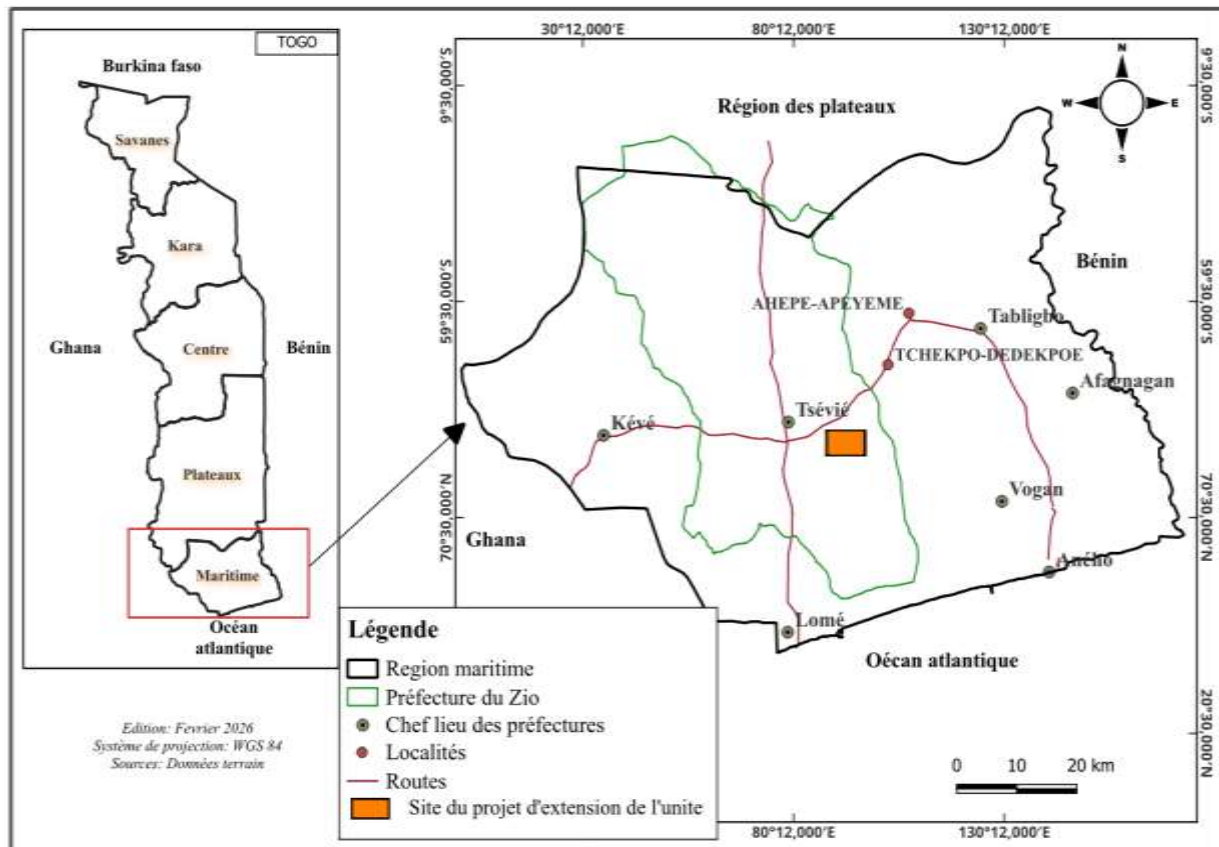


Figure 1. Localisation géographique du site de l'usine



Figure 2. Localisation géographique du site du projet d'extension par rapport à l'ancienne unité

4.2. DESCRIPTION DE L'ETAT ACTUEL DU SITE

Le site prévu pour l'extension de l'usine ne comporte aucun bâti. Il est traversé par un sentier servant de raccourci pour les riverains de la zone. Le côté sud du site est occupé par une jachère et quelques touffes d'herbe. Du côté sud-est du site, on observe une jachère et un champ d'ananas, le côté sud-ouest est occupé par un champ de manioc, une partie se trouvant sur le site et quelques pieds de banane douce. Parlant de l'occupation du site, on note une culture de maïs déjà récolté, un champ de manioc, environs 1/8 ieme de la superficie occupée de l'ananas, des buttes d'igname, 72 pieds de palmiers à huile, 65 pieds de taro, et un bananier. La végétation du site est dominée par les herbacées telles que *Bisocarpus coccinea*, *Commelina erecta*, *Sporobolus pyramidalis*, *Mitracarpus villous*, *Physalus angulata*, *Mallotus oppositifolus*, *Andropogon gayanus*, *Heteropogons contortus*, *Fluggea virosa*. Cette végétation est parsemée par quelques pieds d'arbre et arbustes. On note : un (1) pied d'*Azadirachta indica*, un (1) pied d'*Antiaris Toxicaria*, 33 pieds de *Tectona grandis* et un (1) pied d'*Eucalyptus sp.* Aucune de ses espèces n'est présente sur la liste rouge de l'UICN.



Photo 4. Champs de manioc sur le site

Source : Consultant, 2026



Photo 5. Quelques pieds de tecks sur le site

Source : Consultant, 2026



Photo 6. Quelques pieds de palmiers sur le site

Source : Consultant, 2026



Photo 7. Champs d'ananas sur le site

Source : Consultant, 2026



Photo 8. Aperçu de la végétation herbacée du site

Source : Consultant, 2026



Photo 9. Pied d'*Antiaris Toxicaria*

Source : Consultant, 2026

Il faut noter que les ménages les plus proches du site sont situés à environ 100m au point de coordonnées X= 1,30328 ; Y= 6,47031 du site.



Photo 10 : Concession des ménages plus proches de la limite du site

4.3. DELIMITATION DE LA ZONE D'INFLUENCE DIRECTE ET INDIRECTE DU PROJET

4.3.1. Zone d'influence directe

La zone d'influence directe pour les aspects biophysiques et humains est définie comme la zone des impacts environnementaux directs liés à la réalisation du projet. Elle couvre toute l'emprise du site du projet et tous les autres sites situés dans un rayon variable selon les enjeux. Cette zone est globalement le lieu où les ressources naturelles et les populations pourraient être perturbées de manière significative par les travaux liés à l'installation et à l'exploitation de l'usine. De façon globale, la zone d'influence directe du projet est constituée des formations végétales diversifiées, des terrains déjà lotis appartenant surtout à des personnes physiques, des unités des transformation déjà existantes et autres. Le tableau ci-dessous présente la distance du site par rapport aux infrastructures de la zone

Tableau 20. Distance du site par rapport aux infrastructures de la zone

Infrastructures	Y	X	Distance par rapport au site
GT BTP Afrique	6,471488	1,300582	250 m
Jus delice	6,469795	1,300018	200 m
METTOGOOIL	6,47541	1,303748	580 m
EPP Plamploti deka	6,472811	1,301217	300 m
Jardin des étoiles	6,467325	1,298045	600 m
Star metal	6,455332	1,282112	3 km

La carte ci-dessous présente la localisation du site et de sa zone d'influence directe.



Carte de localisation du site et de sa zone d'influence

4.3.2. Zone d'influence indirecte ou diffuse

En dehors de la zone d'influence directe, il existe une zone d'influence diffuse ou zone d'influence indirecte qui couvre la partie où les impacts socio-économiques et biophysiques seront moins significatifs. Elle commence à la limite de la zone d'influence directe pour aller au-delà. Cette zone couvre essentiellement quelques villages environnants se trouvant dans le canton de Gbatopé.

4.4. 4.2. Milieu biophysiques

4.4.1. 4.2.1. Géologie

L'unité de transformation des amandes de Karité est localisée dans les unités structurales de la « Pénéplaine Bénino-Togolaise » ou unités internes de la chaîne panafricaine des Dahomeyides (Sylvain et *al.*, 1986 ; Affaton et *al.*, 1991). Les roches sont recouvertes d'un manteau latéritique de plusieurs mètres d'épaisseur. La formation de gneiss migmatitique plus ou moins sombre, montre une foliation nette et à fort pendage vers l'Est (N25 – 78E). L'affleurement typiquement migmatitique est parcouru par des veines et filons blanchâtres (pegmatitiques ou granitiques) souvent boudinés, et contient des lentilles décimétriques à métriques d'amphibolites feldspathiques.

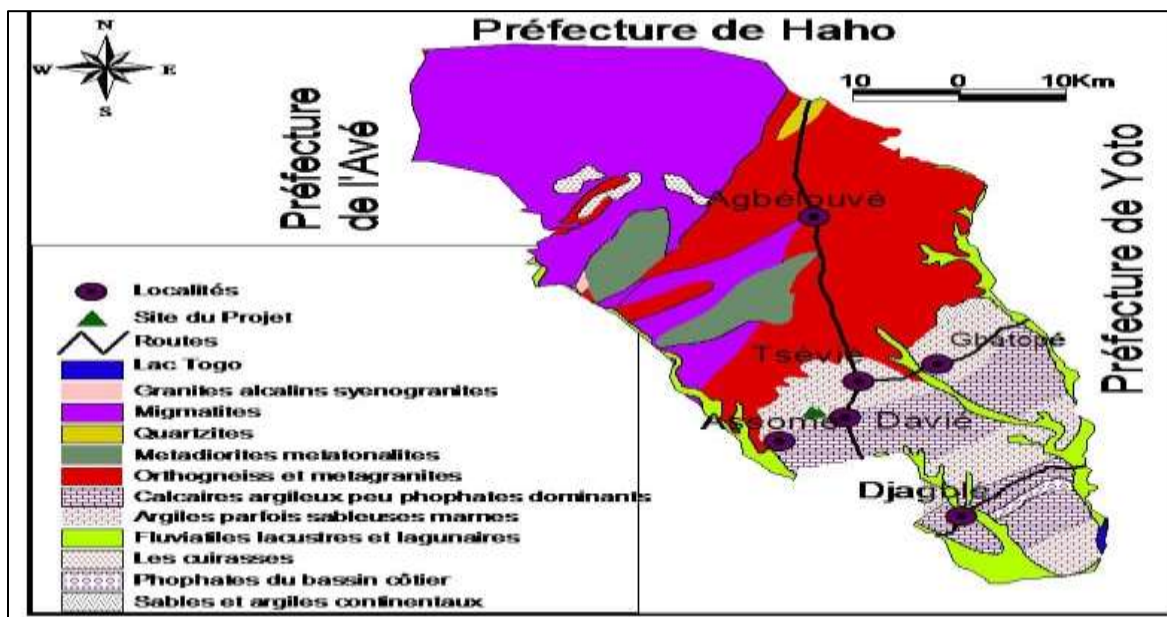


Figure 3 : Carte géologique de la préfecture du Zio
Source : Extrait de la carte géologique du Togo (2017)

4.2.2. Sols

Les sols rencontrés dans la zone d'installation de l'unité sont en général très variés en fonction du substrat et du relief vallonné. De texture sablo-argileuse en général, ce sont des sols ferralitiques présentant de mineurs taux de matières organiques, des sols ferrugineux à sesquioxyde (les plus dominants) et enfin des sols hydromorphes retrouvés généralement dans les bas-fonds. Les sols ferralitiques sont des sols à horizon superficiel sablo-argileux de couleur gris-foncée de 10 à 50 cm de profondeur, reposant sur un sous-sol argileux gris à structure prismatique.

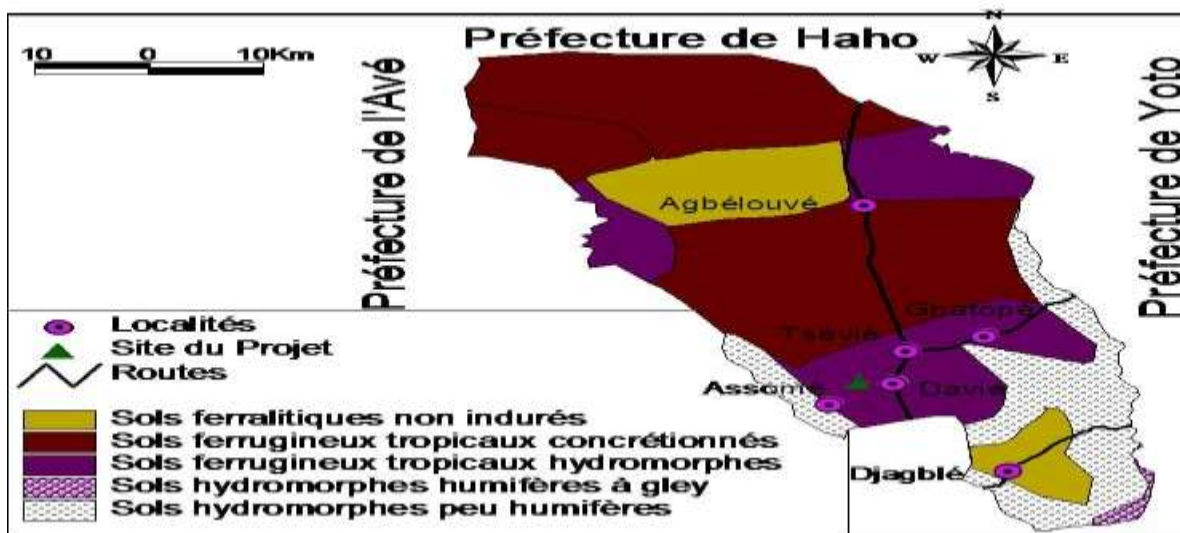


Figure 4 : Carte des sols de la préfecture du Zio
Source : Extrait de la carte des sols du Togo (2021)

4.4.2. 4.2.3. Hydrographie

- **Eaux de surface**

Le réseau hydrographique dans la zone du projet est dominé par le Zio. Le Zio d'une longueur de 176 km, prend sa source dans les plateaux de Dayes au Togo où le cumul pluviométrique annuel se situe entre 1200 et 1400 millimètres. Il est le principal tributaire du Lac Togo à cause de son débit important et de la permanence de son écoulement. A l'embouchure, son débit moyen est estimé à environ 9,9 m³/s. Alimenté également par les eaux pluviales, ce cours d'eau coule dans la vallée fluviale situé entre le plateau d'Agoè et celui de Tsévié. La période de hautes eaux dure de juin à novembre avec des maxima en Août. Dans la vallée la perméabilité des formations sablo-argileuses favorisent les échanges avec les eaux souterraines du Continental terminal. Aux alentours du site du projet, le réseau hydrographique est presque inexistant.

- **Eaux souterraines**

Les eaux souterraines de la zone du projet sont constituées des aquifères du crétacé, du paléocène et du continental terminal. Le débit des forages notamment dans les aquifère du continental terminal est mineur dans la bande Nord (1000 m³/ jour) alors que dans la bande Sud, il est plus élevé (200 m³/ heure). L'état de référence de la qualité de l'eau souterraine a été effectué à travers l'analyse de l'eau d'un forage. Les résultats sont en annexe 5 du présent rapport. Spécifiquement, le canton de Gbatopé est traversé par deux (2) rivières notamment le Haho et Lili. Les eaux de ces deux sources servent dans l'activité de fabrication de l'huile de palme, une spécialité des femmes de ce milieu et à autres utilisations domestiques dont la lessive. Dans le village, l'eau de boisson (consommation humaine) provient de vingt (20) fontaine publique et d'un forage privé. Dans le milieu, l'eau est vendue à 25F la bassine soit environ 40 litres.



Photo 11. Rivière Lili à l'entrée du village
Source : Consultant, 2020



Photo 12. Fontaine publique dans le village
Source : Consultant, 2020

4.4.3. Climat

La zone d'installation de l'unité, à l'instar de toute la région maritime jouit d'un climat subéquatorial caractérisé par des alternances de saisons pluvieuses et de saisons sèches. Elle est sous la dépendance de deux masses d'air : l'alizé continental du nord-est (harmattan) sec et chaud

provenant des hautes pressions du Sahara et qui souffle de décembre à janvier et la mousson du sud-ouest qui souffle de juin à septembre, chaud et humide qui apporte la pluie. Le contact entre ces deux masses d'air 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.

🌦️ Précipitations

Le climat subéquatorial est caractérisé par un régime pluvial bimodal (figure 4). La zone du projet connaît des précipitations annuelles irrégulières avec des moyennes variant entre 750 mm (année sèche) et 1200 mm (année humide). Ce régime climatique de type subéquatorial se caractérise par l'alternance de deux (2) saisons sèches et de deux (2) saisons pluvieuses. La grande saison de pluie couvre la période d'avril à juillet avec un maximum en juin. Elle est suivie de la petite saison sèche peu marquée entre les mois de juillet et août. La seconde petite saison des pluies va de septembre à octobre. Enfin, la période de novembre à mars correspond à la seconde grande saison sèche.

🌡️ Température

Les températures dans la zone du projet varient très peu (figure 4). La moyenne des maxima varie entre 30,4°C et 32,2°C, tandis que celle des minima est de 21,9°C à 22,7°C. Les températures sont atténuées par l'Alizé Maritime de direction N.E.

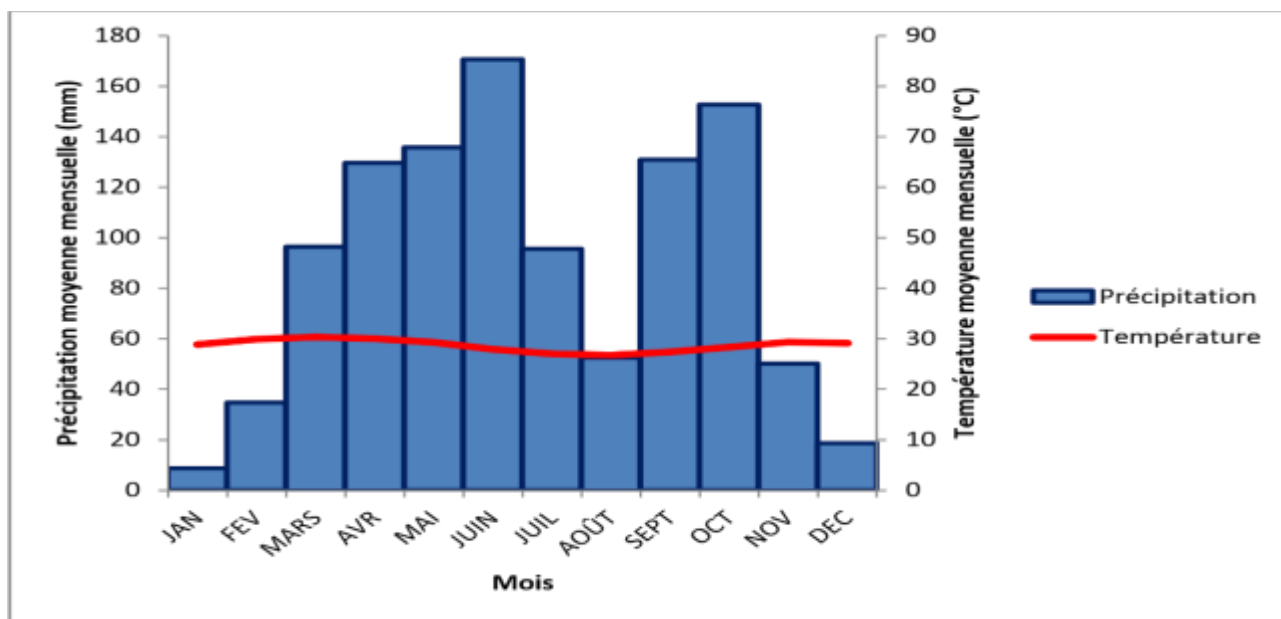


Figure 5 : Courbe ombrothermique de Tsévié dans la préfecture de Zio (1990-2023)

Source : Direction Générale de la Météorologie Nationale

Humidité relative

L'humidité de l'air est la proportion de vapeur d'eau contenue dans l'air. Elle entraîne, à saturation, les phénomènes de la pluie et de la rosée. Elle atteint ses valeurs minimales durant les mois de décembre et janvier; alors que les maxima sont atteints en période de pluies durant les mois de juin et juillet. L'humidité relative enregistrée dans la zone du projet est de 81% comme à Lomé. Ceci est dû à l'influence des alizés maritimes.

Vents

La zone du projet est sous l'influence de deux grands vents qui sont respectivement :

- l'alizé continental : le harmattan, vent froid, sec et poussiéreux soufflant du nord - est au sud-ouest de fin novembre à février et ;
- l'alizé maritime : très humide qui constitue la mousson d'Afrique Occidentale. C'est un flux d'air chaud et humide de direction sud - ouest et qui souffle de mars à novembre annonçant la plupart du temps la petite saison pluvieuse.

La vitesse moyenne des vents mesurée dans la zone du projet par les services de la météorologie nationale, permet de noter que :

- la vitesse moyenne mensuelle des vents varie entre 2 et 4 m/s tout au long de l'année ;
- la direction dominante des vents est de secteur Sud-ouest (SW);
- Seul le mois d'août connaît des vents de fortes vitesses (5 m/s), les mois de janvier, mai, juin, novembre et décembre sont caractérisés par des vents doux.

4.4.4. Végétation

La zone d'installation de l'usine est localisée dans la zone écofloristique V (Ern, 1979). Il se trouve dans un vaste domaine qui longe la route nationale N°1. Il est caractérisé essentiellement par une mosaïque de champs parsemés de quelques pieds d'arbres et d'arbustes. Le couvert végétal de la zone du projet est dominé par *Andropogon gayanus*, *Pupalia lappacea*, *Securinega virosa*, *Sida acuta*, *Sida linifolia*, *Cenchrus biflorus*, *Panicum maximum*, *Commelina erecta*, *Tridax procumbens*, *Acantospermum hispidum*, *Adansonia digitata*, *Azadirachta indica*, *Cassia podocarpa*, *Cassia siamea*, *Eucalyptus spp.*, *Sterculia foetida*, *Tribulus terrestris*, *Manguifera indica*, *Citrus sinensis*. La nomenclature des espèces et des familles utilisées s'est basée sur celle de la flore analytique du Togo (Brunel et al., 1984).

4.4.5. Faune

Pour ce qui concerne la faune sauvage, on relève la présence des petits mammifères tels que le rat (*Ratus ratus*) et l'écureuil (*Xerus erythropus*) les oiseaux (avifaune) tels que le francolin commun, l'épervier (*Accipiter sp*), héron garde-boeufs (*Bubulcus ibis*), tourterelle à collier (*Streptopelia emitorquata*), les batraciens (crapauds), les lézards (*Varanus niloticus*, *Varanus exanthematicus*, *Trachilepis spp.*, *Hemidactylus spp.*, *Agama spp.*, *Chamaeleo senegalensis*, etc.), les serpents (*Python sebae*, *Python regius*, *Bitis arietens*, *Psammophis phillipsii*, *psammophis elegens*, *Psammophis sibilans*, *Lamprophis fuliginosus*, *Echis ocellatus*, *Naja nigricollis*, *Naja melanoleuca*, etc.) les populations riveraines signalent la présence des *Echis* et des *Bitis* qui sont des serpents venimeux. La faune de la zone d'influence directe du site, compte tenu des activités agricoles sur le

site est très peu diversifiée. Les espèces animales protégées identifiées dans la zone du projet sont *Varanus niloticus*, *Varanus exanthematicus*, *Python sebae*, *Python regius*.

4.5. MILIEU HUMAIN

Les principaux traits caractéristiques de la situation initiale du quartier sont remarquables à travers les composantes sociodémographiques, socioéconomiques, foncières, socioculturelles et infrastructures sociales.

4.5.1. Caractéristiques sociodémographiques

❖ Populations et ethnies

La population de la préfecture du Zio était de 500 032 habitants selon le cinquième Recensement Général de la Population et de l'Habitat (2022). La population de la commune de Zio 1 était de 307 292 habitants en 2022 et celle du canton de Davié était à 40 518 habitants avec une prédominance du sexe féminin (21 113 femmes contre 19 405 hommes), selon les données du RGPH5 en 2022. La zone du projet est une zone cosmopolite et est composée d'une multitude d'ethnies dont les Ewé, les Guin (Mina), les Kabyè, les Losso, les Kotokoli, les Moba, les Akposso, les Adja, etc.

❖ Situation administrative et urbanistique de la zone du projet

Administrativement, la zone du projet se trouve dans la préfecture de Zio, dans la commune de Zio 1, plus précisément dans le village de Gbatobé, canton de Gbatopé.

❖ Organisation sociale et administrative

Situé dans la Préfecture du Zio, (Région Maritime, 6395 km² soit 11,2 % du territoire national), le village de Gbatopé du canton de Gbatopé avec ses 23 villages est situé à environ 5,5 Km à l'Est de la ville de Tsévié. Il est dirigé par le chef Togbui Kossi Mawuli MAGLO V qui fait office du chef canton. Il faut noter que le village a été fondé vers 1720 par AVUNYA. Les principales collectivités fondatrices du village sont : YOHONOU, TSAME, SEKO, BAME et ABOME. Le chef assure l'organisation et le suivi du règlement des conflits internes et externes ainsi que les problèmes et les activités de développement. Tous les chefs des villages composant le canton de Gbatopé sont sous l'autorité du chef canton Togbui MAGLO. La Chefferie est appuyée dans le développement du village par un Comité Villageois de Développement. Dans le cas du règlement de divers litiges (relationnels et fonciers), le chef et les sages tranchent ; si leur décision est contestée, ils renvoient l'affaire à la préfecture du Zio ou au tribunal de Tsévié. Le chef est généralement assisté par un conseil de notables ou de sages qui sont des gens dotés de probité morale et de sagesse ne souffrant d'aucune contestation de la part de la population.

❖ Organisation communautaire

La décentralisation et le développement participatif ont favorisé l'émergence de nouveaux pôles ou centres de décision pour la gestion du terroir. Dans le cadre du développement de la localité de Gbatopé, un Comité villageois de développement (CVD) est mis en place et participe aux cotés de l'autorité traditionnelle à la mise en œuvre des projets de développement dans la localité. Il sert d'interface entre les intervenants extérieurs dans le village et la population. Ce comité collabore étroitement avec le comité de développement cantonal (CVC).

❖ Religion

Trois principales religions sont essentiellement pratiquées dans la localité qui accueille ce projet. Il s'agit de l'animisme, le christianisme et l'islam. Cependant, la pratique de ces religions n'est pas assez séparée. On y rencontre des concessions qui abritent à la fois des ménages pratiquant des différentes pratiques religieuses. Au niveau du christianisme, on note plusieurs congrégations religieuses qui cohabitent notamment les Catholiques, les Protestants, les Pentecôtistes, les Assemblées de Dieu, etc. Une grande partie de la population autochtone dans le milieu est demeurée animiste. Malgré l'adhésion d'une forte proportion de la population aux religions monothéistes, les croyances et pratiques traditionnelles restent encore vivaces

❖ Cultures et tabous interdits

La nature et ses principaux éléments que sont la terre, les arbres, les forêts, les pierres, etc., constituent des valeurs culturelles vénérées par les populations traditionnelles. La principale fête traditionnelle dans la préfecture de Zio est AYIZAN (fête du haricot). Elle est célébrée généralement dans le mois d'août de chaque année dont l'apothéose se déroule dans la commune de Zio 1 en souvenir des ancêtres Ewé de Tado sous le roi AGOKOLI. Lors de cette fête, le repas du haricot est partagé dans toutes les familles. Au niveau des interdits et tabous, les sociétés traditionnelles jusqu'à nos jours, conservent des interdits et des tabous dont les origines remontent aux aïeux. Ces tabous sont pour la plupart des cas de reconnaissance d'un acte salvateur à l'égard des aïeux opéré par un arbre, un animal ou un objet. Dans la zone du projet, l'interdit qui a résisté au temps et aux changements sociaux est celui de la convoitise des femmes mariées. Et plus encore, il est interdit de tuer le serpent Python ; interdit de siffler la nuit ; interdit de balayer au-delà de 18 heures. La population de la zone du projet ne consommait pas la viande du chien ni du serpent. Mais de nos jours, ce tabou tend à disparaître.

❖ Éléments de patrimoine historique

Aucune information institutionnelle et de la littérature n'est disponible concernant la présence de sites sépulcraux, archéologiques ou autres éléments de patrimoine historique dans la zone du projet. Par ailleurs les entretiens auprès des responsables municipaux, des habitants qui ont déjà des constructions dans la zone, n'ont révélé aucune présence de sites sépulcraux, archéologiques ou autres éléments de patrimoine historique.

❖ Pratiques foncières

Du fait de la reconnaissance de ce droit de propriété sur les espaces fonciers identifiés par les collectivités comme leur appartenant, l'État togolais se retrouve démuné face au stock foncier en milieux habités. Afin de palier à ce problème, le législateur, depuis la période coloniale appliquait les dispositions de la notion de « **terre vacante et sans maître** » pour constituer le patrimoine foncier de l'État mais la relecture de la domanialité au Togo, après les indépendances, met une nette distinction entre le domaine public de l'État et le domaine privé de l'État. L'acquisition du domaine privé de l'État est réglementée par le décret du 13 mars 1926. Tandis que l'acquisition du domaine public de l'État et l'expropriation pour cause d'utilité publique sont réglementées par les décrets n° 45-2026 du 1^{er} septembre 1945 et n° 67-228 du 24 octobre 1967 relatif à l'urbanisme et au permis de construire dans les agglomérations. L'État s'en est servi pour la constitution de quelques

domaines dans les centres urbains. Le régime foncier togolais est ainsi actuellement régi par une sorte de superposition du droit foncier coutumier, du droit moderne de l'immatriculation visant une sécurité foncière inattaquable, et de la réglementation de la domanialité.

En ce qui concerne les modes traditionnels d'accès à la terre, le principal est l'héritage. Toutefois, la zone du projet faisant partie du tissu semi-urbain, l'accès à la terre se fait par vente des lots de terrain dont le coût varie selon le taux d'occupation des sols et le positionnement par rapport aux grands axes routiers et aux infrastructures socio-collectives existantes. La vente foncière se fait par le mandataire de la collectivité avec le consentement des autres membres de la famille. Mais ce mode d'accès à la terre est souvent sujet à des litiges fonciers entre les familles propriétaires d'une part et entre les vendeurs, les démarcheurs officiels et les acquéreurs suites à des doubles ventes d'autre part. Le terrain devant abriter l'usine est acquis par achat auprès de la collectivité ATIGAH du village de Gbatopé.

❖ **Activités socio-économiques**

Diverses activités socio-économiques ont cours dans la zone du projet. Les plus dominantes sont les activités commerciales, le transport, l'agriculture.

❖ **Commerce**

Les principaux produits locaux vendus par la population sont les produits agricoles alimentaires : les céréales particulièrement le maïs, le sorgho et le riz local, les condiments, les légumes, les produits d'élevage notamment la volaille, les petits ruminants, les produits de cueillette et de transformation tels que les plantes médicinales, la farine de manioc, le tapioca, les cossettes (manioc séché), le charbon de bois. On rencontre également des produits de premières nécessités importés qui sont assez importants. Il s'agit dans la plupart des cas des produits alimentaires notamment des conserves, de l'huile, du sel, du sucre, des pâtes alimentaires et du riz. Le réseau commercial de la zone est également constitué des produits vestimentaires (les tissus, les vêtements) et les produits comme le savon, les produits pharmaceutiques de rue, les pièces détachées pour la réparation de véhicule etc. Ces activités sont présentes en abondance tous les jours de la semaine sauf dimanche, jour de prière pour les chrétiens.

Des institutions financières à savoir les banques (UTB, BTCL, Orabank, BSIC, Ecobank), les compagnies d'assurances (SUNU) et les institutions de micro finance (WAGES, FUCEC Togo) sont implantées dans la commune notamment au chef-lieu et facilitent les transactions financières. Le reste du réseau économique est constitué par d'autres établissements financiers (entreprises de Transfer d'argent (Flooz, T Money, Western union), d'agences de compagnie de téléphonie mobile (Moov et Togocel). On peut aussi identifier dans la zone des services de fourniture de carburant (Total, T-Oil, CAP, etc.). Les entretiens avec les autorités locales ont permis de relever que deux projets de stations-services sont en cours dans le canton.

❖ **Transport**

Les infrastructures de communication constituent un élément clé pour la circulation des personnes, des biens et services. Dans la zone du projet on note essentiellement le transport terrestre constitué de la route. On distingue trois types de transport en rapport avec plusieurs gammes de véhicules,

camions remorques et semi-remorques et de motos. Les transports pour aller vers le centre urbain sont affectés à des véhicules légers de cinq places et à des taxis-motos qui desservent en profondeur les quartiers et hameaux reculés. Les transports interurbains de la commune de Zio 1 vers les localités des autres préfectures utilisent des véhicules de cinq à neuf places. Il faut signaler qu'en plus du transport en commun, on note que quelques personnes disposent de leurs propres véhicules et de motos particuliers en circulation.

❖ Agriculture

La principale activité rencontrée sur le voisinage du site et dans le village est l'agriculture. Il s'agit plus d'une culture itinérante sur brûlis. On y trouve des champs de maïs, de manioc, d'igname, de légumes (tomate, aubergine, gboma, gombo, piment) et surtout d'ananas. On note également la présence des plantations de palmiers, de tecks, de bananiers dans la localité du projet. A cela viennent s'ajouter diverses autres activités telles que la collecte de bois de chauffe, la fabrication de charbon de bois et la récolte des plantes médicinales pratiquées par certaines personnes du village de Gbatopé. L'élevage des volailles, de porcins et de petits ruminants est également pratiqué par les populations et a connu un regain d'intérêt à cause de la culture biologique d'ananas dans certaines localités de la préfecture de Zio qui exigent l'utilisation des engrais organique dont le fumier provenant des unités d'élevage.

4.5.2. Infrastructures, équipements et services socio-collectifs

❖ Infrastructures routières

La zone du projet est principalement traversée par la nationale N°4. Bien que la zone soit tracée, La plupart des rues sont encombrées de végétation et parsemées de nids de poules géants. Ces rues de 12 à 14 mètres de large au moins, sont impraticables surtout en saisons pluvieuses au cours desquelles les nids de poules sont remplis d'eau et de boues. Seules quelques motos, gros camions et véhicules 4x4 arrivent à se frayer un chemin.

❖ Infrastructures énergétiques

Les installations de la CEET ne couvrent pas tout le canton mais Presque tout le village de Gbatobé. Certaines maisons sont raccordées au réseau électrique par le système dit « *araignée* », malgré la présence dans le village des installations électriques dont la Moyenne Tension qui passe dans le village et même à 100m du site. En dehors de l'énergie électrique conventionnelle de la CEET, on note également la présence de quelques poteaux électriques alimentés par l'énergie solaire pour l'éclairage public. Certaines habitations dans la zone du projet utilisent les panneaux solaires.

❖ Infrastructures de communication

La zone de projet est couverte par le réseau de télécommunication, notamment du Groupe Togocom (Togocel) et de Moov. Les utilisateurs de téléphonie mobile se plaignent de la qualité de couverture du réseau de télécommunication. Les consommateurs déclarent l'existence des perturbations significatives entraînant des difficultés de communication et d'accès aux services téléphoniques tels que le transfert de crédit.

❖ Infrastructures d'alimentation en eau potable et assainissement

L'approvisionnement en eau potable dans cette zone se fait à travers les forages, l'achat ou le recueil de l'eau de pluie en saisons pluvieuses. Le réseau de distribution d'eau de la TdE ne couvre pas encore le village. Mais il existe une vingtaine de forage dans le village et le problème d'accès à l'eau ne se pratiquement pas. Les infrastructures d'assainissement manquent dans le quartier. Partout, prolifèrent des dépotoirs sauvages, la nature est utilisée comme mode d'évacuation des ordures ménagères.

❖ Infrastructures Socioéducatives

Le village de Gbatobé dispose de deux écoles primaires, un CEG et un lycée. Selon l'enquête QUIBB 2015, les zones péri-urbaines du Togo dispose des taux les plus élevés au niveau des enseignements primaire et secondaire. L'analyse selon le taux net de scolarisation au primaire montre que ce taux a connu une amélioration au cours des années 2006, 2011 et 2015 sur le plan national. En effet, ce taux est passé respectivement de 74,5% en 2006 à 81,8% en 2011 pour s'établir à 84,8% en 2015. Aussi en milieu urbain, ce taux est-il passé de 88,0% (2006) à 89,1% pour se situer à 91,9% en 2015. (INSEED 2015).



Photo 13. CEG de Gbatopé (Consultant, 2026)



Photo 14. EPP Pamplotideka (Consultant, 2026)

❖ Infrastructures sanitaires

Dans le village de Gbatopé, il existe une Unité de soins publique (USP) de rang d'unité de soins périphérique. Cependant, les agents de santé privés donnent des soins de secours aux malades légers. Les cas graves se dirigent vers le Centre Hospitalier Régional de Tsévié (5 Km à vol d'oiseau du site). Les résultats de l'enquête QUIBB 2015 révèlent que 37,3% (contre 35,0% en 2011) de la population n'a pas consulté ou n'a pas eu recours à un service de santé. Parmi les raisons de non-utilisation, on note :

- le taux élevé d'automédication (71,5% en milieu urbain contre 65,9% en milieu rural) ;
- les raisons de consultation « trop chère/manque d'argent » (23,0% au niveau national) ;
- et la « non nécessité de faire des consultations » (6,4% au niveau national).

Différents itinéraires thérapeutiques sont suivis alors par les malades. Lorsque survient une maladie, la tradithérapie combinant les infusions médicinales (la médecine traditionnelle, est un héritage ancestral. Elle est pratiquée généralement de père en fils et par des personnes possédant des connaissances particulières dans ce domaine) et les recours au diagnostic et la thérapie du détenteur des forces mystiques associées aux « médicaments de rue » sont les premiers réflexes des populations. Ensuite, survient le recours aux soins conventionnels par l'entremise des centres de santé et des hôpitaux. Ces derniers cas n'interviennent que face à l'impuissance des premiers réflexes.



Photo 15. Vue du CHR de Tsévie
Consultant, 2026



Photo 16. Vue du Centre de Soins Périphérique de
Gbatopé, Consultant, 2026

4.6. Résultats de la concertation avec les autorités locales

La consultation des autorités locales permet la prise en compte des perceptions, attentes et préoccupations des parties prenantes du projet dans le processus d'élaboration de l'EIES. Elle s'inscrit dans une logique d'implication des principaux bénéficiaires et acteurs locaux dans la conception du projet afin de mettre en exergue les enjeux sociaux et contribuer efficacement à la durabilité du projet.

4.6.1. Objectif de la consultation

L'objectif général des consultations dans le cadre des évaluations environnementales, est d'associer l'ensemble des acteurs à la prise de décision finale concernant un projet. Quant aux objectifs spécifiques poursuivis par une telle démarche, ils permettent : d'inviter les acteurs à donner leurs avis sur les propositions du projet et instaurer un dialogue ; de valoriser le savoir-faire local par sa prise en compte dans les choix technologiques à opérer ; d'asseoir les bases d'une mise en œuvre concertée des actions prévues dans le cadre du projet.

4.6.2. Analyse des perceptions et préoccupations des autorités locales

Les autorités locales félicitent l'approche participative et inclusive utilisée par le Projet de construction du complexe industriel et expriment leur disponibilité à accompagner sa mise en œuvre. Avec l'arrivée du Projet, l'espoir d'amélioration des conditions de vie renaît dans la zone, car le projet constitue une opportunité de création d'emplois pour les jeunes de la localité.

Avis des autorités locales de la zone du projet

Les différentes composantes du projet exposées aux autorités locales sont accueillies par celles-ci comme des attentes exprimées durant des années. De plus, la mise en œuvre du projet permettra de recruter les jeunes du quartier et ainsi participer à la réduction du chômage dans la localité.

Inquiétudes collectives et doléances des populations de la zone du projet

Les principales inquiétudes exprimées et qui sont récurrentes dans les opinions concernent le recrutement effectif de la main d'œuvre locale et la mise en œuvre effective des mesures pour réduire les impacts négatifs ainsi que les risques inhérents aux activités du projet. Les doléances formulées par les autorités locales en matière de contribution du promoteur au développement de la localité sont les suivantes :

- Appui technique, matériel et si possible financier au CCD dans les projets et travaux d'aménagement et de développement de la localité. C'est le cas par exemple des projets de reboisement ;
- Emploi de la main d'œuvre locale à compétences égales ;
- Appui des autorités locales dans les projets de construction d'un dépôt de pharmacie ;
- Élaborer un protocole de conduite des activités prévues par le promoteur dans le cadre de la RSE.

Le promoteur présent à la rencontre avec les autorités locales compte mettre en œuvre progressivement toutes ces doléances. Le Procès-Verbal de cette concertation est en annexe du présent rapport.



Photo 17. Entretien le CVD du village de Gbatopé
Source : Consultant, 2026



Photo 18. Consultation avec les femmes collectrices de noix à Fazao
Source : Consultant, 2026



Photo 19 : Vue des participants à la consultation publique des collectrices d'amande dans le canton Fazao

Source : Consultant, 2026



Photo 20 : Photo de famille du groupement des femmes collectrices d'amande dans Hèzoudè

Source : Consultant, 2026

Inquiétudes collectives et doléances des populations de la zone du projet

Dans le cadre de ce projet, deux autres consultations publiques ont été réalisées dans la zone des bénéficiaires auprès d'un groupe de femmes collectrices de noix de karité à Kitangoli, canton d'Alibi 1 et un groupement de producteurs de soja dans le canton d'Affem à Affem Bossou. Les PV des rencontres sont en annexes 4 du présent rapport. Les doléances formulées par ces acteurs sont entre autres :

- Appui technique sur les différentes filières identifiées ;
- Emploi de la main d'œuvre locale à compétences égales ;
- Appui des autorités locales dans les projets de construction d'un dépôt de pharmacie ;
- Élaborer un protocole de conduite des activités prévues par le promoteur dans le cadre de la RSE.

Le tableau ci-dessous présente la situation de quelques infrastructures les plus proches par rapport au site du projet.

CHAPITRE V : ANALYSE, SELECTION DES VARIANTES ET DESCRIPTION DU PROJET

Ce chapitre présente successivement les différentes options du projet, les variantes étudiées, une description technique du projet et les activités à réaliser.

5.1. OPTIONS DU PROJET

Deux options sont envisageables dans le cadre de la réalisation de ce projet. Il s'agit de l'option « **Sans projet** » et de l'option « **Projet** »

5.1.1. Option sans projet

L'option « **Sans projet** » consiste à ne pas réaliser le projet. Elle n'est pas retenue car, elle aura comme conséquence (i) une augmentation du taux de chômage, (ii) une perte d'opportunité pour les femmes collectrices de noix de Karité ; (iii) un manque à gagner pour l'économie locale. Toutefois, au cas où les impacts sur ce site s'avèrent important pour l'environnement humain et biophysique, le projet d'extension devra être arrêté.

5.1.2. Options projet

La deuxième option consiste à la réalisation du projet. Dans un contexte de production durable pour assurer la sécurité et la souveraineté alimentaire, cette « **option projet** » permettra de garantir la disponibilité du beurre de karité et les autres produits dérivés du Karité dont les tourteaux. Cette option permet également de mettre en place un mécanisme de contractualisation avec les producteurs et les femmes collectrice de noix de Karité afin de leur garantir un marché. Eu égard au contexte et justification du projet ci-dessus présenté, cette option a été retenue et les mesures efficaces seront proposées pour atténuer les impacts négatifs potentiels du projet et des mesures pouvant permettre de minimiser les risques environnementaux liés à l'installation et à l'exploitation de ce complexe.

5.1.3. Présentation des variantes du projet

L'objectif de l'analyse des variantes est de faire le choix de la variante optimale sur les plans technologique (procédé), économique et environnemental. Dans le cadre de ce projet deux (2) variantes ont été étudiées : **(i) localisation du site de l'usine (ii) les technologies de production du beurre de karité**

☞ Variante relative à la localisation du site de l'usine

Le site du projet étant déjà choisi, il n'est donc pas pertinent de le comparer avec d'autres sites. Toutefois, il est important de rappeler quelques avantages et inconvénients liés à ce site. Comme avantages on peut citer entre autres :

- la proximité du site par rapport à la nationale N°4 ;
- réalisation d'une économie d'échelle pour certains coûts compte tenu du fait qu'il s'agit d'une extension (personnel et autres) ;
- la proximité avec une source d'énergie (passage de la moyenne tension dans la zone d'influence directe du projet) ;
- le coût d'acquisition du foncier relativement faible par rapport au foncier dans la zone industrielle ou urbaine ;
- la disponibilité d'une main d'œuvre abondante et moins chère par rapport à la capitale (dans le respect du code de travail) ;

- site bénéficiant d'une très bonne acceptation sociale car située à côté d'autres usines.
- moins d'impacts sur le milieu humain (pas de réinstallation).

Comme inconvénients, on peut citer entre autres les problèmes fonciers, les risques de braquage vu l'éloignement de la zone du projet etc.

Variante relative à l'extraction du beurre de karité

Les méthodes d'extraction du beurre de karité sont nombreuses et diverses. Elles varient d'un pays à un autre, d'une région à l'autre, d'une ethnie à l'autre, d'un village à un autre et même d'une productrice à une autre. Toutefois, pour résumer l'ensemble de méthodes, trois procédés de production de beurre de karité peuvent être retenus :

- **Production artisanale ou traditionnelle** : ce mode de production est le plus répandu et comporte des variantes. Il donne du beurre brut,
- **Production semi industrielle**, réalisée à l'aide de machines qui permettent une pression à froid ou chaud des amandes. Elle fournit un meilleur rendement des amandes sans pour autant dégrader les propriétés du karité,
- **Production industrielle** : cette méthode se base sur l'extraction de l'huile grâce à un solvant, dans ce cas, le rendement est le plus élevé possible mais les propriétés du karité sont altérées entre autres à travers celles des insaponifiables indispensables à la qualité d'un savon.

La production du beurre de karité au Togo, utilise à la fois les procédés traditionnels, semi-industriels et industriels. Les procédés traditionnels sont les plus répandus en milieu rural. Les femmes sont quasiment les seules actrices de la production du beurre de karité. Elles sont présentes du début à la fin de la chaîne, c'est-à-dire du ramassage des fruits mûrs à la commercialisation du beurre. Le matériel utilisé est composé essentiellement d'ustensiles et d'équipements de cuisine au nombre desquels on compte : les marmites, les bassines, le mortier, les pilons, des tiges en bois, des calebasses, des toiles, les louches, etc. Quatre types de procédés traditionnels ont été répertoriés dans les zones de production de production au Togo (Kpegba *et al.*, 2017). Ils sont : **le barattage classique, le barattage sans torréfaction, le barattage Peuhl et le procédé de cuisson directe**. Ces quatre procédés traditionnels sont à quelques variances près, les mêmes rencontrés au Bénin, Burkina-Faso, Mali, Ghana, Côte d'Ivoire, Niger, Nigéria et Cameroun.

De ces différents procédés traditionnels, il a été observé au Togo que les meilleurs rendements d'extraction de beurre proviennent des procédés de barattage classique et de barattage Peuhl qui sont les plus pratiqués. Le barattage sans torréfaction et celui de la cuisson directe donnent de faibles rendements et sont les moins pratiqués. Les méthodes d'extraction par pression à chaud ou à froid et celles d'extraction par solvant, bien que de meilleurs rendements comparativement aux procédés artisanaux, ne sont utilisées que par un petit nombre d'unités semi-industrielles et industrielles. Quelques soit le procédé, une étape importante reste l'obtention des amandes de karité à partir des fruits notamment des noix. Le tableau ci-dessous présente les différentes étapes.

Tableau 21 : Techniques de production des noix et amandes de karité (GRET, 2004)

Opérations	Type d'amandes et de noix (Description des opérations)			
Collecte des fruits	Ramassage et triage des fruits mûrs tombés des arbres	Ramassage des fruits mûrs tombés des arbres	Ramassage des fruits mûrs tombés des arbres	Ramassage des fruits mûrs tombés des arbres
Fermentation	↓	En fosse	↓	↓
Dépulpage	Manuel (main, piétinement) et immédiat ou après quelques jours de stockage	Manuel	Manuel et après stockage	↓
Fumage	↓	↓	↓	Fumage dans un four
Cuisson	Cuisson des noix dans l'eau par ébullition	Cuisson des noix dans l'eau par ébullition	Cuisson dans l'eau par ébullition	↓
Séchage	Séchage des noix au soleil	Séchage des noix au soleil	Séchage des noix au four	↓
Décortilage et vannage	Manuel ou mécanique	Manuel ou mécanique	↓	↓
Séchage	Séchage des amandes ou soleil	Séchage des amandes ou soleil	↓	↓
Stockage	En sacs, paniers ou greniers			
	Amandes cuites	Amandes fermentées	Noix cuite ou non	Noix fumées
Amandes ou noix prêtes à être commercialisées ou transformées en beurre				

Il a été démontré que les noix fumées et non fumées donnaient un beurre plus stable, même non traitées chimiquement, et que le traitement chimique permettait même de stabiliser le beurre des noix non fumées (Masters *et al.*, 2001). La torréfaction des amandes augmente le rendement du beurre en comparaison des amandes crues, mais le processus de torréfaction a une tendance à intensifier l'odeur naturelle des noix (déjà problématique) avec pour résultat un arôme peu approprié aux applications de produits à forte valeur (cosmétiques et pharmaceutiques). Le procédé aboutissant à des amandes cuites reste de loin la méthode la plus pratiquée au Togo (Kpegba *et al.*, 2017) malgré qu'elle soit longue, parce qu'elle donne des amandes de bonne qualité physique.



Photo 21 : Cuisson de la pâte d'amande de karité
(Photo Aleza K., 2018)



Photo 22 : Extraction traditionnelle du beurre de karité
(Photo Yokoumi/Veolia., 2019)

Tableau 22. Avantages et Inconvénients des variantes technologiques

Type de procédés	Avantages	Inconvénients
Production artisanale ou traditionnelle	- Forte utilisation de la main d'œuvre locale car tout se fait localement ; - Disponibilité du produit sur le marché locale	- Faible niveau de production ; - Risques des santé et sécurité très élevés dans le procès (brulures et autres) - Pénibilité de l'activité pour les femmes surtout - Niveau de chaleur très élevés lors du stockage des noix rendant difficile le séchage et accélérant des processus chimiques peu désirable (odeur)
Production semi industrielle	- Bonne utilisation de la main d'œuvre locale pour la phase de production des amandes à partir des fruits ; - Un meilleur rendement des amandes sans pour autant dégrader les propriétés du karité. - Bon niveau de rendement	Coût de mise en place relativement élevé compte tenu des presses à disposer.
Production industrielle avec l'utilisation d'un solvant	- Niveau des production élevé compte tenu de la machinerie mis en place - Réduction de l'acidité du beurre - Réduction de l'effet de la chaleur sur la composition en acides gras du beurre	- Risque d'une modification des paramètres physico-chimiques du produit fini notamment l'huile compte tenu de l'utilisation du solvant ; - Pression sur la ressource en eau lors des opérations de lavage ; - Émission dans l'atmosphère de substances chimiques. - Coût de mise en place très élevé

En comparant les avantages et les inconvénients des différentes technologies, celle de la transformation industrielle avec l'utilisation d'un solvant est la mieux indiquées du point de vue rendement qui peut atteindre une moyenne de 48%, la qualité du produit fini et par conséquent la rentabilité financière. Ce procédé combine à la fois la « *transformation artisanale* » en confiant une bonne partie du procédé aux femmes collectrices notamment le traitement des noix en amandes.

5.2. DESCRIPTION DU PROJET

5.2.1. Matières premières : Amandes de karité

Les amandes sont des noix débarrassées de leurs coques. Elles sont souvent confondues aux noix. L'amande de karité fait partie des spéculations d'envergure internationale car de nos jours elles constituent non seulement la première source de revenu monétaire pour les acteurs de la collecte et mais également contribuent au PIB des pays grands producteurs et exportateurs. Les amandes font partie intégrante de la chaîne de valeur pour les marchés locaux, régionaux et internationaux.



Photo 23 : Amandes de karité
Source : Consultant, 2026



Photo 24 : Amandes de karité
Source : Consultant, 2026

L'amande de karité est essentiellement composée de triglycérides, d'acides gras libres, d'esters de cire et d'insaponifiables. Les proportions de ces composés varient selon la manière dont les amandes sont obtenues et selon la variété (la variété *Vitellaria nilotica* est plus riche en matière grasse que la variété *Vitellaria paradoxa*) (Cnuced, 2003).

Tableau 23. Composition partielle des amandes de karité (Cnuced, 2003).

Constituants	Teneur
Triglycérides	50%
Acides gras libres	5% dont : Acide palmitique : 3 – 7% Acide stéarique : 35 – 45% Acide oléique : 40 – 55% Acide linoléique : 3 – 8%
Esters de cires	7%
Insaponifiables	8 – 10% dont : Alcools triterpéniques (environ 75%), Hydrocarbures dont karitène (environ 20%), Stérols (environ 3 %), Tocophérols (0,1%).
Protéines	0,7 – 1,3%

5.2.2. Produits finis

❖ Beurre de karité

Le beurre de karité, extrait des amandes, est consommé depuis la nuit des temps par les populations africaines. Il est la principale source de matières grasses alimentaires en milieu rural et il est utilisé traditionnellement dans la préparation des aliments, la fabrication du savon, les soins médicaux, l'huile des lampes à mèche, et les soins de la peau et des cheveux cosmétiques surtout chez les femmes. Le beurre de karité a une plus grande valeur que les noix dont il est issu, mais cette valeur dépend dans une très large mesure du marché sur lequel le beurre est vendu. Depuis quelques années, le beurre de karité a trouvé un débouché sur le marché international et se trouve promu au rang des produits d'une grande exportation. Ce débouché a été soutenu et consolidé par l'entrée en vigueur en 2003 de la très célèbre directive « chocolat ». Cette directive (2000/36/CE) de l'Union européenne, relative aux produits de cacao et de chocolat destinés à l'alimentation humaine, autorise la substitution jusqu'à 5% du beurre de cacao par de matières grasses végétales (MGV) moins chères. Ainsi le beurre de karité s'est hissé au rang des alternatives au beurre de cacao dans la gamme des (Substituts au beurre de cacao) (CBS) ou « Equivalents du beurre de cacao » (CBE) » ou « Améliorants du beurre de cacao » (CBI). Le commerce du beurre de karité est donc devenu de nos jours une activité très lucrative qui fournit une part significative des revenus en devises de plusieurs pays ouest-africains. Depuis 2014, la création de l'Alliance Globale du Karité (AGK) a favorisé la commercialisation des produits issus du karité à l'échelle mondiale. Il s'agit d'une association industrielle à but non lucratif qui compte 500 membres (groupements de femmes, des marques et des détaillants, des fournisseurs et des ONGs) de 35 pays dont le Togo. En effet, par le biais de partenariats public-privés, l'AGK promeut la durabilité de l'industrie, les pratiques et les normes de qualité, et la demande de karité dans l'alimentation et les cosmétiques. Le beurre de karité est maintenant présent sur trois différentes industries qui sont l'agroalimentaire, la cosmétologie et la pharmacologie. La plus grande partie du beurre ainsi produit est destinée à l'industrie alimentaire : la chocolaterie, la confiserie et la pâtisserie ainsi que la production de margarines végétales. Le beurre de karité est aussi très apprécié dans l'industrie cosmétique. Il hydrate, adoucit, protège contre les UV et embellit la peau. Grâce à sa composition chimique exceptionnellement riche en insaponifiables et son action émolliente, il favorise la pénétration dans la peau des principes actifs tels que les graisses insaturées, le latex et les vitamines (A, D, E, F) présentes à l'état naturel. Ses propriétés anti-inflammatoires, anti-eczéma, anti-rides, anti-rhume, de régénération des cheveux, de cicatrisation des blessures, de calmant des irritations et d'assouplissant des muscles justifient l'intérêt grandissant de son utilisation en pharmacologie (Kouyate et al., 2015).

Le beurre de karité est un produit de consistance ferme à température ambiante d'où l'appellation beurre. Il se distingue des autres oléagineux par sa richesse rare en une fraction bioactive ou insaponifiables (5 à 8 % en moyenne, jusqu'à 15 %). Le beurre de karité contient peu de tocophérols (90-150 ppm) mais sa composition en acides gras plutôt saturés lui confère néanmoins une bonne résistance à l'oxydation. Il contient également des graisses insaturées, le latex et les vitamines (A : anti-infectieux, D : pro-absorbant du Ca^{2+} , E : antioxydant naturel, F : hydratant). La proportion de la fraction bioactive est l'un des paramètres utilisés pour déterminer le degré de qualité d'un lot

donné de beurres de karité. Les beurres ayant une grande fraction bioactive sont considérés d'un degré de qualité plus élevé que ceux de petites fractions. Le tableau 2 montre quelques caractéristiques physicochimiques du beurre de karité.

Tableau 24. Quelques caractéristiques physicochimiques du beurre de karité

Paramètres	Valeur
Densité à 20 °C	0,91-0,98
Point de fusion	35-40 °C
Indice de réfraction	1,4620
Point de solidification	23-25 °C
Ph	6,9
Indice de saponification	170-190
Acidité libre	Maximum 3% en acide oléique
Déviations polarimétriques	2°34
Indice d'iode	50-80
Indice de peroxyde	Maximum 10 méq O ₂ /kg
Indice d'acidité	12-14
Teneur en insaponifiables (%)	3,5-8 parfois peut atteindre 17%
Esters cireux	7%

Source : Renard (1990)

❖ Tourteau de karité

Les tourteaux sont généralement des résidus solides obtenus après extraction de l'huile des graines ou des fruits oléagineux. Ce sont les co-produits (sous-produits) de la trituration, c'est-à-dire l'industrie de fabrication de l'huile. L'huile est utilisée à 85-86% pour la consommation humaine. Elle est également utilisée dans l'industrie (savons, détergents, peintures, résines glycérophthaliques, lubrifiants, cosmétiques, encre...). Les tourteaux sont utilisés en alimentation animale. Ils constituent la 2^{ème} classe d'aliments la plus importante après les céréales et représentent la principale source de protéines en alimentation animale.



Photo 25 : Tourteau de karité (plus fin)



Photo 26 : Tourteau de karité

5.2.3. Description du procédé de transformation des amandes par solvant

Nettoyage

L'objectif du nettoyage est de débarrasser les amandes des impuretés de toute sorte qu'elles renferment, il s'agit généralement des débris de pailles, morceaux de métal, des coques, les morceaux de tissus issus des sacs dans lesquelles elles sont transportées, du sable, des morceaux de cailloux... Le processus de nettoyage peut réduire la friction de l'équipement, assurer un fonctionnement sûr, réduire la perte de beurre, améliorer la durée de vie des pièces d'usures, augmenter le rendement et améliorer la qualité du beurre et de la farine (DOC). L'opération se déroule dans un nettoyeur spécial combinant trois actions à savoir : la ventilation, l'aspiration et le tamisage ou calibrage. Après le nettoyage, on obtient des amandes propres débarrassées presque entièrement de toutes ces impuretés citées précédemment.

Cuisson

La cuisson des amandes se fait dans des cuves spéciales à plusieurs étages interconnectés appelées cuiseurs. Les molécules d'huile sont présentes au cœur des amandes sous une forme solide à température ambiante. La cuisson a pour objectif de chauffer les amandes, afin de réduire la viscosité de l'huile qu'elles renferment de façon à faciliter leur extraction ultérieure au cours de l'opération de pressage, elle permet également de coaguler les protéines ce qui facilite leur séparation avec les molécules d'huile. La cuisson se déroule généralement entre 80- et 95°C ; à cette température la quasi-totalité de l'huile devient très fluide, ce qui améliore le rendement d'extraction du beurre.

Pressage mécanique

Le pressage est l'opération au cours duquel les molécules oléifères contenant le beurre rendu fluide pendant l'opération de cuisson sont éclatées pour libérer le corps gras devenu liquide. Le broyage se fait par friction, combinant un mouvement de frottement et une forte pression d'une vis en rotation contre les barreaux d'une cage de filtration. Durant le pressage, on obtient deux produits : les tourteaux ou écailles encore appelés cakes renfermant encore jusqu'à 18% à 23% d'huile d'une part et de l'autre, le beurre pression qui est un mélange d'huile à l'état liquide et de tourteaux plus fins appelés pieds de presse.

Tamisage

Le beurre de karité expulsé hors des presses est un mélange composé de 5 à 10% de solides en suspension appelés pieds ; ce mélange est envoyé dans un tamis vibrant dit vibro-séparateur qui retient les pieds les plus gros à sa surface et laisse couler le beurre toujours marron mais débarrassé d'une grande partie de pieds. Les pieds de presse retenus seront ensuite renvoyés dans les cuiseurs 3&4 pour un second pressage. Le beurre recueilli après tamisage subira ultérieurement une filtration à l'aide un filtre-presse.

Filtration

La filtration est le procédé de séparation permettant de séparer les constituants du beurre tamisé en deux phases : une phase claire et liquide et une phase solide dite gâteaux de filtration constituée de

tourteaux fins. L'opération de séparation s'effectue dans un filtre-presse qui est un filtre à feuille à pression verticale.

Stockage du beurre de pression

Après la filtration, on obtient un beurre clair avec une impureté inférieure ou égale à 0,20% qui coule des robinets du filtre-presse vers une cuve dans laquelle il subira des tests de contrôle qualité. Après validation du laboratoire le beurre filtré sera transféré dans son état liquide à l'aide d'une pompe dont la roue est en acier inox vers les tanks de stockage.

Extraction par solvant

Par extraction à l'hexane, nous entendons toutes les opérations de lavages successifs des écailles au solvant jusqu'à la purification de la matière grasse extraite en passant par la récupération du solvant par évaporation ou distillation. Les différentes étapes du procédé d'extraction de cette installation sont :

- Lavage des cakes avec de l'hexane liquide
- Distillation du Miscella (mélange huile – hexane)
- Récupération d'hexane des écailles déshuilées

Ce manuel opératoire décrit les différentes étapes d'extraction de la matière des écailles. Cette opération commence de la réception des écailles jusqu'à leur sortie sous forme de farine.

L'étape de déshuilage proprement dite, travaille en semi-continu, mais celle de la distillation et de la récupération de tourteaux travaillent en continue. L'utilisateur doit assurer l'alimentation continue en :

- écailles issues de la section de trituration.
- Vapeur saturée sèche et dégazée.
- Eau de refroidissement.
- Air comprimé, pour les vannes pneumatiques des compartiments du désolvant-toaster.
- hexane pour la percolation du lit de tourteaux

Alimentation en cake de l'extracteur

L'extracteur est un réacteur hermétique géant de forme rectangulaire qui renferme un tapis grillagé animé d'un mouvement de translation continu. Les écailles, issues de la Presse sont acheminées par convoyeur dans une trémie intermédiaire, puis introduites sur le tapis de l'extracteur. A ce niveau, les écailles subissent ainsi des arrosages à l'hexane alimentaire de sorte que soient produits un mélange beurre-hexane et des farines. Les écailles sont convoyées dans l'extracteur à une température de 25 à 30°C et le mouvement de translation du tapis grillagé l'étale en une couche uniforme dont la hauteur peut être réglée par l'opérateur.

Arrosage des écailles avec de l'hexane

Le système d'arrosage est composé d'une série de pompes, chacune relié à une cuve située sous la partie supérieure et visible de la grille roulant et sur la partie inférieure non visible de la même grille. La température de l'hexane de percolation est 45°C. La pression au sein de l'extracteur est

de – 5 mm Hg. L'hexane préalablement transféré dans les 9 cuves est aspiré par les pompes puis refoulé à la surface du lit de cakes et ceux de façon continue. Ainsi les cakes après avoir été aspergés de la première pompe jusqu'à la dernière, ressortent au bout de l'extracteur avec une faible teneur en huile 1,5%, cependant imbibé d'hexane. Le mélange tourteaux –hexane est ensuite convoyé dans le désolvantateur-toaster.

Récupération du miscella

Un miscella est un mélange huile-hexane. Il s'obtient pendant l'arrosage des cakes envoyés dans l'extracteur. En percolant le lit d'écaille, l'hexane étant très miscible à l'huile entraîne avec lui la matière grasse des écailles et se sature progressivement en huile. Cette saturation entraîne une augmentation progressive du volume du mélange huile-hexane et grâce à un système de trop plein communiquant les 8 cuves entre elles, le miscella déborde et coule continuellement de la neuvième cuve à la première. De cette dernière cuve, le miscella est drainé puis stocké dans une cuve tampon.

Récupération de l'hexane des tourteaux déshuilés

Les tourteaux obtenus après l'aspersion à l'hexane sont envoyés dans le désolvantateur-toasteur, où ils sont chauffés de sorte que l'hexane soit vaporisé. La vapeur d'hexane est ensuite envoyée au poste de distillation où elle subit une condensation. La farine débarrassée de solvant est acheminée au magasin de stockage de la farine (DOC).

Récupération des traces de solvant

La récupération des vapeurs de solvant non condensé contenu dans les respirations des appareils est obtenue en reliant ces derniers à une colonne de vaseline. La vaseline de la colonne absorbe les vapeurs de solvant qui s'y condensent. Le mélange est ensuite soumis à la distillation. Enfin les vapeurs de solvant et d'eau sont condensées et la séparation s'effectue de façon classique.

Distillation du Miscella

Le Miscella est stocké dans la cuve tampon. A partir de cette cuve, il est transféré au poste de distillation où il subit une série de chauffages progressifs à différentes températures, suivi d'une condensation de la vapeur d'hexane en hexane liquide. Cet hexane liquide sera réintroduit dans l'extracteur et réutilisé pour la percolation. L'huile chauffée est ensuite refroidie puis stockée.

5.2.4. Caractéristique du solvant (hexane)

L'hexane commercial provient de la distillation du pétrole ou du gaz naturel. Il correspond à un mélange d'hydrocarbures saturés contenant généralement du n-hexane à une teneur comprise entre 20 et 80 % selon la provenance ou le mode de production. Les autres constituants sont essentiellement : des isomères ramifiés de l'hexane : 2-méthylpentane (ou isohexane / 107-83-5), 3-méthylpentane (96-14-0), 2,2-diméthylbutane (ou néohexane / 75-83-2) et 2,3diméthylbutane (79-29-8) ; des isomères cycliques tels que le cyclohexane (110-82-7) et le méthylcyclopentane (96-37-7). Le mélange peut également contenir une faible quantité d'hydrocarbures en C 5 et en C 7. Le terme "hexane à basse teneur en n-hexane" est réservé aux produits constitués principalement d'isomères du n-hexane et renfermant moins de 5 % de n-hexane. L'hexane de qualité technique

contient en général 50 % de n-hexane et 50 % d'isohexane et de cyclohexane ; l'hexane de qualité analytique contient entre 95 et 99,5 % de n-hexane.

Nom du produit		Détails
n-Hexane	Famille chimique	Hydrocarbures aliphatiques
	Numéro CAS	110-54-3
	Numéro CE	203-777-6
	Numéro index	601-037-00-0
Hexane (contenant < 5 % nhexane)	Famille chimique	Hydrocarbures aliphatiques
	Numéro CAS	
	Numéro CE	
	Numéro index	601-007-00-7

Propriétés physiques : l'hexane est un liquide incolore, très volatil, ayant une odeur d'hydrocarbures semblable à celle des carburants. Il est pratiquement insoluble dans l'eau (env. 10 mg/L à 20 °C) ; il est miscible à de nombreux solvants organiques. En outre, c'est un bon solvant des graisses, cires, résines...

Nom Substance	Détails	Formules et Seuils
n-Hexane	Formule	C ₆ H ₁₄
	N° CAS	110-54-3
	Etat Physique	Liquide
	Masse molaire	86,17 g/mol
	Point de fusion	-95 °C
	Point d'ébullition	68,7 °C
	Densité	0,66 à 20 °C
	Densité gaz / vapeur	2,97 (air = 1)
	Pression de vapeur	16 kPa à 20 °C 25 kPa à 30 °C 54 kPa à 50 °C
	Point d'éclair	-23 à -21,7 °C (coupelle fermée)
	Température d'auto-inflammation	225 à 230 °C
	Limites d'explosivité ou d'inflammabilité (en volume % dans l'air)	Limite inférieure : 1,1 % Limite supérieure : 8,9 %
	Coefficient de partage n-octanol / eau (log Pow)	4 (à 20 °C et pH = 7)

Propriétés chimiques : Dans les conditions normales d'emploi, l'hexane est un produit stable. Il peut réagir vivement avec les agents fortement oxydants dont les permanganates, les peroxdes, les nitrates, les chlorates, les perchlorates, l'hypochlorite de sodium. La réaction avec le tétraoxyde

d'azote peut être explosive. Il peut dégrader certains caoutchoucs naturels ou synthétiques et d'autres plastiques. Il ne corrode pas les métaux usuels.

Mode d'utilisation : l'hexane peut être utilisé comme :

- Solvant d'extraction des huiles essentielles et végétales (industrie alimentaire) ;
- Solvant de nettoyage et de dégraissage (industries textile, automobile, du cuir...) ;
- Solvant dans la synthèse de polyoléfines et du caoutchouc naturel (industrie du caoutchouc et du plastique) ;
- Élément de composition de divers produits notamment des colles, adhésifs, peintures, encres et vernis ;
- Agent dénaturant pour l'alcool éthylique.

Par ailleurs, l'hexane est un constituant de certains carburants et solvants pétroliers, notamment des essences spéciales. Le n-hexane de qualité analytique est essentiellement utilisé comme réactif de laboratoire et étalon d'analyse.

Toxicocinétique (Métabolisme) générale : Chez l'animal comme chez l'Homme, le n-hexane est absorbé essentiellement par les poumons (jusqu'à 25 %), distribué largement dans l'organisme, métabolisé au niveau du foie et éliminé sous forme inchangée dans l'air expiré, ou sous forme de métabolites dans les urines.

Toxicocinétique chez l'homme : chez l'homme, son effet est analysé sur les aspects suivants : (i) Absorption, (ii) Distribution, (iii) Métabolisme et (iv) Excrétion

- **Absorption :** Le n-hexane est surtout absorbé par voie respiratoire mais aussi par ingestion et passage cutané. Aucune étude n'a été menée chez l'Homme par ingestion mais la présence de n-hexane dans l'air expiré ou de métabolites dans les urines de volontaires, ayant été exposés à 0,24 ou 0,8 mg/kg de n-hexane (administration par sonde nasogastrique), confirme son absorption par cette voie. Entre 20 et 25 % de l'hexane inhalé est absorbé par les poumons, chez des volontaires exposés à 100 et 200 ppm pendant 4 heures, ce taux d'absorption augmentant lors d'une activité physique légère. Sa concentration sanguine atteint un plateau au cours des 100 premières minutes, puis reste stable jusqu'à la fin de l'exposition. Aucune donnée n'est disponible permettant de quantifier l'absorption cutanée du liquide chez l'Homme ; par contre, une étude menée chez des volontaires a mis en évidence le fait que l'absorption cutanée de vapeurs représente moins de 0,1 % de la quantité totale absorbée. Un flux de 0,83 $\mu\text{g} \cdot \text{cm}^{-2} / \text{h}$ a été déterminé ex vivo sur de la peau humaine (application de n-hexane radiomarké dans du sérum humain sur la peau, mesure après 30 minutes ou 12 heures).
- **Distribution :** comme chez l'animal, le n-hexane est distribué dans tout l'organisme, de manière préférentielle dans les tissus adipeux puis foie, cerveau, muscle > rein > cœur > poumons par affinité décroissante. Le n-hexane traverse la barrière placentaire.
- **Métabolisme :** comme chez les rongeurs, le n-hexane est métabolisé dans le foie notamment via les cytochromes P450 : chez l'Homme, le métabolite urinaire majeur est la

2,5hexanedione. Pour des concentrations inhalées inférieures à 200 ppm pendant 4 heures, aucune saturation du métabolisme hépatique n'est rapportée. Les métabolites sanguins apparaissent entre 16 et 20 minutes après le début de l'exposition.

- **Excrétion :** Une partie du n-hexane absorbé (jusqu'à 20 % est éliminée inchangée dans l'air expiré ; cette élimination est rapide et biphasique avec des demi-vies dans le sang de 11 minutes et 99 minutes. Le reste est excrété dans l'urine sous forme de métabolites, majoritairement la 2,5-hexanedione, suivie du 2-hexanol et de la 4,5-dihydroxy-2-hexanone. Suite à une exposition par inhalation, la demi-vie d'élimination urinaire des métabolites est de 13-14 heures. La concentration urinaire augmente en cours de poste et reste élevée jusqu'au lendemain matin. Une forte corrélation a été montrée entre le n-hexane dans l'air expiré et la concentration urinaire de 2,5-hexanedione en fin de poste : 3 mg/g de créatinine correspondent à une exposition à 50 ppm pendant 8 heures.

Le procédé est présenté dans la figure ci-dessous.

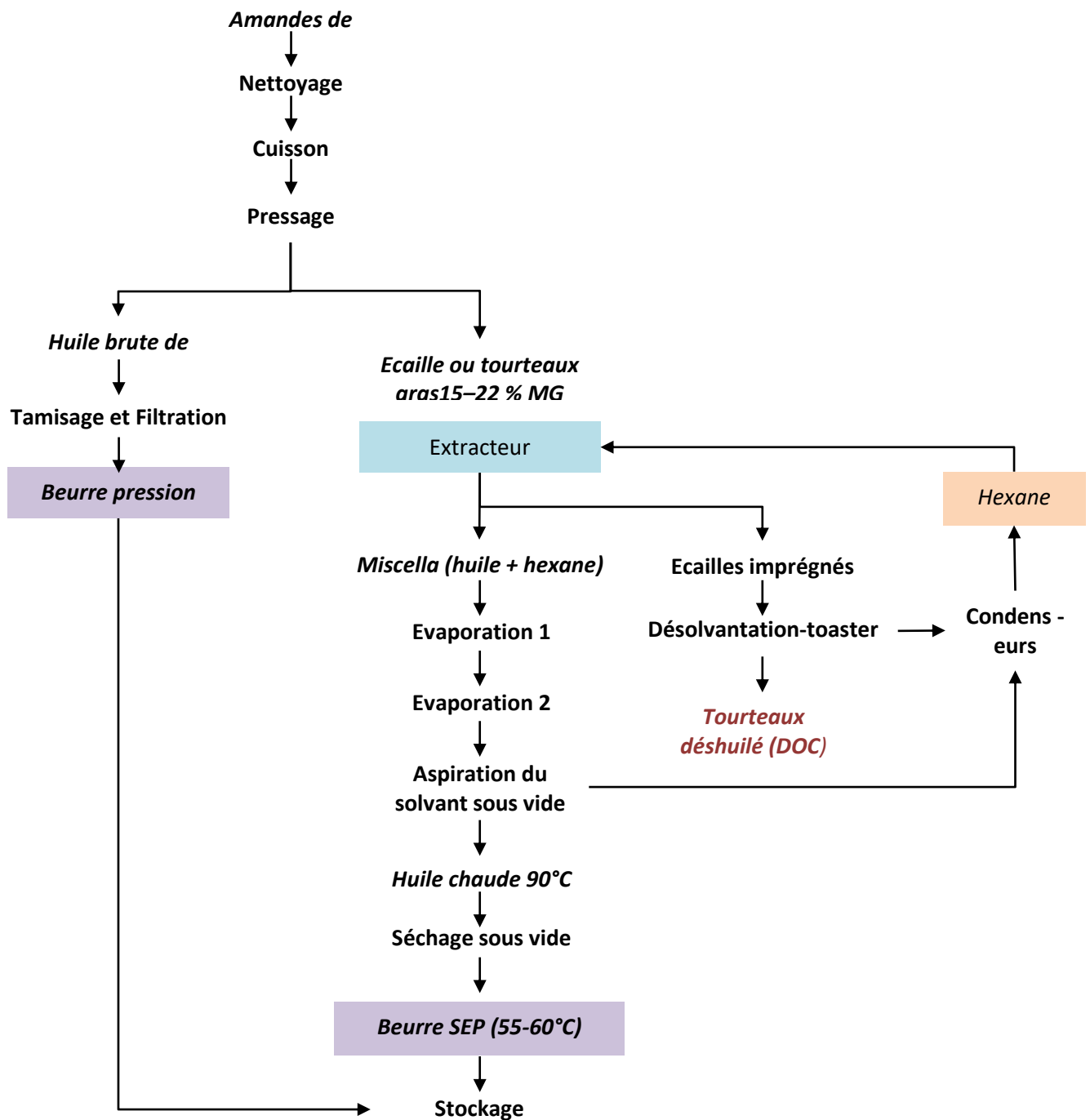


Figure 6 : étapes de fabrication du beurre de karité par un solvant

5.3. COMPOSANTES DU PROJET

Les composantes du projet sont réparties comme suit : (i) charges immobilisées ; (ii) terrain, constructions, installations et agencements ; (iii) équipements de production ; (iv) Outillage, matériel de transport, mobilier et (v) besoin en fonds de roulement (BFR).

5.4. CARACTERISTIQUES DES MACHINES ET EQUIPEMENTS

Pour l'unité existante de karité

Les équipements d'apports sur cette ligne sont essentiellement les équipements de manutention : (i) 1 convoyeur d'alimentation des 4 presses d'extraction mécanique, (ii) 1 convoyeur à chaîne de reprise des écailles, (iii) 1 convoyeur de récupération et de transfert des gâteaux de filtration et (iv) 1 convoyeur de transfert des amandes, reliant les deux lignes (l'existante bio et la nouvelle conventionnelle).

Pour la nouvelle unité de karité

La transformation du karité conventionnelle, se fait à plusieurs étapes. Il est noté par étape, un certain nombre d'équipements. Il s'agit de :

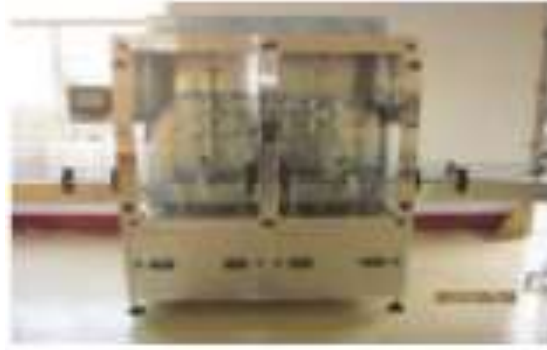
- Manutention et pré-nettoyage : 2 convoyeurs à vis, 2 élévateurs à godets, 1 trémie de stockage de 150 tonnes, 1 séparateur magnétique, 1 bande peseuse en ligne, 1 élévateur pour amandes pesées et 1 nettoyeur d'amandes ;
- Traitement des amandes nettoyées : 1 convoyeur à vis de transfert, 1 élévateur de transfert, 1 convoyeur d'alimentation, 2 cuiseurs à 5 étages et 2 presses pour amandes cuites ;
- Traitement des amandes pressées : 1 convoyeur à écailles (tourteaux), 1 refroidisseur d'écailles, 1 convoyeur de transfert des écailles refroidies et 1 convoyeur de retour des pertes ;
- Production de beurre brut : 1 convoyeur, 1 cuve de criblage, 1 pompe à beurre brut, 1 vibro-séparateur, 1 convoyeur de pieds de presse, 1 cuve de décantation, 1 pompe de transfert du beurre décanté et 2 filtres-presses ;
- Production de beurre filtré : 1 cuve de stockage, 1 pompe à beurre filtré, 1 réchauffeur de sécheur, 1 sécheur sous vide, 1 pompe à huile séchée, 2 filtres de polissage, 1 refroidisseur, 1 système de vide et 2 réservoirs de stockage de 500 m³ chacun.
- Extraction au solvant : convoyeurs de transfert étanches, goulottes d'alimentation, régulateurs de niveau, extracteur continu à tapis, trémie de déchargement, désolvatiseur, convoyeurs à joints d'étanchéité, dépoussiéreur humide, 2 hydro-clones, 2 réservoirs et décanteur de miscella, échangeurs de vapeur/huile/miscella, évaporateurs, sécheur et refroidisseur d'huile, réservoir de stockage, 3 condenseurs horizontaux, bac d'eau chaude usée, séparateur solvant/eau, éjecteurs de vapeur, échangeurs thermiques (beurre-beurre et beurre-eau glacée), convoyeurs de sortie de farine DTI etc ;
- Équipements annexes : 1 chaudière (6 t/h de vapeur, 14,5 bars), ligne de granulation (pelletisation) et de stockage ;
- Matériel de stockage : 2 réservoirs de beurre filtré (500 m³ chacun), 1 réservoir de beurre extrait au solvant (100 m³), 2 cuves d'hexane de 25 m³ chacune, 1 bac d'eau suspendu de 60 m³, 1 bac d'eau douce de 40 m³, 1 bac d'eau brute de 80 m³ et 1 cuve d'eau de service de 8 m³ ;
- Système de refroidissement : tour de refroidissement de 200 m³/h avec pompes, moteurs, accessoires, conduites de distribution et retour d'eau froide ;
- Air comprimé : construction du local et installation des compresseurs d'air ;

- Utilités et auxiliaires : bêche à eau (25 m³), système de traitement des eaux, tour de refroidissement, compresseur d'air, deux chaudières fuel et gaz (0,65 t/h et 1 t/h de vapeur) ;
- Énergie et alimentation électrique : pose de panneaux solaires sur le hangar de 2 000 m² avec une puissance installée de 77 kW extensible à 300 kW, achat et installation de 2 groupes électrogènes de 800 kW chacun, Souscription à la CEET et installation d'un transformateur de 1 600 kW ;
- Equipements roulants de manutention : chariots élévateurs (3 tonnes) ; chargeuse, treuilles, transpalettes,
- Equipements de manutention pour la maintenance et outillage (crics, vérin, palans mécanique et électrique, poulies, caisses à outils mécanique, électrique, chaudronnerie) postes à souder, les EPI

Quelques-unes des machines et équipements sont entre autres présentés dans le tableau suivant.

Tableau 25 : Caractéristiques des machines et équipements

Machines ou équipements	Caractéristiques	Image
EXTRUDEUSE INSTA-PRO SERIES 2000	Puissance moteur principal : 75 kWh Doseur supérieur : 1,5 kWh Doseur latéral : 3,75 kWh Poids : 1887 Kg Dimension (cm) : 210x182x217	
Machine de traitement à froid/chaud des amandes	Distance entre le moule: 210 mm Puissance du moteur principal: 13,8 kW Tension: 380v, 50-60HZ Taille de la machine de soufflage: 1,85 * 0,65 * 1,68 m Poids de la machine de soufflage: 0,7 t Taille de la sécheuse: 1,77 * 0,65 * 1,58 m	

Machines ou équipements	Caractéristiques	Image
Presse huile	Puissance : 26 KW Capacité : 1500-2000 Poids : 4273 Kg Dimension (cm) : 229x203x280	
Machine Semi-Automatique pour soufflage des bouteilles	Matière première: PET / PP / PE / PC Volume du produit fini: 1-6L Capacité: 250-550pcs / h Hauteur max: 360 mm Diamètre max: 180 mm Zone de moule maximale: 420 * 500mm Épaisseur du moule: 160-240 mm Fixer la puissance du moule: 180KN Distance entre le moule: 210 mm Puissance du moteur principal: 13,8 kW TPoids de la sécheuse: 0,2 t	
Machine de remplissage automatique à 2 têtes	Matériau: acier inoxydable 304 Quantité de remplissage: 500-5000 ml Vitesse de remplissage: 15-30 fois / minute Précision de remplissage: <0,5% Pression de gaz: 0,4-0,6MPa Pression de travail: 3-5kg / cm² Consommation de gaz: 0,05 stere / min Taille: 1200 * 500 * 350mm Poids: 155kg	
Machine de plafonnement à 2 têtes	Diamètre du corps de la bouteille: 35-100mm Diamètre du couvercle de la bouteille: 18-50mm Tension: 220v, 500w Capacité: 15-30pcs / min Taille: 2450 * 880 * 1950mm Poids: 350kg	

Machines ou équipements	Caractéristiques	Image
Machine d'étiquetage	Précision d'étiquetage: ± 1 mm Vitesse d'étiquetage: 80-160pcs / min Diamètre du produit d'étiquetage: 20-220 mm Largeur d'étiquetage: 15-280 mm Longueur d'étiquetage: > 20 mm Tension: 220v, 50 / 60HZ Taille: 2000 * 900 * 1500mm Poids: 150kg	
JWM-A50 Machine d'emballage	Puissance: 1500 W Tension (V / Hz): AC380 / 50 Gamme d'emballage: 5-50 kg / min Vitesse d'emballage: 4-6 sacs / min Type d'emballage: sacs	
Convoyeur à vis	Dimension: 6000 mm Capacité: 80-120kg / h Poids: 260kg Puissance: 1.5kw	

5.5. DESCRIPTION DES ACTIVITES DU PROJET

Globalement, les activités à réaliser sont de deux ordres : les activités se rapportant à l'unité existante de karité et celles qui portent sur la nouvelle unité d'extension à construire.

Pour l'unité existante de karité

- Démontage des panneaux solaires
- Modification de la façade Nord du hangar existant
- Fouille pour la réalisation des plateformes en béton pour les supports des équipements de modification de la ligne existante, passant de 30 tonnes à 50 tonnes
- Réhabilitation et agrandissement du local électrique TGBT
- Aménagement, fouille et réalisation de la plateforme en béton sur l'espace existant de la centrale solaire, pour abriter le magasin de stockage
- Modification et réalisation sur une partie de hangar process d'une dimension de 650 m² pour abriter les équipements de l'extraction mécanique et filtration de la nouvelle ligne.

Pour la nouvelle unité de karité pour les besoins d'extension :

- Mise à disposition du terrain de 12 000 m²
- Installation générale et l'aménagement du site
- Construction de l'auvent de déchargement sur une superficie de 200 m². La construction du hangar de stockage de 2 000 m² pour une capacité 6 000 tonnes, extensible à 8 000 tonnes
- Construction du local de pont bascule et des conducteurs de pont bascule d'une capacité de 80 tonnes
- Aménagements et zone process de 700 m² pour abriter des convoyeurs de transfert de matière première vers l'atelier de process
- Construction du vestiaire « zone rouge » de 40 m² et de sanitaire
- Construction du bâtiment administratif avec laboratoire (1 50 m²), réfectoire et cuisine (80 m²), bureau process (60 m²)
- Les aménagements extérieurs : voirie et plateforme en béton sur 1 800 m², dallage de 20 cm)
- Réalisation de 700 m² de radier pour les réservoirs de beurre
- Réalisation des fondations et construction de la fosse pour 2 cuves d'hexane de capacité de 30 m³ chacune
- Exécution des travaux d'assainissement et d'évacuation des eaux sur une longueur totale de 750 mètre linéaire
- Aménagement du site de 6 000 m² pour la construction de l'atelier d'extraction à solvant hexane
- Réalisation des plateformes en béton armé, pour la pose des structures métallique
- Construction du bac à eau de la tour de refroidissement
- Construction métallique de l'atelier sur quatre niveaux
- Construction, couverture métallique et bardage de la zone de chaudière

Par rapport aux différentes phases du projet, on peut noter :

5.5.1. Description des activités de la phase des aménagements

Les principales activités de la phase d'aménagement sont :

- Aménagement de la voie d'accès au site additionnel ;
- Débroussaillage, nettoyage et nivellement du site ;
- Transport et approvisionnement en matériaux de construction ;
- Transport et amené des engins de chantier.

5.5.2. Description des activités de la phase de construction

Pour la construction des bâtiments et hangars d'exploitation, les travaux suivants sont prévus :

- Les travaux de terrassement : ils composent le nivellement de la forme sur l'emprise concernée, le décaissement sur une épaisseur de 50 cm, l'apport en sable silteux (épaisseur 30 cm) par couche pour compactage ;
- Les travaux de gros œuvres : la mise en béton de propreté dosé à 150 Kg/m³ d'épaisseur, la réalisation des socles, semelles, radiers, poteaux, poutres, chainages, raidisseurs en béton armé dosé à 350 Kg/m³, des planches en hourdis de 12x20x60 dosé à 250 Kg/m³, l'exécution des maçonneries (dosées à 250 Kg/m³) pleins de 20 cm en fondation et creux de 15 cm en élévation ;
- Les travaux de menuiserie métallique : sont notamment en ce qui concerne les poteaux métalliques des hangars. Les épaisseurs, les profils et les sections seront choisis conformément aux normes techniques et aux règles de l'art et de sécurité en la matière, avec tous les soins dus. La toiture des bâtiments et les bardages seront couverts par des panneaux sandwich d'épaisseur 40 mm avec isolant en polyuréthane.
- Les revêtements : tous les sols du bâtiment de gestion seront en carreaux. Les murs quant à eux seront enduits au mortier de ciment dosé à 400 Kg/m³ ou revêtus de carreaux faïences sur hauteur de 2,10m dans les salles d'eau ;
- La plomberie sanitaire et l'assainissement : sont assurés grâce aux appareils sanitaires (WC à l'anglaise, douchière complète, lavabos, lave main, etc.), à la fosse septique et puisard, aux canalisations d'alimentation en eau potable et d'évacuation des eaux usées et vannes ; la réalisation des drains de ruissellement des eaux pluviales ;
- L'électricité : concerne essentiellement l'éclairage au moyen de lampadaires, de tubes fluorescents, de globes muraux ou plafonniers, y compris tous les accessoires (interrupteurs, prises, etc.). Le branchement au réseau de la CEET et au groupe électrogène de relais sont également concernés ;
- La peinture : est essentiellement à huile sur les menuiseries métalliques, bois et les murs. Le Foam est également prévu pour le bâtiment, de même que le badigeon à la chaux vives teintée sur les murs ;
- La clôture de mitoyenneté : est prévus de hauteur 3.5 m ;
- L'aménagement des espaces verts ;
- L'installation du dispositif de sécurité anti-incendie : des extincteurs, des bacs de sable et des pelles, des affiches interdisant de fumer, de téléphoner ou d'utiliser des objets susceptibles de causer un incendie.

Les travaux de construction seront confiés à une entreprise expérimentée afin de garantir leur exécution dans les normes et qualité requises.

5.5.3. Description des activités de la phase d'exploitation

Les activités de la phase d'exploitation se résument comme suit :

- Tests et formation du personnel ;
- Transport et stockage des matières premières ;
- Transformation des amandes de karité ;
- Stockage des produits finis ;
- Nettoyage des unités de production : acquisition du matériel de nettoyage, formation des agents de nettoyage ;

- Gestion des ressources humaines ;
- Gestion des déchets (solides, liquides)
- Entretien des installations et équipements (bâtiments, hangars, sanitaires, climatiseurs, groupe électrogène etc.) et maintenance des équipements électroniques et électriques.

5.5.4. Description des activités de la phase de fin de projet

En fin d'exploitation, trois scénarii sont à envisager :

- Cession à un tiers ;
- Démantèlement des équipements ;
- Abandon de l'unité

Dans le cas de ce présent projet, aucun des scénarii n'est envisagé pour le moment. Cependant l'étude prendra en compte les trois scénarii.

Cession à un tiers

Elle consiste à céder l'usine à un nouvel acquéreur. Dans ce cas de figure la société LABEL D'OR SARL commanditera un audit de fermeture. Cette disposition inscrite dans la responsabilité sociétale des entreprises permettra à la société de faire l'état environnemental de son projet avant cession.

Démantèlement des équipements

Il consiste à démanteler, enlever, transporter les équipements et remettre en état le site. La remise en état du site impliquera des activités comme la démolition des immeubles, la gestion des déchets de démolition et remblai des endroits excavés.

Abandon de l'unité

Ce scénario va consister à délaisser le site sans aucune exploitation.

5.5.5. Autres approvisionnements

Source d'énergie

La puissance électrique installée pour l'ensemble de l'usine de karité de Label d'Or, passe de 250 kW à 1 210 kW. Par ailleurs, il est prévu deux groupes électrogènes de puissance de 800 kW chacun pour pallier les cas de délestage du réseau de la CEET. Par ailleurs les tourteaux de karité issus de la transformation des amandes de karité, renferme un puissant pouvoir calorifique (16 à 19 MJ/tonnes soit 5kWh par tonnes) pouvant servir dans le processus de la production de l'énergie électrique à partir de cette biomasse par la mise en place d'une chaudière et un turbo-alternateur. Il est mis en place une centrale photovoltaïque de 77kW extensible à 300kW.

Approvisionnement en eau

Au démarrage du chantier, l'approvisionnement en eau pour la construction se fera à travers l'eau de forage déjà disponible sur le site de l'unité.

Évaluation des émissions de CO2 par le fonctionnement du groupe électrogène

Selon les données du Rapport annuel de l'Autorité de Régulation du Secteur de l'Eau et de l'Électricité (ARSE), la durée annuelle des coupures en 2017, par exemple, le temps d'interruptions de courant électrique est de 2783 heures. Partant de la base de consommation de groupe électrogène de 66,20 litres/heure, la consommation annuelle est estimée à 184 235 litres par an. En considérant que la combustion d'un litre de gasoil dans un groupe électrogène neuf produit 2,65 kg de CO2, les émissions à partir de la consommation de 184 235 sont donc évaluées à 488,222 tCO2e- par an. En considérant qu'un hectare (ha) de forêt subtropicale humide séquestre 35 tCO2e-/an⁶, le promoteur est tenu de réaliser un reboisement de 14 ha pour séquestrer les émissions provenant du fonctionnement de son groupe électrogène.

Déchets susceptibles d'être produits sur le site

Le tableau ci-dessous présente les différents types de déchets solides qui pourront être produits sur le site dans le cadre du projet d'extension.

Tableau 26 : Principaux déchets solides générés par les travaux de construction

Phase	Sources principales	Déchets potentiels
Phase d'aménagement et de construction	Mobilisation des engins et équipements de chantier	- Morceaux de bois - Déchets de ferraille (point, fil de fer, etc.) Emballages plastiques
	Désherbage et décapage du site	- Herbes mortes - Terre décapée
	Remblai et nivellement	- Terre morte - Racines mortes
	Maçonnerie	- Emballages de ciment, Déchets de bétons et de plâtre, carreaux cassés
	Matériaux d'isolation	- Fibres de formaldéhyde
	Installation électrique	- Tuyaux et bouts de fils électriques, cartons et matières plastiques, ampoules cassées
	Plomberie	- Bouts de tuyaux PVC
	Menuiserie	- Morceaux de bois, clous usagés, cartons d'emballage
	Placement des vitres	- Morceaux de lames de vitres, vis usagées
Phase d'exploitation	Fonctionnement de l'usine	- Emballages plastiques générés par les employés - Déchets plastiques arrivant sur le site dû au transport par le vent - Chiffons ayant servis de nettoyage des déversements accidentels de lubrifiants lors de conditionnement ou d'entretien des équipements de distribution - Fils électriques abimés et remplacés - Équipements usagés - Tuyaux usagés - Les emballages de l'hexane
	Fonctionnement de l'administration	- Emballages plastiques - Cartons et papier

⁶ FAO : <http://www.fao.org/3/V5240F/v5240f09.htm>

Phase	Sources principales	Déchets potentiels
Phase de fin de projet	Démantèlement	- Reste de repas, etc. - Emballage plastiques - Équipements usagés ou ayant été rendus d'effectués lors du démontage - Bouteilles et contenants divers - Ferrailles - Morceaux de bois, de tuyaux PVC - Déchets électriques et électroniques

Pour la gestion des déchets solides ménagers, des poubelles de collecte seront installés sur le site et ces dernières seront régulièrement vidées par une société de ramassage de déchets. En ce qui concerne les déchets dangereux, ils seront collectés et stockés dans des bidons ou tonneaux et seront confiés à des sociétés spécialisées dans leur gestion. Sur le site d'exploitation seront produits les effluents liquides suivants :

- Eaux de lavage du centre de conditionnement des produits finis : le centre de conditionnement sera lavé à sec tous les jours, puis lavé et désinfecté tous les 30 jours. Les eaux de lavage du centre de conditionnement seront collectées dans des fosses étanches, puis vidangées.
- Les eaux de lavage du petit matériel seront collectées au niveau d'un exutoire, puis dirigées vers les fosses étanches.
- Sanitaires : les eaux usées des sanitaires seront vidangées régulièrement par une société agréée avec laquelle LABEL D'OR établira un contrat de prestation de service.

Action pour limiter les émissions de gaz

Efficacité énergétique : Les mesures prises pour réaliser des économies d'énergie qui génèrent une réduction des émissions de CO2 sont les suivantes :

- Exploitation d'un champ solaire ;
- Un éclairage basse énergie (leds) sera installé dans les bâtiments projetés (leds, réglage de photopériodes) ;
- Collecte des eaux pluviales périphériques des bâtiments afin de limiter les pertes de chaleur par le sol.

Stockage du carbone : les mesures visant au maintien ou à la création de puits de stockage de carbone seront mises en place à travers la création des rideaux d'arbre au sein de l'usine et des aménagements horticoles dans la mesure du possible.

VI. IDENTIFICATION, DESCRIPTION ET ÉVALUATION DES IMPACTS

Dans ce chapitre, il sera question d'une part d'identifier et de décrire les impacts potentiels aussi bien positifs que négatifs du projet et d'autre part, procéder à l'évaluation de ceux-ci. Ceci sera précédé d'un récapitulatif des différents milieux naturel ou humain touchés par le projet et de l'identification des différentes activités sources d'impacts suivant les différentes phases du projet.

6.1. MILIEUX AFFECTES PAR LES ACTIVITES DU PROJET

Les impacts du présent projet affectent l'environnement biophysique notamment les sols, l'eau, l'air, la faune, la flore, et l'environnement humain dont les conditions socio-économiques des populations, la santé et la sécurité des riverains et des employés. Le tableau ci-dessous présente les aspects des différentes composantes susceptibles d'être touchées.

Tableau 27. Liste des milieux susceptibles d'être touchés

Milieux	Composantes environnementales et sociales	Effets
Milieu biophysique	Sol	Stabilité du sol (Structure et texture)
		Paysage
		Composition chimique du sol
	Eau	Eaux de surface (quantité et qualité)
		Écoulement des eaux pluviales
		Eaux souterraines
	Air	Qualité de l'air
		Émissions de GES
		Bruits
		Odeur
	Flore	Espèces végétales
		Écosystèmes et Biodiversité
		Paysage
	Faune	Espèces animales
		Écosystèmes et Biodiversité
Milieu humain	Socio-économique	Activités économiques et/ou génératrices de revenus des populations de la zone du projet (Moyens de subsistance)
		Coutume, tradition et relations sociales etc.
	Santé et sécurité	Santé des populations et des employés
		Sécurité des populations et des employés
		Ambiance sonore
	Activités agricoles et le foncier	Espace agricole
		Espace pastoral
		Espace végétatif et autres exploitations
		Composition du champ visuel (paysage)

6.2. ACTIVITES SOURCES D'IMPACTS

Le tableau ci-dessous présente les différentes activités susceptibles d'avoir des impacts sur les composantes environnementale et sociale ci-dessus énumérées pour les différentes phases du projet. Il précise toutefois à la lumière de description de l'état initiale du site, les activités déjà faites et celles restantes pour chaque phase du projet.

Tableau 28. Activités sources d'impacts selon les phases du projet

Phases du projet	Activités sources d'impacts	Description des activités
Aménagement et Construction	Coupe d'arbres et gestion des produits d'abattage	Des coupes d'arbres seront effectuées dans l'emprise du site de construction de l'unité d'extension. Au total, 35 arbres d'espèces forestières dont les caractéristiques sont présentées dans la description de l'état actuel du site et leur statut de conservation selon la liste rouge de l'IUCN seront abattus. Pour certaines espèces, une valorisation des produits d'abattage sera faite. Cette activité devra se faire en disposant d'abord d'une autorisation de coupe nécessaire du MERF, à travers la direction préfectorale de l'environnement de la préfecture du Zio.
	Installation de base-vie et Recrutement de la main-d'œuvre qualifiée et non qualifiée.	Il s'agit de la construction des baraquements, la signalisation du chantier et le recrutement de la main-d'œuvre qualifiée et non-qualifiée avec un accent particulier sur la prise en compte de la main d'œuvre locale pour le chantier des travaux à réaliser.
	Circulation des engins lourds et autres matériels roulants sur le site de l'usine et ailleurs.	Il va s'agir du transport de matériaux de construction des lieux d'achat (ciment, fer...) ou des sites d'emprunt (gravier, sable...) et les mouvements des engins lourds sur le site de construction
	Démontage du champ solaire	Le site pour la construction du magasin abrite actuellement un champs solaire composé de 144 panneaux. L'activité va consister à démonter tout le champ solaire y compris les socles ou supports de fixation.
	Travaux de fouilles	Ce sont les différentes fouilles pour les fondations des bâtiments, le creusage des fosses et autres travaux nécessitant les fouilles.
	Travaux de maçonnerie	Ce sont la réalisation des gros-œuvres avec les matériels de construction acquis (béton armé, béton de propriété, radiers, semelles, poteaux, poutres etc.)
	Travaux de menuiserie métalliques	Ces travaux font référence aux travaux de menuiserie métallique dans le magasin de stockage et autre, certaines portes et fenêtres métalliques etc.
	Travaux de revêtement	Le revêtement se fera essentiellement sur le sol et sur les murs (carrelage sur le sol des bureaux, locaux techniques avec chape, pavé sur le parking, enduits au mortier de ciment sur le mur etc.).
	Travaux d'assainissement et de plomberie sanitaire	Les travaux d'assainissement sont ceux relatifs à la mise en place des caniveaux sur le périmètre du site. Quant à la plomberie sanitaire, il va s'agir des appareils sanitaires et accessoires, les puisards, les fosses septiques etc.
	Travaux d'électrification sur le site de l'unité	Ce sont surtout le branchement du courant sur le site et les poses des lampadaires, des tubes fluorescents, des globes muraux etc.
Exploitation	Mise en place de l'ensemble du dispositif anti-incendie	Ce sont des installations de lutte contre les incendies. Il va s'agir de l'installation des extincteurs, des pictogrammes sur les lieux sensibles (interdiction de fumer, de téléphoner) et autres etc.
	Approvisionnement de l'usine en matière première	Il s'agit du transport de la matière première des zones de production jusqu'à l'usine.
	Stockage de la matière première	La matière première sera stockée dans le magasin construit à cet effet. A ce niveau, il sera réalisé essentiellement les opérations de déchargement et de chargement des

		amandes de Karité.
	Précédé de transformation retenu selon les variantes technologiques	Confère description de la section 5.2 (extraction au solvant notamment l'hexane)
	Vente des produits finis	Il s'agit de la commercialisation des différents produits sur différents marchés.
	Déplacement des engins	Ce sont les mouvements des véhicules lors du transport des produits finis de l'usine vers les sites d'exportation notamment le Port Autonomes des Lomé.
	Entretien et maintenance des équipements et du parc auto de l'usine	Ce sont des activités entreprises sur les équipements pour assurer leur fonctionnement continu. Elles portent aussi bien sur les machines des lignes de production que le parc automobile de l'unité.
	Fonctionnement du groupe électrogène	C'est le fonctionnement du groupe électrogène en cas de délestage. Il s'agira donc d'une utilisation alternée non de façon continue.
	Utilisation des sanitaires et gestion des eaux usées	C'est l'utilisation des toilettes et la mise en place d'un système de gestion des eaux usées qui proviendront essentiellement de l'assainissement
Fin du projet	Cession de l'usine à un tiers	Réalisation d'un audit de cession
	Abandon de l'usine (cessation des activités)	L'usine est laissée en état sans être exploitée avec tous les équipements.
	Démantèlement de l'usine	Il s'agira du démantèlement de tous les équipements, démolition des infrastructures, transport des gravats, des débris divers et repli du chantier

6.3. IDENTIFICATION DES IMPACTS DU PROJET

La matrice de Léopold est l'outil qui a permis l'identification des impacts. Les paramètres de référence sont les activités sources impacts et les composantes de l'environnement. Le croisement des deux (2) paramètres a permis de dégager les impacts liés aux activités du projet sur la composante de l'environnement. Les activités du projet auront des effets sur le sol, la faune, la flore, l'air et sur les humains. Les activités du projet constituent les sources d'impacts. Les récepteurs sont les composantes de l'environnement qui subiront les perturbations par rapport à l'état initial de la zone du projet. Le tableau ci-après donne une idée des différentes interactions pouvant exister entre les sources d'impact et les récepteurs selon les phases du projet.

Tableau 29. Identification des impacts potentiels suivant les différentes phases du projet

Phases du projet	Activités sources d'impacts	Composantes environnementales susceptibles d'être affectées										
		Milieu biophysique						Milieu humain				
		Sol	Air	Eau	Flore	Faune	Paysage	Sécurité et santé	Ambiance sonore	Emploi et revenu	Activités Agricoles	Foncier
Aménagement et construction de l'unité	Installation de base-vie et Recrutement de la main-d'œuvre qualifiée et non qualifiée.	O	N	O	O	O	O	N	N	P	O	O
	Circulation des engins lourds et autres matériels roulants sur le site de l'usine et ailleurs.	O	O	O	O	O	O	O	O	P	O	O
	Démontage du champ solaire	O	O	O	N	N	N	N	N	P	N	O
	Travaux de fouilles	N	O	O	O	N	O	N	N	P	O	O
	Travaux de maçonnerie	O	O	O	O	O	N	N	O	P	O	O
	Travaux de menuiserie métalliques	O	O	N	O	O	O	N	O	P	O	O
	Travaux de revêtement	N	O	O	O	O	O	O	O	O	P	O
	Travaux d'assainissement et de plomberie sanitaire	N	O	N	N	N	O	P	N	P	O	N
	Travaux d'électrification sur le site de l'unité	N	N	O	O	N	N	N	O	O	P	O
Exploitation des infrastructures	Mise en place de l'ensemble du dispositif anti-incendie	O	O	N	O	O	O	O	O	P	O	O
	Approvisionnement de l'usine en matière première	O	O	N	O	O	O	O	O	P	O	O
	Stockage de la matière première	O	O	N	O	O	O	O	O	O	P	O
	Précédé de transformation retenu selon les variantes technologiques	N	O	N	N	N	O	P	N	P	O	N
	Vente des produits finis											
	Déplacement des engins	O	O	O	O	O	O	N	O	P	P	O

Phases du projet	Activités sources d'impacts	Composantes environnementales susceptibles d'être affectées										
		Milieu biophysique						Milieu humain				
		Sol	Air	Eau	Flore	Faune	Paysage	Sécurité et santé	Ambiance sonore	Emploi et revenu	Activités Agricoles	Foncier
	Entretien et maintenance des équipements et du parc auto de l'usine	O	O	N	O	O	O	O	O	P	O	O
	Fonctionnement du groupe électrogène	O	O	O	O	O	O	O	O	P	O	O
	Utilisation des sanitaires et gestion des eaux usées	O	O	N	O	O	O	O	O	P	O	O
Fin de Projet	Cession de l'usine à un tiers	O	O	N	O	O	O	O	O	P	O	O
	Abandon de l'usine (cessation des activités)	N	O	O	O	O	O	O	O	O	P	O
	Démantèlement de l'usine	N	O	N	N	N	O	P	N	P	O	N

Source : Consultant, Février 2026

Le tableau ci-dessus permet d'identifier si une activité est susceptible d'affecter une composante donnée de l'environnement.
L'interaction est symbolisée par les lettres N, P et O ; N désignant un impact négatif, P un impact positif et O si l'impact est nul ou négligeable
Légende : N : Interaction négative ; P : Interaction positive ; O : Interaction nulle ou non prévisible

Les impacts du projet sur les différentes composantes de l'environnement sont ci-dessous décrits, caractérisés et évalués suivant les différentes phases du projet.

6.4. IDENTIFICATION ET DESCRIPTION DES IMPACTS POSITIFS DU PROJET

6.4.1. Impacts positifs de la phase d'aménagement et de la phase de construction

Les principaux impacts positifs de ces phases sont :

- la création d'emplois temporaires sources de revenus pour les ouvriers ;
- l'accroissement du chiffre d'affaires des entreprises prestataires de services et fournisseurs des matériaux de construction ;
- Stimulation des activités commerciales et génératrices de revenus
- développement d'une économie locale de sous-traitance avec des services de fournitures de matériels ;
- développement des liens sociaux entre les employés : les travaux de construction nécessiteront de la main d'œuvre qualifiée notamment les techniciens et celle non qualifiée (manœuvres). Cette situation va renforcer les contacts humains et par conséquent les liens d'interrelations, d'échanges et entre les employés.

6.4.2. Impacts positifs de la phase d'exploitation

Les impacts positifs de cette phase sont essentiellement socio-économiques et macroéconomiques :

- création d'emplois permanents et temporaires durant la phase d'exploitation de l'usine. En effet, l'exploitation de la phase d'extension l'usine va occasionner le recrutement de nouvelles compétences techniques. Selon le plan de déploiement des ressources humaines, cette phase devra employer de plus 120 personnes à partir de la première année ;
- la contribution à la résorption du chômage par la création de nouveaux emplois ;
- la motivation d'autres investisseurs privés nationaux et/ou étrangers à investir dans le secteur agricole plus précisément dans l'agro-industrie ;
- la contribution à l'économie nationale par le paiement des redevances et autres taxes
- amélioration des conditions de vie des femmes surtout rurales collectrices de noix de karité.

6.4.3. Impacts positifs de la phase de fin de projet

❖ En cas de Cession

Les impacts positifs à cette phase seront obtenus en cas de rétrocession de l'unité de production à un tiers ou à l'État. Cette option permettra de sauver les emplois et de garantir les entrées tarifaires pour l'État.

❖ En cas de démantèlement et/ou d'abandon

Aucun impact positif n'est à noter au niveau de ces deux scénarii de la phase de fin de projet

6.5. DESCRIPTION ET EVALUATION DES IMPACTS NEGATIFS DU PROJET

La réalisation des activités aura des impacts négatifs aussi bien sur le milieu biophysique (eau, air, sol, faune, flore...) que sur le milieu humain (santé et sécurité des travailleurs et des populations, atteinte physique, etc.) sur le site actuel de l'usine. La présente section fait une description et une évaluation des impacts négatifs du projet

6.5.1. Description et évaluation des impacts négatifs de la phase d'aménagement

Sur le milieu biophysique

Perte de 35 plants forestiers appartenant à 3 espèces dans l'emprise des travaux

Les travaux de dégagement de libération d'emprise du site d'extension de l'unité de karité seront source de la perte de la végétation. En effet, les travaux d'installation du chantier, de piquetage, de levés topographiques parcellaires pour l'aménagement du site vont détruire la végétation actuellement sur les sites. La situation sur les différentes unités d'occupations a montré que le projet devra conduire à la destruction ou abattage de 34 pieds d'espèces forestières dont la circonférence des troncs varient entre 11 cm à 186 cm et la hauteur fût de 15 m à 70 m. Les espèces forestières dominantes : *Azadirachta indica*, *Antiaris Toxicaria*, *Tectona grandis* et *Eucalyptus sp*

Pour les herbacées qui constitue la diversité biologique des sites, elles sont dominées entre autres par *Bisocarpus coccinea*, *Commelina erecta*, *Sporobolus pyramidalis*, *Mitracarpus villous*, *Physalus angulata*, *Mallotus oppositifolus*, *Andropogon gayanus*, *Heteropogons contortus*, *Fluggea virosa*.

Les différentes catégories de plantes de l'UICN se définissent comme suit : EN : Espèces en Danger ; VU : Vulnérables ; LR : Faible Risque et NA : Non applicable.

Évaluation de l'impact

Nature	Interaction	Durée	Portée	Intensité	Importance Absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Négative	Directe	Longue	Ponctuelle	Forte	Majeure	Forte	Forte

L'importance absolue de l'impact est majeure et son importance relative forte. Il nécessite des mesures d'atténuation particulières. Cet impact est irréversible.

Perte des culture saisonnières et pérennes

On note sur le site, un champ de manioc, environs 1/8 ieme de la superficie occupée de l'ananas, des buttes d'igname, 72 pieds de palmiers à huile, 65 pieds de taro, et un bananier. Si les travaux venaient à être réaliser dans cet état du site, on devrait enregistrer la perte de ces cultures.

Évaluation de l'impact

Nature	Interaction	Durée	Portée	Intensité	Importance Absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Négative	Directe	Longue	Ponctuelle	Forte	Majeure	Forte	Forte

L'importance absolue de l'impact est majeure et son importance relative forte. Il nécessite des mesures d'atténuation particulières. Cet impact est irréversible.

Perte de la faune constituée des muridés (*Leptopelis viridis*, *Sclerophrys regularis*...) et des reptiles (*Trachylepis quinquetaeniata*)

Les travaux de dégagement de l'emprise des travaux avec la coupe des arbres perturberont la faune qui y vit actuellement, notamment les muridés dont les principales espèces sont : *Leptopelis viridis*, *Sclerophrys regularis*, *Hemius marmoratus* (*Hemise africaine*), *Hyperolius nitidulus* et des reptiles à savoir les *Margouillat Agama agama*, *Hemitheconyx caudicinctus*, et *Trachylepis quinquetaeniata* qui ont une forte plasticité écologique avec comme principaux habitats, les habitats rocheux et herbeux notamment le sous-bois. On assistera aux déplacements de l'avifaune vers d'autres milieux environnants. Pour l'ensemble de la faune, la réalisation du projet se traduira par la perte des différents habitats précédemment évoqués et plus particulièrement par la perte de sites d'abris, de nidification et de nourrissage pour les espèces d'oiseaux dont les *Accipitriformes* (busards, buses, éperviers, vautours) et les *Charadriiformes* composés de Bécasses, Bécasseaux, Courlis, Goélants, Macareux moine, Mouettes, Vanneaux qui sont identifiés dans la zone du projet.

Evaluation de l'impact

Nature	Interaction	Durée	Portée	Intensité	Importance Absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Négative	Directe	Longue	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne	Faible	Moyenne

L'importance absolue de l'impact et son importance relative sont moyennes. Il nécessite des mesures d'atténuation particulières. Cet impact est réversible.

Encombrement du sol par les déchets solides

Les travaux d'aménagement occasionneront la production de déchets solides surtout inertes qui vont encombrer le sol et constituer par conséquent des sources de pollution. Ces déchets inertes sont des déchets qui ne subissent pas en cas de stockage, des modifications physiques, chimiques ou biologiques importantes. On peut citer les chutes de bois, les souches des arbres déracinées, les feuilles mortes, le sable, les gravillons etc.

Évaluation de l'impact

Nature	Interaction	Durée	Portée	Intensité	Importance Absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Négative	Directe	Courte	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne	Faible	Moyenne

L'importance absolue de l'impact et son importance relative sont moyennes. Il nécessite des mesures d'atténuation particulières. Cet impact est irréversible.

Pollution de l'air issue du soulèvement de poussières et autres sources pour les travailleurs sur le site

Les travaux d'aménagement et de préparation sur le site à aménager, le déblai, le remblai au besoin sur le site vont entraîner le soulèvement de poussières qui envahiront fréquemment les travailleurs et les riverains. Par ailleurs, le dégagement des gaz à effet de serre et des composés organiques volatiles

(COV) issus du fonctionnement des engins sur le chantier constituera une autre source de pollution de l'air. Ces gaz à effet de serre vont contribuer au phénomène du réchauffement climatique.

Évaluation de l'impact

Nature	Interaction	Durée	Portée	Intensité	Importance Absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Négative	Directe	Courte	Locale	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne

Les importances absolue et relative de l'impact sont moyennes. Il nécessite des mesures d'atténuation particulières. Il est toutefois réversible.

Pollution par les déchets liquides

Les rejets de déchets liquides provenant des différents chantiers au cours de la phase d'aménagement vont constituer avec l'état du site des sources de pollution des sols environnants. On peut noter comme déchets liquides : les huiles usagées (vidanges des engins), les égouttages des huiles des machines etc.

Évaluation de l'impact

Nature	Interaction	Durée	Portée	Intensité	Importance Absolue	Valeur de la composante touchée	Importance relative (Gravité)
Négative	Directe	Longue	Locale	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne

L'importance absolue de l'impact est moyenne et sa gravité est aussi moyenne. Cet impact nécessite des mesures d'atténuation.

Nuisances respiratoires pour les employés de l'entreprise des travaux

Les travailleurs sur le chantier, notamment les ouvriers seront exposés à la pollution de l'air générée au moment de l'installation du chantier et l'amenée des engins et véhicules de chantier et par les véhicules et les engins en fonction sur le chantier. Les travaux de débroussaillage et de nettoyage exposeront également les travailleurs à des nuisances respiratoires.

Évaluation de l'impact

Nature	Interaction	Durée	Portée	Intensité	Importance Absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Négative	Directe	Courte	Ponctuelle	Moyenne	Mineure	Moyenne	Moyenne

L'importance absolue de l'impact est mineure. Son importance relative est moyenne à cause de la valeur de la composante affectée. Il nécessite des mesures d'atténuation particulières. Il est toutefois réversible.

Nuisances sonores au niveau des employés de l'entreprise des travaux

L'amenée des engins et la réalisation des travaux de nettoyage dans les emprises de la base vie de l'entreprise des travaux et sur le site d'extension émettront du bruit qui augmenterait le niveau de l'ambiance sonore sur les sites des travaux de la zone du projet.

Évaluation de l'impact

Nature	Interaction	Durée	Portée	Intensité	Importance Absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Négative	Directe	Longue	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne	Forte	Forte

L'importance absolue de l'impact est moyenne et son importance relative forte à cause de la valeur de la composante affectée. Il nécessite des mesures d'atténuation particulières. Cet impact est irréversible.

Modification de la structure et de la texture du sol

Pendant l'aménagement du site, le sol sera remanié ce qui sera à l'origine de la modification de la structure et dans une large mesure de la texture du sol en cas d'apports, de la perturbation du système de drainage naturel des eaux, la fragilisation des sols accentuera l'érosion des sols seront lessivés et les débris seront entraînés vers le bas.

Évaluation de l'impact

Nature	Interaction	Durée	Portée	Intensité	Importance Absolue	Valeur de la composante touchée	Importance relative (
Négative	Directe	Longue	Locale	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne

L'importance absolue de l'impact est moyenne et sa gravité est aussi moyenne. Cet impact nécessite des mesures d'atténuation.

Sur le milieu humain

Perturbation de la mobilité des populations

L'amené des équipements et autres engins sur le site et le transport d'autres matériels sur le chantier dans la phase d'aménagement du projet peut provoquer des perturbations sur la mobilité des populations, des usagers. Ces perturbations sont liées à la circulation et à l'encombrement que causent ces engins sur les voies.

Évaluation de l'impact

Nature	Interaction	Durée	Portée	Intensité	Importance Absolue	Valeur de la composante touchée	Importance relative (Gravité)
Négative	Directe	Courte	Locale	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne

L'importance absolue de l'impact est moyenne et sa gravité est aussi moyenne. Cet impact nécessite des mesures d'atténuation.

6.5.2. Description et évaluation des impacts négatifs de la phase de construction

Sur le milieu biophysique

Altération de la qualité de l'air

Au cours de l'exécution du reste des travaux de construction, les aspects suivants seront à l'origine de l'altération de la qualité de l'air :

- les émissions des poussières de ciment pendant la préparation du mortier, la fabrication des briques et du béton pour la clôture et la construction du magasin ;

- les émissions de CO₂ et des composés organiques volatiles (COV) par les échappements des engins et camions de chantier et des camions de transports de matériaux de construction ;
- émanation des vapeurs de gaz et des composés volatiles des peintures et des diluants émanation des composés volatiles des matériaux d'isolation et de plomberie.

Evaluation de l'impact

Nature	Interaction	Durée	Portée	Intensité	Importance Absolue	Valeur de la composante touchée	Importance relative (Gravité)
Négative	Directe	Longue	Locale	Faible	Moyenne	Moyenne	Moyenne

L'importance absolue de l'impact est mineure et sa gravité est moyenne. Cet impact nécessite des mesures d'atténuation.

Encombrement du sol par les déchets solides

Les travaux d'extension de l'unité, de construction du magasin de stockage des amandes et de la clôture sur le site occasionneront la production de déchets solides inertes et dangereux qui vont encombrer le sol et constituer par conséquent des sources de pollution. Il s'agira principalement des :

- déchets inertes qui sont des déchets qui ne subissent pas en cas de stockage, des modifications physiques, chimique ou biologique importantes. On peut citer le reste du béton, le mortier, les pierres naturelles, les chutes de bois, les isolants en fibres minérales artificielles, les métaux, les plastiques, les matériaux d'isolation, céramique, le sable et gravillons etc.
- déchets de produits de revêtement (déchets de peintures et de vernis, déchets de produits de revêtement en poudre, résidus de colles etc.) ;
- emballages en papier/carton, en matières plastiques, en bois, métalliques etc.

Evaluation de l'impact

Nature	Interaction	Durée	Portée	Intensité	Importance Absolue	Valeur de la composante touchée	Importance relative (Gravité)
Négative	Directe	Longue	Locale	Faible	Moyenne	Moyenne	Moyenne

L'importance absolue de l'impact est moyenne et sa gravité est aussi moyenne. Cet impact nécessite des mesures d'atténuation.

Pollution par les déchets liquides

Les rejets de déchets liquides provenant du chantier vont constituer vue l'état du site des sources de pollution des sols environnants. On peut noter comme déchets liquides : les huiles usagées, les égouttages des huiles des machines, les eaux usées provenant de la préparation du béton, les restes des peintures et de la chaux etc.

Evaluation de l'impact

Nature	Interaction	Durée	Portée	Intensité	Importance Absolue	Valeur de la composante touchée	Importance relative (Gravité)
Négative	Directe	Longue	Locale	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne

L'importance absolue de l'impact est moyenne et sa gravité est aussi moyenne. Cet impact nécessite des mesures d'atténuation.

Pression sur les ressources en eau

Le captage de l'eau souterraine comme source d'approvisionnement en eau sur le chantier pour les travaux de construction (la préparation du mortier, du béton, la fabrication des briques et des pavés) constitue une pression sur la nappe phréatique.

Evaluation de l'impact

Nature	Interaction	Durée	Etendue	Intensité	Importance Absolue	Valeur de la composante touchée	Importance relative (Gravité)
Négative	Directe	Longue	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne	Forte	Forte

L'importance absolue de l'impact est moyenne et sa gravité est forte. Cet impact nécessite des mesures d'atténuation.

Nuisances sonores

Au cours de la réalisation des activités de construction, les nuisances sonores seront de diverses sources. Les travaux de préparation du béton avec l'utilisation d'une bétonnière, la circulation des camions de transport du matériel de construction (sable, graviers, gravillon, ciment etc.) sur le chantier, les coups de marteau des menuisiers et les soudeurs. Les travaux de coffrage lors de la finition et autres peuvent aussi provoquer des nuisances sonores sur le site.

Evaluation de l'impact

Nature	Interaction	Durée	Portée	Intensité	Importance Absolue	Valeur de la composante touchée	Importance relative (Gravité)
Négative	Directe	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne

L'importance absolue de l'impact est moyenne et sa gravité est aussi moyenne. Cet impact nécessite des mesures d'atténuation.

Sur le milieu humain

Perturbation de la mobilité des populations

Le transport des matériaux de construction des points d'approvisionnement jusqu'au site du projet par les camions peut avoir des perturbations sur la mobilité des populations, des usagers de la nationale N°4. Ces perturbations sont liées à la circulation et à l'encombrement que causent ces engins sur les voies.

Evaluation de l'impact

Nature	Interaction	Durée	Portée	Intensité	Importance Absolue	Valeur de la composante touchée	Importance relative (Gravité)
Négative	Directe	Courte	Locale	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne

L'importance absolue de l'impact est moyenne et sa gravité est aussi moyenne. Cet impact nécessite des mesures d'atténuation.

6.5.3. Description et évaluation des impacts négatifs de la phase d'exploitation de l'usine

Sur le milieu biophysique

Émissions des Gaz à Effet de Serre (GES) et des composés organiques non méthaniques

Les aspects environnementaux suivants seront à l'origine de la pollution de l'air. En effet, il y aura des émissions de CO₂ et des Composés Organiques Volatiles (COV) par les échappements des véhicules

qui assurent le transport des matières premières (amandes de karité) et des produits finis (beurre, tourteaux et autres).

Evaluation de l'impact

Nature	Interaction	Durée	Portée	Intensité	Importance Absolue	Valeur de la composante touchée	Importance relative (Gravité)
Négative	Directe	Longue	Locale	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne

L'importance absolue de l'impact est moyenne et sa gravité est aussi moyenne. Cet impact nécessite des mesures d'atténuation

Altération de la qualité de l'air ambiant

Dans la phase d'exploitation de l'usine, on va assister à l'altération de la qualité de l'air due à l'émission de vapeurs par la machinerie utilisée.

Evaluation de l'impact

Nature	Interaction	Durée	Portée	Intensité	Importance Absolue	Valeur de la composante touchée	Importance relative (Gravité)
Négative	Directe	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne

L'importance absolue de l'impact est moyenne et sa gravité est aussi moyenne. Cet impact nécessite des mesures d'atténuation

Encombrement et pollution du site par des déchets

Des Déchets Industriels Spéciaux (DIS) seront produits par le projet dans la phase d'exploitation de l'unité d'extension. Il s'agit des déchets qui, de par leur caractère dangereux doivent être éliminés dans une filière spécifique donnée. On peut citer des chiffons d'essuyage des huiles à la suite des entretiens des machines, des huiles et autres combustibles liquides usagés (hydrocarbures, graisses), des filtres à huile usagés ; des sachets plastiques etc. Toutes ces formes de déchets spéciaux vont encombrer et polluer le sol.

Evaluation de l'impact

Nature	Interaction	Durée	Portée	Intensité	Importance Absolue	Valeur de la composante touchée	Importance relative (Gravité)
Négative	Directe	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne

L'importance absolue de l'impact est moyenne et sa gravité est aussi moyenne. Cet impact nécessite des mesures d'atténuation.

Contraste panoramique par rapport à l'environnement immédiat

La présence physique de l'unité additionnelle à la suite vde l'extension fera que les bâtiments et les toitures des infrastructures constitueront des éléments isolés dans le paysage local

Evaluation de l'impact

Nature	Interaction	Durée	Etendue	Intensité	Importance Absolue	Valeur de la composante touchée	Importance relative (Gravité)
Négative	Directe	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne

L'importance absolue de l'impact est moyenne et sa gravité est aussi moyenne. Cet impact nécessite

des mesures d'atténuation.

Nuisances sonores

Dans la phase d'exploitation, la mise en marche de la ligne des productions sera source de bruit à différents endroits.

Evaluation de l'impact

Nature	Interaction	Durée	Portée	Intensité	Importance Absolue	Valeur de la composante touchée	Importance relative (Gravité)
Négative	Directe	Longue	Locale	Faible	Mineure	Moyenne	Faible

L'importance absolue de l'impact est mineure et sa gravité est faible. Cet impact ne nécessite pas des mesures d'atténuation.

Sur le milieu humain

Perturbation de la circulation

Le transport des produits jusqu'aux sites d'exportation ou sur d'autres lieu de livraison au plan national et/ou dans la sous-région va constituer une source de perturbation de la circulation pour les usagers des routes.

Évaluation de l'impact

Nature	Interaction	Durée	Portée	Intensité	Importance Absolue	Valeur de la composante touchée	Importance relative (Gravité)
Négative	Directe	Longue	Régionale	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne

L'importance absolue de l'impact est moyenne et sa gravité est aussi moyenne. Cet impact nécessite des mesures d'atténuation.

Nuisances liées aux vibrations des machines

Pendant le fonctionnement des machines et équipements qui seront utilisés dans le processus de fabrication des différents produits finis, les vibrations occasionneront des nuisances aux employés.

Evaluation

Nature	Interaction	Durée	Portée	Intensité	Importance Absolue	Valeur de la composante touchée	Importance relative (Gravité)
Négative	Directe	Longue	Régionale	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne

L'importance absolue de l'impact est moyenne et sa gravité est moyenne. Cet impact nécessite des mesures d'atténuation.

6.5.4. Description et évaluation des impacts négatifs de la phase de fin de projet

Rappelons que trois (3) situations se présentent dans la phase de fin de projet : **le démantèlement, la rétrocession de l'usine à un tiers ou à l'État et l'abandon**

En cas de démantèlement de l'unité

Sur le milieu biophysique

Altération de la qualité de l'air ambiant

Pendant les opérations de démantèlement, les actions suivantes seront à l'origine de la pollution de l'air sur le site et dans les environs de la zone du projet :

- les émissions de CO₂ et des composés organiques volatiles (COV) par les échappements des engins et des camions de transport de gravats et des déchets issus du démantèlement ;
- les activités de remise en état du site et du transport des déchets divers sur le site vont occasionner des émissions de poussières et de particules dans l'air.

Evaluation de l'impact

Nature	Interaction	Durée	Portée	Intensité	Importance Absolue	Valeur de la composante touchée	Importance relative (Gravité)
Négative	Directe	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne

L'importance absolue de l'impact est moyenne et sa gravité est aussi moyenne. Cet impact nécessite des mesures d'atténuation.

☛ **Encombrement et insalubrité du sol**

Les gravats des activités de déblayage vont encombrer le sol et constituer une source de pollution de celui-ci.

Evaluation de l'impact

Nature	Interaction	Durée	Portée	Intensité	Importance Absolue	Valeur de la composante touchée	Importance relative (Gravité)
Négative	Directe	Longue	Locale	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne

L'importance absolue de l'impact est moyenne et sa gravité est aussi moyenne. Cet impact nécessite des mesures d'atténuation

☛ **Perturbation de la structure du sol**

Les opérations de démantèlement et d'enlèvement des équipements pourront perturber la structure du sol du site.

Evaluation de l'impact

Nature	Interaction	Durée	Portée	Intensité	Importance Absolue	Valeur de la composante touchée	Importance relative (Gravité)
Négative	Directe	Longue	Locale	Moyenne	Moyenne	Faible	Forte

L'importance absolue de l'impact est moyenne et sa gravité est moyenne. Cet impact nécessite des mesures d'atténuation

Sur le milieu humain

☛ **Perte d'emplois**

En cas de cessation des activités de l'unité, tous les employés perdront leurs emplois. On assistera ainsi à une augmentation générale du taux de chômage dans la zone du projet en particulier (cas des ouvriers).

Evaluation de l'impact

Nature	Interaction	Durée	Portée	Intensité	Importance Absolue	Valeur de la composante touchée	Importance relative (Gravité)
Négative	Directe	Longue	Locale	Moyenne	Majeure	Forte	Forte

L'importance absolue de l'impact est majeure et sa gravité est forte. Cet impact nécessite des mesures d'atténuation

☛ Réduction des entrées tarifaires à la trésorerie du pays

La fermeture de l'usine en cas de démantèlement constituera un manque à gagner pour l'État. Cette option va conduire à l'arrêt des entrées tarifaires issues des impôts et autres taxes provenant de cet opérateur économique.

Evaluation de l'impact

Nature	Interaction	Durée	Portée	Intensité	Importance Absolue	Valeur de la composante touchée	Importance relative (Gravité)
Négative	Directe	Longue	Régionale	Moyenne	Majeure	Moyenne	Moyenne

L'importance absolue de l'impact est majeure et sa gravité est forte. Cet impact nécessite des mesures d'atténuation

En cas de Cession de l'usine

Si la l'usine est cédée à la fin de projet à un nouvel acquéreur qui continue la même activité, les impacts sont ceux de la phase d'exploitation décrite et évaluée au point 6.4.3.

6.4.5. Synthèse de l'évaluation des impacts négatifs du projet

Les tableaux 30, 31 et 32 présentent respectivement les synthèses de l'évaluation des différents impacts des phases d'aménagement, de construction, d'exploitation de l'unité industrielle et de fin du projet. Ces synthèses ont permis de ressortir des impacts qui ont une importance relative ou gravité forte ou moyenne. Seuls ces impacts seront considérés dans la suite de l'analyse afin de proposer des mesures pour ceux-ci.

Tableau 30. Synthèse de l'évaluation des impacts de la phase d'aménagement

Milieu	Impacts négatifs	Durée	Étendue	Intensité	Importance absolue	Valeur de la Composante touchée	Importance relative.
Milieu Biophysique	Perte de 35 plants forestiers appartenant à 3 espèces dans l'emprise des travaux	Longue	Locale	Faible	Moyenne	Forte	Forte
	Perte des culture saisonnières et pérennes	Longue	Locale	Faible	Moyenne	Forte	Forte

Milieu	Impacts négatifs	Durée	Étendue	Intensité	Importance absolue	Valeur de la Composante touchée	Importance relative.
	Perte de la faune constituée des muridés (<i>Leptopelis viridis</i> , <i>Sclerophrys regularis</i> ...) et des reptiles (<i>Trachylepis quinquetaeniata</i>)	Longue	Locale	Faible	Moyenne	Moyenne	Moyenne
	Encombrement du sol par les déchets solides	Longue	Locale	Faible	Moyenne	Moyenne	Moyenne
	Altération de la qualité de l'air	Longue	Locale	Faible	Moyenne	Moyenne	Moyenne
	Encombrement du sol par les déchets solides	Longue	Locale	Faible	Moyenne	Moyenne	Moyenne
	Pollution par les déchets liquides	Longue	Locale	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne
	Perte de la végétation	Longue	Locale	Faible	Moyenne	Moyenne	Moyenne
	Destruction d'habitats fauniques et de la faune	Longue	Locale	Faible	Moyenne	Moyenne	Moyenne
	Modification de la structure et de la texture du sol	Longue	Locale	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne
	Nuisances sonores	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne
Milieu Humain	Perturbation de la mobilité des populations	Courte	Locale	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne

Tableau 31. Synthèse de l'évaluation des impacts de la phase de construction des infrastructures

Milieu	Impacts négatifs	Durée	Étendue	Intensité	Importance absolue	Valeur de la composante touchée	Importance relative.
Milieu Biophysique	Altération de la qualité de l'air	Longue	Locale	Faible	Moyenne	Moyenne	Moyenne
	Encombrement du sol par les déchets solides	Longue	Locale	Faible	Moyenne	Moyenne	Moyenne
	Pollution par les déchets liquides	Longue	Locale	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne
	Réduction de la qualité des eaux	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne	Forte	Forte
	Nuisances sonores	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne
Milieu Humain	Perturbation de la mobilité des populations	Courte	Locale	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne
	Atteintes à la santé des employés et des riverains du site	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne

Tableau 32. Synthèse de l'évaluation des impacts de la phase d'exploitation des infrastructures

Milieu	Impacts négatifs	Durée	Étendue	Intensité	Importance absolue	Valeur de la composant e touchée	Importance relative.
Milieu Biophysique	Altération de la qualité de l'air ambiant	Faible	Ponctuelle	Longue	Mineure	Moyenne	Moyenne
	Émission des gaz à effet de serre des composés organiques non méthaniques - COVNM.	Faible	Ponctuelle	Longue	Mineure	Faible	Faible
	Émission des substances appauvrissant l'Ozone - SAO.	Faible	Ponctuelle	Longue	Mineure	Moyenne	Moyenne
	Encombrement du site par des déchets	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne
Milieu Humain	Perturbation de la circulation	Longue	Locale	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne
	Nuisances liées aux vibrations des machines	Longue	Locale	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne

Tableau 33. Synthèse de l'évaluation des impacts de la phase de fin de projet

Scénarii	Impacts négatifs	Durée	Étendue	Intensité	Importance absolue	Valeur de la composant e touchée	Importance relative.
CAS DE CESSI ON	Réduction des entrées tarifaires pour la trésorerie nationale.	Faible	Locale	Longue	Moyenne	Moyenne	Moyenne
DEMANTELEMENT	Pollution de l'air due aux mauvaises odeurs.	Moyenne	Ponctuelle	Courte	Moyenne	Moyenne	Moyenne
	Pollution du sol par les ordures	Moyenne	Ponctuelle	Courte	Moyenne	Moyenne	Moyenne
	Pollution de l'eau souterraine par infiltration de lixiviats	Moyenne	Ponctuelle	Longue	Moyenne	Moyenne	Moyenne
	Dégradation de l'esthétique du paysage	Forte	Ponctuelle	Longue	Majeure	Moyenne	Moyenne
	Perte d'emplois	Faible	Locale	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne

CHAPITRE VII : PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET

Le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) a pour but de définir et de conclure un accord avec le promoteur du projet, sur la gestion écologiquement durable des impacts de son projet en impliquant toutes les parties concernées durant la vie de l'activité et si possible après le projet. Le PGES permet, en outre, de dresser un plan d'action dans le temps et dans l'espace afin d'atténuer les impacts négatifs et bonifier les impacts positifs.

7.1. MESURES DE BONIFICATION DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX

La bonification des impacts positifs vise à améliorer leur importance relative. Ainsi, dans le cas d'espèce, la société devra prendre certaines dispositions dans toutes phases du projet d'extension pour amplifier certains impacts positifs identifiés et décrits. Les mesures pour amplifier les principaux impacts positifs sont présentées ci-dessous.

7.1.1. Mesures pour l'utilisation des matériaux locaux et approvisionnement en vivres auprès des populations

L'entreprise des travaux devra privilégier l'usage des matériaux locaux dans le respect des prescriptions techniques du marché (sable, gravier, eau) auprès des populations riveraines pendant les travaux pour que lesdites populations puissent augmenter leurs revenus et opter pour l'approvisionnement en vivres auprès des femmes restauratrices des communautés riveraines de la localité de Gbatopé.

7.1.2. Mesures pour renforcer la création d'emploi

La création d'emploi a été relevée comme un des points positifs de ce projet à toutes les phases. L'entreprise en charge des travaux devra privilégier la main-d'œuvre recrutée dans les communautés locales. À qualification et à compétence égale, la priorité devra être donnée à la main-d'œuvre locale en accordant la priorité d'embauche aux populations de la zone du projet notamment Gbatopé et les localités environnantes.

7.1.3. Mesures d'amélioration des conditions de travail et d'emploi

Pour améliorer les conditions de travail et d'emploi, les dispositions suivantes devront être respectées :

- Revue et respect du code du travail ;
- Etablissement des contrats avec les employés ;
- Les exigences de la norme de la BOAD relative à l'emploi de la main d'œuvre ;
- Vérification permanente et application de bonnes pratiques internationales de l'Organisation Internationale de travail (OIT) à savoir la convention 102 de l'OIT sur la sécurité sociale, 1952 (Convention technique), la convention 187 de l'OIT sur le cadre promotionnel pour la sécurité et la santé au travail, 2006 (Convention fondamentale) et la convention 170 du BIT relative à la sécurité et à l'hygiène sur les lieux du travail.

7.1.4. Mesures pour la protection de la main d'œuvre : travail des enfants ou travail forcé

L'entreprise des travaux devra éviter le recrutement de mineurs et procéder à une vérification permanente et application des bonnes pratiques internationales OIT renforcées de la convention 182 de l'OIT sur les pires formes de travail des enfants, 1999 (Convention technique)

7.1.5. Mesures pour assurer un accompagnement social du projet aux populations de la zone du projet (zone de collecte et site d'implantation de l'unité)

Lors des consultations du public, il a été noté en toute évidence que les populations notamment les femmes collectrices ont compris qu'elles tireront des avantages directs du projet à travers l'approvisionnement en matières premières de de l'unité de transformation. Toutefois, elles suggéreraient d'autres formes d'accompagnement notamment les appuis en assainissement comme les latrines publiques, les soutiens aux femmes dans leurs petites activités génératrices de revenus etc.

7.2. MESURES D'ATTÉNUATION ET DE COMPENSATION DES IMPACTS NÉGATIFS

Les mesures correctives des impacts négatifs sont proposées dans le présent chapitre. Ces mesures d'atténuation ou de compensation sont proposées uniquement pour les impacts négatifs significatifs, c'est-à-dire les impacts ayant une importance relative ou une gravité « **moyenne** » ou « **forte** ». Ces mesures proposées dans ce rapport constituent le cahier de charge du promoteur pour la suite des activités dans toutes les phases du projet.

7.2.1. Mesures pour la phase d'aménagement et de construction de l'usine

Les mesures d'atténuation pour les impacts négatifs des phases d'aménagement et de construction sont présentées ci-dessous :

Intitulé de l'impact	Importance Absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Perte ou abattage de 35 plants forestiers appartenant à 3 espèces dans l'emprise des travaux	Majeure	Forte	Forte
	Mesures d'atténuation de l'impact - Interdire l'installation des bases-vie de chantier sur les autres sites boisés ; - Procéder au reboisement compensatoire de 1 ha d'espèces forestières - Informar l'ANGE et la Direction Préfectorale de l'Environnement sur le démarrage des travaux ; - Obtenir une autorisation d'abattage auprès du ministère avant tout abattage ; - Définir clairement les aires de layonnage afin d'y restreindre le déboisement. - Se limiter à n'utiliser que les superficies strictement nécessaires aux travaux ; - Privilégier les fouilles manuelles aux fouilles mécaniques pour les différentes fondations ; - Eviter d'installer de bases-vie de chantiers sur des sites boisés.		
Coût de mise en œuvre des mesures	1 500 000 F CFA		
Éléments de calcul de coûts	- Achat de plants ; - Achat des petits matériels de reboisement ; - Prise en charge des participants pour le reboisement		

	▪ <i>Suivi et entretien des plants</i>
--	--

Intitulé de l'impact	Importance Absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Perte de la faune constituée des muridés (<i>Leptopelis viridis</i>, <i>Sclerophrys regularis</i>...) et des reptiles (<i>Trachylepis quinquetaeniata</i>)	Majeure	Forte	Forte
	Mesures d'atténuation de l'impact		
	▪ Sensibiliser les travailleurs de l'entreprise des travaux sur la protection de la faune ; ▪ Limiter au maximum la destruction des habitats fauniques ; ▪ Ne pas pratiquer le braconnage ; ▪ Sensibiliser les travailleurs de l'entreprise des travaux sur la protection de la faune ; ▪ Signaler immédiatement toute capture ou tout abattage accidentel d'animaux sauvages par les entreprises ou leur personnel à l'administration des ressources forestières la plus proche, le cas échéant, cet acte sera considéré comme un acte délibéré de braconnage et sera sanctionné comme tel.		
Coût de mise en œuvre des mesures	500 000 F CFA		
Éléments de calcul de coûts	▪ <i>Sensibilisation des travailleurs</i> ▪ <i>Surveillance</i>		

Intitulé de l'impact	Importance Absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Encombrement du sol par les déchets solides d'arbres (souches, racines, feuilles mortes et autres)	Majeure	Moyenne	Moyenne
	Mesures d'atténuation de l'impact		
	▪ sensibiliser les travailleurs de l'entreprise des travaux sur la protection de l'environnement ; ▪ équiper le chantier des bacs sélectifs pour la collecte des déchets de nettoyage et de construction ; ▪ ramasser systématiquement et convoier les déchets de nettoyage et de construction dans les bacs spécifiques disposés à cet effet ; ▪ évacuer les gravats et autres débris vers les points de décharges appropriés (autorisés) ; ▪ sensibiliser les ouvriers sur le respect des consignes de salubrité sur le chantier ; ▪ confier la gestion des déchets du chantier à une société spécialisée et reconnue ; ▪ sensibiliser les ouvriers sur les comportements éco-citoyens permettant de faciliter la gestion des déchets générés.		
Coût de mise en œuvre des mesures	1 200 000 F CFA		
Éléments de calcul de coûts	▪ <i>Sensibilisation ;</i> ▪ <i>Contrat d'enlèvement des déchets par une société agréée ;</i> ▪ <i>Bacs de tri.</i>		

Intitulé de l'impact	Importance Absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Nuisances respiratoires au niveau des employés de l'entreprise des travaux	Majeure	Moyenne	Moyenne
	Mesures d'atténuation - Respecter les normes de l'OMS en matière d'émission de particule et de gaz ; - Doter les travailleurs de l'entreprise des travaux d'équipements de protection individuelle (EPI) adaptés aux différents postes sur le chantier, (masques contre la poussière, gants, casques et chaussures de sécurité) ; - Veiller au port effectif des EPI par les travailleurs ; - Arroser périodiquement les plateformes, objet de travaux poussiéreux au besoin ; - Réglementer la vitesse des camions et voitures de chantier en traversée d'agglomération des Gbatopé et autres		
Coût de mise en œuvre des mesures	1 000 000 F CFA		
Éléments de calcul de coûts	- Achat d'EPI - Arrosage des plateformes de travail - Sensibilisation		

Intitulé de l'impact	Importance Absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Perturbation de la circulation et de la mobilité de la population	Majeure	Moyenne	Moyenne
	Mesures d'atténuation - éviter de faire circuler des camions de transport et autres engins du chantier aux heures de pointe ; - sensibiliser les conducteurs et les populations sur la sécurité routière (prévention) ; - réglementer par des panneaux de signalisation, la circulation des camions et autres engins du chantier au niveau de l'entrée des bétails et autres points de regroupement ; - mettre un agent de régulation pour alterner la circulation pendant les entrées et sorties de camions et d'engins sur le chantier au cours de la phase de construction		
Coût de mise en œuvre des mesures	750 000 F CFA		
Éléments de calcul de coûts	- Sensibilisation - Confection des panneaux de signalisation		

Intitulé de l'impact	Importance Absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Dégradation de la structure des sols	Majeure	Moyenne	Moyenne
	Mesures d'atténuation - Se limiter à n'utiliser que les superficies strictement nécessaires aux travaux de fouille ; - Compacter convenablement la terre au cours du remblai au niveau des zones excavées pour assurer une meilleure stabilité.		

Coût de mise en œuvre des mesures	Prise en compte dans les aspects techniques du marché
Éléments de calcul de coûts	▪ <i>Main d'œuvre pour chaque mètre linéaire de fouille</i> ▪ <i>Sensibilisation</i>

Intitulé de l'impact	Importance Absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Augmentation du niveau de bruit dans l'ambiance sonore du site du projet	Majeure	Moyenne	Moyenne
	Mesures d'atténuation		
	▪ Respecter les lignes directrices de l'OMS en matière d'émission sonore (Cf. Cadre normatif) ; ▪ Interdire aux conducteurs de véhicules et d'engins de chantier de laisser tourner inutilement les moteurs ; ▪ Réglementer la circulation des véhicules dans les quartiers et en traversée d'agglomération ; ▪ Ne pas klaxonner de façon intempestive ; ▪ Réaliser les travaux à des heures d'activités régulières autorisées par la réglementation ; ▪ Utiliser les engins et camions dont les visites techniques sont à jour ou des engins en bon état.		
Coût de mise en œuvre des mesures	1 500 000 F CFA		
Éléments de calcul de coûts	▪ <i>Sensibilisation</i> ▪ <i>Coût des visites techniques des engins</i>		

Intitulé de l'impact	Importance Absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Nuisances sonores	Majeure	Moyenne	Moyenne
	Mesures d'atténuation		
	▪ Respecter les normes de l'OMS en matière d'émission sonore ; ▪ Doter les travailleurs de l'entreprise des travaux d'équipements de protection individuelle (EPI) adaptés aux différents postes sur le chantier, notamment les bouches oreilles, les casques anti-bruit ; ▪ Veiller au port effectif des EPI par les travailleurs ; ▪ Réglementer la circulation et les vitesses des camions et voitures ; ▪ Ne pas klaxonner de façon intempestive ; ▪ N'exposer aucun employé à un niveau de bruit supérieur à 85 dB(A) pendant une période de plus de 8 heures par jour sans porter d'EPI appropriés, ▪ Réaliser les travaux au cours des heures d'activités régulières autorisées par la réglementation.		
Coût de mise en œuvre des mesures	1 500 000 F CFA		
Éléments de calcul de coûts	▪ <i>Sensibilisation</i> ▪ <i>Achat des EPI adaptés</i>		

Intitulé de l'impact	Importance Absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Perturbation des activités économiques des populations riveraines	Majeure	Moyenne	Moyenne
	Mesures d'atténuation ▪ Informer les autorités communales de Zio 1 ainsi que l'ANGE et les populations du démarrage des travaux ;		
Coût de mise en œuvre des mesures	800 000 F CFA		
Éléments de calcul de coûts	▪ <i>Sensibilisation</i> ▪ <i>Achat de panneaux de limitation de vitesse et de signalisation de zones pouvant perturber la circulation.</i>		

7.2.2. Phase d'exploitation du l'unité

Confère la description au chapitre 5

7.2.3. Phase de fin de projet

SCENARIO 1 : CAS DE CESSIION

À la fin du projet et en cas de cession, le promoteur devra entreprendre les mêmes procédures en ce qui concerne la réalisation d'un Audit Environnemental et Social de cession notamment :

- Préparation des TdR ;
- Visite du site ;
- Validation des TdR ;
- Réalisation et dépôt du rapport provisoire de l'audit ;
- Notification de la recevabilité du rapport provisoire ;
- Notification du coût et des dates des ateliers d'évaluation ;
- Participation du public ;
- Évaluation technique du rapport ;
- Évaluation du rapport provisoire en atelier ;
- Transmission du rapport final pour vérification et acceptation ;
- Mise en œuvre des mesures de courts termes
- Délivrance du certificat de régularisation environnementale ;
- Mise en œuvre et suivi du PGES.

SCENARIO 2 : CAS D'ABANDON

Ce scénario n'est pas envisageable

SCENARIO 3 : CAS DE DEMANTELEMENT

En cas de démantèlement, les mesures sont relatives aux impacts suivants :

- Encombrement du sol ;
- Nuisances olfactives et respiratoires ;
- Nuisances sonores ;

Les mesures ont été déjà proposées pour les trois (3) premiers impacts.

7.3. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

Pour réduire les impacts négatifs ci-dessus identifiés, un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) est proposé et résumé dans le tableau 34. Le plan reprend l'ensemble des mesures d'atténuation et/ou de compensations proposées pour les impacts négatifs identifiés, précise les responsabilités d'exécution et du suivi de ces mesures, formule des indicateurs objectivement vérifiables, leurs sources de vérification ainsi que leurs coûts de mise en œuvre des mesures. Le PGES constitue le cahier de charge pour le promoteur, l'ensemble des engagements qu'il est contraint de respecter durant tout le cycle du projet.

Tableau 34. Plan de Gestion Environnementale et Sociale

Activités source d'impact	Impacts négatifs	Mesures d'atténuations et de compensation	Période de mise en œuvre	Responsable		Indicateurs de suivi	Moyens de vérification	Coûts (FCFA)
				Mise en œuvre	Suivi et contrôle			
PHASE D'AMENAGEMENTS								
Coupe d'arbres et gestion des produits d'abattage Installation de base-vie	Perte ou abatage de 35 plants forestiers appartenant à 3 espèces dans l'emprise des travaux	▪ Obtenir des autorisations d'abattage des arbres sur le site du projet	Phase d'aménagement	LABEL D'OR	ANGE	▪ Autorisations obtenues	▪ Visite de site. ▪ Rapport de PV de Visite du site	500 000
		▪ Préserver au maximum les arbres qui ne dérangeront pas la réalisation des travaux	Phase d'aménagement	LABEL D'OR	ANGE	▪ Nombres d'arbres préservés ▪ Superficie supposée détruite mais préservée ▪ Espèces reboisées	▪ Visite de site ; ▪ Rapport de PV de Visite du site	100 000
		▪ Interdire l'installation des bases-vie de chantier sur les autres sites boisés	Phase d'aménagement	LABEL D'OR	ANGE	▪ Absence des bases-vie de chantier sur les autres sites boisés	▪ Visite de site ; ▪ Rapport de PV de visite du site ;	150 000
		▪ Informer l'ANGE et la Direction Préfectorale de l'Environnement sur le démarrage des travaux	Phase d'aménagement	LABEL D'OR	ANGE	▪ Lettres d'information de l'ANGE et la Direction Préfectorale	▪ Décharges des lettres d'information de l'ANGE et la Direction Préfectorale	200 000
		▪ Définir clairement les aires de layonnage afin d'y restreindre le déboisement.	Phase d'aménagement	LABEL D'OR	ANGE	▪ Nombre des layons ; ▪ Largeur des layons	▪ Visite de site ; ▪ Rapport de PV de visite du site ;	150 000
		Coupe d'arbres et gestion des produits d'abattage Installation de base-vie	Perte de la faune constituée des muridés (<i>Leptopelis viridis</i> , <i>Sclerophrys regularis</i> ...) et des	▪ Sensibiliser les travailleurs de l'entreprise des travaux sur la protection de la faune ;	Phase d'aménagement	LABEL D'OR	ANGE	▪ Proportion d'ouvriers sensibilisés
▪ Limiter au maximum la destruction des habitats fauniques	Phase d'aménagement			LABEL D'OR	ANGE	▪ Superficie nettoyée par rapport à la superficie nécessaire	▪ PV de Visite du site ▪ Rapport de suivi	pris en compte dans les sensibilisations

Activités source d'impact	Impacts négatifs	Mesures d'atténuations et de compensation	Période de mise en œuvre	Responsable		Indicateurs de suivi	Moyens de vérification	Coûts (FCFA)
				Mise en œuvre	Suivi et contrôle			
	reptiles (<i>Trachylepis quinquetaen iata</i>)	▪ Éviter le braconnage des espèces de faune sauvage.	Phase d'aménagement	LABEL D'OR	ANGE	▪ Nombre de cas de braconnage ; ▪ Nombre de patrouilles	▪ Rapport de suivi ▪ Rapport de sensibilisation	500 000
		▪ Ne pas abattre et/ou capturer un animal sauvage sur le chantier	Phase d'aménagement	LABEL D'OR	ANGE	▪ Nombre de cas d'animaux non capturés sur le site	▪ Rapport de suivi ▪ Rapport de sensibilisation	500 000
		▪ Éviter le transport de la viande sauvage par le personnel des chantiers.	Phase d'aménagement	LABEL D'OR	ANGE	▪ Nombre d'infractions dues au transport de la viande sauvage	▪ Rapport de suivi ▪ Rapport de sensibilisation	500 000
		▪ Signaler immédiatement toute capture ou tout abattage accidentel d'animaux sauvages par les entreprises	Phase d'aménagement	LABEL D'OR	ANGE	▪ Nombre de cas signalés et traités	▪ Rapport de suivi ▪ Rapport de sensibilisation	500 000
Stockage des matériaux et des équipements	Encombrement du sol par les déchets solides d'arbres (souches, racines, feuilles mortes et autres)	▪ Prévoir des poubelles spécifiques et disposées convenablement pour la pré-collecte	Phase d'aménagements	LABEL D'OR	ANGE	▪ Présence effective et de nombre poubelles spécifiques	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	70 000
Nettoyage et préparation du site		▪ Prévoir des poubelles spécifiques et disposées convenablement pour la pré-collecte	Phase d'aménagements	LABEL D'OR	ANGE	▪ Présence effective et de nombre poubelles spécifiques	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	70 000
		▪ Sensibiliser les ouvriers à l'usage des poubelles et sur la salubrité du chantier	Phase d'aménagements	LABEL D'OR	ANGE	▪ Proportion d'ouvriers sensibilisés	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi ▪ Rapport de sensibilisation	300 000
Aménagement de la voie d'accès au site	Pollution de l'air	-				-	-	
Amené des matériaux et des		▪ Doter d'EPI (cache-nez, lunettes, casque, gants, etc.) tout usager du site devant intervenir et/ou situé près d'une source d'émission de poussières puis veiller à leur port effectif	Phase d'aménagements	LABEL D'OR	ANGE	▪ Nombre d'employés portant effectivement les EPI adaptés	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	500 000

Activités source d'impact	Impacts négatifs	Mesures d'atténuations et de compensation	Période de mise en œuvre	Responsable		Indicateurs de suivi	Moyens de vérification	Coûts (FCFA)
				Mise en œuvre	Suivi et contrôle			
équipements sur le site Nettoyage et préparation du site		▪ Bâcher les matériaux de construction transportés véhicules	Phase d'aménagements	LABEL D'OR	ANGE	▪ Matériaux de construction effectivement bâchés ▪ Nombre de cas de plaintes	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	PM
		▪ Sensibiliser les conducteurs d'engins sur l'arrêt des moteurs des engins et des camions qui n'effectuent pas d'opération	Phase d'aménagements	LABEL D'OR	ANGE	▪ Proportion de conducteurs sensibilisés	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi ▪ Rapport de sensibilisation	50 000
		▪ Assurer le bon fonctionnement des machines, engins, véhicules, etc. par leur entretien et maintenance régulier	Phase d'aménagements	LABEL D'OR	ANGE	▪ État des véhicules	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	PM
Nettoyage et préparation du site Amené des matériaux et des équipements sur le site	Modification de la structure et de la texture du sol	▪ Limiter les décapements aux surfaces strictement nécessaires aux travaux	Phase d'aménagements	LABEL D'OR	ANGE	▪ Surface décapée	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	PM
		▪ Remblayer puis enherber les surfaces défrichées et décapées qui ne serviront pas aux aménagements	Phase d'aménagements	LABEL D'OR	ANGE	▪ Etat du site	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	PM
Amené des matériaux et des équipements sur le site Nettoyage et préparation du site	Perturbation de la circulation	▪ Recruter des agents de régulation de la circulation	Phase d'aménagements	LABEL D'OR	ANGE	▪ Présence des agents de régulation	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	50 000/mois
	Perturbation de la circulation	▪ Faire mettre des panneaux de signalisation à 300 m puis à 100 m du site, indiquant la sortie et l'entrée des véhicules et des camions au niveau du chantier	Phase d'aménagements	LABEL D'OR	ANGE	▪ Présence des panneaux de signalisation	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	200 000
	Perturbation de la circulation	▪ Sensibiliser les conducteurs sur les mesures à prendre afin d'éviter la perturbation de la circulation et l'encombrement des routes	Phase d'aménagements	LABEL D'OR	ANGE	▪ Pourcentage de conducteurs sensibilisés	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi ▪ Rapport de sensibilisation	50 000

Activités source d'impact	Impacts négatifs	Mesures d'atténuations et de compensation	Période de mise en œuvre	Responsable		Indicateurs de suivi	Moyens de vérification	Coûts (FCFA)
				Mise en œuvre	Suivi et contrôle			
Nettoyage et préparation du site Amené des matériaux et des équipements sur le site	Nuisances sonores (augmentation du niveau de bruit dans l'ambiance sonore du site du projet)	▪ Doter d'EPI (Bouchons d'oreilles ou casque antibruit) tout usager devant intervenir près d'une source de bruit (dépassant les limites admises) puis veiller à leur port effectif	Phase d'aménagements	LABEL D'OR	ANGE	▪ Nombre d'employés portant effectivement les EPI adaptés	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	300 000
		▪ Mettre des affiches sur le port obligatoire d'EPI dès l'entrée du chantier	Phase d'aménagements	LABEL D'OR	ANGE	▪ Nombre d'affiches installées	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	300 000
		▪ Sensibiliser les employés sur le port obligatoire des EPI	Phase d'aménagements	LABEL D'OR	ANGE	▪ Pourcentage d'employés sensibilisés	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi ▪ Rapport de sensibilisation	50 000
		▪ Assurer le bon fonctionnement des machines, engins, véhicules, etc. par leur entretien et maintenance réguliers	Phase d'aménagements	LABEL D'OR	ANGE	▪ Taux de visite technique des véhicules réalisés	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi ▪ Vignettes à jour	PM
		▪ Sensibiliser les conducteurs d'engins sur l'arrêt des moteurs des engins et des camions qui n'effectuent pas d'opération	Phase d'aménagements	LABEL D'OR	ANGE	▪ Pourcentage des conducteurs sensibilisés	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi ▪ Rapport de sensibilisation	50 000
		▪ Sensibiliser les conducteurs de camions et d'engins lourds sur le respect scrupuleux des heures de pauses	Phase d'aménagements	LABEL D'OR	ANGE	▪ Pourcentage des conducteurs sensibilisés	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi ▪ Rapport de sensibilisation	PM
PHASE DE CONSTRUCTION								
Maçonnerie Menuiserie métallique Menuiserie et vitrerie Plomberie sanitaire et	Encombrement et insalubrité du sol	▪ Prévoir des poubelles spécifiques et disposées convenablement pour la pré-collecte	Phase de construction	LABEL D'OR	ANGE	▪ Nombre de poubelles sélectives ; ▪ Salubrité du site	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	100 000
		▪ Sensibiliser les ouvriers sur l'usage des poubelles et veiller à ce qu'ils fassent le tri des déchets de construction	Phase de construction	LABEL D'OR	ANGE	▪ Nombre de séances de sensibilisation	▪ Visite du site ; ▪ Rapport de suivi ▪ Rapport de sensibilisation	50 000

Activités source d'impact	Impacts négatifs	Mesures d'atténuations et de compensation	Période de mise en œuvre	Responsable		Indicateurs de suivi	Moyens de vérification	Coûts (FCFA)
				Mise en œuvre	Suivi et contrôle			
d'assainissement						Pourcentage d'ouvriers sensibilisés		
		Confier la gestion des déchets du chantier à une société agréée	Phase de construction	LABEL D'OR	ANGE	- Gestion des déchets du chantier effectivement confiée à une société spécialisée - Contrat de la société avec une structure agréée de collecte des ordures	- Visite du site - Rapport de suivi	PM
Fouilles et excavation	Altération de la qualité de l'air	Sensibiliser les conducteurs de camions sur les pollutions et les précautions à prendre pour les éviter durant leurs prestations de services	Phase de construction	LABEL D'OR	ANGE	Pourcentage de conducteurs sensibilisés	- Visite du site - Rapport de suivi de sensibilisation	50 000
Travaux de construction (Maçonnerie ; Menuiserie ; Peinture ; etc.)		Bâcher les matériaux transportés par les camions	Phase de construction	LABEL D'OR	ANGE	- Véhicules transportant les matériaux effectivement bâchés - Nombre de cas de plaintes	- Visite du site - Rapport de suivi	PM
Transport des matériaux de construction		Assurer le bon fonctionnement des machines, engins, véhicules, etc. par leur entretien et maintenance réguliers	Phase de construction	LABEL D'OR	ANGE	État des camions	- Visite du site - Rapport de suivi - Vignette de la visite technique	PM
		Interdire aux ouvriers et à tout le personnel du chantier de brûler des déchets sur le chantier	Phase de construction	LABEL D'OR	ANGE	Absence de trace de brûlage de déchets sur le chantier	- Visite du site - Rapport de suivi	PM
Travaux de construction	Abus de l'utilisation de la ressource en eau	Sensibiliser les employés sur la gestion rationnelle de l'eau	Phase de construction	LABEL D'OR	ANGE	Pourcentage d'employés sensibilisés	- Visite du site - Rapport de suivi - Rapport de sensibilisation	50 000

Activités source d'impact	Impacts négatifs	Mesures d'atténuations et de compensation	Période de mise en œuvre	Responsable		Indicateurs de suivi	Moyens de vérification	Coûts (FCFA)
				Mise en œuvre	Suivi et contrôle			
		▪ Respecter la quantité d'eau mensuelle autorisée par le ministère en charge de l'eau	Phase de construction	LABEL D'OR	ANGE	▪ Quantité d'eau mensuelle autorisée effectivement respectée	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi ▪ Fiche de prélèvement d'eau	PM
		▪ Vérifier périodiquement les canalisations d'eau afin de réparer systématiquement les éventuelles fuites d'eau	Phase de construction	LABEL D'OR	ANGE	▪ Canalisations d'eau effectivement vérifiées ▪ Absence de fuites d'eau au niveau des canalisations	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	PM
Fouilles et excavation Travaux de construction (Maçonnerie; Menuiserie métallique; etc.)	Nuisances sonores	▪ Doter d'EPI (Bouchons d'oreilles ou casque antibruit) tout usager devant intervenir près d'une source de bruit (dépassant les limites admises) puis veiller à leur port effectif	Phase de construction	LABEL D'OR	ANGE	▪ Nombre d'employés portant effectivement les EPI adaptés	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	200 000
		▪ Sensibiliser les employés sur le port obligatoire des EPI	Phase de construction	LABEL D'OR	ANGE	▪ Pourcentage de conducteurs sensibilisés	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi ▪ Rapport de sensibilisation	50 000
		▪ Sensibiliser les conducteurs de camions sur le respect scrupuleux des heures de pauses	Phase de construction	LABEL D'OR	ANGE	▪ Pourcentage de conducteurs sensibilisés	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi ▪ Rapport de sensibilisation	PM
		▪ Sensibiliser les conducteurs d'engins sur l'arrêt des moteurs des engins et des camions qui n'effectuent pas d'opération	Phase de construction	LABEL D'OR	ANGE	▪ Pourcentage de conducteurs sensibilisés	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi ▪ Rapport de sensibilisation	PM
		▪ Sensibiliser les riverains sur les activités bruyantes et les informer des heures pendant lesquelles elles seront exécutées	Phase de construction	LABEL D'OR	ANGE	▪ Pourcentage d'employés sensibilisés	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi ▪ Rapport de sensibilisation	PM

Activités source d'impact	Impacts négatifs	Mesures d'atténuations et de compensation	Période de mise en œuvre	Responsable		Indicateurs de suivi	Moyens de vérification	Coûts (FCFA)
				Mise en œuvre	Suivi et contrôle			
Fouilles et excavation Travaux de construction (Maçonnerie ; Menuiserie métallique ; etc.)	Nuisances olfactives	▪ Équiper les employés des EPI adaptés et veiller à leur port effectif	Phase de construction	LABEL D'OR	ANGE	▪ Nombre d'employés portant effectivement les EPI adaptés	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	200 000
		▪ Sensibiliser les employés sur les nuisances olfactives	Phase de construction	LABEL D'OR	ANGE	▪ Pourcentage d'employés sensibilisés	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi ▪ Rapport de sensibilisation	PM
Transport des matériaux de construction	Perturbation de la circulation	▪ Mettre des panneaux de signalisation indiquant la sortie et l'entrée des véhicules et des camions au niveau du chantier	Phase de construction	LABEL D'OR	ANGE	▪ Présence des panneaux de signalisation	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	100 000
		▪ Sensibiliser les conducteurs sur les mesures à prendre afin d'éviter la perturbation de la circulation	Phase de construction	LABEL D'OR	ANGE	▪ Pourcentage de conducteurs sensibilisés	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi ▪ Rapport de sensibilisation	PM
PHASE D'EXPLOITATION								
Transport de la matière première et des consommables ; Fabrications des différents produits finis de l'usine	Altération de la qualité de l'air	▪ Équiper les employés des EPI adaptés et veiller à leur port effectif	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	▪ Nombre d'employés portant effectivement les EPI adaptés	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	200 000
		▪ Assurer le bon fonctionnement des machines, engins, véhicules, etc. par leur entretien et maintenance régulier	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	▪ État des machines, engins, véhicules	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi ▪ Vignette de la visite technique	PM
		▪ Sensibiliser les employés sur le port obligatoire des EPI dans l'usine	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	▪ Pourcentage d'employés sensibilisés	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi ▪ Rapport de sensibilisation	50 000
		▪ Réaliser un espace vert sur le site de l'usine ▪	Phase de construction	LABEL D'OR	ANGE	▪ Espace vert effectivement réalisé sur le site	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	PM
		▪ Interdire aux employés de brûler des déchets sur le site	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	▪ Absence de trace de brûlage de	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	PM

Activités source d'impact	Impacts négatifs	Mesures d'atténuations et de compensation	Période de mise en œuvre	Responsable		Indicateurs de suivi	Moyens de vérification	Coûts (FCFA)
				Mise en œuvre	Suivi et contrôle			
						déchets sur le chantier		
Activités administratives	Encombrement et Insalubrité du site par les déchets	Prévoir des poubelles sélectives à différents endroits de l'usine	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	- Nombre des bacs sélectifs - État de salubrité du site	- Visite du site - Rapport de suivi	200 000
Gestion des déchets (solides, liquides)		Afficher dans l'usine les consignes illustrées de l'utilisation des poubelles sélectives	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	Présence effective des consignes illustrées de l'utilisation des poubelles sélectives	- Visite du site - Rapport de suivi	50 000
Fonctionnement de l'usine	Encombrement et Insalubrité du site par les déchets	Sensibiliser les employés sur l'utilisation de ces poubelles	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	Pourcentage d'employés sensibilisés	- Visite du site - Rapport de suivi - Rapport de sensibilisation	50 000
Gestion des déchets (solides, liquides)		Signer un contrat avec une société agréée pour l'évacuation et le transport des déchets solides vers un dépot autorisé	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	Existence d'un contrat de prestation de service avec une société agréée d'enlèvement d'ordure	- Visite du site - Rapport de suivi - Contrat de sous-traitance	PM
		Développer un plan intégré de gestion des déchets, et inclure des objectifs en matière de collecte, de stockage, de transport et d'élimination de tous les déchets produits dans l'usine	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	Présence effective d'un plan intégré de gestion des déchets	- Visite du site - Rapport de suivi - Document du plan intégré de gestion des déchets	PM
		Prévoir à des endroits stratégiques des aires de stockage/de collecte délimitées équipées de bennes pour les déchets dangereux	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	Présence effective des aires de stockage/de collecte délimitées équipées de bennes pour les déchets dangereux	- Visite du site - Rapport de suivi	PM

Activités source d'impact	Impacts négatifs	Mesures d'atténuations et de compensation	Période de mise en œuvre	Responsable		Indicateurs de suivi	Moyens de vérification	Coûts (FCFA)
				Mise en œuvre	Suivi et contrôle			
		▪ Étiqueter et stocker séparément les flux de déchets dangereux, et les recycler autant que possible afin de minimiser les volumes de déchets à mettre en décharge	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	▪ Les flux de déchets dangereux effectivement étiquetés et stockés séparément	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	PM
		▪ Identifier (inventaire) et classer tous les flux de déchets dangereux pour assurer que leurs composants toxiques sont connus et qu'ils sont gérés et éliminés de façon sûre	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	▪ Les flux de déchets dangereux effectivement identifiés et classés	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi ▪ Fiche d'identification et de classification des flux de déchets dangereux	PM
		▪ Conserver les déchets liquides ou semi-liquides dangereux dans des conteneurs adaptés et dans des espaces clos et couverts	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	▪ Déchets liquides ou semi-liquides dangereux effectivement conservés dans des conteneurs adaptés	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	PM
Fonctionnement de l'usine et du complexe avicole	Pression sur les ressources énergétiques	▪ Adopter un ensemble de comportements et de choix du mode d'énergie et des installations énergétiques visant à économiser de l'énergie	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	▪ Consommation d'énergie électrique	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi ▪ Factures d'électricité	PM
		▪ Installer dans les bureaux des lampes de faibles puissances ou éco énergétiques	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	▪ Présence effective dans les bureaux des lampes de faibles puissances	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	PM
		▪ Sensibiliser les occupants ou les employés à toujours éteindre les lumières et d'arrêter les climatiseurs dans les bureaux pendant leur absence ou départ	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	▪ Pourcentage d'employés sensibilisés	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi ▪ Rapport de sensibilisation	50 000

Activités source d'impact	Impacts négatifs	Mesures d'atténuations et de compensation	Période de mise en œuvre	Responsable		Indicateurs de suivi	Moyens de vérification	Coûts (FCFA)
				Mise en œuvre	Suivi et contrôle			
		Assurer la maintenance périodique des équipements électriques afin de réduire leur consommation d'énergie	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	Maintenance périodique des équipements électriques effectivement assurée	- Visite du site - Rapport de suivi	PM
Fonctionnement de l'usine	Pression sur la ressource en eau	Sensibiliser les employés sur la gestion rationnelle de l'eau	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	Pourcentage d'employés sensibilisés	- Visite du site - Rapport de suivi de sensibilisation	50 000
Fonctionnement de l'usine		Respecter la quantité d'eau mensuelle autorisée par le ministère en charge de l'eau	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	Quantité d'eau mensuelle autorisée effectivement respectée	- Visite du site - Rapport de suivi de prélèvement d'eau	PM
		Installer un compteur de relevé d'eau au niveau du forage	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	Présence effective d'un compteur de relevé d'eau	- Visite du site - Rapport de suivi	PM
		Vérifier périodiquement les canalisations d'eau afin de réparer systématiquement les éventuelles fuites d'eau	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	- Canalisations d'eau effectivement vérifiées - Absence de fuites d'eau au niveau des canalisations	- Visite du site - Rapport de suivi	PM
Fonctionnement de l'usine	Nuisances olfactives	Équiper les employés des EPI adaptés et veiller à leur port effectif	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	Nombre d'employés portant effectivement les EPI adaptés	- Visite du site - Rapport de suivi	200 000
		Sensibiliser les employés sur le port obligatoire des EPI dans l'usine	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	Pourcentage d'employés sensibilisés	- Visite du site - Rapport de suivi de sensibilisation	50 000

Activités source d'impact	Impacts négatifs	Mesures d'atténuations et de compensation	Période de mise en œuvre	Responsable		Indicateurs de suivi	Moyens de vérification	Coûts (FCFA)
				Mise en œuvre	Suivi et contrôle			
		▪ Sensibiliser les employés sur le respect des consignes élémentaires de sécurité	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	▪ Pourcentage d'employés sensibilisés	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi de sensibilisation	50 000
		▪ Faire le suivi et la surveillance médicale des employés	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	▪ Existence de cartes professionnelle de santé à jour	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	PM
Fonctionnement de l'usine et du complexe avicole	Nuisances sonores	▪ Équiper les employés des EPI adaptés et veiller à leur port effectif	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	▪ Nombre d'employés portant effectivement les EPI adaptés	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	300 000
		▪ Sensibiliser les employés sur le port obligatoire des EPI dans l'usine	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	▪ Pourcentage d'employés sensibilisés	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi de sensibilisation	50 000
		▪ Sensibiliser les employés sur le respect des consignes de sécurité	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	▪ Pourcentage d'employés sensibilisés	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi de sensibilisation	50 000
		▪ Utiliser des machines répondant aux normes de bruit	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	▪ Fiches techniques des machines	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	PM
		▪ Faire le suivi et la surveillance médicale des employés	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	▪ Existence de cartes professionnelle de santé à jour	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	PM
Fonctionnement des machines et équipements	Nuisances liées aux vibrations des machines	▪ Installer les machines au sol suivant les ordonnances du fabricant	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	▪ Machines effectivement installés suivant les ordonnances du fabricant	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	PM
		▪ Mettre en place un socle anti vibratoire dans l'usine	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	▪ Présence effective des socles anti vibratoire	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	PM
		▪ Faire des contrôles périodiques des écrous de fixation	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	▪ Etat des écrous de fixation	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	PM

Activités source d'impact	Impacts négatifs	Mesures d'atténuations et de compensation	Période de mise en œuvre	Responsable		Indicateurs de suivi	Moyens de vérification	Coûts (FCFA)
				Mise en œuvre	Suivi et contrôle			
Transport de la matière première et des produits finis	Perturbation de la circulation	Mettre des panneaux de signalisation indiquant la sortie et l'entrée de véhicules au niveau de l'usine	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	Présence des panneaux de signalisation d'entrée et de sortie	- Visite du site - Rapport de suivi	150 000
		Établir un code de conduite à l'attention des chauffeurs employés, spécifiant les limitations de vitesse et d'autres règles de la route	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	Présence effective un code de conduite à l'attention des chauffeurs employés	- Visite du site - Rapport de suivi	50 000

Activités source d'impact	Impacts négatifs	Mesures d'atténuations et de compensation	Période de mise en œuvre	Responsable		Indicateurs de suivi	Moyens de vérification	Coûts (FCFA)
				Mise en œuvre	Suivi et contrôle			
PHASE DE FIN DE PROJET								
Cession de l'usine	Tous les impacts de la phase d'exploitation	Faire un audit environnemental de cession	Cession de la gestion des infrastructures	LABEL D'OR	ANGE	Rapport d'audit	- Visite de site - Rapport d'audit	PM
Démantèlement des infrastructures	Modification du paysage	Remblayer au fur et à mesure que les activités se poursuivent, les excavations créées par les fouilles de démantèlement	Démantèlement	LABEL D'OR	ANGE	- Superficie d'excavations remblayées; - Nombre de plaintes	- Visite du site - Rapport de suivi	PM
		Réutiliser dans les règles de l'art, les gravats générés pendant le démantèlement	Démantèlement	LABEL D'OR	ANGE	Taux de gravats réutilisés dans les règles de l'art	- Visite du site - Rapport de suivi	PM
		Confier la gestion des déchets à une société agréée	Démantèlement	LABEL D'OR	ANGE	- Gestion des déchets suivant les règles de l'art de l'époque effective - Salubrité du sol	- Visite du site - Rapport de suivi	PM
Démantèlement des infrastructures	Pollution du sol et de l'air	Sensibiliser les conducteurs d'engins sur les méfaits de la pollution	Démantèlement	LABEL D'OR	ANGE	Pourcentage de conducteurs sensibilisés	- Visite du site - Rapport de suivi - Rapport de sensibilisation	50 000
		Bâcher les véhicules et camions transportant les gravats et autres déchets issus du démantèlement	Démantèlement	LABEL D'OR	ANGE	Pourcentage de camions effectivement bâchés	- Visite du site - Rapport de suivi	PM
		N'accepter que des engins en bon état et moins polluants	Démantèlement	LABEL D'OR	ANGE	- État des engins sur les chantiers - Visite technique	- Vignettes de visites techniques; - Visite du site - Rapport de suivi	PM

Activités source d'impact	Impacts négatifs	Mesures d'atténuations et de compensation	Période de mise en œuvre	Responsable		Indicateurs de suivi	Moyens de vérification	Coûts (FCFA)
				Mise en œuvre	Suivi et contrôle			
		Ajuster la période démantèlement pendant les moments où le sol est humide ou procéder à un arrosage en période sèche	Démantèlement	LABEL D'OR	ANGE	- Sol humide - Qualité de l'air	- Visite du site - Rapport de suivi	200 000
Démantèlement des équipements	Insalubrité du site	Installer des conteneurs ou des bacs de récupération des rebuts sur le site pendant le démantèlement	Démantèlement	LABEL D'OR	ANGE	Présence des conteneurs ou des bacs de récupération des rebuts	- Visite du site - Rapport de suivi	200 000
		Disposer de poubelles pour récupérer les déchets par catégories	Démantèlement	LABEL D'OR	ANGE	Présence effective des poubelles	- Visite du site - Rapport de suivi	50 000
		Réutiliser dans les règles de l'art, les gravats générés pendant le démantèlement	Démantèlement	LABEL D'OR	ANGE	Taux de gravats réutilisés dans les règles de l'art	- Visite du site - Rapport de suivi	PM
		Confier la gestion des déchets à une société agréée dans le domaine	Démantèlement	LABEL D'OR	ANGE	- Contrat d'enlèvement des déchets avec une société agréée - état de la salubrité du sol	- Visite du site - Rapport de suivi	PM
Démantèlement des équipements	Nuisances olfactives	Sensibiliser les conducteurs d'engins sur les méfaits de la pollution	Démantèlement	LABEL D'OR	ANGE	Pourcentage de conducteurs sensibilisés	- Visite du site - Rapport de suivi - Rapport de sensibilisation	50 000
		N'accepter que des engins en bon état et moins polluants	Démantèlement	LABEL D'OR	ANGE	- État des engins sur les chantiers - Visite technique	- Vignettes de visites - Visite du site	PM
Démantèlement des équipements	Nuisances olfactives	Ajuster la période de démantèlement pendant les moments où le sol est humide ou procéder à un arrosage en période sèche	Démantèlement	LABEL D'OR	ANGE	- Sol humide - Qualité de l'air	- Visite du site - Rapport de suivi	200 000

Activités source d'impact	Impacts négatifs	Mesures d'atténuations et de compensation	Période de mise en œuvre	Responsable		Indicateurs de suivi	Moyens de vérification	Coûts (FCFA)
				Mise en œuvre	Suivi et contrôle			
		▪ Doter les employés d'EPI adaptés et veiller à leur port effectif	Démantèlement	LABEL D'OR	ANGE	▪ Nombre d'employés portant effectivement les EPI adaptés	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	200 000
		▪ Former et doter les employés d'une trousse de premier secours	Démantèlement	LABEL D'OR	ANGE	▪ Pourcentage d'employés formés et présence d'une trousse de premier secours bien équipé	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi ▪ Rapport de formation	100 000
Démantèlement des équipements	Nuisances sonores	▪ Doter les employés d'EPI adaptés et veiller leur port effectif	Démantèlement	LABEL D'OR	ANGE	▪ Nombre d'employés portant effectivement les EPI adaptés	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	100 000
		▪ Limiter les bruits de chantier susceptibles d'importuner les riverains	Démantèlement	LABEL D'OR	ANGE	▪ Bruits sur le chantier effectivement limité	▪ Visite du site ▪ Enquête auprès des riverains	PM
		▪ Éviter les travaux bruyants aux heures de repos	Démantèlement	LABEL D'OR	ANGE	▪ Heures de pauses effectivement respecté	▪ Visite du site ▪ Enquête auprès des riverains	PM
		▪ Respecter le seuil à ne pas dépasser qui est 70 dB	Démantèlement	LABEL D'OR	ANGE	▪ Seuil de décibel effectivement respecté	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	PM
		▪ Utiliser des engins et équipements en bon état	Démantèlement	LABEL D'OR	ANGE	▪ État des engins sur les chantiers ; ▪ Visite technique	▪ Vignettes de visites techniques ; ▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	PM
Démantèlement des équipements	Dégradation de l'aspect esthétique du site	▪ Restaurer le site suivant les règles de l'art de l'époque	Démantèlement	LABEL D'OR	ANGE	▪ Site effectivement restauré suivant les règles de l'art de l'époque	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	PM

Activités source d'impact	Impacts négatifs	Mesures d'atténuations et de compensation	Période de mise en œuvre	Responsable		Indicateurs de suivi	Moyens de vérification	Coûts (FCFA)
				Mise en œuvre	Suivi et contrôle			
		Confier la gestion des déchets à une société agréée	Démantèlement	LABEL D'OR	ANGE	- Contrat avec une société agréée ; - Etat de la salubrité du site	- Visite du site - Rapport de suivi	PM
Démantèlement des équipements	Modification de la structure du sol	Remblayer au fur et à mesure que les activités se poursuivent, les excavations créées par les fouilles de démantèlement	Démantèlement	LABEL D'OR	ANGE	- Superficie d'excavations remblayées ; - Nombre de plaintes	- Visite du site - Rapport de suivi	200 000
		S'assurer de l'inexistence des zones d'affaissement afin d'éviter de créer des gîtes d'insectes vecteurs de maladies tels les moustiques	Démantèlement	LABEL D'OR	ANGE	Nombre de points d'affaissement constatés	- Visite du site - Rapport de suivi	PM
		Réutiliser dans les règles de l'art, les gravats générés pendant le démantèlement	Démantèlement	LABEL D'OR	ANGE	Taux de gravats réutilisés dans les règles de l'art	- Visite du site - Rapport de suivi	PM
		Disposer de poubelles pour récupérer les déchets par catégorie	Démantèlement	LABEL D'OR	ANGE	Présence effective des poubelles	- Visite du site - Rapport de suivi	50 000
TOTAL								16 730 000

CHAPITRE VIII : ANALYSE DES RISQUES ET PLAN DE GESTION DES RISQUES

Ce chapitre présente une identification et une description des différents risques liés aux activités du projet. Ensuite, une évaluation de ces risques sur la base des critères présentés dans la méthodologie a été faite et des mesures de rétention sont proposées.

8.1. IDENTIFICATION ET EVALUATION DES RISQUES

Dans cette analyse des risques, ceux-ci ont été identifiés à partir d'une matrice d'identification mettant en relation les activités du projet sources de risques et les risques liés à l'hygiène, à la santé et à la sécurité des employés et des riverains. Ces risques sont donc appréciés par rapport à l'exposition des employés et des riverains.

Tableau 35 : Identification des risques inhérents du projet

Phases du projet	Activités sources de risques E &S	Composantes environnementales susceptibles d'être affectées										
		Milieu biophysique						Milieu humain				
		Sol	Air	Eau	Flore	Faune	Paysage	Sécurité et santé	Ambiance sonore	Emploi et revenu	Activités Agricoles	Foncier
Aménagement et construction de l'unité	Installation de base-vie et Recrutement de la main-d'œuvre qualifiée et non qualifiée.	O	N	O	O	O	O	N	N	P	O	O
	Circulation des engins lourds et autres matériels roulants sur le site de l'usine et ailleurs.	O	O	O	O	O	O	O	O	P	O	O
	Démontage du champ solaire	O	O	O	N	N	N	N	N	P	N	O
	Travaux de fouilles	N	O	O	O	N	O	N	N	P	O	O
	Travaux de maçonnerie	O	O	O	O	O	N	N	O	P	O	O
	Travaux de menuiserie métalliques	O	O	N	O	O	O	N	O	P	O	O
	Travaux de revêtement	N	O	O	O	O	O	O	O	O	P	O
	Travaux d'assainissement et de plomberie sanitaire	N	O	N	N	N	O	P	N	P	O	N
	Travaux d'électrification sur le site de l'unité	N	N	O	O	N	N	N	O	O	P	O
	Mise en place de l'ensemble du dispositif anti-incendie	O	O	N	O	O	O	O	O	P	O	O
Exploitation des infrastructures	Approvisionnement de l'usine en matière première	O	O	N	O	O	O	O	O	P	O	O
	Stockage de la matière première	O	O	N	O	O	O	O	O	O	P	O
	Précédé de transformation retenu selon les variantes technologiques	N	O	N	N	N	O	P	N	P	O	N
	Vente des produits finis											
	Déplacement des engins	O	O	O	O	O	O	N	O	P	P	O

Phases du projet	Activités sources de risques E & S	Composantes environnementales susceptibles d'être affectées										
		Milieu biophysique						Milieu humain				
		Sol	Air	Eau	Flore	Faune	Paysage	Sécurité et santé	Ambiance sonore	Emploi et revenu	Activités Agricoles	Foncier
	Entretien et maintenance des équipements et du parc auto de l'usine	O	O	N	O	O	O	O	O	P	O	O
	Fonctionnement du groupe électrogène	O	O	O	O	O	O	O	O	P	O	O
	Utilisation des sanitaires et gestion des eaux usées	O	O	N	O	O	O	O	O	P	O	O
Fin de Projet	Cession de l'usine à un tiers	O	O	N	O	O	O	O	O	P	O	O
	Abandon de l'usine (cessation des activités)	N	O	O	O	O	O	O	O	O	P	O
	Démantèlement de l'usine	N	O	N	N	N	O	P	N	P	O	N

Source : Consultant, Février 2026

Le tableau ci-dessus permet d'identifier si une activité est susceptible d'affecter une composante donnée de l'environnement.

L'interaction est symbolisée par les lettres N, P et O ; N désignant un impact négatif, P un impact positif et O si l'impact est nul ou négligeable

Légende : N : Interaction négative ; P : Interaction positive ; O : Interaction nulle ou non prévisible

8.2. DESCRIPTION ET EVALUATION DES RISQUES AUX PHASES D'AMENAGEMENT ET DE CONSTRUCTION DE L'UNITE D'EXTENTION

Les différents risques sont décrits et évalués dans la présente section.

❖ Risque de pollution du sol par les déchets liquides

Description : Pendant les travaux, des rejets de déchets liquides provenant du chantier ou de la base vie de l'entreprise des travaux vont polluer localement le sol. On peut citer comme déchets : les huiles usagées, les égouttures d'huile des engins, les eaux usées et divers autres effluents de chantier, notamment les eaux usées contenant du ciment.		
Nature du risque / Conséquences :	Évaluation du risque avant l'établissement des mesures de maîtrise	
	– Pollution du sol ;	
	– Pollution des eaux de surface ;	
	– Contamination des eaux de surface et des eaux souterraines par infiltration	
	Probabilité	P2
	Gravité	G2
	Niveau de risque	4

❖ Risque de pollution des eaux

Description : Les égouttures et autres fuites d'huiles et d'hydrocarbures des engins de chantier sur le sol ainsi que la modification de la texture du sol lors des travaux de nettoyage pourront polluer les eaux superficielles par le processus de ruissellement si les travaux se déroulent en temps de pluie par exemple. L'impact indirect sera la contamination des eaux souterraines par le phénomène d'infiltration.		
Nature du risque / Conséquences :	Évaluation du risque avant l'établissement des mesures de maîtrise	
	– Pollution des eaux de surface ;	
	– Contamination des eaux de surface et des eaux souterraines par infiltration.	
	Probabilité	P2
	Gravité	G3
	Niveau de risque	6

❖ Atteintes aux Us et coutumes des populations de la localité et de déviance sexuelle

Description : Dans la phase d'aménagement et de construction, on assistera à la présence du personnel étranger dans le village de Gbatopé sur le site du projet d'extension. On note ainsi un brassage des cultures qui peut avoir des impacts négatifs comme la dépravation des mœurs, la création de certains besoins parfois incompatibles avec les réalités culturelles et socioéconomiques des populations du milieu récepteur. Ce risque d'atteintes aux Us et coutumes existe aussi dans la phase d'exploitation de l'unité. On pourra assister à une dépravation des mœurs associée à des déviances sexuelles, les grossesses précoces et non désirées, la violence physiques et/ou verbales sur le genre pendant la durée des travaux.		
Nature du risque / Conséquences :	Évaluation du risque initial avant l'établissement des mesures de maîtrise	
	– Dépravation des mœurs ;	
	– Conflits sociaux	
	– Déviation sexuelle	
	Probabilité	P3
	Gravité	G3
	Niveau de risque	9

❖ Risque accidents de circulation

Description : Les riverains, les usagers des voies connexes menant sur le site seront exposés aux risques d'accidents de circulation à cause de la fréquence des activités de transports des matériaux de construction et des mouvements des autres engins de chantier pendant les travaux.		
Nature du risque / Conséquences : - Heurt, écrasement de personnes/ blessures physiques, mort ; - Choc entre engins, camions et édifices internes/ Blessures physiques, mort ; - Collusion entre camions ou engins/ blessures physiques ; - Écrasement de matériels de construction sur une personne.	Évaluation du risque avant l'établissement des mesures de maîtrise	
	Probabilité	P3
	Gravité	G2
	Niveau de risque	6

❖ Risque accidents de travail

Description : Pendant les travaux d'aménagement et de construction, les engins peuvent en cas d'inattention blesser les ouvriers. Au cours des travaux, les ouvriers seront exposés aux nombreux risques liés à la manutention des équipements à installer et à leurs chutes. Le même risque est présent pendant les phases d'exploitation de l'unité et de fin de projet surtout en cas de démantèlement.		
Nature du risque / Conséquences : - Blessures physiques - Heurt, écrasement de personnes/ choc entre engins, camions et édifices internes/ Blessures physiques, mort ; - Écrasement de matériels de construction sur une personne.	Évaluation du risque avant l'établissement des mesures de maîtrise	
	Probabilité	P3
	Gravité	G2
	Niveau de risque	6

❖ Risques liés aux chutes d'objets ou de matériels

Description : Il peut y arriver que des objets ou matériels de travail mal posés ou stockés en hauteur subissent des chutes. De même que lors de la pose de certains matériels, lors du coffrage avec les panneaux, ces derniers peuvent tomber et porter atteintes à la santé et à la sécurité des travailleurs victimes. Il y aura des objets qui seront posés du haut vers le bas et d'autre du bas vers le haut. Dans les deux cas il y aura des risques sur les travailleurs.		
Nature du risque / Conséquences : - Chute d'outils de travail - Blessures physiques ; - Chute de matériels comme les panneaux ou matériels de supports métalliques	Évaluation du risque initial avant l'établissement des mesures de maîtrise	
	Probabilité	P3
	Gravité	G2
	Niveau de risque	6

❖ Risques d'atteinte à la santé et à la sécurité des travailleurs

Description : Au cours de la phase de construction tout comme la phase d'aménagement, il existe de réels risques d'atteinte à la santé et à la sécurité des travailleurs sur le chantier qui peuvent être dus à l'inhalation des émanations de poussière provenant par exemple de l'utilisation du ciment (préparation es socle) ou même l'exposition aux bruits et aux vibrations etc. Sur le site, certains ouvriers peuvent être tentés de consommer de l'alcool, et de la cigarette exposant eux-mêmes et leurs collègues à des types d'accidents capables de provoquer des entorses, fractures, blessures, etc. Des incendies peuvent même survenir, suite à la consommation de la cigarette, véritable source ignée et autres stupéfiants. Certains ouvriers sous-informés et négligeant les mesures hygiéniques peuvent adopter des comportements à risque en ce qui concerne la prévention des maladies hémorragiques. Mise à part les nuisances olfactives qui font partie des impacts du projet, les ouvriers lors des travaux de ferrailage peuvent inhaler aussi des débris de ferrailles qui peuvent conduire à des risques de manifestations de maladies respiratoires. Il peut aussi arriver que les ouvriers manipulent des huiles de vidange, des graisses, colorants et autres liquides.		
Nature du risque / Conséquences : - Blessures corporelles ; - Autres atteintes.	Évaluation du risque initial avant l'établissement des mesures de maîtrise	
	Probabilité	P4
	Gravité	G2
	Niveau de risque	8

❖ Risque de contamination et de propagation des infections sexuellement transmissibles

Description : Le contact de la population locale avec les employés venus d'autres horizons et l'entretien des rapports sexuels non protégés peuvent être une source de risque de contamination et de propagation des IST dont le VIH/SIDA.		
Nature du risque / conséquences : - Propagation des IST dont le VIH/SIDA ; - Infections	Évaluation du risque avant l'établissement des mesures de maîtrise	
	Probabilité	P2
	Gravité	G4
	Niveau de risque	6

❖ Risque d'incendie lié à l'usage de produits inflammables

Description : Le risque d'incendie est lié à l'utilisation de sources ignées par le personnel de chantier en présence de produits inflammables. Ce risque est avéré à cause de l'utilisation des engins fonctionnant à base du carburant. Ces engins seront utilisés pendant toutes les phases du projet.		
Nature du risque / Conséquences : - Blessures physiques - Dégâts matériels	Évaluation du risque avant l'établissement des mesures de maîtrise	
	Probabilité	P1
	Gravité	G2
	Niveau de risque	2

❖ Autres risques du travail

Description : Les risques conduisant aux affections ostéo-articulaires : ce sont des risques liés à certains gestes et postures. Il s'agit : - la manutention ; - les gestes répétitifs (entretien, petits travaux de mécanique) ; - le travail sur écran ; - la position assise ou debout plus ou moins prolongée avec une ergonomie non maîtrisée du matériel utilisé : siège sans dossier, non pivotant, plan de travail de profondeur ou hauteur inadaptées, exigüité du poste de travail.		
Nature du risque / Conséquences : - Atteintes à la santé ; - Atteinte à l'intégrité physique.	Évaluation du risque initial avant l'établissement des mesures de maîtrise	
	Probabilité :	P3
	Gravité :	G2
	Niveau de risque :	4

❖ Risques Psycho sociaux

Description : Des risques psycho sociaux peuvent se manifester en phase chantier du projet. Ces risques peuvent agir sur la performance des travailleurs et peuvent donc conduire à des accidents de travail. Ils peuvent constituer des situations de stress, de harcèlements, de conflits entre travailleurs.		
Nature du risque / Conséquences : - Stress/ manque de concentration/accident de travail/ blessures physiques ; - Harcèlement/ manque de concentration/accident de travail/ blessures physiques - Travail des mineurs de moins de 18 ans/ retard sur la scolarité/ blessure physique par accidents - Travail force/risque d'accident/ blessures physiques	Évaluation du risque initial avant l'établissement des mesures de maîtrise	
	Probabilité	P3
	Gravité	G2
	Niveau de risque	6

❖ Risques d'électrocution et d'électrification

Description : les risques électriques sont aussi effectifs. Ces risques peuvent découler d'une défaillance au niveau des installations électrique. Ils peuvent conduire à une électrisation ou électrocution de la personne. Ils peuvent même être à l'origine de court-circuit qui peuvent aboutir à des incendies ou explosions.		
Nature du risque / Conséquences : - Electrification/ brulures électriques - Electrocution/ Mort d'homme - Court-circuit/ Incendie ou explosion entraînant des brulures physiques, mort d'homme, perte de matériels	Évaluation du risque initial avant l'établissement des mesures de maîtrise :	
	Probabilité :	P2
	Gravité :	G2
	Niveau de risque :	6

❖ Risques de conflit lié à la non-utilisation de la main d'œuvre locale

Description : Les assises et consultations publiques tenues et autres entretiens individuels avec les autorités locales de la zone dans le cadre de cette étude ont relevé la nécessité de l'utilisation de la main d'œuvre locale lors de la réalisation des travaux. Le non-respect de cette disposition pourrait créer des situations conflictuelles qui pourront avoir des impacts négatifs sur l'évolution des travaux dans la phase de construction ou d'installation. En effet, la non-utilisation de la main-d'œuvre résidente lors des travaux pourrait susciter des frustrations au niveau local vu le niveau du chômage élevé dans le milieu récepteur des travaux.

Nature du risque / Conséquences :	Évaluation du risque initial avant l'établissement des mesures de maîtrise	
	Probabilité :	P3
	Gravité :	G2
	Niveau de risque :	5

❖ Risque de violences sexuelles basées sur le genre (VSBG)

Description : Dans la phase de construction de la phase d'extension de l'unité de transformation des amandes de Karité, les travaux vont nécessiter la mobilisation d'un nombre important d'ouvriers venus de partout avec des mœurs quelquefois différentes pouvant occasionner une violation d'un certain nombre de normes locales notamment les abus sexuels sur les filles mineures pouvant entraîner des grossesses précoces, la dépravation des mœurs, etc.

Nature du risque / Conséquences :	Évaluation du risque initial avant l'établissement des mesures de maîtrise	
	Probabilité	P3
	Gravité	G4
	Niveau de risque	12

❖ Risques de Violences Faites aux enfants (VFE)

Description : Le projet dans la phase de construction, pourrait entraîner l'afflux de certains travailleurs dans cette zone. Ces afflux de travailleurs de divers horizons pourraient entraîner des comportements déviants dont le travail des enfants.

Nature du risque / Conséquences :	Évaluation du risque initial avant l'établissement des mesures de maîtrise	
	Probabilité	P2
	Gravité	G4
	Niveau de risque	6

❖ Risques d'agression

Description : En milieu rural avec une présence limitée des forces de sécurité, les risques d'agression sont très élevés. Celle-ci pourra par exemple suivre les convois de transport de matériel de travail. Sur le chantier, les risques d'agression entre personnes sont aussi réels.

Nature du risque / Conséquences :	Évaluation du risque initial avant l'établissement des mesures de maîtrise	
	Probabilité	P3
	Gravité	G3
	Niveau de risque	6

8.3. DESCRIPTION ET EVALUATION DES RISQUES A LA PHASE D'EXPLOITATION DE L'UNITE

Confère tableau des PGES.

8.4. DESCRIPTION ET EVALUATION DES RISQUES A LA PHASE DE FIN DE PROJET

8.4.1. Cas de cession

En cas de cession, les risques identifiés à la phase d'exploitation sur le milieu biophysique notamment sur le sol et l'eau seront toujours avérés. Il s'agit de :

- Risque de pollution du sol,
- Risque de pollution des eaux superficielles,
- Risque d'altération de la qualité de l'air.
- Risque d'augmentation de l'insalubrité,
- Risque d'atteinte à la santé de la population.

8.4.2. Cas d'abandon

En cas d'abandon, le principal risque reste le risque de braquage car l'unité peut servir de lieu pouvant héberger les personnes mal intentionnées.

8.4.3. Cas de démantèlement du projet

❖ Risque d'atteinte à la santé de la population

Description : L'usage du carburant et des huiles à moteur pour les véhicules de transport des matériels de travail et des employés d'une part et pour les engins nécessaires dans le cadre des activités de démantèlement de l'unité peut entraîner des fuites et des déversements sur le sol ; ce dernier sera alors contaminé.

Nature du risque / Conséquences :	Évaluation du risque initial avant l'établissement des mesures de maîtrise	
	Probabilité	P3
	Gravité	G3

	Niveau de risque	8
--	------------------	---

❖ Risque de pollution des eaux superficielles et eaux souterraines

Description : Les huiles de vidange, l'huile à moteur et le carburant des engins déversés accidentellement sur le site pourraient contaminer directement les eaux superficielles surtout en saison pluvieuse et la nappe superficielle sous l'effet du processus d'infiltration.		
Nature du risque / Conséquences : - Pollution des eaux de surface ; - Contamination des eaux de surface et des eaux souterraines par infiltration.	Évaluation du risque initial avant l'établissement des mesures de maîtrise	
	Probabilité	P3
	Gravité	G2
	Niveau de risque	6

❖ Risque d'accidents de circulation

Description : Le transport des gravats issus de la démolition de l'unité pourrait être une source d'accident de circulation.		
Nature du risque / Conséquences : - Blessures corporelles ; - Atteinte à la santé des employés	Évaluation du risque initial avant l'établissement des mesures de maîtrise	
	Probabilité	P3
	Gravité	G2
	Niveau de risque	6

❖ Risque d'accidents du travail du personnel sur le chantier de démolition

Description : Les activités de démontage des différentes composantes de l'unité de transformation et l'utilisation des machines diverses pourront provoquer des accidents de travail à l'endroit des travailleurs. Il s'agit entre autres, de blessures physiques par le trébuchement, des coupures d'objets tranchants et des entorses liées aux chutes de plain-pied.		
Nature du risque / Conséquences : - Blessures corporelles ; - Atteinte à la santé des employés	Évaluation du risque initial avant l'établissement des mesures de maîtrise	
	Probabilité	P3
	Gravité	G2
	Niveau de risque	6

8.5. SYNTHÈSE DE L'ÉVALUATION DES RISQUES

Après identification, description et évaluation des risques, la synthèse ci-dessous est faite. La présente évaluation des risques est faite à l'aide de la « matrice de la criticité » dont la démarche a été présentée dans le chapitre 2 relative à la méthodologie. Le tableau suivant résume les résultats de l'évaluation des risques.

Tableau 36. Synthèse de l'évaluation des risques

Phase du projet	RISQUES	GRAVITE	PROBABILITE	CRITICITE
PHASES D'AMENAGEMENT ET DE CONSTRUCTION DE L'UNITE	Risque de pollution du sol par les déchets liquides	Moyenne	Probable	Moyenne
	Risque de chute	Moyenne	Probable	Moyenne
	Risques de chocs par véhicules	Moyenne	Probable	Moyenne
	Risque d'accidents de circulation	Moyenne	Probable	Moyenne
	Risque d'accidents de travail	Moyenne	Probable	Moyenne
	Risques liés aux chutes d'objets ou de matériels	Moyenne	Probable	Moyenne
	Risques d'atteinte à la santé et à la sécurité des travailleurs	Moyenne	Probable	Moyenne
	Risque de contamination et de propagation des infections sexuellement transmissibles	Moyenne	Probable	Moyenne
	Risque d'incendie lié à l'usage de produits inflammables	Moyenne	Probable	Moyenne
	Autres risques du travail	Moyenne	Probable	Moyenne
	Risques Psycho sociaux	Moyenne	Probable	Moyenne
	Risques d'électrocution et d'électrisation	Moyenne	Probable	Moyenne
	Risque de découverte des patrimoines culturels enfouis	Moyenne	Probable	Moyenne
	Risques de conflit lié à la non-utilisation de la main d'œuvre locale	Moyenne	Probable	Moyenne
	Risque de violences sexuelles basées sur le genre (VSBG)	Moyenne	Probable	Moyenne
	Risques de Violences Physique et verbales Faites aux enfants (VFE)	Moyenne	Probable	Moyenne
	Risque d'augmentation de la chasse des animaux sauvages protégés ou non	Moyenne	Probable	Moyenne
	Risque d'atteinte à la santé des employés	Moyenne	Probable	Moyenne
	Risques d'agression	Moyenne	Probable	Moyenne
PHASE D'EXPLOITATION DE L'UNITE	Risque d'incendie lié à l'usage de produits inflammables	Moyenne	Probable	Moyenne
	Risques d'électrocution et d'électrisation	Moyenne	Probable	Moyenne
	Risques d'accidents de circulation	Moyenne	Probable	Moyenne
	Les risques d'agression	Moyenne	Probable	Moyenne

Phase du projet	RISQUES	GRAVITE	PROBABILITE	CRITICITE
	Risque de contribution à l'appauvrissement de la couche d'Ozone	Moyenne	Probable	Moyenne
PHASE DE FIN DE PROJET	Démantèlement			
	Risque de pollution du sol et des eaux	Moyenne	Probable	Moyenne
	Risque d'accidents de circulation	Moyenne	Probable	Moyenne
	Risque d'accidents du travail	Moyenne	Probable	Moyenne
	Risque d'atteinte à la santé de la population	Moyenne	Probable	Moyenne
	Risque de pollution des eaux superficielles et eaux souterraines	Moyenne	Probable	Moyenne
	Abandon	Moyenne	Probable	Moyenne
	Risque de braquage	Moyenne	Probable	Moyenne

8.6. Plan de Gestion des Risques (PGR)

8.6.1. Mesures relatives aux risques des phases d'aménagement et de construction

Mesures contre le risque d'accidents de circulation :

- Sensibiliser les conducteurs de camions au respect des panneaux de signalisation et à la limitation de vitesse dans les agglomérations ;
- mettre en place de panneaux de chantier et de circulation (sortie et entrée d'engins) ;
- faire respecter les panneaux de signalisation ;
- baliser les limites des aires de travail à l'intérieur du site ;
- limiter la vitesse des véhicules dans les agglomérations ;
- exiger l'usage régulier de gyrophares par les véhicules de transport de carburant ;

Mesures contre le risque d'accidents de travail :

- Informer et sensibiliser les employés sur la sécurité au travail ;
- Mettre à la disposition des employés des EPI adaptés et veiller à leur port effectif ;
- Doter le chantier d'une trousse de premier secours
- Former les employés aux gestes de premiers secours ;
- Déclarer les employés à la Caisse Nationale de Sécurité Sociale et souscrire aux différentes polices d'assurance ;
- Protéger la zone des travaux par des balises.

Mesures contre le risque d'incendie lié à l'usage de produits inflammables :

- éviter le stockage de carburant au niveau des chantiers pendant les travaux ;
- disposer d'extincteurs fonctionnels et former le personnel à leur utilisation ;
- insister sur l'interdiction de la consommation de l'alcool, de la drogue, de fumer sur le chantier.

Mesures de prévention et de gestion des risques d'incendie lié à l'usage de produits inflammables

- Éviter le stockage de carburant au niveau du chantier pendant les travaux ;
- Disposer d'extincteurs fonctionnels et former le personnel à leur utilisation ;
- Interdire la consommation de l'alcool, de la drogue, de fumer sur le chantier ;
- Doter les employés d'Équipements de Protection Individuels (EPI) adaptés, etc.

Mesures contre les risques de prostitution et d'infections aux IST- VIH/SIDA :

- informer et sensibiliser le personnel et les riverains sur les risques liés aux IST/VIH/SIDA
- mettre à la disposition du personnel désireux, des préservatifs

Mesures de prévention et de gestion des risques de pollution du sol

- Sensibiliser les employés sur les méfaits de la pollution du sol par les huiles de moteurs et hydrocarbures ;
- Prévoir des toilettes pour les ouvriers ;

- Réaliser les opérations de vidange en des endroits étanches aménagés à cet effet et confier les huiles usées aux sociétés de gestion agréées ;
- Éviter le ravitaillement de carburant sur le site ;
- Éviter le déversement d'huiles au sol et en cas de déversement, utiliser les dispersants pour leur nettoyage ;
- Confier la gestion de ces déchets à une société agréée dans le domaine ;
- Maintenir en bon état les engins utilisés dans le cadre des travaux.

Mesures de prévention et de gestion des risques de pollution des eaux

- Prévoir des latrines et des toilettes pour les ouvriers ;
- Réaliser les opérations de vidange en des endroits étanches et confier les huiles usées aux sociétés agréées ;
- Entreposer les boîtes de peinture, de diluants et les bidons de gasoil à un endroit étanche ;
- Éviter le déversement d'huiles au sol et dans les eaux et en cas de déversement, utiliser les dispersants agréés pour leur nettoyage ;
- Maintenir en bon état les engins utilisés dans le cadre des travaux ;
- Aménager un drainage adéquat des eaux de ruissellement.

Mesures de prévention des risques de chute

- Protéger les travaux en hauteur par les garde-corps dès le début des travaux afin de limiter les risques de chute ;
- Prévoir des mesures de protection individuelle comme des ceintures de sécurité ou des harnais retenus à un point d'ancrage résistant ;
- Doter des travailleurs qui servent ceux en hauteur de porter des EPI adaptés (casques et chaussures de sécurité) afin de se protéger contre toute chute de matériaux ou d'outils laissés échapper de la hauteur.

Mesures de prévention des risques d'atteinte à la santé et à la sécurité des employés

- Doter le chantier d'une trousse de premier secours et former les employés aux gestes de premiers secours ;
- Veiller au respect des consignes de sécurité mis en place sur le chantier ;
- Doter les employés d'EPI adapté et veiller à leurs ports effectifs ;
- Déclarer les employés à la CNSS.

Mesures de prévention des risques d'atteinte à la santé et à la sécurité des riverains

- Sensibiliser les riverains sur les risques des activités du projet ;
- Sensibiliser les riverains sur les accidents de circulation.

Mesures de prévention et de gestion des risques de chocs par véhicule

- éclairer suffisamment l'aire de l'usine durant la phase de construction ;
- doter l'usine des pictogrammes de dangers ;
- éviter de conduire en état d'ivresse.

Mesures de prévention et de gestion des risques d'atteintes aux Us et coutumes

- sensibiliser les ouvriers et les employés sur le respect des us et coutumes des zones du projet ;

8.6.2. Mesures relatives aux risques inhérents à la phase d'exploitation

Mesures de prévention et de gestion des risques d'incendie et d'explosion

- Former les employés à la sécurité incendie (à l'école du feu) ;
- Élaborer un plan d'intervention sécuritaire d'urgence et pratiquer régulièrement les exercices de simulation ;
- Mettre en place un système d'alerte des secours /dispositif de liaison sécuritaire (ligne téléphonique) ;
- Installer un système d'arrêt d'urgence du courant électrique (en cas d'incendie, isoler le secteur du courant électrique concerné) ;
- Interdire au personnel et (population) de fumer ;
- Afficher des pictogrammes d'interdiction de fumer ;
- Disposer des extincteurs spécifiques et vérifier leur bon fonctionnement tous les six mois au moins par des services agréés ;
- Disposer d'un extincteur portatif à poudre à gaz carbonique (CO₂) de 09 Kg pour chaque local technique (groupe électrogène...) ;
- Disposer d'un extincteur à gaz carbonique (CO₂) de 05 Kg pour le tableau électrique.

Mesures de prévention et de gestion des risques d'accidents de circulation

- Faire mettre en place de panneaux de sortie et d'entrée de véhicules dans l'usine ;
- Sensibiliser les conducteurs de véhicules au respect des panneaux de signalisation et à la limitation de vitesse dans les agglomérations.

Mesures de prévention des risques d'atteinte à la santé et à la sécurité des employés

- Sensibiliser les employés et les populations sur les différentes formes de maladies existantes (IST-VIH/SIDA, les Hépatites etc.) ;
- Doter chaque l'usine d'une infirmerie ;
- Veiller au respect des consignes de sécurité et d'hygiène mis en place au sein de l'usine
- Prévoir des visites médicales d'embauche et des visites médicales périodiques pour le personnel ;
- Faire le suivi et la surveillance médicale de la santé des employés de l'usine
- Déclarer les employés à la CNSS ;
- Souscrire à une police d'assurance ;
- Mettre à la disposition des employés, les contacts du service de sécurité nationale (gendarmerie, police, etc.) le plus proche ;
- Accorder des congés annuels aux employés et veiller à leur jouissance effective.

Mesures de prévention des risques d'électrocution et d'électrisation

- Respecter les instructions techniques sur les machines (notices etc.) ;

- Éviter le contact avec les points d'électrocution ;
- Sensibiliser les employés sur les risques d'électrocution et d'électrification.

Mesures de prévention et de gestion des risques d'accidents du travail

- Mettre en place un plan de prévention et de gestion risques professionnels ;
- Faire le suivi et la surveillance médicale de la santé des employés ;
- Recourir au service d'un médecin de travail en cas d'accidents ;
- Sensibiliser le personnel sur les consignes de sécurité et sur l'hygiène corporelle et du milieu ;

Mesures de prévention et de gestion des risques d'agression au travail

B 1 Pour les agressions verbales :

- sensibiliser et former les employés sur les risques psychologiques ;
- former les employés à des gestes et réponses humoristiques si possibles ;
- doter l'usine des boîtes à suggestion et tenir judicieusement compte des suggestions reçues.

B 2 Pour les agressions physiques :

- assurer une présence militaire permanente par les forces de l'ordre ou contracter le service d'une société de sécurité mettant à la disposition de l'usine des agents de sécurité bien formés et équipés ;
- mettre à la disposition des employés, les contacts du service de sécurité nationale (gendarmerie, police, opération araignée, etc.) le plus proche

8.6.3. Mesures de prévention et de gestion des risques de la phase de fin de projet

Mesures de prévention et de gestion des risques d'augmentation de la criminalité, de l'insécurité publique et de la prostitution

- Surveiller les locaux pour empêcher leur occupation par les populations défavorisées ;
- Prendre des mesures pour la cession immédiate des infrastructures à l'État ou un tiers.

Mesures de prévention et de gestion des risques de pollution du sol et des eaux

- Sensibiliser les employés sur les méfaits de la pollution du sol par les huiles de moteurs et hydrocarbures ;
- Réaliser les opérations de vidange en des endroits étanches et confier les huiles usées aux sociétés de gestion agréées ;
- Maintenir en bon état les engins utilisés dans le cadre des travaux.

Mesures de prévention et de gestion des risques d'accidents du travail

- Faire mettre des panneaux de signalisation indiquant l'entrée et la sortie de camions du chantier ;
- Informer et sensibiliser les transporteurs au respect scrupuleux du code de la route ;
- Équiper les employés des EPI adaptés et veiller à leur port effectif.

Mesures de prévention et de gestion des risques d'accidents de circulations

- Sensibiliser les riverains sur les risques d'accidents de circulation ;

- Sensibiliser les chauffeurs sur la limitation de vitesse aux abords de l'usine ;
- Mettre des panneaux d'entrée et sortie de véhicules dans l'usine

Le tableau 35 ci-dessous présente le récapitulatif des mesures de prévention ou de limitation des risques au cours de toutes les phases du projet.

Tableau 37. Plan de Gestion de Risques

Activités/ Éléments sources de risque	Risques	Mesures de gestion des risques	Période de mise en œuvre	Responsabilité		Indicateurs de suivi	Moyens de vérification	Coûts (FCFA)
				Mise en œuvre	Suivi et contrôle			
PHASES D'AMENAGEMENT ET DE CONSTRUCTION								
Transport des matériaux de construction Repli du chantier (déplacement des camions et engins en fin de chantier	Risque d'accidents de circulation	▪ Mettre des panneaux de signalisation (sortie et entrée d'engins)	Toutes les phases du projet	LABEL D'OR	ANGE	▪ Panneaux de signalisation effectivement mis en place	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	1 000 000
		▪ Sensibiliser les conducteurs au respect des panneaux de signalisation et à la limitation de vitesse dans les agglomérations.	Toutes les phases du projet	LABEL D'OR	ANGE	▪ Proportion de conducteurs sensibilisés	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi ▪ Rapport de sensibilisation	550 000
Nettoyage du site Travaux de construction (Génie civil, peintures, Assainisseme nt, etc.)	Risque d'accidents du travail	▪ Informer et sensibiliser les employés sur la sécurité au travail	Toutes les phases du projet	LABEL D'OR	ANGE	▪ Proportion d'employés informés et sensibilisés	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi ▪ Rapport de sensibilisation	50 000
		▪ Mettre à la disposition des employés des EPI adaptés et veiller à leurs ports effectifs	Toutes les phases du projet	LABEL D'OR	ANGE	▪ Taux d'employés portant effectivement les EPI adaptés	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	200 000
		▪ Doter le chantier d'une trousse de premiers secours	Toutes les phases du projet	LABEL D'OR	ANGE	▪ Présence d'une trousse de premiers secours bien équipée	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	50 000
		▪ Former les employés aux gestes de premiers secours	Toutes les phases du projet	LABEL D'OR	ANGE	▪ Proportion de travailleurs formés aux gestes de premiers secours	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi ▪ Rapport de formation	550 000
		▪ Déclarer les employés à la CNSS et souscrire aux différentes polices d'assurance	Toutes les phases du projet	LABEL D'OR	ANGE	▪ Proportion d'employés déclarés à la CNSS	▪ Rapport de suivi ▪ Livrets de CNSS	PM
Fonctionneme nt des engins Utilisation de sources	Risque d'incendie lié à l'usage de produits inflammabl	▪ Éviter le stockage de carburant sur le site	Phase des aménagement s et de construction	LABEL D'OR	ANGE	▪ Inexistence de pratique de stockage de carburant sur le site	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	PM

Activités/ Éléments sources de risque	Risques	Mesures de gestion des risques	Période de mise en œuvre	Responsabilité		Indicateurs de suivi	Moyens de vérification	Coûts (FCFA)
				Mise en œuvre	Suivi et contrôle			
Ignorées par le personnel	Risques sur le site	- Disposer d'extincteurs fonctionnels et former le personnel à leur utilisation - Mettre en place des affiches sur le site	Toutes les phases du projet	LABEL D'OR	ANGE	- Nombre d'extincteurs disponibles fonctionnels; - Nombre d'affiches mis sur le site - Pourcentage d'employés formés	- Visite du site - Rapport de suivi - Rapport de formation	200 000
		Interdire la consommation de l'alcool, de la drogue, de la cigarette sur le site	Toutes les phases du projet	LABEL D'OR	ANGE	Proportion d'employés consommant ces stupéfiants	- Visite du site - Rapport de suivi	PM
Présence des employés	Risques de prostitution et d'infections aux IST-VIH/SIDA	Informier et sensibiliser les employés et les riverains sur les risques liés aux IST-VIH/SIDA	Toutes les phases du projet	LABEL D'OR	ANGE	Pourcentage d'employés informés et sensibilisés	- Rapport de sensibilisation; - Visite du site; - Rapport de suivi	100 000
		Mettre à la disposition du personnel des préservatifs	Toutes les phases du projet	LABEL D'OR	ANGE	Pourcentage de personnes disposant de préservatifs	- Visite du site; - Rapport de suivi	50 000
Utilisation des engins de chantier et exécution des travaux d'aménagement et de construction	Risques de pollution du sol et des eaux	Sensibiliser les employés sur les effets de la pollution des eaux par les huiles de moteurs et hydrocarbures	Dès le début des travaux de construction	LABEL D'OR	ANGE	Proportion d'employés sensibilisés	- Visite du site - Rapport de suivi - Rapport de sensibilisation	50 000
		Réaliser les opérations de vidange en des endroits étanches et confier les huiles usées aux sociétés agréées	Dès le début des travaux	LABEL D'OR	ANGE	- Vidanges effectivement réalisées en des endroits étanches - État du sol	- Visite du site - Rapport de suivi	PM
	Risques de pollution du sol et des eaux	Éviter le ravitaillement de carburant sur le site	Pendant les travaux	LABEL D'OR	ANGE	État du sol	- Visite du site - Rapport de suivi	PM
		Éviter le déversement d'hydrocarbures au sol et dans les eaux et en cas de déversement, utiliser les dispersants agréés pour leur nettoyage	Pendant les travaux de construction	LABEL D'OR	ANGE	Nombre de cas de ravitaillement sur le chantier	- Visite du site - Rapport de suivi	PM
		Maintenir en bon état les engins utilisés dans le cadre des travaux	Pendant les travaux de construction	LABEL D'OR	ANGE	- État des engins - Visite technique	Vignette de visites techniques ;	PM

Activités/ Éléments sources de risque	Risques	Mesures de gestion des risques	Période de mise en œuvre	Responsabilité		Indicateurs de suivi	Moyens de vérification	Coûts (FCFA)
				Mise en œuvre	Suivi et contrôle			
							▪ Visite du site	
		▪ Prévoir des toilettes par sexe pour les ouvriers	Pendant les travaux de construction	LABEL D'OR	ANGE	▪ Nombre de toilettes disponibles	▪ Visite du site ; ▪ Rapport de suivi	PM
		▪ Entreposer les boîtes de peinture, de diluants et les bidons de gasoil à endroit étanche	Pendant les travaux de construction	LABEL D'OR	ANGE	▪ Présence des boîtes à des endroits étanches et sur des palettes ; ▪ Nombre de boîtes entreposées	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	PM
Exécution des travaux de construction	Risques de chute	▪ Protéger les travaux en hauteur par les garde-corps dès le début des travaux afin de limiter les risques de chute	Pendant les travaux de construction	LABEL D'OR	ANGE	▪ Présence effective des garde-corps sur le chantier	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	PM
		▪ Prévoir des mesures de protection individuelle comme des ceintures de sécurité ou des harnais retenus à un point d'ancrage résistant	Pendant les travaux de construction	LABEL D'OR	ANGE	▪ Présence des ceintures de sécurité ou des harnais retenus à un point d'ancrage résistant	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	PM
		▪ Mettre à la disposition des employés des EPI adaptés et veiller à leurs ports effectifs	Toutes les phases	LABEL D'OR	ANGE	▪ Pourcentage d'employés portant effectivement les EPI adaptés	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	200 000
Travaux de construction (Génie civil, peintures, Assainissement, etc.)	Risques d'atteinte à la santé et à la sécurité des employés	▪ Sensibiliser les employés sur les IST-VIH/SIDA et sur les Hépatites	Pendant les travaux de construction	LABEL D'OR	ANGE	▪ Proportion d'employés sensibilisés	▪ Visite de site ▪ Rapport de suivi ▪ Rapport de sensibilisation	PM
		▪ Doter le chantier d'une trousse de premiers secours	Toutes les phases du projet	LABEL D'OR	ANGE	▪ Présence d'une trousse de premiers secours bien équipée	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	50 000
		▪ Former les employés aux gestes de premiers secours ;	Toutes les phases du projet	LABEL D'OR	ANGE	▪ Proportion de travailleurs formés aux gestes de premiers secours	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi ▪ Rapport de formation	50 000
		▪ Sensibiliser les employés au respect des consignes de sécurité mis en place sur le chantier	Pendant les travaux de construction	LABEL D'OR	ANGE	▪ Proportion d'employés sensibilisés	▪ Visite de site ▪ Rapport de suivi ▪ Rapport de sensibilisation	50 000

Activités/ Éléments sources de risque	Risques	Mesures de gestion des risques	Période de mise en œuvre	Responsabilité		Indicateurs de suivi	Moyens de vérification	Coûts (FCFA)
				Mise en œuvre	Suivi et contrôle			
		▪ Doter les employés d'EPI adapté et veiller à leurs ports effectifs	Pendant les travaux de construction	LABEL D'OR	ANGE	▪ Proportion des employés portant effectivement les EPI	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	100 000
		▪ Déclarer les employés à la Caisse Nationale de Sécurité Sociale	Toutes les phases du projet	LABEL D'OR	ANGE	▪ Proportion d'employés déclarés à la CNSS	▪ Rapport de suivi ▪ Livrets de CNSS	PM
Travaux de construction (Génie civil, peintures, Assainissement etc.)	Risques d'atteinte à la santé et à la sécurité des riverains	▪ Sensibiliser les riverains sur les risques des activités du projet ▪ Baliser le chantier	Pendant les travaux de construction	LABEL D'OR	ANGE	▪ Pourcentage de riverains sensibilisés	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi ▪ Rapport de sensibilisation	50 000
		▪ Sensibiliser les riverains sur les accidents de circulation	Pendant les travaux de construction	LABEL D'OR	ANGE	▪ Pourcentage de riverains sensibilisés	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi ▪ Rapport de sensibilisation	50 000
PHASE D'EXPLOITATION								
Fonctionnement de l'usine	Risques d'incendie et d'explosion	▪ Former les employés à la sécurité incendie	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	- Pourcentage d'employés formés à la sécurité incendie	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi ▪ Rapport de formation	500 000
		▪ Élaborer un plan d'intervention sécuritaire d'urgence et pratiquer régulièrement les exercices de simulation	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	▪ Disponibilité du plan d'intervention sécuritaire d'urgence ▪ Nombre de séances de simulation	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi ▪ Rapport des séances de simulation	500 000
		▪ Mettre en place un système d'alerte des secours /dispositif de liaison sécuritaire (ligne téléphonique)	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	▪ Disponibilité du système d'alerte des secours et de dispositif de liaison sécuritaire	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	100 000

Activités/ Éléments sources de risque	Risques	Mesures de gestion des risques	Période de mise en œuvre	Responsabilité		Indicateurs de suivi	Moyens de vérification	Coûts (FCFA)
				Mise en œuvre	Suivi et contrôle			
Fonctionnement de l'usine Manutention et stockage des matières premières inflammables	Risques d'incendie et d'explosion	▪ Installer un système d'arrêt d'urgence du courant électrique	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	▪ Disponibilité du système d'arrêt d'urgence du courant électrique	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	PM
		▪ Mettre en place un dispositif de sécurité incendie approprié	Phase de construction	LABEL D'OR	ANGE	▪ Poteau d'incendie effectivement disponible	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	PM
		▪ Disposer d'un extincteur portatif à poudre à gaz carbonique (CO2) de 09 Kg pour chaque local technique (groupe électrogène...)	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	▪ Extincteur portatif à poudre à gaz carbonique (CO2) de 09 Kg pour chaque local technique effectivement disponible	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	PM
		▪ Disposer d'un extincteur à gaz carbonique (CO2) de 05 Kg pour le tableau électrique	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	▪ Extincteur à gaz carbonique (CO2) de 05 Kg pour le tableau électrique effectivement disponible	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	PM
		▪ Sensibiliser les employés et les riverains sur les risques d'incendie et d'explosion et les précautions à prendre pour les éviter	Toutes les phases du projet	LABEL D'OR	ANGE	▪ Pourcentage d'employés sensibilisés et mettant en pratique les consignes	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi ▪ Rapport de sensibilisation	100 000
		▪ Prévoir les points de rassemblement	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	▪ Présence effective de points de rassemblement	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	PM
		▪ Instaurer un système d'évacuation en cas d'accident du travail	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	▪ Présence effective d'un système d'évacuation en cas d'accident du travail	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	PM
		▪ Interdire les sources ignées	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	▪ Absence de sources ignées	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	PM

Activités/ Éléments sources de risque	Risques	Mesures de gestion des risques	Période de mise en œuvre	Responsabilité		Indicateurs de suivi	Moyens de vérification	Coûts (FCFA)
				Mise en œuvre	Suivi et contrôle			
	Risque de travail forcé et du travail des enfants	Faire signer à tout le personnel, le code de conduite	Pendant les travaux de construction	LABEL D'OR	ANGE	Pourcentage de personnes ayant signé un code de conduite	- Codes de conduite signés - Rapport de suivi	150 000
		Sensibiliser sur la disponibilité d'un MGP	Pendant les travaux de construction	LABEL D'OR	ANGE	Pourcentages de personnes sensibilisés/nombre d'animaux abattus	- PV de sensibilisation - Rapport de suivi	200 000
		Élaborer et faire signer aux sous-traitants et responsables de l'entreprise des accords intégrant les dispositions du code du travail (notamment Articles 4, 150 et 151)	Pendant les travaux de construction	LABEL D'OR	ANGE	Pourcentages de sous-traitants et responsables de l'entreprise ayant signé un accord intégrant le respect du code du travail	- Absence de plainte - Rapport de suivi	200 000
	Risques de conflits liés à la non utilisation de la main d'œuvre locale	Recruter la main d'œuvre local en ce qui concerne les ouvriers non qualifiés ;	Pendant les travaux de construction	LABEL D'OR	ANGE	Pourcentage d'ouvriers non qualifié recruté localement	- PV de Visite du site ; - Rapport de visites du site	1 000 000
		Privilégier le recrutement de la main d'œuvre qualifiée locale (homme comme femme) en cas de compétence égale ;	Pendant les travaux de construction	LABEL D'OR	ANGE	- Pourcentage de la main d'œuvre qualifiée recruté localement - Absence de plaintes	- PV de Visite du site ; - Rapport de visites du site	PM
		Impliquer les autorités locales dans le recrutement de la main d'œuvre locale.	Pendant les travaux de construction	LABEL D'OR	ANGE	Pourcentage d'autorité consulté et impliqué dans le recrutement local	- PV de Visite du site ; - Rapport de visites du site	PM
	Risque de Violence Basées sur le Genre (VBG) et de	Sensibiliser les travailleurs et tout le personnel sur les questions liées au genre et la protection des enfants	Pendant les travaux de construction	LABEL D'OR	ANGE	Pourcentage de personnes sensibilisées	- PV de sensibilisation	50 000
		Mettre en place un cadre d'écoute et de	Pendant les travaux de construction	LABEL D'OR	ANGE	Pourcentage de VBG et CE signaler	- PV de Visite du site ;	300 000

Activités/ Éléments sources de risque	Risques	Mesures de gestion des risques	Période de mise en œuvre	Responsabilité		Indicateurs de suivi	Moyens de vérification	Coûts (FCFA)
				Mise en œuvre	Suivi et contrôle			
	Violence Contre les Enfants (VCE), abus sexuel (EAS)/ harcèleme nt sexuels (HS)	référencement des cas de VBG et de VCE				et traitées dans le cadre	▪ Rapport de visite du site	
		▪ Faire signer les codes de conduite à tout le personnel enrôlé qui les engage à éviter tous comportements indécents sur le chantier (VBG ; VCE ; HS/AS, etc.)	Pendant les travaux de construction	LABEL D'OR	ANGE	▪ Pourcentage de personnel signant le code de conduite	- Code de conduite signé ▪ Rapport de suivi	100 000
		▪ Faire connaître et appliquer le Plan d'action VBG	Pendant les travaux de construction	LABEL D'OR	ANGE	▪ Pourcentage des parties prenantes ayant connaissance du plan d'action VBG	- Plan d'action VBG connu ▪ Rapport de suivi	200 000
		▪ Élaborer et mettre en œuvre un mécanisme de gestion des plaintes du chantier	Pendant les travaux de construction	LABEL D'OR	ANGE	▪ Existence d'un mécanisme de gestion des plaintes	▪ Mécanisme de gestion des plaintes /rapport de suivi	2 000 000
		▪ Organiser des séances de consultations dirigées par les femmes et pour les femmes	Pendant les travaux de construction	LABEL D'OR	ANGE	▪ Pourcentages de femmes consultées	- PV de Visite du site ; ▪ Rapport de visites du site	300 000
		▪ Sensibiliser toute la communauté sur les questions liées aux VBG, EAS/HS et VCE	Pendant les travaux de construction	LABEL D'OR	ANGE	▪ Pourcentage de la population sensibilisée	- PV de Visite du site ; ▪ Rapport de visites du site	300 000
Maintenance des équipements (roulants, froid, groupe électrogène etc.)	Risques de pollution du sol	▪ Sensibiliser périodiquement les employés sur les risques de contamination du sol	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	▪ Proportion d'employés sensibilisés	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi Rapport de séance de sensibilisation	50 000
		▪ Éviter le déversement des huiles et nettoyer avec des produits détersifs en cas de déversement accidentel	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	▪ Absence de trace d'huiles sur le site	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	PM

Activités/ Éléments sources de risque	Risques	Mesures de gestion des risques	Période de mise en œuvre	Responsabilité		Indicateurs de suivi	Moyens de vérification	Coûts (FCFA)
				Mise en œuvre	Suivi et contrôle			
		▪ Maintenir en bon état les camions de transport	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	▪ État des camions ▪ Visite technique à jour	▪ Vignette de visites techniques ▪ Visite du site	PM
		▪ Aménager les aires étanches de parking dans l'enceinte de l'usine	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	▪ Aires de parking effectivement étanches	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	PM
		▪ Aménager des aires étanches pour l'entretien, la maintenance du parc automobile et le lavage des véhicules, camions et engins	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	▪ Présence effective des aires étanches pour l'entretien, la maintenance des équipements mobiles	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	PM
Maintenance des équipements dans les ateliers et du groupe électrogène	Risques de pollution des eaux	▪ Respecter une distance minimale de 30 m entre le forage et les fosses septiques	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	▪ Distance minimale de 30 m entre le forage et les fosses septiques effectivement respectée	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	PM
		▪ Mettre à la disposition des employés des sanitaires comportant des douches tous maintenus en parfait état de propreté et d'hygiène	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	▪ Présence effective des sanitaires comportant des douches ▪ état des sanitaires	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	PM
		▪ Sensibiliser périodiquement les employés sur les risques de contamination des eaux	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	▪ Proportion d'employés sensibilisés	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi Rapport de séance de sensibilisation	50 000
Fonctionnement de l'usine	Risques d'atteinte à la santé et à la sécurité des employés	▪ Doter l'usine d'une trousse de premiers secours	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	▪ Présence d'une trousse de premiers secours bien équipée	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	50 000
		▪ Former les employés aux gestes de premiers secours	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	▪ Proportion de travailleurs formés aux gestes de premiers secours	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi Rapport de formation	50 000
		▪ Sensibiliser les employés sur le respect des consignes de sécurité et d'hygiène mis en place au sein de l'usine	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	▪ Proportion d'employés sensibilisés	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi Rapport de sensibilisation	50 000
		▪ Prévoir des visites médicales d'embauche et des visites	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	▪ Santé des employés effectivement surveillée	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi Présence des	300 000

Activités/ Éléments sources de risque	Risques	Mesures de gestion des risques	Période de mise en œuvre	Responsabilité		Indicateurs de suivi	Moyens de vérification	Coûts (FCFA)
				Mise en œuvre	Suivi et contrôle			
Fonctionnement de l'usine	Risques d'atteinte à la santé et à la sécurité des employés	médicales périodiques du personnel				▪	cartes professionnelle de santé à jour	
		▪ Contracter le service d'un médecin du travail pour faire le suivi et la surveillance médicale de la santé des employés	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	▪ Service d'un médecin de travail pour les soins effectivement contracté	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi ▪ Contrat de prestation de service	PM
		▪ Disposer d'une infirmerie pour les soins	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	▪ Présence effective d'une infirmerie bien équipée en personnel qualifié, en lits et en médicaments	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	PM
		▪ Mettre en place un comité santé sécurité au travail	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	▪ Présence effective d'un comité santé sécurité au travail bien fonctionnel	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	PM
		▪ Déclarer les employés à la CNSS	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	▪ Proportion d'employés déclarés à la CNSS	▪ Rapport de suivi ▪ Livrets de CNSS	PM
		▪ Souscrire à une police d'assurance	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	▪ Proportion d'employés souscrits à une police d'assurance	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	PM
Fonctionnement de l'usine	Risques d'accidents du travail	▪ Mettre en place un plan de prévention et de gestion risques professionnels	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	▪ Présence effective d'un plan de prévention et de gestion risques professionnels	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi ▪ Document de plan de prévention et de gestion risques professionnels	PM

Activités/ Éléments sources de risque	Risques	Mesures de gestion des risques	Période de mise en œuvre	Responsabilité		Indicateurs de suivi	Moyens de vérification	Coûts (FCFA)
				Mise en œuvre	Suivi et contrôle			
Fonctionnement de l'usine	Risques d'accidents du travail	Mettre en place un plan de prévention et de gestion risques professionnels	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	Existence effective d'un plan de prévention et de gestion des risques professionnels	- Visite du site - Rapport de suivi - Document de plan de prévention et de gestion risques professionnels	PM
		Faire le suivi et la surveillance médicale de la santé des employés	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	Présence de dossier médicale de chaque employé	- Visite du site - Rapport de suivi	PM
		Recourir au service d'un médecin de travail en cas d'accidents	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	Service d'un médecin de travail pour les soins effectivement contracté	- Visite du site - Rapport de suivi - Contrat de prestation de service	PM
		Sensibiliser le personnel sur les consignes de sécurité	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	Proportion d'employés sensibilisés	- Visite du site - Rapport de suivi - Rapport de sensibilisation	50 000
		Afficher dans l'usine, les consignes de sécurité et autres règles	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	- Présence effective des affiches sur les consignes de sécurité et autres règles ; - Nombre d'affiches postées	- Visite du site - Rapport de suivi	100 000
		Instaurer un système d'inspection, de contrôle et de maintenance périodiques pour tous les équipements de l'usine	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	Présence effective d'un système d'inspection, de contrôle et de maintenance périodiques pour	- Visite du site - Rapport de suivi	PM

Activités/ Éléments sources de risque	Risques	Mesures de gestion des risques	Période de mise en œuvre	Responsabilité		Indicateurs de suivi	Moyens de vérification	Coûts (FCFA)
				Mise en œuvre	Suivi et contrôle			
						tous les équipements		
		Mettre en place un système d'alarme dans chaque section de l'usine	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	Présence effective d'un système d'alarme dans chaque section de l'usine	- Visite du site - Rapport de suivi	PM
Fonctionnement de l'usine	Risques d'électrocution et d'électrification	Respecter les instructions techniques sur les machines/équipements électriques (notices etc.) ;	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	Instructions techniques sur les machines/équipements effectivement respectées	- Visite du site - Rapport de suivi	PM
		Sensibiliser les employés sur les risques d'électrocution et d'électrification	Phase d'exploitation	LABEL D'OR	ANGE	Proportion d'employés sensibilisés	- Visite du site - Rapport de suivi - Rapport de sensibilisation	50 000
PHASE DE FIN DE PROJET								
Abandon de l'usine	Risque d'augmentation de la criminalité, de l'insécurité publique et de la prostitution	Surveiller les locaux pour empêcher leur occupation par les populations défavorisées	En fin de projet	LABEL D'OR	ANGE	- Présence de gardien - Nombre de plaintes	- Visite de site - Rapport de suivi	PM
		Prendre des mesures pour la cession immédiate des structures à l'État ou un tiers	En fin de projet	LABEL D'OR	ANGE	Présence d'un promoteur sur le site de projet	- Visite de site - Rapport de suivi	PM
Abandon des infrastructures	Risques de pollution du sol et des eaux	Élaborer un plan de gestion des produits chimiques (liquides etc.)	En fin de projet	LABEL D'OR	ANGE	Présence effective d'un plan de gestion des produits chimiques	- Visite du site - Rapport de suivi	PM

Activités/ Éléments sources de risque	Risques	Mesures de gestion des risques	Période de mise en œuvre	Responsabilité		Indicateurs de suivi	Moyens de vérification	Coûts (FCFA)
				Mise en œuvre	Suivi et contrôle			
Exécution des travaux de démantèlement	Risques de pollution du sol et des eaux	▪ Sensibiliser les employés sur les méfaits de la pollution du sol par les huiles de moteurs et hydrocarbures	En fin de projet	LABEL D'OR	ANGE	▪ Proportion d'employés sensibilisés	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi ▪ Rapport de sensibilisation	PM
		▪ Réaliser les opérations de vidange en des endroits étanches et confier les huiles usées aux sociétés de gestion agréées	En fin de projet	LABEL D'OR	ANGE	▪ Vidanges effectivement réalisées ; ▪ état du sol	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi ▪ Contrat avec la société agréée en charge de gestion des huiles usées	PM
		▪ Confier la gestion des déchets d'hydrocarbure à une société agréée dans le domaine	En fin de projet	LABEL D'OR	ANGE	▪ Déchets d'hydrocarbure effectivement confiés à une société agréée dans le domaine	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	PM
		▪ Maintenir en bon état les engins utilisés dans le cadre des travaux	En fin de projet	LABEL D'OR	ANGE	▪ État des engins ▪ Visite technique	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	PM
Transport des gravats	Risques d'accidents de circulation	▪ Sensibiliser les riverains sur les risques d'accidents de circulation	En fin de projet	LABEL D'OR	ANGE	▪ Proportion des riverains sensibilisés	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi ▪ Rapport de sensibilisation	PM
		▪ Mettre des panneaux d'entrée et sortie de véhicules à l'usine	En fin de projet	LABEL D'OR	ANGE	▪ Panneaux de signalisation effectivement mis en place	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	200 000
Exécution des travaux de démantèlement	Risques d'accidents du travail	▪ Faire mettre des panneaux de signalisation indiquant l'entrée et la sortie de camions	En fin de projet	LABEL D'OR	ANGE	▪ Panneaux de signalisation effectivement mis en place	▪ Visite du site ▪ Rapport de suivi	200 000

Activités/ Éléments sources de risque	Risques	Mesures de gestion des risques	Période de mise en œuvre	Responsabilité		Indicateurs de suivi	Moyens de vérification	Coûts (FCFA)
				Mise en œuvre	Suivi et contrôle			
		Équiper les employés des EPI adaptés et veiller à leur port effectif	En fin de projet	LABEL D'OR	ANGE	Proportion des employés portant effectivement les EPI	- Visite du site - Rapport de suivi	100 000
Total		-						10 270 000

CHAPITRE IX : PROGRAMME DE SURVEILLANCE, CONTRÔLE ET SUIVI ENVIRONNEMENTAL

9.1. Suivi environnemental du projet

Le suivi environnemental est du ressort des deux parties à savoir le promoteur et l'Agence Nationale de Gestion de l'Environnement (ANGE) sous l'autorité du ministère de l'Environnement, des Ressources Forestières, des changements climatiques et de la protection côtière.

L'étude d'impact environnemental et social a permis de décrire un certain nombre d'impacts et de risques sur des composantes biophysiques et humaines. Pour cette raison, il s'avère nécessaire d'élaborer un plan de suivi environnemental sur l'ensemble des différentes phases du projet. Le suivi environnemental a pour but de s'assurer du respect par le promoteur :

- des mesures proposées dans l'EIES, notamment les mesures d'atténuation et de compensation des impacts et celles de prévention et de gestion des risques ;
- des dispositions fixées par la loi n°2008-005 du 30 mai 2008 portant la loi-cadre sur l'environnement, la loi n°96-004/PR portant Code Minier de la République Togolaise qui est amendé et complété par la loi n°2003-012 promulgué le 14 octobre 2003, la loi n°2006-010 du 13 décembre 2006 portant code du travail au Togo, la loi n°2009-007 du 15 mai 2009 portant code de la santé publique en République togolaise, la loi n°2010-004 du 14 juin 2010 portant code de l'eau, etc. qui constituent des engagement en matière de gestion du cadre de vie des populations, de sécurité, d'hygiène, de santé publique, de protection de l'environnement et des ressources naturelles ;
- des décrets et les arrêtés relatifs aux EIES et les textes relatifs à la préservation des ressources naturelles au Togo ;
- des engagements pris par le Togo au niveau international.

Ainsi, le plan de suivi décrit certains éléments devant faire l'objet de suivi, les méthodes ou dispositifs de suivi, les responsabilités de suivi, la période et la fréquence de suivi.

a) Éléments et objet de suivi

Le suivi devra inclure l'effectivité de la mise en œuvre des mesures d'atténuation et de compensation des impacts retenues dans le PGES et de celles de prévention et de gestion des risques contenues dans le PGR. Le tableau 20 présente un canevas de mise en œuvre du plan de suivi environnemental.

b) Modalité et fréquence

Le promoteur devra présenter tous les trois (3) mois, aux phases de construction et d'exploitation de l'usine, un rapport sur la gestion environnementale du projet, notamment la mise en œuvre du PGES et du PGR. Ce rapport de gestion environnementale devra comporter les éléments suivants :

- Apparition de l'impact (Oui/Non) ;
- Si oui, Nature (Positif/Négatif) ;
- Lieu de l'apparition de l'impact ;
- Intensité, Étendue, Durée et importance ;
- Mesure d'atténuation du PGR mise en œuvre (Oui/Non) ;
- Si Oui préciser l'efficacité de la mesure (Oui/Non) ;
- Si la mesure est inefficace, donner les raisons ;
- Solution corrective ;

- Si aucune mesure d'atténuation ou de compensation n'est mise en œuvre, donner les raisons.

Rappelons qu'un travail similaire devra également être fait pour les risques. En outre, le suivi concernera l'analyse de l'évolution de certains récepteurs d'impacts (milieu naturel et humain) affectés par ce projet. Dans le cas présent, il s'agira essentiellement pour les impacts de :

- l'évolution de l'encombrement et de la salubrité du site ;
- l'évolution de la pollution du sol, des eaux et de l'air ;
- l'évolution du niveau de la nappe d'eau dans laquelle l'eau est extraite et de son éventuelle contamination ;
- l'évolution du comportement des employés et des riverains par rapport aux nuisances olfactives et sonores au cours des différentes phases du projet ;
- l'évolution de l'espace vert mis en place sur le site ;

Rappelons que le risque est la probabilité selon laquelle, il y aura des pertes en conséquence d'un événement défavorable, vu le danger et la vulnérabilité. Le Risque (R) est alors le produit du Danger (D) et la Vulnérabilité (V) : $R = D \times V$. Dans le cadre de ce projet, le suivi des risques consistera à appréhender de façon continue, l'évolution des différents dangers et de la vulnérabilité des personnes et des biens pour éviter et/ou gérer au mieux :

- les accidents de circulation ;
- les accidents de travail ;
- les incendies liés à l'usage de produits inflammables ;
- la prostitution et les infections aux IST- VIH/SIDA ;
- les atteintes à la Santé et à la Sécurité (des maladies respiratoires, les affections d'origine hydrique, etc.) ;
- les incendies et une éventuelle explosion ;
- les cas d'ingestion, d'inhalation, de contact des hydrocarbures avec les yeux et la peau ;
- les cas de fuites de carburant des cuves polluant le sol et les eaux souterraines ;
- les cas d'affections ostéo-articulaires liées à certains gestes et postures, d'agressions verbales et physiques, de stress, d'atteinte au système auditif, de glissade et de chutes.

9.2. Plan de surveillance de la mise en œuvre des mesures

9.2.1. Caractéristiques du programme de surveillance

Le programme de surveillance est conçu pour observer l'évolution de l'efficacité des mesures de protection environnementale préconisées ainsi que la surveillance des impacts résiduels. Il est du ressort du promoteur. Les mesures proposées pour l'atténuation et/ou la compensation des impacts prévus sur le milieu biophysique et humain ainsi que celles relative aux risques susceptibles de se manifester devront être rigoureusement surveillées afin de voir leur efficacité

L'échéancier de la surveillance s'étale sur les quatre phases de réalisation du projet précitées : aménagement (presque inexistant), construction, exploitation et fin de projet. Les impacts les plus importants sont attendus pendant les phases d'aménagement et de construction, tandis que les plus grands risques sont à la phase d'exploitation de l'usine. La surveillance se fera par des visites de sites, des observations directes des éléments mis en observation. Des fiches techniques sous forme d'imprimés à remplir comportant les informations suivantes seront élaborées et utilisées par le chargé de surveillance : éléments en surveillance, lieu, date, impacts et risques identifiés,

mesures proposées par l'étude d'impact environnemental et social, efficacité de la mesure, évolution de l'état de l'élément environnemental, observations et recommandations.

9.2.2. Liste des éléments nécessitant une surveillance

Dans le milieu biophysique, les éléments à surveiller sont : (i) la salubrité et la qualité du sol ; (ii) la qualité de l'air ; (iii) la qualité des eaux de ruissellement sur le site et (iv) la qualité de l'eau souterraine et éventuellement le niveau de la nappe. Les éléments du milieu humain concernés par le programme de surveillance sont : (i) la santé des employés; (ii) les sources de dangers; (iii) les biens susceptibles d'être touchés, (iv) les EPI adaptés mis à la disposition des employés et leur port effectif; (v) la réalisation des séances de sensibilisation et des renforcement de capacités des employés (vi) le comportement des jeunes filles et dames du milieu vis-à-vis des employés du projet en regard avec les IST-VIH/SIDA; (vii) les carnet d'inscription au CNSS et à d'autres polices d'assurance ; (viii) le comportement de la population riveraine.

9.2.3. Contrôle de la mise en œuvre du PGES et du PGR

Le contrôle est une tâche régalienne qui relève des compétences du Ministère en charge de l'Environnement qui le réalise par l'entremise de l'Agence Nationale de Gestion de l'Environnement (ANGE). Suite au rapport du promoteur sur la gestion environnementale du projet, un comité de suivi et contrôle devra être mis en place par le Ministère de l'environnement 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 ou social grave non prévu, une visite extraordinaire sur le site s'avérerait indispensable. Un audit pourra être commandité à cet effet.

9.4. Parties prenantes et renforcement de leurs capacités

Les principales parties prenantes au processus d'EIES du projet sont : l'ANGE, le promoteur, la Préfecture du Zio, la Chefferie de Gbatopé, les services de sécurité, les Sapeurs-Pompiers, l'Inspection Régionale du Travail, les Directions Régionales de la Santé, la Direction du Commerce Intérieur ainsi que les propriétaires des terrains limitrophes. Toutes ces parties prenantes ont besoin d'une campagne d'Information, d'Éducation et de Communication sur les impacts aussi bien positifs que négatifs, de même que sur les risques du projet. Les mesures prévues dans le PGES et le PGR ainsi que les doléances des populations qui seront prises en compte à moyen et long terme devront être communiquées. Dans le cadre de ce projet, les études n'ont pas révélé la destruction d'habitations, ni d'expropriation des propriétaires terriens, ainsi, aucun plan de réinstallation des populations pour des cas de déplacement n'a été envisagé.

9.5. Cadre institutionnel de mise en œuvre du PGES et du PGR et renforcement de capacités

Le cadre institutionnel de mise en œuvre du PGES et du PGR est le service Environnement de la société LABEL D'OR. Pour des raisons d'efficacité et de pérennité de l'intégration des questions environnementales à la politique de gestion de la société LABEL D'OR en perspective à l'obtention du label de Management Environnemental ISO 14001, le service environnement doit être renforcé par le recrutement d'un cadre spécialisé en gestion de l'environnement. Celui-ci pourra aider dans la sensibilisation et le renforcement de la capacité du personnel de l'usine dans le cadre du suivi et de la surveillance de la mise en œuvre du PGES et du PGR.

Au-delà de ce travail, il pourra aider la Direction de la société à organiser le service d'Environnement et aider à la réalisation des évaluations environnementales notamment les EIES

et les audits environnementaux, ceci permettra d'améliorer la qualité et l'efficacité des services de la société. Ce service environnement devra être équipé et doté de moyens conséquents pour être fonctionnel.

Tableau 38: Canevas du plan de surveillance, de contrôle de l'environnement et de suivi

Éléments de suivi	Tâches de suivi	Structure de supervision de la mise en œuvre des mesures environnementales sous l'autorité du MERF
Eaux	- des activités d'utilisation des ressources en eaux - Contrôle de la qualité des eaux de ruissellement et de la nappe dans la cour de l'usine - Contrôle du fonctionnement du compteur d'eau	- Agence Nationale de Gestion de l'Environnement - LABEL D'OR - Services techniques compétents
Sols	- Contrôle de l'encombrement et de la salubrité du site - Contrôle des lieux de rejet des déchets - Surveillance des pratiques adoptées pour la remise en état des espaces touchés hors du site - Surveillance des pollutions et contaminations diverses des sols - Contrôle indirect de la remise en état des zones d'emprunt des matériaux de construction.	
Air	- Contrôle des seuils d'émission de bruits, - Contrôle du niveau d'émission des fumées, gaz et poussières - Surveillance de la collecte des déchets sur les chantiers	- Agence Nationale de Gestion de l'Environnement - LABEL D'OR - Services techniques compétents
Employés et Populations	- Contrôle du programme d'embauche et de recrutement de la main d'œuvre locale - Suivi de l'efficacité des mesures de sensibilisation - Suivi de l'évolution du comportement des personnes riveraines	- Agence Nationale de Gestion de l'Environnement - LABEL D'OR - Services techniques compétents
Mesures liées à la santé-sécurité des employés et populations.	- Conformité des véhicules de transport avec les réglementations en vigueur, - Respect de la législation du travail : fourniture et port des Équipements de Protection Individuels (EPI) adaptés - Contrôle de la mise en œuvre des mesures d'évitement de conflits avec les riverains - Contrôle de la mise en œuvre des mesures d'évitement de la prostitution et des infections aux IST- VIH/SIDA - Contrôle de l'existence des documents de souscription des employés à la CNSS et des documents des autres types d'assurances nécessaires - Disponibilité de consignes de sécurité en cas d'accidents et de la police d'assurance souscrite par l'entreprise et respect des mesures d'hygiène sur le chantier, - Contrôle du niveau de sensibilisation du personnel par rapport aux risques chimiques, d'incendie et d'explosion, d'agressions, etc.	- Agence Nationale de Gestion de l'Environnement - LABEL D'OR - Services techniques compétents

9.3. CAHIER DES CLAUSES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES

Les présentes clauses sont destinées à aider le Titulaire à charge d'exécution des travaux (entreprises), afin qu'il puisse intégrer dans ces documents des prescriptions permettant d'optimiser la protection de l'environnement et du milieu socio-économique. En outre, elles sont spécifiques à toutes les activités de chantier pouvant être sources de nuisances environnementales et sociales. Il reste cependant vrai qu'il n'est pas possible d'envisager tous les cas possibles et que les clauses proposées doivent servir de guide et ne remplacent aucunement l'étude d'impact environnemental et social du projet.

➤ RÈGLES GÉNÉRALES

Le Titulaire devra respecter et appliquer les lois et règlements sur l'environnement existant et en vigueur au Togo. Dans l'organisation journalière de son chantier, il doit prendre toutes les mesures appropriées en vue de minimiser les atteintes à l'environnement, en appliquant les prescriptions du contrat et veillant à ce que son personnel les respecte et les appliques également.

- **Programme d'exécution**

Le Titulaire devra établir et soumettre à l'approbation de Label d'Or, un programme définitif détaillé de gestion environnementale et sociale, comportant les indications suivantes :

- **Plan de Gestion Environnemental du Chantier (PGEC)**

L'entreprise des travaux est tenue de fournir un Plan de Gestion de l'Environnement des Chantiers (PGEC) dans un délai de 60 jours à compter de la date de notification du marché. Le PGEC devra être approuvé par le Maître d'œuvre dans un délai de 20 jours. Au minimum, le PGEC comprendra :

- L'organigramme du personnel affecté à la gestion environnementale avec indication du responsable environnemental du projet ;
- La description des méthodes de réduction des impacts sur l'environnement biophysique et socioéconomique ;
- Le plan de gestion et de remise en état des zones d'emprunt et carrières ;
- Le plan de gestion de l'eau et de l'assainissement ;
- Le plan de gestion des déchets ;

- **Plan de Protection de l'Environnement du Site (PPES)**

L'entreprise des travaux est tenue de préparer et de soumettre à Label d'Or un Plan de Protection de l'Environnement du Site (PPES) détaillé pour l'installation de chantiers et les sites d'extraction de matériaux. Le PPES doit comporter au minimum :

- L'ensemble des mesures de protection du site et programme d'exécution (la construction de merlons en terre d'une capacité de rétention suffisante autour des bacs de stockage de carburant, de lubrifiants, etc.
- La localisation et le plan général du site à l'échelle,
- La description des méthodes d'évitement et de réduction des pollutions, des incendies, des accidents de la route,

- Les infrastructures sanitaires et accès des populations en cas d'urgence,
- La réglementation du chantier concernant la protection de l'environnement et la sécurité,
- Le plan prévisionnel d'aménagement du site en fin de travaux.

Le Plan de Protection de l'Environnement du Site (PPES) approuvé par Label d'Or pourra être présenté à l'ANGE. L'entreprise des travaux est tenue de sous-traiter à des opérateurs spéciaux les travaux et activités ne relevant pas de sa compétence, à savoir :

- Les plantations d'arbres dans les zones d'emprunt et carrière en cas d'exploitation ;
- Les activités de sensibilisation du personnel aux risques de transmission des IST-VIH/ SIDA et de transgression des us et coutumes.

- **Sécurité sur le chantier**

L'entreprise des travaux sera soumise aux régimes particuliers d'hygiène et de sécurité définis par la réglementation en vigueur au Togo. Il organisera un service médical courant et d'urgence à la base vie, adapté à l'effectif de son personnel. De plus, il devra disposer dans son équipe d'un responsable sécurité qui veillera à assurer une sécurité maximum sur le chantier et dans la base-vie, tant pour les travailleurs que pour la population et autres personnes en contact avec le chantier.

- **Sauvegarde des propriétés riveraines**

L'entreprise des travaux devra, sous le contrôle de l'Ingénieur, nettoyer et éliminer à ses frais toute forme de pollution due à ses activités et indemniser ceux qui auront subi les effets de cette pollution. L'utilisation de produits pétroliers pour éliminer la poussière dans la base vie ou en n'importe quel endroit du chantier est formellement interdite. L'entreprise des travaux devra, en période sèche et en fonction des disponibilités en eau, arroser régulièrement les pistes empruntées par ses engins de transport pour éviter les soulèvements de poussière, plus particulièrement dans les traversées de villages.

- **Entraves à la circulation**

Le Titulaire doit maintenir en permanence la circulation et l'accès des riverains en cours de travaux. Les riverains concernés sont ceux dont l'habitat existait avant le démarrage des travaux. Le maintien des chantiers en activité pendant la nuit sera subordonné à l'autorisation de Label d'Or. Si l'entreprise des travaux a reçu l'autorisation ou l'ordre d'exécuter des travaux pendant la nuit, il s'engagera à les exécuter de manière à ne pas causer de troubles aux habitants et établissements riverains du chantier. Le mode d'éclairage devra être soumis à l'appréciation de l'Ingénieur. Les véhicules de l'entreprise des travaux devront en toute circonstance satisfaire aux prescriptions du Code de la Route en vigueur au Togo et plus particulièrement aux textes et règlements concernant le poids des véhicules en charge. La pose de ralentisseurs aux entrées du chantier préconisée.

- **Journal des travaux**

Le journal des travaux reprendra en outre tous les relevés des manquants ou incidents ayant donné lieu à une incidence significative sur l'environnement ou à un accident ou incident avec la population et les mesures correctives précises.

- **Réception définitive**

Les obligations de l'entreprise des travaux courent jusqu'à la réception définitive des travaux qui ne sera acquise qu'après complète exécution des travaux d'amélioration de l'environnement prévus au contrat.

9.4. Budget de mise en œuvre du plan de gestion environnementale

En qualité de maître d'ouvrage et de promoteur du projet la LABEL D'OR, qui s'occupe du suivi et de la surveillance de l'environnement, assume la responsabilité du financement et de la mise en œuvre des mesures environnementales et Sociales dont le coût est estimé **VINGT-SEPT MILLIONS (27 000 000) F CFA** De façon spécifique le coût des mesures environnementales (**PGES**) est ceux des risques (**PGR**) sont respectivement de **SEIZE MILLION SEPT CENT TRENTE MILLE (16 730 000) F CFA ET DIX MILLIONS DEUX CENT SOIXANTE-DIX MILLE (10 270 000) F CFA**. Il faut noter que cette estimation intègre les coûts de suivi, de contrôle et de surveillance environnementale et les campagnes d'IEC des acteurs.

10. CONCLUSION

La transformation des productions agricoles d'origine tropicale en général et des productions fruitières en particulier reste l'alternative crédible à la réduction notable des pertes post-récolte, à la diversification des marchés au niveau national, sous régional et international, à la création d'emplois et à l'amélioration des revenus des producteurs. A cet effet, la transformation du soja et surtout le Karité offre aux opérateurs de la filière du Togo, l'opportunité de mieux valoriser ce fruit et d'en tirer les meilleurs bénéfices en créant de la valeur ajoutée à travers cette transformation. Cela a été d'ailleurs réaffirmé par le nouveau Programme National d'Investissement Agricole et de Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle (PNIASAN, 2019-2025) dans sa « composante 2 ».

Le présent projet d'installation et d'exploitation d'un complexe industriel de transformation à Gbatopé pour lequel la présente Étude d'impact a été réalisée représente à cet effet pour l'économie nationale un facteur important pouvant contribuer à sa redynamisation en général et de celle du secteur agroalimentaire en particulier.

Sur le plan socioéconomique, les retombées au plan national et locale seront surtout : la création d'emplois temporaires et permanents, le paiement des redevances et taxes à l'Etat. Pour ce qui concerne l'environnement, le développement des activités économiques et la réduction de la pauvreté contribueront à réduire la pression anthropique sur les ressources naturelles. Toutefois, le projet pourra avoir des impacts négatifs sur l'environnement, le milieu socio-économique et présenter des risques sur la santé et la sécurité des ouvriers et des populations riveraines. Les impacts et risques peuvent être minimisés si les mesures proposées sont correctement mises en œuvre. A cet effet, un Plan de gestion environnementale et sociale (PGES) et un Plan de Gestion des Risques sont proposés afin de minimiser, réduire, compenser ou éviter les impacts négatifs et les risques de ce projet. La sensibilisation et la formation des riverains à l'appropriation du projet pour leur pleine participation sont également une mesure fortement recommandée.

En qualité de maître d'ouvrage et de promoteur du projet la LABEL D'OR, qui s'occupe du suivi et de la surveillance de l'environnement, assume la responsabilité du financement et de la mise en œuvre des mesures environnementales et Sociales dont le coût est estimé **VINGT-SEPT MILLIONS (27 000 000) F CFA** De façon spécifique le coût des mesures environnementales (PGES) est ceux des risques (PGR) sont respectivement de **SEIZE MILLION SEPT CENT TRENTE MILLE (16 730 000) F CFA ET DIX MILLIONS DEUX CENT SOIXANTE-DIX MILLE (10 270 000) F CFA**. Il faut noter que cette estimation intègre les coûts de suivi, de contrôle et de surveillance environnementale et les campagnes d'IEC des acteurs.

Pour la bonne mise en œuvre de toutes les mesures d'atténuation des impacts du projet, surtout pour le reste de la phase de construction, il faudrait que le promoteur fasse appel au service d'un Expert environnementaliste et d'un spécialiste en aménagement. L'expert devra procéder pour la suite des travaux à une analyse environnementale complémentaire du site. Néanmoins, il est recommandé suite à l'analyse qui précède de mettre un accent sur la mise en œuvre des mesures de correction des risques identifiés et impacts potentiels et de transmettre le PGES, comme cahier de charges à tous les prestataires et sous-traitants afin de s'assurer de la mise en œuvre des mesures d'atténuation des impacts négatifs et des mesures préventives.

BIBLIOGRAPHIE

1. **Andre p.**, l'évaluation des impacts sur l'environnement, deuxième édition, presse internationale polytechnique, québec 2003.
2. **Brunel j.f., scholz h. Et hieppo p.**, flore analytique du togo : phanerogames. Gtz éd., eschborn.
3. **Gerin m., et gosselin p.**, environnement et santé publique, édition tec et doc, canada 2003.
4. **Katz. D.**, employee groups: what motivates them and how they perform in advanced management, 1949.
5. **Leduc g.a., et raymond m.**, l'évaluation des impacts environnementaux, édition muli monde, québec 2000.
6. **Lamouroux m.**, 1969. Notice explicative de la carte pédologique du togo. Orstom, paris, 86p
7. **Mamadou babacar ndiaye**, le recyclage de métaux d'origine industrielle au sénégal, 2006
8. **Franceys, pickford j. & reed r., (1995)** : guide de l'assainissement individuel
9. **Gendron c., (2004)**: la gestion environnementale et la norme iso 14001, québec canada ;
10. **A. Javaid et e. Essadiqi** : rapport final sur la gestion de la ferraille, le tri et la classification de l'acier, mars 2006
11. Ministère de l'environnement et des ressources forestières (merf), 2008 : la loi n°2008-005 du 30 mai 2008 portant loi- cadre sur l'environnement.
12. Ministère de la coopération, du développement et de l'aménagement du territoire (2009) : politique nationale d'aménagement du territoire (ponat).
13. Ministère de l'environnement et des ressources forestières (merf), 2015 : troisième communication nationale (tcn) sur les changements climatiques au togo.
14. Ministère de l'environnement et des ressources forestières (merf), 2013 : guide général de l'eies au togo.
15. Ministère de l'environnement et des ressources forestières (merf), 2004 : stratégie nationale de mise en œuvre de la convention cadre des nations unies sur les changements climatiques.
16. Merf, 2011 : décret n°2011-041/pr du 16 mars 2011 fixant les modalités de mise en œuvre de l'audit environnemental au togo
17. Ministère de l'environnement et des ressources forestières (merf), 2017 : décret n° 2017-040/ pr du 23 mars 2017 fixant la procédure des études d'impact environnemental et social.
18. Constitution de la ivè république togolaise du 14 octobre 1992
19. Convention de maputo du 11 juillet 2003
20. Loi n° 2006-010 du 13 décembre 2006 portant code du travail de la république togolaise
21. Loi n°2009-007 du 15 mai 2009 portant code de la santé publique en république togolaise
22. Loi n°2010-004 du 14 juin 2010 portant code de l'eau au togo
23. Plan national d'action pour l'environnement (pnae) du 06 juin 2001
24. Plan d'action national dans le secteur de l'eau et de l'assainissement (pansea)
25. Politique nationale de l'environnement (pne) du 23 décembre 1998
26. Politique nationale d'hygiène et d'assainissement de novembre 2009
27. Rgph, 2010
28. Plan national de développement (pnd)
29. Stratégie nationale de mise en œuvre de la convention-cadre des nations unies sur les changements climatiques
30. Rapport d'étude d'impact environnemental et social du projet de création d'une usine de conditionnement et d'embouteillage du vin à davié amla, dans la préfecture de zio, décembre 2015

Andre p., (2003). **L'évaluation des impacts sur l'environnement : processus, acteurs et pratiques pour un développement durable**, québec, canada.

Acidi, (1994). **Acidi's procedural guide for environmental assessment**. Unité de l'évaluation et de la conformité environnementales, agence canadienne de développement international, hull, québec, 60p.

Colin a., (2007).	Dictionnaire de l'environnement. Paris, france
Franceys, pickford j. & reed r., (1995)	Guide de l'assainissement individuel , organisation mondiale de la santé w.h.o., geneva, 1995 , p 258
Gendron c., (2004).	La gestion environnementale et la norme iso 14001 , québec canada
Gedrin m. Et gosselin p. (2003).	Environnement et santé publique, <i>fondements et pratiques</i> , canada
Réseau d'expertise e7 pour l'environnement et institut de l'énergie et de l'environnement de la francophonie (iepf), (2001).	Évaluation des impacts environnementaux , québec, canada, 102p.
Leopold, l.b. Et all. (1971).	A procedure for evaluating environmental impact , united states geological survey circular 645, united department of the interior, washington, d.c.
Leduc a.g. Et raymond m., (2000).	L'évaluation des impacts environnementaux, <i>un outil d'aide à la décision</i> , québec canada
Direction générale de la statistique et de la comptabilité générale (2011)	Questionnaire des indicateurs de base de bien être , rapport final, 136 pages
Direction générale de la planification générale et de l'aménagement (2009)	Monographie de la préfecture de kloto , 49 pages
Direction générale de la statistique et de la comptabilité générale (2010)	Recensement général de la population et de l'habitat
Direction générale de l'eau Et de l'assainissement	Etude de faisabilité des forages manuels au togo Identification des zones potentiellement Favorables p15-16
Union européenne	Plan d'intégration territoriale de la préfecture de kloto , 109 pages
(mars 2013)	
Merf (septembre 2009)	Quatrième rapport de la convention des nations unies sur la diversité biologique

ANNEXES

Annexe 1. Termes de référence de l'étude.



Grand Carrefour "CAP", Amadahomé, 10 BP 10299 Lomé – Togo
Tél : (+228) 22 25 81 56 / 91 64 60 60 Email : info@labeldor-bio.com

ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL DU PROJET D'EXTENSION DE L'UNITÉ DE TRANSFORMATION DE KARITÉ À GBATOPE, COMMUNE ZIO 1, PREFECTURE DE ZIO AU TOGO



Termes de Référence

Janvier 2026

LABEL D'OR SA
Grand Carrefour "CAP", Amadahomé, 10 BP 10299 Lomé – Togo
Tél : (+228) 22 25 81 56 / 91 64 60 60 Email : info@labeldor-bio.com
S/C le Consultant, Tél : (+228) 90 90 39 48 / 99 64 80 16

Table des matières

1. Cadre général de l'étude	3
1.1. Contexte et justification du projet.....	3
1.2. Importance de la filière Karité au Togo	4
1.3. Présentation du projet d'extension de l'unité de transformation de noix de karité.....	5
1.4. Objectifs du projet	6
1.5. Enjeux du projet.....	6
1.6. But et objectifs de l'étude d'impact environnemental et social.....	6
1.7. Présentation du promoteur du projet.....	7
1.8. Présentation du promoteur du projet.....	8
2. Prestations demandées	9
2.1. Description du cadre politique, juridique et institutionnel du secteur du projet	9
2.2. Description du milieu récepteur	10
2.3 Description des variantes et choix de la variante optimale	11
2.4 Identification, analyse et évaluation des impacts potentiels.....	11
2.5. Élaboration d'un plan de gestion environnementale et sociale et un plan de gestion des risques	12
3. Résultats attendus	12
4. Parties prenantes	13
6. Profil du consultant.....	13
8. Critères d'appréciation des prestations	14

1. Cadre général de l'étude

1.1. Contexte et justification du projet

Depuis 2010, l'économie du Togo connaît une croissance à un taux moyen de 5,15% l'an. En effet, le taux de croissance réel du PIB est passé de 4 % en 2010, 4,8% en 2011, 5,8% en 2012, 5,4% en 2013, 5,9% en 2014 et 5,0% en 2015, année au cours de laquelle le contributeur majeur de croissance a été le secteur secondaire (2%) en raison de la performance des industries extractives et les industries manufacturières, suivi par le secteur des services (2%) résultant de l'augmentation des volumes de négociation sur le port maritime de Lomé et l'aéroport international de Lomé. Dans le secteur agricole, la croissance économique a certes été importante au cours des 5 dernières années, mais volatile, parce que sensible aux effets du changement climatique et aux problèmes économiques et financiers mondiaux. La contribution du secteur agricole au PIB national (en valeur ajoutée) a oscillé entre 2010 et 2015, passant de 31% en 2010 à un pic de 42% en 2012, avant de descendre à 40% en 2015¹.

Les engagements et autres efforts du Gouvernement pour soutenir le secteur agricole ne sont plus à démontrer. Ils se traduisent par la prise en compte du secteur dans la planification nationale, le développement des projets innovants surtout en faveur des jeunes, des femmes et la mise en place des mécanismes financiers pour le financement du secteur aux rangs desquels on peut citer le MIFA, le PNER, PAIEJ-SP etc. Parlant de politique, le **Plan National de Développement (PND)** en cours de mise en œuvre à son axe 3 accorde une place importante au secteur agricole. Cette position a été d'ailleurs renforcée par la « **Feuille de route présidentielle 2025** » qui définit tout comme le PND, trois (3) axes stratégiques. L'axe stratégique 2 (*Dynamiser la création d'emplois en s'appuyant sur les forces de l'économie*) à travers le point 1 se propose de faire de l'agriculture un véritable moteur de croissance et de création d'emplois au Togo. La création de véritables industries extractives et transformatrices dont celles agricoles a été mise en exergue dans cet axe.

Pour ce qui concerne spécifiquement le secteur agricole, le Togo s'était doté d'un nouveau programme pour opérationnaliser sa nouvelle politique agricole à l'horizon 2030. Il s'agit du Programme National d'Investissement Agricole et de Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle (PNIASAN 2017-2026) avec quatre composantes dont la deuxième « *Amélioration de la productivité, de la production des filières agricoles et la valorisation des produits* » met un accent particulier sur la promotion des initiatives de valorisation des produits agricoles afin de créer de la valeur ajoutée. Dans la mise en œuvre de ce programme en lien avec les orientations politiques indiquées ci-dessus, le pays a enregistré de très bonnes performances.

En effet, les recettes des exportations des produits agricoles ont connu une hausse globale de 9,4% ces cinq (5) dernières années par rapport à 2020 où le niveau des recettes des exportations était de 101,2 milliards FCFA. Il faut noter que 62% de ces produits exportés sont des produits de rente traditionnels (5,37% pour le Cacao, 4,63% pour le Café et 51,7% pour le Coton fibre). Près de 37% des exportations agricoles portaient sur les produits alimentaires d'origine végétale, à savoir les céréales essentiellement, les légumineuses et autres (légumes et fruits etc.)².

Le pays a occupé d'ailleurs la première place en matière d'exportation des produits agricoles biologiques en Afrique de l'Ouest, 2^{ème} sur du continent africain et 14^{ème} sur le plan mondial en

¹ Programme National d'Investissement Agricole et de Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle (2016-2025)

² <https://www.lenouveaureporter.com/au-togo-les-exportations-agricoles-ont-rapporte-1107-milliards-fcfa-en-2019/#> consulté le 13 janvier 2021.

termes de volume des produits biologiques vers le marché de l'Union Européenne entre 2020 et 2022. Le présent projet porté par la société LABEL D'OR s'inscrit dans cette dynamique pour une meilleure valorisation des filières agricoles et agroforestières, en particulier le karité.

1.2. Importance de la filière Karité au Togo

Le Karité (*Vitellaria paradoxa*) est un arbre des savanes de l'Afrique de l'Ouest dont les fruits sont comestibles (les noix) et sont surtout utilisés pour fabriquer du beurre de karité, un produit crucial pour la nutrition de millions de ménages ruraux. Au Togo, dans la filière karité, les femmes représentent 84,9% contre 15,1% d'hommes. Les acteurs de moins de 40 ans représentent 48,5% contre 43,5% pour la tranche de 40 à 60 ans et 8,0% pour les plus de 60 ans. Le beurre et le savon de karité sont les principaux produits finis qu'obtiennent les transformateurs des amandes de karité. Ces derniers sont destinés à la commercialisation sur les marchés locaux ou à l'exportation. En mars 2018, le Togo a intégré l'Alliance Globale du karité. Occupant la 7^{ème} place mondiale des producteurs de karité, le pays s'est doté d'une faïtière, la Fédération inclusive du karité du Togo, qui regroupe des pépiniéristes, des collecteurs, des transformateurs de l'amande dans le pays en octobre 2019. Les premiers acteurs de cette faïtière veulent faire du karité une culture de rente au même titre que le café, le cacao ou encore le coton. A ce jour, plus de 800 femmes des régions centrale, Kara et Savanes ont bénéficié de renforcement de capacité sur les bonnes pratiques dans le domaine du karité par cette faïtière. La filière karité est animée par des acteurs individuels et des coopératives. Selon une étude de la Direction des statistiques agricoles, de l'informatique et de la documentation (DSID)-Togo réalisée en 2015, plus de 2 997 acteurs individuels ont été recensés contre 56 acteurs en coopératives dans la filière. La région des Savanes enregistre la plus grande proportion des acteurs individuels (34,4%) et des acteurs en coopératives (69,6%). Les régions de la Kara et de la Centrale suivent avec respectivement 32,9% et 32,7% des acteurs individuels. Quant aux acteurs en coopératives, la région Centrale détient 19,6%.

Il est à noter qu'au 28 novembre 2019, les acteurs des différents maillons de la filière karité se sont constitués en interprofession en vue de mutualiser leurs efforts et d'œuvrer pour le développement de la filière karité au Togo. Dénommée « Conseil interprofessionnel de la filière karité du Togo (CIFKAT) », il regroupe les différentes familles d'acteurs directs de la filière notamment : la Fédération inclusive de la filière karité du Togo (FIKATO COOP-CA), l'Association nationale des acheteurs locaux de karité (ANALK), l'Association nationale des exportateurs de karité du Togo (ANEKTO) et l'Association des transformateurs de la filière karité du Togo (ATFK-TG).

En marge de cette interprofession, il y existe aussi des réseaux d'acteurs qui renferment en leur sein des collectrices, des transformateurs, des acheteurs locaux et des exportateurs. Les sociétés transformatrices peuvent être classées en trois groupes : les transformateurs artisanaux traditionnels, les transformateurs artisanaux modernes ou semi-industriels et ceux de la transformation industrielle. La majorité d'entre elles : NIOTO, AGBANKA KARITE RM ALAFIA, Karité Or d'Afrique, AMAPI, Dimension Karité, IMELA, Nature Marché sont membres de ATFK-TG. La transformation industrielle des amandes en beurre est effectuée par NIOTO (Groupe Geocoton) et Label d'Or, qui disposent actuellement d'installations permettant de traiter respectivement en moyenne 100 et 30 tonnes d'amandes par jour.

Les principaux exportateurs membres de ANEKTO sont : STK, DZIFANOU GROUP SARL ; SA Fidélité ; VACI ; Koltek service ; Saint Gane Groupe ; MIWODO ; Ets KENY ; MEK EVOLUTIS ;

KARITE EXIM ; KING AGRO COMMODITY ; LALA WELE ; ANISAM SARL U ; Star link international ; Tropiques SARLU ; NOVA TRADE ; RELAIS d'ASSOLY ; P.L.T ; ATA ; KOPODIST SARL et MADAST SARLU. Les exportations de karité sont passées de 50 000 tonnes à plus de 350 000 tonnes par an au cours des 20 dernières années, représentant 5% du marché du marché d'exportation de karité mondial (PNIASAN, 2021).

1.3. Présentation du projet d'extension de l'unité de transformation de noix de karité

Depuis 2019, Label d'Or s'est engagé dans une dynamique d'industrialisation menant à l'inauguration d'une usine de trituration de karité biologique en 2023. L'objectif est de susciter l'augmentation des moyens de subsistance des acteurs, tout en préservant l'environnement. Il s'agit également de contribuer à la réduction du taux de chômage et d'offrir de nouveaux débouchés commerciaux à la filière karité au Togo.

L'unité de transformation des amandes de karité est une usine de production du beurre de karité issu d'amandes de karité biologiques collectés auprès des femmes paysannes partenaires. Construite sur un terrain d'une superficie de 3 600 m², elle est dotée d'une capacité d'absorption de matière première équivalant à 30 tonnes d'amandes de karité/jour, ce qui correspond à une capacité de production de 4 320 tonnes de beurre karité biologique et équitable et 6 750 tonnes de tourteau par an.

L'usine, appelée Climate-Smart Processing Facility, est moderne et hautement technologique. Elle dispose d'un parc de centrale photovoltaïque pour une production d'énergie le plus neutre possible sur le plan climatique. Occupant plus de 500 m², la centrale solaire de 144 modules à une capacité de production de 107 700 kWh/an. En considérant qu'en fonctionnement normal l'usine consomme toute l'énergie produite par la centrale solaire, cela équivaut à une économie de 21 tonnes de CO₂ Equivalent/an, soit l'équivalent de 700 arbres plantés par an, si on considère qu'en moyenne un arbre absorbe 30kg de CO₂/an. Par ailleurs, la chaudière de 1,5 tonne de l'usine est alimentée par la biomasse (tourteau, bois, noix de palmiste, bio charbon...) au lieu du fuel. Enfin, l'usine dispose d'un éclairage naturel favorisée par les toits transparents du bâtiment pour éviter une forte consommation électrique. Toutes les actions et décisions de cette usine climato-intelligente de transformation d'amandes de karité en beurre sont pensées en intégrant une gestion plus durable de l'environnement et des ressources naturelles.

Label d'Or SA est soucieuse de la préservation des arbres et des parcs à karité, qui sont souvent abattus pour produire du charbon de bois et du bois de chauffe. Elle sensibilise les populations sur la valeur économique de cet arbre. La création de cette usine contribue à un véritable changement de paradigme. Au lieu d'une production manuelle, avec tous les risques possibles (brûlures en particulier), la société incite les femmes collectrices à se concentrer sur la collecte et la préparation d'amandes de qualité biologique qui leur seront achetées sur la base du commerce équitable.

Le présent projet d'extension de l'unité consiste à augmenter sa capacité productive avec la mise en place de deux (2) nouvelles composantes dont une sur le site déjà existant l'autre sur un site adjacent côté Est du site. L'ajout de ce nouveau site portera l'usine à une superficie totale de 20 500m². L'extension devra permettre de porter la capacité de production de l'unité à 16 500 tonnes de beurre de karité par an contre une capacité actuelle de 4320 soit une augmentation de 382%.

L'approche d'extension proposée pour les travaux du projet se décompose en trois phases distinctes :

- Une phase préparatoire, correspondant à l'identification des différents intervenants sur le projet, la mise au point des dossiers du marché de travaux et la préparation du chantier. Cette partie présente et justifie l'organisation générale des travaux, comme demandé dans les spécifications techniques du projet ;
- Une phase d'exécution qui correspond à la réalisation effective des travaux (pour chaque activité, les tâches et prestations à fournir, incluant le calendrier du personnel spécialisé et des activités seront développées) ;
- Une phase de mise en service et d'achèvement des travaux : C'est la phase à laquelle l'unité additionnelle sera mise en service après réception des travaux de construction.

1.4. Objectifs du projet

Le projet a pour objectif général de procéder à une extension de l'unité de beurre de karité déjà existante dans le canton de Gbatopé en vue de l'exportation du beurre de karité vers le marché de la sous-région, européen et autres avec le statut de la Zone franche industrielle. Plus spécifiquement, il s'agit de :

- Contribuer à la satisfaction de la demande de plus en plus croissante des clients en des produits à bases de karité -beurre et dérivés ;
- Accompagner un réseau de plus de 6600 femmes, collaborant déjà avec Label d'Or, dans la collecte et le décorticage des noix de karité pour disposer des amandes à commercialiser ;
- Contribuer au développement du secteur agricole en général et celui de la transformation en particulier afin de le rendre plus dynamique ;
- Contribuer à la résorption du chômage par la création d'emplois pour les jeunes et les femmes

1.5. Enjeux du projet

Les enjeux de ce projet concernent la maîtrise des incendies et d'explosion, les pollutions du sol et des eaux, les accidents de circulation, les accidents du travail, les agressions physiques et verbales, des atteintes à la santé et sécurité des employés et des riverains. D'autres considérations portent sur la mise en œuvre des mesures qui seront proposées dans le PGES et PGR, les prescriptions du corps des sapeurs-pompiers et le respect des dispositions sécuritaires internes de la société permettra de mieux maîtriser les enjeux du projet.

1.6. But et objectifs de l'étude d'impact environnemental et social

Le but de cette étude est d'identifier et d'évaluer les impacts négatifs afin de proposer les mesures d'évitement, d'atténuation et/ou de compensation aux impacts négatifs du projet sur l'environnement pour garantir sa durabilité. L'objectif général de l'EIES est d'apporter aux décideurs les informations suffisantes pour justifier du point de vue environnemental, social et économique, l'acceptation ou la modification, voire le rejet du projet. D'une manière spécifique, il s'agira de :

- Identifier les impacts positifs et négatifs du projet ainsi que les risques inhérents aux activités du projet ;

- Analyser ces impacts et les risques associés ;
- Proposer des mesures d'évitement, d'atténuation et de compensation pour les impacts négatifs, les mesures de bonification pour les impacts positifs et les mesures de prévention et de gestion aux risques du projet ;
- Élaborer un Plan de Gestion Environnementale et Sociale et un Plan de Gestion des Risques ;
- Proposer un programme de surveillance et de suivi environnemental, et un programme de contrôle et de suivi environnemental du projet ;
- Apporter un appui à la planification du projet avec un minimum d'impacts négatifs environnementaux et socio-économiques ;
- Prendre en considération les opinions, les réactions et les principales préoccupations des autorités en charge de l'industrie, de la sécurité incendie et des populations ayant un quelconque intérêt avec le projet.

1.7. Présentation du promoteur du projet

Label d'Or SA est une société anonyme de droit togolais, créée en février 2012 et immatriculée au Registre du Commerce et du Crédit Mobilier (RCCM) de Lomé sous le numéro RC N° TG-LOM 2016 B 1547. Aux termes de l'article 2 de ses statuts modifiés en date du 28 septembre 2024, Label d'Or SA a pour objet, en tous pays et particulièrement au Togo :

- la production, la transformation, le conditionnement et l'exportation des produits agricoles ;
- le commerce général ;
- l'import-export.

Label d'Or SA est spécialisée dans la production et l'exportation de produits agricoles biologiques. Grâce à ses agents de terrain, elle organise les producteurs en coopératives et unions de producteurs afin de renforcer leur durabilité. Elle organise et développe les filières biologiques selon les besoins du marché et assure des formations sur l'agriculture biologique, audits et certifications. Elle coordonne la production de plus d'une dizaine de cultures variées, selon les normes de l'agriculture biologique. La Société collabore chaque année avec des milliers de producteurs sur toute l'étendue du territoire togolais. Ses produits phares sont principalement le soja, l'ananas et le karité et dans une moindre mesure la papaye, le fonio, le sésame. Se positionnant dans la transformation de ses produits depuis 2017, le Promoteur, avec des Partenaires, ont implanté une usine de transformation d'ananas en jus, purée et concentré dont la société de gestion est dénommée Jus Délice SA en 2019. Label d'Or SA est agréée au statut de zone franche industrielle par Arrêté n° 149/MEF/CAB/CCIDDA portant Certificat d'Entreprise Exportatrice.

La société s'appuie depuis plusieurs années sur un réseau structuré et opérationnel de groupements de collectrices partenaires, organisé et certifié selon les standards biologiques et équitables. La capacité cumulée de collecte de ce réseau structuré est estimée à plus de 30 000 tonnes d'amandes de karité par campagne, ce qui permet de couvrir de manière sécurisée une part substantielle des besoins de la société.

Au-delà de ce socle sécurisé, la société bénéficie d'un potentiel d'approvisionnement additionnel important, à travers de nombreuses coopératives structurées de collecte d'amandes conventionnelles qui sollicitent activement la société pour la signature de contrats

d'approvisionnement, dans la perspective du développement des capacités locales de transformation.

Ce contexte est renforcé par les orientations récentes des autorités togolaises, qui encouragent fortement la transformation locale du karité, notamment à travers la suspension des exportations d'amanes de karité. Cette mesure contribue à redéployer l'offre vers les unités industrielles locales et renforce la sécurité d'approvisionnement des transformateurs implantés au Togo.

La société est dirigée par monsieur BAKOUNDAH Dessogom Dé'nberma, un jeune entrepreneur agricole dynamique qui dispose de plus de 15 ans d'expériences dans l'Agrobusiness avec une expérience fortement diversifiée sur plusieurs filières. Il fut le premier Président de l'interprofession du soja au Togo. Celle-ci est l'une des rares interprofessions qui a réussi à mettre en place un cadre de collaboration avec des outils appropriés. Il est le Président Directeur Général de Label d'Or et Président du Conseil d'Administration de la société JUS DELICE située dans la zone d'influence directe de la nouvelle unité qui sera mise en place, à Gbatopé.

L'adresse de la société est la suivante :

LABEL D'OR SA

Grand Carrefour "CAP", Amadahomé, 10 BP 10299 Lomé – Togo

Tél : (+228) 22 25 81 56 / 91 64 60 60 Email : info@labeldor-bio.com

1.8. Présentation processus de production

Le processus de la transformation est présenté dans la figure ci-dessous.

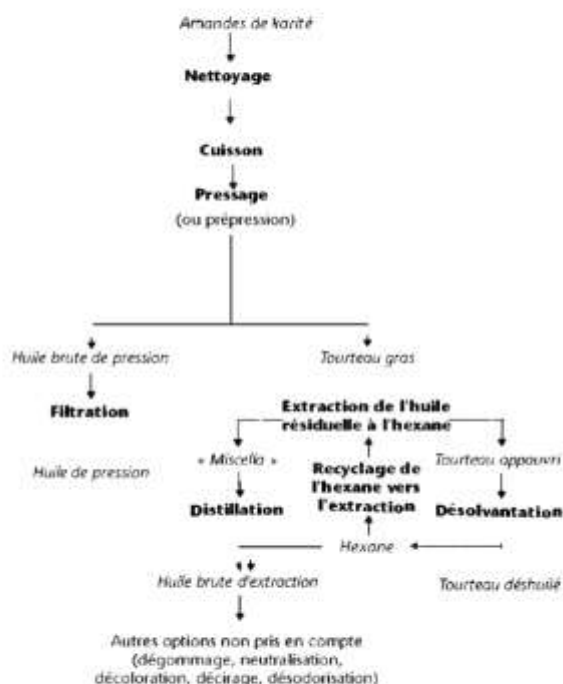


Figure 1 : étapes de fabrication industrielle du beurre de karité

2. Prestations demandées

2.1. Description du cadre politique, juridique et institutionnel du secteur du projet

Les politiques, stratégies et programmes en rapport avec le secteur du projet notamment l'agriculture en termes de production, de transformation et de stockage des produits agricoles et la thématique des Etudes d'impact environnemental et social au Togo devront être pris en compte. L'étude d'impact sera effectuée conformément à la législation togolaise. A ce titre, le consultant s'assurera du respect des dispositions des textes législatifs et réglementaires régissant l'environnement, les régimes fonciers et les droits coutumiers en vigueur au Togo. Les conventions, protocoles et traités signés et/ou ratifiés par le Togo au niveau international en rapport avec les Études d'impact environnemental et social et sur la protection de l'environnement en lien avec les composantes environnementales devront être évoqués.

Les institutions et divers autres acteurs liés à ce projet de transformation seront énumérés et leurs rôles décrits.

❖ Description du cadre politique, juridique et institutionnel des études d'impact environnemental et social et du projet au Togo

Dans cette partie, le consultant fera un résumé des conventions, lois, règlements et autres textes que le Togo a signés et ratifiés au niveau international ou a adopté au niveau national et qui exigent la réalisation des EIES pour les projets pouvant affecter de manière sensible les différentes composantes de l'environnement. Concernant les conventions, lois, règlements et textes en matière environnementale, agricole et foncière, il s'agira essentiellement entre autres de :

- la Convention-cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques avec un accent sur l'accord de Paris ;
- la Convention de Vienne et le Protocole de Montréal sur les Substances Appauvrissant la couche d'ozone ;
- la Convention de Bâle ;
- la Convention sur la Diversité Biologique ;
- la Convention Africaine pour la Conservation de la Nature et des Ressources Naturelles ;
- la Convention relative à la conservation de la Faune et de la Flore à l'état naturel ;
- Convention d'Aarhus sur l'accès à l'information, la participation du public et l'accès à la justice dans le domaine de l'environnement dont les procédures concernent tous les secteurs de l'environnement ;
- la loi n° 2008 – 005 du 30 mai 2008 portant Loi-cadre sur l'environnement ;
- la loi n°2008—009 du 19 juin 2008 portant Code forestier ;
- la loi n°2007-011 du 13 mars 2007 relative à la décentralisation et aux libertés locales ;
- la loi n°2009-007 du 15 mai 2009 portant Code de la Santé ;
- la loi n°2006-010 du 13 décembre 2006 portant Code du Travail ;
- la loi n°2010-004 du 14 juin 2010 portant Code de l'Eau ;
- l'ordonnance n°12 du 6 février 1974 portant réforme agro foncière au Togo ;

- 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'arrêté n° 013 /MERF du 1er septembre 2006 portant réglementation de la procédure, de la méthodologie et du contenu des études d'impact sur l'environnement ;
- l'arrêté n° 018 /MERF du 05 octobre 2006 fixant les modalités et les procédures d'information et de participation du public au processus d'étude d'impact sur l'environnement ;

Sur le plan institutionnel, les ministères concernés sont notamment :

- le Ministère de l'Environnement, des Ressources Forestières, de la Protection Côtière et du Changement Climatique ;
- le Ministère de l'Administration Territoriale, de la Gouvernance Locale et des Affaires Coutumières ;
- le Ministère de l'Agriculture de la Pêche, des Ressources Animales et de la Souveraineté Alimentaire ;
- le Ministère de la Fonction publique, du Travail et du Dialogue social ;
- le Ministère de la Santé, de l'Hygiène Publique, de la Couverture Sanitaire Universelle et des Assurances ;
- le Ministère des Finances et du Budget ;
- Etc.

Concernant les politiques, stratégies, plans et programmes, l'étude pourra se pencher sur les documents suivants :

- la Politique Nationale de l'Environnement ;
- le Plan National d'Action pour l'Environnement ;
- le Programme National de Gestion de l'Environnement ;
- le Programme National d'Investissement pour l'Environnement et les Ressources Naturelles ;
- la politique Agricole nationale ;
- la 3^{ème} Communication Nationale sur les Changements Climatiques ;
- la Stratégie de Croissance Accélérée et de Promotion de l'emploi ;
- la Stratégie Nationale de mise en œuvre de la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques ;
- la Stratégie Nationale de Conservation et de Gestion Durable de la Diversité Biologique ;
- la Politique et stratégie pour la Gestion Intégrée des Ressources en Eau.

2.2. Description du milieu récepteur

Le consultant fera une description de l'état initial des lieux qui comprendra :

- **l'environnement physique** : la géologie, pédologie, le climat, la qualité de l'air ambiant, l'hydrologie, l'urbanisation etc. ;
- **l'environnement biologique** : la flore (types et diversité floristique, espèces ayant une valeur ethnobotanique, commerciale, etc.) ; la faune, les espèces rares, endémiques ou en danger, les espèces migrantes ou résidentes, les habitats sensibles y compris les réserves naturelles et les forêts classées ;
- **l'environnement socio-économique et culturel** : les populations et l'évolution démographique (population résidente et saisonnière) ; les coutumes et droits coutumiers sur les terres, l'utilisation de l'espace (annuelle et saisonnière) ; les activités publiques et privées de développement en cours ou futures, la structure des communautés, le niveau de consommation du service de télécommunication par couche sociale et par secteur économique si possible, le patrimoine culturel (sites archéologiques et historiques significatifs).

2.3 Description des variantes et choix de la variante optimale

L'objectif de l'analyse des variantes est de faire le choix des variantes optimales sur les plans technologique (procès), économique et environnemental. Dans le cadre de cette étude, cette analyse des variantes va consister à :

- déterminer les différentes variantes du projet. Ces variantes tiendront compte des contraintes environnementales et socioéconomiques (les modes de production, de stockage des produits, les choix technologiques de transformation etc. ;
- sélectionner les variantes les moins dommageables du point de vue environnemental et socioéconomique après analyse approfondies des variantes ;
- décrire les variantes sélectionnées. La description va faire ressortir le plan d'ensemble des composantes du projet et les différentes activités à mener au cours des travaux d'aménagement ou d'installation, d'exploitation et de démantèlement du projet. Cette description devra permettre de déterminer les activités sources d'impacts au niveau de chaque phase de mise en œuvre de la variante.

2.4 Identification, analyse et évaluation des impacts potentiels

Le consultant va déterminer les impacts potentiels aussi bien positifs que négatifs du projet sur :

- le paysage, les réserves naturelles, les sols, l'occupation des sols, les infrastructures ;
- le sol, l'eau, l'air, la faune et la flore ;
- les sites archéologiques, historiques et culturels si cela existe ;
- les populations comprenant, les cas d'expropriations permanentes et temporaires, le déplacement des personnes (s'il y en a), les opportunités d'emplois, la santé, les conditions et les changements économiques et sociaux ;

Il procédera ensuite à leur évaluation et proposera des mesures permettant de prévenir, atténuer et/ou compenser les impacts significatifs. Il sera alors question de :

- évaluer l'importance des impacts ;
- identifier les incertitudes ;

- identifier les risques liés à l'exécution du projet ;
- présenter les possibilités d'atténuation et/ou de compensation ;

2.5. Élaboration d'un plan de gestion environnementale et sociale et un plan de gestion des risques

Les composantes de ce plan sont :

- les mesures de bonification des impacts positifs ;
- les mesures de prévention, d'atténuation et/ou de compensation des impacts négatifs ;
- les mesures de prévention des risques ;
- un programme de surveillance environnementale qui comprendra :
 - la liste des éléments nécessitant une surveillance ;
 - l'ensemble des mesures et moyens envisagés pour protéger l'environnement ;
 - les caractéristiques du programme de surveillance (échancier de réalisation, ressources humaines et financières affectées au programme) ;
 - les engagements de l'initiateur quant au dépôt des rapports de surveillance (nombre, fréquence, contenu) à la direction de l'environnement ;
- un programme de suivi environnemental comprenant :
 - les raisons du suivi et la liste des éléments nécessitant un suivi ;
 - les objectifs du programme de suivi et les composantes visées par le programme, méthodes scientifiques envisagées ;
 - le nombre d'étude de suivi prévu ainsi que leurs caractéristiques (méthodes scientifiques, échancier de réalisation) ;
 - les modalités concernant la production des rapports de suivi (nombre, fréquence) à la direction de l'environnement ;
- un cadre institutionnel de mise en œuvre du PGES accompagné d'un programme de renforcement des capacités des acteurs ;
- budget de mise en œuvre du PGES ;
- un coût pour le suivi et la mise en œuvre du PGES ;
- un tableau récapitulatif du plan de gestion environnementale et sociale suivant le canevas en vigueur
- un tableau récapitulatif du Plan de gestion des risques.

3. Résultats attendus

Il est attendu à la fin de cette étude, un rapport d'étude d'impact environnemental et social détaillé comprenant :

- un sommaire ;
- une liste des tableaux et figures ;
- des acronymes utilisés ;

- un résumé non technique et compréhensible par toutes les parties prenantes ;
- une mise en contexte du projet ;
- une méthodologie de l'étude ;
- un cadre politique, juridique et institutionnel de l'étude ;
- une description de l'état initial du milieu d'accueil du projet ;
- une description des variantes du projet ;
- une analyse des impacts environnementaux et sociaux ;
- un plan de gestion environnementale et sociale ;
- un plan de gestion des risques ;
- un plan de réinstallation ;
- un programme de suivi et de surveillance environnementale ;
- des documents annexes et références bibliographiques ayant servi durant la réalisation du rapport ou produit.

4. Parties prenantes

Le consultant mettra l'accent sur l'implication des acteurs suivants :

- les populations de la zone du projet sont ceux de la préfecture du Zio précisément le canton de Gbatopé avec les villages environnants (Gbatopé-Havé-Davedi-Hové-Gati-Yobomodji) qui doivent être informées afin de donner leur avis sur le projet ;
- le promoteur du projet notamment société Label d'Or ;
- les autorités, les structures déconcentrées de l'État et associations/ONG locales qui interviennent dans les zones du projet ;
- les services techniques (Agence Nationale de Gestion de l'environnement).

5. Calendrier et étapes de réalisation de l'étude

Les prestations devront durer 25 jours soit trois semaines à compter de la date de réception des observations des TDR de l'ANGE autorisant le démarrage de la mission. La mission se déroulera au Togo dans la zone du projet pour la collecte des données et les visites du site. Les données feront ensuite l'objet d'analyse et d'interprétation. Un rapport provisoire de l'étude sera élaboré et soumis à l'Agence Nationale de Gestion de l'Environnement (ANGE). Un rapport définitif sera produit après intégration des observations issues du processus d'évaluation du rapport provisoire (pré validation par un comité technique et validation par un comité Ad' hoc). Le rapport définitif sera transmis à l'ANGE en cinq (5) exemplaires et en version électronique sur support CD.

6. Profil du consultant

Les prestations seront réalisées par un spécialiste en Évaluation Environnementale disposant d'une équipe pluridisciplinaire composée de :

- un environnementaliste, chef de mission, de niveau Bac + 5, ayant des compétences avérées dans le domaine des études d'impact environnemental et social avec une bonne expérience sur le plan national ;

- un ingénieur en technologie et génie alimentaire ou dans un domaine connexe avec au moins 5 ans d'expériences professionnelles ;
- un sociologue ou socio-économiste ayant une expérience dans les Études d'Impact Environnemental et Social et dans l'évaluation des dommages et de calcul des indemnités ;
- un cartographe spécialiste en SIG pour géo-référencer les biens et autres patrimoines touché. Il devra aussi disposer aussi des compétences en écologie ou autres disciplines des sciences de la terre.

8. Critères d'appréciation des prestations

Le rapport d'EIES sera apprécié par un comité Ad hoc d'évaluation qui va se réunir en un atelier d'évaluation suivant les critères ci-après :

- conformité du rapport aux termes de référence validés ;
- informations correctes et exactes sur le plan technique ;
- prise en compte des commentaires des populations et des autres acteurs impliqués ;
- énoncé complet et satisfaisant des conclusions-clés ;
- informations claires, compréhensibles et suffisantes pour une prise de décision.

Annexe 2 : Résultats de l'analyse des paramètres de l'air



91 55 07 55

BP 2648 Lomé 01

laed@laed-laboratoire.com

www.laed-laboratoire.com

Legbassito, grand contournement de Lomé,

N/Réf : 001/LAED-LTA/CLIENT/MQAL/02-2026

RÉSULTATS D'ANALYSE : QUALITÉ DE L'AIR ET BRUIT

Demandeur	: Cabinet YFES
Lieux	: LABEL D'OR
Date de prélèvement	: 30 janvier 2026
Période de prélèvement	: Diurne
Méthode	: Capteurs photochimiques et sonomètre de classe I
Référentiel de base	: Directives/seuils de l'OMS

Code couleur d'appréciation	Critère
Bon	Pour des valeurs mesurées inférieures ou égales à celles de l'OMS
Mauvais	Pour des valeurs mesurées supérieures d'une fois à deux fois que celles de l'OMS
Très mauvais	Pour des valeurs mesurées supérieures à plus de deux fois que celles de l'OMS

Qualité de l'air

Paramètres	Point 1	Point 2	Norme (Seuil)
PM 2,5 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	71,87	64,12	15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
PM 10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	102,92	90,16	45 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
NO ₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	29,46	40,63	25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
SO ₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0,00	0,00	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
CO (mg/m^3)	0,00	0,00	25 mg/m^3
CO ₂ (ppm)	1858,76	1890,93	1500 ppm

Vibration

Paramètres	Point 1'	Point 2'	Norme (Seuil)
Vitesse	0,22	1,18	0,28-1,8 mm/s

Bruit

Point	Valeurs mesurées en LAeq dB(A)	Norme en LAeq dB(A)
Point 1'	58,01	55
Point 2'	56,08	55

Conclusion

Les résultats obtenus montrent que les particules PM2,5 et PM10 du site de LABEL D'OR présentent des concentrations plus de quatre fois supérieures aux seuils recommandés pour le PM2,5 au points 1 et 2 et deux fois supérieures aux seuils recommandés pour le PM10 au points 1 et 2.

En ce qui concerne les gaz ciblés, les concentrations en SO₂ et CO sur l'ensemble des points sont inférieures à la norme alors que les concentrations du CO₂ sur l'ensemble des points sont légèrement supérieures à la norme. Quant aux concentrations du NO₂, elles sont presque deux fois supérieures à la norme au niveau des deux points.

Les mesures de la vibration réalisée sur le site montrent que la vitesse de vibration est conforme à la norme sur les deux points.

Le niveau sonore sur le site de la ferme Label d'or est légèrement supérieur au référentiel considéré sur la base d'une classification du site comme situé dans une zone résidentielle.

En définitive, compte tenu de l'inactivité sur le site de la ferme pendant la période de mesures, les résultats obtenus peuvent être considérés comme une référence et traduire les conditions de fonds de la qualité de l'air sur la base des éléments chimiques considérés.



Responsable

Madame Pauline AKOTSAYE



Conditions météorologiques des points ciblés à l'extérieur de l'usine d'huilerie LABEL D'OR à Gbatope.

91 55 07 53

BP 26-69 Lomé O1

laed@laed-laboratoire.com

www.laed-laboratoire.com

Les basses, grand contournement de Lomé.



	Mesures effectuées	Heure de début	Heure de fin	Température (°C)	Humidité (%)	Pression (Bar)	GPS		Direction du vent	Vitesse du vent (Km/h)	Nébulosité	Description du point	Caractéristiques générales du site
Point 1 (Pres de la clôture)	Qualité de l'air et le bruit	14h51	15h53	38	67	1,010	6°20'13,91" N	6,470580° E	Ouest (3°) SW-NE	15,3	Ciel dégagé	L'intérieur de l'usine Proche de la clôture sud	• Activités en arrêt pour des raisons de maintenance.
Point 2 (Espace réservé)	Qualité de l'air et le bruit	16h15	17h15	38	67	1,010	6°20'15,34" N	6,470920° E	Ouest (3°) SW-NE	11,2	Ciel dégagé	L'intérieur de l'usine au nord par la direction, à l'est par les panneaux solaires	• Site situé à environ 25m de la route nationale bitumée avec des trafics assez réguliers (pas dense). • Pas d'activités particulières du voisinage sources de bruits et gaz



[illegible]

Annexe 4. Carte d'opérateur économique

OTR

CARTE D'IMMATRICULATION FISCALE

NIF: 1000341629
 Désignation sociale: LABEL D'OR
 Responsable: BAKOUNDAH DESSOGOMI D.
 Région: MARITIME
 Préfecture: Golfe
 Commune: Golfe 5
 Canton: Aflao-Gakli
 Tel: 91422196
 Email: info@labeldor-bto.com
 Service: Commerce
 Activité principale: CL/DGE
 Début d'activité: 01/01/2012
 Forme juridique: SOCIETE A RESPONSABILITE LIMITEE (SA...)
 Régime fiscal: Réel Avec TVA
 CNI: 0301-568-3060
 Nationalité: TOGOLAISE

RCCM: TG-LOM 2016 B 1547

0912114

Pour Le Commissaire des Impôts, Le Commissaire des Douanes et Droits Indirects de

Kwawo A.K. ESSIEN

Cette carte est valable du 20/01/2026 au 31/12/2026

OFFICE TOGOLAIS DES RECETTES: 41, rue des impôts - 02 BP - 20221 Lomé 02 TOGO - Tél: +228 22 33 14 00 - 22 33 14 42 - Email: otdr@togolabg

RECOMMANDATIONS

Cette carte est strictement personnelle.

Tout changement dans la vie de l'entreprise doit être porté à la connaissance de l'Administration fiscale.

En cas de perte, toute personne l'ayant retrouvée est priée de la déposer dans le service des impôts le plus proche, ou contacter le numéro vert 8201.

Le NIF figurant sur cette carte sera utilisé systématiquement dans toutes les transactions commerciales (factures, papiers-entête, etc.) y compris celles faites avec les administrations publiques et privées.

COMMISSARIAT DES IMPÔTS

Siege social:
 41, rue des impôts
 02 BP 20221 Lomé 02 TOGO
 Tél: +228 22 33 14 00
 Email: otdr@togolabg
 Site web: www.otdr.tg

RÉPUBLIQUE TOGOLAISE
 OFFICE TOGOLAIS DES RECETTES

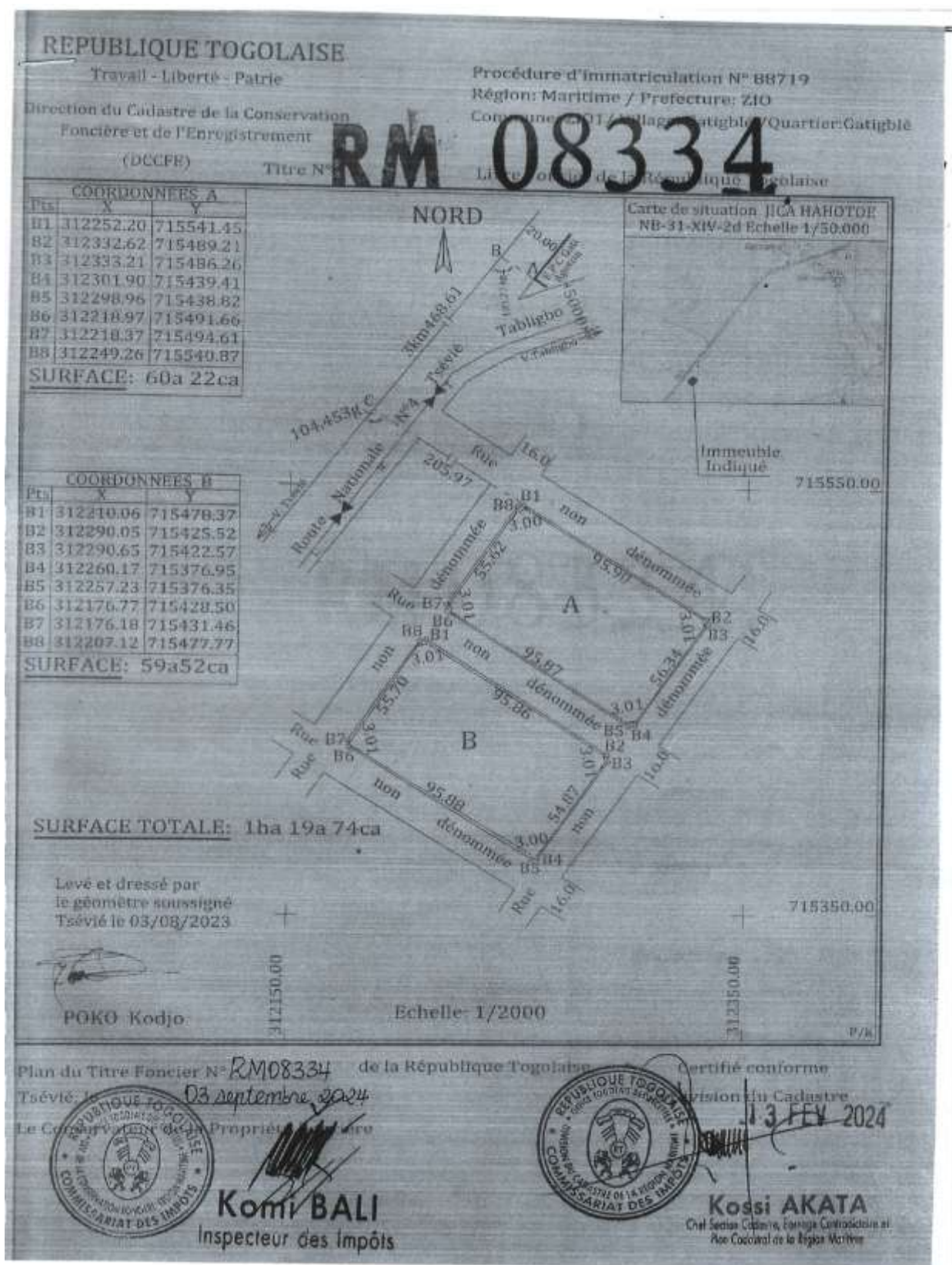
COMMISSARIAT DES IMPÔTS

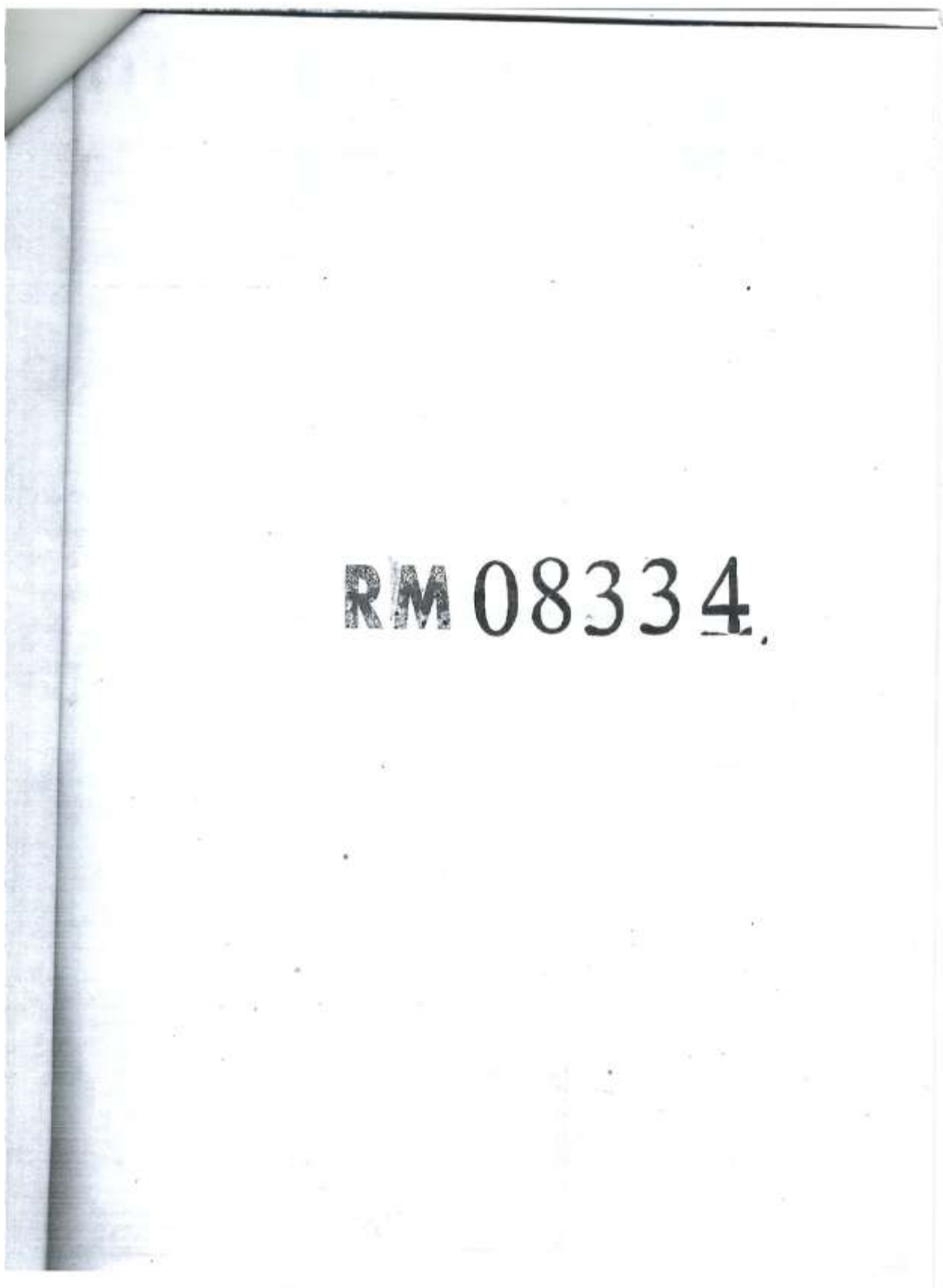
OTR
 OFFICE TOGOLAIS DES RECETTES

Carte d'Immatriculation Fiscale

M	
1/2 IDENTIFICATIONS	REPUBLIQUE TOGOLAISE TRAVAIL - LIBERTE - PATRIE
N° REGIM : TG-LOM 2016 B 1547 TG-LFW-01-2024-M-12145 NIF : 1000341629 Régime Fiscal : REEL AVEC TVA N° CNSS : 18254	CENTRE DE FORMALITES DES ENTREPRISES (CFE) BP: 3210 Tel: (228) 22 20 63 60 Fax: (228) 22 21 47 30 E_mail: cfe@cfetogo.tg Site Web : www.cfetogo.tg
RECOMMANDATIONS 1. Cette carte est strictement personnelle et non cessible. 2. Toute modification de l'un des éléments indiqués sur la présente carte doit être notifiée.	
N°CFE : 3629PM2012 / 2024 Expire le: 29-12-2029 	CARTE UNIQUE DE CREATION D'ENTREPRISE Décret N° 2012-008/PR du 07-03-2012 Arrêté N° 011/MCPSP/CAB/DPSP du 13-04-2012 
CARTE UNIQUE DE CREATION D'ENTREPRISE	
RENSEIGNEMENTS Dénomination / Raison sociale : LABEL D'OR Forme juridique : SOCIETE ANONYME (SA) Objet social/Activités : PRODUCTION, TRANSFORMATION, CONDITIONNEMENT, ET EXPORTATION DES PRODUITS AGRICOLES BIOLOGIQUES, COMMERCE GENERAL, IMPORT-EXPORT Nom & Prénoms du Responsable : BAKOUNDAH DESSOGOM DE'NBERMA Nationalité : Togolaise Adresse de l'entreprise ou siège social : AMADAHOME, Rue GRAND CARREFOUR CAP ,LOME BP 10 BP 10299 Tel: 91 42 21 96 E-mail : Info@labeldor-bio.com Autres centres d'implantation:	 Fait à Lomé, le 30-12-2024 Le Directeur,  Samuel T. SANWOGOU

Annexe 5. Preuve de propriété foncière





TITRE FONCIER N° 08334

SECTION I - DÉSIGNATION ET DESCRIPTION DE L'IMMEUBLE

Nature et consistance de l'immeuble : péninsulaire, non bâti, consistant en un terrain subdivisé en deux parcelles A et B, ayant chacune la forme d'un polygone irrégulier.

Contenance : Un hectare dix neuf ares soixante quatorze centiares (01ha 19a 74ca)

Situation : Gatigble, commune Zio (Plz)

Limites : Parcelle A : au Nord-Est, au Nord-Ouest, au Sud-Est et au Sud-Ouest par des rues non dénommées de 16 mètres chacune.
Parcelle B : au Nord-Est, au Nord-Ouest, au Sud-Est et au Sud-Ouest par des rues non dénommées de 16 mètres chacune.

Modification dans la désignation : _____

La présente copie du titre foncier n° RM08334
établi au livre foncier d (le) la République
d Togo

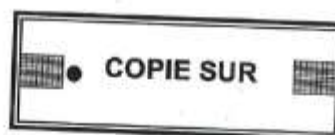
à la date du 03 septembre 20 24
à M Société « LABEL D'OR » SARL

(2) seule propriétaire de l'immeuble désigné
ci-contre, en ayant requis, Immatriculation ☒, Morcellement ☐

(3) Tomé le 03 septembre 20 24

Le conservateur de la propriété foncière
Komi BALI
Inspecteur des Impôts

(1) Commune, cercle de province ou
(2) Ajouter, le cas échéant, l'un des
(3) Mentionner s'il a été délivré d'autres copies



CADRE A REMPLIR
S'IL A ETE DELIVRE
PLUSIEURS COPIES DE MEME TITRE

AUGMENTATIONS (Acquisitions d'immeubles ou de parcelles contigus)

Low dose steroids
may improve

AUGMENTATIONS (Acquisitions d'immeubles ou de parcelles contigus)

[illegible]

DROITS RÉELS CONSTITUÉS PAR LE DÉMEMBREMENT
BAUX A FERME OU A LOYER, CHARGES ET SERVITUDES, ETC.[illegible]

Label d'Or _ Cabinet YFES _ Février 2026

ALIÉNATIONS TOTALES

DATES DES INSCRIPTIONS

MODES d'acquisitions

**NOMS, PRÉNOMS, PROFESSIONS ET DOMICILES
DES PROPRIÉTAIRES SUCCESSIFS**

PRIX
d'acquisition

Keywords

Quantities

Immat

Société « LABEL D'OR » SARL dont le
siège social est à lomé Appè-Anomé,
BP. 10299, tel. 9142.2196, est représentée
par monsieur BAKDUNDAH Dessoign
Député directeur de société, demeurant
et domicilié à lomé Anomé, tel. 9142.2196.

Feb 24 1950

RDREAEUX ANALYTIQUES

DES ACTES ET ECRITS DEPOSES AU BUREAU

DE LA CONSERVATION FONCIÈRE

ENTIONNES AU TITRE FONCIER N° **RM 08334**

RE AU LIVRE FONCIER DE LA RÉPUBLIQUE TOGOLAISE

VOL. 82, F° 95

DONT COPIE PRECEDE



COMMISSARIAT DES IMPOTS
DIRECTION DU CADASTRE ET DE LA CONSERVATION FONCIERE
DIVISION DE LA CONSERVATION FONCIERE
DE LA REGION MARITIME
LIVRE FONCIER DE LA REPUBLIQUE TOGOLAISE

N° du bordereau
1
 Le Conservateur de la
 Propriété Foncière

Titre Foncier n° **RM 08334**

DATE RECUSE
 Octobre 2021
 n° des dépôts
 n° 0536

BORDEREAU ANALYTIQUE

Mentionné à LA SECTION IV

MODIFICATIONS	INSCRIPTIONS	RADIATIONS
	-- Suivant réquisition N° 88 719, déposée le quinze octobre deux mil vingt et un,	
	suivie d'une copie du passeport de la République Togolaise, de quatre copies	
	de procurations, d'une copie de la carte d'immatriculation fiscale, d'une copie de	
	la carte unique de création d'entreprise et d'une copie des statuts, monsieur ----	
	BAKOUNDIA Dessogom De' nberma, directeur de société, demeurant et ----	
	domicilié à Lomé Anomé, tel. 91 42 21 96, majeur non interdit, jouissant de ----	
	ses droits civils, de nationalité togolaise, représentant de la Société «LABEL	
	D'OR» SARL , au capital de 5 000 000 de francs CFA, dont le siège social est	
	à Lomé Agoé- Anomé, BP : 10299, tel. 91 42 21 96, -----	
	-- a demandé l'immatriculation, au Livre Foncier de la République Togolaise, --	
	d'un immeuble périurbain, non bâti, consistant en un terrain subdivisé en deux	
	parcelles A et B, ayant chacune la forme d'un polygone irrégulier, de la surface	
	réelle de : -----	
	parcelle A soixante ares vingt deux centiares (60 a 22 ca) et -----	
	parcelle B cinquante neuf ares cinquante deux centiares (59 a 52 ca), soit	
	une superficie totale de un hectare dix neuf ares soixante quatorze centiares	
	(01 ha 19 a 74 ca), tel qu'il résulte du procès- verbal de bornage dressé le ----	
	03/ 08/ 2023 par monsieur POKO Kodjo, géomètre au Service du Cadastre. ----	

Service des Impôts - 02 B.P.: 20823 Lomé - TOGO
 Tel: +228 22 63 14 00
 Mail: otr@otr.tg

FEDERER POUR BATIR
 www.otr.tg

MODIFICATIONS	INSCRIPTIONS	RADIATI
	Etant exposé que sur le plan joint à la réquisition d'immatriculation, la surface donnée est de 01 ha 35 a 91 ca, que la différence provient d'une part, d'erreurs matérielles dans les distances entre les bornes sur ledit plan et d'autre part, du tracé d'une rue non dénommée de 16 mètres subdivisant la parcelle en deux ---	
	ci- dessus citées et qu'il y a effectivement identité avec celui vérifié au bornage.	
	-- Ledit immeuble, sis à Gatigblé, Commune Zio 1 (P/ Zio), est limité : au ---	
	parcelle A : au Nord- Est, au Nord- Ouest, au Sud- Est et au Sud- Ouest par des rues non dénommées de 16 mètres chacune. ---	
	parcelle B : au Nord- Est, au Nord- Ouest, au Sud- Est et au Sud- Ouest par des rues non dénommées de 16 mètres chacune. ---	
	-- Le requérant a déclaré que sa mandante est propriétaire dudit immeuble pour l'avoir acquis par voie d'achat de madame YEKPLE Ablayo, demeurant et ---	
	domiciliée à Agoè Nyivé, mandataire de la famille YEKPLE, de monsieur ---	
	AMETI Kodjo Semanou et de madame AMETI Akoua, tous deux demeurant et domiciliés à Gbatopé, mandataires de la branche AMETI ZOZO, madame ---	
	EKLOU Ayawavi, mandataire de la branche AMETI HOUKPATI, monsieur ---	
	ATIGAN Komlan, demeurant et domicilié à Davié, mandataire de la branche ---	
	ATIGAN, au prix payé de vingt quatre millions (24 000 000) de francs CFA, ainsi qu'en fait foi le contrat de vente de terrain sous seing privé, en date à ---	
	Lomé du 15/ 10/ 2020, déposé au rang des minutes de maître Antoine TOFIO, notaire à Lomé, le 31/ 08/ 2021 et que ledit terrain est libre de toutes charges. --	
	-- La procédure spéciale prévue par la loi aux fins de purge des droits réels --- existants a été close le 12/ 10/ 2023 sans opposition. ---	
	-- En conséquence, l'immeuble ci- dessus décrit a été immatriculé au Livre --- Foncier de la République Togolaise, Volume 82 , F° 95 , sous le N° RMD8334 RT et il a été délivré dudit titre une copie à monsieur BAKOUNDAH Dessogom De' nberma pour le compte de la Société «LABEL ---	
Approuvé :	D'OR» SARL propriétaire susnommée. ---	
quatorze lacunes	A Tsévié, le trois septembre deux mil vingt quatre.	
le conservateur	LE CONSERVATEUR DE LA PROPRIETE FONCIERE	
	 Komi BALI Inspecteur des Impôts	

Annexe 6. Fiche technique d'utilisation de l'Hexane



Fiche de Données de Sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

n-Hexane

Numéro de la version: GHS 4.0
Remplace la version de: 17.07.2023 (GHS 3)

Révision: 18.12.2023

RUBRIQUE 1 — Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise

1.1 Identificateur de produit

Identification de la substance	n-Hexane
Numéro d'enregistrement (REACH)	cette information n'est pas disponible
Numéro CAS	110-54-3
Numéro d'article	A0001755

1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations identifiées pertinentes	Emploi général
--------------------------------------	----------------

1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Chemos GmbH & Co. KG
Sonnenring 7
84032 Altdorf
Allemagne

Téléphone: +49 871-966346-0
Téléfax: +49 871-966346-13
e-mail: chemos@chemos.de
Site web: <http://www.chemos.de/>

e-mail (personne compétente) chemos@chemos.de

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Service d'information d'urgence +49 89 1 92 40

Centre antipoison

Pays	Nom	Code postal/ ville	Téléphone	Téléfax
France	Centre Anti-Poisons Hôpitaux Universitaires de Strasbourg	Strasbourg Cedex	+33 3 883 737 37	

RUBRIQUE 2 — Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification opérée conformément au règlement (CE) no 1272/2008 (CLP)

Rubrique	Classe de danger	Catégorie	Classe et catégorie de danger	Mention de danger
2.6	liquide inflammable	2	Flam. Liq. 2	H225
3.2	corrosion cutanée/irritation cutanée	2	Skin Irrit. 2	H315
3.7	toxicité pour la reproduction	2	Repr. 2	H361f
3.8D	toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique (effets narcotiques, somnolence)	3	STOT SE 3	H336
3.9	toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée	1	STOT RE 1	H372
3.10	danger en cas d'aspiration	1	Asp. Tox. 1	H304
4.1C	dangereux pour le milieu aquatique - danger chronique	2	Aquatic Chronic 2	H411



Fiche de Données de Sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

n-Hexane

Numéro de la version: GHS 4.0
Remplace la version de: 17.07.2023 (GHS 3)

Révision: 18.12.2023

Pour le texte intégral: voir la RUBRIQUE 16.

Les principaux effets néfastes physicochimiques, pour la santé humaine et pour l'environnement

Des effets différés ou immédiats sont à craindre après une exposition de courte ou de longue durée. Le produit est combustible et il peut s'enflammer au contact avec des sources d'inflammation potentielles. Un déversement et l'eau d'extinction peuvent causer une pollution des cours d'eau.

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage selon le règlement (CE) no 1272/2008 (CLP)

- Mention d'avertissement danger

- Pictogrammes

GHS02, GHS07,
GHS08, GHS09



- Mentions de danger

H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H304	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H361f	Susceptible de nuire à la fertilité.
H372	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

- Conseils de prudence

P210	Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.
P260	Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
P280	Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage/une protection auditive/....
P301+P310	EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.
P331	NE PAS faire vomir.
P370+P378	En cas d'incendie: Utiliser du sable, du carbone dioxyde ou un extincteur à poudre pour l'extinction.
P403+P233	Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
P403+P235	Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.

2.3 Autres dangers

Résultats des évaluations PBT et vPvB

Conformément aux résultats de son évaluation, cette substance n'est pas une substance PBT ou vPvB.

Propriétés perturbant le système endocrinien

Ne contient pas un perturbateur endocrinien (ED) à une concentration de $\geq 0,1\%$.

RUBRIQUE 3 — Composition/informations sur les composants

3.1 Substances

Nom de la substance	n-hexane
Identificateurs	
No CAS	110-54-3
No CE	203-777-6
No index	601-037-00-0



Fiche de Données de Sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

n-Hexane

Numéro de la version: GHS 4.0
Remplace la version de: 17.07.2023 (GHS 3)

Révision: 18.12.2023

Limites de concentrations spécifiques	Facteurs M	ETA	Voie d'exposition
STOT RE 2; H373: C ≥ 5 %	-	-	

Formule moléculaire

C₆H₁₄

Masse molaire

86,18 g/mol

RUBRIQUE 4 — Premiers secours

4.1 Description des mesures de premiers secours

Notes générales

Ne pas laisser la personne concernée sans surveillance. Éloigner la victime de la zone de danger. Tenir la personne concernée tranquille, au chaud et couvert. Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé. En cas de malaise ou en cas de doute, consulter un médecin. En cas de perte de conscience, mettre en position latérale de sécurité et ne rien administrer par la bouche.

Après inhalation

En cas de respiration irrégulière ou d'arrêt de respiration, envoyer immédiatement chercher un médecin et ordonner les premiers secours. Dans les cas de l'irritation des voies respiratoires consulter un médecin. Fournir de l'air frais.

Après contact cutané

Laver abondamment à l'eau et au savon.

Après contact oculaire

Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Tenir les paupières ouvertes et rincer abondamment les yeux pendant 10 minutes à l'eau courante.

Après ingestion

Rincer la bouche avec de l'eau (seulement si la personne est consciente). NE PAS faire vomir.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Effets narcotiques.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

aucune

RUBRIQUE 5 — Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

L'eau pulvérisée, Poudre BC, Dioxyde de carbone (CO₂)

Moyens d'extinction inappropriés

Jet d'eau à pleine puissance

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

En cas de ventilation insuffisante et/ou lors de l'utilisation, formation de mélange vapeur-air inflammable/explosif possible. Les vapeurs de solvants sont plus lourdes que l'air et se propagent au sol. Les substances ou les mélanges inflammables sont susceptibles de se présenter en particulier dans des emplacements sans aération, par ex. des points bas non ventilés tels que les fosses, les conduites et les puits.

Produits de combustion dangereux

Monoxyde de carbone (CO), Dioxyde de carbone (CO₂)



Fiche de Données de Sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

n-Hexane

Numéro de la version: GHS 4.0
Remplace la version de: 17.07.2023 (GHS 3)

Révision: 18.12.2023

5.3 Conseils aux pompiers

En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées. Coordonner les mesures de lutte contre l'incendie à l'environnement. Ne pas laisser l'eau d'extinction s'écouler dans les égouts. Collecter l'eau d'extinction contaminée séparément. Combattre l'incendie à distance en prenant les précautions normales.

RUBRIQUE 6 — Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Pour les non-secouristes

Mettre les personnes à l'abri.

Pour les secouristes

Porter un appareil respiratoire en cas d'exposition aux vapeurs/poussières/aérosols/gaz.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter la contamination des égouts, des eaux de surface et des eaux souterraines. Retenir et éliminer l'eau de lavage contaminé. En cas de déversement dans un cours d'eau ou égout, en informer l'autorité responsable.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Conseils concernant le confinement d'un déversement

Couverture des égouts

Conseils concernant le nettoyage d'un déversement

Essuyer avec une matière absorbante (p. ex. chiffon, toison). Recueillir le produit répandu: sciure de bois, kieselguhr (diatomite), sable, liant universel

Méthodes de confinement

Utilisation des matériaux adsorbants.

Toute autre information concernant les déversements et les dispersions

Placer dans un récipient approprié pour l'élimination. Aérer la zone touchée.

6.4 Référence à d'autres rubriques

Produits de combustion dangereux: voir la rubrique 5. Équipement de protection individuel: voir rubrique 8. Matières incompatibles: voir rubrique 10. Considérations relatives à l'élimination: voir rubrique 13.

RUBRIQUE 7 — Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Recommandations

- Mesures destinées à prévenir les incendies et à empêcher la production de particules en suspension et de poussières

Utilisation d'une ventilation locale et générale. Éviter les sources d'inflammation. Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer. Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques. Utiliser seulement dans des zones bien ventilées. En raison du danger d'explosion éviter tout écoulement des vapeurs dans les caves, les cheminées et les fosses. Mise à la terre/liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception. Utiliser du matériel électrique/de ventilation/d'éclairage/antidéflagrant. Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles.

- Indications/informations spécifiques

Les substances ou les mélanges inflammables sont susceptibles de se présenter en particulier dans des emplacements sans aération, par ex. des points bas non ventilés tels que les fosses, les conduites et les puits. Les vapeurs sont plus lourdes que l'air, ils se propagent au sol et forment avec l'air un mélange explosif. Les vapeurs peuvent former avec l'air un mélange explosif.



Fiche de Données de Sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

n-Hexane

Numéro de la version: GHS 4.0
Remplace la version de: 17.07.2023 (GHS 3)

Révision: 18.12.2023

Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail

Lavez les mains après chaque utilisation. Ne pas manger, boire et fumer dans les zones de travail. Enlevez les vêtements contaminés et l'équipement de protection avant d'entrer dans une zone de restauration. Ne conservez jamais des aliments ou des boissons à proximité de produits chimiques. Ne placez jamais des produits chimiques dans des récipients qui sont normalement utilisés pour la nourriture ou la boisson. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.

7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités

Gérer les risques associés

- Atmosphères explosives

Conserver le récipient bien fermé et dans un endroit bien ventilé. Utilisation d'une ventilation locale et générale. Tenir au frais. Protéger du rayonnement solaire.

- Risques d'inflammabilité

Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer. Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer. Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques. Protéger du rayonnement solaire.

- Exigences en matière de ventilation

Utilisation d'une ventilation locale et générale. Mise à la terre/liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception.

- Compatibilités en matière de conditionnement

Seuls peuvent être utilisés les emballages agréés (par ex. selon ADR).

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Voir rubrique 16 pour une vue d'ensemble générale.

RUBRIQUE 8 — Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Valeurs limites d'exposition professionnelle (limites d'exposition sur le lieu de travail)

Pays	Nom de l'agent	No CAS	Identificateur	VME [ppm]	VME [mg/m³]	VLCT [ppm]	VLCT [mg/m³]	VP [ppm]	VP [mg/m³]	Mention	Source
EU	n-hexane	110-54-3	IOELV	20	72						2006/15/CE
FR	n-hexane	110-54-3	VME	20	72						INRS

Mention

VLCT : valeur limite court terme (limite d'exposition à court terme); valeur limite au-dessus de laquelle il ne devrait pas y avoir d'exposition et qui se rapporte à une période de quinze minutes (sauf indication contraire)
VME : valeur limite de moyenne d'exposition (limite d'exposition à long terme); mesuré ou calculé par rapport à une période de référence de huit heures, moyenne pondérée dans le temps (sauf indication contraire)
VP : valeur plafond au-dessus de laquelle il ne devrait pas y avoir d'exposition (ceiling value)

Valeurs relatives à la santé humaine

DNEL pertinents et autres seuils d'exposition

Effet	Seuil d'exposition	Objectif de protection, voie d'exposition	Utilisé dans	Durée d'exposition
DNEL	75 mg/m³	homme, par inhalation	travailleur (industriel)	chronique - effets systémiques
DNEL	11 mg/kg de pc/jour	homme, cutané	travailleur (industriel)	chronique - effets systémiques



Fiche de Données de Sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

n-Hexane

Numéro de la version: GHS 4.0
Remplace la version de: 17.07.2023 (GHS 3)

Révision: 18.12.2023

8.2 Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés

Ventilation générale.

Mesures de protection individuelle (équipement de protection individuelle)

Protection des yeux/du visage

Porter un appareil de protection des yeux/du visage.

Protection de la peau

- Protection des mains

Porter des gants appropriés. Un gant de protection contre les substances chimiques selon la norme EN 374 est approprié. Avant usage vérifier l'étanchéité/l'imperméabilité. En cas de réutilisation des gants, bien nettoyer avant de les enlever puis bien aérer. Pour un usage spécial il est recommandé de vérifier la résistance des gants de protection indiqués plus haut contre les produits chimiques avec le fournisseur de ces gants.

- Mesures de protection diverse

Faire des périodes de récupération pour la régénération de la peau. Une protection de la peau (crèmes barrières/pommades) est recommandée. Se laver les mains soigneusement après manipulation.

Protection respiratoire

Lorsque la ventilation du local est insuffisante, porter un équipement de protection respiratoire.

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Éviter la contamination des égouts, des eaux de surface et des eaux souterraines.

RUBRIQUE 9 — Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	liquide
Couleur	non déterminé
Odeur	caractéristique
Point de fusion/point de congélation	-95,35 °C à 101,3 kPa
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	68,73 °C à 101,3 kPa
Inflammabilité	liquide inflammable selon les critères du SGH
Limites inférieure et supérieure d'explosion	1,1 % vol - 7,5 % vol
Point d'éclair	-22 °C à 101,3 kPa
Température d'auto-inflammabilité	225 °C à 101,3 kPa (ECHA) (température d'inflammation spontanée des liquides et des gaz)
Température de décomposition	non pertinent
(valeur de) pH	non déterminé
Viscosité cinématique	0,4539 mm ² /s à 25 °C



Fiche de Données de Sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

n-Hexane

Numéro de la version: GHS 4.0
Remplace la version de: 17.07.2023 (GHS 3)

Révision: 18.12.2023

Solubilité(s)

Solubilité dans l'eau	0,01 g/l à 25 °C
-----------------------	------------------

Coefficient de partage

Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)	4 (valeur de pH: 7, 20 °C) (ECHA)
Carbone organique du sol/de l'eau (log KOC)	3,34 (ECHA)

Pression de vapeur	10 kPa à 9,8 °C
--------------------	-----------------

Densité et/ou densité relative

Densité	0,661 g/cm ³ à 25 °C
Densité de vapeur relative	des informations sur cette propriété ne sont pas disponibles

Caractéristiques des particules	non pertinent (liquide)
---------------------------------	-------------------------

9.2 Autres informations

Informations concernant les classes de danger physique	il n'y a aucune information additionnelle
--	---

Autres caractéristiques de sécurité

Contenu liquide	100 %
Classe de température (UE selon ATEX)	T3 (température de surface maximale admissible sur l'équipement: 200°C)

RUBRIQUE 10 — Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Concernant l'incompatibilité: voir en bas "Conditions à éviter" et "Matières incompatibles". C'est une substance réactive. Le mélange contient une (des) substance(s) réactives. Risque d'allumage.

En cas de chauffage:

Risque d'allumage

10.2 Stabilité chimique

Voir en bas "Conditions à éviter".

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Pas de réactions dangereuses connues.



Fiche de Données de Sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

n-Hexane

Numéro de la version: GHS 4.0
Remplace la version de: 17.07.2023 (GHS 3)

Révision: 18.12.2023

10.4 Conditions à éviter

Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.

Indications comment éviter des incendies et des explosions

Utiliser du matériel électrique/de ventilation/d'éclairage/antidéflagrant. Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles. Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques.

10.5 Matières incompatibles

Combustibles

10.6 Produits de décomposition dangereux

Les produits de décomposition dangereux que l'on peut raisonnablement prévoir à la suite de l'utilisation, du stockage, du déversement et de l'échauffement, ne sont pas connus. Produits de combustion dangereux: voir la rubrique 5.

RUBRIQUE 11 — Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

Classification opérée conformément au SGH (1272/2008/CE, CLP)

Toxicité aiguë

N'est pas classé comme toxicité aiguë.

Corrosion/irritation cutanée

Provoque une irritation cutanée.

Lésion oculaire grave/sévère irritation des yeux

N'est pas classé comme causant des lésions graves aux yeux ou comme irritant pour les yeux.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

N'est pas classé comme sensibilisant respiratoire ou sensibilisant cutané.

Mutagénicité sur cellules germinales

N'est pas classé comme mutagène sur les cellules germinales.

Cancérogénicité

N'est pas classé comme cancérogène.

Toxicité pour la reproduction

Susceptible de nuire à la fertilité.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Peut provoquer somnolence ou vertiges.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Danger en cas d'aspiration

Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

11.2 Informations sur les autres dangers

Il n'y a aucune information additionnelle.



Fiche de Données de Sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

n-Hexane

Numéro de la version: GHS 4.0
Remplace la version de: 17.07.2023 (GHS 3)

Révision: 18.12.2023

RUBRIQUE 12 — Informations écologiques

12.1 Toxicité

Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Toxicité aquatique (chronique)			
Effet	Valeur	Espèce	Durée d'exposition
EL50	>1.000 mg/l	micro-organismes	15 h

12.2 Persistance et dégradabilité

Biodégradation

La substance est facilement biodégradable.

Processus de la dégradabilité		
Processus	Vitesse de dégradation	Temps
disparition de l'oxygène	83 %	10 d

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Des données ne sont pas disponibles.

n-octanol/eau (log KOW)	4 (valeur de pH: 7, 20 °C) (ECHA)
FBC	≥26,26 – ≤316 (ECHA)

12.4 Mobilité dans le sol

Constante de la loi de Henry	≥0,07 – ≤2,27 Pa m ³ /mol à 20 °C
Le coefficient normalisé basé sur la teneur en carbone organique (Organic Carbon)	3,34 (ECHA)

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Conformément aux résultats de son évaluation, cette substance n'est pas une substance PBT ou vPvB.

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Ne contient pas un perturbateur endocrinien (ED) à une concentration de ≥ 0,1%.

12.7 Autres effets néfastes

Des données ne sont pas disponibles.

RUBRIQUE 13 — Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Informations pertinentes pour le traitement des déchets

Récupération ou régénération des solvants.

Informations pertinentes pour l'évacuation des eaux usées

Ne pas jeter les résidus à l'égout. Éviter le rejet dans l'environnement. Consulter les instructions spéciales/la fiche de données de sécurité.



Fiche de Données de Sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

n-Hexane

Numéro de la version: GHS 4.0
Remplace la version de: 17.07.2023 (GHS 3)

Révision: 18.12.2023

Traitement des déchets des conteneurs/emballages

Il s'agit de déchets dangereux; seuls peuvent être utilisés les emballages agréés (par exemple selon ADR). Des emballages complètement vides peuvent être recyclés. Manipuler des emballages contaminés de la même manière que la substance.

Remarques

Veuillez bien noter toute disposition nationale ou régionale pertinente. Les déchets sont à trier selon les catégories qui peuvent être traitées séparément dans les installations locales ou nationales de gestion des déchets.

RUBRIQUE 14 — Informations relatives au transport

14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification

ADR/RID/ADN	UN 1208
Code IMDG	UN 1208
OACI-IT	UN 1208

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR/RID/ADN	HEXANES
Code IMDG	HEXANES
OACI-IT	Hexanes

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

ADR/RID/ADN	3
Code IMDG	3
OACI-IT	3

14.4 Groupe d'emballage

ADR/RID/ADN	II
Code IMDG	II
OACI-IT	II

14.5 Dangers pour l'environnement

dangereux pour le milieu aquatique

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Les dispositions concernant les marchandises dangereuses (ADR) devront être aussi respectées à l'intérieur de ses installations.

14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

Le transport en vrac de cargaisons n'est pas prévu.

Informations pour chacun des règlements types des Nations unies

Transport par route, par rail ou par voies de navigation intérieures de marchandises dangereuses (ADR/RID/ADN) - Informations supplémentaires

Code de classification	F1
Étiquette(s) de danger	3, poisson et arbre



Dangers pour l'environnement	OUI (dangereux pour le milieu aquatique)
Quantités exceptées (EQ)	E2



Fiche de Données de Sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

n-Hexane

Numéro de la version: GHS 4.0
Remplace la version de: 17.07.2023 (GHS 3)

Révision: 18.12.2023

Quantités limitées (LQ)	1 L
Catégorie de transport (CT)	2
Code de restriction en tunnels (CRT)	D/E
Numéro d'identification du danger	33
Code maritime international des marchandises dangereuses (IMDG) - Informations supplémentaires	
Polluant marin	OUI (P) (dangereux pour le milieu aquatique)
Étiquette(s) de danger	3, poisson et arbre
	
Dispositions spéciales (DS)	-
Quantités exceptées (EQ)	E2
Quantités limitées (LQ)	1 L
EmS	F-E, S-D
Catégorie de rangement (stowage category)	E
Organisation de l'aviation civile internationale (OACI-IATA/DGR) - Informations supplémentaires	
Dangers pour l'environnement	OUI (dangereux pour le milieu aquatique)
Étiquette(s) de danger	3
	
Quantités exceptées (EQ)	E2
Quantités limitées (LQ)	1 L

RUBRIQUE 15 — Informations relatives à la réglementation

15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Dispositions pertinentes de l'Union européenne (UE)

Liste des substances soumises à autorisation (REACH, Annexe XIV) / SVHC - liste des candidats
non pertinent

Directive Decopaint

Teneur en COV	100 %
---------------	-------

Directive relative aux émissions industrielles (DEI)

Teneur en COV	100 %
---------------	-------



Fiche de Données de Sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

n-Hexane

Numéro de la version: GHS 4.0
Remplace la version de: 17.07.2023 (GHS 3)

Révision: 18.12.2023

Inventaires nationaux

Pays	Inventaire	Status
AU	AIIC	la substance est répertoriée
CA	DSL	la substance est répertoriée
CN	IECSC	la substance est répertoriée
EU	ECSI	la substance est répertoriée
EU	REACH Reg.	la substance est répertoriée
JP	CSCL-ENCS	la substance est répertoriée
JP	ISHA-ENCS	la substance est répertoriée
KR	KECI	la substance est répertoriée
MX	INSQ	la substance est répertoriée
NZ	NZIoC	la substance est répertoriée
PH	PICCS	la substance est répertoriée
TR	CICR	la substance est répertoriée
TW	TCSI	la substance est répertoriée
VN	NCI	la substance est répertoriée
US	TSCA	la substance est répertoriée (ACTIVE)

Légende

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Liste Intérieure des substances (LIS)
ECSI	CE inventaire de substances (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
ISHA-ENCS	Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	substances enregistrées REACH
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée pour la substance.

RUBRIQUE 16 — Autres informations

Indication des modifications (fiche révisée de données de sécurité)

Rubrique	Inscription ancienne (texte/valeur)	Inscription courante (texte/valeur)	Pertinente pour la sécurité
2.3	Propriétés perturbant le système endocrinien: Ne contient pas un perturbateur endocrinien (EDC) à une concentration de ≥ 0,1%.	Propriétés perturbant le système endocrinien: Ne contient pas un perturbateur endocrinien (ED) à une concentration de ≥ 0,1%.	oui



Fiche de Données de Sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

n-Hexane

Numéro de la version: GHS 4.0
Remplace la version de: 17.07.2023 (GHS 3)

Révision: 18.12.2023

Rubrique	Inscription ancienne (texte/valeur)	Inscription courante (texte/valeur)	Pertinente pour la sécurité
12.6	Propriétés perturbant le système endocrinien: Ne contient pas un perturbateur endocrinien (EDC) à une concentration de $\geq 0,1\%$.	Propriétés perturbant le système endocrinien: Ne contient pas un perturbateur endocrinien (ED) à une concentration de $\geq 0,1\%$.	oui
15.1		Liste des substances soumises à autorisation (REACH, Annexe XIV) / SVHC - liste des candidats: non pertinent	oui
16		Abréviations et acronymes: changement dans la liste (tableau)	oui

Abréviations et acronymes

Abr.	Description des abréviations utilisées
2006/15/CE	Directive de la Commission établissant une deuxième liste de valeurs limites indicatives d'exposition professionnelle en application de la directive 98/24/CE du Conseil et portant modification des directives 91/322/CEE et 2000/39/CE
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
ADR/RID/ADN	L'accords relatifs au transport international des marchandises dangereuses par route/rail/voie de navigation intérieure (ADR/RID/ADN)
CAS	Chemical Abstracts Service (numéro d'enregistrement auprès du Chemical Abstracts Service. Identifiant numérique unique n'ayant aucune signification chimique)
CLP	Règlement (CE) no 1272/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage (Classification, Labelling and Packaging) des substances et des mélanges
Code IMDG	Code maritime international des marchandises dangereuses
COV	Composés Organiques Volatils
DGR	Dangerous Goods Regulations (règlement sur les transports des marchandises dangereuses - voir IATA/DGR)
DNEL	Derived No-Effect Level (dose dérivée sans effet)
ED	Perturbateur endocrinien
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes)
EL50	Effective Loading 50 %: le EL50 correspond au taux de charge testée nécessaire pour produire une réponse dans 50% des organismes d'essai
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (liste européenne des substances chimiques notifiées)
EmS	Emergency Schedule (plan d'urgence)
ETA	Estimation de la Toxicité Aiguë
FBC	Facteur de bioconcentration
IATA	Association Internationale du Transport Aérien
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Règlement sur les transports des marchandises dangereuses pour le transport aérien)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (code maritime international des marchandises dangereuses)



Fiche de Données de Sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

n-Hexane

Numéro de la version: GHS 4.0
Remplace la version de: 17.07.2023 (GHS 3)

Révision: 18.12.2023

Abr.	Description des abréviations utilisées
INRS	Aide mémoire technique INRS sur les valeurs limites d'exposition (ED 984) (http://www.inrs.fr/accueil/produits/mediatheque/doc/publications.html?ref=INRS-ED%20984)
IOELV	Valeur limite indicative d'exposition professionnelle
NLP	No-Longer Polymer (ne figure plus sur la liste des polymères)
No CE	L'Inventaire CE (EINECS, ELINCS et NLP) est la source pour le numéro CE comme identifiant des substances dans l'Union européenne
No index	Le numéro index est le code d'identification attribué à la substance à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) no 1272/2008
OACI	Organisation de l'Aviation Civile Internationale
OACI-IT	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (instructions techniques pour la sécurité du transport aérien des marchandises dangereuses)
PBT	Persistant, Bioaccumulable et Toxique
ppm	Parties par million
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des substances chimiques)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses
SGH	"Système Général Harmonisé pour la classification et l'étiquetage des produits chimiques" développé par les Nations unies
SVHC	Substance of Very High Concern (substance extrêmement préoccupante)
VLCT	Valeur limite court terme
VME	Valeur limite de moyenne d'exposition
VP	Valeur plafond
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (très persistant et très bioaccumulable)

Principales références bibliographiques et sources de données

Règlement (CE) no 1272/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage (Classification, Labelling and Packaging) des substances et des mélanges. Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par 2020/878/UE.

Transport par route, par rail ou par voies de navigation intérieures de marchandises dangereuses (ADR/RID/ADN). Code maritime international des marchandises dangereuses (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Règlement sur les transports des marchandises dangereuses pour le transport aérien).

Liste des phrases (code et texte intégral comme indiqué dans la rubrique 2 et 3)

Code	Texte
H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H304	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H361f	Susceptible de nuire à la fertilité.
H372	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.



Fiche de Données de Sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

n-Hexane

Numéro de la version: GHS 4.0
Remplace la version de: 17.07.2023 (GHS 3)

Révision: 18.12.2023

Clause de non-responsabilité

Ces informations sont basées sur l'état actuel de nos connaissances. Cette FDS a été élaborée exclusivement pour ce produit et est exclusivement destinée à ce produit.

Annexe 4. Procès-verbaux des rencontres (audience publique, discussion avec les femmes collectrices des noix de karité) et liste de présence des personnes rencontrées



PROJET D'EXTENSION DE L'UNITÉ DE TRANSFORMATION DE KARITÉ A GBATOPE, COMMUNE ZIO 1, PREFECTURE DE ZIO AU TOGO

Rencontre avec les Coopératives Collectrices de Noix de Karité et Préparation des Amandes de Karité

Procès-verbal de Consultations Publiques avec les autorités traditionnelles

L'an deux mille vingt-et-six et le Sept (7) Février s'est tenue dans le village de Hezoude, Commune Sotoubou, Préfecture de Sotoubou, une consultation publique avec la Coopérative/groupement de femmes, partenaire de la société Label d'Or. La coopérative est spécialisée dans la collecte des noix de Karité et la préparation des amandes de Karité. Cette rencontre s'inscrit dans le cadre des activités de la société qui collabore avec cette coopérative depuis 2022.

Les objectifs de la rencontre sont :

- Echanger avec les femmes collectrices sur les conditions de collaboration avec la société Label d'Or ;
- Recueillir les avis et doléances des membres de la coopérative.

Les points de discussions de la rencontre sont :

- Conditions de collaboration avec la société Label d'Or ;
- Les éventuelles doléances formulées à l'endroit de Label d'Or
- Autres points importants

Pour le point sur : « Conditions de collaboration avec la société Label d'Or », les membres ont formulé :

- Bonne collaboration avec Label d'Or conduisant à
- une bonne rentabilité
- Formation de la Coopérative (PIRENADOU)
- sur le traitement, le ramassage, la
- protection (stockage) des noix
- Le prix d'achat en kilogramme des noix,
- varie en fonction de leur qualité (taux d'humidité)
- Manque d'Equipements de protection
- individuelle (EPI) entraînant parfois
- des piqûres de Scorpion

Pour le point sur : « les éventuelles doléances formulées à l'endroit de Label d'Or », les membres ont formulé :

- Appuyer la Coopérative par l'achat des EPI
- de bicyclette, de ramasseuse, de concasseurs



-

Ont signé :

ALI Pézewapéyé
Présidente de la coopération

Label Von



Le Consulta



PROJET D'EXTENSION DE L'UNITÉ DE TRANSFORMATION DE KARITÉ A GBATOPE, COMMUNE ZIO 1,
PREFECTURE DE ZIO AU TOGO

1

Rencontre avec les Coopératives Collectrices de Noix de Karité et Préparation des Amandes de Karité
Liste de présence de Participants

Date & Lieu : HEZOUDE, le 07/02/2026

Nom & Prénoms	Sexe	Nom de la Coopérative	Tél & Mail	Signature
ALI Péjéwépéyé	F	PIRENA DOU	91940412	A
AGAO Piyalo	F	PIRENA DOU	93850919	sub
AGAMN Piyalo	F	PIRENA DOU	93084567	Amy
BITOTCHO Jacqueline	F	PIRENA DOU	-	B
AMAH Nathalie	F	PIRENA DOU	92532496	A
KOTOTCHO Paclawounam	F	PIRENA DOU	92427185	K
PASSI Koutchoukalo	F	PIRENA DOU	-	P
KPATCHA Hotalo	F	PIRENA DOU	-	K
ABAH Hélène	F	PIRENA DOU	93553641	X
PORONG Afoua	F	PIRENA DOU	90866545	P

EIES Extension unité de Karité - Label d'Or



Nom & Prénoms	Sexe	Nom de la Coopérative	Tél & Mail	Signature
ATOU Afi	F	PIRENADOU	91 975 056	
TCHALIM Adjo	F	PIRENADOU	90 98 78 60	
AGAO Eugénie	F	PIRENADOU	70 76 73 57	
POKONA Esomanam	M	PIRENADOU	—	
ESSADE Kessi	M	PIRENADOU	92 69 22 47	
WEMBOU Yawa	F	PIRENADOU	92 08 76 58	
HALABED Atinédi	M	Société Label d'or	91 29 66 54	
KERKOUKE Babizila	M	Label d'or	90 32 84 00	
NABILIWA Tchan	M	Label d'or	93 98 12 29	
TETE Yaovi Jules	M	YFES	93 85 04 63	

EIES Extension unité de Karité - Label d'Or

Projet d'extension de l'unité de transformation de Karité à Gbatope, commune Zio 1, Préfecture de Zio au Togo

Enquêtes de voisinage

Liste de présence

Période : Le 03/02/2026

Nom & Prénoms	Structure	Profession/Fonction	Contacts/Tel & Mail	Signature
KLUDZI Komla	~~CVB~~ CVB	Tisserand	98004410	
MAGLO Yasin	FENACOPAT	Technicien Agricole	90939908	
AGBANUA KOSSWA	L'ABEYON	SECURITE	99-135325	
ZENOU Kossi	Propriétaire Maison	Artisan	90195097	
KOUMASSI Kouami	Directeur de P&P P&PLOTIDEKA	Directeur	92548155	
ATTIGLO A. Julienne	Cafeteria	Gérante	98382518	
ASSILENOU Komi Joël	Employé de Justice Sociale	employé de société	93-91-35-07	
AZIABA Koffi	Chef ménage	Cultivateur Président Association	71044920	
ASSILENOU Komi	chef ménage	Enseignant à la retraite	99678199	
ASSILENOU Koffi		Technicien Agricole	91895078	
ASSOROU ARAÏEM	Ménage	Ménagère	93417150	
ATAMON Tchala		Gendarme	93710192	

Nom & Prénoms	Structure	Profession/Fonction	Contacts/Tél & Mail	Signature
DABLA Raymond	—	Producteur d'Amanas	99 99 94 98	
AMETI Sokahon	—	Cultivateur	78 87 36 09	
KPALI Namangue	Jus KALIS	Responsable Prod	97 10 90 32	
AMOUZOU Kolcoui	cms Gbatope	AM/IEFS	0094057 amouzoukolcoui@gmail.com	
AKITI Ama	cms Gbatope	IDE	91-08-85-02	



PROJET D'EXTENSION DE L'UNITÉ DE TRANSFORMATION DE KARITÉ A GBATOPE, COMMUNE ZIO 1, PREFECTURE DE ZIO AU TOGO

Rencontre avec les Coopératives Collectrices de Noix de Karité et Préparation des Amandes de Karité

Procès-verbal de Consultations Publiques avec les autorités traditionnelles

L'an deux mille vingt-et-six et le Sept (7) février 2026 s'est tenue dans le village de Fazao, Commune Sotouboua 2, Préfecture de Sotouboua, une consultation publique avec la Coopérative/groupement des femmes, partenaire de la société Label d'Or. La coopérative est spécialisée dans la collecte des noix de Karité et la préparation des amandes de Karité. Cette rencontre s'inscrit dans le cadre des activités de la société qui collabore avec cette coopérative depuis 2022.

Les objectifs de la rencontre sont :

- Echanger avec les femmes collectrices sur les conditions de collaboration avec la société Label d'Or ;
- Recueillir les avis et doléances des membres de la coopérative.

Les points de discussions de la rencontre sont :

- Conditions de collaboration avec la société Label d'Or ;
- Les éventuelles doléances formulées à l'endroit de Label d'Or
- Autres points importants

Pour le point sur : « Conditions de collaboration avec la société Label d'Or », les membres ont formulé :

- La collaboration entre les deux parties se fait sur
- la base d'un contrat
- La collaboration à la collecte et vente des amandes bio (noix)
- Formation des femmes pour produire une matière
- première en quantité et en qualité
- Soutien en équipements tels que deux (2) motos
- tricycles, des marmites, des bâches, des bassines,
- une balance etc
- Fourniture en équipements de protection individuelle
- Les femmes sont satisfaites de la collaboration
- avec Label d'Or mais sollicitent l'appui
- technique, matériel et financier
-
-
-

Pour le point sur : « les éventuelles doléances formulées à l'endroit de Label d'Or », les membres ont formulé :

- Appuyer les Coopérative dans l'achat des amandes (noix)
- brutes pour une bonne production



- Soutenir les coopératives en baches, bâches
- des marmites, motos, bicyclettes etc.
- Acheter de nouveaux EPI, des torches
- et des coupe coupe (machette)

Pour le point sur : « les autres points importants », les membres ont formulé :

- Des difficultés :
- Insécurité de
- Insuffisance de financement

Débuté à 10H30', la réunion a pris fin à 11H30' sur la satisfaction de tous et de toutes.

Ont signé :

Représentantes
Coopérative SOUROU - Coopérative DIHEZA - Coopérative ZIMBIRI
OURO-ANKOUA - MALOU Aoudja - OIRO-KOURA Téiba
Le Consultant





①

PROJET D'EXTENSION DE L'UNITÉ DE TRANSFORMATION DE KARITÉ A GBATOPE, COMMUNE ZIO 1, PREFECTURE DE ZIO AU TOGO

Rencontre avec les Coopératives Collectrices de Noix de Karité et Préparation des Amandes de Karité Liste de présence de Participants

Date & Lieu : FAZAO le 07/02/2026

Nom & Prénoms	Sexe	Nom de la Coopérative	Tél & Mail	Signature
OURED-Kora Teibato	F	Sourou/Fazao	-	
PANAWAI Nkheza	F	DIHEZA/FAZAO	93450735	
ANIESSO Keveré	M	DIHEZA/FAZAO	91907068	
ANKONI Koudjo	M	DIHEZA/FAZAO	92452386	
TISSELOUA MRA	F	DIHEZA/FAZAO	-	
PANISA Hodabo	F	DIHEZA/FAZAO	90779258	
ENCON HEDOUÉ	F	DIHEZA/FAZAO	70346441	
KAROUÉ Akpessa	F	DIHEZA/FAZAO	91481231	
DANI Falipa	F	Fazao Sourou	93601990	
MALOU Aida	F	DIHEZA/FAZAO	93891645	

EIES Extension unité de Karité - Label d'Or



2

Nom & Prénoms	Sexe	Nom de la Coopérative	Tél & Mail	Signature
OURO- AKOW Amidatou	F	Sourou Fazao	91 94 34 60	
TALASSE ASSEÏROU	F	Zimbri Fazao	91 99 24 22	
KADESSIMBI- Sadjou	F	Sourou Fazao	92 52 31 55	
DANATOU- Saka	F	Sourou Fazao	—	
ABE Sadjou	F	Zimbri Fazao	91 24 10 60	
ADAM Sadjou	F	Sourou Fazao	93 68 37 28	
OURO-KOURO Zélie	F	Zimbri Fazao	70 26 85 22	
ABDOU LAÏE Sowalea	F	Zimbri Fazao	91 19 25 68	
GNINAUSSA AÏISSA	F	Zimbri Fazao	70 21 54 37	
BADJA NAGSIMOTOU	F	Zimbri Fazao	90 38 17 01	
DADOU Sadjou	F	Zimbri	92 96 14 96	
SAMA Zénabou	F	Zimbri	93 38 90 64	
OURO- Agoda	F	Zimbri	92 65 39 33	
ALI- Roubedou	F	Zimbri	—	

EIES Extension unité de Karité - Label d'Or



3

Nom & Prénoms	Sexe	Nom de la Coopérative	Tel & Mail	Signature
ISSARA Dehana	F	Sourou	-	-
DJOBO Sowdeba.	F	Zimbri	-	a
ALASSANI Djahera	F	Sourou.	-	-
OURO AKON - Daïmouha	F	Sourou.	-	NO
SALASSI Sada Wia.	F.	Sourou.	-	o
~~PIEAT~~ PIEATCHI Alifa	F	Sourou.	-	o
ASSEMA AÏSETOU.	F	Sourou	-	-
ADEÏ Naringama.	F.	Zimbri	-	o
PIADJONGOU Fatila	F	Zimbri	90 73 82 81	o
KPENOMYE Rahky	M	Label d'OR	90 52 51 00	o
HALABEN Akimédo	M	Label d'or	91 29 66 54	o
TETE Yaovi Jules	M	Cabinet YFES	93 85 04 63	o

EIES Extension unité de Karité - Label d'Or