MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DES RESSOURCES FORESTIÈRES, DE LA PROTECTION COTIERE ET DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

# RÉPUBLIQUE TOGOLAISE

TRAVAIL – LIBERTE – PATRIE

PROJET D'INVESTISSEMENT DE RÉSILIENCE DES ZONES CÔTIÈRES EN AFRIQUE DE L'OUEST (WACA RESIP)



AUDIT DE LA MISE EN ŒUVRE DES MESURES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES DE L'EIES DES TRAVAUX DE PROTECTION CÔTIÈRE DU SEGMENT AGBODRAFO-SANVEE CONDJI AU TOGO

**<u>Financement</u>**: Banque Mondiale

Rapport final,
Octobre 2025

# TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES TABLEAUX	iv
LISTE DES PHOTOS	iv
LISTE DES FIGURES	iv
LISTE DES ANNEXES	v
LISTE DES ENCADRES	v
SIGLES ET ABREVIATIONS	vi
RESUME NON TECHNIQUE	vii
NON-TECHNICAL SUMMARY	
INTRODUCTION	1
CHAPITRE I : MISE EN CONTEXTE DE L'AUDIT	2
1.1. Mise en contexte du projet WACA ResIP	
1.2. Objectifs de l'audit	
1.3. Critères de l'audit	
1.4. Gestion du projet	
1.5. Présentation des activités auditées	
CHARLED II METHODOLOGIE DE DE ALIGATION DE L'ALIDIT	
CHAPITRE II : METHODOLOGIE DE REALISATION DE L'AUDIT	
2.1. Pré audit	
2.1.1. Champ de l'audité	
2.1.2. Portée de l'audit	
2.1.3. Définition des critères d'audit	
2.1.4. Documents de base utilisés	
2.1.5. Equipe de l'audit	
2.2. Audit proprement dit	
2.2.1. Séances de travail avec l'UGP WACA ResIP, les Communes Lacs 1 et lacs 3	
2.2.2. Collecte des données de terrains	
2.2.3. Méthode d'évaluation des constats	
2.2.4. Elaboration du rapport d'audit	
2.2.5. Restitution des résultats et clôture de l'audit	10
CHAPITRE III : CADRES POLITIQUE, JURIDIQUE, NORMATIF ET INSTITUTIONN L'AUDIT	
L AUDII	11
CHAPITRE IV : PRESENTATION DU MILIEU RECEPTEUR	
4.1. Description et localisation des infrastructures auditées	
4.2. Milieu biophysique	
4.2.1.Climat de la zone des travaux	21
4.2.2.Hydrologie de la zone des travaux	24
4.2.3. Pédologie de la zone des travaux	26
4.2.4.Contexte géomorphologique et géologique	28
4.3. Milieu biologique de la zone des travaux	29
4.3.1.Diversité floristique	29
4.3.2. Ressources fauniques de la zone	29
4.4. Milieu humain	
4.4.1. Démographiques et groupes ethniques	
4.4.2. Caractéristiques de l'habitat	30

4.4.3. Patrimoine culturel et cultuel	31
4.4.4. Foncier et enjeux d'accès à la terre	31
4.4.5. Santé, Education	32
4.4.6. Infrastructures socio collectives et transport	32
4.4.7. Accès à l'eau et à l'énergie électrique	33
4.4.8. Activités économiques	
4.5. Etat de pollution de la zone d'étude	
CHAPITRE V: MISE EN SITUATION, ANALYSE DES FAITS ET CONSTATS D'AU	
5.1.Formulation de la demande	38
5.2. Enjeux de l'audit	
5.3. Vérification de la prise en compte des instruments et procédures environnementales	
sociales	
5.4. Vérification de la qualité des documents élaborés pour l'identification et l'analyse of	
impacts environnementaux et sociaux des travaux	
5.5. Vérification et évaluation de la mise en œuvre du PGES et PGR de l'EIES	41
5.6. Conformité légale par rapport au cadre politique et juridique nationale	
5.7. Vérifications liées aux Politiques opérationnelles de la Banque mondiale	52
5.8. Vérifications liées à la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales du	ı cadre
de vie de l'entreprise	
5.9. Vérifications liées aux bonnes pratiques en matière de gouvernance environnement	ale et
sociale	
5.10. Vérification des principaux ouvrages dans leurs environnement et constats	
5.11. Analyse des pratiques	
5.11.1. Gestion des eaux	68
5.11.2. Gestion des déchets	
5.11.3. Gestion de la biodiversité	
5.11.4. Gestion des nuisances (bruit et air)	70
5.11.5. Incidents enregistrés et leurs gestions	
5.11.6. Gestion des plaintes et réclamation	
5.12. Engagement des parties prenantes	72
5.13. Vérification de la mise en œuvre du PAR	76
5.14. Récapitulatif des non-conformités	77
CHAPITRE VI. REGISTRE DES ACTIONS CORRECTRICES DES NON-CONFORI	
RELEVEES ET PLAN D'ACTIONS CORRECTIVES	
6.1. Mesures correctives	
6.2. Plan d'actions correctives	81
CHAPITRE VII : SURVEILLANCE, CONTROLE ET SUIVI DE LA MISE EN ŒUVR	
MESURES CORRECTIVES	
7.1. Suivi des mesures correctives de l'audit environnemental et social du sous projet	
7.2. Plan de surveillance de la mise en œuvre des mesures correctives	
7.2.1. Caractéristiques du programme de surveillance	
7.2.2. Liste des éléments nécessitant une surveillance	
7.3. Contrôle de la mise en œuvre du Plan de Gestion des non-conformités Environnement	
7.4. Cadre institutionnel de mise en œuvre du Plan d'actions correctives de l'audit	88
DECOMMAND ATIONS	00
RECOMMANDATIONS	89

CONCLUSION	91
BIBLIOGRAPHIE	92
ANNEXES	

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Évaluation de la conformité des constats d'audit	10
Tableau 2 : Caractéristiques climatiques du littoral togolais (Lomé: 1971 – 2013)	22
Tableau 3: Constat lié aux instruments et procédures environnementales et sociales	40
Tableau 4 : Vérification du cadre réglementaire national par rapport à la santé, sécurité et la protecti	on
des employés	
Tableau 5: Vérification du cadre réglementaire national par rapport à la gestion de l'environnement	
Tableau 6: Vérification par rapport aux politiques et procédures applicables de la Banque mondiale.	52
Tableau 7: Vérification par rapport aux dispositions contractuelles	
Tableau 8 : Vérification de la prise en compte de la gouvernance environnementale et sociale	
Tableau 9: Constats et points négatifs relevés sur les sites	
Tableau 10 : Déchets produits sur les chantiers terrestres au Togo	
Tableau 11 : Déchets enlevés des navires (selon les catégories de MARPOL)	
Tableau 12: Synthèse des consultations des acteurs	
Tableau 13: Synthèse des impacts subits et plaintes des riverains directs et réaction de l'UGP	
Tableau 14 : Récapitulatif des non-conformités	
Tableau 15: Synoptique du plan de gestion des non-conformités Environnementales et Sociales	82
LISTE DES PHOTOS	
Photo 1: Collecte des données auprès des chefferies et populations locales d'Agbodrafo et d'Aného	
Photo 2 : Aperçu du brise-lame a Aneho	18
Photo 2 : Aperçu du brise-lame a Aneho	18 19
Photo 2 : Aperçu du brise-lame a Aneho	18 19 19
Photo 2 : Aperçu du brise-lame a Aneho  Photo 3: Aperçu de quelques épis réhabités  Photo 4: Aperçu de quelques épis courts construits à Agbodrafo  Photo 5: Digue de sable mise en place à Aného	18 19 19 20
Photo 2 : Aperçu du brise-lame a Aneho	18 19 19 20
Photo 2 : Aperçu du brise-lame a Aneho  Photo 3: Aperçu de quelques épis réhabités  Photo 4: Aperçu de quelques épis courts construits à Agbodrafo  Photo 5: Digue de sable mise en place à Aného	18 19 19 20
Photo 2 : Aperçu du brise-lame a Aneho  Photo 3: Aperçu de quelques épis réhabités  Photo 4: Aperçu de quelques épis courts construits à Agbodrafo  Photo 5: Digue de sable mise en place à Aného	18 19 19 20
Photo 2 : Aperçu du brise-lame a Aneho Photo 3: Aperçu de quelques épis réhabités Photo 4: Aperçu de quelques épis courts construits à Agbodrafo Photo 5: Digue de sable mise en place à Aného Photo 6: Piste cyclable construite  LISTE DES FIGURES  Figure 1 : zone du sous projet au Togo	18 19 19 20 21
Photo 2 : Aperçu du brise-lame a Aneho Photo 3: Aperçu de quelques épis réhabités Photo 4: Aperçu de quelques épis courts construits à Agbodrafo Photo 5: Digue de sable mise en place à Aného Photo 6: Piste cyclable construite  LISTE DES FIGURES  Figure 1 : zone du sous projet au Togo Figure 2: Courbe ombrothermique de Lomé	18 19 19 20 21 17 22
Photo 2 : Aperçu du brise-lame a Aneho Photo 3: Aperçu de quelques épis réhabités Photo 4: Aperçu de quelques épis courts construits à Agbodrafo Photo 5: Digue de sable mise en place à Aného Photo 6: Piste cyclable construite  LISTE DES FIGURES  Figure 1 : zone du sous projet au Togo Figure 2: Courbe ombrothermique de Lomé Figure 3 : Bassin versant du Lac Togo et cours d'eau principaux	18 19 19 20 21 17 22
Photo 2 : Aperçu du brise-lame a Aneho Photo 3: Aperçu de quelques épis réhabités Photo 4: Aperçu de quelques épis courts construits à Agbodrafo Photo 5: Digue de sable mise en place à Aného Photo 6: Piste cyclable construite  LISTE DES FIGURES  Figure 1 : zone du sous projet au Togo Figure 2: Courbe ombrothermique de Lomé Figure 3 : Bassin versant du Lac Togo et cours d'eau principaux Figure 4 : (A) Evolution saisonnière de la rivière Zio. Source : Komi Selom Klassou (Revue de	18 19 19 20 21 17 22 25
Photo 2 : Aperçu du brise-lame a Aneho Photo 3: Aperçu de quelques épis réhabités Photo 4: Aperçu de quelques épis courts construits à Agbodrafo Photo 5: Digue de sable mise en place à Aného Photo 6: Piste cyclable construite  LISTE DES FIGURES  Figure 1 : zone du sous projet au Togo Figure 2: Courbe ombrothermique de Lomé Figure 3 : Bassin versant du Lac Togo et cours d'eau principaux Figure 4 : (A) Evolution saisonnière de la rivière Zio. Source : Komi Selom Klassou (Revue de Géographie Tropicale et d'Environnement n°2, 2014) – (B) Variations moyennes du débit de la rivière de la	18 19 19 20 21 17 22 25 ère
Photo 2 : Aperçu du brise-lame a Aneho Photo 3: Aperçu de quelques épis réhabités Photo 4: Aperçu de quelques épis courts construits à Agbodrafo Photo 5: Digue de sable mise en place à Aného Photo 6: Piste cyclable construite  LISTE DES FIGURES  Figure 1 : zone du sous projet au Togo Figure 2: Courbe ombrothermique de Lomé Figure 3 : Bassin versant du Lac Togo et cours d'eau principaux. Figure 4 : (A) Evolution saisonnière de la rivière Zio. Source : Komi Selom Klassou (Revue de Géographie Tropicale et d'Environnement n°2, 2014) – (B) Variations moyennes du débit de la rivière Haho à Gati entre 1971-1991. Source : MERF, 2017 ARTELIA-BCI Consult, 2020a	18 19 19 20 21 17 22 25 ère 26
Photo 2 : Aperçu du brise-lame a Aneho Photo 3: Aperçu de quelques épis réhabités Photo 4: Aperçu de quelques épis courts construits à Agbodrafo Photo 5: Digue de sable mise en place à Aného Photo 6: Piste cyclable construite  LISTE DES FIGURES  Figure 1 : zone du sous projet au Togo Figure 2: Courbe ombrothermique de Lomé Figure 3 : Bassin versant du Lac Togo et cours d'eau principaux Figure 4 : (A) Evolution saisonnière de la rivière Zio. Source : Komi Selom Klassou (Revue de Géographie Tropicale et d'Environnement n°2, 2014) – (B) Variations moyennes du débit de la rivière Haho à Gati entre 1971-1991. Source : MERF, 2017 ARTELIA-BCI Consult, 2020a Figure 5: Carte morphopédologique des formations du Sud-Togo	18 19 19 20 21 17 22 25 ère 26 27
Photo 2 : Aperçu du brise-lame a Aneho Photo 3: Aperçu de quelques épis réhabités Photo 4: Aperçu de quelques épis courts construits à Agbodrafo Photo 5: Digue de sable mise en place à Aného Photo 6: Piste cyclable construite  LISTE DES FIGURES  Figure 1 : zone du sous projet au Togo Figure 2: Courbe ombrothermique de Lomé Figure 3 : Bassin versant du Lac Togo et cours d'eau principaux. Figure 4 : (A) Evolution saisonnière de la rivière Zio. Source : Komi Selom Klassou (Revue de Géographie Tropicale et d'Environnement n°2, 2014) – (B) Variations moyennes du débit de la rivière Haho à Gati entre 1971-1991. Source : MERF, 2017 ARTELIA-BCI Consult, 2020a	18 19 19 20 21 17 22 25 ère 26 27 28

# LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 : Termes de Références	94
Annexe 2: Procès-verbaux et listes de présence des consultations publiques et entretiens	106
Annexe 3: Liste non codée des riverains résidents enquêtés	115
Annexe 4: Vérification de la mise en œuvre du PGES	117
Annexe 5: Vérification de la mise en œuvre du PGR	125
Annexe 6: Rapport d'enlèvement des déchets en haute mer	135
Annexe 7: Contrat de prise en charge médicale	136
Annexe 8: Rapport de suivi des emprunts	139
Annexe 9: Rapport de suivi du bruit (en document séparé)	145
Annexe 10: Rapport de suivi de la qualité de l'eau (en document séparé)	146
Annexe 11 : Certificats de conformité environnementale des carrières des sous-traitants ayant	t fournis
des matériaux	147
LISTE DES ENCADRES	
Encadré 1 : Performance environnementale et sociale de l'entreprise	56
Encadré 2 : Performance environnementale et sociale de la mission de controle	62

## SIGLES ET ABREVIATIONS

**AGR** Activités Génératrices de Revenus

**ANADEB** Agence Nationale d'Appui au Développement à la Base **ANGE** Agence Nationale de Gestion de l'Environnement

**BM** Banque Mondiale

**CCNUCC** Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques

CCD Comité Cantonal de Développement
 CVD Comité Villageois de Développement
 COP Comité d'Orientation du Projet
 CNI Communication Nationale Initiale
 CNSS Caisse Nationale de Sécurité Sociale

**CT** Court Terme

EIE Etude d'Impact sur l'Environnement
EIES Etude d'Impact Environnemental et Social
EPI Equipement de Protection Individuelle

**GES** Gaz à effet de serre

GIRE Gestion Intégrée des Ressources en Eau

**IDA** Association Internationale pour le Développement

MGP Mécanisme de Gestion des Plaintes

**PANSEA** Plans d'Actions National pour le Secteur de l'Eau et de

1'Assainissement

**PAP** Personnes Affectées par le Projet

**PGES** Plan de Gestion Environnementale et Sociale

**PGR** Plan de Gestion des Risques

**PNAE** Plan National d'Action pour l'Environnement

**PND** Plan National du Développement

**CSIGERN** Cadre Stratégique d'Investissement pour la Gestion de l'Environnement

et les Ressources Naturelles

**PO** Politique opérationnelle

**QUIBB** Questionnaire Unifié des Indicateurs de Base du Bien-être

**SIDA** Syndrome d'Immuno-Déficience Acquise

**RGPH** Recensement Général de la Population et de l'Habitat

**TCT** Très Court Terme

**THIMO** Travaux à Haute Intensité de Main d'œuvre

**TdR** Termes de Référence

VIH Virus de l'Immunodéficience Humaine IST Infection Sexuellement Transmissible

#### **RESUME NON TECHNIQUE**

Le Projet WACA ResIP est conjointement financé par le Gouvernement du Togo et l'Association Internationale pour le Développement (IDA) du groupe de la Banque mondiale. L'objectif de développement du projet est d'améliorer la gestion des risques naturels et anthropiques communs, en intégrant le changement climatique affectant les communautés et les zones côtières du Togo. Le Projet WACA ResIP a été classé en catégorie environnementale et sociale « A » selon les critères de catégorisation environnementale et sociale de la Banque mondiale. Sa préparation et mise en vigueur a mis en exergue les Politiques opérationnelles PO 4.01 « Évaluation environnementale » ; PO 4.04 « Habitats naturels » ; (iii) PO 4.11 « Ressources culturelles physiques » et PO 4.12 « Réinstallation involontaire ».

La mise en œuvre des aspects environnementaux et sociaux du projet WACA ResIP se fait à travers des instruments tels que le Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) et le Cadre Politique de Réinstallation (CPR) qui ont été élaborées et publiés conformément aux politiques de la Banque et aux dispositions de la loi n°2008-005 du 30 mai 2008 portant loicadre sur l'environnement.

Dans le cadre de l'exécution du projet WACA ResIP, le sous-projet de protection du segment de côte Agbodrafo-Sanvee Condji au Togo a été mis en œuvre. Ce sous-projet a fait l'objet d'une Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et d'un Plan d'Action de Réinstallation (PAR).

Le suivi de la mise en œuvre des activités de ce sous-projet a permis de constater qu'il a généré non seulement des impacts positifs, mais aussi les impacts négatifs et risques sur l'environnement. La mise en œuvre des mesures d'atténuation et d'évitement a permis de limiter les impacts et risques de ces activités. Toutefois, l'UGP de WACA ResIP souhaite s'assurer de la vérification de l'efficacité des mesures proposer dans l'EIES et des conditions de gestion des impacts résiduels au regard des dispositions des politiques de la Banque et du cadre réglementaire national notamment la loi-cadre et le décret n°2011-041/PR du 16 mars 2011 fixant les modalités de mise en œuvre de l'audit environnemental.

C'est dans ce contexte que la mission d'audit environnemental et social est menée, afin de proposer des mesures correctives aux non-conformités qui ont généré ces impacts négatifs et risques et des mesures correctives pour améliorer la performance du sous-projet et renforcer les impacts positifs.

#### Institutions impliquées dans la mise en œuvre du sous-projet

Le WACA ResIP est mis en œuvre suivant une approche participative et impliquant différents acteurs dont :

- Les communautés, représentées par leurs Comités Villageois de Développement (CVD), les chefs des quartiers et les maires pour la gestion des plaintes et la mobilisation de la main-d'œuvre locale ;
- Le Ministère de l'Environnement, des Ressources Forestières, de la Protection Côtière et du Changement Climatique

- , coordonne la gestion de l'ensemble du Projet ;
- L'Agence Nationale de Gestion de l'Environnement (ANGE), établissement public à caractère administratif dans la mise en œuvre de PGES-C est chargée de veiller au respect de la réglementation nationale en matière de la protection environnementale et sociale et de vérifier la qualité de la mise en œuvre des mesures d'atténuation et les interactions entre le projet et la population environnante.

#### Activités auditées

L'audit a été réalisé aux termes des travaux de protection du segment de côte transfrontalier entre Agbodrafo et Sanvee Condji qui avaient fait l'objet d'étude d'impact environnemental et social. Les travaux réalisés concernent :

- Construction de 7 épis courts (TO 46 à TO 52) allant de 65 à 75 m de long ;
- Rechargement entre les casiers avec des rechargements de plages de largeur allant de 30 à 40 m
- Allongement des épis existants TO 72 et TO 73 associé aux rechargements des casiers avec des largeurs de plages de 40 m;
- Allongement du brise-lame existant de 200 m et comblement arrière ;
- Allongement des épis existants EX 9 à EX 12 associé aux rechargements des casiers avec des largeurs de plages de 10 m;
- Aménagements connexes et valorisation du littoral : cheminements piétonniers et cyclables, parking 2 roues et le terrain de football à Aného (Togo).

Il faut préciser que le sous projet s'est déroulé dans la période de février 2022 à août 2023. Les travaux ont été réalisés par l'entreprise BOSKALIS de novembre 2022 à la fin du mois d'août 2023.la réception provisoire a été prononcée le 06/09/2023 et la réception définitive a eu lieu le 12/09/2024.

Le présent audit permettra d'évaluer sur toute la durée desdites activités la mise en œuvre des aspects de sauvegarde environnementale et sociale. Les critères d'audit utilisés sont entre autres : la législation nationale en matière d'environnement, du social et de la sécurité, les conventions internationales auxquelles le Togo est parti, les normes en matière de gestion environnementale et sociale, les politiques et procédures de sauvegarde environnementale et sociale de la Banque mondiale, les bonnes pratiques en matière de sauvegarde, etc.

Après les constats d'audit effectués sur les travaux de WACA ResIP, les enquêtes auprès des communautés bénéficiaires et les réunions de focus groups avec les chefferies et les mairies, l'auditeur a procédé à la compilation des données et à l'analyse des résultats. Les principaux axes d'analyses, les résultats et les conclusions qui en découlent sont présentés dans les paragraphes qui suivent :

#### Évaluation de la mise en œuvre des mesures de sauvegardes environnementales et sociales

Le Projet WACA ResIP a été classé en catégorie environnementale et sociale « A » de la Banque Mondiale ce qui signifie que le projet a des impacts environnementaux et sociaux négatifs de grande ampleur sur l'environnement et le social. Les politiques de sauvegardes

environnementale et sociale déclenchées par WACA ResIP sont la PO 4.01 « Évaluation environnementale » ; la PO 4.04 « Habitats naturels » ; la PO 4.11 « Ressources culturelles physiques » et la PO 4.12 « Réinstallation involontaire ». Les documents du Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) et du Cadre de Politique de Réinstallation (CPR) ont été élaborés et publiés avant le démarrage du projet. Ces documents ont préconisé le respect des politiques et procédures de sauvegardes environnementale et sociale dans la mise en œuvre du projet. Les vérifications que nous avons faites dans le cadre du présent audit montrent que dans le cadre de la mise en œuvre des mesures de sauvegarde environnementale et sociale sur le projet :

- il a été recruté un spécialiste en sauvegarde environnementale, ainsi qu'un spécialiste en sauvegarde sociale. Ces spécialistes ont veillé à la prise en compte des activités de sauvegarde dans les PTBA du WACA ResIP;
- Une EIES et un PAR ont été réalisés dont le PAR a été mis en œuvre avant le démarrage des travaux :
- Les clauses environnementales et sociales ont été intégrées aux marchés des entreprises ainsi que des mesures directes telles que le reboisement des arbres d'alignement, la remise en état des sites d'emprunt, la mise en œuvre des mesures du PGES et PGR.

La responsabilité du WACA ResIP est de veille au respect de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales issues de l'EIES et du PAR élaborés conformément au CGES et CPR.

Lors de l'exécution des travaux, des mesures proposées dans l'EIES ont été plus ou moins respectées. Il s'agit notamment de la mise à disposition des ouvriers et du personnel des équipements de protections individuelles (EPI) tels que les gilets, bottes, gants, cache-nez et les trousses de premier secours et utilisés sur les sites. Ce qui a permis d'éviter les accidents sur les chantiers d'après nos enquêtes de terrains. La population riveraine a été fortement impliquée dans le sous-projet. Elles ont été sensibilisées sur les aspects de sauvegarde environnementale et sociale sur le VIH-SIDA; les violences basées sur le genre, les violences contre les enfants et la participation des PAP à l'identification et l'évaluation des biens.

L'audit a permis également de relever des non-conformités et des mesures correctrices sont proposées pour l'amélioration continue de la gestion environnementale et sociale de ces activités.

Les constats effectués et les non-conformités relevées sont présentés dans le tableau suivant : Au total, 13 non- conformités ont été relevées et réparties en 15,39% de non-conformités moyennes et 84,61% de non-conformités mineures. Aucune non-conformité majeure ou critique n'a été relevée.

Localités/ procédure, disposition réglementaire	Ouvrage	Constats	Non-conformité	Évaluation
Prise en compte des instruments et procédures environnementales et sociales	Exigence de l'EIES	Elaboration des rapports mensuels et des rapports bimestriels de suivi des travaux	Non transmission du rapport trimestriel des travaux à l'ANGE	Mineure
		Libération des emprises démolitions des biens indemnisées et évacuations des produits de démolition des sites	Présence des produits de démolitions dans l'emprises ainsi qu'une partie de biens indemnisées et non évacués (cocotiers abattus, reliques de maisons, caillasses)	Mineure
		demontion des sites	Présence d'un puits artésien dans la zone de remblais	Moyenne
AGBODRAFO	Épis	construction des épis,	Désensablement de la côte non protégée par les épis (Erosion significative de la partie de la côte non équipée d'épis)	Mineure
		épis avec des mouvements de sables dans les casiers	Fonctionnement des ouvrages avec	Mineure
		Abattage des arbres dans l'emprise au démarrage des travaux	Présence des déchets assimilés aux ordures ménagères au niveau de la clôture réhabilitée	Mineure
ANEHO	Epis, brise- lame, zones de stockage, casiers et piste cyclable	l'aide des herbacées	couverture végétale de la digue de sable	Moyenne

Localités/ procédure, disposition réglementaire	Ouvrage	Constats	Non-conformité	Évaluation
		panneaux interdisant le passage		
	Gestion des eaux	Disponibilités des résultats d'analyse période de suivi de la qualité des eaux	sont réalisées par	Mineure
	Gestion de la biodiversité	Suivi des tortues marines et de la macrofaune	Absence de données sur les animaux avalées par la drague et rejetés à la plage	Mineure
Vérification des pratiques	Gestion des nuisances (bruit et air)	Existence des mesures relatives à l'état de référence sonore du milieu réalisées par l'entreprise	Absence de suivi de l'état acoustiques du milieu durant les travaux ainsi que de la qualité de l'air	Mineure
	Incidents enregistrés et leurs gestions		signés par les rédacteurs	Mineure
Engagement des	Population résidente de	Forte implication et écoute des		Mineure
parties prenantes	la plage	populations riveraines	Absence de motivation des comités locaux de gestion des plaintes	Mineure

#### Mesures correctives aux non-conformités

Les mesures sont proposées par rapport à leur mise en œuvre et à leur urgence qui sont définies à court terme (avant 3 mois), à moyen terme (3 à 9 mois) et enfin à long terme (plus de 9 mois).

Le coût total de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales est de deux millions cent soixante-cinq mille (2 165 000) francs CFA sans compter les coûts pour mémoire (PM) et les coûts inclus dans les garanties du chantier. A ce coût s'ajoute un budget prévisionnel forfaitaire de cinq cent mille francs (500 000) CFA pour les frais de contrôle et de suivi de la mise en œuvre des mesures correctrices par l'ANGE. Le coût total du PGES et du contrôle par l'ANGE est estimé alors à deux millions six cent soixante-cinq mille (2 665 000) FCFA.

#### NON-TECHNICAL SUMMARY

The WACA ResIP Project is jointly funded by the Government of Togo and the International Development Association (IDA) of the World Bank Group.

The development objective of the project is to improve the management of common natural and anthropogenic risks, by integrating climate change affecting the communities and coastal zones of Togo. The WACA ResIP Project has been classified in environmental and social category 'A' according to the World Bank's environmental and social categorization criteria. Its preparation and implementation highlighted Operational Policies PO 4.01 'Environmental Assessment'; PO 4.04 'Natural Habitats'; (iii) PO 4.11 'Physical Cultural Resources' and PO 4.12 'Involuntary Resettlement'.

The environmental and social aspects of the WACA ResIP project are implemented through instruments such as the Environmental and Social Management Framework (ESMF) and the Resettlement Policy Framework (RPF), which have been drawn up and published in accordance with the Bank's policies and the provisions of Law No. 2008-005 of 30 May 2008 on the framework law on the environment.

As part of the implementation of the WACA ResIP project, the Agbodrafo-Sanvee Condji coastal segment protection sub-project in Togo was implemented. This sub-project was the subject of an Environmental and Social Impact Assessment (ESIA) and a Resettlement Action Plan (RAP).

Monitoring the implementation of the activities of this sub-project has shown that it has generated not only positive impacts, but also negative impacts and risks on the environment. The implementation of mitigation and avoidance measures has made it possible to limit the impacts and risks of these activities. However, WACA ResIP's PMU wishes to ensure that the effectiveness of the measures proposed in the ESIA and the conditions for managing residual impacts are verified against the provisions of the Bank's policies and the national regulatory framework, in particular the framework law and decree no. 2011-041/PR of 16 March 2011 setting out the terms and conditions for implementing environmental audits.

It is in this context that the environmental and social audit mission is being carried out, in order to propose corrective measures for the non-compliances that have generated these negative impacts and risks and corrective measures to improve the sub-project's performance and strengthen the positive impacts.

#### Institutions involved in implementing the sub-project

The WACA ResIP is being implemented using a participatory approach involving various stakeholders, including:

- The communities, represented by their Village Development Committees (CVD), neighborhood chiefs and mayors for the management of complaints and the mobilization of local labor;
- The Ministry of the Environment and Forest Resources, which coordinates the management of the entire project.

- The Agence Nationale de Gestion de l'Environnement (ANGE), a public administrative body involved in the implementation of the PGES-C, is responsible for ensuring compliance with national regulations on environmental and social protection and for verifying the quality of the implementation of mitigation measures and interactions between the project and the surrounding population.

#### **Activities audited**

The audit was carried out at the end of work to protect the stretch of cross-border coast between Agbodrafo and Sanvee Condji, which had been the subject of an environmental and social impact study. The work involves

- Construction of 7 short groynes (TO 46 to TO 52) 65 to 75 m long;
- Recharging between the basins with beach recharges ranging from 30 to 40 m in width.
- Lengthening of the existing groynes TO 72 and TO 73 associated with the reloading of the lockers with beach widths of 40 m;
- Extension of the existing 200 m breakwater and backfilling;
- Extension of the existing groynes EX 9 to EX 12 associated with the recharging of the basins with beach widths of 10 m:
- Related developments and enhancement of the coastline: pedestrian and cycle paths, parking for two-wheelers and the football pitch at Aného (Togo).

The sub-project ran from February 2022 to August 2023. The works were carried out by BOSKALIS from November 2022 to the end of August 2023. Provisional acceptance was pronounced on 06/09/2023 and final acceptance took place on 12/09/2024.

This audit will make it possible to evaluate the implementation of environmental and social safeguards throughout the duration of these activities. The audit criteria used include national environmental, social and safety legislation, international conventions to which Togo is a party, environmental and social management standards, the World Bank's environmental and social safeguard policies and procedures, good safeguard practices, etc.

Following the audit findings on the work of WACA ResIP, surveys of beneficiary communities and focus group meetings with chiefdoms and town halls, the auditor compiled the data and analyzed the results. The main lines of analysis, the results and the conclusions drawn from them are presented in the following paragraphs.

#### Assessment of the implementation of environmental and social safeguards

The WACA ResIP Project has been classified in World Bank environmental and social category 'A', which means that the project has significant negative environmental and social impacts. The environmental and social safeguard policies triggered by WACA ResIP are OP 4.01 'Environmental Assessment'; OP 4.04 'Natural Habitats'; OP 4.11 'Physical Cultural Resources' and OP 4.12 'Involuntary Resettlement'. The Environmental and Social Management Framework (ESMF) and Resettlement Policy Framework (RPF) documents were drawn up and published before the project began. These documents recommended compliance with environmental and social safeguard policies and procedures in the implementation of the project.

The checks we carried out as part of this audit show that as part of the implementation of environmental and social safeguards on the project:

- an environmental safeguard specialist and a social safeguard specialist were recruited. These specialists ensured that safeguard activities were taken into account in the WACA ResIP PTBAs;
- An ESIA and a RAP were carried out, and the RAP was implemented before work began;
- Environmental and social clauses have been included in contractors' contracts, along with direct measures such as reforestation of trees in the roadside verges, restoration of borrow pits, and implementation of ESMP and RMP measures.

WACA ResIP's responsibility is to ensure that the environmental and social measures resulting from the ESIA and RAP drawn up in accordance with the Environmental and Social Management Framework (ESMF) and the PR Resettlement Policy Framework (RPF) are implemented.

During the execution of the works, the measures proposed in the ESIA were more or less respected. In particular, workers and staff were provided with personal protective equipment (PPE) such as waistcoats, boots, gloves, nose covers and first aid kits, which were used on the sites. According to our field surveys, this has prevented accidents on sites. The local population was heavily involved in the sub-project. They were made aware of the environmental and social protection aspects of HIV-AIDS, gender-based violence, violence against children and the participation of PAPs in the identification and evaluation of assets.

The audit also revealed a number of non-conformities, and corrective measures are proposed for the continuous improvement of the environmental and social management of these activities.

The findings and non-conformities are presented in the table below:

A total of 13 non-conformities were identified, broken down into 15,39% average non-conformities and 84,61% minor non-conformities. No major or critical non-conformities were identified.

Localities/procedure, regulatory provision	Work	Findings	Nonconformity	Evaluation
Consideration of environmental and social instruments and procedures	ESIA requirement	Preparation of monthly reports and bimonthly reports to monitor work	Failure to transmit the quarterly report of the work to the ANGE	Minor
AGBODRAFO	Ears	Release of rights- of-way, demolition of indemnified property and evacuation of demolition	Presence of demolition products in the right-of-way as well as part of the property compensated and not evacuated	Minor

Localities/procedure, regulatory provision	Work	Findings	Nonconformity	Evaluation
- Parameter Company		products from sites	(felled coconut trees, relics of houses, stones)	
			Presence of an artesian well in the embankment area	Average
		Construction work on the groynes, operation of the	coast not equipped	Minor
		groynes with sand movements in the lockers and presence of road signs	structures with	
		Tree felling in the right-of-way at the start of work	Presence of waste assimilated to household waste at the level of the rehabilitated fence	Minor
ANEHO	Spikes, breakwaters, storage areas, lockers and cycle path	Development of a sandy barrier (small sand dike) with vegetation using the herbaceous soil fixing (Remirea maritima) accompanied by signs prohibiting passage	Low vegetation cover of the sand dam	
Practice Audit	Water management	Availability of test results, water quality	All analyses are carried out by the	Minor

Localities/procedure, regulatory provision	Work	Findings	Nonconformity	Evaluation
		monitoring period	company, without external control	
	Biodiversity management	Monitoring of sea turtles and macrofauna	Lack of data on animals swallowed by the dredge and discarded at the beach	Minor
	Nuisance management (noise and air)	Existence of measurements relating to the sound reference state of the environment carried out by the company	environment during the work as well as	Minor
	Recorded incidents and their management	Existence of incident reports	Incident reports are all in English and not signed by the writers	Minor
Stakeholder	Beach resident	Strong involvement and		Minor
engagement	population	listening to local populations	Lack of motivation of local complaint management committees	Minor

#### **Corrective measures for non-conformities**

The measures are proposed in terms of their implementation and urgency, which are defined as short-term (before 3 months), medium-term (3 to 9 months) and long-term (more than 9 months).

The total cost of implementing the environmental and social measures is two million one hundred and sixty-five thousand (2,165,000) CFA francs, not including memorandum costs (PM) and costs included in the site guarantees. To this cost must be added a provisional lump-sum budget of five hundred thousand CFA francs (500,000) for ANGE's control and monitoring of the implementation of corrective measures. The total cost of the ESMP and monitoring by ANGE is therefore estimated at two million six hundred and sixty-five thousand (2,665,000) CFA francs.

#### INTRODUCTION

La vulnérabilité des populations côtières face à la célérité de l'avancée de la mer a contraint les gouvernements du Togo et du Bénin à initier avec l'appui du groupe de la Banque mondiale, le sous projet de protection côtière du segment Agbodrafo-Grand Popo. C'est dans le cadre de la mise en œuvre du projet WACA sur les côtes du Togo que le sous-projet des travaux de protection du segment de côte Agbodrafo-Sanvee Condji au Togo a été réalisé.

Le sous projet des travaux de protection du segment de côte Agbodrafo-Sanvee Condji au Togo a pour objectif de lutter contre les effets dévastateurs des phénomènes d'érosions côtières.

Ce sous-projet est source, certes de nombreux impacts positifs, mais aussi d'impacts négatifs et risques sur l'environnement biophysique et humain. Pour limiter, atténuer voire éliminer ces impacts négatifs, il a été intégré dès la conception du sous-projet la dimension environnementale et sociale conformément à la législation nationale du Togo et aux politiques opérationnelles de la Banque mondiale.

Cette intégration a été faite à travers l'EIES et le PAR qui ont été élaborés et mis en œuvre durant l'exécution des travaux.

Lors de l'exécution des travaux de protection côtière du segment Agbodrafo-Sanvee Condji, la mise en œuvre des mesures de sauvegardes a été faite par l'entreprise BOSKALIS International. Le contrôle de l'entreprise pour la mise en œuvre de tous ces aspects environnementaux et sociaux a été fait par la mission de contrôle (MDC) Inros Lackner & Antéa Group. Depuis le démarrage des travaux jusqu'à la réception provisoire le 06 septembre 2023, des missions de contrôle ont été menées sous la coordination des spécialistes en sauvegarde de l'UGP WACA. L'efficacité des intervenants dans la mise en œuvre des aspects environnementaux et sociaux des travaux est un enjeu majeur pour assurer la performance environnementale et sociale des travaux.

Ainsi, en vue de s'assurer de la performance environnementale et sociale des travaux exécutés, la coordination du projet WACA ResIP a commandité le présent audit qui à travers les termes de référence doit permettre de faire une évaluation globale de la mise en œuvre de l'ensemble des mesures de sauvegardes environnementale et sociale. Conformément aux termes de référence de la mission, le rapport d'audit environnemental et social est structuré en sept (7) chapitres :

- mise en contexte de l'audit;
- méthodologie de réalisation de l'audit ;
- cadres politique, juridique, normatif et institutionnel de l'audit ;
- présentation du milieu récepteur du sous projet et des activités à auditer ;
- mise en situation, analyse des faits et constat d'audit ;
- registre des actions correctives des non-conformités relevées et Plan de gestion environnementale et sociale ;
- surveillance, contrôle et suivi de la mise en œuvre des mesures correctives des nonconformités.

# CHAPITRE I : MISE EN CONTEXTE DE L'AUDIT

#### 1.1. Mise en contexte du projet WACA ResIP

La zone côtière située entre les localités d'Agbodrafo et Sanvee-Condji est l'une des zones critiques de la problématique de l'érosion côtière. En effet, les travaux de protection de la côte à Aného réalisés en 1987 et entre 2010 et 2014<sup>1</sup> sur le segment de côte Agbodrafo à Aného (18 km) pour sécuriser la ville d'Aného et les villages riverains, nécessitent des entretiens et la construction de nouvelles infrastructures de protections sur les portions les plus vulnérables.

C'est dans ce cadre que le projet d'investissements de résilience des zones côtières en Afrique de l'Ouest (WACA ResIP) a initié et mis en œuvre le sous-projet de protection du segment de côte Agbodrafo-Sanvé Condji au Togo.

Au regard de la nature, des caractéristiques et de l'envergure des travaux envisagés, ce sous-projet est classé dans la catégorie « A » selon les procédures environnementales et sociales de la Banque mondiale (BM). Les politiques de sauvegardes environnementale et sociale déclenchées sont : la PO4.01 relative à l'évaluation environnementale ; la PO 4.04 qui vise à protéger les habitats naturels et leur biodiversité ; la PO4.11 sur les Ressources Culturelles Physiques et la PO4.12 portant sur la réinstallation Involontaire.

Les travaux ont été exécutés en accord avec les documents cadres de WACA ResIP, notamment le Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES), le Cadre de Politique de Réinstallation des Populations (CPRP) et les études d'impact environnemental et social (EIES) et plans d'action de réinstallation (PAR) qui ont été élaborés conformément aux politiques opérationnelles de la Banque mondiale et aux dispositions de la loi n°2008-005 du 30 mai 2008 portant loi-cadre sur l'environnement.

Lors de l'exécution des travaux de protection côtière du segment Agbodrafo-Sanvee Condji, le suivi de la mise en œuvre des mesures de sauvegardes a été fait par l'entreprise. Le contrôle de l'entreprise pour la mise en œuvre de tous ces aspects environnementaux et sociaux a été fait par la mission de contrôle (MDC), le groupement de cabinets Inros Lackner & Antea Group. Depuis le démarrage des travaux jusqu'à la réception provisoire le 06 septembre 2023, des missions de contrôle ont été menées sous la coordination des spécialistes en sauvegarde de l'UGP WACA, appuyés par la MDC.

Bien que les travaux soient réalisés conformément aux mesures convenues dans ces différents instruments de sauvegarde, la vérification de la mise en œuvre effective et de l'efficacité de ces mesures ainsi que des conditions de gestion des impacts résiduels s'impose au regard des dispositions des documents du projet et du cadre réglementaire national, notamment le décret n°2011-041/PR du 16 mars 2011 fixant les modalités de mise en œuvre de l'audit environnemental et social.

C'est dans ce contexte que l'audit de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales de l'EIES pendant les travaux de protection côtière au Togo du segment Agbodrafo-Sanvee Condji est initié pour faire des propositions de mesures correctives.

#### 1.2. Objectifs de l'audit

D'après les Termes de Références (TdR), l'audit environnemental et social envisagé a pour objectif général de vérifier l'application effective des dispositions du CGES, du CPR ainsi que de tous les autres documents de sauvegardes élaborés (PAR, y compris PRMS, EIES, MGP, et autres activités

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> (LCHF, 1985 – 1986, Rapports relatifs à l'étude de Protection du littoral dans les zones de Kpémé et Aného et UEMOA, 2010-2014, Réfection des berges de l'embouchure à Aného et Stabilisation du littoral entre Aného et Goumou Kopé)

comme le Suivi Communautaire) dans le cadre de la mise en œuvre des travaux de protection côtière du segment Agbodrafo-Sanvee Condji, de proposer des mesures correctives, de capitaliser les acquis, tirer des leçons et faire des recommandations pour des projets similaires ou futurs.

Les objectifs spécifiques de cet audit environnemental sont :

- Analyser les cadres politiques, juridiques, normatifs et institutionnels de l'audit environnemental;
- Évaluer la conformité et l'adéquation de la mise en œuvre des travaux de protection côtière au Togo du segment Agbodrafo-Sanvee Condji avec les dispositions sur le plan environnemental, d'hygiène, de santé et de sécurité prévues dans les documents de sauvegarde environnementale;
- Identifier les pratiques de conformité et les non-conformités environnementale enregistrées pendant les phases du projet;
- Déterminer si les exigences de la PO 4.01, les engagements clés pris dans le Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) et les études d'impact environnemental et social (EIES) et les plans de gestion environnementale et social de l'entreprise (PGES-E) ont été respectés ;
- Évaluer l'efficacité des mesures visant à éviter et à réduire au minimum les effets sur les ressources naturelles et culturelles, la santé et la sécurité des populations et des travailleurs;
- Comparer les impacts réels des travaux sur les ressources naturelles par rapport à ceux documentés dans les PGES-E;
- Déterminer si les mesures des PGES ont été efficaces pour améliorer ou maintenir l'équilibre sur les plans environnemental, sécuritaire et la qualité et l'hygiène ;
- Déterminer si la réinstallation des personnes affectées a permis d'améliorer les conditions de vie des populations sur le plan environnemental;
- Identifier toute action corrective nécessaire pour réaliser les engagements des PGES.
- Déterminer les impacts négatifs et les risques issus des non-conformités et proposer des mesures correctives;
- Relever les points positifs et proposer des mesures pour leur amplification afin d'améliorer les ouvrages réalisés;
- Evaluer le fonctionnement et l'efficacité du dispositif institutionnel de mise en œuvre du CGES et le rôle effectif joué par chaque catégorie d'acteur/organe;
- Apprécier l'appropriation des mesures environnementales par les acteurs et bénéficiaires des travaux réalisés par WACA ResIP à Agbodrafo et à Aného;
- Relever les écarts dans les pratiques par rapport aux normes et standards en vigueur ;
- Faire des recommandations ou proposer des mesures correctives à mettre en œuvre pour corriger les écarts par rapport aux normes et standards en vigueur en vue de la pérennisation des infrastructures;
- Élaborer un plan d'action de mise en œuvre des recommandations de l'audit assorti de coûts, responsables et échéances de mise en œuvre;
- Présenter les leçons tirées de la mise en œuvre des sauvegardes environnementales et sociales, faire des recommandations pour capitaliser les acquis et corriger les insuffisances pour des projets similaires et futurs.

#### 1.3. Critères de l'audit

Les critères de l'audit utilisés sont entre autres :

- Le respect des mesures proposées lors du screening environnemental et social ;
- L'application des dispositions du Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) et du Cadre de Politique de Réinstallation (CPR) ;
- Le respect des Politiques et procédures de sauvegardes environnementale et sociale de la Banque mondiale ;
- L'application des dispositions de la (i) Politique Nationale de l'Environnement; (ii) Loi n°2008-005 du 30 mai 2008 portant loi-cadre sur l'environnement en République du Togo; (iii) Décret n°2011-041/PR du 16 mars 2011, fixant les modalités de mise en œuvre de l'audit environnemental;
- Les Bonnes pratiques environnementales en matière d'hygiène, de santé et de sécurité ;
- Les normes ISO 14001, ISO 19011, ISO 22000, ISO 31000.

### 1.4. Gestion du projet

La mise en œuvre du WACA ResIP est coordonnée au niveau national par le Ministère de l'Environnement, des Ressources Forestières, de la Protection Côtière et du Changement Climatique représentant l'Etat Togolais. Il est piloté par WACA ResIP, une Unité de gestion au sein du Ministère. Cette Unité de Gestion du Projet (UGP) assure la coordination des activités du projet.

#### 1.5. Présentation des activités auditées

Les activités auditées portent sur les travaux de construction des infrastructures de protection du segment de côte transfrontalier Togo-Bénin entre Agbodrafo et Grand-Popo.

À l'issue des études techniques, la solution d'aménagement global du secteur d'étude retenue comprend les dispositifs suivants pour le segment Agbodrafo-Sanvee Condji :

- Construction de 7 épis courts (TO 46 à TO 52) allant de 65 à 75 m de long ;
- Rechargement entre les casiers avec des rechargements de plages de largeur allant de 30 à 40 m;
- Allongement des épis existants TO 72 à TO 73 associé aux rechargements des casiers avec des largeurs de plages de 40 m;
- Allongement du brise-lame existant de 200 m et comblement arrière ;
- Allongement des épis existants EX 9 à EX 12 associé aux rechargements des casiers avec des largeurs de plages de 10 m;
- Aménagements connexes et de valorisation du littoral : cheminements piétonniers et cyclables, parking 2 roues terrain de football à , Aného et (Togo).

Ces infrastructures de protection côtières réalisées ont une durée de vie attendue de 20 ans.

# CHAPITRE II : METHODOLOGIE DE REALISATION DE L'AUDIT

En vue d'atteindre les principaux objectifs assignés à cet audit, la méthodologie utilisée a été celle d'un audit de conformité qui consiste à collecter des informations de diverses sources (documents, versions des acteurs directs sur des événements et processus précis, observations de terrain), produites dans le cadre de la mise en œuvre, puis les apprécier au regard des règles et normes établies (critères d'audit) pour la gestion environnementale et sociale. La démarche méthodologique utilisée peut être résumée en deux grandes phases : le pré audit et l'audit proprement dit. Le présent chapitre résume les différentes étapes de chaque phase.

#### 2.1. Pré audit

Le pré audit a consisté à la préparation de l'audit proprement dit. Les démarches suivantes ont été menées et portent sur la définition du champ de l'audit, la définition de la portée de l'audit, la définition des critères de l'audit, l'analyse du répertoire des documents de base et la constitution de l'équipe d'audit.

#### 2.1.1. Champ de l'audité

Le champ de l'audit couvre les emprises des travaux de protection côtière du segment Agbodrafo-Sanvee Condji, ainsi que leurs environnements immédiats. Il prend en compte également toutes les procédures d'acquisition des matériaux de rechargement auprès des sociétés d'exploitation des carrières. Les structures institutionnelles concernées par cet audit couvrent l'ensemble des unités organisationnelles qui sont les structures de gestion environnementale du Projet (UGP WACA ResIP, ANGE; le MERF; les communes Lacs 1 et Commune Lacs 3, etc.).

#### 2.1.2. Portée de l'audit

De façon précise, cet audit porte sur les travaux de :

- Construction de 7 épis courts (TO 46 à TO 52) allant de 65 à 75 m de long ;
- Rechargement entre les casiers avec des rechargements de plages de largeur allant de 30 à 40 m :
- Allongement des épis existants TO 72 à TO 73 associé aux rechargements des casiers avec des largeurs de plages de 40 m;
- Allongement du brise-lame existant de 200 m et comblement arrière ;
- Allongement des épis existants EX 9 à EX 12 associé aux rechargements des casiers avec des largeurs de plages de 10 m;
- Aménagements connexes et de valorisation du littoral : cheminements piétonniers et cyclables, parking 2 roues à Agbodrafo (Togo), Aného (Togo), Sanvee-Condji (Togo).

Les vérifications ont aussi porté sur le site des activités, y compris la gestion des nuisances environnementales, les dispositifs de sécurité, la santé au travail et la zone d'influence des activités du projet.

#### 2.1.3. Définition des critères d'audit

Les critères d'audit sont :

✓ les lois notamment la loi N°2006-010 du 13 décembre 2006 portant Code du Travail, Loi N°2008-005 du 30 mai 2008 portant loi-cadre sur l'environnement ; Loi N° 96 – 004 / PR du 26 Février 1996 portant Code minier de la République Togolaise ; Loi N° 2010 – 004 portant

Code de l'Eau ; Décret N°2017-040/PR du 23 mars 2017 fixant la procédure 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 ;

- ✓ les Politiques Opérationnelles de la Banque Mondiale notamment la PO 4.01 relative à l'évaluation environnementale et la PO 4.12 relative à la réinstallation involontaire ;
- ✓ Bonnes pratiques environnementales en matière d'hygiène, de santé et de sécurité ;
- ✓ Cadre de Gestion Environnementale et Sociales (CGES);
- ✓ Cadre de Politique de Réinstallation (CPR) ;
- ✓ Les mesures proposées lors des activités de screening des travaux audités ;
- ✓ Normes : ISO 14001, ISO 19011, ISO 22000, ISO 31000.

#### 2.1.4. Documents de base utilisés

Les documents utilisés pour l'élaboration de l'audit sont les procédures écrites, les registres, les plans de formation, les manuels, les notes, les fiches d'analyse et tous les autres documents pertinents pouvant servir de preuves d'audit. Les documents de preuves sont annexés au rapport.

#### 2.1.5. Equipe de l'audit

Il s'agit d'une prestation confiée à un consultant individuel, qui, mesurant la complexité de la mission a mobilisé une diversité de compétence pour l'atteinte des objectifs de l'audit. Ainsi, l'équipe d'auditeurs est constituée de :

- Chef de Mission : : consultant en sauvegarde environnementale et se
   Chef de mission Adjo
- **Agents enquêteurs :** au nombre de 2 de niveau Maîtrise minimum.

Les agents enquêteurs sont les suivants :

stion de l'environnement ; Géographe.

#### 2.2. Audit proprement dit

C'est la phase de l'audit au cours de la laquelle les principales activités ont été menées sur les différents sites des travaux exécutés. L'audit proprement dit comprend les séances de travail avec l'UGP WACA ResIP, les Communes Lacs 1 et Lacs 3, les vérifications documentaires, les investigations sur les différents sites pour la collecte des données de terrains, la formulation des recommandations et l'élaboration du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES).

### 2.2.1. Séances de travail avec l'UGP WACA ResIP, les Communes Lacs 1 et lacs 3

Ces séances ont permis à l'auditeur de se présenter et de présenter aux acteurs les objectifs et les résultats attendus de la mission, la démarche méthodologique qui sera utilisée et qui nécessite d'ailleurs leur forte collaboration et participation et enfin le chronogramme de l'audit qui précise la répartition du temps consacré à la mission. Les échanges ont également porté sur la méthodologie et

le champ de l'audit en termes de couverture et les différents documents qui devront être fournis par les parties prenantes pour la réussite de la mission.

#### 2.2.2. Collecte des données de terrains

Les investigations de terrain ont été effectuées auprès des riverains des travaux, des communes et des chefferies locales (chefs de canton et chefs de quartier) des localités concernées. Les photos cidessous présentent quelques séances de collecte de données auprès des riverains.





Photo 1: Collecte des données auprès des chefferies et populations locales d'Agbodrafo et d'Aného

**Source : consultant, septembre 2024** 

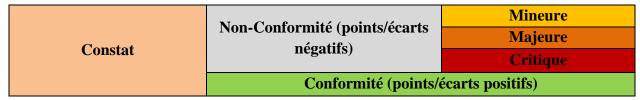
#### 2.2.3. Méthode d'évaluation des constats

Dans cet audit, il s'est agi essentiellement de relever des non-conformités à partir des constats d'audit afin de proposer des mesures pertinentes dans un plan de gestion.

L'évaluation des non-conformités se fera en référence à des règles généralement admises notamment les critères d'audit ou référentiel d'audit. Notons qu'une non-conformité correspond à une situation où la réglementation ou la pratique commune ou une mesure préconisée n'est pas respectée. Cela peut être, par exemple, l'absence d'un document obligatoire (Fiche de screening/EIES/PGES) ou le non-respect des mesures d'atténuation proposées par lesdits documents. Dans le cadre de cet audit, une non-conformité se réfère à une absence ou application inefficiente d'un ou plusieurs éléments requis du système, ou situation qui, en fonction d'une évaluation objective, risquerait soit d'affecter la qualité du produit ou service délivré, soit de ne pas assurer la mise en œuvre de la politique de sauvegarde et des objectifs.

Deux types de constats seront définis dans la cadre de cet audit à savoir, les écarts positifs et les écarts négatifs. Pour les premiers, il s'agit de dispositions qui permettent à l'entreprise de dégager de la valeur ajoutée, d'être conforme vis-à-vis de ses exigences, des exigences clients, légales et réglementaires. Pour les derniers, il s'agit de dispositions qui ne répondent pas aux exigences prévues par les référentiels externes (normes, cahiers des charges clients, réglementation, etc.) et internes (procédures, modes opératoires, modalités de contrôles, etc.).

Tableau 1 : Évaluation de la conformité des constats d'audit



Les écarts négatifs ou non-conformités sont évalués en fonction de leurs gravités afin d'identifier les risques associés et les mesures correctives. La formalisation du risque est indispensable pour faire prendre conscience de l'importance de la situation et de la nécessité à la corriger rapidement.

#### **❖** Non-conformités mineures

Il s'agit de dispositions non-conformes vis-à-vis des référentiels internes ou externes pour lesquelles la conséquence n'a pas été observée. Il s'agit donc d'un risque potentiel. Il convient donc d'évaluer le risque pour la conformité du produit, de la prestation, pour le client, pour la santé / sécurité des collaborateurs, etc.

La formalisation du risque est indispensable pour faire prendre conscience de l'importance de la situation et de la nécessité à la corriger rapidement.

#### **❖** Non-conformités majeures

Il s'agit de dispositions non-conformes vis-à-vis des référentiels internes ou externes pour lesquelles la conséquence a été observée. Il s'agit donc d'un risque avéré. Il convient donc d'identifier le risque pour la conformité du produit, de la prestation, pour le client, pour la santé / sécurité des collaborateurs, etc.

#### Non-conformités critiques

Il s'agit d'une anomalie présentant un danger pour la sécurité du personnel, de l'environnement ou des riverains.

#### 2.2.4. Elaboration du rapport d'audit

A l'issue de la collecte et l'analyse des données, un rapport a été élaboré. Ce rapport d'audit présente les constats faits, les non-conformités relevées et les impacts négatifs réels ou potentiels de même que les propositions de mesures correctives ; des mesures d'atténuation et des recommandations d'actions nécessaires à l'amélioration des performances environnementales du Projet WACA ReSIP et des projets futurs.

#### 2.2.5. Restitution des résultats et clôture de l'audit

Les résultats de l'audit sont portés à la connaissance de l'UGP au cours de la réunion de clôture de l'audit. Cette réunion a eu lieu le 08 octobre 2024 à la salle de réunion de l'UGP. Au cours de cette dernière, des observations ont été faites en vue d'améliorer le rapport d'audit.

# CHAPITRE III: CADRES POLITIQUE, JURIDIQUE, NORMATIF ET INSTITUTIONNEL DE L'AUDIT

Dans un contexte mondial de protection de l'environnement et de gestion parcimonieuse des ressources naturelles, l'engagement de tous les pays à travers des accords et des dispositions juridiques internationales et nationales s'avère indispensable. C'est ainsi que le Togo et les organisations régionales, depuis plus de deux décennies, se sont engagés dans le renforcement et la modernisation de ses textes et institutions existantes dans ce domaine. Aussi, le pays et ces organisations régionales se sont dotés de toute une série d'instruments juridiques, législatifs et institutionnels destinés à mieux garantir la protection de l'environnement et des ressources naturelles.

Le présent chapitre fait un aperçu sur les cadres politique, juridique, normatif et institutionnel d'environnement au Togo et de la Banque mondiale et le contexte d'exécution des activités de la protection côtière sont conformément aux politiques et dispositions juridiques développées dans l'EIES.

Le rapport d'EIES a pris en compte les instruments politiques, juridique et réglementaires régionaux et internationaux tels que :

- Politique Commune d'Amélioration de l'Environnement (PCAE) de l'UEMAO de 2018;
- Politique et mécanismes de la CEDEAO sur la réduction des risques de catastrophes de 2007 ;
- Stratégie régionale africaine de réduction des risques de catastrophes de 2004
- Programme d'action sous régional de réduction de la vulnérabilité en Afrique de 1'Ouest de mai 1999.

À ceux-là, s'ajoutent certaines conventions aux rangs desquelles on peut citer, la Convention 102 de l'OIT sur la sécurité sociale, la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques, l'Accord de Paris sur le climat, la Convention africaine de conservation de la nature et des ressources naturelles (Alger, 1968) révisée en juillet 2003, la Convention sur la diversité biologique, décembre 1993, la Convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone et le Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone, la Convention de Stockholm sur les Polluants Organiques Persistants, la Conventions de l'organisation internationale du travail, la Convention (n° 29) sur le travail forcé de 1930, la Convention (n° 87) sur la liberté syndicale et la protection du droit syndical de 1948, la Convention (n° 98) sur le droit d'organisation et de négociation collective de 1949, la Convention (n° 100) sur l'égalité de rémunération de 1951, la Convention (n° 105) sur l'abolition du travail forcé de 1957, la Convention (n° 111) sur la discrimination (emploi et profession) de 1958, la Convention (n° 138) sur l'âge minimum de 1973 et Convention (n° 182) sur les pires formes de travail des enfants de 1999, la convention 111 de l'OIT sur la discrimination (emploi et profession), la convention 170 du BIT relative à la sécurité et à l'hygiène sur les lieux du travail.

Pour ce qui concerne les exigences du partenaire, est mis en vigueur sous les politiques opérationnelles de la Banque mondiale et les directives environnementales, sanitaires et sécuritaires (EHS) (directives EHS générales et spécifiques).

Les politiques de sauvegarde environnementale et sociale de la Banque mondiale comprennent à la fois, les Politiques Opérationnelles (PO) et les Procédures de la Banque (PB). Elles sont conçues pour protéger l'environnement et la société contre les effets négatifs potentiels des projets, plans, programmes et politiques. Les politiques de sauvegarde environnementale et sociale sont : PO/PB 4.01 Évaluation Environnementale, y compris la Participation du Public ; PO/PB 4.04 Habitats Naturels ; PO/PB 4.11 Ressources Culturelles Physiques ; PO/PB 4.12 Réinstallation Involontaire ; PO/PB 4.36 Forêts ; PO/PB 4.37 Sécurité des Barrages ; PO/PB 7.50 Projets relatifs aux voies d'Eaux Internationales ;

A ces 10 politiques s'ajoutent deux autres que sont : PO 4.00 relative à l'utilisation du système Pays et la PO/PB 17.50 sur le droit d'accès à l'information.

De toutes ces Politiques Opérationnelles (PO), ce sont la PO 4.01, relative à l'Évaluation Environnementale, la PO4.11 sur les Ressources Culturelles Physiques et la PO 4.12 relative à la Réinstallation Involontaire et la P4.04 Habitats Naturels qui concernent le plus les activités du projet notamment celles relatives à la libération de l'emprise de la voie en phase de préparation/aménagement et les perturbations temporaires ou délocalisations d'activités commerciales ou de service en phase de construction

La Banque mondiale classe les projets dans l'une des quatre catégories existantes (A, B, C et F1) en fonction des diverses particularités : type, emplacement, degré de sensibilité, échelle, nature et ampleur de ses incidences environnementales potentielles.

Le présent projet WACA ResIP est classé dans la catégorie environnementale « A » compte tenu de la nature, des caractéristiques et de l'envergure des travaux envisagés. Le présent audit a permis de vérifier la conformité de la mise en œuvre des mesures mise en place lors des travaux de protection côtière conformément aux dispositions réglementaires en vue de formuler des recommandations pour les projets futurs.

Le cadre politique national du présent projet comprend entre autres la/le :

- Politique nationale de l'environnement de 2011
- Politique Nationale de l'eau et de l'Assainissement (PNEA) au Togo de 2013
- Politique Nationale d'Aménagement du Territoire 2009
- Politique Nationale de la santé horizon 2030 de 2023
- Politique nationale de l'habitat et du développement urbain de 2014
- Politique forestière actualisée 2021-2030 du Togo de 2023
- Politique Nationale pour l'Equité et l'Egalité de Genre de 2011
- Cadre Stratégique d'Investissement pour la Gestion de l'Environnement et des Ressources Naturelles (2018-2022)
- Stratégie de mise en œuvre de la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements climatiques
- Stratégie Nationale d'Information, d'Éducation et de Communication (IEC) sur l'environnement au Togo (2011 –2015)
- Stratégie nationale de développement durable (SNDD) de 2011

- Stratégie et Plan d'action Nationale pour la Biodiversité au Togo (2016-2030)
- Plan National d'Action pour l'Environnement (PNAE) de 1995
- Plan d'Actions National pour le Secteur de l'Eau et de l'Assainissement (PANSEA) :
   2018-2030
- Politique nationale de la protection civile horizon 2030
- Stratégie du développement de l'économie bleue en Afrique de 2019
- Stratégie Nationale de prévention et de gestion des catastrophes de 2013
- Plan National d'Adaptation aux changements climatiques (PNACC) de 2018
- Plan national de mise en œuvre de la Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants au Togo de 2017.

Pour ce qui concerne, le cadre juridique national du projet, on peut citer entre autres la/le/l':

- Constitution de la Vème République Togolaise du 6 mai 2024 ;
- Loi n° 2008-005 du 30 mai 2008 portant loi-cadre sur l'environnement ;
- Loi n° 2010 004 du 14 juin 2010 portant Code de l'eau ;
- Loi n°2021-012 du 18 juin 2021 portant nouveau code du travail au Togo
- Loi N° 2008-009 du 19 juin 2008 portant Code forestier
- Loi n°2018-005 du 14 juin 2018 portant Code foncier et domanial
- Loi n° 2022-011 portant modification de la loi n° 2007-011 du 13 mars 2007 relative à la décentralisation et aux libertés locales modifiée par la loi n° 2018-003 du 31 janvier 2018, la loi n° 2019-006 du 26 juin 2019 et la loi n° 2021-020 du 11 octobre 2022
- Loi N°2011-006 du 21 février 2011 portant code de sécurité sociale au Togo
- Décret N°2017-040/PR du 23 mars 2017 fixant la procédure 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
- Arrêté n°009/2011/MTESS/CAB/DGTLS du 06 mars 2011 fixant les modalités d'organisation et du fonctionnement du comité sécurité et santé au travail, pris conformément à l'article 174 du code du Travail
- Arrêté n° 004/2011/MTESS/MS du 07 octobre 2011 portant création du service de sécurité et santé au travail pris conformément aux articles 175 et 176 du code de travail
- 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.

Les institutions directement impliquées dans la mise en œuvre des activités de WACA RésIP ainsi que celles concernées par les questions environnementales de ce projet sont les suivantes :

- Ministère de l'Environnement, des Ressources Forestières, de la Protection Côtière et du Changement Climatique
- Ministère de la Santé, de l'Hygiène Publique, de la Couverture Sanitaire Universelle et des Assurances
- Ministère de l'Administration Territoriale, de la Gouvernance Locale et des Affaires Coutumières
- Ministère de la Fonction Publique et du Dialogue Social, du Travail
- Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Urbanisme et de l'Habitat
- Ministère délégué auprès du Ministre de l'Économie et de la Veille Stratégique, chargé du Commerce et du Contrôle de la Qualité
- Ministère délégué auprès du Ministre de l'Économie, chargé de la Promotion des Investissements, de l'Industrie et de la Souveraineté Économique
- Ministère délégué auprès du Ministre de l'Économie, chargé de l'Énergie et des Ressources Minières
- Ministère du Développement à la Base et de l'Économie Sociale et Solidaire.

# CHAPITRE IV: PRESENTATION DU MILIEU RECEPTEUR

La zone d'étude s'étend d'Agbodrafo à Sanvee-condji au Togo (18km) en passant par Aného. La description du milieu récepteur des travaux permettra de mieux appréhender la diversification des zones d'intervention du projet.

#### 4.1. Description et localisation des infrastructures auditées

La zone du projet est localisée dans la Préfecture des lacs au Sud-Est du Togo dans les Communes des Lacs 1 et 3, ayant respectivement pour Chef-lieu Aného et Agbodrafo. La figure ci-dessous montre a) la situation des ouvrages réalisés entre Aného et Sanvee-condji (réhabilitation de 6 épis + 1 brise-lame); b) la situation des ouvrages réalisés entre Agbodrafo et Aného (7 épis).



Figure 1 : zone du sous projet au Togo

*a*) situation des ouvrages réalisés entre Aného et Sanvee-condji (réhabilitation de 6 épis + 1 brise-lame); *b*) situation des ouvrages e réalisés entre Agbodrafo et Aného (7 épis);

Source: Artélia & BCI consult,2020; modifée par ACL Consultant et INROS LACKNER, juin 2021

Les principaux ouvrages réalisés dans le cadre de ce sous-projet sont les suivantes :

#### \* Réhabilitation du Brise-lames (protection longitudinale d'Aného (Ouvrage TO 74)

Les travails exécutés consistent à prolonger le brise-lame existant au niveau d'Aného de 200 m pour le connecter à l'épi 6 également existant.

Un brise-lame est un ouvrage sous forme de digue à talus en enrochements en forme de trapèze construits de façon parallèle au trait de côte. Comme les épis, il est constitué de couches successives avec de l'intérieur vers l'extérieur au centre un noyau en tout venant ou en géo-tubes, puis une couche de filtre et enfin une couche de gros enrochements qui forme la carapace et résiste aux actions des vagues.

Le brise-lame réalisé est émergé et d'une longueur globale de 400 m avec les 200m d'extension. La largeur du couronnement du brise-lame est de 10 m avec une côte arase de +3,30 NMM.

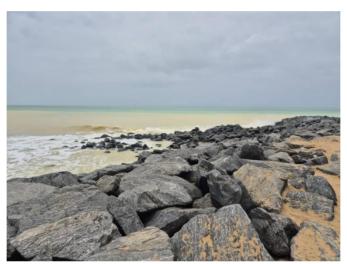


Photo 2 : Aperçu du brise-lame à Aneho Source : Consultant, 2024

#### \* Réhabilitation et construction d'Epis

Les travaux de construction et de réhabilitation d'épis ont concerné 13 épis dont six (06) Epis réhabilités et 7 épis construits.

La réhabilitation a consisté en l'allongement des épis existants TO 72 à TO 73 associé aux rechargements des casiers avec des largeurs de plages de 40 m et des épis existants EX 9 à EX 12 associé aux rechargements des casiers avec des largeurs de plages de 10 m.





Photo 3: Aperçu de quelques épis réhabités

Source: Consultant, 2024

Les sept (07) épis construits sont des épis courts similaires qui fixent localement le rivage tout en permettant au transit littoral de se poursuivre lorsque l'engraissement atteint le musoir de l'ouvrage. Cette disposition permet de limiter l'érosion en aval de l'ouvrage.

En dehors des épis, il y a également la construction d'une digue de sable qui est un ouvrage de hauteur 5,5 m niveau moyen de la mer (NMM) et de 4m de largeur située à 2 m de la racine des épis existants EX 10, EX 09, EX 08 et T074.

En ce qui concerne les dimensions de l'enrochement, les poids des blocs sont les suivants :

- Couche de base, filtre, noyau : tout-venant de carrière de 1 à 500 kg ;
- Couche intermédiaire, semelle et sous-couche : enrochements de 500 kg à 1 tonne ;
- Carapace : enrochements de 1 à 2 tonnes, 2 à 4 tonnes, 4 à 6 tonnes selon la profondeur d'implantation de l'ouvrage.





Photo 4: Aperçu de quelques épis courts construits à Agbodrafo

Source: Consultant, 2024

# \* Rechargement des casiers entre épis et mise en place d'une digue de sable

Pour assurer un gain de plage au niveau des zones érodées, reconstituer en partie les plages perdues et permettre de déclencher rapidement le phénomène by-pass au niveau des épis limitant les casiers, des rechargements de plages ont été réalisés au moyen d'une drague aspiratrice motrice qui a injecté du sable marin (prélevé en haute mer) dans les casiers par l'intermédiaire d'un site tampon à partir duquel des engins ont transporté du sable jusqu'au site de régalage.

La largeur moyenne de rechargement est de 30 m sur l'ensemble du casier avec une hauteur moyenne de dépôt de 3 m, ce qui représente un apport moyen de 35 000 m<sup>3</sup> par casier de 350 m.

En dehors du remblai des casiers, le sable prélevé en haute mer à servi pour la mise en place d'une digue de sable au niveau d'Aného. Il s'agit d'une accumulation de sable arasé à la cote + 5.50 m NMM avec une largeur en crête de 4m. Ce cordon a été végétalisé à l'aide des espèces telles que *Remirea maritima Aubl*.





Photo 5: Digue de sable mise en place à Aného

Source: Consultant, 2024

# **❖** Aménagements connexes et valorisation du littoral : cheminements piétonniers et cyclables, parking 2 roues et le terrain de football à Aného (Togo).

Il s'agit des pistes cyclables en pavés aménagés le long de la voie en terre existante sur la côte pour la mobilité des cyclistes et des piétons. La photo ci-dessous présente l'ouvrage réalisé.



Photo 6: Piste cyclable construite

Source: Consultant, 2024

# 4.2. Milieu biophysique

#### 4.2.1. Climat de la zone des travaux

Le climat de la zone côtière du Togo est de type subéquatorial humide. La zone d'études est sous l'influence de l'océan Atlantique d'une part ; et a deux saisons pluvieuses et deux saisons sèches de durées inégales, d'autre part.

# i) Précipitations

Les précipitations annuelles oscillent entre 800 et 1400 mm réparties entre les deux saisons de pluie : une grande allant de mars/avril à fin juillet et une petite allant du début septembre à la minovembre alternant avec deux saisons sèches (une grande, de novembre à mars et une petite, de juillet à septembre. Le nombre de jours de pluie varie de 130 à 240 avec une humidité relative généralement forte fluctuant autour d'une moyenne de 90% et une température moyenne annuelle de 27°C (MERF, 2015 p.7). La figure ci-dessous présente le diagramme ombrothermique de la ville de Lomé qui présente les mêmes caractéristiques climatiques que les communes des Lacs 1 et Lacs 3.

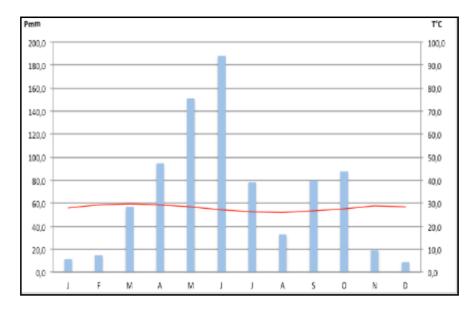


Figure 2: Courbe ombrothermique de Lomé

Source : Direction de la météorologie nationale, 2020

Il ressort de la figure ci-dessus que la température moyenne annuelle est effectivement en dessous de 30°C. Par ailleurs, la côte bénino-togolaise est anormalement sèche (800-1500 mm/an; Toffi, 2008), ce qui explique l'absence de forêts denses à ces latitudes, contrairement à la Côte d'Ivoire et au Nigéria situés aux mêmes latitudes (Dahomey - gap).

## ii) Température, humidité évapotranspiration

Bien qu'elles dépendent de la durée de l'insolation et de l'influence maritime, les variations thermiques dans la zone côtière du milieu d'étude restent faibles ; la moyenne annuelle se situe entre 23 °C et 32 °C (Inros Lackner, 2015 ; Norda Stelo et BCI Consults, 2016).

Au Togo, l'évapotranspiration est supérieure à la pluviométrie, ce qui se traduit par une déficience en humidité dans toute la zone avec pour conséquence l'existence d'une végétation de savane. Tout comme la température, l'évapotranspiration atteint son maximum au mois de mars et le minimum en juillet, ce qui correspond respectivement aux saisons sèches et pluvieuses. Elle est plus élevée sur la côte qu'à l'intérieur.

Tableau 2 : Caractéristiques climatiques du littoral togolais (Lomé: 1971 – 2013)

Caractéristiques	Moyenne Annuelle			
Caracteristiques	Minimum	Maximum		
Moyenne annuelle des températures (°C)	26,30	28,78		
Précipitations (mm/an)	423,9	1416,7		
Humidité (%)	78	84		
Insolation (h/j)	5,9	6,6		
Evapotranspiration (mm)	1455,3 163			
Vitesse du vent (m/s)	2	4		

Source : Direction Générale de la Météorologie Nationale, 2014 cité par INROS-LACKNER (2015)

#### iii) Vents

Au Togo, les vents sont en général du Sud-Sud-Ouest et Sud-Ouest, parallèles à la côte, soufflant en toutes saisons avec une vitesse moyenne mensuelle de 2 à 4 m/s (tableau ci-dessus). Des vents locaux dus au réchauffement différencié des eaux océaniques et du continent sont également observés de même que des vents du NE appelés Harmattan (Antea group, 2017).

Dans la sous-région, les circulations atmosphériques et océaniques représentent les principaux mécanismes de transfert convectif de chaleur des zones équatoriales vers les pôles, modulant donc le climat terrestre (Bourles et al., 2004). En effet, les forçages de l'océan tels que les houles, les marées, les courants, la dérive littorale et les vagues, qui se manifestent de façon synchrone sur toute la côte du golfe de Guinée (PNUE, 2007), influencent la dynamique hydro sédimentaire de la zone du projet.

#### iv) Houles

Les houles du golfe de Guinée sont longues et bien formées ; leur zone de génération se situe entre les latitudes 40° et 60° sud de l'Atlantique Sud. La hauteur moyenne est de 1 m à 1.5 m ; en juillet-août-septembre, la hauteur maximale varie entre 2 et 3 m avec une période de 10 à 15 s (PNUE, 2007). Trois types d'agitation sont distingués (Anteagroup, 2017) :

- les houles longues, de périodes supérieures à 10 s, sont générées par les vents sur des fetchs de plusieurs milliers de km;
- les mers de vents, de périodes de l'ordre de 5 à 10s, sont moins régulières que les houles et sont dues à l'action des vents à l'échelle régionale (fetchs de quelques centaines de km);
- et les clapots ont des périodes très courtes, inférieures à 5 s et se forment sous l'action des vents locaux (fetchs de quelques kilomètres à dizaines de kilomètres).

Au niveau des épis, la réfraction de la direction de propagation des houles près des côtes, pourrait non seulement contribuer au reprofilage des casiers, mais engendrait également un départ des sédiments à l'aval des épis. Tel a été le cas de l'érosion enregistrée entre Gbodjomé et Kpémé suite à la construction du port de Lomé, puis entre Hilacondji et Agoué après la réhabilitation des épis d'Aného.

#### v) Marées

Du côté du Togo, les marées les plus hautes qui pourraient constituer un danger pour l'ouvrage à réaliser ne serait pas atteint avant la durée de vie de 10 à 15 ans. De Agbodrafo à Aného, les événements de surcotes de tempêtes sont notés et impliquent des risques d'inondation élevés. Les inondations sont également réelles surtout en saison des pluies en raison des apports de Haho, Zio et du Mono. Le segment complémentaire de l'embouchure à la frontière est surtout exposé au risque d'inondation marine qui y est très élevé (Anteagroup, 2017).

#### vi) Courants

On distingue trois types de courants dans la zone du projet : les courants de marée, les courants généraux et les courants littoraux.

#### • Les courants de marée

Au Togo, d'après ARTELIA (2016), les courants de marée sont négligeables en côte franche, hors des zones de débouchés lagunaires. Ils sont généralement inférieurs à 0,2 m/s du fait du faible marnage, et ils ne participent donc pas à la dynamique sédimentaire côtière (hors débouché lagunaire). Le long du segment à protéger, pendant le flot, les courants de marée peuvent renforcer le transfert des sédiments érodés vers l'intérieur de l'embouchure d'Anèho.

#### • Les courants généraux

Au Nord du golfe de Guinée, la circulation océanique de surface est dominée par le Courant de Guinée (Bourles et al., 2004). Le Courant Guinéen (CG) circule de l'Ouest vers l'Est, entre 0 à 30 mètres de profondeur, avec une intensité moyenne de 1 m/s (1,5 m/s en été et 0,5 à 0,75 m/s en hiver). En mars et en octobre, des inversions verticales se produisent (contre-courant de Guinée). Près du littoral, la vitesse des courants océaniques ne dépasse pas 0.2 à 0.3 m/s vers l'est (85-90% du temps) et 0.3-0.4 m/s vers l'ouest (10-15% du temps), comme confirmé par des mesures devant les ports de Lomé (INROS LACKNER, 2010 ; ARTELIA-BCI Consult, 2020a) et le wharf de Kpémé Piton (1986).

Les courants océaniques contribuent peu, ou presque pas au transport sédimentaire dans la zone littorale.

#### • Le courant littoral

Lorsque les vagues arrivent obliquement à la côte, elles engendrent, à terre du déferlement, un courant parallèle au rivage dit « courant littoral ». C'est lui qui transporte les matériaux remis en suspension par les vagues et donne lieu à un transport solide dit « transit littoral ». Les mouvements s'effectuent majoritairement en direction de l'Est sur le littoral togolais.

#### 4.2.2. Hydrologie de la zone des travaux

#### i) Fonctionnement du système fluvio lagunaire Est du Togo

Dans le complexe fluvio-lagunaire Est du Togo est intégré le Lac Togo avec une superficie de 46 km² et une extension entre les villages de Sevatonou et Dekpo dans le Nord jusqu'à ceux d'Agbodrafo et de Togoville au Sud. Le Lac Togo est alimenté par les rivières Haho, Zio et Boko par le truchement du Lac Vogan ; puis communique avec la lagune d'Aného par un chenal lagunaire (figure ci-dessous).

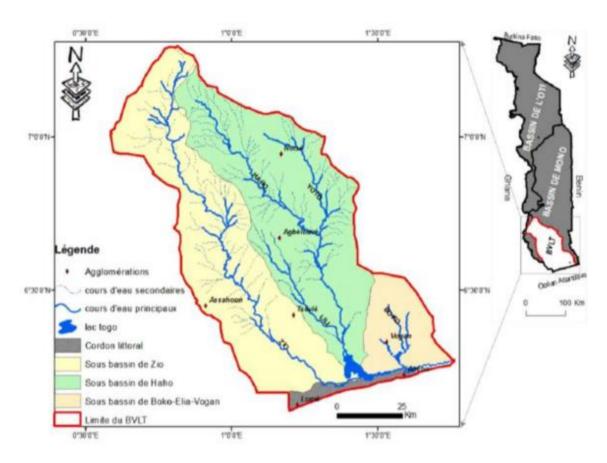


Figure 3 : Bassin versant du Lac Togo et cours d'eau principaux.

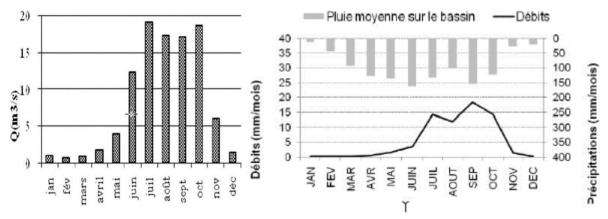
Source: AKOUVI AVUMADI, 2019

Le fonctionnement hydrologique du complexe est fonction du régime des rivières Zio, Haho et Boko qui, drainent un bassin hydrographique de 7200 km2, ainsi que de l'influence marine. Ainsi, l'estuaire du lac Togo présente les traits d'une embouchure tidale, indicateur d'un échange actif entre les milieux lagunaire et marin pendant une bonne partie de l'année (Oyédé, 1991).

Le lac Togo, présente un fond plat, légèrement incline vers le centre où les profondeurs atteignent 2 à 3 m en périodes de hautes eaux. La profondeur moyenne au minimum d'étiage est de 1 m, avec une côte moyenne du fond du lac de - 0,6 m IGN (Nivellement Général du Togo). Les pentes de ligne d'eau sont très faibles sur l'ensemble des plans d'eau lagunaires. Le Zio long de 176 km est le principal tributaire en raison de son débit et son écoulement permanent (CGILE-UNB, 1999). Il est en crue maximale entre juillet et octobre et a un débit moyen estimé à 9,9 m3/h (figure cidessous).

La rivière Haho, d'une longueur de 199 km est le second tributaire du Lac Togo, sans écoulement 30 à 130 jours par an, avec un débit moyen à l'embouchure de 5,8 m3/h (MERF, 2010). La rivière Haho présente un hydrogramme bimodal avec deux pics d'inondation annuels (figure ci-dessous). Le premier pic d'inondation apparaît entre juin et juillet. Le deuxième plus grand pic d'inondation apparaît généralement en septembre.

La marée haute entraîne la remontée des eaux du Zio et Haho dans le chenal et leur mélange aux eaux marines. A marée basse, en revanche, des eaux douces se déversent dans la mer par la passe d'Apounoukpa. Les apports d'eau salée au système sont évidemment plus importants en période d'étiage. L'arrivée d'un volume considérable d'eau marine, rend l'eau saumâtre et modifie l'écosystème lagunaire. Cette intrusion saline a pour conséquence, la disparition des poissons d'eau douce, la salinisation des aquifères peu profonds notamment, ceux du Continental terminal, du sable quaternaire, ainsi que l'aquifère éocène autour du lac Togo.



**Figure 4 : (A) Evolution saisonnière de la rivière Zio.** Source : Komi Selom Klassou (Revue de Géographie Tropicale et d'Environnement n°2, 2014) – (B) Variations moyennes du débit de la rivière Haho à Gati entre 1971-1991. Source : MERF, 2017 ARTELIA-BCI Consult, 2020a

#### 4.2.3. Pédologie de la zone des travaux

Du point de vue pédologique, la zone d'étude est caractérisée par deux grands types d'unités morpho-pédologiques.

#### Unités morpho-pédologiques de la plaine côtière

L'ensemble du domaine margino-littoral est séparé de la mer par le cordon littoral de la plage généralement planté de cocoteraies et de filaos. Les différentes générations de cordons sableux littoraux sont constituées de formations détritiques sableuses quaternaires présentant plusieurs types de sols :

- o les sols peu évolués de la frange sud du cordon en bordure de mer, sur sables littoraux présentant un taux de matière organique inférieur à 1% dans l'horizon humifère.
- o les sols lessivés à sesquioxydes de fer et les sols hydromorphes qui se rencontrent sur la frange nord des cordons sableux en bordure des lagunes. Les sols à sesquioxydes ne sont que très faiblement argileux (3 à 5 % d'argile) en surface avec un horizon humifère de 15 à 20 cm. Les sols hydromorphes par contre, essentiellement sableux, appauvris chimiquement et engorgés sont impropres à toute culture.
- les sols hydromorphes humifères à gley plus ou moins salés qui se présentent sur toute la formation sablo-argileuses en bordure des lagunes. Ces sols se caractérisent par la présence

d'une nappe très superficielle freinant la dégradation de la matière organique et pouvant parfois subir des influences salées (Diaw et al., 2020). Au Togo, dans les vallées autour du lac-Togo, des sols hydro- morphes présente des structures massives avec présence de gley.

# Unités morpho-pédologiques des aires deltaïques

Ces plaines constituées de formations détritiques récentes se concentrent au niveau de l'estuaire du Mono-Couffo. Ces formations sont le plus souvent de prairies à Paspalum vaginatum. On y rencontre deux principaux types de sols hydromorphes :

- les sols hydromorphes minéraux à gley qui occupent les zones les plus basses et subissent une immersion prolongée lors des crues. Les teneurs en argile sont élevées (supérieures à 60 %) et la teneur en limons fins est faible (10-20 %). Ces sols se caractérisent par des capacités de drainage externe et interne très faibles. La teneur en matière organique est de l'ordre de 3 à 5 %.
- les sols hydromorphes humifères à gley qui caractérisent sur alluvions argileuses. Ces sols très argileux (40 à 80 % d'argile), pauvres en limons fins (inférieur à 10 %) et riches en matière organique (10 à 15 %) présentent une assez bonne perméabilité et sont très cultivés.

A noter également, la présence de sols halomorphes à tendance hydromorphe riches en alcalis, recouverts de mangroves sur les platiers alluvionnaires du système lagunaire occidental fortement influencé par la pénétration d'eau marine au niveau de l'embouchure la "Bouche du Roy".

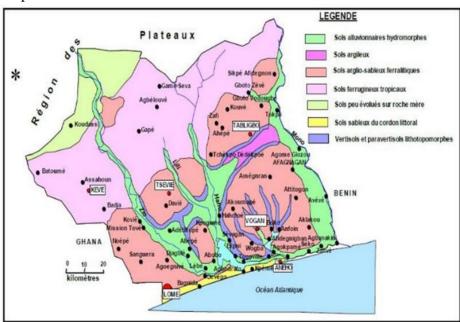


Figure 5: Carte morphopédologique des formations du Sud-Togo

Source: MERF, 2010

# 4.2.4. Contexte géomorphologique et géologique

Au Togo, la plaine se compose de deux systèmes de cordons sableux associés aux zones marécageuses (Figure ci-dessous). Le cordon interne de sable jaune précédemment décrit pour le littoral béninois, est ici massif, avec un rebord lagunaire découpé en plusieurs rentrants successifs par les défluviations de la rivière Zio et modelé par l'action marine durant l'Holocène en profil rectiligne. Situé à 7 m d'altitude sur une étendue de 30 km avec 2 km de large au droit de la localité de Gbodjomé, il est adjacent à la paléofalaise marine du Continental Terminal sur environ 10 km et constitue, au débouché de la rivière, un cordon-barrière qui favorise des dépôts sédimentaires fluviatiles sur lesquels se répartissent les étangs à végétation halophile variée. Il présente une surface assez régulière orientée vers le sud et se termine dans le secteur du village de Goumoukopé où il domine un marais de 2 km de large sur 10 km de long. Le cordon externe est de 2 à 3 km de largeur dans le secteur de Lomé et moins de 100 m à Aného. Il est constitué de plusieurs alignements successifs d'accumulations de sables, de surface ondulée, à la cote moyenne de 5 m au-dessus du niveau moyen des mers. Les systèmes de flèches sont rectilignes, parallèles à la côte et incurves dans les zones d'embouchures.

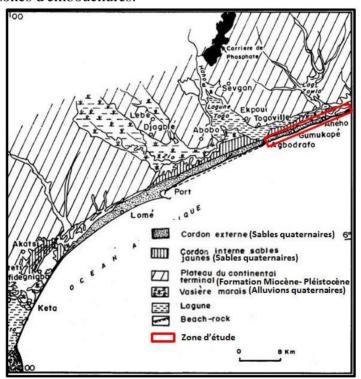


Figure 6 : Carte géomorphologique montrant les différentes formations géologiques du littoral togolais (Blivi, 1993 ; CGILE-UNB; 1999)

Les dépôts de la plaine littorale bénino-togolaise ont fait l'objet de plusieurs études géologiques. Du point de vue genèse, il ressort que : les cordons de sable jaune correspondent à un épandage continental au cours de la régression ogolienne (18.000 ans B.P.), avec un remaniement en milieu marin pendant la formation du cordon (Guilcher 1959 ; Lang et al. 1988 et Blivi 1993). Selon Oyédé (1991), les trois cordons de sables jaunes, gris et bruns sont mis en place à la faveur des

fluctuations liées à la transgression holocène (autour de 5500 ans B.P.). Par contre, Laibi (2011) pense que les cordons de sable jaune représentent les termes ultimes de la transgression inchirienne (30000 à 25000 ans B.P.), et auraient été entièrement jaunis au cours de la régression ogolienne qui a porté le niveau de la mer à -110 m par rapport à son niveau actuel.

## 4.3. Milieu biologique de la zone des travaux

# 4.3.1. Diversité floristique

La zone d'exécution des travaux fait partie de la zone écofloristique V (Ern, 1979). Les formations aborigènes de cette zone sont entre autres, des mangroves et des formations associées (Afidégnon, 1999), des prairies, des savanes, des fourrés littoraux, des reliques de forêts sacrées et des jachères (Batawila, 1997; Kokou, 1998; Brunel et al., 1984). Toutes ces formations sont en état de dégradation poussée (Afidegnon et al., 2003) à la suite des diverses pressions humaines dues à l'accélération de l'urbanisation de la zone. La planche 4 montre quelques éléments de l'écosystème de la zone d'étude au Togo.

# 4.3.2. Ressources fauniques de la zone

Sur le plan faunique, le milieu récepteur est caractérisé par une absence de grands mammifères terrestres. On remarque cependant une forte présence de la faune aviaire, les crustacée et les insectes. Aucune des espèces fauniques n'est menacée, protégée ou listée dans l'annexe CITES. L'ichtyofaune des eaux marines est constituée de deux grandes catégories d'espèces à savoir : les espèces démersales et les espèces pélagiques avec des nuances de peuplement pouvant s'élargir aux eaux lagunaires du domaine margino-littoral (Kébé et al, 1997).

#### Les tortues marines

Les tortues marines sont comme les cétacés, des espèces migratrices, reconnues intégralement protégées (CITES, UICN, CMS).

Ségniagbeto et al., (2013) ont réalisé une étude sur le suivi des populations de tortues marines au cours de la période de nidification 2002-2003 au Togo et au Bénin. Cette étude a permis d'identifier quatre espèces de tortues marines au Togo et au Bénin : la tortue verte (*Chelonia mydas*), la tortue imbriquée (*Eretmochelys imbricata*), la tortue olivâtre (*Lepidochelys olivacea*) et la tortue luth (*Dermochelys coriacea*). Elles sont toutes des espèces protégées et classées sur la liste rouge de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN). Des quatre espèces présentes dans la zone d'étude, seules *L. olivacea* et *D. coriacea* nidifient sur les plages (Planche 8).

D'après les mêmes auteurs, la période de nidification des tortues marines au Togo et au Bénin s'étend de septembre à février, avec un pic bien marqué en novembre pour *L. olivacea* et en décembre pour *D. coriacea*. Toutefois, des cas de pontes précoces en août et de pontes tardives en mars ont été notés au cours des travaux de terrain par les auteurs.

**Mammifères et reptiles**: La faune terrestre est composée de mammifères et de reptiles. Dans les écosystèmes terrestres vivent des reptiles dont les plus fréquents sont le python royal (*Python regius*) appelé Dangbé dans les villages. Il est très protégé à cause de sa valeur culturelle "serpent

totem"; il est inoffensif. On y rencontre également le serpent boa gros python (Python de sebae) dont la longueur peut atteindre 7 mètres. Il y a aussi la vipère (Djakpata) *Causus sp*, le naja ou "xlibo" très dangereux par la caractéristique neuro-toxique de son venin. Il affectionne les milieux humides tout comme le Varan (*Varanus niloticus*), les crocodiles (*Crocodylus niloticus*) et des couleuvres (*Psammophis sp*).

#### Faune aviaire:

Au Togo, soixante-dix-huit (78) espèces d'oiseaux ont été recensées dans les différents milieux écologiques de la côte du Togo. La plupart sont des taxons strictement liés à l'eau. Parmi eux on distingue des espèces côtières appartenant à la famille des Sternidae (*Sterna caspia, S. maxima, Xema sabini*), Scolopacidae (*Actis hypoleucos, Calidris spp., Tringa spp., etc.*).

En somme, la zone côtière dispose de divers et variés écosystèmes, qui sont aujourd'hui menacées. Les espèces protégées et la faune aviaire notamment, sont aujourd'hui sujettes à d'importantes pressions notamment, le braconnage, la destruction de leur habitat, le ramassage des œufs d'oiseaux, etc.

#### 4.4. Milieu humain

# 4.4.1. Démographiques et groupes ethniques

La zone d'étude se trouve dans la région maritime, et dans la préfecture des Lacs. Les communes concernées par le projet dans la préfecture des Lacs sont les communes des Lacs 1 et 3. Au niveaux de ces communes deux principaux cantons sont concernés à savoir le canton d'Aného (Lacs 1) et le canton d'Agbodrafo (Lacs 3). La population de l'ensemble de ces zones est respectivement de 52 994 habitants (25 252 hommes et 27 742 femmes) dans la commune de Lacs 1 et de 52 161 habitants (56 015 hommes et 108 176 femmes) dans la commune de Lacs 3 (RGPH5). Fortement urbanisée, la densité moyenne sur la côte togolaise est située entre 300 à 500 habitants/km². Cette forte densité s'explique par la pression migratoire et par l'accessibilité des terres dans la périphérie Est de Lomé et les mouvements de population résidant sur la côte vers la nationale n°2 et au-delà sont également récurrents.

Les ethnies présentes dans la zone sont les Guin et les Ewé. D'après les résultats des enquêtes socio-économiques réalisées au Togo, sur les 603 personnes enquêtées, les Guin, les Ewé, les Mina et les Watchi sont les groupes socioculturels majoritaires (tableau 38). Les nationalités rencontrées sont les Togolais (83,08 %), les Ghanéens (14,26 %), les Béninois (3,81 %) et les Nigériens (0,17 %). Les Ghanéens se tournent exclusivement vers la pêche maritime.

#### 4.4.2. Caractéristiques de l'habitat

L'habitat sur la côte togolaise est majoritairement traditionnel. Seuls les centres urbains possèdent des habitats modernes et semi-modernes. On trouve également de l'habitat précaire le long de la côte. Ces habitats sont construits en branches de cocotiers ou en matériaux de récupération et occupés par les pêcheurs ou les ménages de faibles revenus. Ces populations sont particulièrement vulnérables aux aléas côtiers.

#### 4.4.3. Patrimoine culturel et cultuel

La côte togolaise abrite plusieurs éléments du patrimoine culturel et cultuel dont l'importance est à souligner. En effet, il y a plusieurs divinités, des églises et des cimetières qui se trouvent le long de la côte au niveau des deux communes concernées. Il faut également souligner la présence d'un vieux bâtiment d'église à Agbodrafo qui est inscrit dans le patrimoine de l'UNESCO et de la maison des esclaves à Agbodrafo. Il faut préciser qu'il s'agit de patrimoine culturel et cultuel de façon générale de la zone du projet.

## 4.4.4. Foncier et enjeux d'accès à la terre

Dans la zone d'étude, il y a une coexistence des droits fonciers coutumiers et du droit foncier normatif.

Officiellement, le foncier littoral appartient au domaine de l'Etat en vertu de l'ordonnance N° 12 du 6 février 1974 fixant le régime foncier et domanial : « les portions du littoral comprise entre le rivage de la mer jusqu'à 100 mètres à l'intérieur des terres à partir des plus haute marrées, font partie du domaine public maritime, inclus dans le domaine public naturel. Ce domaine public appartient à l'Etat. Il est inaliénable, imprescriptible et insaisissable. »

Les communautés font cependant valoir leur droit coutumier sur les terres du littoral : la terre est en effet sacrée, et le droit de s'y installer et d'en user découle d'un pacte entre la terre et celui qui souhaite s'y installer. Une fois ce pacte établi, le chef des terres (primo occupant) est celui qui assure la répartition et la gestion des terres de façon coutumière. La terre a un caractère sacré et inaliénable.

Dans la zone d'étude, le principal mode traditionnel d'accès à la terre 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 chef de la collectivité avec le consentement des autres membres. Les ventes sont toujours conclues suivant les modalités coutumières. Ce n'est qu'après cette conclusion qu'elle est complétée par les formalités juridiques réglementaires. 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 officieux et les acquéreurs suites à des doubles ventes d'autre part.

Le long de la côte, l'accès à la terre se dans la DPM se fait par voix d'autorisation des autorités traditionnelles et chefs des collectivités. L'autorisation d'installation octroyée par les autorités traditionnelles est dans certaines localités conclus sous forme d'une location ou bail moyennant le payement d'une redevance forfaitaires annuelle communément appelée frais d'accès à la terre.

D'après les résultats des enquêtes socio-économiques réalisées au Togo, les principaux modes d'accès à la terre recensés sont l'héritage (93,53 %), la location (76,95 %), l'achat (63,02 %). Sur les 603 personnes enquêtées au Togo, 76,78 % affirment que la terre est accessible à tout le monde dans le milieu tandis que 23,22 % affirment le contraire. De même, 76,45 % des personnes

enquêtées, affirment que les femmes ont accès au foncier dans leur localité au même titre que les hommes. Par contre, 23,55 % déclarent que les femmes n'ont pas accès à la terre dans leur milieu. Dans le cas de la vente, elle est réalisée par le propriétaire s'il est seul détenteur du droit de propriété ou par la collectivité si la propriété appartient à plusieurs.

#### 4.4.5. Santé, Education

#### Santé

La zone du projet est dotée d'unités de soins plus ou moins satisfaisantes comme en témoigne la présence des unités de soins publiques et privées à Agbodrafo et Aného. Notons que la zone du projet bénéficie d'un hôpital psychiatrique qui reçoit les malades de toute la région. L'évacuation des cas graves s'effectue en général vers Lomé et Aného. Les sollicitations d'unités de soins sont fonctions de la nature des symptômes et la pathologie.

Les principales causes de morbidité et de mortalité sont le paludisme et les parasitoses intestinales. Cette situation est aggravée par la mauvaise gestion des déchets liquides et solides dans la zone. Puisqu'elles éprouvent des difficultés à se faire soigner dans des structures de santé reconnues (prix, accessibilité), les populations sont coutumières de l'automédication et des tradithérapie.

#### • Education

Chacune des localités traversées par le projet dispose d'une école primaire publique et de nombreuses écoles privées. Plus on gravit les niveaux de l'enseignement, plus on se rend compte que les localités traversées par le projet sont de moins en moins dotées de collèges et lycées publiques. En effet, la zone connait de multitudes collèges et lycées privés. La planche 15 montre quelques infrastructures scolaires dans la zone du projet.

Les localités d'Agbodrafo, Kpémé et Aného sont dotées de tous les degrés d'enseignement à la fois publique et privé et constituent des zones d'accueil pour les élèves issus de localités qui ne disposent pas du niveau secondaire de l'enseignement. Ces établissements font cependant face à plusieurs problèmes, dont le sureffectif dans les classes et le manque d'enseignants.

#### 4.4.6. Infrastructures socio collectives et transport

Le littoral du Togo est doté d'un réseau routier relativement dense, de cinq lignes ferroviaires dont trois destinées aux transports de personnes et marchandises, d'un port en eau profonde et un aéroport international. Ces infrastructures contribuent aux échanges nationaux et internationaux et jouent un rôle important dans l'économie du pays. L'aménagement et la modernisation des infrastructures de transport ces dernières années ont une importante valeur ajoutée. Le développement du corridor Abidjan Lagos facilite également les déplacements des personnes, des biens et services.

Le principal axe routier de la zone d'étude est la Route Inter Etat 1 venant du Bénin, qui est une des voies bitumées. Le reste des routes de la zone est constitué des pistes non bétonnées. Une partie du réseau a également souffert de l'érosion, les routes côtières ayant été détruites par l'océan.

# 4.4.7. Accès à l'eau et à l'énergie électrique

Malgré la présence du réseau d'eau potable de la Togolaise Des Eaux (TDE), l'approvisionnement en eau potable dans la zone du projet dépend essentiellement des forages et des puits.

# 4.4.8. Activités économiques

Les activités côtières et marines sont les principaux moteurs de l'économie de la zone d'étude. On note ainsi la présence des secteurs suivants : la pêche, les échanges maritimes, le commerce de tous genres, l'agriculture, l'industrie, le tourisme, les exploitations minières, etc.

# • Agriculture

L'agriculture est une activité très importante dans l'économie du pays, occupant environ 60% de la population. Dans la zone littorale, la population agricole représente 19,4% en 2012 travaillant sur de nombreuses parcelles généralement de petites dimensions contre 26,9% en 1996. Le littoral est la région où cette activité est en baisse. Cette régression résulte essentiellement de l'évolution économique de la région et de sa forte urbanisation. L'installation des unités industrielles et le développement du secteur informel ont constitué, entre autres, des facteurs d'attraction non seulement des jeunes des zones rurales, mais aussi de toute la population de la sous-région. Ce phénomène d'urbanisation se poursuivra, ce qui réduira l'espace agricole à cause de l'extension des centres urbains et amoindrira, dans l'avenir, la proportion de la population rurale.

Selon le Quatrième Recensement National de l'Agriculture (RNA, 2011-2014), la population rurale du littorale était estimée à 604 375 ruraux dont 306 249 de femmes travaillant dans environ 74 371 exploitations agricoles sur 282 605 ha. La moyenne des superficies cultivées par exploitation dépasse à peine 1 ha, tandis que dans les préfectures à forte pression démographique, elle est nettement en dessous de l'hectare. En raison du taux élevé de la rente foncière et de son augmentation constante, la plupart des champs sont de petites dimensions (à peine 0,5 ha) et leur superficie a tendance à diminuer d'année en année.

Le maraîchage est pratiqué le plus souvent sur le cordon du littoral non occupé par les infrastructures. Les acteurs du maraîchage occupent des terres louées pour la circonstance. Cette dernière activité est une source de revenu incontestable pour les jeunes qui résistent à l'envie de migrer vers Lomé la capitale à la recherche d'un mieux-être. Le maraîchage est une activité contraignante et à fort revenu selon les personnes interrogées.

#### • Pêche et aquaculture

La pêche, aussi bien en lagune qu'en mer, est une des activités traditionnelles importantes des populations. Elle est organisée par de petits groupements villageois côtiers et utilise peu de moyens, souvent fragiles.

Bien que ne contribuant qu'à hauteur de 4% au PIB, la pêche est une activité qui occupe directement ou indirectement une population relativement importante (environ 50 000 personnes) sur les 50 km de côte du Togo. Les productions moyennes annuelles sont de l'ordre de 25 000 tonnes y compris la pêche continentale (Direction des Pêches et de l'Aquaculture du Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de l'Hydraulique, DPA-MAEH 2016).

Les moyens de pêche utilisés sur la côte togolaise sont les suivants : la senne tournante, la senne de plage, les filets maillants et les lignes. Les pêcheurs utilisent principalement des pirogues à moteur. La planche 16 montre des pêcheurs sur la côte togolaise au niveau du bras lagunaire à Aného d'une part et en activité de pêche maritime d'autre part.

Les activités de pêche lagunaire et estuaire sont menées en pirogue ou à pied avec comme outils filets maillants éperviers nasses lignes et pièges. Les pirogues sont des monoxyles creusées dans des troncs de *Triplochidon scierodon*. Les pirogues non motorisées sont propulsées par des pagaies ou munies de voiles.

#### Commerce

Le commerce dans la localité est caractérisé par la vente des produits agricoles, de pêche, du bétail, et des produits manufacturés.

Les principaux produits locaux vendus par les paysans sont entre autres les produits agricoles : les céréales, les produits d'élevage notamment la volaille et les petits ruminants, les produits de cueillette, la farine de manioc, enfin l'alcool distillé (Sodabi). Le commerce des produits de pêche est une activité présente sur toute la côte.

#### • Industrie

L'industrialisation a commencé au début des années soixante (1960), mais depuis, elle se concentre dans la zone maritime du fait de son ouverture sur la mer via le port de Lomé et de la politique de Zone Franche (ZF) qui encourage l'installation des industries. On distingue deux catégories : les industries manufacturières et les industries minières.

L'industrie manufacturière représente 9,2% du PIB et contribue en moyenne à +0,3% de la croissance entre 2013 et 2015 (SCAPE, 2015). Certaines contraintes (étroitesse du marché, non-qualification de la main-d'œuvre, etc.) empêchent le secteur industriel, notamment le secteur industriel destiné à l'exportation de prendre de l'ampleur.

S'agissant des industries minières, la Société Nouvelle des Phosphates du Togo ne domine plus le secteur extractif et sa part du PIB est en déclin du fait de la baisse des prix sur le marché international, de la réduction des réserves de phosphates non-carbonatés et des questions de maintenance du matériel. Ce sont les clinkers, les ciments et d'autres minerais exploités par de nombreux petits investisseurs (une centaine surtout à la recherche de minerai d'or) qui désormais dominent le secteur extractif destiné dans sa plus grande partie à l'export. Collectivement, la part du secteur extractif représente en moyenne 3,2% et une contribution moyenne à la croissance de +0,3% entre 2013 et 2015.

#### • Tourisme

Le tourisme est une activité non négligeable dans la zone côtière avec son potentiel d'infrastructures hôtelières et de quelques sites touristiques, notamment la plage sablonneuse, le lac Togo et les lagunes, les cocoteraies, les forêts sacrées et les cours d'eau (Mono, Zio, Haho). Sa contribution à l'économie est en rapport avec l'essor qu'a connu ce secteur pendant les années 80. Le tourisme a occupé chaque année pendant la décennie 1980-1990 la troisième position en matière de recette

après les phosphates et les produits de rente (café, cacao, coton). Ce sont les hôtels de la zone littorale qui fournissent l'essentiel de la recette touristique du pays.

Ainsi, en 1989, les recettes touristiques s'élevaient à 16 milliards FCFA. Depuis, le secteur fait face à de nombreux problèmes d'ordre économique, structurel, institutionnel et social qui entravent son développement.

Le tourisme balnéaire a été sérieusement impacté par l'érosion côtière avec la fermeture dde certains hôtels qui accueillait les touristes,Les autres hôtels installés sur le long de la côte sont menacés notamment l'Hôtel Miadjoe Beach, Auberge Elmina plage, etc La dangerosité de la côte et la pollution des plages rendent impossible toute activité balnéaire (baignade, surf).

#### 4.5. Etat de pollution de la zone d'étude

Les impacts des activités socio-économiques de la zone côtière sont ressentis dans tous les compartiments de l'environnement (air, eau et sols).

#### • Pollution marine

La pollution marine causée surtout par les déversements directs des eaux d'égout non-traitées des ménages et des hôtels situés sur la côte et des eaux usées des industries installées sur la côte togolaise. De nombreux exutoires des effluents urbains des villes côtières (Lomé, Baguida, etc.) sont situés directement dans la mer. Les ruissellements des eaux de pluie et les déversements du trop-plein des lagunes dans la mer sont aussi des sources de pollutions secondaires (Djakambi, 2020).

Dans le cas du traitement du minerai phosphaté, l'élimination des effluents et des boues de phosphates dans les eaux côtières a un impact négatif sur la faune marine et aquatique ainsi que sur la flore et modifie les paramètres physico-chimiques de l'océan. Ce déversement transforme la mer en une couleur jaunâtre démontrant sa toxicité par les métaux lourds (MEDDPN/ANGE, 2020).

#### • Pollution de l'air

L'exploitation minière contribue considérablement à la pollution atmosphérique du fait des particules de matières transportées par le vent, à la suite de fouilles, d'abattages par explosion, de transport de matériaux, de l'érosion par le vent, des poussières provenant des installations de résidus, des décharges de résidus et des routes de pénétration dans l'espace des carrières et par les gaz issus de l'utilisation d'explosifs.

Le secteur de l'industrie a globalement émis en 2013 du CO<sub>2</sub> évalué à 473,736 Gg et les émissions de CO<sub>2</sub> provenant de la production de clinker sont estimées à hauteur de 473,736 Gg (MEDDPN/ANGE, 2020).

# Pollution de la lagune

Le complexe lagunaire d'Aného, est un hydro système dont les eaux sont influencées par la remontée des eaux marines par l'intermédiaire de la passe au niveau d'Aného en saison sèche. Ceci favorise ainsi la contamination des eaux du système lagunaire par les eaux marines polluées par les rejets phosphatés (Gnandi et al., 2006). L'accroissement urbain et industriel de la ville d'Aného et

des localités environnantes de l'hydro système ne sont pas sans effets négatifs sur la qualité de l'eau et des sédiments du système Lac Zowla-Lagune d'Aného qui reçoit des eaux usées très polluées, chargées d'ions métalliques.

# CHAPITRE V : MISE EN SITUATION, ANALYSE DES FAITS ET CONSTATS D'AUDIT

Les différentes données recueillies et les constats faits pendant l'audit ont été analysés suivant les critères rappelés dans ce chapitre. L'analyse des données recueillies auprès des différents acteurs, les constats faits au niveau des activités auditées, les informations recueillies auprès des riverains ont permis de relever des conformités et des non-conformités sur la base des critères prédéfinies.

#### **5.1.** Formulation de la demande

La vérification demandée par la coordination du projet WACA ResIP est classée dans la catégorie des audits externes dont les conclusions serviront : d'une part à l'usage interne afin de corriger les non-conformités et d'améliorer les bonnes pratiques existantes et d'autre part, aux autorités d'apprécier l'état général de l'environnement des installations et ouvrages du sous projet.

Ainsi, les activités de l'audit consistent à faire les constats et les analyses selon les points des objectifs spécifiques c'est-à-dire :

- Analyser les cadres politiques, juridiques, normatifs et institutionnels de l'audit environnemental ;
- Évaluer la conformité et l'adéquation de la mise en œuvre des travaux de protection côtière au Togo du segment Agbodrafo-Sanvee Condji avec les dispositions sur le plan environnemental, d'hygiène, de santé et de sécurité prévues dans les documents de sauvegarde environnementale;
- Identifier les pratiques de conformité et les non-conformités environnementale enregistrées pendant les phases du projet;
- Déterminer si les exigences de la PO4.01, les engagements clés pris dans le Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) et les études d'impact environnemental et social (EIES) et les plans de gestion environnementale et social de l'entreprise (PGES-E) ont été respectés;
- Évaluer l'efficacité des mesures visant à éviter et à réduire au minimum les effets du projet sur les ressources naturelles et culturelles, la santé et la sécurité des populations et des travailleurs;
- Comparer les impacts réels des travaux sur les ressources naturelles par rapport à ceux documentés dans les PGES-E;
- Déterminer si les mesures des PGES ont été efficaces pour améliorer ou maintenir l'équilibre sur les plans environnemental, sécuritaire et la qualité et l'hygiène ;
- Déterminer si la réinstallation des personnes affectées a permis d'améliorer les conditions de vie des populations sur le plan environnemental;
- Identifier toute action corrective nécessaire pour réaliser les engagements des PGES ;
- Déterminer les impacts négatifs et les risques issus des non-conformités et proposer des mesures correctives;
- Relever les points positifs et proposer des mesures pour leur amplification afin d'améliorer les ouvrages réalisés;
- Evaluer le fonctionnement et l'efficacité du dispositif institutionnel de mise en œuvre du CGES et le rôle effectif joué par chaque catégorie d'acteur/organe;
- Apprécier l'appropriation des mesures environnementales par les acteurs et bénéficiaires des travaux réalisés par WACA ResIP à Agbodrafo et à Aného;

- Relever les écarts dans les pratiques par rapport aux normes et standards en vigueur ;
- Faire des recommandations ou proposer des mesures correctives à mettre en œuvre pour corriger les écarts par rapport aux normes et standards en vigueur en vue de la pérennisation des infrastructures;
- Élaborer un plan d'action de mise en œuvre des recommandations de l'audit assorti de coûts, responsables, échéances de mise en œuvre;
- Présenter les leçons tirées de la mise en œuvre des sauvegardes environnementales et sociales, faire des recommandations pour capitaliser les acquis et corriger les insuffisances pour des projets similaires en cours et futurs.

# 5.2. Enjeux de l'audit

Cet audit environnemental permettra à la coordination du projet WACA ResIP de s'assurer de l'efficacité de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales identifiés durant l'EIES d'une part et d'autre part de la prise en compte des impacts négatifs résiduels liées aux ouvrages et installations du projet.

Par ailleurs, les conclusions de cet audit permettront aux bailleurs d'apprécier la conformité des activités et des mesures mises en œuvre en rapport avec les outils environnementaux et sociaux de préparation du projet WACA ResIP.

# 5.3. Vérification de la prise en compte des instruments et procédures environnementales et sociales

WACA ResIP a fait l'objet d'élaboration d'un CGES et CPR validés et publiés. Les principaux acteurs impliqués directement dans l'intégration des aspects de sauvegardes environnementale et sociale dans les activités du WACA ResIP sont :

- les spécialistes en sauvegarde environnementale, sauvegarde sociale ;
- des consultants indépendants en environnement et social ; et
- les bureaux d'études et de contrôle.

L'intégration des procédures d'identifications, de classifications et de prise en compte des aspects environnementaux et sociaux dans les travaux a été menées par WACA ResIP et leurs appréciations sont présentées dans le tableau suivant :

Tableau 3: Constat lié aux instruments et procédures environnementales et sociales

Coma munich	Instrument/procédure Conformité		Mesures d'Adaptation et de	Statut de
Sous-projet	Instrument/procédure	Conformite	renforcement	conformité
TRAVAUX DE PROTECT	Réalisation de Screening validé pour les travaux	Réalisation d'un screening ex post et la réalisation d'une EIES approfondie	Réalisation d'une EIES approfondie ainsi qu'un screening ex-post.  Réalisation de screening environnemental et social des activités de Transport et dépôt de rochers et de l'installation d'un atelier mécanique. Vérification et mise en œuvre des mesures environnementales et sociales liées aux des impacts environnementaux et sociaux générés par les activités d'installation de chantier et préparation au stockage des enrochements à Agbodrafo et à Aného	Conforme
ION	ION EIES Oui N		Néant	Conforme
CÔTIÈRE AU TOGO DU SEGMENT AGBODRA FO-	- C	Oui (ressources humaines, moyens financiers et matériel)	Néant	Conforme
SANVEE CONDJI	Instrument d'exécution (PGES-C, PGED, PAE, PPSPS	Oui	Néant	Conforme
	Implication de l'ANGE	Oui	<ul> <li>✓ Transmission du PGES E à l'ANGE</li> <li>✓ Validation des rapports EIES et PAR par l'ANGE;</li> <li>✓ Suivi de la mise en œuvre du PAR par l'ANGE à travers la COMEX;</li> <li>Validation du screening E&amp;S et de vérification ex-post des impacts E&amp;S par l'ANGE.</li> </ul>	Conforme

# 5.4. Vérification de la qualité des documents élaborés pour l'identification et l'analyse des impacts environnementaux et sociaux des travaux

Les documents d'analyse des impacts environnementaux et sociaux utilisés dans la conception et la mise en œuvre des activités auditées relatives aux travaux de protection de la côte à Agbodrafo et Aného sont le rapport d'EIES, le rapport du PAR, le PGES-E et les rapports de screening E&S et vérification ex-post des impacts E&S et les rapports d'exécution. Les rapports d'EIES, du PAR et les rapports de screening E&S et vérification ex-post des impacts E&S ont été validés par l'ANGE à travers notamment un comité ad hoc mis en place par le Ministre de l'Environnement, des Ressources Forestières, de la Protection Côtière et du Changement Climatique. Dans le cadre de l'exécution des travaux et durant les travaux de protection côtière, les documents de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales telles que le PGES-E, SOGED, PEPP, PGB, PGE, PHS, Plan de Circulation ont été élaborés et mis en œuvre. Ces différents documents après leurs analyses sont conformes aux règles de l'art et aux dispositions en vigueur.

# 5.5. Vérification et évaluation de la mise en œuvre du PGES et PGR de l'EIES

Le PGES et PGR de l'EIES ont énuméré des mesures spécifiques qui ont été mises en œuvre durant l'exécution des travaux. L'évaluation de la mise en œuvre des mesures proposer dans les PGES et PGR a été faite sur la base des documents collectés et des inspections de terrain. Cette vérification a permis de relever que plus de 98% des impacts identifiées sont apparus et des mesures prévues ont été mises en œuvre. Les détails de vérification et évaluation du PGES et PGR sont annexés au présent rapport (annexes 4 et 5).

# 5.6. Conformité légale par rapport au cadre politique et juridique nationale

Conforment aux cadres politique, juridique et institutionnel dans lequel cet audit a été réalisé, des conformités ou non des activités et des pratiques sont relevées. Les travaux de protection côtière du segment Agbodrafo-Sanvee Condji par rapport aux politiques, programmes, stratégies se rapportant à quelques dispositions du cadre juridique national sur l'environnement, la santé et sécurité des employés, disposition de la Banque mondiale, dispositions contractuelles est relevé à travers les tableaux ci-dessous. Cette analyse de la conformité légale revient de façon spécifique sur les dispositions de quelques textes juridiques importants régissant les exécutées notamment la loi-cadre sur l'environnement et la loi portant code travail.

Tableau 4 : Vérification du cadre réglementaire national par rapport à la santé, sécurité et la protection des employés

Disposition législatives et réglementaires applicables aux activités	Statut de conformité	Preuves	Mesures d'amélioration possibles
Loi N° 2011-006 portant code de sécurité sociale au Togo			
Article 7:1-Est obligatoirement affiliée à la CNSS en qualité d'employeur, toute personne physique ou morale, publique ou privée, occupant au moins un travailleur salarié au sens de l'article 3 de la présente loi.  L'employeur est tenu de demander son immatriculation à la caisse au moyen d'un formulaire dans un délai de huit (08) jours à compter: -soit de l'ouverture ou de l'acquisition de l'entreprise si celle-ci comporte l'emploi de salariés; -soit au premier embauchage d'un salarié.	Conforme	Rapport de suivi (100% du personnel de l'équipe déclaré à la CNSS	RAS
Article 8:1-Tout opérateur économique, personne physique, qui crée une entreprise et qui n'emploie pas encore de travailleur salarié, est immatriculé en qualité de travailleur.  2-A la suite de l'immatriculation, la caisse attribue un numéro d'identification à l'employeur immatriculé. Ce numéro doit figurer sur tous les documents officiels de l'employeur indépendant.  -A la suite de l'immatriculation, la caisse lui attribue un numéro d'identification. Ce numéro doit se figurer sur tous ses documents officiels.	Non applicable		- RAS
Article 9 :1-L'immatriculation du travailleur à la caisse s'effectue obligatoirement à la diligence de l'employeur dans un délai de huit (08) jours à compter de la date de son embauche, sous peine des sanctions prévues à l'article 95 de la présente loi 2-Dans le cas où le travailleur est déjà immatriculé par son employeur précédent, le nouveau employeur est tenu d'en informer la caisse pour la mise à jour de la carrière du travailleur, et ce, dans le délai indiqué au paragraphe 1 du présent article.	Conforme	100% du personnel de l'équipe déclaré à la CNSS)	RAS

	I	
Conforme	Rapport de suivi (Présence d'un médecin et d'un infirmier pour le suivi sanitaire du personnel)	RAS
l'article 134 du co	de du travail les mesures généi	ales d'hygiène et de
Conforme	Rapport de suivi (Existence de Contrats de collecte des déchets signés avec la Mairie des Lacs 1 à Aného, « Les oubliés » et Proprio à Agbodrafo )	- RAS
ľ	article 134 du co	Conforme  d'un médecin et d'un infirmier pour le suivi sanitaire du personnel)  article 134 du code du travail les mesures génér  Rapport de suivi (Existence de Contrats de collecte des déchets signés avec la Mairie des Lacs 1 à Aného, « Les oubliés » et Proprio à

Les murs des locaux autres que ceux visée à l'article 3 du présent arrêté			
seront recouverts soit d'enduits ou de peintures d'un ton clair, soit badigeon au lait de chaux qui sera refait aussi souvent que nécessaire.			
Article 4: L'atmosphère des ateliers et de tous autres locaux affectés au travail sera constamment protégée contre les émanations provenant d'égouts, fosses, puisards, fosses d'aisance ou de toute autre source d'infection, En particulier, les conduits d'évacuation des eaux résiduaires ou de lavage, des conduites de vidange des cabinets d'aisance, traversant les locaux de travail, seront étanches ou entourés d'une maçonnerie étanche.  Les éviers seront construits en matériaux imperméables et bien, joints; ils présenteront une pente dans la direction du tuyau d'écoulement et seront aménages de façon à ne dégager aucune odeur.  Les travaux dans les puits, conduits, fosses d'aisance, cuves ou appareils quelconques pouvant contenir des gaz délétères ne seront entrepris qu'après que l'atmosphère aura été assainie par une ventilation efficace.	Conforme	Rapport de suivi (Registre des déchets d'enlèvement; Certificat international)	- RAS
Article 5 Les poussières et les gaz incommodes, insalubres ou toxiques, seront évacués directement au dehors des locaux de travail au fur et à mesure de leur production.  Pour les buées, vapeurs, gaz, poussières légères, il sera installé des hottes avec cheminée d'appe1 ou tour autre appareil d'élimination efficace  Les mesures de protection contre les poussières, vapeurs ou gaz irritants ou toxiques, prescrites ci-dessus, serait reconnue impossible par l'inspecteur du travail et des lois sociales du ressort, des masques et dispositifs protection appropriée devront être mis à la disposition des travailleurs.  Le chef d'entreprise devra prendre toutes mesures utiles pour que ces masques et dispositifs soient maintenus en bon état de fonctionnement et désinfectés avant d'être attribués à un nouveau titulaire.	Conforme	Rapport de suivi (Présence de certificats et bordeaux d'enlèvement des déchets du navire JIF Helios (qui collecte les déchets de tous les navires du projet : Willem van oranje, Alma defender, etc.) et du Willem van oranje Existence des différents Rapports sur l'analyse de la qualité de l'Eau, Togo avec WACA_BKI_GEN_PGES_0 07)	- RAS
<b>Article9</b> : Les locaux fermés affectés au travail, leurs dépendances et notamment les passages et escaliers seront éclairés. L'éclairage sera suffisant pour assurer la sécurité du travail et de la circulation.	Conforme	Rapport de suivi	- RAS

Article11: Les chefs d'établissements mettront des lavabos et, lorsqu'il y aura lieu, des vestiaires à la disposition de leur personnel. Les lavabos devront être installés dans des locaux spéciaux isolés des locaux de travail, mais placés à leur proximité, de préférence sur le passage de la sortie des travailleurs.  L'installation des vestiaires sera soumise aux mêmes prescriptions dans les établissements occupant au moins dix travailleurs,  Le sol, et les parois de ces locaux spéciaux seront en matériaux imperméables.  Ces locaux seront aérés et éclairés.  Ils devront être tenus en état constant de propreté et nettoyés au moins une fois par jour. Les parois ou parties de parois qui ne sont pas recouvertes de carreaux de faïence ou de granito, seront revêtues de peinture d'un ton clair ou d'un badigeon au lait de chaux.  Des armoires identiques seront mises à la disposition du personnel appelé à manipuler des matières pulvérulentes, explosives ou inflammables.  Les armoires seront complètement nettoyées au moins une fois par semaine par les travailleurs auxquels elles sont affectées.  L'employeur assurera un nettoyage complet à chaque changement de titulaire, Les chefs d'établissement qui feront assurer le gardiennage permanent des vestiaires seront dispensés de l'obligation de munir les armoires individuelles de serrures ou de cadenas.  Ils pourront également utiliser comme vestiaires pour leur personnel, au lieu d'armoires, des cases en métal, en ciment ou engranito ; chaque case ne pourra recevoir les vêtements que des travailleurs.  Les lavabos seront à eau courante, à raison d'un robinet ou orifice pour cinq personnes.Du savon et des serviettes propres seront mis à la	Conforme	Rapport de suivi	RAS
disposition des travailleurs  Article 13: Les travailleurs, quel qu'en soit le nombre, devront disposer de cabinets d'aisance. Ces installations ne devront pas communiquer directement, avec les locaux fermés où le personnel est appelé à séjourner.	Conforme	Rapport de suivi	- RAS

Elles seront aménagées et ventilé de manière à ne dégager aucune odeur.			
Un intercepteur hydraulique sera toujours installé entre la cabine et la et la			
fosse d'égout.			
Elles seront couvertes d'une toiture fixée à demeure.			
Chaque latrine sera munie, d'une porte pleine ayant au moins1,50m de			
hauteur et pourvue de dispositions permettant de la fermer aussi bien de			
l'intérieur que de l'extérieur.Lorsque l'établissement est ou peut être			
branché sur une distribution publique d'eau, chaque cabine de water-closet			
devra être munie d'une chasse d'eau qui sera maintenue en bon état de			
fonctionnement.Les cabinets d'aisance seront convenablement éclairés.			
Le sol et les parois seront en matériaux imperméables.Les parois ou parties			
de parois qui ne seront pas recouvertes de carreaux de faïence ou de			
granito, seront revêtues de peintures d'un ton clair ou d'un badigeon au lait			
de chaux.			
Il y aura au moins un cabinet et un urinoir pour vingt-cinq hommes, cabinet			
pour Vingt-cinq femmes.			
Article27: Les chefs d'établissement devront prendre les mesures			
nécessaires pour que tout commencement d'incendie puisse être			
rapidement et effectivement combattu.			
Chaque établissement devra posséder un nombre suffisant d'extincteurs en			
bon état de fonctionnement d'une puissance et suffisante et utilisant un			
produit approprié au risque. Il y aura un extincteur au moins par étage.			
II sera procédé au moins une fois par an à l'essai et à la vérification des	a .		7.4
extincteurs par une personne qualifiée, Le nom et la qualité de cette	Conforme	Rapport de suivi	- RAS
personne, la date de l'essai et de la vérification et les observations			
auxquelles ceux-ci auront donné lieu seront inscrits sur une fiche			
suspendue à chaque appareil.			
Les établissements devront disposer d'un éclairage de sécurité permettant			
d'assurer l'évacuation des personnes en cas d'interruption accidentelle de			
l'éclairage normal.Il est tenu compte pour l'installation et le			
fonctionnement de l'éclairage sécurité, l'importance de l'établissement, de			

la disposition des locaux, de la nature des travaux effectués et de la ; composition du personnel.  Il sera procédé au moins une fois par an, et dans les mêmes conditions qu'à l'alinéa précédent, à l'essai et 'à 'la vérification des installations. Les résultats en seront consignés sur un registre spécial qui devra être présente à toute réquisition de l'inspecteur du travail, et des lois sociales. Le nom et la qualité de la personne ayant procédé à' l'essai à la vérification, la date de ceux-ci : les observations auxquelles ; ils pourront avoir donné lieu seront inscrits sur ledit registre L'inspecteur du travail et des lois sociales du ressort pourra prescrire le dépôt à proximité des emplacements, de, travail de sable sec et de terre meuble ainsi que des instruments nécessaires.leur emploi (seaux, pelles, etc.).  Arrêté interministériel N°005/2011/MTESS/MS fixant les conditions da travailleurs	ns lesquelles sont ef		ances de la santé des
<b>Article1</b> : Tout employeur est tenu de soumettre ses salariés, qu'ils soient, permanents ou temporaires, à une visite médicale d'embauché et à des visites médicales périodiques.	Conforme	Rapport de suivi (Existence de visites médicales d'embauches, infirmerie en place + docteur et infirmier 7/7, 100% couverture médicale CNSS de tous les travailleurs)	RAS
Article3: Les visites médicales périodiques doivent avoir lieu ou moins une fois l'an. Elles ne peuvent se faire qu'après une évaluation des risques professionnels poste par poste dans l'entreprise.  Les résultats de cette évaluation ainsi que la liste du bilan prescrit doivent être communiqués au médecin inspecteur du travail, avec, accusé de réception. Les visites médicales ne peuvent se faire que quinze (15) jours après la communication des résultats au médecin inspecteur du travail.  La Direction Générale du Travail et des Lois Sociales doit être saisie avant la date prévue pour le début de la visite médicale par l'intermédiaire du médecin inspecteur du travail.	Conforme	Rapport de suivi (Présence de visite médicale périodique)	RAS

Article10: Les différentes visites médicales sont réalisées par le médecin du travail de l'entreprise. Il peut se faire assister par tout organe public ou privé de sécurité et santé au travail agréé.  Les termes de cette assistance doivent être communiqués au médecin inspecteur du travail par courrier recommandé avec accusé de réception. Toute absence de réponse de la part du médecin inspecteur du travail dans un délai de 10 jours ouvrables après réception du courrier vaut accord.	Conforme	Rapport de suivi  (Registre médical des travailleurs tenu à jour par le docteur)	RAS
Article14: Les dossiers et fiches médicaux des travailleurs sont conservés par le service de sécurité et santé au travail dans un fichier confidentiel qui ne peut être communiqué qu'aux médecins inspecteurs du travail et aux médecins des services de la santé publique.  Le médecin du travail a l'obligation de protéger ses fichiers contre toute violation.	Non applicable	Absence de données	RAS

Tableau 5: Vérification du cadre réglementaire national par rapport à la gestion de l'environnement

Disposition législatives et réglementaires applicables aux activités	Statut de conformité	Preuves	Mesures d'amélioration
Lei n° 2008 005 du 20 mei 2008 nortent lei cadra sur l'anvironnement			possibles
Loi n° 2008-005 du 30 mai 2008 portant loi-cadre sur l'environnement  Article 38: Les activités, projets, programmes et plans de développement qui, par l'importance			
de leurs dimensions ou leurs incidences sur les milieux naturel et humain, sont susceptibles de porter atteinte à l'environnement sont soumis à une autorisation préalable du ministre chargé de l'environnement. Cette autorisation est accordée sur la base d'une étude d'impact appréciant les conséquences négatives ou positives sur l'environnement que peuvent générer les activités, projets, programmes et plans envisagés. Le rapport d'études d'impact est élaboré par le promoteur en tenant compte des effets cumulatifs à court, moyen et long terme dans le milieu avant toute prise de décision ou d'engagement important. Toute autorisation, approbation ou tout agrément pour la réalisation des projets publics, privés ou communautaires d'importance majeure est conditionnée par l'obtention préalable d'un certificat de conformité environnementale délivré par le ministre chargé de l'environnement après une évaluation	Conforme	Rapport de suivi (Les travaux de protection de la côte du segment Agbodrafo Sanvée Condji ont fait l'objet d'EIES)	RAS
favorable du rapport d'étude d'impact sur l'environnement soumis par le promoteur.  Article 41: L'audit environnemental sert à apprécier, de manière périodique l'impact que tout ou partie de la production ou de l'existence d'une entreprise génère ou est susceptible, directement ou indirectement, de générer sur l'environnement. L'audit environnemental permet au ministre chargé de l'environnement de veiller au respect des normes et standards afin d'exiger des mesures correctives ou de prendre des sanctions dans le cas de non-respect délibéré ou de récidive	Conforme	Audit interne en cours	Poursuivre le processus d'audit
<b>Article 42 :</b> L'audit environnemental est obligatoire. Il est interne ou externe. L'audit interne relève de la responsabilité de l'entreprise ou de l'unité de production. L'audit interne est initié par le ministre chargé de l'environnement	Conforme	Audit interne en cours	Poursuivre le processus d'audit
Article 73: Il est interdit de faire un dépôt d'immondices, ordures ménagères, de pierres, graviers, bois, déchets industriels et de laisser couler les eaux usées dans le lit ou sur les bords des cours d'eau, lacs, étangs ou lagunes et canaux du domaine public.  Le déversement dans les cours d'eau, lacs et étangs des eaux usées provenant des usines et établissements sanitaires ou scientifiques est soumis à l'autorisation préalable du ministre	Conforme	Rapport de suivi	RAS

	1		
chargé de l'environnement, du ministre chargé de l'hydraulique, du ministre chargé des mines			
et du ministre chargé de la santé.			
Ces eaux usées doivent, dans tous les cas, être traitées à leur sortie des établissements concernés			
de façon à être débarrassées de toute substance toxique ou nocive à la santé publique, à la faune			
ou à la flore.			
Article 74: Les déversements, dépôts et enfouissements de déchets, de corps, d'objets ou de			
liquides usés et plus généralement, tout fait susceptible d'altérer directement ou indirectement	Conforme	Rapport de suivi	RAS
la qualité des eaux de surface et souterraines sont interdits.			
Article 89 : L'Etat protège l'atmosphère contre :			
- toute atteinte à la qualité de l'air ou toute forme de modification de ses caractéristiques			
susceptible de nuire à la santé publique ou à la conservation des biens ;			
- l'émission dans l'air de toute substance polluante, notamment les fumées, poussières ou gaz	C C	D	DAG
toxiques, corrosifs ou radioactifs au-delà des limites fixées par les textes d'application de la		Rapport de suivi	RAS
présente loi ou par des textes particuliers ;			
- l'émission des odeurs qui, en raison de leur concentration ou de leur nature sont			
particulièrement incommodantes pour l'homme.			
Article 107 : Il est interdit de détenir ou d'abandonner des déchets dans des conditions			
favorisant le développement d'animaux nuisibles, d'insectes et autres vecteurs de maladies	Conforme	Rapport de suivi	RAS
susceptibles de provoquer des dommages aux personnes et aux biens.			
Article 108: Toute personne qui produit ou détient des déchets dans des conditions à produire			
des effets nocifs sur le sol, la flore ou la faune, à dégrader les paysages, à polluer l'air ou les			
eaux, à engendrer des odeurs et d'une façon générale à porter atteinte à la santé de l'homme,			
des animaux domestiques et à l'environnement, est tenue d'en assurer ou d'en faire assurer			
l'élimination ou le recyclage conformément aux dispositions du code de l'hygiène publique et		D . 1 . 1	DAG
des textes d'application de la présente loi.	Conforme	Rapport de suivi	RAS
L'élimination des déchets comporte les opérations de collecte, transport, stockage, tri et			
traitement nécessaires à la récupération des éléments et matériaux réutilisables ou de l'énergie			
ainsi qu'au dépôt ou au rejet dans le milieu naturel de tous autres produits dans des conditions			
propres à éviter les nuisances mentionnées à l'alinéa 1 ci-dessus.			
Article 109: Le brûlage en plein air des déchets combustibles pouvant engendrer des nuisances	Canforma	Donnout de avivi	DAC
est interdit	Conforme	Rapport de suivi	RAS

Article 124: Tout rejet, déversement, dépôt, enfouissement et toute immersion dans l'atmosphère, les sols, les eaux et en général dans l'environnement sont soumis à réglementation.  Tout établissement industriel, commercial ou laboratoire doit avoir une station d'épuration des eaux usées, adaptée et fonctionnelle conformément à la réglementation en vigueur. Les effluents doivent répondre aux normes de rejet définies par la réglementation en vigueur.	Conforme	Rapport de suivi	RAS
---	----------	------------------	-----

# 5.7. Vérifications liées aux Politiques opérationnelles de la Banque mondiale

L'analyse de ces différents cadres en termes de respect des politiques opérationnelles de la Banque en vigueur dans le cadre des travaux du WACA ResIP est résumée dans le tableau cidessous.

Tableau 6: Vérification par rapport aux politiques et procédures applicables de la Banque mondiale

Politiques applicables aux activités	Statut de conformité	Preuves	Mesures d'améliorati			
			on possibles			
Évaluation Environnementale						
PO 4.01: Évaluation		- Elaboration de CGES, CPRP,	RAS			
Environnementale		- Remplissage des fiches screening avec				
		approbation de l'ANGE et de la BM.				
	Conforme	- Réalisation d'EIES				
		Elaborations des documents d'exécution				
		des mesures environnementales et				
		sociales				
Habitats naturels						
PO 4.04 Habitats		- Elaboration du Plan de Gestion de la	RAS			
naturels	Conforme	Biodiversité (PGB)				
	Comornic	- Fiche d'observation de la mégafaune				
		marine				
Ressources physiques et culturelles						
PO 4.11 Ressources	Conforme	- Réalisation d'EIES	RAS			
physiques et culturelles		- Elaboration et mise en œuvre des PAR				
Réinstallation Involontaire						
PO4.12 : Réinstallation		- Elaboration de CGES CPRP,	RAS			
Involontaire	Conforme	- Remplissage des fiches screening avec				
	Comornic	approbation de l'ANGE et de la BM.				
		-Réalisation et mise en œuvre de PAR				

# 5.8. Vérifications liées à la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales du cadre de vie de l'entreprise

L'UGP WACA ResIP a pris en compte dans le contrat de l'entreprise, des mesures spécifiques que l'entreprise devra mettre en œuvre durant l'exécution des travaux. Le tableau suivant présente le résumé des vérifications.

Tableau 7: Vérification par rapport aux dispositions contractuelles

Dispositions contractuelles	Vérification de	Preuve
	la conformité	
Dragage/ rechargement en sable	Conforme	Constat visuel sur le terrain et à
		travers les rapports de projet
Cheminement piétonnier et cyclable	Conforme	Constat visuel sur le terrain et à
		travers les rapports
Parking deux roues	Conforme	Constat visuel sur le terrain et à
		travers les rapports de suivi

Dispositions contractuelles	Vérification de la conformité	Preuve
Végétalisation	Conforme	Constat visuel sur le terrain
Réduction des émissions de poussière et des gaz (L'analyse des fumées issues des appareils et engins ; l'arrosage au quotidien de route et des aires de travail en cas de soulèvement des poussières ; le traitement	Conforme	Preuve à travers les rapports de suivi
des fumées par des méthodes appropriées)		
Réduction des nuisances sonores	Absence de données	Travail achevé
Construction des systèmes antiérosifs dans les sites sensibles (carrières, emprunt latéritique, base vie, site des travaux, zone de bétonnage)	Conforme	Preuve à travers les rapports de suivi
Construction des systèmes d'assainissement des eaux usées avec bassin de décantation des polluants et sédiments (la mise en place des canaux d'évacuation des eaux usées ou pluviales; la construction de décanteur-déshuileur)	Conforme	Preuve à travers les rapports de suivi
Recrutement du personnel	Conforme	Preuve à travers les rapports de projet (Affectation d'un responsable HSE appuyé par son assistant HSE et de deux experts socio-environnementalistes appuyés par deux agents (une femme et un homme) de liaison avec la communauté (ALC) sur la base de rapport de fin de projet)
Présentation du projet et acquisition des sites hors domaine d'utilité publique (DUP) auprès des autorités locales (les rencontres locales en vue de la présentation du projet; les visites de reconnaissance des sites potentiels à utiliser; les dotations (précautions ou matérielle) aux populations, des compensations individuelles et collectives sur la base des PV annexés dans l'EIES	Conforme	Preuve à travers les PVs de sensibilisation de proximité; PVs des réunions de sensibilisation et PVs des réunions avec les vulnérables
Equiper les zones de manipulation des produits chimiques en dispersants et absorbant approprié (fourniture et mise à disposition des employés de manipulation des produits chimiques les dispersants et absorbants d'hydrocarbure et autres produits	Conforme	Preuve à travers les rapports de suivi

Dispositions contractuelles	Vérification de la conformité	Preuve
chimiques ; fourniture des équipements de collecte des absorbants souillés  Equiper la base vie en toilette moderne et		Preuve à travers les rapports de
traiter les déchets biodégradables (construction des toilettes modernes dans la base vie selon les prescriptions du DAOL; aménagement d'une fosse de traitement des déchets biodégradables en compost)	Conforme	suivi
Former le personnel en gestion des déversements accidentels	Conforme	Preuve à travers les rapports de suivi
Curage permanent des systèmes d'assainissement et antiérosif et gestion écologique des boues de vidanges (curage des boues des systèmes d'assainissements et antiérosif existants ; désactivation des boues et traitement écologique ; enlèvement des boues souillées du site par une entreprise agréée)	Conforme	Preuve à travers les rapports de projet (Registre de gestion des déchets sur les chantiers et bordereaux d'enlèvement des déchets; Certificats d'enlèvement des déchets du navire JIF Helios (qui collecte les déchets de tous les navires du projet : Willem van oranje, Alma defender, et du Willem van oranje)
Mise en place du plan HSSE du chantier (formation, gestion des accidents, sensibilisation, règlement du chantier, pictogramme : formation du personnel sur les opérations à risque ; analyse des risques par poste de travail, etc.)	Conforme	Preuve à travers les rapports de suivi (tableau de bord HSE)
Mise à disposition du personnel des EPI appropriés (fourniture des EPI complets et approprié à chaque employé; formation et sensibilisation appropriées plus accrue des employés sur l'utilisation des EPI et les sanctions; changement des EPI défectueux)	Conforme	Preuve à travers les rapports (PV de sensibilisation ;  Inventaire des équipements de protection individuelle)
Mise en place des équipements de protection collective (fourniture de filet antichute pour les travaux en hauteur)	Conforme	Preuve à travers les rapports de suivi (Plan Particulier de Sécurité et Protection de la Santé)
Construction du local de collecte et de gestion des déchets dangereux du chantier (fourniture de bacs de collecte des déchets dangereux)	Conforme	Preuve à travers les rapports de suivi confère : - Registres des déchets -Bordereaux d'enlèvement des différents types de déchets
Fonctionnement de l'infirmerie et gestion des premiers secours (gestion de l'infirmerie de l'entreprise des travaux; fourniture des équipements médicaux de secours en cas d'accidents; fourniture de boite à pharmacie dans le chantier)	Conforme	Preuve à travers les rapports de projet (Registre médical des travailleurs tenu à jour par le docteur)

Dispositions contractuelles	Vérification de la conformité	Preuve
Enlèvement et traitement des déchets dangereux (l'enlèvement et transport des déchets dangereux selon les règles de l'art ; fourniture du manifeste de transport des déchets)	Conforme	Preuve à travers les rapports du projet (Certificats d'enlèvement des déchets de la drague Willemn van oranje; Bordereaux d'enlèvement des déchets du navire, JIF Helios); Résultats de l'analyse de l'eau usée
Sensibiliser les ouvriers et les riverains sur les risques et maladies liés aux travaux (l'organisation de campagne de dépistage gratuit; fourniture des outils de sensibilisation, etc.)	Conforme	Preuve à travers les rapports (PVs des réunions de sensibilisation, y compris ceux au sujet de la VIH/SIDA)
Assurer la restauration du personnel en aliment équilibré 3 fois par jour durant la période des travaux	Conforme	Preuve à travers les rapports de projet (la formation sur la cuisine)
Assurer l'alimentation en eau potable au quotidien du personnel (3 litres par jour d'eau minérale)	Mineure	Pas de preuve (travail achevé)
Remettre en état les sites ayant subi une modification par les travaux (conservation de la terre végétale issue du décapage des sites des travaux ; la végétalisation par étalage approprié de la terre végétal au niveau des sites libérés à la fin des travaux ; remblai des fosses diverses et adoucissement des talus ; le reboisement par des arbres utiles pour la population et gazonnage	Conforme	Preuve à travers les rapports du projet
Assurer la conservation des vestiges lors des fouilles (la mobilisation de l'archéologue sur le chantier ; le matériel de fouille ; les mesures de conservation en liaison avec l'administration	Conforme	Preuve sur les formations de la découverte fortuite à travers les rapports de projet, mais pas de preuve sur la mobilisation de l'archéologue sur le chantier
Provision pour prise en charge des enquêteurs en cas de sinistre	Conforme	Preuve à travers les rapports de suivi

## ENCADRE 1 : PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DE L'ENTREPRISE

L'entreprise BOSKALIS a déployé les ressources humaines et matériel nécessaires pour assurer la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales prévues dans le cadre du sous-projet. Les rapports ont mis en évidence l'établissement d'un mécanisme de gestion des plaintes, l'organisation de séances d'information et de sensibilisation, un suivi quotidien des travaux, le port effectif des EPI et la mobilisation des EPC. L'inclusion sociale et l'engagement des parties prenantes ont été réalisés dans les différentes localités d'exécution des travaux et lors du recrutement du personnel.

Les obligations contractuelles de l'entreprise, détaillées dans le contrat, ont été mises en œuvre et rapportées mensuellement. Cependant, l'efficacité de la mise en œuvre de ces actions environnementales et sociales n'a pas été uniforme pour toutes les actions et sur l'ensemble de la période des travaux. Les domaines où l'entreprise a été moins efficace sont :

- La végétalisation de la digue de sable ;
- L'approvisionnement quotidien en eau potable pour le personnel (3 litres d'eau minérale par jour)
- La remise en état des sites modifiés par les travaux (conservation de la terre végétale issue du décapage, végétalisation par épandage approprié de la terre végétale sur les sites libérés, remblaiement des fosses diverses et adoucissement des talus, reboisement avec des arbres utiles pour la population et gazonnage).

Pour certaines de ces mesures, l'entreprise n'a pas fourni de preuves suffisantes de leur mise en œuvre dans les rapports(assurer l'alimentation en eau potable au quotidien du personnel : 3 litres par jour d'eau minérale) . Pour d'autres, elles ont été mises en œuvre avec un faible taux de réussite, notamment la végétalisation de la digue de sable et la remise en état des zones démolies.

Malgré ces points à améliorer, l'entreprise présente une performance globalement satisfaisante dans la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales de ce sous-projet.

# 5.9. Vérifications liées aux bonnes pratiques en matière de gouvernance environnementale et sociale

Les travaux de protection du segment de côte Agbodrafo et Aného au Togo ont été exécutés en tenant compte des pratiques internationales en matière d'ESG. Dans ce contexte, les vérifications de la conformité des pratiques par rapport aux exigences de gouvernance sont indéniables. Le tableau ci-dessous est le résumé de la vérification des aspects ESG des travaux.

Tableau 8 : Vérification de la prise en compte de la gouvernance environnementale et sociale

Pilier	Critères	Question à prendre en considération	Remarques/ Actions	Évaluation des constats
	Gestion de l'énergie et des émissions	L'organisation a-t-elle une politique d'efficacité énergétique ?		Conforme
		Quelles sont les émissions totales de gaz à effet de serre ?	Estimation de 0.3 tonnes CO2	Conforme
Environnement	Déchets	Existe-t-il une stratégie de gestion des déchets en place ?	L'entreprise a élaboré et mis en place un schéma d'organisation et de gestion des déchets (SOGED). Elle a aussi contracté avec les prestations avec la Mairie d'Aného, l'association « les oubliés » d'Agbodrafo pour la collecte des déchets ménagers; avec la société prestataire Proprio d'Agbodrafo pour la collecte des déchets dangereux; - la structure United Companies (UNICO) pour l'enlèvement des déchets produits par les navires du projet ; la Société Togolaise des Travaux et Négociation du Togo (SOTRANE Togo) pour l'évacuation des boues de la drague et la clinique « Divine Miséricorde »pour l'enlèvement et la destruction des déchets biomédicaux de l'infirmerie du chantier	Conforme
	Utilisation de l'eau	Comment la consommation d'eau est-elle surveillée et signalée ?		Mineure

Pilier	Critères	Question à prendre en considération	Remarques/ Actions	Évaluation des constats
	Impact sur la biodiversité	L'organisation évalue-t-elle son impact sur la biodiversité locale ?	L'entreprise a élaboré et mise en œuvre un plan de gestion de la biodiversité pour minimiser et atténuer les impacts potentiels directs et indirects des travaux sur la biodiversité dans la zone d'influence du projet, notamment la faune et la flore. Elle a confié la gestion de la surveillance des tortues marines sur la zone des travaux à l'ONG Agbo-Zégué au Togo. Deux observations de la mégafaune marine ont été signalées (des dauphins). Elle a aussi pris des dispositions pour minimiser la coupe des arbres	Conforme
	Approvisionnement durable	Les matériaux sont-ils issus des sources durables ?	Les résultats des audits de conformité environnementale et sociale ont été réalisés au niveau des carrières de CMTP (sous- traitant principal de Granutogo, Togocarrière) au Togo ont été concluant en termes de durabilité de ces matériaux	Conforme
	Conformité réglementaire	Les lois environnementales locales et internationales sont- elles respectées?	Les travaux de protection côtière ont été réalisés conformément aux dispositions environnementales locales et internationales en vigueur	Conforme
	Risque climatique - Évaluation	L'organisation est-elle réalisée les risques climatiques ?	Les risques climatiques (enquêtes préalables des zones de stockage) ont été réalisés et mise en œuvre par l'entreprise. Ainsi, des dispositions suivantes ont été prise: mise en place des cuves de rétention des huiles et hydrocarbure; installation des kits de déversement en nombre suffisant le site; prise en compte des événements érosifs; aucune extraction de terre végétale n'a été faite sur les sites du projet en dehors des excavations faites pour la construction des épis; le sable mis de côté lors de l'excavation est réutilisé à la fin pour remblayer et reprofiler les sites.	Conforme
	Utilisation des énergies renouvelables	Quel pourcentage de l'énergie provient de sources renouvelables ?	Aucune donnée relative aux sources d'énergie renouvelable n'est disponible ; Il faut signaler que l'électricité est fournie par le générateur de l'entreprise	Mineure

Pilier	Critères	Question à prendre en considération	Remarques/ Actions	Évaluation des constats
	Pratiques de travail	Les pratiques de travail sont- elles conformes aux normes internationales de travail ?	Toutes les pratiques de travail de l'entreprise ont été conformes aux normes internationales de travail. Ainsi, les règles, les bonnes pratiques, les codes de bonnes conduites ont été élaborés et mise en œuvre afin d'assurer le respect des exigences en vigueur. Tous les travailleurs signent un contrat et un code de bonne conduite avant de commencer le travail. Aucune infraction aux contrats ou code de conduite	Conforme
Sociale	Diversité et inclusion	L'entreprise a-t-elle des politiques de diversité et d'inclusion ?		Conforme
	Engagement des employés	Comment l'engagement des employés est-il mesuré?	L'engagement des employés est mesuré par le respect du code de bonne conduite, le respect de 00 accident avec arrêt de travail	Conforme
	Engagement communautaire	Quelles initiatives existent pour impliquer la communauté ?		Conforme

Pilier	Critères	Question à prendre en considération	Remarques/ Actions	Évaluation des constats
	Santé et sécurité	Les politiques de santé et de sécurité sont-elles clairement définies et appliquées?	Le plan particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS) a été mis en œuvre par l'entreprise afin d'assurer la santé et la sécurité des travailleur et a pour objectif 00 accidents avec arrêt. La mise en place des visites médicales pré-embauche, visite médicale périodique, le fonctionnement 7/7 de l'infirmerie, la mise en place du CSST, la déclaration des employés à la CNSS et à la souscription de l'assurance maladie universelle. Des évaluations de risques ont été établies et discutées avant le début de chaque tâche avec le personnel impliqué. Ainsi, toute personne arrivant sur le chantier reçoit systématiquement une formation d'accueil. Avant le début de chaque poste ou commencer une nouvelle tâche une réunion de sécurité a lieu avec tous le personnel impliqué; La mise en place par Boskalis du prix de récompense pour le meilleur SHOC du mois	Conforme
	Droits de l'homme	Existe-t-il un engagement à respecter les droits de l'homme dans les opérations ?	Oui, l'ensembles des acteurs notamment les travailleurs ont signé un code de bonne conduite interdisant toutes pratiques dégradantes de l'hommes et au respect des droits humains	Conforme
	Responsabilité	Comment l'entreprise garantit-elle des pratiques éthiques tout au long de la chaine d'approvisionnement?	<ul> <li>L'élaboration et la formation du personnel sur la charte de bon conducteur.</li> <li>La sensibilisation des travailleurs sur le code de bonne conduite et sa signature</li> </ul>	Conforme

Pilier	Critères	Question à prendre en considération	Remarques/actions	Évaluation des constats
	Diversité au sein du personnel	L'équipe d'exécution des travaux reflète-t-il la diversité en termes de genre, de race et d'expérience?	Le personnel d'exécution était composé de nationaux et d'expatriés de plusieurs nationalités, ethnies religions, des femmes et des hommes (voir rapports mensuels de la MdC et trimestriel de l'UGP)	Conforme
Gouv	Transparence et rapports sur l'engagement des parties prenantes  Gestion des risques	Comment les parties prenantes sont-elles impliquées dans le processus de prise de décision ?  Existe-t-il des politiques claires	Les parties prenantes ont été impliquées dans le processus de prise de décision à travers l'élaboration et à la mise en place du Plan d'Engagement des Parties Prenantes, de l'approche participative et les sensibilisations par le biais des réunions d'appropriation du mécanisme de gestion des plaintes par l'entreprise. L'implication des communautés ont été représentées par leurs comités de gestion des plaintes et les mairies. Ces différents acteurs ont été impliqués dans les prises de décision en ce qui concerne le tracé de la pose des épis, l'identification des zones à forte érosion, l'emplacement des biens culturels et cultuels, etc. et ont travaillé de concert avec l'entreprise de manière à éviter ou à réduire considérablement les impacts négatifs des activités à réaliser et à gérer de façon efficace les conflits. Un plan de gestion des risques a été élaboré et mis en place par	Conforme
Fouvernance		de gestion des risques ?	l'entreprise et est basé sur l'établissement et la discussion ; l'évaluation de risque avant le début de chaque poste ou de nouvelle tâche avec tout le personnel du chantier ; tenue des inspections des équipements, d'engins ; des tests inopinés d'alcool réalisé sur le site (Tolérance zéro avec Boskalis)	Conforme
<b>e</b>	Conduite éthique	Existe-t-il un code d'éthique qui guide le comportement organisationnel ?	Un code de bonne conduite a été élaboré et soumis à tous les travailleurs avant de commencer le travail.	Conforme
	Conformité et responsabilité	Existe- t-il des mécanismes permettant de garantir le respect des lois et des règlements	L'Agence Nationale de Gestion de l'Environnement assure la mission de contrôle général de la mise en œuvre des lois et règlements. Ce contrôle s'effectue par des visites programmées, des visites inopinées et à travers les rapports trimestriels de contrôle. Aux mesures déjà préconisées, l'Agence Nationale de Gestion de l'Environnement pourra ajouter d'autres mesures relatives aux impacts non identifiés dans le cadre de la présente étude, mais qui apparaissent lors des travaux et sont de nature à porter atteinte à l'environnement naturel ou socioculturel, ceci dans le but de garantir le respect des textes règlementaires.	Conforme

# ENCADRE 2 : PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DE LA MISSION DE CONTROLE

La mission de contrôle conformément à son contrat, a mobilisé des spécialistes environnementaux et sociaux compétents pour superviser les aspects environnementaux et sociaux des travaux. Ce personnel a été présent tout au long de l'exécution des travaux, a élaboré les rapports périodiques et circonstanciels nécessaires, et a validé les rapports de l'entreprise.

Cependant, la mission de contrôle a été moins efficace que prévu, notamment en ce qui concerne l'accompagnement de l'entreprise pour la surveillance des émissions, ainsi que dans l'anticipation et l'orientation de l'entreprise sur la gestion des plaintes/incidents internes et externes au chantier. Ces lacunes ont été constatées dans la nature des instruments produits par les entreprises, qui, pour la plupart, n'ont pas impliqué la mission de contrôle.

Globalement, la performance de la mission de contrôle a été satisfaisante dans l'exécution des travaux à travers notamment le contrôle de la mise en œuvre effectives des dispositions contractuelles de l'entreprise.

# 5.10. Vérification des principaux ouvrages dans leurs environnement et constats

Les vérifications effectuées sur l'ensemble des épis, le brise-lame, les ouvrages connexes et riveraines ainsi que sur les sites végétalisation de la digue de sable du 10 au 23 Septembre 2024 ont permis de relever les points positifs, les écarts et les attentes des populations.

En ce qui concerne les sites d'emprunt des enrochements, les carrières n'ont pas été ouvertes dans le cadre des travaux de WACA et n'appartiennent pas non plus à l'entreprise. L'entreprise BOSKALIS a acquis les enrochements auprès de la société CMPT qui est le sous-traitant principal. Cette société CMPT a utilisé les carrières de GRANUTOGO et TOGO CARRIERE qui disposent d'un certificat de conformité environnementale (annexe 11). D'où la vérification n'a pas eu lieu aux sites d'emprunt. Puisque les conditions d'exploitations de ses carrières ne sont pas imputables aux activités de protection côtière de WACA.

# Les points positifs

- Existence des constructions d'épis et brise-lame ;
- Limitations des soulèvements de poussière ;
- Pose des épis pour faire face aux problèmes d'érosions côtières ;
- Existence des mécanismes de gestion des plaintes ;
- Mise en place du système de protection des tortues marines gérées par l'ONG Agbo-Zégué;
- Construction de la station météo-marine ;
- Existence d'ouvrage d'art de pistes piétonnes et cyclables ;
- Réinstallations des PAP avant le démarrage des travaux ;
- Inventaire des arbres et indemnisation avec la coupe ;

- Aménagement des casiers en sable avec reboisement des espèces herbacées fixateur du sol ;
- Implantation des panneaux d'interdiction de baignade ;
- Réhabilitation de la toiture, du forage d'eau et de la clôture de l'EPP d'Agbodrafo A en guise de dédommagement ;
- Don de kits scolaire et médical;
- Don de l'infrastructure sportive de terrain de football à Aného;
- Implication des autorités locales.

En dehors des points positifs, des écarts ont été relevés sur les différentes localités et concernent:

- Taux élevé des plants morts des cocotiers reboisés qui risquent de ne pas contribuer à la couverture végétale côtière ;
- Présence des déchets assimilés aux ordures ménagères au niveau de la clôture réhabilitée;
- Présence de cocotiers abattus dans l'emprise ;
- Existence des caillasses ;
- Présence d'un puits artésien dans la zone de remblais
- Absence de dotation des moyens de fonctionnement des comités de gestion des plaintes;
- Préférence dans le choix et le traitement de la main-d'œuvre locale ;
- Panneau d'interdiction de baignade abîmé;
- Faible taux de couverture végétale de la due de sable ;

Le tableau ci-dessous présente les points négatifs ou écarts relevés au cours des vérifications au niveau des travaux de construction des épis.

Tableau 9: Constats et points négatifs relevés sur les sites

	Sites	Constats	Points négatifs/Ecarts	Impacts/risques associés	Photos d'illustration
AGBODRAFO	Épis	Libération des emprises, démolitions des biens indemnisées et évacuations des produits de démolition des sites	Présence des produits de démolitions dans l'emprise ainsi qu'une partie de biens indemnisées et non évacués (cocotiers abattus, reliques de maisons, caillasses)	Encombrement du site et insalubrité	

Localités	Sites	Constats	Points négatifs/Ecarts	Impacts/risques associés	Photos d'illustration
			Présence d'un puits artésien dans la zone de remblais	Risque de chutes de pleins pieds et de noyade	
		Achèvement des travaux de construction des épis, fonctionnement des épis avec des mouvements de sables dans les casiers et présence des panneaux signalisations	Panneau d'interdiction de baignade abîmé	Risque de noyade	

Localités	Sites	Constats	Points négatifs/Ecarts	Impacts/risques associés	Photos d'illustration
			Fonctionnement des ouvrages avec accentuation de l'érosion suivant le courant et engraissement à l'Est marqué par l'absence de signalisation et d'information	Risque de chute de pleins pieds, et d'accidents	
		Abattage des arbres dans l'emprise au démarrage des travaux	Présence des déchets assimilés aux ordures ménagères au niveau de la clôture réhabilitée		

Localités Sites	Constats	Points négatifs/Ecarts	Impacts/risques associés	Photos d'illustration
Epis, brise-lame, zones de stockage, casiers et piste cyclable	Aménagement d'un cordon sableux (petite digue de sable) avec végétalisation du sol (Remirea maritima) accompagné des panneaux interdisant le passage	Faible taux de couverture végétale de la dune de sable		

## **5.11.** Analyse des pratiques

En dehors des vérifications et constats faits sur les différents ouvrages et leurs environnements, le consultant a procédé à l'analyse des pratiques environnementales et sociales adoptées durant l'exécution des travaux. Cette analyse porte sur les aspects ci-dessous.

### 5.11.1. Gestion des eaux

L'analyse des rapports de suivi et en particulier le rapport final de suivi environnemental et social a permis de relever le moyen mobilisé par l'entreprise pour la gestion des eaux durant l'exécution des travaux terrestres puis des travaux en haute mer par le navire.

# Il s'agit de:

- ✓ La réalisation d'une enquête de référence dans les zones d'emprunt au Togo ;
- ✓ La conduite d'une campagne de prélèvement de 10 jours dans la zone d'emprunt ;
- ✓ Le suivi bimensuel de la qualité de l'eau ;
- ✓ la mise en place des réservoirs de stockage des eaux usées installés sur tous les chantiers ;
- ✓ L'existence d'une unité de traitement des eaux usées à bord du navire certifiée par le Bureau VERITAS et valide jusqu'au 22/09/2025 ;
- ✓ La mise en place des équipements dans les ateliers mécaniques sur les chantiers ;
- ✓ La mise en place des sanitaires en bon état pour chaque sexe sur les sites ;
- ✓ La mise à disposition des Kits de nettoyage des déversements sur tous les sites ;
- ✓ L'enlèvement des déchets des navires du projet au port de Lomé ;
- ✓ L'Analyse physico-chimique de l'eau usée de la drague.

L'ensemble de ces mesures a été efficacement mis en œuvre avec de différentes preuves rassemblées par la mission de contrôle et mises à la disposition de l'auditeur. Toutefois, la réalisation des analyses d'eau ainsi que le suivi de la qualité de l'eau ont été menés de manière unilatérale par l'entreprise durant toute la période d'exécution des travaux. Ce constat n'est pas de nature à mettre en doute les résultats obtenus par l'entreprise, mais une analyse contradictoire périodique est indispensable afin de renforcer l'efficacité et la transparence des actions menées par l'entreprise.

### 5.11.2. Gestion des déchets

Lors de l'exécution des travaux, l'entreprise produit une diversité de déchets plastiques, des boues de draguage et de vidange, des déchets biodégradables, etc.

Les volumes de déchets produits sont les suivants :

Tableau 10 : Déchets produits sur les chantiers terrestres au Togo

Déchets ménagers (m³)	Eaux usées (m³)	Huiles usagées/déchets dangereux
		(m <sup>3</sup> et Kg)
47,715 m <sup>3</sup>	$33 \text{ m}^3$	1,15 m <sup>3</sup> d'huile usagée et 445,80 Kg de
		chiffons souillés

Source : Rapport final de suivi et contrôle du chantier, 2023

Tableau 11 : Déchets enlevés des navires (selon les catégories de MARPOL)

Type de	Matières	Déchets	Déchets	Huile de	Déchets
déchets	plastiques	alimentaires	ménagers	cuisson	d'exploitation
					(huile usagée).

Source : Rapport final de suivi et contrôle du chantier, 2023

Ces différents déchets ont été gérés par une diversité d'acteurs tels que :

- La Société Togolaise des Travaux et Négociation du Togo (SOTRANE Togo) qui a enlevé 64,1 m³ de boue évacuée de la drague ;
- La Mairie d'Aného pour l'enlèvement des déchets à Aného au Togo;
- L'association « les oubliés » pour la collecte des déchets ménagers à Agbodrafo ;
- La société prestataire Proprio pour la collecte des déchets dangereux (chiffons souillés, huiles usagées, etc.) à Agbodrafo ;
- La structure United Companies (UNICO) pour l'enlèvement des déchets produits par les navires du projet selon la catégorisation de MARPOL;
- La clinique « Divine Miséricorde » (une clinique privée avec laquelle Boskalis a une convention pour les soins médicaux de ses employés) pour l'enlèvement et la destruction des déchets biomédicaux de l'infirmerie du chantier selon les normes en vigueur.

Aucun déchet lié directement aux travaux n'a été constaté sur le site durant cet audit. L'analyse des documents disponibles permet de relever que toutes les catégories de déchets ont été prises en compte et gérées conformément aux normes et dispositions en vigueur. Toutefois, des déchets liés aux démolitions demeurent à certains points sur le chantier et dont la prise en compte doit être faite.

### 5.11.3. Gestion de la biodiversité

La gestion de la biodiversité côtière et marine a été prise en compte dans l'exécution des travaux et conformément au plan de gestion de la biodiversité élaboré.

L'analyse des documents disponibles ont permis de relever l'ensemble des mesures mises en œuvre par l'entreprise pour minimiser et atténuer les impacts potentiels directs et indirects des travaux sur la biodiversité dans la zone d'influence du projet, notamment la faune et la flore. Ces mesures concernent entre autres :

- ✓ La sous-traitance de la surveillance des tortues marines sur la zone des travaux à l'ONG Agbo-Zégué au Togo ;
- ✓ L'observation des deux espèces de la mégafaune marine (des dauphins) ;
- ✓ La découverte et gestion de 7 nids, 794 œufs et 86 bébés tortues au Togo : la photo cidessous présente les œufs et les tortues bébé.



A. Œuf de tortues



B. Bébé tortue



C. Libération en mer des bébé tortues

- ✓ L'abattage des cocotiers indemnisés au nombre de 118 coupés ;
- ✓ Le déplacement de 69 cocotiers, 1 cactus, 3 ficus et 3 raisiniers en bords de mer déplacés. Toutefois, aucune documentation n'a été faite sur les espèces marines ramenées à la côte lors du dragage en haute mer.

### **5.11.4.** Gestion des nuisances (bruit et air)

Les documents analysés dans le cadre de cet audit permettent de relever qu'un état de référence acoustique a été réalisé par l'entreprise en mars 2023 avant le démarrage des travaux. Aucun suivi régulier des nuisances (bruit et air) formellement rapporté n'a été réalisé durant l'exécution des travaux. Toutes fois les rapports établissent la réalisation de quelques mesures sonores ponctuelles en réponse à certaines plaintes des riverains et l'arrosage périodique des voies de circulations.

L'absence des données sur ces aspects constitue des insuffisances majeures qui ne favorisent pas l'appréciation de la conformité des pratiques adoptées par l'entreprise de ce contexte.

### 5.11.5. Incidents enregistrés et leurs gestions

Les activités de protection côtière du segment Agbodrafo- Sanvée Condji en tenant compte de la consistance des travaux tant sur terre qu'en mer sont susceptibles d'occasionner des incidents de diverses natures auxquels les riverains et usagers doivent faire face. Les vérifications faites par la mission d'audit à travers la documentation mise à sa disposition ont permis de relever au moins six (06) incidents concernant les travaux, dont un incident en milieu marin et cinq (05) en milieu terrestre. L'incident en milieu marin est lié au fonctionnement technique de la drague que l'entreprise avait corrigé. Les autres incidents concernent la coupure des câbles électriques, d'internet ou du réseau d'eau ou encore des accidents de circulations impliquant les conducteurs de véhicule de l'entreprise. Ces incidents ont été traités et clôturés et n'ont occasionné aucun dommage corporel.

Toutefois, il est important de rappeler que tous les rapports d'incident sont rédigés en langue anglaise, ne présente aucune image prouvant ou illustrant l'incident et ne sont pas n'ont plus signés. Ces insuffisances relevées sur les rapports d'incidents constituent une non-conformité majeure du fait qu'ils mettent en doute la fiabilité du rapport d'incident.

# 5.11.6. Gestion des plaintes et réclamation

L'efficacité d'un mécanisme de gestion des plaintes se trouve dans son accessibilité et sa capacité à régler dans un bon délai, les différents griefs. Dans le cadre des activités du projet de protection côtière du segment Agbodrafo-Sanvee Condji, il existe un mécanisme formel de gestion des plaintes accompagné d'un numéro vert. Ce mécanisme a été diffusé et est connu de toutes les populations des zones d'exécution des travaux (suivant des enquêtes effectuées). Au niveau de la préfecture des Lacs qui abrite le projet, 14 comités sont installés à savoir, le comité préfectoral des Lacs, les comités Communaux des Lacs 1 et Lacs 3, des comités cantonaux de Lolan, N'lessi et d'Agbodrafo, les comités villageois de Kpémé, Goumoucopé, les comités de quartier de Kpota, de Djamaddi, Messan Condji, Sanvee Condji, Amadoté et Jérico. En dehors de ces comités, l'entreprise d'exécution des travaux dispose de son mécanisme de gestion des plaintes internes avec une procédure de gestion des plaintes internes et un comité. Au Total 116 plaintes ont été comptabilisées au niveau de l'UGP du projet WACA dont 112 sont clôturées, soit 96,6% de taux de plaintes gérées au deuxième trimestre de l'année 2025. Les modes de saisines des plaignants sont 62,93% par courrier physique, 21,55% par autosaisine (voie orale), 8,62% par téléphone, 4,31% par voie électronique (e-mail) et 0,86% par boites à plaintes. Il ressort de ces résultats que le MGP de WACA est opérationnel, mais les modes de saisine des plaignants notamment par l'usage des boites à plainte à travers les comités de gestion des plaintes est très peu efficace. Les vérifications faites au niveau des comités de gestion des plaintes mise en place révèlent que les comités n'ont pas été dotés de moyen financier nécessaire pour leurs fonctionnements, notamment des appuis pour les collations ou le paiement des frais de déplacement des membres.

L'analyse du mécanisme de gestion des plaintes interne de l'entreprise à permis de relever que 38 plaintes ont été reçues par l'entreprise pendant la phase des travaux dont 24 ont été traitées et clôturées et 14 reversée à l'UGP. Aucune plainte sensible n'a été enregistrée et traitée dans le cadre des travaux côtiers de WACA. Les plaintes portent généralement, sur les perturbations des

activités économiques, les demandes d'information et de clarification, les nuisances environnementales, etc.

## 5.12. Engagement des parties prenantes

## i) Focus group et consultations des populations et autorités locales

L'audit a été réalisé sur la base d'une approche méthodologique participative qui s'est appuyée, d'une part, sur les entretiens individuels, des visites de terrain et d'autre part, sur les consultations des parties prenantes dans chacune des communes bénéficiaires. Les consultations ont été faites avec les chefferies en présence de la population invitée.

L'objectif global des consultations publiques dans le cadre de l'audit des installations du projet WACA ResIP est d'avoir l'avis, les recommandations l'ensemble des parties prenantes sur l'exécution du projet ainsi que sur les installations et les ouvrages du projet WACA ResIP. Quant aux objectifs spécifiques poursuivis par une telle démarche.

Le tableau suivant récapitule la synthèse des consultations des parties prenantes ainsi que des bénéficiaires du projet.

Tableau 12: Synthèse des consultations des acteurs

Synthèse des échanges	Taux de	Doléances spécifiques
	satisfaction	
Entretien avec la	a mairie d'Ag	gbodrafo
Pour la mairie d'Agbodrafo, il y a eu une bonne		-l'UGP met à sa disposition la
collaboration avec le projet WACA ResIP et		liste des domaines expropriés en
qu'elle a été associée à la préparation des		vue de les capitaliser dans le
travaux d'EIES, PAR, etc. Elle a d'ailleurs pris		domaine foncier communal;
même part aux différentes activités de validation		-l'UGP appuie l'aménagement
de sensibilisation et de mise en place des		connexe et un accompagnement
mécanismes de gestion des plaintes. Toutefois,		des pêcheurs en vue de faire face
elle affirme n'avoir reçu des rapports finaux		à l'érosion ;
devant lui permettre de suivre efficacement les		- le reboisement compensatoire
travaux en vue de les capitaliser dans le		soit confié à la mairie avec un
patrimoine foncier de la commune. Par contre,	95%	appui conséquent pour le suivi
la mairie affirme n'avoir pas bénéficié des		des plants ;
infrastructures liées aux travaux au même titre		-les moyens de fonctionnement
que celle des autres communes sœurs		soient mis à la disposition des
impliquées dans le projet alors qu'elle dispose la		comités de gestion des plaintes
plus grande côte touchée par l'érosion et prise en		et réduire la durée des études
charge par le projet. Pour la mairie, les comités		pour amorcer les travaux.
de gestion des plaintes mises en place n'ont pas		
été dotés de moyen de fonctionnement rendant		
ainsi pénible leur activité. Elle souligne de		
même la non-exécution des engagements pris		

Synthèse des échanges	Taux de	Doléances spécifiques
Symmese des cenanges	satisfaction	Doleances speemques
par l'entreprise BOKALIS et WACA vis-à-vis	Satisfaction	
d'elle en termes d'appui à la réhabilitation d'une		
route communale et au reboisement de		
cocotiers. Elle salue l'entreprise et le projet pour		
le don de fourniture (de kits) scolaires aux		
` ´		
écoles, du matériel médical au CMS, et la réalisation des travaux de ralentissement de		
l'érosion côtière.	1	A 71
Entretien avec	e ia mairie d'	
De ces échanges avec la mairie d'Aného, il		- Mettre un programme
ressort qu'il existe une très bonne collaboration		d'entretien des épis et le
avec le projet WACA ResIP et qu'elle a eu plus		rechargement des casiers
d'appui que ce qui était prévu au départ c'est-à-		- Prolonger la piste cyclable
dire le projet a soutenu 100% la mairie dans le		jusqu'à 10km
volet social. Elle affirme avoir été associée aux	100%	- Faire l'assainissement des
différentes activités du projet telles que les	10070	abords de la piste
formations, les sensibilisations, les ateliers de		- Electrifier la piste
validation, etc.		- Installer les poubelles
		publiques sur la plage
		- Aménager la voie connexe
		avec les caniveaux
Consultation	publique à A	Aného
Pour l'autorité locale, deux (2) réunions de		- Renforcer les berges
restitutions ont été organisées à la mairie où la		lagunaires
population a eu à exprimer ses attentes vis-à-vis		- Désensabler la côte du lac et
du projet WACA ResIP. Selon, le régent, le		protéger les îles, les ilots et
projet a été satisfaisant dans l'ensemble et		berges
qu'avec le projet, la côte lagunaire a acquis une		- Décanter les boues de
largueur de côte assez satisfaisante. Aussi serait-		phosphate avant le
il intéressant de mettre un autre épi au niveau de	100%	déversement dans la mer
l'embouchure avant le Bénin. D'après le régent,		- Prévoir un ou deux épis entre
certaines personnes auraient pris des		le dernier épi et la frontière
indemnisations à la place des vrais bénéficiaires.		béninoise
Le projet dans sa mise en œuvre a mis en place		
un mécanisme de gestion des plaintes, mais		
aucune plainte n'a été enregistrée. Pour lui, le		
projet serait à l'origine de la fermeture du bras		
lagunaire très propice à la pêche		
Consultation publique	dans le canto	on d'Agbodrafo
r		<del>0</del> ····

Synthèse des échanges	Taux de	Doléances spécifiques
	satisfaction	1
La chefferie locale et la population affirme avoir connaissance de la mise en œuvre des activités de protection côtière et qu'elle a eu à prendre part aux différentes réunions du projet organisé dans la localité. Toutefois, la construction des épis dans la localité d'Agbodrafo n'est pas réalisée au même titre que celui d'Aného où l'on observe la mise en place des casiers. Elle soutient le fait aussi qu'il y a eu une préférence dans le choix et le traitement de la main-d'œuvre locale. Pour, la population, les travaux de protection côtière n'ont pas comblé leur attente puisqu'à ce jour, l'eau envahit les maisons riveraines au point où elles n'arrivent pas à passer des nuits paisibles. De même, les travaux de protection côtières seraient la cause de la dégradation d'une route qui était praticable dans le passé et que l'entreprise n'a pas songé à l'aménager ou l'entretenir. Une des participantes évoque le fait que leur fétiche n'avait pas été prise en compte. malgré sa présentation à WACA. La vérification faite auprès de l'UGP permet de se rendre compte qu'il ne s'agit pas d'un fétiche installé mais d'un site servant de lieu de cérémonie. L'emplacement étant toujours disponible, les adeptes pourront y accéder à tout moment et faire leurs cérémonies. Ainsi, ce fétiche immatériel n'est pas éligible à une indemnisation.	95%	En termes de perspective, la population recommande : Recruter la main-d'œuvre locale en premier lieu

# ii) Entretien individuel avec les résidents de la plage et riverains des travaux

Lors des activités de consultations, les riverains directs des travaux ont été consultés individuellement. Sur l'ensemble des riverains consultés, il ressort que les impacts environnementaux et sociaux ont été diversement subits et appréciées. Globalement, ces riverains se réjouissent des ouvrages qui ont résolu les difficultés de mobilités et d'inondations dans les quartiers. Néanmoins certains riverains ont émis des craintes et des plaintes qui sont fondées généralement sur des accords verbaux conclus avec les entreprises. Ces accords n'ont pas été enregistrés au niveau du mécanisme des gestion des plaintes. Il parait impérieux de relever ces

plaintes issues des entretiens et consultations des riverains directs des travaux. Le tableau suivant présente les plaintes et réclamations des riverains directs des travaux.

Tableau 13: Synthèse des impacts subits et plaintes des riverains directs et réaction de l'UGP

Code des personnes	Impacts subit/plainte	Réaction de l'UGP
enquêtées	impacts subit/plainte	Reaction de l'OGI
P1	- Le groupement d'entreprise a détruit plusieurs essences privées. La riveraine a sollicité de l'entreprise, la fourniture en vain des plants de remplacement.	- Il s'agit des plants qui avaient été indemnisées
P2	- Dégagement du sable et gravier, destruction d'un bâtiment en banco sans consentement du propriétaire	- Il s'agit d'un bâtiment pris en compte dans le Par et indemnisé
Р3	- Les travaux de construction ont occupé une portion de son bien mobilier sans indemnisation, le propriétaire a ses droits de propriétés approuvés par l'autorité compétente	- L'entreprise a traité cette plainte
P4	<ul> <li>Fort chargement de la chaussée supérieure au niveau des concessions.</li> <li>Ecoulement direct des eaux vers les maisons. Interpellation de l'entreprise pour les constats qui furent faits, mais sans apport technique</li> <li>Abandon des chambres à coucher par les propriétaires</li> <li>Comme précaution, le propriétaire a remblayé la devanture par des caillasses, mais malheureusement l'eau se converge toujours vers sa concession</li> </ul>	- Il s'agit des nuisances subies par les riverains lors des travaux que l'entreprise à résolue. Toutefois, les riverains peuvent en toute transparence saisir le comité de gestion des plaintes
P5	<ul> <li>Inondation de la maison</li> <li>Atteinte à la sécurité et santé du chien du propriétaire par les barres de fer entreposées et non balisées à l'entrée de la maison, cause du décès dudit chien</li> <li>L'entreprise n'a apporté aucune mesure d'accompagnements suite à au décès du chien</li> <li>Le chargement de la chaussée est supérieur par rapport au niveau de la maison</li> </ul>	<ul> <li>L'entreprise a résolue cette plainte durant la phase des travaux.</li> <li>En ce qui concerne l'inondation, il s'agit d'un phénomène naturel de submersion marine qui existait avant les travaux. Ce phénomène se produit périodiquement</li> </ul>
P6	<ul> <li>Ecoulement d'eau dans la maison due à la réalisation des travaux de construction de chaussée liée au chargement des casiers</li> </ul>	- Il s'agit d'un phénomène naturel de submersion marine qui existait avant les travaux. Ce phénomène se produit périodiquement

P= code des personnes enquêtées

# 5.13. Vérification de la mise en œuvre du PAR

La vérification de la mise en œuvre du PAR a été effectuée à travers un audit du PAR commandité par WACA.

# 5.14. Récapitulatif des non-conformités

Les points négatifs relevés par rapport aux pratiques et constats sont résumés dans le tableau suivant:

Tableau 14 : Récapitulatif des non-conformités

Localités/ procédure, disposition réglementaire	Ouvrage	Constats	Non-conformité	Évaluation
Prise en compte des instruments et procédures environnementales et sociales	Exigence de l'EIES		Non transmission du rapport trimestriel des travaux à l'ANGE	Mineure
		Libération des emprises démolitions des biens indemnisées et évacuations des	Présence des produits de démolitions dans l'emprises ainsi qu'une partie de biens indemnisées et non évacués (cocotiers abattus, reliques de maisons, caillasses)	Mineure
	Épis	produits de démolition des sites	Présence d'un puits artésien dans la zone de remblais	Moyenne
AGBODRAFO		construction des épis,	Désensablement de la côte non protégée par les épis (Erosion significative de la partie de la côte non équipée d'épis)	Mineure
		mouvements de sables dans les casiers et		Mineure
		Abattage des arbres dans l'emprise au	Présence des déchets assimilés aux ordures ménagères au niveau	Mineure

Localités/ procédure, disposition réglementaire	Ouvrage	Constats	Non-conformité	Évaluation
		démarrage des travaux	de la clôture réhabilitée	
ANEHO	Epis, brise- lame, zones de stockage, casiers et piste cyclable	maritima) (Kemirea	Faible taux de couverture végétale de la digue de sable	Moyenne
	Gestion des eaux	Disponibilités des résultats d'analyse période de suivi de la qualité des eaux		Mineure
	Gestion de la biodiversité	Suivi des tortues marines et de la macrofaune	Absence de données sur les animaux avalées par la drague et rejetés à la plage	Mineure
Vérification de pratiques	Gestion des nuisances (bruit et air)	relatives à l'état de	milieu durant les	Mineure
	Incidents enregistrés et leurs gestions	rapports sur les	Les rapports d'incidents sont tous en anglais et non signés par les rédacteurs	Mineure
Engagement de parties prenantes	Population résidente de la plage	Forte implication et écoute des populations riveraines	Insuffisance d'informations sur le fonctionnement des ouvrages réalisés	Mineure
	ia piage	populations riverances	Absence de motivation des	Mineure

Localités/ procédure, disposition réglementaire	Ouvrage	Constats	Non-conformité	Évaluation
			comités locaux de	
			gestion des plaintes	

# CHAPITRE VI. REGISTRE DES ACTIONS CORRECTRICES DES NON-CONFORMITES RELEVEES ET PLAN D'ACTIONS CORRECTIVES

Ce chapitre fait l'objet de recommandations par rapport aux écarts et points positifs relevés lors des vérifications, de propositions de mesures correctives et d'établissement d'un planning de mise en œuvre desdites mesures. Ces mesures correctives constituent des prescriptions que les parties prenantes doivent mettre en œuvre afin de corriger les non-conformités et de limiter les impacts sur le plan environnemental et social. Les mesures sont proposées par rapport à leur urgence qui seront définies à court terme (avant 3 mois) à moyen terme (3 à 6 mois) et enfin à long terme (plus de 6 mois).

### 6.1. Mesures correctives

Les mesures seront proposées par rapport à leur urgence et leur mise en œuvre seront définies à court terme (dans une période de trois mois), à moyen terme (dans un intervalle d'un à six mois) et enfin à long terme (pour une période ne dépassant pas deux ans).

Un ensemble de 20 mesures correctives ont été recommandées en vue de la mise en conformité des travaux prioritaires de WACA ResIP. La figure suivante présente la répartition des mesures en fonction de leurs délais de mises en œuvre.

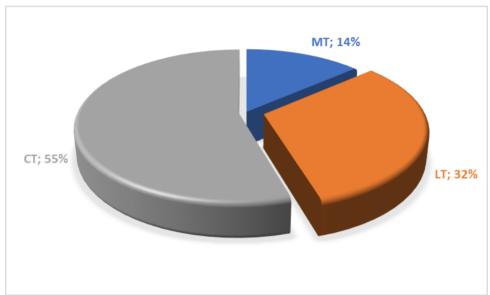


Figure 7: Taux de répartitions des mesures correctives CT=Court terme ; MT= Moyen terme ; LT=Long terme/Sous-projet futur

#### 6.2. Plan d'actions correctives

Les mesures correctives proposées figurent dans le tableau suivant.

Tableau 15: Synoptique du plan d'actions correctives

Localités/			T		Période		Respon	nsable	Moyen	
procédure, dispositions réglementaire s	Référentiel/ Ouvrage Non-conformité Impacts négatifs/risques associés	Mesures correctives	de mise en œuvre	Indicateurs de suivi	Mise en œuvre	Suivi et contrôle	de vérificati on	Cout (FCFA)		
Prise en compte des instruments et procédures environnement ales et sociales	Exigence de l'EIES	Non-transmission du rapport trimestriel à l'ANGE	<b>1</b>	Transmettre les rapports de suivi à l'ANGE	СТ	Pourcentage de rapports trimestriels transmis à l'ANGE	UGP WACA ResIP	ANGE	Décharge de transmissi on de rapport	PM
AGBODRAF O	4.,	Présence des produits de démolitions dans l'emprise ainsi qu'une partie de bien indemnisés et non évacués (cocotiers abattus, reliques de maisons, caillasses)	Encombrement du site	Évacuer les produits de démolition et d'abattage	СТ	Pourcentage de produits évacuer/État de salubrité du site	UGP WACA ResIP	ANGE	Visite de site et constat /Rapport de suivi	50 000
	Épis/zone de stockage/casi ers	Présence d'un puits artésien dans la zone de remblais	Risque de noyade et de chute de plain-pied	signaler le puits	СТ	Absence de puits dans l'emprise	UGP WACA ResIP	ANGE	Visite de site et constat /Rapport de suivi	100 000
		Panneau d'interdiction de baignade abîmée ou absent	Risque de noyade	Réhabiliter les panneaux de signalisation dans les emprises des épis	СТ	Pourcentage de panneaux réhabilités	UGP WACA ResIP	ANGE	Visite de site et constat /Rapport de suivi	500 000

Localités/			négatifs/risques associés Mesures de correctives		Période		Respon	nsable	Moyen	
procédure, dispositions réglementaire s	Référentiel/ Ouvrage	Non-conformité			de mise en œuvre	Indicateurs de suivi	Mise en œuvre	Suivi et contrôle	de	Cout (FCFA)
		Absence d'information et de signalisation sur le fonctionnement des ouvrages notamment l'accentuation de l'érosion suivant le courant et engraissement à l'est	Risque de plaintes des populations et usagers/incompréhensio n du fonctionnement des ouvrages	Sensibiliser les populations	СТ	Pourcentage de population informée et de panneaux implantés	UGP WACA ResIP	ANGE	Visite de site et constat /Rapport de suivi	1 000 00
		Présence des déchets assimilés aux ordures ménagères au niveau de la clôture réhabilitée	Encombrement du site	Évacuer les produits d'abattage de l'emprise	СТ	Pourcentage de produits évacuer/État de salubrité du site	Mairie Lacs3	ANGE	Visite de site et constat /Rapport de suivi	15 000
ANEHO	Épis, brise- lame, zones de stockage, casiers et piste cyclable	Faible taux de couverture végétale du cordon sableux	Risque d'accélération de l'érosion éolienne	Enrichir le sol et reprendre la végétalisation	СТ	Pourcentage de surface revégétalisé	UGP WACA ResIP	ANGE	Visite de site et constat /Rapport de suivi	500 000
	Gestion des eaux	Toutes les analyses sont réalisées par l'entreprise, sans contrôle externe	Risque de non- transparence des résultats	Réaliser des analyses de contrôle par des organes externes de l'entreprise	Sous- projets futurs	Pourcentage d'analyse de contrôle réaliser par un organisme externe	UGP WACA ResIP	ANGE	Rapport d'analyse /Rapport de suivi	PM
Vérification des pratiques	Gestion de la biodiversité	Absence de données sur les animaux avalés par la drague et rejetés à la plage	Risque de perte de la faune marine	Mettre en place un mécanisme	projets	Présence d'une statistique sur les animaux pris dans la drague	UGP WACA ResIP	ANGE	Visite de site et constat /Rapport de suivi	PM

Localités/				Période		Respon	nsable	Moven		
procédure, dispositions réglementaire s	tions   Referentiel/   Non-conformité	négatifs/risques associés  Mesures correctives		de mise Indicateurs en de suivi		Mise en œuvre	Suivi et contrôle	de	Cout (FCFA)	
				et rejetés lors du dragage						
	Gestion des nuisances (bruit et air)	Absence de suivi de l'état acoustique du milieu durant les travaux ainsi que de la qualité de l'air	Perturbations de l'ambiance sonore et qualité de l'air durant les travaux	Exiger un contrôle par un organe externe du niveau sonore et de la qualité de l'air	Sous- projets futurs	Pourcentage d'analyse de contrôle réaliser par un organisme externe	UGP WACA ResIP	ANGE	Rapport d'analyse /Rapport de suivi	PM
	Incidents enregistrés et leurs gestions	Les rapports d'incidents sont tous en anglais et non signés par les rédacteurs	Risque de mauvaise interprétation et d'authentification des rapports	d'incidents en	СТ	Pourcentage de rapport traduit en français et signé	UGP WACA ResIP	ANGE	/Rapport de suivi	PM
	Population	Insuffisance d'informations sur le fonctionnement des ouvrages réalisés	Risque de plainte et d'attribution des situations naturelles aux travaux de WACA	Sensibiliser et informer les riverains sur le fonctionnement des ouvrages	СТ	Pourcentage de riverains sensibiliser et informer	UGP WACA ResIP	ANGE	Visite de site et constat /Rapport de suivi	PM
Engagement des parties prenantes	résidente de la plage	Absence de motivation des comités locaux de gestion des plaintes	Risque de non prise en compte de certaines plaintes et d'absence de traçabilité	de motivation	СТ	Pourcentage de comité bénéficiant d'une motivation	UGP WACA ResIP	ANGE	Visite de site et constat /Rapport de suivi	PM

Le coût total de la mise en œuvre des mesures correctives est de deux millions cent soixantecinq mille (2 165 000) francs CFA sans compter les coûts pour mémoire (PM) et les coûts inclus dans les garanties du chantier. A ce coût s'ajoute un budget prévisionnel forfaitaire de cinq cent mille francs (500 000) CFA pour les frais de contrôle et de suivi de la mise en œuvre des mesures correctrices par l'ANGE. Le coût total du PAC et du contrôle par l'ANGE est estimé alors à deux millions six cent soixante-cinq mille (2 665 000) FCFA.

# CHAPITRE VII: SURVEILLANCE, CONTROLE ET SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DES MESURES CORRECTIVES

L'audit environnemental et social des travaux de protection côtière du segment Agbodrafo-Sanvee Condji a permis de faire ressortir un certain nombre de non-conformités et leurs mesures correctives correspondantes. Dans le souci de veiller à la mise en œuvre des mesures préconisées, il s'avère nécessaire d'élaborer un programme de surveillance, de contrôle et de suivi environnemental et social.

## 7.1. Suivi des mesures correctives de l'audit environnemental et social du sous projet

Ce suivi vise à s'assurer du respect par les acteurs impliqués dans WACA ResIP :

- 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°2021-012 du 18 juin 2021 portant Code du travail, 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 à l'audit environnemental et les textes relatifs à la préservation des ressources naturelles au Togo ;
- des engagements pris par le Togo au niveau international ; et
- des mesures proposées par le présent audit, notamment les mesures correctives.

Les éléments du milieu humain concernés par le programme de suivi : (i) Le respect du code de conduite et du plan d'action de lutte contre les violences basées sur le genre et les violences contre les enfants ; (ii) la gestion des plaintes ; (iii) les risques d'accidents du travail ; les risques d'accidents de circulation, (iv) les risques de contamination aux IST-VIH/SIDA ; (v) l'entretien des ouvrages de protection côtière et de la digue végétalisée.

Les éléments biophysiques à surveiller portent principalement sur la réussite de la végétalisation de la digue de sable et l'évolution du trait de côte, l'exposition des infrastructures et maisons riveraines des ouvrages de protection côtière.

Le suivi devra inclure l'effectivité de la mise en œuvre des mesures correctives retenues dans le Plan de Gestion des non-conformités Environnementales et sociales.

### 7.2. Plan de surveillance de la mise en œuvre des mesures correctives

# 7.2.1. Caractéristiques du programme de surveillance

Le programme de surveillance consiste à faire 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'audit environnemental et social, efficacité de la mesure, évolution de l'état de l'élément environnemental, observations et recommandations.

Le programme est conçu pour observer l'évolution de l'efficacité des mesures de protection environnementale et sociale préconisées ainsi que la surveillance des impacts résiduels. Il est du ressort des acteurs impliqués dans la mise en œuvre du WACA ResIP.

### 7.2.2. Liste des éléments nécessitant une surveillance

Les éléments nécessitant une surveillance appartiennent soit au milieu biophysique soit au milieu humain. Ces éléments à surveiller sont : (i)santé et sécurité de la population ... ; (ii) la protection des composantes environnementales.

### 7.3. Contrôle de la mise en œuvre du Plan de Gestion des non-conformités Environnementales

Le contrôle de la mise en œuvre du Plan de Gestion des non-conformités Environnementales et sociales issu du présent audit environnemental relève des compétences du Ministère de l'Environnement, des Ressources Forestières, de la Protection Côtière et du Changement Climatique qui le réalise par l'entremise de l'ANGE. Par suite du rapport de WACA ResIP sur la mise en œuvre des mesures correctives proposées par l'audit environnemental et social du sous projet, un comité de contrôle et suivi devra être mis en place par le ministère 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 de circonstance pourra être commandité à cet effet.

### 7.4. Cadre institutionnel de mise en œuvre du Plan d'actions correctives de l'audit

La mise en œuvre des mesures et recommandations de l'audit sera réalisée par l'ensemble des institutions impliquées dans la mise en œuvre du WACA ResIP à travers le MERFPCCC, les communes des Lacs 1 et 3 et les entreprises à réaliser les mesures correctives.

# RECOMMANDATIONS

Partant de ces vérifications environnementales et sociales des travaux de protection de la portion de côte à Agbodrafo et Aného, les recommandations suivantes sont formulées.

# i) Sur le plan de la gestion environnementale et sociale

Sur le plan environnemental et social, les points d'attentions concernent :

- Le PGES de l'EIES initial des travaux de protection côtière.

L'EIES avait été réalisée pour un ensemble des travaux, notamment la protection côtière et le remblai des bras lagunaires à Aného. La mise en œuvre des travaux n'a concerné que la protection côtière et a différé le remblai des bras lagunaires. Dans ce contexte, l'UGP devrait actualiser le PGES de l'EIES en vue de prendre en compte de manières spécifiques les enjeux et impacts liés aux travaux de protections côtières à Aného et Agbodrafo. Pour des projets futurs, une attention particulière devra être accordée à ces aspects en vue de prendre en compte de manière efficace des impacts résiduels.

- La Gestion du processus de libération des emprises et des produits de démolition.

L'audit recommande que l'UGP exige d'une part la présence de la COMEX sur le site des travaux lors des activités de démolition ainsi que les autorités administratives locales et d'autre part, la réalisation d'un rapport séparé documentant l'état des lieux des biens à démolir et le suivi de l'ensemble du processus de démolition avec réception des sites après démolition et évacuation des produits.

En ce qui concerne les mesures de bonification, l'audit constate que l'UGP s'est engagée dans la réhabilitation des infrastructures de l'EPP d'Agbodrafo. Il est fortement recommandé que les travaux d'achèvement de cette infrastructure soient poursuivis et achevés en vue de soutenir le système éducatif local. Au-delà de cette mesure, l'inclusion des populations locales, notamment celles d'Agbodrafo est indispensable pour faciliter l'appropriation des ouvrages et limiter les risques d'accident et de plaintes. Dans ce contexte, l'audit recommande que l'UGP devra réaliser un suivi de proximité des populations identifiées et résidentes sur la côte afin de recueillir leurs préoccupations et appréciations relatives à l'évolution des contextes environnementaux et sociaux de la côte.

# ii) Relation avec les parties prenantes

Les relations de l'UGP avec les communes d'exécution des travaux ont été bonnes durant l'exécution des travaux. Mais la vulnérabilité de ces communes vis-à-vis du phénomène d'érosion côtière nécessite qu'une attention particulière leur soit accordée. Ainsi, l'UGP WACA doit améliorer ses impacts positifs sur les communautés d'accueil à travers notamment :

- La poursuite et l'achèvement des travaux de reboisement à Agbodrafo ;
- L'appui et la sensibilisation des femmes ;
- L'implication continue des mairies dans les actions du WACA sur la côte ;
- Le recueil des données auprès des mairies sur le fonctionnement des ouvrages et l'assistance en cas de sinistre (submersion marine par exemple).

## iii) Entreprise d'exécution des travaux

Les entreprises d'exécution des travaux futurs de WACA sur la côte devront :

- Privilégier la langue française dans la production des documents :

Les documents produits dans le cadre des travaux doivent être tous en langue français qui est la langue la plus parlée par tous les acteurs et parties prenantes ;

- Rendre traçables toutes les données d'analyses réalisées dans le cadre des travaux et diffusées en toute transparence sur les résultats.

Les analyse des composantes environnementales durant les travaux notamment l'air, l'eau et bruit doivent être faites trimestriellement par une institution tierce. L'entreprise peut faire des contrôle interne selon sa convenance, mais ces contrôles ne peuvent en aucun cas remplacés celui qu'un organisme tiers devra faire et dont les conclusions/résultats doivent être communiqués à toutes les parties prenantes.

En ce qui concerne les mesures dont la mise en œuvre nécessite une compétence spécifique notamment la végétalisation de la digue de sable doivent être signalée à la mission de contrôle pour les dispositions ou orientations techniques nécessaires.

# iv) Gestion des plaintes

- L'UGP WACA doit maintenir fonctionnel le comité de gestion des plaintes jusqu'à la clôture du projet.
- Les entreprises d'exécution des travaux futurs de WACA devront tenir informer l'UGP de tous les types de plaintes y compris les demandes d'informations afin que ces plaintes n'échappent pas aux MGP du projet.

# **CONCLUSION**

Le présent audit de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales de l'EIES pendant les travaux de protection côtière au Togo du segment Agbodrafo-Sanvee Condji est fait conformément aux politiques opérationnelles de la Banque mondiale et aux dispositions de la loi n°2008-005 du 30 mai 2008 portant loi-cadre sur l'environnement notamment le décret n°2011-041/PR du 16 mars 2011 fixant les modalités de mise en œuvre de l'audit environnemental.

Les investigations effectuées lors de cet audit révèlent que la prise en compte des préoccupations environnementales et sociales a été satisfaisante en ce sens que : (i) les documents de Cadre de Gestion Environnementale et Sociales (CGES) et de Cadre de Politique de Réinstallation des Populations (CPRP) ont été élaborés, approuvés et diffusés par la Banque mondiale avant le démarrage des travaux ; (ii) il a été recruté des spécialistes en sauvegarde environnementale et en sauvegarde sociale et genre qui ont veillé à l'intégration des activités de sauvegarde dans le PTBA et à l'EIES et le PAR assorties des mesures de mitigation qui ont été mises en œuvre avant et pendant l'exécution des travaux.

L'audit a également relevé un certain nombre de non-conformité principalement liées au manque d'information environnemental et social et à la gestion des reliques de produits de démolitions et des plaintes. De même, face aux non-conformités relevées lors de cet audit, des mesures correctrices ont été proposées. La mise en œuvre de ces mesures correctrices est primordiale pour améliorer la performance environnementale et sociale du sous-projet audité et des projets futurs.

La mise en œuvre des mesures correctives va nécessiter la mobilisation dont budget estimé à deux millions cent soixante-cinq mille (2 165 000) francs CFA sans compter les coûts pour mémoire (PM) et les coûts inclus dans les garanties du chantier. A ce coût s'ajoute un budget prévisionnel forfaitaire de cinq cent mille francs (500 000) CFA pour les frais de contrôle et de suivi de la mise en œuvre des mesures correctives par l'ANGE. Le coût total du PAC et du contrôle par l'ANGE est estimé alors à deux millions six cent soixante-cinq mille (2 665 000) FCFA.

# **BIBLIOGRAPHIE**

- Fiches de screening;
- Cadre de Gestion Environnemental et Social (CGES) du projet ;
- Cadre de Politique de recasement des populations (CPRP) du projet ;
- Manuel des procédures d'exécution du projet ;
- Rapports d'activités du projet ;
- Rapports de contrôle des travaux des prestataires ;
- Etudes de faisabilité des micro-projets;
- Politique opérationnelle de la Banque Mondiale 4.01 « Évaluation de l'environnement»;
- Politique opérationnelle 4.12 en matière de déplacement involontaire des populations ;
- Politiques de sauvegarde de la Banque mondiale.
- 4ème recensement général de la population DGSCN 2022
- Stratégie de Croissance Accélérée et de Promotion de l'Emploi (SCAPE/2013-2017)
- Politiques environnementales et sociales de la Banque Mondiale.
- Programme National de Gestion de l'Environnement (PNGE 1) Juin 2008.
- Plan d'Actions National pour le Secteur de l'Eau et de l'Assainissement (PANSEA).Mai 2011.
- Programme National d'Investissements pour l'Environnement et les Ressources Naturelles (PNIERN). Mai 2011.

#### **DOCUMENTS JURIDIQUES**

- Constitution de la Ve République Togo, ;
- Loi N° 2008-005 du 30 mai 2008 portant Loi-cadre sur l'environnement;
- Loi N° 2008-009 portant code forestier;
- Décret N°2012-006/PR du 07 mars 2012 portant organisation des départements ministériels.
- Décret N° 2006-058/PR du 5 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 ;
- Décret N°2011-041/PR du 16/03/2011 fixant les modalités de mise en œuvre de l'audit environnemental ;
- Arrêté N° 013/MERF du 01 septembre 2006 portant réglementation de la procédure, de la méthodologie et du contenu des Études d'Impact sur l'Environnement
- Arrêté N°018/MERF du 09 octobre 2006 fixant les modalités et les procédures d'information et de participation du public au processus d'Étude d'Impact sur l'Environnement;

# **ANNEXES**

# Annexe 1 : Termes de Références

#### I. PRESENTATION DU PROJET WACA ResIP

Le Projet WACA ResIP est conjointement financé par le Gouvernement du Togo et l'Association Internationale pour le Développement (IDA) du groupe de la Banque mondiale. Au regard de la nature, des caractéristiques et de l'envergure des travaux envisagés, le Projet WACA ResIP a été classé en catégorie environnementale et sociale « A » selon les critères de catégorisation environnementale et sociale de la Banque mondiale.

#### I.1. Objectifs du projet

L'objectif de développement du projet est d'améliorer la gestion des risques naturels et anthropiques communs, en intégrant le changement climatique affectant les communautés et zones côtières du Togo.

#### I.2. Composantes du projet

Le projet WACA ResIP est décliné en quatre (04) composantes à savoir :

# - Composante 1 : Intégration régionale

Cette composante fournira aux pays les informations et connaissances nécessaires pour améliorer la gestion des zones côtières en Afrique de l'Ouest. Cela sera obtenu en permettant le dialogue multisectoriel entre les autorités régionales et nationales, ainsi que les parties prenantes, en développant le cadre politique et les outils de mise en œuvre adéquats, et en renforçant les informations disponibles concernant la côte et le changement climatique.

### - Composante 2 : Politiques, institutions et systèmes de soutien

Elle fournira aux institutions politiques et à leurs représentants, les informations et connaissances nécessaires pour améliorer la gestion de la zone côtière au Togo. Elle va renforcer les cadres politique, juridique et institutionnel pour une gestion intégrée du littoral. L'observation du littoral et la surveillance biophysique de l'environnement marin et côtier, ainsi que le partage des données au bon moment sont essentiels pour la gestion de la zone côtière notamment les problématiques de l'érosion côtière, d'inondation et de pollution, de biodiversité, de gestion durable des terres et de conservation des écosystèmes.

### - Composante 3 : Investissements physiques et sociaux

qui vise à financer les investissements pour la gestion de la zone côtière, notamment l'érosion, l'inondation, et la pollution ainsi que les infrastructures urbaines résilientes aux changements climatiques sous forme sous-projets.

#### - Composante 4 : Coordination nationale

qui vise la gestion, la coordination et l'exécution des activités du projet. Cette coordination devra impliquer plusieurs institutions gouvernementales, de la société civile et des organisations à la base, les collectivités locales et autres parties prenantes.

#### I.3. Sous projet de protection long terme du segment de côte Agbodrafo-Aného

Le sous-projet consiste à mettre en place des infrastructures de protection du segment de côte transfrontalier Togo-Bénin entre Agbodrafo et Grand-Popo.

À l'issue de ces études techniques, la solution d'aménagement global du secteur d'étude retenue comprend les dispositifs suivants pour le segment Agbodrafo-Sanvee Condji :

- Construction de 7 épis courts (TO 46 à TO 52) allant de 65 à 75 m de long
- Rechargement entre les casiers avec des rechargements de plages de largeur allant de 30 à 40 m

- Allongement des épis existants TO 72 à TO 73 associé aux rechargements des casiers avec des largeurs de plages de 40 m
- Allongement du brise-lame existant de 200 m et comblement arrière
- Allongement des épis existants EX 9 à EX 12 associé aux rechargements des casiers avec des largeurs de plages de 10 m
- Aménagements connexes et de valorisation du littoral : cheminements piétonniers et cyclables, parking 2 roues à Agbodrafo (Togo), Aného (Togo), Sanvee-Condji (Togo)

#### II. CONTEXTE ET JUSTIFICATION DE LA MISSION

La zone transfrontalière entre le Bénin et le Togo est l'un des points critiques de la problématique de l'érosion côtière. En effet, les travaux de protection de la côte à Aného réalisés en 1987 et entre 2010 et 2014 sur le segment de côte Agbodrafo à Aného (18 km) pour sécuriser la ville d'Aného, les villages riverains et les infrastructures socio-économiques ont amplifié une modification du trait de côte sur le segment allant de Hillacondji à Grand Popo (23 km) au Bénin.

Pour y remédier, le projet d'investissements de résilience des zones côtières en Afrique de l'Ouest (WACA ResIP) accompagne la protection côtière sur la zone transfrontalière entre le Bénin et le Togo. A cet effet, les deux pays ont engagé dans le cadre du projet WACA ResIP une étude conjointe de faisabilité technique, d'avant-projet sommaire et détaillée de la protection du segment de côte transfrontalier. Les résultats de cette étude ont conduit à la conception du scénario préférentiel pour la protection du segment de côte transfrontalière.

Au regard de la nature, des caractéristiques et de l'envergure des travaux envisagés, ce sousprojet est classé dans la catégorie « A » selon les procédures environnementales et sociales de la Banque mondiale (BM). Les politiques de sauvegardes environnementale et sociale déclenchées sont : la PO4.01 relative à l'évaluation environnementale ; PO 4.04 qui vise à protéger les habitats naturels et leur biodiversité ; la PO4.11 sur les Ressources Culturelles Physiques et la PO4.12 portant sur la réinstallation Involontaire.

Les travaux ont été exécutés en accord avec les documents cadres de WACA ResIP, notamment le Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES), le Cadre de Politique de Réinstallation des Populations (CPRP) et les études d'impact environnemental et social (EIES) et plans d'actions de réinstallation (PAR) qui ont été élaborés conformément aux politiques opérationnelles de la Banque mondiale et aux dispositions de la loi n°2008-005 du 30 mai 2008 portant loi-cadre sur l'environnement.

Lors de l'exécution des travaux de protection côtière du segment Agbodrafo-Sanvee Condji, le suivi de la mise en œuvre des mesures de sauvegardes a été fait par l'entreprise. Le contrôle de l'entreprise pour la mise en œuvre de tous ces aspects environnementaux et sociaux a été faite par la mission de contrôle (MDC). Depuis le démarrage des travaux jusqu'à la réception provisoire le 06 septembre 2023, des missions de contrôle ont été menées sous la coordination des spécialistes en sauvegarde de l'UGP WACA, appuyés par la MDC.

Bien que les travaux soient réalisés conformément aux mesures convenues dans ces différents instruments de sauvegarde, la vérification de la mise en œuvre effective et de l'efficacité de ces mesures ainsi que des conditions de gestion des impacts résiduels s'imposent au regard des dispositions des documents du projet et du cadre réglementaire national, notamment le décret

n°2011-041/PR du 16 mars 2011 fixant les modalités de mise en œuvre de l'audit environnemental et social.

C'est dans ce contexte que l'audit de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales de l'EIES pendant les travaux de protection côtière au Togo du segment Agbodrafo-Sanvee Condji est initié pour faire des propositions de mesures correctives.

Les présents termes de référence sont élaborés pour le recrutement d'un consultant qui va réaliser l'audit.

#### III. OBJECTIFS DE L'AUDIT

L'audit environnemental et social envisagé a pour objectif général de vérifier l'application effective des dispositions du CGES, du CPR ainsi que de tous les autres documents de sauvegardes élaborés (PAR, y compris PRMS, EIES, MGP, et autres activités comme le Suivi Communautaire) dans le cadre de la mise en œuvre des travaux de protection côtière du segment Agbodrafo-Sanvee Condji, de proposer des mesures correctives, de capitaliser les acquis, tirer des leçons et faire des recommandations pour des projets similaires ou futurs.

Les objectifs spécifiques de cet audit environnemental sont :

- Analyser les cadres politiques, juridiques, normatifs et institutionnels de l'audit environnemental;
- Évaluer la conformité et l'adéquation de la mise en œuvre des travaux de protection côtière au Togo du segment Agbodrafo-Sanvee Condji avec les dispositions sur le plan environnemental, d'hygiène, de santé et de sécurité prévues dans les documents de sauvegarde environnementale.
- Identifier les pratiques de conformité et les non-conformités environnementale enregistrées pendant les phases du projet ;
- Déterminer si les exigences de la PO 4.01, les engagements clés pris dans le Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) et les études d'impact environnemental et social (EIES) et les plans de gestion environnementale et social de l'entreprise (PGES-E) ont été respectés;
- Évaluer l'efficacité des mesures visant à éviter et à réduire au minimum les effets du sur les ressources naturelles et culturelles, la santé et la sécurité des populations et des travailleurs;
- Comparer les impacts réels des travaux sur les ressources naturelles par rapport à ceux documentés dans les PGES-E;
- Déterminer si les mesures des PGES ont été efficaces pour améliorer ou maintenir l'équilibre sur les plans environnemental, sécuritaire et la qualité et l'hygiène;
- Déterminer si la réinstallation des personnes affectées a permis d'améliorer les conditions de vie des populations sur le plan environnemental;
- Identifier toute action corrective nécessaire pour réaliser les engagements des PGES.
- Déterminer les impacts négatifs et les risques issus des non-conformités et proposer des mesures correctives;
- relever les points positifs et proposer des mesures pour leur amplification afin d'améliorer les ouvrages réalisés;
- évaluer le fonctionnement et l'efficacité du dispositif institutionnel de mise en œuvre du CGES et le rôle effectif joué par chaque catégorie d'acteur/organe.

- apprécier l'appropriation des mesures environnementales par les acteurs et bénéficiaires des travaux réalisés par WACA ResIP à Agbodrafo et à Aného;
- Relever les écarts dans les pratiques par rapport aux normes et standards en vigueur ;
- Faire des recommandations ou proposer des mesures correctives à mettre en œuvre pour corriger les écarts par rapport aux normes et standards en vigueur en vue de la pérennisation des infrastructures;
- Élaborer un plan d'action de mise en œuvre des recommandations de l'audit assorti de coûts, responsables, échéances de mise en œuvre;
- Présenter les leçons tirées de la mise en œuvre des sauvegardes environnementales et sociales, faire des recommandations pour capitaliser les acquis et corriger les insuffisances pour des projets similaires et futurs.

#### IV. RESULTATS ATTENDUS

A la fin de cette mission d'audit, l'application effective des dispositions du CGES et des documents de sauvegardes élaborés dans le cadre de la mise en œuvre des travaux de protection côtière du segment Agbodrafo-Sanvee Condji est vérifiée, les non-conformités sont relevées et les mesures correctives proposées. De façon plus spécifique :

- Le champ d'application de l'audit est déterminé;
- Les cadres politiques, juridiques, normatifs et institutionnels de l'audit sont analysés ;
- La conformité et l'adéquation de la mise en œuvre des travaux de protection côtière du segment Agbodrafo-Sanvee Condji avec les dispositions en matière d'environnement, d'hygiène, de santé et de sécurité prévues dans le Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) du projet sont vérifiées;
- Les pratiques de conformités et les non-conformités environnementales sont identifiées;
- L'effectivité de la communication et de la consultation des partie prenantes pendant la mise en œuvre du projet sont évaluées;
- Les points positifs sont relevés et les mesures pour leur amplification sont proposées afin d'améliorer les ouvrages réalisés;
- Le fonctionnement et l'efficacité du dispositif institutionnel impliqué dans la mise en œuvre des dispositions du CGES et CPR ainsi que le rôle effectif joué par chaque catégorie d'acteurs est évalué;
- L'appropriation des mesures environnementales par les acteurs et bénéficiaires des travaux réalisés par WACA ResIP est appréciée;
- les écarts dans les pratiques par rapport aux normes et standards en vigueur sont relevés;
- Des recommandations sont faites ou des mesures correctives sont proposées et mises en œuvre pour atténuer les impacts négatifs et réduire les écarts par rapport aux normes et standards en vigueur; afin d'améliorer la gestion environnementale et sociale du projet pour sa pérennisation;
- Un plan d'action de mise en œuvre des recommandations de l'audit assorti de coûts, responsables, échéances de mise en œuvre tenant compte de la date de clôture du projet est élaboré;

 les leçons tirées de la mise en œuvre des sauvegardes environnementales et sociales sont présentées, des recommandations sont faites pour capitaliser les acquis et corriger les insuffisances pour des projets similaires et futurs.

#### V. METHODOLOGIE

#### V.1. Méthodologie générale

Au démarrage de la mission d'audit, le consultant devra tenir une séance de cadrage méthodologique et de planification de l'audit avec l'UGP WACA ResIP. La documentation sera rendue disponible par l'UGP.

Une visite préalable des réalisations de protection côtière permettra au consultant de prendre connaissance des sites et de planifier ses activités de terrain.

Sur la base de ces échanges, son travail sera structuré en 3 phases :

- i. cadrage : la recherche documentaire, examen de la documentation et échanges avec l'UGP WACA ResIP, des visites et travaux de terrain et élaboration du rapport d'audit,
- ii. soumission du rapport pour revue interne de l'équipe l'UGP et ensuite présentation de ce rapport aux ateliers d'évaluation (atelier technique + atelier national) et
- iii. production du rapport final prenant en compte les différentes observations et commentaires des ateliers d'évaluation et de la Banque mondiale.

#### V.2. Méthodologie spécifique

#### Elle consistera à:

- rappeler les politiques de la banque mondiale, conventions, lois et règlements, ainsi que les normes applicables au sous-projet;
- analyser les différents documents de sauvegardes environnementale et sociale du projet;
- élaborer un plan et un protocole d'audit pour le travail ainsi que les fiches et outils pertinents de collecte des données et informations;
- organiser des réunions de cadrage de l'audit avec l'UGP WACA ResIP ;
- effectuer des visites de sites et des vérifications et leurs voisinages afin de recueillir toutes les informations nécessaires pour renseigner les éléments retenus pour vérification dans le cadre de l'audit;
- réaliser les entrevues avec les parties prenantes impliquées directement ou indirectement dans la mise en œuvre des activités du projet ;
- organiser des consultations publiques avec les différents acteurs, les parties prenantes, les comités de gestion des plaintes et de suivi des travaux et les populations riveraines;
- organiser une réunion de restitution des résultats de l'audit avec la coordination nationale du projet WACA ResIP;
- tirer les conclusions;
- rédiger le rapport provisoire et ensuite le rapport final après intégration des observations issues des ateliers.

# V.3. Critères et description des méthodes de vérification,

Les exigences contenues dans les documents de sauvegardes ci-dessus mentionnés (CGES, CPR, EIES, ...), constituent la base des critères de vérification de la conformité et de la validité des résultats de l'audit.

Les vérifications se feront également par des entrevues, des constats visuels, des prises de vue et des prélèvements et analyses spécifiques au besoin.

#### V.4. Champs et étendue de l'audit

Le champ de l'audit couvre les emprises des travaux de protection côtière du segment Agbodrafo-Sanvee Condji, ainsi que leurs environnements immédiats. Il devra prendre en compte également tous les sites d'emprunt de matériaux de rechargement et autres jugés nécessaires par le consultant.

#### V.5. Dates et activités des différentes visites

Les dates des visites et des entrevues seront mentionnées dans les documents de planification de la mission (le plan d'audit, le protocole de l'audit, les fiches de collectes et les fiches d'entrevues). Ces dates seront déterminées d'un commun accord avec les acteurs impliqués et consignées dans le plan d'audit.

#### V.6. Liste des documents consultés, des personnes interviewées

La liste des personnes interviewées et leurs fonctions seront indiquées dans le rapport, plus spécifiquement les populations de la zone d'influence du sous-projet, ainsi que les membres des communautés impactées.

Les plan et protocole d'audit ainsi que les preuves d'audit doivent être annexées au rapport. Des images servant de preuves d'audit seront également prises et illustrées dans le rapport y compris les fiches d'enquêtes des données sur le terrain.

#### V.7. Clauses de confidentialité

Le rapport d'audit peut contenir des informations confidentielles ; il est de la responsabilité des personnes qui seront en possession dudit rapport de faire un usage réservé et limité afin que ces informations ne se retrouvent pas auprès d'une structure ou d'une personne pouvant en faire un usage malveillant. Cela pourrait entraîner la responsabilité civile du coupable. Ainsi, le plan d'audit rappellera les clauses confidentielles et précisera la liste de distribution du rapport. Toute information confidentielle ou préjudiciable pourrait également être placée dans un document différent, à l'initiative du Consultant.

Le consultant devra préserver son indépendance vis-à-vis des activités à auditer et éviter les conflits d'intérêt de quelque nature que ce soit. Il a le devoir de réserve et de confidentialité durant toute la mission et maintenir une conduite irréprochable et respecter de l'ensemble des acteurs et les règles et procédures en vigueur au niveau national et à la Banque mondiale.

#### VI. TACHES DU CONSULTANT

Sous la supervision de l'UGP WACA ResIP, le consultant devra fournir des informations sur l'état de mise en œuvre des instruments de sauvegardes environnementale et sociale, ainsi que des normes internationales applicables, notamment les politiques opérationnelles de la Banque mondiale et les Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires (Directives EHS) du groupe de la Banque mondiale. Il devra aussi poser les bases pour le suivi et fournir la matière pour établir les actions à considérer pour corriger les situations identifiées.

Le consultant, au démarrage des prestations, tiendra avec le maître d'ouvrage, une séance de travail pour exposer et discuter de son plan et protocoles d'audit et arrêter avec ses interlocuteurs les modalités de travail permettant de s'assurer que sa mission se déroulera dans le délai imparti. Sur la base de ces échanges son intervention sera structurée en trois étapes : (i) réalisation des activités requises pour la réalisation de l'audit et élaboration du rapport, (ii) soumission du rapport pour l'approbation (iii) production du rapport final prenant en compte les différentes observations.

Le consultant mettra l'accent sur l'implication des acteurs suivants :

- le Ministère de l'Environnement, des Ressources Forestières, de la Protection Côtière et du Changement Climatique;
- les communes bénéficiaires (Lacs 1, Lacs 3),
- les cantons et quartiers, etc.;
- la mission de contrôle et l'entreprise des travaux ;
- les populations des zones des travaux ;
- les services techniques (Agence Nationale de Gestion de l'Environnement (ANGE), la commission d'expropriation (COMEX), la direction préfectorale de l'environnement des ressources forestières des Lacs, les services d'assainissement, le Corps des Sapeurs-Pompiers, les commissariats et les brigades de gendarmerie des villes concernées).

Le consultant présentera et décrira les diverses activités en mettant un accent sur les composantes principales avec des illustrations.

L'audit analysera les conditions du milieu physique et social après la mise en œuvre du sousprojet et les comparera avec les conditions initiales dans les zones.

Le consultant indiquera les principaux sujets de conflit nés suite à la construction et au fonctionnement des ouvrages et leur modalité de traitement.

Dans le cadre de cette mission, les principales tâches du consultant sont :

Tâche 1 : présentation et description des différents travaux réalisés ;

**Tâche 2 :** localisation des différentes zones d'activités du sous projet et détermination du champ de l'audit ;

Tâche 3 : présentation des critères de l'audit

**Tâche 4 :** rappel du cadre juridique, politique et institutionnel de la gestion environnementale du sous-projet ;

**Tâche 5 :** comparaison de certains paramètres environnementaux (eau, air, sol,) par rapport à l'état initial des zones d'activité;

Tâche 6 : identification des conformités et non-conformités liées à la mise en œuvre des dispositions du CGES ;

**Tâche 7 :** identification, description des non-conformités des activités du sous projet sur les composantes de l'environnement ;

**Tâche 8 :** identification et description des risques liés à la mise en œuvre des activités du sous projet ;

Tâche 9: proposition de mesures correctives pour faire face aux non-conformités;

**Tâche 10 :** proposition d'un plan de gestion environnementale et sociale (PGES) incluant les mesures correctives, les indicateurs, les responsabilités, les coûts associés ;

**Tâche 11 :** analyse des leçons apprises (bonnes pratiques et erreurs à éviter) de la mise en œuvre des mesures environnementales sociales du sous-projet en vue de l'améliorer dans le futur pour d'autres projets.

Tâche 12 : prise en compte des observations et transmission le rapport définitif de la mission.

#### VII. LIVRABLES

Le Consultant remettra à la fin de sa mission à l'UGP WACA ResIP, un rapport d'audit environnemental et social dont le contenu indicatif est présenté à la section 8. comprenant :

- un plan de gestion des non-conformités environnementales et sociales ;

- un programme de surveillance, contrôle et suivi environnemental et social (PSCSES) et une fiche de rapport de suivi environnemental ;
- les annexes (cartes, compte-rendu des séances d'information, quelques fiches d'audit, liste des substances chimiques éventuelles, liste des documents vérifiés, autres informations jugées utiles pour la compréhension du rapport). Toutes les preuves de l'audit environnemental qui dépassent un certain volume (généralement plus de deux pages) doivent être référencées et renvoyées en annexe.

Le rapport de l'audit environnemental devra être présenté en français.

Le consultant déposera :

- un rapport de cadrage
- Un rapport provisoire en cinq (05) exemplaires à l'UGP WACA ResIP;
- Un rapport définitif en cinq (05) exemplaires, prenant en compte les observations et commentaires de l'atelier de pré-évaluation et de l'atelier national d'évaluation du rapport provisoire qu'organisera l'ANGE.

Ces rapports seront livrés en version imprimée et en support électronique sur clés USB non protégé sous format MS-Word et PDF. La Base de données de collecte doit également être déposée au format MS-Excel et PDF.

#### VIII. CONTENU DU RAPPORT D'AUDIT

Le rapport de l'audit environnemental comportera au minimum les éléments suivants :

- Table des matières
- Résumé exécutif en français et en anglais
- Introduction
  - Généralités sur le projet
  - Etendue de la mission d'audit et objectifs
- Méthodologie utilisée
  - Définition des critères d'audit
  - Délimitation des champs audités
  - Choix des données
  - Méthode d'échantillonnage des populations interviewées ;
  - Méthode d'échantillonnage des milieux récepteurs de prélèvement (qualité de l'air, de l'eau, etc.);
  - Etc.
- Brève présentation du cadre biophysique et humain du site du projet (et des sites/installations éventuellement)
- Conditions environnementales et sociales initiales du milieu
  - Aspects biophysiques : géologie et sols, relief et hydrographie, climat et pluviométrie, végétation et faune ;
  - Aspects humains: peuplement et population, référents sociaux, interdits et tabous, religion et patrimoine culturel, patrimoine archéologique, autorités coutumières, organisation moderne, organisation des systèmes fonciers, assainissement, activités socio-économiques;
- Présentation et analyse des cadres juridiques et normatifs pertinents
  - Le cadre juridique national (environnement, sécurité)

- Le cadre normatif national de gestion des pollutions et nuisances (seuils, procédures)
- Les standards internationaux et les bonnes pratiques de gestion environnementale du secteur
- Les lignes directrices du Groupe de la Banque Mondiale dans le secteur
- Synthèse du pré-audit de la documentation
- Audit des sites/installations (observations, analyses des conformités et des déficiences, conclusions partielles sur les performances)
  - conformité du respect des procédures
  - conformité relative aux rejets liquides et gazeux
  - conformité relative aux émissions sonores
  - conformité relative aux déchets dangereux
  - conformité en matière de prévention des risques (incendie, explosion, etc.)
  - conformité en matière institutionnel (comité ESS, HSS)
  - existence et efficacité des plans d'urgence
  - relation de voisinage avec les populations riveraines
- Registre des actions correctrices (nuisances, impacts ou risques ciblés, et ordre de priorité)
  - Présentation des impacts et incidents/accidents effectivement enregistrés (important, moyen, mineur)
  - Présentation des mesures correctrices pour les impacts (importants, moyens) et risques (forts, moyens)
- Plan de Gestion des non-conformités Environnementales (demandes d'actions correctives, échéance, coût, responsabilités, suivi-évaluation, contrôle)
- Conclusion et recommandations (leçons à tirer)
- Annexes
  - Plan d'audit
  - Protocole d'audit
  - Outils de collecte utilisés
  - Sources de données et informations
  - Liste des personnes rencontrées
  - PV de consultations
  - Bibliographie
  - Résultats certifiés des analyses de laboratoires ou mesures,
  - Etc.

#### IX. VALIDATION DES RAPPORTS

Le rapport d'audit environnemental et social sera apprécié suivant les critères ci-après :

- la conformité de l'audit par rapport aux tdr ;
- la qualité et la fidélité de l'analyse de l'état de référence du site ;
- la qualité et la fiabilité des données ;
- la pertinence des méthodes scientifiques utilisées ;
- l'exhaustivité des constats suite à des analyses ayant permis d'identifier et de décrire toutes les non-conformités de la structure ;

- la prise en compte des commentaires des parties prenantes au sous-projet ;
- la conformité des mesures correctives proposées avec les politiques, lois, ordonnances, décrets, arrêtés, normes, bonnes pratiques et surtout par rapport aux lignes directrices du Groupe de la Banque Mondiale dans le secteur ;
- le contenu du plan de gestion environnementale et sociale (comprenant les impacts réels et les risques associés) et sa cohérence avec les mesures correctives envisagées ;
- le programme de surveillance, de contrôle et de suivi, ainsi que les arrangements institutionnels correspondants ;
- les modalités du financement du plan de gestion environnementale et sociale ;
- les informations, l'énoncé complet et satisfaisant de conclusions-clefs, claires, compréhensibles et suffisantes pour une prise de décision.

#### X. PROFIL DU CONSULTANT

#### X.1. Compétences requises

L'audit sera conduit par un consultant individuel, familiarisé avec la législation nationale togolaise notamment la loi  $n^\circ$  2008 - 005 du 30 mai 2008 portant loi-cadre sur l'environnement et les politiques et directives de la Banque mondiale. Il devra répondre aux critères suivants :

- avoir un diplôme d'étude supérieure de troisième cycle (BAC+5 au moins) dans une science de l'environnement ou disciplines apparentées (Ecologie, environnement, Biologie, Géographie, ...);
- avoir une formation complémentaire en évaluation environnementale et sociale de projet de développement (diplôme, attestation, certificat, etc.) et justifier d'au moins dix (10) ans d'expériences avérées dans la conduite des études et audits environnementaux et sociaux, dont 05 au moins pour les projets financés par la Banque mondiale;
- avoir effectué au moins cinq (5) missions similaires dans la réalisation des EIES et audits dont deux (02) dans la zone côtière au cours des cinq (5) dernières années ;
- avoir réalisé ou participé en tant que spécialiste environnementale et/ou social à au moins deux (02) audits de fin de projets de développement financés par la Banque.
- avoir une bonne connaissance des risques sociaux et environnementaux et des enjeux de développement socioéconomique de la zone côtière.

Des formations en matière d'évaluation environnementale et sociale attestées seraient des atouts.

**NB**: Les références attestées sont obligatoires.

#### X.2. Aptitudes et qualités

Le consultant devra:

- Être familier avec les textes juridiques nationaux et les politiques opérationnelles applicables à la réinstallation au Togo;
- Être familier avec les Politiques Opérationnelles de la Banque mondiale ou les politiques similaires des autres PTF (BAD; AFD, etc.);
- Être capable de travailler sous pression et avoir une bonne aptitude à travailler en équipe;
- Être organisé(e), rigoureux(se) et capable de produire des résultats de qualité dans les délais impartis ;

- Être capable d'effectuer des missions de terrain (screening, consultation des acteurs, gestion des plaintes);
- Avoir une bonne capacité rédactionnelle et de communication en français ;
- Avoir une bonne maitrise de l'outil informatique (Word, Excel, Power point).

#### XI. MOYENS MIS A LA DISPOSITION DU CONSULTANT

L'Unité de gestion de projet WACA facilitera au Consultant tous les contacts nécessaires pour mener à bien sa mission et mettra à sa disposition toute la documentation disponible sur le projet et pertinente pour les prestations à fournir.

De manière générale, les contributions de l'UGP consisteront en :

- La mise en place d'une équipe technique de suivi de l'exécution du mandat d'audit ;
- La facilitation de l'acquisition de données et informations de base et des informations complémentaires recherchées par le Consultant ;
- La validation à mi-parcours du document ;
- La planification et l'organisation selon un calendrier convenable des concertations relatives à la validation et à l'adoption de résultats de l'étude ;
- La fourniture au Consultant de toute la documentation disponible ainsi que les données et informations nécessaires à sa disposition de l'administration (rapport, EIES, PAR, Évaluation à mi-parcours, PGES, Rapports trimestriels, etc...).

#### XII. DUREE DE LA MISSION

La mission est prévue pour une durée de 30 jours, ne prenant pas en compte les différentes périodes de validation par le Gouvernement (ANGE) et la Banque mondiale. Le tableau ciaprès présente les différentes phases de l'étude en fonction de la durée.

N°	Phase	Du	rée estimative
		Partielle en jours	Cumulé en jours
1	Préparation	03	Mo + 3
	- Documentation ;		
	- Préparation du plan d'audit, du protocole d'audit		
	et des fiches d'enquête ;		
	- Présentation de la méthodologie à la coordination		
	nationale du sous-projet		
2	Conduite de la mission sur le terrain	15	Mo + 18
3	Rédaction du rapport provisoire	07	Mo + 25
4	Intégration des observations de la revue par l'UGP	1	Mo + 26
5	Validation nationale	1	Mo + 27
6	Intégration des observations de l'atelier national	2	Mo + 29
7	Transmission du rapport final	1	Mo + 30

**N.B**: Mo = la date de notification par l'Administration au Consultant de l'ordre de service de commencer les prestations

#### XIII. PROCEDURE DE SELECTION DU PRESTATAIRE

La sélection du consultant qui sera chargé de l'audit de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales de l'EIES pendant les travaux de protection côtière du segment Agbodrafo-Sanvee Condji, conformément aux dispositions du cadre de gestion environnementale et sociale (CGES) et du cadre politique de réinstallation (CPR) sera basée sur la méthode de « sélection de consultant individuel (CI) » telle que décrite dans le Règlement de Passation des Marchés de la Banque Mondiale. Les dossiers de candidature devront être composés des documents suivants :

- Une lettre de soumission à l'attention de la PRMP du MERF;
- Un dossier de manifestation d'intérêt, y compris les motivations, les informations sur le soumissionnaire, ses expériences et les profils du personnel clé attesté ;
- Tout document pouvant aider à apprécier la pertinence et à sélectionner le Consultant.

# Annexe 2: Procès-verbaux et listes de présence des consultations publiques et entretiens

PROJET D'INVESTISSEMENT POUR LA RÉSILIENCE DES ZONES CÔTIÈRES EN AFRIQUE DE L'OUEST (WACA-RESIP)

AUDIT DE CONFORMITÉ ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DE LA MISE EN ŒUVRE DES MESURES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES DE L'EIES PENDANT LES TRAVAUX DE PROTECTION COTIERES AU TOGO DU SEGMENTAGBODRAFO-SANVEE CONDJI

#### MISSION DE TERRAIN

#### PROCES-VERBAL D'ENTRETIEN

Presentation du contexte de l'audit

L'exècution effective des documents de Sauvegarde

en imprevus our venus lors de la mise en œuvre

Perspective pour l'amelioration

NACA a obtenu l'appui de la Banque Mondiale pour preparer les
netruments de sauvegarde et leurs mises en œuvre durant les trouver

le protection côtiere Asbodrafo. Sauvee. Condition una d'assurer les
conne exécution.

2 L'exècution affective dos instructments de Sauvegarde

environnement ale
environnement ale
Pour la maure, ilya une sonne collaboration avec le projet un

le la preparation des travaux d'EIES. PAR etc. et que elle a

L'ailleurs même puis paut aux différentes activité de Validation



#### LTA CONSEILS

la sensibilisation et de la mise en place de MGP. Toutefois, la nairie affirme n'avoir reçu des napports finaux devant lui ermettre de suivre efficacement les travaux en vue de les capitaliser lars le patrimoine foncier de la commune.

des imprevus lors de la mise en couvre de mairie d'Adsodrato affirme n'avoir pos beneficie des infrastructures liées aux travaux au même titre que les autres communes sœurs impliquées dans le projet alors qu'elle lispose la plus grande côte touchée par l'erosion et prise en lispose la plus grande côte touchée par l'erosion et prise en la cestion des plaintes mises en place n'ont pas leté dotes de moyen de fonctionnement rendont ainsi penibles les activités. Elle souligne par ailleurs, la non exécution des encacements pris par l'entreprise Boshalis et WACA vis à vis delle en terme d'appui à la réhabilitation d'une noute communale et au reboisement des cocotiers. Toutefois, la mairie salue le projet el l'entre prise en ce qui concerne la fourniture du materiel le l'entre prise en ce qui concerne la fourniture du materiel né lical au CM2 d'Adbodrafo, les donc de kit scolaire ux alèves et les travaux de relentissement de l'erosion côtière.

(4) Perempectivement pour l'amélionation

Die WACA met à su dispossition les documents financées commaines expropriés en rue de les capitaliser dans le domaine foncier communat.

La l'aménacement connex et un accompanement des écheurs en vue de faire face au decât de l'érosion écheurs en vue de faire face au decât de l'érosion l'une le ne boisement compensatoire soit confée à la mairie avec mu le ne boisement compensatoire soit confée à la mairie avec le ne possement pour le huiri des plaints.

Lue les moyens de fonctionnement soient mis à la disposition les montes des plaintescet reduire la durée des letudes des comités des estimes.

Les comités des estime des plaintescet reduire la durée des letudes des comités des rections des points que l'entretien a pris pour amorcer les travaux.

Fin autour de 12H34 Fait à Asbadrafo, le la septembre 2004



# LTA CONSEILS

Expertise environnementale et sociale TEL: 00228 92419805/ 99773510/ 93190554/01BP 2648 LOMÉ 01 LOMÉ TOGO www.ltaconseils.com /E-MAIL: info@itaconseils.com/expertiselta@gmail.com PROJET D'INVESTISSEMENT POUR LA RÉSILIENCE DES ZONES CÔTIÈRES EN AFRIQUE DE L'OUEST (WACA-RESIP)

AUDIT DE CONFORMITÉ ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DE LA MISE EN ŒUVRE DES MESURES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES DE L'EIES PENDANT LES TRAVAUX DE PROTECTION COTIERES AU TOGO DU SEGMENTAGBODRAFO-SANVEE CONDJI

#### MISSION DE TERRAIN

\*\*\* \*\*\* \*\*\* \*\*\* \*\*\* \*\*\* \*\*\* \*\*\* \*\*\* \*\*\* \*\*\* \*\*\* \*\*\* \*\*\* \*\*\*

#### PROCES-VERBAL D'ENTRETIEN

L'an deux-mille vingt-quatre et le Mordi dix (10)  à 15 h s'est tenue à la moirie d'Arelo	Septembre
à 15 h s'est tenue à la mairie d'Areho	une séance
d'entretien avec Monsieur/Madame.	Cette
rencontre s'inscrit dans le cadre de l'audit des travaux de protection côtière du segment	Agbodrafo-
Sanvée Condji.	

Liste de présence en annexe

Ordre Lu jour

Le Collaboration et relation avec le projet WACA Rasif

2. Do léances et perspectives pour l'amelionation

L'entre une bonne collabonation avec le projet WACA Resif

The eight une bonne collabonation avec le projet. Le

rojet a fait plus que ce que on attendait d'eux.

La Mairie a été associée aux différentes activités du

coret. Le projet Wt CA a souteur 100% la mairie

projet. Le projet Wt CA a souteur 100% la mairie

dans le volet social. La collabonation a été tres

dans le volet social. La collabonation a été tres

catisfacante. La mairie a été toujours invite aux atelie

de formation, de sensibilisation. Même, ce qui

n'a ras été prevu dans le projet a été appune par

WACA. Personne



Doléance et perspectives pour l'amélionation.

- Mettre eun prognomme d'entretien des EPts et le mechargement des casiers

- Prolongement de la priste cyclable jusqu'à 10 km

- Faire l'assainissement des la abords de la piste

- Electrifier la piste

- Installer les prubeles publiques sur la plage

- Amenagement de la voie connexe auvec les canivaux

C'est cas pants que la rencontre a pis fin à 13 h

Fait, à la mairie d'Aneho, le





PROJET D'INVESTISSEMENT POUR LA RÉSILIENCE DES ZONES CÔTIÈRES EN AFRIQUE DE L'OUEST (WACA-RESIP)

AUDIT DE CONFORMITÉ ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DE LA MISE EN ŒUVRE DES MESURES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES DE L'EIES PENDANT LES TRAVAUX DE PROTECTION COTIERES AU TOGO DU SEGMENTAGBODRAFO-SANVEE CONDJI

#### MISSION DE TERRAIN

De ptembre a Mh 55' s'est tenue dans la cour royale Lolan.

Line Séance de consultation publique

Cette rencontre s'inscrit dans le codre de l'audit desactivités

du projet WACA Resi P.

La liste de présence en annexe

Après les salutations d'usage et la présentation du Contexte de l'audit, les échanges ont porté sur les prints suivants. 
(1) Commaissance des activités du projet WACA

Tour l'autorité locale, interpresent deux (2) revenions de restitution ont êté organisé à la mairie où la population a ou à parler des attentes de WACA.

Selon le régent, le projet au êté patisfaisant dans l'ensemble. Toute fais, les nemarques et observations ont êté faite. Pour lui, el serait intéressant de metre un autre epi au niveau de l'embouchure avant le Benin. Le projet aussi serait à l'origine de la fermeture du bras laquinaire très propère à la pêche.

LTA Conseils

Expertise environnementale et sociale
TEL: 00228 92419805/ 99773510/ 93190554/01BP 2648 LOMÉ 01 LOMÉ TOGO
www.ltaconseils.com/E-MAIL: info@ltaconseils.com/expertiselta@gmail.com

1/2

Avec le projet, la côte laquinaire à acquis une larguer de côte assez satisfaisante atmasseur Certaines personnes en auraient pris des idamnisations à la place des autres benéficieire y existe en comité de gestion de plainte, mais aucune plainte n'a été enregistrée.

(2) Perspective pour l'amédioration En terme de perspective, les recommandations suivantes ontété formulaires - Ranforcement des berges languinaires

- Désensablement du côte de lac et protection des îles, îlots aberges - Décantation des boues de phosphate avant le deversement dans la mer

- Frevoir sur sur de deux apis entre le dernier epi et le Berrin la frontière peninsoise

C'est sur a point que la séarce a pris fin autour de 12 hr.

out signe,





LTA CONSEILS

Expertise environnementale et sociale TEL: 00228 92419805/ 99773510/ 93190554/01BP 2648 LOMÉ 01 LOMÉ TOGO www.ltaconseils.com/E-MAIL: info@ltaconseils.com/expertiselta@gmail.com 42

PROJET D'INVESTISSEMENT POUR LA RÉSILIENCE DES ZONES CÔTIÈRES EN AFRIQUE DE L'OUEST (WACA-RESIP)

AUDIT DE CONFORMITÉ ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DE LA MISE EN ŒUVRE DES MESURES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES DE L'EIES PENDANT LES TRAVAUX DE PROTECTION COTIERES AU TOGO DU SEGMENTAGBODRAFO-SANVEE CONDJI

#### MISSION DE TERRAIN

L'an Leux mille vinet-quatre et le treize (13) Septembre à 14 h 15, s'est tenue dans la maison royale une seance de consultation publique. Cotte rancon S'inscrit dons le cadre de l'audit de conformite environnementale et sociale du projet WACA Res La liste de présence cen annexe. Après les salutations d'usage, et la prosentation du Contexte de l'audit, les discussions ont porté sur les points La population affirme autoir connaissance de la mise en oeure des activités de protection côtiere. Elle reconnait avair pris ent aux différentes reunions des projet organisées dans la localité. Incident et resque lies à l'execution du projets rlation, la construction des épis à afonbot pas réalisée au même titre o l'on observe la mise en place des desies. te évoque avoir converu à en accord Expertise environnementale et sociale LTA Conseits TEL: 00228 92419805/ 99773510/ 93190554/018P 2648 LOMÉ 01 LOMÉ TOGO www.ltaconseils.com/E-MAIL:info@ltaconseils.com/expertiselta@gmail.com

toutefois avoir eain de cause. Elle affirme qu'il y a en une préférence dans le choix et le traitement dans la paise de la main d'œuvre lo cale. Tour la population, elle n'est pas combié des travaux car aujourait de jour, l'eaux envalit les maisons riveraires au point où elles n'arrivent pas dormin la nuit. In y a en degadation d'une noute qui était pretiquable lors des travaux, cours aménagement entretien après les travaux lors des travaux, cours aménagement entretien après les travaux. En terme de percopective, la population recommande que. Recreter la main d'œuvre locale en premier lieu. Prendre des mesures idoines pour corriger la pose des épis les frais de dedomagement du fetiche. Prendre des dispositions pour la décantation des caux des proche des proche

Out signe,

Prous le consultant

Pour la Chafferie



# Annexe 3: Liste non codée des riverains résidents enquêtés

Localités	Nom de l'enquêté	Contenus
Agbodrafo		-Résumé des échanges
		Existence et connaissance des opportunités offertes
		aux populations d'exprimer leur opinion et
		préoccupation
		Absence de violence basée sur le genre et des enfants
		Indemnisation des personnes affectées par le projet
		Pas de destruction ou de profanation des biens
		culturels et cultuels
		- Problèmes évoqués
		Maison inondée ;
		Désensablement de la côte non protégée par les épis,
		ce qui explique l'envahissement des
		maisons riveraines par l'eau de la mer qui autrefois,
		étaient exemptées de ces phénomènes;
		Difficulté de dormir paisiblement la nuit car la mer est
		devenue plus dangereuse ;
		Déménagement des habitants des maisons inondées
		vers les lieux sûrs ;
		Non recrutement de la main locale
		- Résumé des échanges
		Le recrutement de la main d'œuvre locale n'a pas été
		effectif dans la mise en œuvre des travaux ;
		Mise en place des comités de gestion des plaintes ;
		Pas de VGB
		- Problèmes évoqués
		Dégradation de la piste autrefois dédiées aux voitures
		touristiques par les engins de l'entreprise, qui rend l'accessibilité difficile aux côtes de la mer
		- Résumé des échanges
		Indemnisation des bines affectés par le projet ;
		Existence d'infrastructure d'épis de protection ;
		Pas de VGB
		- Problèmes évoqués
		Avancée significative de la mer côté non protégé par
		les épis ;
		Déchainement de la mer malgré la réalisation des épis
		de protection
		- Résumé des échanges
		Existence d'infrastructure d'épis de protection ;
		Pas de VGB;
		Existence des comités de gestion des plaintes
		-Résumé des échanges
		Existence et connaissance des opportunités offertes
		aux populations d'exprimer leur opinion et
		préoccupation
		Absence de violence basée sur le genre et des enfants
		Indemnisation des personnes affectées par le projet

	Pas de destruction ou de profanation des biens culturels et cultuels
	-Résumé des échanges
	Dédommagement de la toiture de l'EPP Agbodrafo A Réhabilitation du forage de l'école Existence et connaissance des opportunités offertes aux populations d'exprimer leur opinion et préoccupation
	Existence de PAR Absence de violence basée sur le genre et des enfants Indemnisation des personnes affectées par le projet Pas de destruction ou de profanation des biens culturels et cultuels
	-Problèmes évoqués
	Réhabilitation inachevée du dortoir du directeur
Aného	Résumé des échanges  Bonne collaboration entre l'entreprise exécutante et les pêcheurs ;
	Existence d'infrastructure d'épis de protection;
	Recrutement des pêcheurs comme ouvriers lors de la
	mise en œuvre des travaux de construction des épis
	- <b>Problèmes évoqués</b> Faible rendement de l'activité de pèche dû aux activités de construction des épis

# Annexe 4: Vérification de la mise en œuvre du PGES

Activités			Apparition	Conformité de la	
source d'impact	Impacts négatifs	Mesures d'atténuations et de compensation	de l'impact (Oui/Non)	mise en œuvre (Oui/ Non)	Preuve
d Impact		PHASE PREPARATOIRE	(Oul/110II)	(Out Iton)	
		Réactiver les comités locaux de gestion des plaintes	Oui	Oui	Rapport de projet
		Saisir la COMEX par rapport au processus d'indemnisation des PAP	Oui	Oui	Rapport de projet
	Déplacement involontaire de	Assurer la mise en œuvre effective du PAR avant le démarrage des travaux	Oui	Oui	Rapport de projet
Libération de	63 PAP	Mettre en œuvre le mécanisme de gestion des plaintes	Oui	Oui	projet Rapport de projet Rapport de
l'emprise des travaux,		Organiser des campagnes d'information/sensibilisation des populations riveraines et des pêcheurs concernant les travaux et le respect des zones de sécurité	Oui	Oui	
aménagement des voies d'accès au	Perturbation des activités économiques	Assurer la mise en œuvre effective du PAR avant le démarrage des travaux.	Oui	Oui	
site, installation du chantier, de la base vie		Appuyer les pêcheurs et mareyeuses en fond pour développer d'autres AGR	Oui	Oui	en œuvre du sous projet
base vie	(pêche, maraichage,	A compétence égale, accorder la priorité à la main-d'œuvre locale	Oui	Non	
	mareyage) et perte de biens	Réaliser des ouvrages sociocommunautaires au profit des communautés touchées	Oui	Oui	projet (Terrain de football à aménager à
	Perte de la biodiversité	Limiter autant que possible l'abattage des arbres dans l'emprise des travaux	Oui	Oui	

Activités source d'impact	Impacts négatifs	Mesures d'atténuations et de compensation	Apparition de l'impact (Oui/Non)	Conformité de la mise en œuvre (Oui/ Non)	Preuve
		Requérir l'autorisation des services compétents avant tout abattage d'arbres	Oui	Non	Rapport de projet
		Réaliser un reboisement compensatoire sur 28,87 ha en collaboration avec les services compétents	Oui	Oui	Rapport de projet (Reboisement communautaire en convention avec les mairies)
		Associer l'ONG Agbo-Zégué pour la surveillance des sites de ponte et le transfert des nids dans des enclos d'incubation sécurisés	Oui	Oui	Rapport de projet
	Perturbation des sites de pontes de tortues	Limiter autant que possible les travaux nocturnes sur les plages particulièrement pendant la période de nidification des tortues marines (septembre à février)	Non	RAS	RAS
	marines	Orienter le système d'éclairage des chantiers vers le continent (et non vers la mer)	Oui	Oui	Rapport de projet
		Sensibiliser tous les usagers des sites de construction sur la protection des tortues marines qui sont des espèces menacées.	Oui	Oui	Rapport de projet
	Atteintes aux éléments du patrimoine culturel et cultuel	Assister les prêtres traditionnels et dignitaires religieux dans le déplacement effectif des divinités	Oui	Oui	Rapport de projet (Participation de l'entreprise aux cérémonies religieuses)
	Atteinte à la santé des travailleurs et des riverains	Installer des panneaux de signalisation et sensibiliser les travailleurs et riverains	Oui	Oui	Rapport de projet

Activités source d'impact	Impacts négatifs	Mesures d'atténuations et de compensation	Apparition de l'impact (Oui/Non)	Conformité de la mise en œuvre (Oui/ Non)	Preuve
		Atténuer les émissions de poussière par arrosage	Oui	Oui	Rapport de projet
		Doter tous les travailleurs d'EPI adaptés et veiller à leur port effectif	Oui	Oui	Rapport de projet
	Altération de la qualité de l'air	Utiliser des véhicules et engins en bon état de fonctionnement	Oui	Oui	Rapport de projet (Inspection des engins)
		Entretenir régulièrement les véhicules de transport et engins dans le but de minimiser l'émission de gaz	Oui	Oui	Rapport de projet
		Eviter les travaux bruyants aux heures de repos			
	Nuisances	Tenir un registre des mesures du niveau sonore sur le chantier	Oui	Non	Rapport de projet
	sonores	Doter tous les travailleurs d'EPI adéquats et veiller à leur port effectif	Oui	Oui	Rapport de projet
		Déplacer temporairement les élèves de l'école primaire d'Agbodrafo avant le démarrage des travaux	Oui	Oui	Constat sur le terrain
	Encombrement et insalubrité du sol par les déchets de démolition et de montage des équipements	Recycler autant que possible les gravats issus des démolitions sur le site	Oui	Oui	Rapport de projet
		Disposer sur le site des poubelles par catégorie de déchets pour le tri	Oui	Oui	Rapport de projet
		S'abonner à une structure agréée de pré collecte des déchets	Oui	Oui	Rapport de projet
		Elaborer et mettre en œuvre un PGES-E pour le chantier	Oui	Oui	Rapport de projet
	Altération de la qualité de l'air	Atténuer les émissions de poussière par arrosage	Oui	Oui	Rapport de projet

Activités source d'impact	Impacts négatifs	Mesures d'atténuations et de compensation	Apparition de l'impact (Oui/Non)	Conformité de la mise en œuvre (Oui/ Non)	Preuve
Mobilisation		Doter tous les travailleurs d'EPI adaptés et veiller à leur port effectif	Oui	Oui	Rapport de projet
des engins et équipements		Utiliser des véhicules et engins en bon état de fonctionnement.	Oui	Oui	Rapport de projet
1 1		Entretenir régulièrement les véhicules de transport et engins dans le but de minimiser l'émission de gaz	Oui	Oui	Rapport de projet
		PHASE DES TRAVAUX			
	Dégradation de l'environnement au niveau des carrières de roches	S'approvisionner auprès des carrières qui sont dotées d'un Certificat de Conformité Environnementale et donc d'un Plan de gestion environnementale et sociale (PGES).	Oui	Oui	Rapport de projet
Approvisionne		Atténuer les émissions de poussière par arrosage	Oui	Oui	Rapport de projet
ment, déchargement et pose des	Altération de la	Doter tous les travailleurs d'EPI adaptés et veiller à leur port effectif.	Oui	Oui	Rapport de projet
enrochements	qualité de l'air	Utiliser des véhicules et engins en bon état de fonctionnement	Oui		Rapport de projet
		Entretenir régulièrement les véhicules de transport et engins dans le but de minimiser l'émission de gaz	Oui	Oui	Rapport de projet
		Eviter les travaux bruyants aux heures de repos	Oui	Oui	Rapport de projet
	Nuisances sonores	Doter tous les travailleurs d'EPI adaptés et veiller à leur port effectif.	Oui	Oui	Rapport de projet
		Tenir des registres du niveau sonore sur les chantiers	Oui	Non	Rapport de projet

Activités source d'impact	Impacts négatifs	Mesures d'atténuations et de compensation	Apparition de l'impact (Oui/Non)	Conformité de la mise en œuvre (Oui/ Non)	Preuve
•		Eviter les travaux bruyants aux heures de repos	Oui	Oui	Rapport de projet
	Nuisances sonores	Doter tous les travailleurs d'EPI adaptés et veiller à leur port effectif.	Oui	Oui	Rapport de projet
Construction		Tenir des registres du niveau sonore sur les chantiers	Oui	Non	Rapport de projet
et réhabilitation		Atténuer les émissions liées aux poussières par arrosage	Oui	Oui	Rapport de projet
des épis	Altération de la qualité de l'air	Doter tous les travailleurs d'EPI adaptés et veiller à leur port effectif	Oui	Oui	Rapport de projet
		Utiliser des véhicules et engins en bon état de fonctionnement	Oui		Rapport de projet
		Entretenir régulièrement les véhicules de transport et engins dans le but de minimiser l'émission de gaz	Oui	Oui	Rapport de projet
	Turbidité de l'eau	Réaliser périodiquement des analyses physico-chimiques de l'eau pour le suivi de sa qualité	Oui	Oui	Rapport de projet (Rapport d'analyse sur la qualité de l'eau)
Dragage de sable et rechargement des casiers)		Prélever le sable dans des zones moins vaseuses pour réduire la turbidité	Oui	Oui	Rapport de projet
	Modification du fond marin	Utiliser la méthode de dragage par aspiration en marche selon les règles de l'art	Non	Non	RAS
	Darturbation do	Réaliser les activités de dragage loin des zones de frayères	Non	Non	RAS
	Perturbation de la faune marine et côtière	Associer l'ONG Agbo-Zégué pour la surveillance des sites de ponte et le transfert des nids dans des enclos d'incubation sécurisés	Oui	Oui	Rapport de projet

Activités source d'impact	Impacts négatifs	Mesures d'atténuations et de compensation	Apparition de l'impact (Oui/Non)	Conformité de la mise en œuvre (Oui/ Non)	Preuve
		Identifier les espèces marines sensibles et assurer leur surveillance (degré de stress, dynamique des populations, etc.)	Oui	Oui	Rapport de projet (Observations des mégafaunes marines)
		Limiter autant que possible les travaux nocturnes sur les plages particulièrement pendant la période de ponte et de nidification des tortues marines (septembre à février)	Oui	Oui	Rapport de projet (Planning des opérations des activités)
		Orienter le système d'éclairage des chantiers vers le continent (et non vers la mer)	Oui	Oui	Rapport de projet
		Sensibiliser tous les usagers des sites de construction sur la protection des tortues marines qui sont des espèces menacées.	Oui	Oui	Rapport de projet (Charte de bon conducteur)
	Nuisances sonores (sous- marines)	Utiliser des engins sous-marins insonorisés	Non	Non	RAS
	Perturbation de	Informer les autorités maritimes avant la tenue des activités d'installation de la drague en mer	Oui	Oui	RAS (PV des rencontres n'ont pas été élaborés)
Dragage de sable et rechargement des casiers)	la navigation maritime et des activités de	Informer les acteurs de la pêche sur les activités de dragage en mer et sensibiliser les pêcheurs sur les mesures à prendre pour éviter les accidents	Oui	Oui	Rapport de projet
	pêche	S'assurer que la localisation de la zone des travaux est indiquée temporairement sur les cartes nautiques.	Oui	Oui	Rapport de projet
	Pollution de la mer par les eaux	Soumettre les eaux de ballast aux sociétés portuaires en charge de leur traitement	Oui	Oui	Rapport de projet
	de ballast et déversement	Contrôler périodiquement l'état des tuyaux et des réservoirs des engins ;	Oui	Oui	Rapport de projet

Activités source d'impact	Impacts négatifs	Mesures d'atténuations et de compensation	Apparition de l'impact (Oui/Non)	Conformité de la mise en œuvre (Oui/ Non)	Preuve
	accidentel des hydrocarbures	Doter les chantiers de kits de prévention et de nettoyage de déversements	Oui	Oui	Rapport de projet
		Former les travailleurs sur l'utilisation des kits de nettoyage et à la prévention aux déversements accidentels ;	Oui	Oui	Rapport de projet
		Réaliser périodiquement des analyses physico-chimiques de l'eau pour le suivi de sa qualité	Oui	Oui	Rapport de projet
		Disposer sur le site des poubelles par catégorie de déchets pour le stockage et le tri.	Oui	Oui	Rapport de projet
Maintenance		S'abonner à une structure agréée pour l'enlèvement des déchets.	Oui	Oui	
des engins et équipements	Pollution du sol	Stocker les huiles usagées dans des fûts étanches et veiller à leur élimination par une structure agréée.	Oui	Oui	
		Elaborer et mettre en œuvre un Plan de gestion environnementale et sociale de l'Entreprise (PGES-E) pour le chantier	Oui	Oui	Rapport de projet
		Eviter les travaux bruyants aux heures de repos	Oui	Oui	Rapport de projet
г 1	Nuisances sonores	Doter les employés des EPI adaptés et veiller à leur port effectif	Oui	Oui	Rapport de projet
Travaux de valorisation du littoral (construction de pistes, parkings, etc.)		Tenir des registres du niveau sonore sur les chantiers	Oui	Non	Rapport de projet
		Atténuer les émissions de poussière par arrosage	Oui	Oui	Rapport de projet
	Altération de la qualité de l'air	Doter tous les travailleurs d'EPI adaptés et veiller à leur port effectif	Oui	Oui	Rapport de projet
		Utiliser des véhicules et engins en bon état de fonctionnement	Oui	Oui	Rapport de projet

Activités source d'impact	Impacts négatifs	Mesures d'atténuations et de compensation	Apparition de l'impact (Oui/Non)	Conformité de la mise en œuvre (Oui/ Non)	Preuve
Repli des	Encombrement	Disposer sur le site des poubelles par catégorie de déchets pour le stockage et le tri	Oui	Oui	Rapport de projet
chantiers et nettoyage des	et insalubrité du sol par les déchets liquide	S'abonner à une structure agréée pour l'enlèvement des déchets.	Oui	Oui	Rapport de projet
sites	et solides	Stocker les huiles usagées dans des fûts étanches et veiller à leur élimination par une structure agréée.	Oui	Oui	Rapport de projet
Fonctionneme nt des ouvrages	Modification de la morpho dynamique du littoral et érosion côtière	Réaliser un suivi spatio-temporel de l'évolution du trait de côte sur le segment transfrontalier	RAS	Oui	Rapport de suivi du trait de côte
Travaux d'entretien des ouvrages et nettoyage des plages	Perturbations de l'environnement dans 10 ou 15 ans	Réaliser une étude complémentaire en vue d'une meilleure appréciation des impacts des travaux d'entretien des ouvrages	RAS	RAS	RAS

Annexe 5: Vérification de la mise en œuvre du PGR

Activités/ Eléments sources de risque	Risques	Mesures de gestion des risques	Apparition du risque (Oui/Non)	Conformité de la mise en œuvre (Oui/ Non)	Preuve			
PHASES PREPARATOIRE ET DE CONSTRUCTION								
Identification des zones d'emprunt	Risques de destruction des zones sensibles	Réaliser les travaux des zones et infrastructures sensibles en mer lors des opérations de prospection	Oui	Oui	Rapport de projet			
		Situer les zones de prélèvement à au moins 5 km du trait de côte actuel.	Oui	Oui	RAS			
	Risques de noyade	Doter les travailleurs d'EPI adaptés et veiller à leur port effectif	Oui	Oui	Rapport de projet			
Aménagement des voies d'accès au site du projet et installation des chantiers	Risque d'accidents du travail	Sensibiliser les travailleurs du chantier sur les mesures d'hygiène, santé, sécurité et environnement au travail	Oui	Oui	Rapport de projet			
		Doter les travailleurs d'EPI adaptés et veiller à leur port effectif	Oui	Oui	Rapport de projet			
		Doter le chantier d'une trousse de secours et former le personnel aux premiers gestes de secours	Oui	Oui	Rapport de projet			
		Faire le suivi et la surveillance médicale des employés	Oui	Oui	Rapport de projet			
		Recourir au service d'un médecin du travail en cas d'accident	Non	Oui	Rapport de projet			

Activités/ Eléments sources de risque	Risques	Mesures de gestion des risques	Apparition du risque (Oui/Non)	Conformité de la mise en œuvre (Oui/ Non)	Preuve
		Concevoir et afficher à l'entrée des bases vies, des pictogrammes sur le port obligatoire des EPI	Oui	Oui	Rapport de projet
		Doter le chantier d'une infirmerie bien équipée	Oui	Oui	Rapport de projet
		Signer un contrat avec l'hôpital le plus proche pour les soins d'urgences	Oui	Oui	Rapport de projet
		Recruter un responsable HSE sur le chantier	Oui	Oui	Rapport de projet
		Souscrire à une police d'assurance risques auprès d'un organisme agréé	Oui	Oui	Rapport de projet
		Elaborer et mettre en œuvre un Plan de Gestion environnementale et sociale de l'Entreprise (PGES-E) pour les chantiers.	Oui	Oui	Rapport de projet
	Risques de contamination par les IST, VIH/SIDA et de la Covid-19	Sensibiliser les travailleurs de chantiers sur les mesures de lutte contre les IST, VIH/SIDA et la covid-19	Oui	Oui	Rapport de projet
		Faire respecter les mesures barrières contre la Covid-19 (lavage des mains, masques, etc.)	Oui	Oui	Rapport de projet
	Sensibiliser tous les travailleurs à la vaccination contre la Covid-19	Oui	Oui	Rapport de projet	

Activités/ Eléments sources de risque	Risques	Mesures de gestion des risques	Apparition du risque (Oui/Non)	Conformité de la mise en œuvre (Oui/ Non)	Preuve
	Risques de licenciement abusif	Respecter la règlementation du travail en vigueur ;	Oui	Oui	Rapport de projet
		Faire signer aux travailleurs des codes de bonne conduite.	Oui	Oui	Rapport de projet
	Risques de non fonctionnement des ouvrages	Réaliser les travaux suivant le cahier de charge techniques et les règles de l'art	Oui	Oui	Rapport de projet
	Risques de soulèvement lié au non recrutement des ouvriers locaux	Etablir et communiquer les statistiques sur la main-d'œuvre locale recrutée	Oui	Oui	Rapport de projet
		Recruter la main-d'œuvre locale	Oui	Oui	Rapport de projet
		Prendre attache avec les autorités locales dans le cadre du recrutement des ouvriers locaux	Oui	Oui	Rapport de projet
	Risques liés aux VBG, EAS/HS	Informer / sensibiliser / former toutes les personnes travaillant sur le chantier et les communautés riveraines sur le mécanisme opérationnel de gestion de griefs liés aux VBG, EAS/HS et sur les conséquences des infractions	Oui	Oui	Rapport de projet
		Insérer dans le code de conduite annexé au contrat de chaque	Oui	Oui	Rapport de projet

Activités/ Eléments sources de risque	Risques	Mesures de gestion des risques	Apparition du risque (Oui/Non)	Conformité de la mise en œuvre (Oui/ Non)	Preuve
		travailleur du projet des clauses d'interdiction des comportements relatifs aux EAS/HS et des conséquences des infractions			
		Mettre en place un mécanisme de gestions des plaintes internes et système de règlement de griefs qui assure l'anonymat et la confidentialité, et qui comprend un accompagnement pour les victimes d'agression en partenariat avec des structures locales	Oui	Oui	Rapport de projet
	Risques de mauvaise hygiène et assainissement sur le chantier	Doter les chantiers de toilettes sexo- spécifiques en nombre suffisant pour le besoin des travailleurs du site	Oui	Oui	Rapport de projet
		Sensibiliser les travailleurs sur les mesures d'hygiène, santé, sécurité et environnement	Oui	Oui	Rapport de projet
		Assurer la vidange périodique des ouvrages d'assainissement (toilettes mobiles et puisards) par une structure agréée.	Oui	Oui	Rapport de projet

Activités/ Eléments sources de risque	Risques	Mesures de gestion des risques	Apparition du risque (Oui/Non)	Conformité de la mise en œuvre (Oui/ Non)	Preuve
		Veiller à la qualité des repas servis aux travailleurs par le responsable HSE.	Oui	Oui	Rapport de projet
	Risques d'atteintes aux us et coutumes	Sensibiliser tous les travailleurs au respect des us et coutumes des localités de la zone du projet	Oui	Oui	Rapport de projet
		Baliser et sécuriser l'emprise des travaux (chantiers terrestres et en mer)	Oui	Oui	Rapport de projet
		Disposer des flags mens pour réguler la circulation le long des voies d'accès et aux intersections	Oui	Oui	Rapport de projet
Mahiliastian das anains et		Elaborer un plan de circulation sur les chantiers	Oui	Oui	Rapport de projet
Mobilisation des engins et équipements ; Transport et stockage des matériaux	Risques de perturbation/d'accidents de la circulation terrestre et	Sensibiliser tous les conducteurs et les travailleurs du chantier sur les règles de sécurité routière	Oui	Oui	Rapport de projet
materiaux	maritime	Respecter les limitations de vitesse : 80 km/h à l'extérieur des agglomérations et 40 km/h dans les zones habitées.	Oui	Oui	Rapport de projet
		Mettre en place des consignes de sécurité (panneaux d'indication) et veiller à leur application sur les	Oui	Oui	Rapport de projet

Activités/ Eléments sources de risque	Risques	Mesures de gestion des risques	Apparition du risque (Oui/Non)	Conformité de la mise en œuvre (Oui/ Non)	Preuve
		chantiers et aux points de sortie des camions			
		Signaler aux autorités maritimes, les zones occupées en mer par les engins et équipements mobilisés pour le dragage et le rechargement	Oui	Oui	Rapport de projet
		Respecter le poids à l'essieu lors du chargement et transport des roches par les camions	Oui	Oui	Rapport de projet
		Contrôler périodiquement l'état des tuyaux et des réservoirs des engins	Oui	Oui	Rapport de projet
		Maintenir en bon état les engins utilisés sur le chantier	Oui	Oui	Rapport de projet
Exécution des travaux : Dragage de sable et	Risques de pollution des	Doter le chantier de kits de prévention et de nettoyage de déversements	Oui	Oui	Rapport de projet
rechargement; Construction/réhabilitation des épis; Travaux d'aménagements	eaux et du sol (déversements accidentels d'hydrocarbures)	Former les travailleurs à l'utilisation des kits de nettoyage des déversements et à la prévention des déversements	Oui	Oui	Rapport de projet
connexes		Aménager une aire étanche pour le stockage, la manipulation des hydrocarbures et pour l'entretien des engins	Oui	Oui	Rapport de projet

Activités/ Eléments sources de risque	Risques	Mesures de gestion des risques	Apparition du risque (Oui/Non)	Conformité de la mise en œuvre (Oui/ Non)	Preuve
		Stocker les huiles usagées dans des fûts étanches et veiller à leur élimination par une structure agréée	Oui	Oui	Rapport de projet
		Elaborer et mettre en œuvre un Plan de Gestion environnementale et sociale de l'Entreprise (PGES-E) pour les chantiers	Oui	Oui	Rapport de projet
	Risque de collision avec la faune	Vérifier l'absence de mammifères marins à proximité des navires de dragage	Non	Oui	Rapport de projet
		Installer une clôture autour de chaque zone de stockage des enrochements	RAS	Oui	Rapport de projet
	Risques d'atteinte à la santé et à la sécurité des	Installer une balise protectrice ou une clôture temporaire entre les habitations non déplacées et le chantier pour éviter les intrusions des enfants	RAS	RAS	RAS
	populations (exposition au bruit, à la poussière, aux risques d'accident)	Sensibiliser les populations sur les mesures de sécurité	Oui	Oui	Rapport de projet
	risques a accident)	Organiser des campagnes d'information/sensibilisation des populations riveraines et des pêcheurs concernant les travaux et le respect des zones de sécurité	Oui	Oui	Rapport de projet

Activités/ Eléments sources de risque	Risques	Mesures de gestion des risques	Apparition du risque (Oui/Non)	Conformité de la mise en œuvre (Oui/ Non)	Preuve
	Risques de contamination	Sensibiliser les travailleurs de chantiers sur les mesures de lutte contre les IST, VIH/SIDA et la covid-19	Oui	Oui	Rapport de projet
	par les IST, VIH/SIDA et de la Covid-19	Faire respecter les mesures barrières contre la Covid-19 (lavage des mains, masques, etc.)	Oui	Oui	Rapport de projet
		Sensibiliser tous les travailleurs à la vaccination contre la Covid-19	Oui	Oui	Rapport de projet
		Elaborer et mettre en œuvre un plan d'urgence sur chaque chantier en collaboration avec le corps des sapeurs-pompiers	Oui	Oui	Rapport de projet
	Risques d'incendie et	Installer des matériels de lutte contre incendie dans les endroits à risques comme l'entrepôt de matières, les ateliers techniques, etc.	Oui	Oui	Rapport de projet
	d'explosion	Former les usagers du site sur les règles de sécurité incendie et sur l'utilisation des matériels de lutte contre incendie	Oui	Oui	Rapport de projet
		Interdire la consommation des stupéfiants et l'utilisation des sources ignées sur le chantier	Oui	Oui	Rapport de projet

Activités/ Eléments sources de risque	Risques	Mesures de gestion des risques	Apparition du risque (Oui/Non)	Conformité de la mise en œuvre (Oui/ Non)	Preuve
		Faire une visite de conformité des moyens d'extinction par une équipe de préventionnistes	RAS	RAS	RAS
		Sensibiliser les travailleurs du chantier sur les mesures d'hygiène, santé, sécurité et environnement au travail.	Oui	Oui	Rapport de projet
		Doter les travailleurs de chantiers des EPI adaptés et veiller à leur port effectif	Oui	Oui	Rapport de projet
	Risques d'accidents du travail	Recruter un responsable HSE sur le chantier	Oui	Oui	Rapport de projet
Repli des chantiers et nettoyage des sites		Doter le chantier d'une trousse de secours et former le personnel aux premiers gestes de secours	Oui	Oui	Rapport de projet
		Doter le chantier d'une infirmerie bien équipée	Oui	Oui	Rapport de projet
		Souscrire à une police d'assurance- risques du chantier auprès d'un organisme agréé	Oui	Oui	Rapport de projet
	Risque de perturbation/d'accidents de la circulation	Sensibiliser tous les conducteurs des chantiers et les travailleurs sur les règles de prévention des accidents et de sécurité routière.	Oui	Oui	Rapport de projet

Activités/ Eléments sources de risque	Risques	Mesures de gestion des risques	Apparition du risque (Oui/Non)	Conformité de la mise en œuvre (Oui/ Non)	Preuve
		Elaborer et mettre en œuvre un plan de circulation sur le chantier	Oui	Oui	
	Risques de pollution du milieu par les déchets	S'abonner à une structure agréée pour l'enlèvement de toutes les catégories de déchets.	Oui	Oui	Rapport de projet
	(huiles usagées, déchets solides, boues des toilettes)	Assurer la vidange des ouvrages d'assainissement (toilettes et puisards) par une structure agréée.	Oui	Oui	Rapport de projet
	PHASE I	D'EXPLOITATION			
Fonctionnement des ouvrages	Risques d'accidents liés à la présence des ouvrages	Installer des panneaux d'interdiction de baignade aux alentours immédiats des épis.	Oui	Oui	Rapport de projet & Visite de terrain

# Annexe 6: Rapport d'enlèvement des déchets en haute mer

	Time: From ZZ	73 245 To	Pos
ménagement - REMOVAI	GARBAGE CERTIFICAT	E N°	
. /	ANS		
	HELIOS		
가게 이렇게 하면 가게 되는 것이다. 그는 것 같은 것이다.			
	US FRENCH		
Company:	NAL		
Terminal or Port : Long	Country 7060 Be	rth Nºla. Ja.	1:
	arbage certificate according to		s for t
Implementation of Annex			
	Garbage Catagories		
A- Plastics	Garbage Catagories	8,69	m <sup>3</sup>
A- Plastics B- Food waste	Garbage Catagories	4,62	m <sup>3</sup>
B- Food waste	aper products, rags, glass, metal, bottle	8,62 0,70 es, 4,70	
B- Food waste C- Domestic Waste (e.g pa	aper products, rags, glass, metal, bottle	8,69 0,70 es, 4,.70	m <sup>3</sup>
B- Food waste C- Domestic Waste (e.g pacrockery, fluorescent b	aper products, rags, glass, metal, bottle	8,62 0,70 1.78	m <sup>3</sup>
B- Food waste C- Domestic Waste (e.g pa crockery, fluorescent b D- Cooking Oil	aper products, rags, glass, metal, bottle ulbs etc)	2,52 0,70 25, 4,70	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>
B- Food waste C- Domestic Waste (e.g pacrockery, fluorescent b D- Cooking Oil E- Incinerator ashes	aper products, rags, glass, metal, bottle ulbs etc)	4,62 0,70 1,78	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>
B- Food waste C- Domestic Waste (e.g pacrockery, fluorescent b D- Cooking Oil E- Incinerator ashes F- Operation wastes (oily	aper products, rags, glass, metal, bottle ulbs etc)	4,62 0,70 es, 4,70	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>
B- Food waste C- Domestic Waste (e.g pacrockery, fluorescent b D- Cooking Oil E- Incinerator ashes F- Operation wastes (oily G- Animal carcass(es)	aper products, rags, glass, metal, bottle ulbs etc)	4,62 0,70 1,78	m <sup>3</sup>
B- Food waste C- Domestic Waste (e.g pacrockery, fluorescent b D- Cooking Oil E- Incinerator ashes F- Operation wastes (oily G- Animal carcass(es) H- Fishing gear	aper products, rags, glass, metal, bottle ulbs etc)	4,52 0,70 es, 4,70	m <sup>3</sup>

#### Annexe 7: Contrat de prise en charge médicale



## CONTRAT DE PRESTATION DE SERVICES

TITRE I : PARTIES AU CONTRAT

Entre les soussignés :

Entre BOSKALIS International B.V Succursale du Bénin, Placodji-Kpodji, 5ème arrondissement Cotonou -Bénin, inscrite au Registre du Commerce et du Crédit T22 B 31951, IFU Nº 3202214126349,

Ci-après dénommé « Client » d'une part et,	recteur de projet
LaB/0SSO.	Clinique
Adresse 10BP 513 Colonon	
Représentée par	***************************************
Ci-après dénommé « Prestataire » d'autre part	
v commane w d adde part	

TITRE II : CONVENTION

Il a été convenu et arrêté ce qui suit :

Article Is: Objet de la convention

Dans le cadre de la couverture médicale de son personnel et de ses collaborateurs externes, pour la plupart expatrié, et pour la prise en charge rapide et adéquate des éventuels cas d'accident sur ses chantiers, la société BOSKALIS International B.V Succursale du BENIN sollicite de la Clinique .B.I.D.S.S.O....... qui l'accepte une prestation de service, objet du présent contrat.

En outre, le prestataire de services s'engage à fournir sur place (dans ses locaux) des prestations médicales et paramédicales à l'ensemble du personnel expatrié et des collaborateurs externes de la Société BOSKALIS INTERNATIONAL BV, Succursale du BENIN.

Les prestations, objet du présent contrat sont :

- -La consultation (médecine générale et toutes les autres spécialités disponibles dans la clinique);
- -L'hospitalisation;
- Les soins et traitement par voie injectable ;
- -Les actes médicaux et/ou paramédicaux et les différentes interventions chirurgicales ;

## ₩ Boskalis

- Demander (et exécuter si possible sur place) les analyses de laboratoire et autres examens nécessaires au besoin;
- Prescrire les ordonnances appropriées aux patients examinés ;
- User de tous les moyens en son pouvoir pour soigner le client conformément aux usages professionnels et à la déontologie médicale;
- Établir mensuellement une facture nominative de tous les bénéficiaires pris en charge dans le mois. Ladite facture tiendra compte des prestations objet du présent contrat dont a bénéficié le patient. Les factures établies devront être régulièrement transmises au client pour paiement.

#### 3-2- Obligations du souscripteur

Le souscripteur s'engage à :

- Informer son personnel de l'existence du présent contrat de prestation de service des sa signature;
- Procéder, après contrôle de la facture, à son règlement soit par virement ou soit par chèque certifié et barré, dans un délai n'excédant pas un (01) mois à compter de la réception de la facture;
- Exprimer toute contestation éventuelle au sujet de la facture dans un délai de quinze (15) jours au plus tard après réception de ladite facture. Passé ce délai, aucune contestation portant sur la facture n'est recevable par le prestataire.

#### Article 4 : Effet et durée de la convention

Le présent contrat de prestation de service prend effet pour compter de sa date de signature. Il est conclu pour une durée d'un (01) an renouvelable sur accord des deux parties.

Durant sa période d'exécution, il peut être rompu à tout moment sous réserve d'un préavis d'un (01) mois.

Fait à Grand-Popo le . 2.6 - 11 - 23

Pour la Clinique .B.LOSSU

Le responsable

Pour BOSKALIS International B.V Succursale du Benin



Boskalis International Succursale du Togo

Attikourie, Rue des Droseras Lorné Togo

T +229 95 42 03 11 mirelle ugraphe@bookals.com rayal@bookals.com www.bookals.com Centre Hospitalier Prefectoral D'Aneho BP 110, Aneho - Togo

Date 13 Jun 2022

Objet: Marché Nº 5631-MEF/MCVDD/UIGP/DNCMP/SP du 15/12/2021 Travaux de Protection à long terme de la côte transfrontalière Bénin-Togo Demande de partenariat en vue d'une couverture médicale

Votre référence

Monsieur le directeur général,

Pièce(s) Jointe(s)

Nous venons par la présente, solliciter un partenariat avec votre hôpital en vue de la couverture médicale des employés de notre société, BOSKALIS INTERNATIONAL, Succursale du Togo

En effet, BOSKALIS INTERNATIONAL BV est une société néerlandaise qui exécute actuellement pour le gouvernement Togolais des travaux de protection de la côte frontalière à Agdodrafo et Aného, au Sud-Est du Togo.

Dans le cadre de la couverture médicale du personnel que la société emploie et pour une prise en charge adéquate des éventuels cas d'accident ou éventuellement maladies sur nos chantiers, nous souhaiterions nouer un partenariat avec le Centre Hospitalier Préfectoral.

Les modalités de mise en œuvre dudit partenariat pourront être de commun accord défini entre notre société et votre organisme hospitalier avec à la clé la signature d'une convention de partenariat dès que vous le souhaitez.

Dans l'espoir d'une suite favorable de votre part, veuillez agréer Monsieur le Directeur Général, l'expression de nos sentiments distingués.

TG1E/01808000E/N10010144 ac sogriors TG-LFW-01-2022-R21-00005

Keyn

#### Annexe 8: Rapport de suivi des emprunts

#### MAITRE DE L'OUVRAGE



République Togolaise

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DES RESSOURCES FORESTIERES République du Bénin

MINISTERE DU CADRE DE VIE ET DU DEVELOPPEMENT DURABLE

#### **FINANCEMENT**



Marché
N°5632/MEF/MCVDD/UIGP/DNCMP/SP du 15/12/2021

CONTRÔLE ET DE SURVEILLANCE DES TRAVAUX DE PROTECTION À LONG TERME DE LA COTE TRANSFRONTALIÈRE BENIN – TOGO

## MAITRE D'ŒUVRE / MISSION DE CONTROLE



INROS LACKNER Linzerstr.3 28359 Brême-Allemagne Tel.: +49 421658410



ANTEA BELGIUM ANTEA BENIN

Groupement INROS LACKNER / ANTEA BELGIUM /ANTEA BENIN Chef de File: INROS LACKNER

## **ENTREPRISE**



**BOSKALIS INTERNATIONAL BV (BKI)** 

## Maîtrise d'œuvre

Visite conjointe MOA, MOE et Entreprise

Rapport de visite ESHSS sur les carrières de CMTP (GRANUTOGO et TOGOCARRIERE)

3 mars 2023

#### 1. Introduction

Les travaux de protection à long terme de la côte transfrontalière Bénin-Togo se poursuivent à Grand-popo, à Aného et à Agbodrafo. La production, le transport et le stockage des enrochements à Agbodrafo sont toujours en cours vers les sites d'Agbodrafo.

Le Maître d'Ouvrage (Waca Togo et Waca Bénin), le Maître d'œuvre (groupement INROS LACKNER/ANTEA GROUP) et l'entreprise Boskalis ont conjointement effectué une visite d'inspection environnementale et sociale, d'hygiène, sécurité et santé sur les carrières de la société CMTP au Togo (GRANUTOGO et TOGO CARRIERE). Cette visite a eu lieu le 3 février 2023 avec pour objectif de s'assurer que les activités de production et de transport des enrochements se font conformément aux exigences environnementales, sociales, d'hygiène, de sécurité et santé (ESHSS) applicables au projet. Elle a également permis aux Spécialistes en sauvegarde environnementale et sociale du MOA d'apprécier la gestion des aspects ESHSS au sein des carrières et de faire des recommandations. Aussi, le niveau de prise en compte des recommandations de la précédente inspection environnementale effectuée le 17 janvier 2023 au niveau desdites carrières a été évalué par la même occasion.

Le présent rapport fait état du niveau de mise en œuvre par l'Entreprise Boskalis des recommandations de la visite du 17 janvier 2023 et des nouveaux constats faits sur les carrières de CMTP (Togocarrière et Granutogo).

#### 2. Prise en compte des recommandations ESHSS de la visite du 17 janvier 2023

Le tableau 1 ci-dessous fait le point des actions menées par Boskalis pour la prise en compte effective des recommandations relatives aux exigences relatives aux aspects Hygiène, Santé, Sécurité et Environnement (HSSE) au niveau des carrières de CMTP suite à la mission précédente.

Tableau 1 : Evaluation du niveau de mise en œuvre des recommandations ESHSS issues de la visite d'inspection du 17/01/2023

N°	Recommandations faites	Niveau de prise en compte	Observations
1	Renforcer les sensibilisations des travailleurs sur le port des EPI et appliquer des sanctions en cas de non-respect ;	Recommandation prise en compte mais certains travailleurs continuent de ne pas porter les masques anti-poussières sur les sites des carrières	Cette recommandation sera reconduite afin d'assurer que les travailleurs portent effectivement tous les EPIs adéquats (y compris les masques anti-poussière) en vue de réduire les risques d'accidents et de maladies professionnelles.
2	Renforcer les mesures de limitation de vitesse et d'atténuation de la poussière sur la voie Agbélouvé-Granutogo ;	Aucune action n'a été encore faite dans ce sens depuis la visite du 17 janvier 2023	Cette recommandation sera reconduite et son application fera l'objet d'un suivi rapproché de la MDC
3	Veiller continuellement au respect des exigences ESHSS applicables aux travaux de protection à long terme de la côte transfrontalière Bénin-Togo sur les carrières de CMTP	Recommandation prise en compte : les carrières de CMTP font beaucoup d'efforts pour se conformer aux exigences ESHSS	Dans le mois de janvier, il y a eu au total 25 inspections des engins (1 excavateur, 1 chargeuse et 23 camions benne) et dans le mois de février 7 inspections (1 excavateur, 1 chargeuse et 5 camions benne).  De janvier à février plusieurs réunions de sécurité ont été réalisés sur les deux carrières et les sites d'Agbodrafo sur divers sujets à savoir: gestion des déchets, procédure de gestion des déversement, règles générales de sécurité, le port des EPI, etc.

#### 3. Constats faits lors de la visite du 03 mars 2023

Au cours de la visite du 3 mars 2023, des constats faits sont les suivants :

- L'installation de la nouvelle ligne de concassage toujours en cours à Togocarrière en vue d'améliorer la productivité et les mesures sécuritaires liées à la production ;
- Les efforts de respect des exigences ESHSS ont été appréciés par les représentants du MOA (Waca Bénin/Waca Togo);
- La principale voie d'accès de la carrière Granutogo est empruntée par un grand nombre d'élèves qui sont exposés à la poussière et au risque d'accident d'où l'importance de renforcer les mesures de limitation de vitesse sur cette voie.
- Les activités de reboisement et de délimitation des sites de carrières
- Les réunions préparatoires pour ouvrir des voies d'accès qui mettent les riverains à l'abri des impacts du chantier

#### 4. Evaluation du PGES-E

La journée du 4 mars 2023 a été consacrée à l'évaluation du PGES-E à Grand-Popo. Les participants ont d'abord élaboré un canevas d'évaluation. Ils ont ensuite testé ce canevas à travers un exercice, avant de le valider.

Etant donné que l'entreprise n'a pas fait une évaluation interne, ce qui devrait permettre d'aller vite dans l'évaluation du PGES-E, ils ont demandé à l'entreprise Boskalis d'utiliser le canevas validé pour faire une évaluation interne.

Ne pouvant pas tout faire en une journée, il a été conclu ce qui suit :

- Le 06/03/2023, la MdC va partager le canevas d'évaluation avec l'entreprise qui dispose d'une semaine pour faire l'évaluation interne et soumettre le rapport à la MdC
- La MdC reçoit le rapport d'évaluation interne au plus tard le 13/02/2023 et dispose de 48h pour le soumettre au maitre d'ouvrage.

En définitive, les 02 jours consacrés à la visite des carrières au Togo et à l'évaluation du PGES-E ne sont pas été suffisants. Cependant, un canevas d'évaluation a été élaboré et validé pour soumettre à l'entreprise qui va réaliser une évaluation interne.

#### **5. Conclusion et recommandations**

D'après les informations reçues de Boskalis et des éléments observés lors de la visite effectuée le 3 mars 2023 sur les carrières GRANUTOGO et TOGO CARRIERE, il ressort que beaucoup d'efforts sont faits pour que la production et le transport des enrochements soient faits dans le respect des exigences relatives aux aspects ESHSS applicables aux travaux de protection à long terme de la côte transfrontalière Bénin-Togo. Toutefois, suite aux constats faits sur le terrain, certaines mesures doivent être renforcées. A cet effet, les recommandations suivantes sont faites :

- Continuer les sensibilisations des travailleurs sur le port des EPI et appliquer des sanctions en cas de non-respect pour décourager les travailleurs qui ne veulent pas respecter le port des EPI;
- Renforcer les mesures de limitation de vitesse et d'atténuation de la poussière sur la voie Agbélouvé-Granutogo: arroser la voie devant les écoles dans la mesure du possible malgré la pénurie en eau dans la zone;
- Stopper temporairement le transport des enrochements dans les périodes de passage des élèves sur la voie Agbélouvé-Granutogo en vue de réduire les risques d'accident et d'exposition aux poussières;
- Veiller continuellement au respect des exigences ESHSS applicables aux travaux de protection à long terme de la côte transfrontalière Bénin-Togo sur les carrières de CMTP.

- 1. Liste de présence TOGOCARRIERE
- 2. Liste de présence GRANUTOGO

# Annexe 9: Rapport de suivi du bruit (en document séparé)



# Annexe 10: Rapport de suivi de la qualité de l'eau (en document séparé)

WACA\_BKI\_GEN\_PGES \_15A - Rapport sur le

#### Annexe 11 : Certificats de conformité environnementale des carrières des sous-traitants ayant fournis des matériaux

MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT ET DES RESSOURCES FORESTIERES

RRETE Nº 039 /MERF/CAB/ANGE/DETE/CRI

REPUBLIQUE TOGOLAISE Travail-Liberté-Patrie

PORTANT DELIVRANCE DU CERTIFICAT DE REGULARISATION ENVIRONNEMENTALE A LA SOCIETE «GRANUTOGO» POUR LES ACTIVITÉS
DE L'UNITÉ DE CONCASSAGE DE MIGMATITE D'AMELEKPÉ À AGBELOUVÉ DANS LA PRÉFECTURE DU ZIO AU TOGO

#### LE MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DES RESSOURCES FORESTIERES.

Vu la constitution de la IVeme république du 14 octobre 1992 ;

Vu la loi n°2008-005 du 30 mai 2008 portant loi-cadre sur l'environnement ;

Vu 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 et ses arrêtés d'application n° 013/MERF du 1er septembre 2006 et n°018/MERF du 09 octobre 2006 ;

Vu le décret n° 2011-041/PR du 16 mars 2011 fixant les modalités de mise en œuvre de l'audit environnemental ;

Vu le décret n°2009-090/PR du 22 avril 2009 portant attributions, organisation et fonctionnement de l'agence nationale de gestion de l'environnement (ANGE);

Vu le décret n°2011-178/PR du 07 décembre 2011 fixant les principes généraux d'organisation des départements ministériels ;

Vu le décret n°2015-038/PR du 05 juin 2015 portant nomination du Premier ministre ;

Vu le décret n° 2015-041/PR du 28 juin 2015 portant composition du gouvernement modifié par le décret n° 2016-086/PR du 1er août 2016 et le décret n° 2016-087/PR du 02 août 2016 ;

Vu la lettre du 24 janvier 2017 enregistrée sous le n° 033/DEIE du 25 janvier 2017, adressée au directeur général de l'ANGE par la société GRANUTOGO S.A., transmettant le rapport provisoire d'audit environnemental de l'unité de concassage de migmatite d'Amélékpé à Agbélouvé dans la préfecture du Zio au Togo;

Vu les résultats de l'ateller technique d'évaluation du rapport de l'audit environnemental de de l'unité de concassage de migmatite d'Amelekpé à Agbelouvé dans la préfecture du Zio au Togo;

Vu la lettre du 28 juillet 2017 et enregistrée sous le n° 279/DEIE adressée au directeur général de l'ANGE transmettant le rapport final de l'audit environnemental de l'unité de concassage de migmatite d'Amelekpé à Agbelouvé dans la préfecture du Zio au Togo;

Vu la lettre du 28 juillet 2017 et enregistrée sous le n° 279/DEIE transmettant le rapport de mise en œuvre des mesures correctives de court terme ;

Vu le rapport de contrôle de la mise en œuvre des mesures correctives de court terme ;

Vu le compte-rendu n° 1159/ANGE/DEIE du 08 août 2017 du directeur général de l'ANGE adressé à monsieur le ministre de l'environnement et des ressources forestières avec un avis technique favorable sur la délivrance du certificat de régularisation environnementale ;

#### ARRETE:

Article 1<sup>st</sup>: Le présent certificat de régularisation environnementale est délivré à la société «GRANUTOGO» pour servir et valoir ce que de droit, dans le cadre de l'exercice des-activités de l'unité de concassage de migmatite d'Amelekpé à Agbelouvé qui prend en compte, de manière acceptable, les préoccupations d'environnement et de développement.

Article 2 : Les conditions d'octroi du certificat de régularisation environnementale sont définies dans l'arrêté n° 033 /MERF/CAB/ANGE/DEIE/CRE du 10 AOUT 2017 prescriptions relatives à la délivrance du certificat de régularisation environnementale pour les activités de l'unité de concassage de migmatite d'Amelekpé à Adeleuvé.

Le ministre de l'environnement et des lessources forestières

N. B : Le présent certificat est établi en un seul exemplaire

MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT ET DES RESSOURCES FORESTIERS

REPUBLIQUE TOGOLAISE Travail-Liberté-Patrie

DE CONCASSAGE ET D'EXPLOITATION DE CARRIÈRE DE GNEISS À LILIKOPE

# LE MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DES RESSOURCES FORESTIERES,

Vu la constitution de la IVème République du 14 octobre 1992 ;

Vu la loi n° 2008-005 du 30 mai 2008 portant loi- cadre sur l'environnement ;

Vu le décret n° 2009-036/PR du 22 avril 2009 portant attributions, organisation et fonctionnement de l'agence nationale de gestion de l'environnement (ANGE) ;

Vu le décret n° 2011-041/PR du 16 mars 2011 fixant les modalités de mise en œuvre de l'audit environnemental ;

Vu le décret n° 2011-178/PR du 07 décembre 2011 fixant les principes généraux d'organisation des départements ministériels ;

Vu le décret n° 2012-004/PR du 29 février 2012 relatif aux attributions des ministres d'Etat et ministres ;

Vu le décret 2020-076/PR du 28 septembre 2020 portant nomination du Premier Ministre ;

Vu le décret 2020-080/PR du 1er octobre 2020 portant composition du gouvernement ;

Vu le décret n°2019-005/PR du 25 janvier 2019 modifiant le décret n°2019-004/PR du 24 janvier 2019,

Sur proposition du directeur général de l'ANGE

#### ARRETE:

Article 1er: Le présent certificat de régularisation environnementale est délivré à la société TOGO CARRIERE pour servir et valoir ce que de droit, dans le cadre de ces activités de concassage et d'exploitation de carrière de gneiss à Lilikope qui prend en compte, de manière acceptable, les préoccupations d'environnement et de développements social et économique.

Article 2: Les conditions d'octroi du certificat de régularisation environnementale sont définies dans l'arrêté n° \_\_\_\_\_/MERF/CAB/ANGE/DEIE/CRE portant prescriptions relatives à la délivrance du certificat de régularisation environnementale pour le concassage et l'exploitation de Fait à Lomé, le 29 AVR 2021 carrière de gneiss à Lilikope.

de l'environnement sources forestières