

Tableau 8 : Synthèse des impacts environnementaux et sociaux génériques et mesures d'atténuation

PHASE	Activités	Impacts/Risques	MESURES
Préparation & Construction	Travaux de curage des caniveaux, d'aménagement de retenues d'eau, d'ouvrages de contrôle des inondations, de protection des berges, de dragage de la lagune et du lac	<ul style="list-style-type: none"> • Déplacement des populations • Gêne de la circulation (bruits, poussières) • Perte du couvert végétal • Perturbation des activités socioéconomiques • Dégradation des sols • Nuisances • Perturbation de la biodiversité aquatique et de la turbidité des plans d'eau • Perturbation des activités de pêche et de transport • Contamination des eaux et des sols • Risques d'accidents lors des travaux (blessures par les outils de travail) ; • Risque de noyade et de morsures (serpent, autres reptiles) ; • Risque d'affaissement des rives, d'effondrement des ouvrages et des habitations situées à proximité des rives ; • Risque de contamination par les germes ; • Risque de frustration lié à la non-utilisation de la main d'œuvre locale. • Risques de propagation de la COVID 19 	<ul style="list-style-type: none"> • Accompagner le déplacement des personnes affectées par les travaux ; • Arroser régulièrement le sol, respecter les heures de repos ; • Accompagner les PAP exerçant ces activités • Réaliser des reboisements compensatoires ; • Doter les ouvriers d'EPI (Équipement de protection individuelle) ; • Sensibiliser les ouvriers sur la protection de la biodiversité ;Éviter tout rejet de déchet liquide ou solide; • Envisager des programmes d'entretien et de sensibilisation des populations; • Décider de mesures pour chercher des engins ramasseurs de déchets ; • Veiller à la bonne exécution des travaux du début à la fin ; • Sensibiliser les ouvriers sur les risques de noyade et de morsures de serpent et les équiper les EPI adaptées • Utiliser les techniques avancées pour réduire les risques d'effondrement, prévenir les habitants proches ou voisins de l'aménagement des activités sur ce risque ; • Mener les opérations de Dragage dans les règles de l'art. • A concurrence égale privilégier la main d'œuvre locale; • Respecter les mesures barrières de lutte contre la COVID de l'OMS et du gouvernement togolais
Préparation & Construction	Construction de nouveaux ouvrages (épis, brise-lames) et réhabilitation des ouvrages existants	<ul style="list-style-type: none"> • Déplacement des populations • Gêne de la circulation et nuisances de tout genre 	<ul style="list-style-type: none"> • Prendre des mesures pour accompagner les populations déplacées ; • Sensibiliser les chauffeurs sur la conduite à tenir dans la

PHASE	Activités	Impacts/Risques	MESURES
	(épis, brise-lame, revêtement en enrochement)	<p>(bruits, poussières, vibrations, sonores et olfactives)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Perturbation des activités socioéconomiques • Dégradation des sols • Risque de perturbation de la biodiversité aquatique • Risque d'apparition de bioaccumulations toxiques • Turbidité des plans • Nuisances • Perturbation des ressources halieutiques • Perturbation des activités de pêche • Contamination des eaux et des sols • Risque d'opposition à la délocalisation des PAP. • Risque d'accidents lors des travaux (blessures par les outils de travail) et de circulations ; • Risque d'érosion ; • Risque de noyade ; • Risque de frustration sociale lié à la non-utilisation de la main d'œuvre locale. • Modification du paysage • Risques de propagation de la COVID 19 	<p>circulation et mettre des panneaux de signalisation à l'entrée du site ;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utiliser les engins adaptés • Accompagner les PAP lors de la mise en œuvre des activités ; • Se limiter à la surface nécessaire pour les travaux ; • Éviter tout rejet de déchets en mer; • Recruter la main d'œuvre locale ; • Éviter les travaux aux heures de repos et doter les ouvriers en Équipements de Protection Individuel (EPI) adaptés ; • Aménager des lieux provisoires d'embarcation des pêcheurs ; • Éviter tout rejet de déchets sur le sol et dans l'eau; • Sensibiliser les PAP ; • Sensibiliser les ouvriers, les chauffeurs et les ouvriers sur les risques liés aux activités • Respecter les consignes de pose des épis; • Sensibiliser les ouvriers sur les risques de noyades ; • A concurrence égale privilégier la main d'œuvre locale; • Opter pour une solution mixte (douce et dure) pour voiler dans le paysage les blocs de gneiss • Respecter les mesures barrières de lutte contre la COVID de l'OMS et du gouvernement togolais
Préparation & Construction	Rechargement en sable (Méga rechargement en sable), extraction du sable en mer	<ul style="list-style-type: none"> • Déplacement des populations • Gêne de la circulation et nuisances (bruits, poussières) • Perturbation des activités socioéconomiques • Dégradation des sols • Perturbation de la biodiversité aquatique et de la turbidité des plans • Risque d'accidents lors des travaux (blessures par 	<ul style="list-style-type: none"> • Prendre des mesures pour accompagner les populations déplacées ; • Doter les ouvriers d'Équipements de Protection Individuels (EPI) adaptés; • Accompagner les PAP dont les activités sont affectées ; • Éviter les travaux aux heures de repos ; • Prendre des mesures pour protéger la biodiversité aquatique ; • Mener les travaux selon les règles de l'art ;

PHASE	Activités	Impacts/Risques	MESURES
		<ul style="list-style-type: none"> les outils de travail) ; • Risque d'affaissement des rives et d'effondrement des ouvrages et des habitations situées à proximité des rives ; • Risque de noyade, de morsures (serpent, autres reptiles) ; • Risque de contamination par les germes • Risque de frustration lié à la non-utilisation de la main d'œuvre locale. • Risques de propagation de la COVID 19 	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibiliser les ouvriers et la population sur les risques des activités • Utiliser la main d'œuvre locale • Respecter les mesures barrières de lutte contre la COVID de l'OMS et du gouvernement togolais
Préparation & Construction	Actions de lutte contre les pollutions : pollution du sol, de l'eau et de l'air, gestion des déchets solides	<ul style="list-style-type: none"> • Déplacement des populations • Gêne de la circulation et nuisances (bruits, poussières) • Perte du couvert végétal • Perturbation des activités socioéconomiques • Contamination des eaux et des sols • Risque de frustration sociale lié à la non-utilisation de la main d'œuvre locale ; • Risque de réduction de l'espace agricole ; • Risque d'influence sur la compétitivité de l'entreprise. • Risques de propagation de la COVID 19 	<ul style="list-style-type: none"> • Prendre des mesures pour accompagner les populations déplacées • Prendre des mesures incitatives pour amener les entreprises à adopter des méthodes propres de production ; • Accompagner les entreprises dans la mise en œuvre des mesures de réduction des pollutions ; • Eviter les travaux aux heures de repos et doter les ouvriers d'Equipements de Protection Individuel (EPI) adaptés ; • Recruter la main d'œuvre locale ; • Sensibiliser les ouvriers sur le risque de noyade ; • Sensibiliser la population environnante sur la consommation des eaux traitées ; • Assurer le contrôle et le suivi des travaux • Respecter les mesures barrières de lutte contre la COVID de l'OMS et du gouvernement togolais.
Préparation & Construction	Aménagement et des des ouvrages d'assainissement	<ul style="list-style-type: none"> • Déplacement des populations • Gêne de la circulation et nuisances (bruits, poussières) • Perte du couvert végétal • Perturbation des activités socioéconomiques • Nuisances • Risque de frustration liée au non-utilisation de la main d'œuvre locale ; • Risques d'accidents de la circulation ; • Risque de développement des IST VIH/SIDA. • Risques de propagation de la COVID 19 	<ul style="list-style-type: none"> • Prendre des mesures pour accompagner les populations déplacées ; • Éviter les travaux aux heures de repos ; • Prévoir des mesures palliatives (ponceaux, rampes.) ; • Prévoir des voies de déviation ; • Éviter la circulation des engins affectés aux travaux aux heures de pointe et limiter la vitesse dans les agglomérations à 40km/h ; • Informer les populations de la zone du projet sur les possibles désagréments ; • Finir les travaux dans les délais.

PHASE	Activités	Impacts/Risques	MESURES
			<ul style="list-style-type: none"> Respecter les mesures barrières de lutte contre la COVID de l'OMS et du gouvernement togolais
Préparation & Construction	Réalisation de la campagne bathymétrique	<ul style="list-style-type: none"> Gêne de la circulation et nuisances (bruits, poussières) Perturbation des activités socioéconomiques Perturbation de la biodiversité aquatique et de la turbidité des plans Perturbation des ressources halieutiques Perturbation des activités de pêche et de transport Contamination des eaux et des sols Risques d'accidents lors des travaux (blessures par les outils de travail) Risque de noyade. Risques de propagation de la COVID 19 	<ul style="list-style-type: none"> Établir les procédures de ravitaillement, d'emploi et d'entreposage des produits chimiques, de combustibles, de carburants et d'huile, afin de limiter les risques de pollution et d'accident ; Mettre en place une installation de traitement des eaux usées avec analyseur incorporé ; Trier les déchets, les collecter dans des bacs appropriés et bien différenciés puis les entreposés dans les locaux spécifiques ; Vérifier régulièrement les quantités et l'état des déchets stockés et l'état des bacs et des locaux d'entreposage sur les navires ; Sous-traiter deux sociétés spécialisées, l'une en traitement de déchets ménagers et l'autre en traitement de déchets industriels aux fins de traitement appropriés des déchets générés ; Utiliser du Diesel au lieu de l'Essence ; Utiliser des filtres pour la rétention de la suie ; Entretien et réparer les bateaux et les machines selon des fréquences régulières ; Aérer autant que possible des zones de stockage des déchets susceptibles d'émettre des odeurs ; Surveiller les mouvements des mammifères et des tortues ; Réduire les risques de collision des mammifères avec les navires ; Éloigner la faune pélagique présente dans la zone de prospection ; Réduire le risque de piégeage des tortues marines dans les équipements sismiques ; Informé et sensibiliser les acteurs des secteurs concernés (PAL, Tourisme, Marine nationale, Pêche) ; Communiquer aux différents usagers de la mer le calendrier des travaux ; Informé les usagers en cas de changement dans le calendrier des travaux.

PHASE	Activités	Impacts/Risques	MESURES
			<ul style="list-style-type: none"> Respecter les mesures barrières de lutte contre la COVID de l'OMS et du gouvernement togolais
Préparation & Construction	Opérations de réduction d'installation d'habitations et d'infrastructures dans les zones à risque	<ul style="list-style-type: none"> Déplacement des populations Perturbation des activités socioéconomiques Risque d'opposition à la délocalisation Risques d'accidents lors des travaux (blessures par les outils de travail) ; Risque de conflits liés à la perte du patrimoine. Risque d'encombrement du sol dus à la présence des gravats. 	<ul style="list-style-type: none"> Prendre des mesures pour accompagner les populations déplacées ; Prendre des mesures de compensation pour les personnes ayant perdus des terrains ; Prendre des dispositions pour protéger le patrimoine culturel et la biodiversité; Restaurer le sol selon les règles de l'art
Préparation & Construction	Déplacement volontaire des populations situées dans des zones à risques.	<ul style="list-style-type: none"> Perte d'habitation Perturbation des activités socioéconomiques Risque de perte de la clientèle ; Risque de diminution de revenus Risques de propagation de la COVID 19 	<ul style="list-style-type: none"> Accompagner les populations déplacées Respecter les mesures barrières de lutte contre la COVID de l'OMS et du gouvernement togolais
Préparation & Construction	Aménagement global du chenal de Gbaga et des écosystèmes associés	<ul style="list-style-type: none"> Déplacement des populations et perturbation des activités socioéconomiques Gêne de la circulation et nuisances (bruits, poussières) Perte du couvert végétal Nuisances Frustration de la population Perturbation de la biodiversité aquatique et de la turbidité des plans Perturbation des activités de pêche et de transport Contamination des eaux Risques d'accidents lors des travaux (blessures par les outils de travail) ; Frustration sociale liée à la non utilisation de la main d'œuvre local ; Risque de contamination des IST-SIDA dû au brassage entre les populations riveraines et les ouvriers; Risque de conflits liés aux meurs ; Risque d'accidents lors des travaux de préparation des sites ; 	<ul style="list-style-type: none"> Prendre des mesures pour accompagner les populations déplacées ; Éviter les travaux aux heures de repos ; Faire un reboisement compensatoire ; Doter les ouvriers d'Équipements de Protection Individuels (EPI) adaptés ; Recruter la main d'œuvre locale; Conduire les travaux selon les prescriptions de l'EIES dudit sous-projet; Eviter tout rejet de déchets solides et liquides; Assurer une couverture médicale aux employés; Utiliser la main d'œuvre locale; Sensibiliser les ouvriers et les riverains sur ces fléaux ; Sensibiliser les ouvriers sur les interdits dans le milieu ; Sensibiliser les ouvriers sur les risques d'accidents et doter d'EPI adaptés.

PHASE	Activités	Impacts/Risques	MESURES
		<ul style="list-style-type: none"> Risque d'accidents de circulation 	
Préparation & Construction	Création d'un centre rural de gestion durable des terres dans chaque préfecture	<ul style="list-style-type: none"> Déplacement des populations Gêne de la circulation et nuisances (bruits, poussières) Perte du couvert végétal Perturbation des activités socioéconomiques Dégradation des sols Risques de propagation de la COVID 19 	<ul style="list-style-type: none"> Prendre des mesures pour accompagner les populations déplacées ; Eviter les travaux aux heures de repos ; Doter les ouvriers d'EPI adaptés et veiller à leur port effectif ; Faire un reboisement compensatoire ; Recruter la main d'œuvre locale ; Associer les populations locales aux activités de renforcement de capacités. Recruter la main d'œuvre locale ; Associer les populations locales aux activités de renforcement de capacités. Respecter les mesures barrières de lutte contre la COVID de l'OMS et du gouvernement togolais
Préparation & Construction	Valorisation des zones humides à des fins piscicoles	<ul style="list-style-type: none"> Gêne de la circulation et nuisances (bruits, poussières) Perturbation des activités socioéconomiques Dégradation des sols Perturbation de la biodiversité et de la turbidité des plans Contamination des eaux et des sols Risques de propagation de la COVID 19 	<ul style="list-style-type: none"> Décaper seulement la portion utile ; Sensibiliser les employeurs sur le bien-fondé de la biodiversité ; Procéder au reboisement de compensation ; Préservation des habitats naturels ; Installer des bacs de lavage et prévoir des containers pour récupérer ces huiles et graisses et lubrifiants sur le site qui seront cédés à une société agréée pour leur gestion ; Signer un contrat avec une société de voirie pour l'élimination des déchets solides ; Sensibiliser les employés sur les mesures de gestion des débris végétaux sur le site. Respecter les mesures barrières de lutte contre la COVID de l'OMS et du gouvernement togolais
Préparation & Construction	Valorisation des zones humides à des fins maraîchères	<ul style="list-style-type: none"> Gêne de la circulation et nuisances (bruits, poussières) Perturbation des activités socioéconomiques Perturbation de la biodiversité aquatique et de la turbidité des plans Contamination des eaux et des sols 	<ul style="list-style-type: none"> Doter les paysans des EPI adaptés et veiller à leur port effectif; Mener les travaux selon les règles de l'art ; Décaper la portion utile ; Éviter le déversement des huiles et des eaux polluées ; Informé et sensibiliser les conducteurs de camions et engins sur les risques de pollution et les mesures à prendre pour les

PHASE	Activités	Impacts/Risques	MESURES
		<ul style="list-style-type: none"> Risques de propagation de la COVID 19 	<p>éviter durant leurs prestations;</p> <ul style="list-style-type: none"> Respecter les mesures barrières de lutte contre la COVID de l'OMS et du gouvernement togolais Sensibiliser les employés sur l'importance de la biodiversité
Préparation & Construction	Conservation/restauration des écosystèmes forestiers	<ul style="list-style-type: none"> Risque d'abandon des essences forestières locales au profit d'essences exotiques ; Risque de problèmes fonciers ; Risque de conflits lié à la non utilisation de la main d'œuvre locale. 	<ul style="list-style-type: none"> Apporter des essences adaptées dans la zone ; Indemniser les propriétaires fonciers ; Utiliser de la main d'œuvre locale à compétence égale.
Préparation & Construction	Aménagement d'une écluse au niveau de l'embouchure du lac-Togo	<ul style="list-style-type: none"> Déplacement des populations Gêne de la circulation et nuisances (bruits, poussières) Risque de dégradation des infrastructures existantes Perturbation des activités socioéconomiques Frustration de la population Contamination des eaux et des sols Perturbation de la biodiversité aquatique et de la turbidité des plans Perturbation des ressources halieutiques Perturbation des activités de pêche et de transport Risques de propagation de la COVID 19 	<ul style="list-style-type: none"> Accompagner les pêcheurs dans la recherche d'un nouveau site d'accostage Utiliser seulement la portion réservée aux travaux Utiliser seulement la portion réservée aux travaux Connaître le comportement des sédiments et faire un suivi systématique Faire une étude hydrodynamique et une étude écologique de la biodiversité de la zone Faire une étude hydrodynamique et une étude technique de l'ouvrage Faire le suivi du niveau de l'eau surtout en saison pluvieuse Respecter les mesures barrières de lutte contre la COVID de l'OMS et du gouvernement togolais
Phase d'exploitation	Développement d'un tourisme durable et intégré	<ul style="list-style-type: none"> Risque de conflits de cultures Risque d'augmentation de coût de vie Risque de dépravation des mœurs Risques de propagation de la COVID 19 	<ul style="list-style-type: none"> Sensibiliser les populations et les touristes sur le respect réciproque des cultures Respecter les mesures barrières de lutte contre la COVID de l'OMS et du gouvernement togolais
Phase d'exploitation	Entretien des ouvrages aménagés pour lutter contre les inondations, de protection des berges, de dragage de la lagune et du lac (activités d'entretien)	<ul style="list-style-type: none"> Perturbation des activités socioéconomiques Nuisances de tout genre Perturbation de la biodiversité aquatique et de la turbidité des plans Risque de mauvaise utilisation des caniveaux et leur transformation en dépotoirs d'ordures en l'absence de programme d'entretien et de sensibilisation des populations ; Risque de mal fonctionnement des ouvrages dû à un défaut d'exécution des travaux 	<ul style="list-style-type: none"> Elaborer un plan d'entretien et le respecter; Équiper les ouvriers d'EPI adaptés; Sensibilisés les riverains des sites; Assurer le contrôle et le suivi des ouvrages; Faire l'entretien périodique des ouvrages.

PHASE	Activités	Impacts/Risques	MESURES
		<ul style="list-style-type: none"> Risques de propagation de la COVID 19. 	<ul style="list-style-type: none"> Respecter les mesures barrières de lutte contre la COVID de l'OMS et du gouvernement togolais
Phase d'exploitation	Entretien et fonctionnement des ouvrages d'assainissement (activités d'entretien)	<ul style="list-style-type: none"> Gêne de la circulation et nuisances (bruits, poussières) Perturbation des activités socioéconomiques Risque d'affaissement de terrain par les nouvelles conditions d'écoulement le long de la voirie urbaine ; Risque de sédimentation des cours d'eau par les eaux de canalisation ; Risque d'inondation due au mauvais fonctionnement des ouvrages Risques de propagation de la COVID 19 	<ul style="list-style-type: none"> Élaborer un plan de curage et le respecter Sensibiliser les riverains sur les risques sanitaires liés au curage; Faire le suivi régulier du système d'assainissement et prendre des mesures correctrices; Respecter les mesures barrières de lutte contre la COVID de l'OMS et du gouvernement togolais
Phase d'exploitation	Entretien et fonctionnement de nouveaux ouvrages (épis, brise-lames) et réhabilitation des ouvrages existants (épis, brise-lame, revêtement en enrochement)	<ul style="list-style-type: none"> Risque de mauvais fonctionnement des ouvrages ; Risque de turbulence au niveau des côtes. Nuisances vibratoires, sonores et olfactives Plaintes de la population Perturbations de la biodiversité 	<ul style="list-style-type: none"> Faire l'entretien régulier des ouvrages ; Faire le suivi des ouvrages Utiliser les engins appropriés Sensibiliser les ouvriers sur les heures de repos et la gestion des déchets Sensibiliser les ouvriers sur l'importance de la biodiversité
Phase d'exploitation	Entretien et fonctionnement des ouvrages de lutte contre les pollutions : pollution du sol, de l'eau et de l'air, gestion des déchets solides	<ul style="list-style-type: none"> Risque de la nonmaîtrise de la nouvelle technologie moins polluante. 	<ul style="list-style-type: none"> Sensibiliser les bénéficiaires des actions de luttés contre la pollution des limites des actions ; Organiser des séances de renforcement de capacité à l'endroit du personnel de la station d'épuration.
Phase d'exploitation	Entretien et fonctionnement des aménagements globaux du chenal de Gbaga et des écosystèmes associés (Activités d'entretien)	<ul style="list-style-type: none"> Perturbation de la biodiversité aquatique et de la turbidité des plans Perturbation des ressources halieutiques 	<ul style="list-style-type: none"> Assurer le contrôle et le suivi régulier du fonctionnement du chenal; Faire l'entretien périodique du chenal.
Phase d'exploitation	Valorisation des zones humides à des fins piscicoles	<ul style="list-style-type: none"> Nuisances de tout genre Perturbation de la biodiversité aquatique et de la 	<ul style="list-style-type: none"> Surveiller l'alimentation des poissons; Procéder à la collecte journalière de poissons morts et les éliminer ;

PHASE	Activités	Impacts/Risques	MESURES
		turbidité des plans	<ul style="list-style-type: none"> • Procéder régulièrement à la vaporisation des étangs de décantation ; • Doter les employés des EPI adaptés et d'autres mesures de lutte contre les maladies d'origine hydrique ; • Éviter l'introduction d'espèces végétales et animales exotiques ;
Phase d'exploitation	<p>Valorisation des zones humides à des fins maraîchères</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilisation des pesticides pour la lutte anti parasitaire; • Utilisation d'engrais pour la fertilisation des sols • Utilisation des herbicides pour la lutte contre les adventices 	<ul style="list-style-type: none"> • Perturbation des activités socioéconomiques • Nuisances de tout genre • Perturbation de la biodiversité aquatique et de la turbidité des plans • Contamination et pollution accidentelle du sol, de l'eau, de l'eau, • Gêne nuisance des populations à proximité; • Contamination des sources d'eau par le lavage des contenants; • Ingestion des produits par le biais de la réutilisation des contenants ; • Infection dermique, intoxication alimentaire, irritation des yeux; • Pollution de la nappe phréatique par lixiviation ; • Intoxication aigue des poissons et autres crustacées, et espèces animales ; • Développement de maladies respiratoire par inhalation de produit • Risques de propagation de la COVID 19 	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliser les engrais biologiques pour fertiliser les sols ; • Faire recours à des technologies d'irrigation plus efficaces ; • Faire la culture de variétés de plantes tolérant la sécheresse pour limiter les besoins d'irrigation ; • Faire de la culture bio permettant de réduire les charges de polluants atteignant les zones humides ; • Faire la lutte intégrée des ravageurs pour réduire le recours aux pesticides chimiques de synthèse ; • Privilégier les systèmes de production mixte qui peuvent utiliser les engrais d'origine biologique pour fertiliser les cultures ; • Utiliser les fertilisants et les pesticides biologiques ; • Informer et former tous les acteurs d'utilisation des pesticides et herbicides sur les Bonnes pratiques de lutte contre les nuisibles et d'usage des pesticides chimiques de synthèse, tout en privilégiant l'usage des biopesticides ; • Fournir et veiller à l'usage effectif des équipements de protection individuels, • Privilégier le labour manuel aux herbicides • Respecter les mesures barrières de lutte contre la COVID de l'OMS et du gouvernement togolais
Phase d'exploitation	Conservation/restauration des écosystèmes forestiers	<ul style="list-style-type: none"> • Risque d'abandon des essences forestières locales au profit d'essences exotiques ; • Risque de problèmes fonciers ; • Risque de conflits lié à la non utilisation de la main d'œuvre locale • Risques de propagation de la COVID 19 	<ul style="list-style-type: none"> • Apporter des essences adaptées dans la zone ; • Indemniser les propriétaires fonciers ; • Utiliser de la main d'œuvre locale à compétence égale. • Respecter les mesures barrières de lutte contre la COVID de l'OMS et du gouvernement togolais
Phase d'exploitation	Intégration des services écosystémiques dans la planification du développement afin	<ul style="list-style-type: none"> • Risque d'opposition 	<ul style="list-style-type: none"> • Prendre des mesures incitatives pour encourager les populations à protéger leurs écosystèmes; • Mettre en place des mesures dissuasives en vue de

PHASE	Activités	Impacts/Risques	MESURES
	d'améliorer la résilience des populations face aux changements climatiques	<ul style="list-style-type: none"> • Risque de non acceptation des nouvelles pratiques • Risques de propagation de la COVID 19 	<p>décourager les contrevenants aux dispositions relatives à la protection des écosystèmes ;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Respecter les mesures barrières de lutte contre la COVID de l'OMS et du gouvernement togolais • Associer les communautés aux projets de développement.
Phase d'exploitation	Entretien et fonctionnement de l'écluse au niveau de l'embouchure du lac-Togo	<ul style="list-style-type: none"> • Risque d'ensablement au niveau de l'écluse due au phénomène d'apport en sédiment au niveau de l'embouchure si le suivi et l'entretien de l'ouvrage ne se font pas régulièrement. • Risque de perte de certaine biodiversité d'eau douce non résistante résultant de la modification momentanée des caractéristiques de l'eau douce due à l'ouverture brusque de l'écluse pour réguler le niveau de l'eau ; • Risque d'inondation en amont de l'écluse. La fermeture de l'écluse pendant la période de crue pourrait entraîner des inondations en amont si le suivi a été défaillant; • Risque de conflit avec les pêcheurs et piroguiers • Risques de propagation de la COVID 19. 	<ul style="list-style-type: none"> • Connaître le comportement des sédiments et faire un suivi systématique • Faire le suivi du niveau de l'eau surtout en saison pluvieuse • Accompagner les pêcheurs dans la recherche d'un nouveau site d'accostage <p>Respecter les mesures barrières de lutte contre la COVID de l'OMS et du gouvernement togolais</p>

Source : Traitement de données collectées, 2017, modifié par l'UGP, 2020

5.3. Mesures d'atténuation génériques des impacts négatifs potentiels

5.3.1. Liste des mesures génériques d'atténuation

Une liste de mesures génériques d'atténuation des impacts négatifs potentiels y compris les mesures d'atténuation des risques et impacts potentiels liés aux éventuels usages inappropriés des pesticides et herbicides chimiques de synthèse lors des AGR agricoles (maraîchère) est proposée en Annexe 3 du présent rapport. De même, une liste des bonnes pratiques de lutte contre les nuisibles et d'usage des pesticides et herbicides chimiques de synthèse est présentée en annexe 6

5.3.2. Intégration de la protection des habitats naturels dans le processus d'exécution des activités

Dans la zone du projet, ont été identifiés des mares, des lagunes, des lacs, des rivières, des forêts communautaires, des réserves, des écosystèmes de mangroves et le milieu marin.

Tous ces sites constituent des habitats naturels très prisés par des oiseaux, des reptiles, des mammifères, des poissons, etc.

Les activités du projet WACA ResIP ont un potentiel de provoquer une importante conversion (perte) ou dégradation d'habitats naturels, soit directement ou indirectement. Du fait que certaines activités seront situées en bordure ou quasiment dans les habitats naturels tels que la zone côtière, les mangroves, les mares, les lagunes, les lacs, les cours d'eau, les forêts qui pourront perturber ces écosystèmes, la politique opérationnelle 4.04 est applicable à ce projet. Par conséquent, des mesures spécifiques devront être définies pour assurer la protection ou limiter la destruction des habitats naturels. Il s'agira entre autres de :

- ✓ déterminer préalablement les sensibilités écologiques afin de permettre au maître d'ouvrage d'orienter le choix des variantes et les travaux ;
- ✓ adopter et respecter un calendrier d'intervention prenant en compte les périodes les plus sensibles (périodes de reproduction, d'hivernage) des animaux ;
- ✓ prendre en compte le fonctionnement des écosystèmes ;
- ✓ utiliser des engins légers pour limiter le tassement des sols dans les milieux fragiles ;
- ✓ limiter les activités du projet au strict espace nécessaire afin de réduire la perturbation/destruction des habitats naturels ;
- ✓ prévoir des mesures compensatoires (reboisement compensatoire, création d'un habitat vital de substitution)
- ✓ déterminer des mesures d'accompagnement pour compléter les mesures sus-citées.

5.3.3. Clauses environnementales et sociales

Les clauses environnementales et sociales sont destinées à aider les personnes en charge de la rédaction de dossiers d'appels d'offres et des marchés d'exécution des activités (cahiers des prescriptions techniques), afin qu'elles puissent intégrer dans ces documents des prescriptions permettant d'atténuer les impacts et les effets ainsi que de prévenir les risques du projet WACA ResIP sur l'environnement et sur les milieux humains. Les clauses sont spécifiques à toutes les activités de chantier pouvant être sources de nuisances environnementales et sociales. Elles devront constituer une partie intégrante des dossiers d'appels d'offres ou de marchés d'exécution des activités. Les clauses environnementales et sociales sont détaillées en Annexe 4 du présent CGES.

VI. ORIENTATIONS POUR UN PLAN DE PROTECTION DES RESSOURCES CULTURELLES PHYSIQUES

6.1. Situation des ressources culturelles physiques

Le patrimoine culturel togolais est varié et diversifié. Il est caractérisé par les sites archéologiques et historiques, les itinéraires, les établissements humains, les cultures traditionnelles et les paysages culturels et naturels.

Ainsi sur le plan archéologique les découvertes suivantes ont été faites dans les différentes régions du pays. Dans la région Maritime, ont été identifiés les sites d'industrie lithique, de la métallurgie du fer, d'ateliers de potières, des amas coquilliers, des sites historiques, etc.

Sur le littoral, on retrouve des vestiges coloniaux liés à l'esclavage notamment le puits des esclaves à Nimagna et la maison des esclaves à Agbodrafo.

6.2. Cadre politique et juridique national relatif aux ressources culturelles physiques au Togo

Le 30 mars 2011, le Conseil des Ministres adopte la Politique culturelle du Togo, traduisant ainsi la volonté du Gouvernement de mieux canaliser les efforts des pouvoirs publics et des populations pour préserver et faire rayonner le patrimoine et les expressions culturelles du pays.

La Politique Culturelle du Togo, s'inscrit dans la vision globale de « construire une nation unie sur un socle diversifié et réhabilité » tout en cherchant à « développer la culture afin qu'elle contribue à construire ensemble dans la paix et enrichir durablement la vie de la communauté nationale dans toutes ses composantes, en relevant les défis du présent, tout en s'ouvrant, sur la base des opportunités et des perspectives immédiates et à venir, sur le monde futur ».

Ce document fondamental de la culture s'est assigné comme but de :

- promouvoir un développement qui prend ses racines dans les valeurs fondamentales du patrimoine et la diversité des expressions culturelles ;
- sauvegarder et promouvoir ce patrimoine et cette diversité afin de forger une dynamique de connaissance et de compréhension, de respect mutuel et de tolérance, facteurs de paix ;
- intégrer les objectifs de la politique culturelle dans les priorités de la stratégie nationale de développement et de la lutte contre la pauvreté ;
- renforcer le dialogue interculturel et une coopération culturelle fondée sur des principes d'égalité et de partage pour un enrichissement mutuel ».

Depuis lors, des textes régissant des secteurs culturels sont en voie d'élaboration et d'adoption. Il s'agit notamment du plan stratégique national et décennal 2014-2024 de l'action culturelle au Togo, de la politique du livre et de la lecture, du statut des artistes, de la révision de la loi sur le droit d'auteur.

6.3. Cadre juridique national de protection des ressources culturelles

Au plan juridique, la loi no. 90-24 du 23 novembre 1990 relative à la protection du patrimoine culturel national qui dispose en son article 34 que « Toute étude d'affectibilité ou enquête préparatoire relative à la conception et à la réalisation d'un ouvrage ou aménagement de grande importance nationale ou régionale (barrage, autoroute, opération d'aménagement rural ou urbain, mine, carrière, etc.) devra comporter un volet consacré à l'inventaire archéologique

et historique des lieux concernés ». L'esprit de cette loi induit la mise en œuvre du « Chance Find Procédure » lors de tous travaux de génie civil comportant un affouillement de site. Cela signifie que lors des activités de WACA, « tout maître d'œuvre ou intervenant qui découvre un vestige (grotte, cimetière ancien, figurines, etc.) doit arrêter le chantier et se référer aux autorités des ressources culturelles physiques ».

6.4. Politique opérationnelle de la Banque mondiale relative aux ressources culturelles physiques

La politique opérationnelle concernée est la PO 4.11, Elle a pour objectif de protéger les ressources culturelles physiques. A cet effet, elle cherche à identifier et à inventorier les biens culturels susceptibles d'être affectés et développe des mesures de mitigation en vue de leur préservation. Le Togo dispose d'un patrimoine culturel diversifié. Si la mise en œuvre des activités du projet WACA ResIP venait à mettre en exergue de vestiges culturels et archéologiques, il sera mis en œuvre et respecté une procédure de « chance find » qui est une procédure à appliquer en cas de découvertes de vestiges. A partir des informations obtenues à l'issue de cette procédure, il sera proposé si besoin est, de prendre en compte dans le EIES des actions spécifiques à réaliser avant toute intervention.

6.5. Procédure à suivre en cas de découverte de vestiges archéologiques

- 1) Si des monuments, ruines, vestiges d'habitation ou de sépultures anciennes, des inscriptions ou généralement des objets pouvant intéresser la préhistoire, l'histoire, l'art ou l'archéologie sont découverts lors des travaux, le contractant est tenu d'en faire la déclaration immédiate à l'autorité administrative ;
- 2) Une découverte de vestige culturel doit être conservée et immédiatement déclarée à l'autorité administrative compétente ;
- 3) Le contractant doit prendre des précautions raisonnables pour empêcher ses ouvriers ou toute autre personne d'enlever ou d'endommager ces objets ou ces choses.

Il doit également avertir l'UCP WACA, les autorités locales et la Direction régionale de la culture de cette découverte et exécuter leurs instructions quant à la façon d'en disposer.

6.6. Cadre institutionnel de gestion des ressources culturelles au Togo

La gestion du patrimoine culturel est placée sous la tutelle du Ministère de la Communication, du Sport, de la Culture, des Arts et de la Formation Civique.

Le Ministère chargé de la culture a pour attributions de :

- mener la politique de sauvegarde, de protection et de mise en valeur du patrimoine culturel dans toute sa diversité ; encourager la créativité dans les domaines des arts et lettres et favoriser les initiatives culturelles des collectivités locales et de la société civile;
- veiller à la création et au développement des industries culturelles et créatives ;
- mettre son expertise à la disposition des autres ministères intéressés en vue du rayonnement de la culture togolaise sur le plan national et international ;
- appliquer dans le cadre de la politique d'intégration africaine, les directives communautaires relatives aux arts et à la culture ;
- représenter le Togo dans la négociation des accords et conventions de coopération culturelle et auprès des organismes internationaux intervenant dans le secteur des arts et de la culture ;
- apporter son appui aux organismes nationaux opérant dans le domaine culturel ;
- exercer les pouvoirs de tutelle sur les organismes et institutions qui lui sont rattachés.

L'organigramme dudit ministère comprend outre le Cabinet du Ministre cinq (05) Directions centrales :

- la direction de promotion des arts et de la culture (DPAC) ;
- la direction du patrimoine culturel (DPC) ;
- la direction des bibliothèques et de la promotion littéraire (DBPL) ;
- la direction des affaires administratives et financières (DAAF) ;
- la direction des études, de la recherche et de la prospective culturelle (DERPC).

Au niveau local, six (6) directions régionales des affaires culturelles en charge des arts et de la culture (DRAC) assurent :

- la mise en œuvre, au niveau de chaque région de la politique culturelle du ministère ;
- l'application de la politique nationale en matière de patrimoine culturel, des arts, du livre, du cinéma, de recherche et de prospective culturelle ;
- la coordination des activités des services préfectoraux de la culture.

En outre, la loi n° 90-24 du 23 novembre 1990 relative à la protection du patrimoine culturel a créé en son article 6 la Commission Nationale du Patrimoine Culturel. Cette commission est chargée d'assister les ministères concernés, dans l'examen de toutes les questions relatives à la protection à la préservation, à la diffusion, à la promotion et à la gestion des biens culturels, tant mobiliers qu'immobiliers. »

Ainsi en cas de découverte de ressources culturelles physiques, le Contractant devra saisir le chef du village/quartier, du Canton, le Maire et le Préfet de la localité puis la Direction régionale.

6.7. Identification des impacts négatifs du projet par phase et par activité sur les ressources culturelles physiques

La méconnaissance du site sélectionné pour l'aménagement de pistes et de zones agricoles ou la construction des infrastructures de santé et l'exécution des travaux peuvent être source d'impacts sur les ressources culturelles physiques. Deux grands types de ressources culturelles physiques (matérielles) peuvent être concernées : les ressources culturelles archéologiques (patrimoine culturel archéologique) et les ressources culturelles vivantes (patrimoine culturel vivant).

Les ressources culturelles physiques sont constituées des sites ayant principalement une valeur historique ou scientifique, et inclut trois types de sites :

- les sites d'agglomération sont ceux qui présentent des traces anciennes d'occupation humaine;
- les sites d'activités spéciales sont ceux qui présentent des traces anciennes d'activité anthropique, mais sans traces d'occupation (un ancien site rituel, un atelier artisanal ou une épave par exemple) ; et
- les sites funéraires sont des lieux d'inhumation, à l'écart des agglomérations historiques, qui ne sont plus visités par les populations actuelles (une ancienne nécropole, ou un ancien tombeau, par exemple).

Les ressources culturelles vivantes incluent tout site culturel important utilisé par les populations locales actuelles, notamment :

- Les sites religieux – lieux de cultes, cimetières et tombeaux ;
- Les sites sacrés – lieux où vivent les esprits, où sont exposés ou enterrés des fétiches ;
- Les sites d'initiation – qui incluent les sites de rituels de passage pour les garçons et pour les filles.

Certains sites peuvent appartenir aux deux catégories, s'ils ont à la fois une importance scientifique et une valeur pour les communautés actuelles.

Les impacts sur ces deux types de ressources culturelles peuvent être appréciés au niveau des différentes phases du projet.

1) A la phase d'aménagement

Le choix des sites à valeur culturelles pour les sous-projets pourrait entraîner la perturbation ou des dommages aux sites archéologiques et historiques et de patrimoine culturel terrestres.

2) A la phase de construction

La réalisation des différentes fouilles lors de l'exécution des sous-projets peut menacer les éléments significatifs du patrimoine archéologique.

3) A la phase d'exploitation

L'occupation des sites à valeur culturelle par les sous-projets pourrait entraîner :

- la modification du cadre de ces sites, susceptible de freiner des pratiques spirituelles ou traditionnelles et d'endommager potentiellement l'identité et les valeurs culturelles locales ;
- les menaces pesant sur les connaissances et activités culturelles, susceptibles d'entraîner la disparition d'une identité et d'une cohésion culturelles ;
- la violation des normes culturelles, susceptible d'offenser les communautés locales.

6.8. Mesures de protection des ressources culturelles physiques

Les mesures de protection des ressources culturelles physiques doivent être mise en œuvre à quatre niveaux :

1) Actions anticipatrices protection des ressources culturelles physiques

Avant le démarrage des travaux de construction, il faudra procéder à une évaluation des ressources culturelles par des consultations avec les autorités chargées de la protection du patrimoine culturel national et les habitants des localités concernées afin d'identifier les sites connus ou éventuels qui seront d'office exclus et donc pas impactés.

2) A la phase d'aménagement

Le Contractant doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour respecter les sites culturels et culturels (cimetières, sites sacrés, etc.) dans le voisinage des travaux et ne doit pas leur porter atteintes. Pour cela, il devra s'assurer au préalable de leur typologie et de leur implantation avant le démarrage des travaux.

3) A la phase de construction

Si, au cours des travaux de fouille, des vestiges d'intérêt culturel, historique ou archéologique sont découverts, le Contractant doit suivre la procédure suivante :

- (i) arrêter les travaux dans la zone concernée ;
- (ii) aviser immédiatement le Maître d'œuvre qui doit prendre des dispositions afin de protéger le site pour éviter toute destruction ; un périmètre de protection doit être identifié et matérialisé sur le site et aucune activité ne devra s'y dérouler ;
- (iii) s'interdire d'enlever et de déplacer les objets et les vestiges. Les travaux doivent être suspendus à l'intérieur du périmètre de protection jusqu'à ce que l'organisme national responsable des sites historiques et archéologiques ait donné l'autorisation de les poursuivre.

4) A la phase d'exploitation

A la phase d'exploitation de certains sous-projets à proximité des sites culturels, les mesures doivent être prises afin d'éviter de freiner des pratiques spirituelles ou traditionnelles et d'endommager potentiellement l'identité et les valeurs culturelles locales.

6.9. Procédure de protection des ressources culturelles physiques

Tableau 9: Récapitulatif des mesures par phase et responsabilités

Phases	Responsabilités
<i>Phase préparatoire</i>	
1. Choisir des terrains ne renfermant pas des sites archéologiques	CDV/DCQ/Communauté
<i>Phase d'aménagement</i>	
2. Prendre toutes les dispositions nécessaires pour respecter les sites culturels et culturels (cimetières, sites sacrés, etc.) dans le voisinage des travaux.	Contractant Directeur préfectoral/inspecteur ou chef d'antenne du Ministère sectoriel
<i>Phase de construction</i>	
3. Lors des fouilles, en cas de découverte des vestiges d'intérêt culturel, historique ou archéologique, les mesures suivantes doivent être prises : (i) arrêter les travaux dans la zone concernée ; (ii) aviser immédiatement le chef du village/quartier, du Canton, le Maire et le Préfet de la localité puis la direction régionale (iii) déterminer un périmètre de protection et le matérialisé sur le site ; (iv) s'interdire d'enlever et de déplacer les objets et les vestiges.	Contractant
<i>Phase d'exploitation</i>	
5. Les sites culturels à proximité des domaines scolaires bâtis, des pistes aménagées, des zones agricoles aménagées doivent être protégés afin d'éviter de freiner des pratiques spirituelles ou traditionnelles ou d'endommager l'identité et les valeurs culturelles locales	CVD/CDQ Directeur régional du ministère sectoriel Directeur préfectoral Préfet de la localité Directeur régional de la culture

Source : Traitement de données de terrains, 2017

La mise en œuvre des mesures suggérées entrainera des coûts. Ces coûts devront être intégrés au coût du PGES de l'EIES ou du PAR.

VII. CONSULTATIONS PUBLIQUES

7.1. Consultations publiques lors de l'élaboration du CGES

Des consultations ont été menées et ont concerné les autorités notamment les préfets, Maires, chefferie traditionnelle, CDQ et les populations à la base. Elles ont permis d'assurer l'implication des parties prenantes dans le processus de prise en compte des aspects environnementaux et sociaux. Ces consultations ont eu lieu dans les localités des préfectures d'Agoènyivé, du Bas Mono, du Golfe, des Lacs, de Vo, de Yoto, de Haho, d'Ogou et Zio où pourraient se dérouler les activités du projet. Les consultations ont été organisées les 13 et 14 puis les 16 et 17 octobre 2017.

Outre les deux consultants et leurs équipes d'appui respectives, les délégations étaient renforcées par les représentants de l'ANGE, de la Direction de l'Environnement et de la Direction des Ressources Forestières.

Des consultations complémentaires ont été réalisées lors de la révision du CGES en mai 2020. Ces consultations ont porté sur les aspects liés à la gestion des pestes, pesticides et herbicides dans les activités de maraîchage et de production agricole.

7.1.1. Objectifs ciblés

L'objectif général des consultations publiques menées est d'assurer l'implication des parties prenantes dans la conception du Projet WACA ResIP et dans le processus de prise de décision. Les objectifs spécifiques visés par les consultations publiques consistent à : (i) associer les différentes parties prenantes à la mise en évidence des enjeux environnementaux, socio-économiques et culturels du Projet WACA ResIP; (ii) valoriser le savoir-faire local dans le suivi; (iii) minimiser les effets négatifs potentiels de l'usage des produits phytosanitaires chimiques sur la santé humaine et animale et sur l'environnement en faisant la promotion des méthodes de lutte anti parasitaires respectueuses de l'environnement, (iv) asseoir les bases d'une mise en œuvre concertée des actions prévues dans le cadre du projet et (iv) garantir la continuité du suivi environnemental et social pendant la phase d'exploitation.

7.1.2. Approche méthodologique des consultations publiques

Pour atteindre les objectifs visés par les consultations publiques, l'étude a adopté une démarche participative qui s'est articulée autour de deux (2) axes essentiels : l'information préalable des parties prenantes et rencontres d'échange et de discussion avec les principaux acteurs et bénéficiaires du projet. L'information préalable a consisté à aviser les parties prenantes sur la préparation du projet et sur les activités de rencontres locales autour du projet et de sa conception. Elle a concerné les autorités notamment les Préfets, les Maires, la chefferie traditionnelle, les CDQ, les CVD, les acteurs institutionnels et socioprofessionnels principalement concernés par les sous-projets d'activités génératrices de revenus (Direction de la Protection des Végétaux, Direction de l'Environnement, les organisations paysannes, les ONG, les porteurs de sous-projets communautaires), et les populations à la base. Cette étape a été suivie d'une série de rencontres d'échange et de discussion ciblées sous forme d'entretien semi structurés avec les autorités locales, et sous forme de focus group avec les populations autour des thématiques environnementales et sociales en relation avec le projet et sa mise en œuvre. La consultation des groupes cibles étaient faites en 2020 à l'aide des nouvelles techniques de communications. Cette approche n'a pas permis d'avoir les justificatifs de la consultation. C'est pourquoi, une régulation s'est faite en mars 2021 avec la collecte des données dans les directions concernées et la consultation des populations cibles dans six (06) couverts par le projet WACA ResIP (voir annexe).

Ainsi, plusieurs rencontres ont été tenues dans les localités ci-après qui constituent les zones potentielles où pourront être menées les différentes activités du projet (Tableau 10).

Tableau 10 : Zones potentielles du projet

PREFECTURES	LOCALITES ET SITES
ZIO	Tsévié
YOTO	Gboto Zévé, forêt sacrée de Godjé-Godjin, Tchékpo Dévé, Tabligbo
VO	Akoumapé Doulassa, Tchidémé
GOLFE	Katanga, Kanyikopé, Gbétsogbé Kopé, Baguida, Kpogan
HAHO	Asrama, Djémégni, Notsé
OGOU	Atakpamé, Kamina
LACS	Agbodrafo, Agouègan, Adamé
BAS-MONO	Agomé Séva, Agbétiko

Source : PAD, 2017 et données collectées en 2020

Les différentes rencontres tenues en 2017 et en 2021 ont permis de recueillir les différents avis et perceptions du projet par les parties prenantes, les préoccupations et craintes exprimées ainsi que les suggestions et recommandations formulées.

7.1.3. Résultats des rencontres d'information et de consultations publiques

D'une manière générale, les différents acteurs et bénéficiaires rencontrés, informés et consultés ont bien apprécié le projet qu'ils ont considéré comme répondant à un besoin accru et à une très forte attente des populations. Toutefois, quelques préoccupations et craintes ont été exprimées par les acteurs et le public rencontrés et des suggestions et recommandations ont été formulées à l'endroit de l'équipe du projet pour sa réussite.

Ci-dessous la synthèse des préoccupations et craintes exprimées et des suggestions et recommandations formulées par les parties prenantes, les acteurs et les populations bénéficiaires dans chacune des zones visitées. Le détail des consultations (Photo 11, 12 et 13) par zone est fourni en annexe.

Photos 05 : Rencontre avec les autorités locales (village d'Adamé à gauche et village d'Agomé seva à droite)





(Source : DZOGBEDO A./Octobre 2017)

Photo 06 : Rencontre avec les autorités locales et les populations de Tchékpo Dévé



(Source : DZOGBEDO A./Octobre 2017)

Photo 7 : Rencontre avec les autorités locales et les populations de la commune d'Aného



(Source : DZOGBEDO A./Octobre 2017)



*Photo 8 : Rencontre avec le Responsable de la gestion des produits chimiques à la DE ;
Source : Collecte de données de terrain PGPP, avril 2020*



Photo 9 : Réunion de collecte de données à Nyamessiva ; **Source :** Collecte de données de terrain PGPP, avril 2020

Synthèse globale des préoccupations et craintes exprimées

- crainte de délocalisation ou déplacement de la population ;
- disparition de l'identité locale due à la délocalisation des populations;
- difficultés liées au transport des poissons ;
- impact sur les activités de pêche ;
- baisse des revenus ;
- l'insécurité autour de l'activité économique ;

- difficulté liée au séchage et fumage des poissons pêchés, du fait du rétrécissement de l'espace sur le site du nouveau port ;
- le chômage des jeunes de la localité ;
- le cloisonnement de l'espace d'activité, au cas où la population serait amenée à s'installer dans le nouveau port de pêche ;
- difficulté d'approvisionnement en biopesticides et bio herbicides pour les AGR agricoles notamment maraîchères;
- inexistence d'équipements de protection individuelles pour les activités de lutte anti parasitaires lors du maraîchage;
- détérioration des matériaux de travail ;
- distance entre lieu d'habitation et lieu de travail.

Synthèse globale des doléances

Les autorités rencontrées ont formulé les doléances suivantes :

- trouver des approches pour faire reculer la mer sans déplacer la population ;
- accompagner les bonnes dames en cas de délocalisation ;
- prévoir si possible une réinstallation de la population de Katanga dans les zones de Kanyikopé, Baguida, Kpogan, Avépozo ;
- étendre la superficie du nouveau port de pêche et construire de nouveaux fours « choko » ;
- créer des activités génératrices de revenus aux jeunes ;
- recruter et employer les jeunes de la localité pendant la réalisation des projets ;
- désenclaver la localité de Gbétsogbé ;
- mettre en place un système d'alerte en plus des mécanismes existants de l'ONG UCJG, pour prévenir la population en cas de débordement de la mer ;
- aménager l'ancienne cité de Baguida pour la réinstallation en cas de déplacement de la population ;
- aider le village à vidanger les WC ;
- mettre à la disposition des maraîchers les équipements de protection individuelle (EPI) adaptés pour l'épandage des pesticides et herbicides chimiques ;
- aider les maraichers à s'approvisionner en bio pesticides et pesticides ;
- renforcer les capacités des bénéficiaires des AGR agricoles sur les bonnes pratiques de lutte contre les nuisibles et d'usage des pesticides et herbicides chimiques ;
- prévoir les moyens adéquats pour repousser la mer de 100 m ;
- revoir les ouvrages de contrôle d'inondation.

7.1.4. Intégration des recommandations dans le CGES

La majorité des recommandations formulées sont prises en compte dans les mesures de renforcement de la gestion environnementale et sociale du projet : mesures institutionnelles, études et autres mesures environnementales, sanitaires, sécuritaires et sociales ; mesures de formation et de sensibilisation, mesures de suivi-évaluation, bonnes pratiques de lutte contre les nuisibles et d'usage des pesticides et herbicides.

7.2. Consultation lors de la préparation des EIES et PAR

7.2.1. Principes et objectifs

Ce paragraphe décrit le processus et la procédure de consultation publique au cours de la préparation des EIES et des PAR. Pour chaque activité identifiée nécessitant la réalisation d'une EIES et/ou d'un PAR, des consultations seront faites conformément à la politique de sauvegarde PO/PB 4.01 de la banque mondiale et les exigences de la législation nationale en matière d'information et de consultation des populations dans le cadre des EIES. L'objectif poursuivi étant d'assurer la participation et l'engagement des populations et des acteurs impliqués dans le sous-projet de manière à favoriser la prise en compte de leurs avis, attentes, préoccupations et recommandations dans le processus de préparation, de mise en œuvre et de suivi. Plus spécifiquement, il s'agira de : (i) informer les populations et les acteurs sur le sous-projet et ou l'AGR et les actions envisagées ; (ii) permettre aux populations et aux acteurs de se prononcer sur le projet, (iii) émettre leurs avis, préoccupations, besoins, attentes, craintes, etc. vis-à-vis du sous-projet ; et, (iv) recueillir leurs suggestions et recommandations pour le sous-projet.

7.2.2. Démarche méthodologique

Les consultations seront basées sur une approche participative qui associera les divers acteurs à l'élaboration de l'EIES et/ou du PAR. Ainsi, la méthode utilisée sera basée sur l'entretien semi-structuré qui, sur la base de guide d'entretien, permettra de recueillir les points de vue des différents acteurs impliqués dans la mise en œuvre du sous-projet. La démarche sera structurée autour des points suivants :

- Rencontre d'information avec les collectivités locales concernées ;
- Séance d'information des acteurs institutionnels sur le sous-projet ;
- Consultation des populations, enquêtes de terrain et collecte de données ;
- Restitution des résultats de l'étude (EIES et/ou PAR).

7.3. Plan de consultation pour la mise en œuvre du projet

7.3.1. Contexte et Objectif du Plan de consultation

Le Plan de consultation publique ambitionne d'assurer l'acceptabilité sociale du projet à l'échelle communautaire, en mettant tous les acteurs dans un réseau de partage de l'information aussi bien sur l'environnement que sur le projet proprement dit. Le plan ambitionne d'amener les acteurs à avoir, à l'échelle des collectivités une vision commune et des objectifs partagés des actions entreprises par le projet dans une logique tridimensionnelle : phase d'identification et de préparation ; phase d'exécution ; phase de gestion, d'exploitation et d'évaluation rétrospective. Le processus de consultation renvoie à la nécessité d'associer pleinement les populations dans l'identification des besoins, le suivi des activités et leur évaluation dans une perspective de contrôle citoyen, de partage des connaissances et des savoirs, de participation et d'efficacité sociale.

7.3.2. Mécanismes et procédures de consultation

Les mécanismes et procédures pour l'information, la concertation et la négociation à mettre en place devront reposer sur les points suivants : les connaissances sur l'environnement des zones d'intervention du Projet ; l'acceptabilité sociale du projet. Les outils et techniques de consultations devront se conformer à une logique de communication éducative et de communication sociale.

7.3.3. Stratégie

Le début de la planification stratégique et de la mise à disposition de l'information environnementale et sociale du projet devra être marqué soit par des journées de lancement, soit par une série d'annonces publiques. Les objectifs visés sont : la mise en réseau des différents acteurs par rapport à un ensemble de connaissances sur l'environnement, sur la zone et sur le projet; la mise en place de groupes intersectoriels référencés aux différentes composantes du Projet.

Dans le domaine de la consultation environnementale et sociale, il sera nécessaire de bien mettre en place, au niveau de chaque collectivité locale, un comité dont le rôle sera : d'appuyer l'institution locale dans le fonctionnement local et l'appropriation sociale et environnementale du projet ; de mobiliser les partenaires locaux dans la mise en œuvre des activités du projet ; de servir de cadre de résolution à l'amiable d'éventuels conflits (fonciers ou autres). Une ONG, un Consultant spécialisé en médiation environnementale et sociale, pourront aider à faciliter la mise en place et les opérations de ces groupes sectoriels ou socioprofessionnels, mais surtout veiller à la qualité et l'équité dans la représentation (groupes marginalisés, genre, etc.).

7.3.4. Étapes de la consultation

Le Plan de consultation peut se dérouler à travers trois cheminements: (i) la consultation locale ou l'organisation de journées publiques ; (ii) l'organisation de Forums communautaires ; (iii) les rencontres sectorielles de groupes sociaux et/ ou d'intérêts.

7.3.5. Processus de consultation

Le processus de consultation publique devra être structuré autour des axes suivants : (i) préparation de dossiers de consultations publiques comprenant les rapports d'étude (rapports d'évaluation environnementale et sociale), descriptif des activités déjà identifiées (localisation, caractéristiques, etc.) et des fiches d'enquêtes ; (ii) missions préparatoires dans les sites de projet et de consultation ; (iii) annonces publiques ; (iv) enquêtes publiques, collecte de données sur les sites de projets et validation des résultats.

7.3.6. Diffusion de l'information au public

Après approbation par le Gouvernement et par la Banque mondiale, le présent CGES sera publié dans le journal officiel de la République du Togo et sur le site Web de la Banque mondiale. Par ailleurs, le rapport sera disponible pour consultation publique dans les zones ciblées par le projet, à l'UCP/WACA ResIP, au niveau des préfectures, des mairies, etc.

VIII. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

8.1. Procédures de préparation et d'exécution des activités

Les procédures de préparation visent à : (i) déterminer les activités du projet WACA ResIP qui sont susceptibles d'avoir des impacts négatifs aux niveaux environnemental et social; (ii) déterminer les mesures d'atténuation appropriées pour les activités ayant des impacts préjudiciables; (iii) identifier les activités nécessitant des EIES simplifiées ou approfondies séparées; (iv) décrire les responsabilités institutionnelles pour l'analyse et l'approbation des résultats de la sélection, la mise en œuvre des mesures d'atténuation proposées, et la préparation des rapports EIES simplifiées ou approfondies séparés ; (v) assurer le suivi environnemental et social au cours de la mise en œuvre des activités et de leur gestion.

8.2. Procédure de gestion environnementale et sociale

Le processus de gestion environnementale et sociale du projet WACA ResIP-Togo prend en compte les étapes suivantes :

Étape 1 : Sélection environnementale et sociale

Cette activité est réalisée par l'Unité de Gestion du Projet WACA ResIP sous la responsabilité du Spécialiste en sauvegarde environnementale et du Spécialiste en Sauvegarde sociale du projet WACA ResIP en collaboration avec les autorités locales et les services déconcentrés ;

Étape 2 : Approbation de la catégorisation par l'entité chargée des EIES

L'approbation de la catégorisation environnementale et sociale est effectuée par l'ANGE. La législation environnementale togolaise a établi une classification environnementale des projets et sous-projets en trois (3) catégories : Étude d'Impact Environnementale et Sociale (EIES) approfondie, Étude d'Impact Environnemental et social (EIES) simplifiée et Projets non assujettis à une EIES.

La Banque mondiale, en conformité avec la PO 4.01, fait une classification en trois catégories

- Catégorie A : Projet avec risque environnemental et social majeur certain ;
- Catégorie B : Projet avec risque environnemental et social modéré et réversible ou majeur possible (ou risques mineurs cumulatifs de multiples sous-projets) mais gérable ;
- Catégorie C : Projet sans impacts significatifs sur l'environnement.

La catégorisation environnementale togolaise épouse parfaitement la catégorisation de la Banque mondiale. Des lors, les sous-projets suivront la catégorisation nationale.

Il faut souligner que le projet WACA ResIP a été classé en catégorie A au regard de la réglementation nationale et de la PO 4.01 de la Banque mondiale. De ce fait, tous les sous-projets des catégories A, B et C seront éligibles au financement du projet. Les résultats doivent être ensuite validés par l'ANGE.

Étape 3 : Préparation de l'instrument spécifique de sauvegarde E&S de sous-projet

Il s'agit de la préparation des termes de référence des études environnementales et sociales et de leur approbation qui relèvent de l'ANGE et de la BM sous la responsabilité des experts en sauvegarde environnementale et sociale du projet en collaboration avec le responsable technique, le spécialiste en passation ;

La réalisation des études environnementales et sociales y compris la consultation du public par les consultants est sous la responsabilité des experts en sauvegardes environnementale et sociale du projet en collaboration avec les autorités locales et administratives ;

La validation des documents des études environnementales et sociales par l'ANGE et la BM sous la responsabilité des experts en sauvegardes environnementale et sociale du projet et l'obtention du certificat environnemental du ministre en charge de l'environnement ;

La Publication des documents d'études environnementales et sociales par les médias et la BM sous la responsabilité du Spécialiste en sauvegarde environnementale et du Spécialiste en Sauvegarde sociale du projet en collaboration avec le coordonnateur du projet WACA ResIP.

Étape 4 : Consultations publiques et diffusion

La législation nationale en matière d'étude d'impact environnemental et social dispose que l'information et la participation du public doivent être assurée pendant l'exécution de l'étude d'impact sur l'environnement, en collaboration avec les organes compétents de la circonscription administrative et de la commune concernée. L'information du public comporte notamment une ou plusieurs réunions de présentation du projet regroupant les autorités locales, les populations, les exploitants, les ONG, etc. Ces consultations permettront d'identifier les principaux problèmes et de déterminer les modalités de prise en compte des différentes préoccupations dans les Termes de Référence des EIES à réaliser. Les résultats des consultations seront incorporés dans le rapport d'EIES et seront rendus accessibles au public.

Pour satisfaire aux exigences de consultation et de diffusion de la Banque mondiale, la Coordination du WACA ResIP-Togo produira une lettre de diffusion dans laquelle elle informera la Banque mondiale de l'approbation des EIES, la diffusion effective de l'ensemble des rapports produits à tous les partenaires concernés et, éventuellement, les personnes susceptibles d'être affectées. Elle adressera aussi une autorisation à la Banque pour que celle-ci procède à la diffusion de ces documents sur son site web.

Étape 5 : Intégration des clauses environnementales et sociale dans les DAO des sous projets et approbation du PGES-chantier

Ces activités seront conduites par les Experts en sauvegarde environnementale et sociale du projet sous la responsabilité du responsable technique de l'activité en collaboration avec le spécialiste en suivi-Evaluation et du spécialiste en passation de marché ;

Avant le démarrage des travaux, l'entreprise devrait soumettre un Plan de Gestion Environnementale et Sociale de chantier (PGES-Chantier) au bureau de contrôle et à la Coordination du WACA pour validation. Après validation, ce PGES-Chantier devrait être mis en œuvre conformément aux prescriptions environnementales contenues dans le DAO.

Étape 6 : Exécution/Mise en œuvre des clauses environnementales et sociales

Ces activités ont pour prestataires les experts environnementalistes des entreprises des travaux, des Petites et Moyennes Entreprises, des Consultants, des ONG sous la responsabilité des experts en sauvegardes environnementale et sociale du projet WACA ResIP en collaboration avec le Spécialiste en Passation des Marchés (SPM), le Responsable Technique, le Responsable Financier et les Services Techniques Déconcentrés (STD). Ces clauses s'appliquent aux sous-traitants éventuels des entreprises et autres prestataires.

Étape 7 : Suivi de la mise en œuvre des mesures environnementales

Ces activités seront réalisées par le Bureau de contrôle sous la responsabilité des Experts en sauvegardes Environnementale et Sociale (E&S) du projet WACA ResIP en collaboration avec le Spécialiste en Suivi-Évaluation (SSE), les STD, le RF et la Mairie. ;

La Diffusion du rapport de suivi sera réalisée par les experts E&S du projet WACA ResIP sous la responsabilité du Coordonnateur du projet en collaboration avec le Spécialiste en Suivi-Évaluation (SSE).

Le suivi externe de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales (E&S) sera réalisée par les spécialistes en sauvegardes environnementale et sociale du WACA, les STD, la Mairie, les ONG sous la responsabilité de l'ANGE avec la collaboration, du bureau de contrôle ;

Étape 8 : Surveillance environnementale et sociale

Il est réalisé par l'ANGE, les laboratoires /centres spécialisés et les ONG sous la responsabilité du Bureau de contrôle en collaboration avec le spécialiste en Suivi Evaluation (S-SE) et les experts en sauvegarde environnementales et sociale du projet

Étape 9 : Renforcement des capacités des acteurs en mise en œuvre E&S

Il sera effectué par les consultants ou les structures publiques compétentes sous la responsabilité des experts en sauvegardes environnementales et sociales du projet en collaboration avec le SSE et le SPM ;

Étape 10 : Audit de mise en œuvre des mesures E&S

L'audit sera conduit par les consultants sous la responsabilité des experts en sauvegardes environnementale et sociale du projet en collaboration avec le S-SE et le SPM et la Mairie.

8.2.1. Renforcement de la gestion environnementale et sociale du projet

La capitalisation des acquis et des leçons tirées des projets antérieurs nécessitera de renforcer la gestion environnementale et sociale du projet WACA ResIP. Pour tenir compte effectivement des impacts du projet, il est proposé dans ce qui suit des mesures de renforcement des capacités en matière d'évaluation environnementale et sociale pour les services techniques impliqués et les Collectivités locales, mais aussi des mesures d'ordres institutionnel et technique dans le cadre de la préparation des activités et du suivi de leur mise en œuvre.

Le présent CGES a défini une méthodologie de « screening » des sous-projets. Un formulaire de sélection environnementale et sociale des sous-projets (Annexe 1) permet d'aboutir à une classification de chaque sous-projet, et d'indiquer dans le même temps, le type d'étude d'impact à réaliser, et devant nécessairement proposer un plan de gestion environnementale et sociale (PGES) à inclure dans les Dossiers d'Appel d'Offres (DAO) et d'exécution. Toutefois, les évaluations environnementales à faire pour les sous-projets seront en conformité avec la législation environnementale nationale ainsi qu'avec les politiques de la Banque mondiale déclenchées par le projet.

Par ailleurs, le CGES propose ci-dessous des mesures de renforcement des capacités institutionnelles et techniques, de formation et de sensibilisation en évaluation et gestion environnementale et sociales au profit des acteurs du projet, pour garantir l'effectivité de la prise en compte des questions environnementales et sociales dans les sous-projets.

8.2.2. Mesures de renforcement stratégiques

Procédures de gestion environnementale et sociale

Il s'agit d'intégrer l'environnement comme critère dans les procédures régissant l'intervention du projet WACA ResIP. Pour cela, il sera mis en place des procédures en vue d'intégrer l'environnement dans les critères de décision et d'intervention du projet :

- Screening environnemental et social systématique de toutes les activités du projet ;
- Introduire dans les cahiers des charges des opérateurs intervenant comme prestataires de service au titre de la contractualisation des activités du projet, des clauses prévoyant :
 - le respect d'un certain nombre de normes environnementales au titre des interventions à réaliser ;
 - la capacité à mobiliser, le cas échéant, une expertise maîtrisant les problèmes d'environnement en rapport avec la nature des interventions du contractant ;

Il sera aussi mis en place des procédures de renforcement des compétences des acteurs en rapport avec les besoins liés à la mise en œuvre du projet :

- Renforcement des compétences des services techniques impliqués en matière de gestion des risques environnementaux et sociaux ;
- Renforcement des compétences des autres acteurs en matière de gestions des risques environnementaux, sanitaires et sécuritaires.

De même, un renforcement des capacités en matière de monitoring du CGES des responsables suivi-évaluation du projet WACA ResIP doit être réalisé.

8.2.3. Mesures de renforcement institutionnel

Il est suggéré que la Coordination du projet recrute un Expert en sauvegarde Environnementale (ESE) et un Expert en sauvegarde Sociale (ESS) qui répondent au souci de doter l'unité de coordination du projet d'outils de préparation et de suivi plus efficace en vue de veiller à garantir la prise en compte effective des aspects environnementaux et sociaux dans le projet. La mission de l'ESE et de l'ESS devrait s'articuler autour des axes suivants : (i) effectuer le screening des sous-projets, (ii) veiller à l'application de la procédure environnementale et sociale dans les sous-projets ; (iii) coordonner les activités de formation et de sensibilisation des acteurs sur la nécessité de la prise en compte des questions environnementales et sociales dans le projet; (iv) effectuer la supervision périodique de la mise en œuvre du CGES.

8.2.4. Études et outils de gestion environnementale et sociale

- *Élaboration d'un guide de bonnes pratiques et de gestion environnementale et sociale*

Les services techniques concernés ne disposent pas de standards et procédures de gestion et des bonnes pratiques environnementales et sociales tant au niveau de la préparation qu'au niveau de l'exécution et de l'exploitation des sous-projets. Pour cela, le projet WACA ResIP va les appuyer dans l'élaboration d'un guide de gestion relative à la surveillance et au suivi environnemental et social des sous-projets.

- ***Réalisation d'éventuelles EIES simplifiées ou approfondies et mise en œuvre des PGES***

Des EIES simplifiées ou approfondies pourraient être requises pour les activités du projet WACA ResIP relatives aux sous-projets classés en catégorie « B » ou en catégorie « A » pour s'assurer qu'elles sont durables au point de vue environnemental et social. Pour cela, le projet devra prévoir une provision qui servira à recourir à des consultants pour réaliser ces études et aussi pour la mise en œuvre des PGES qui en résulteront.

- ***Provision pour les audits environnementaux et sociaux des sous-projets***

Le projet WACA ResIP devra faire des provisions pour la réalisation des audits environnementaux et sociaux des sous-projets conformément à la législation nationale. Ils devront se faire par le canal des consultants indépendants recrutés par le projet WACA.

- ***Mesures de reboisement du couvert végétal dégradé lors des travaux***

Il s'agit de mesures de restauration du couvert végétal dégradé et de reboisement compensatoire des déboisements consécutifs à l'exécution de certaines activités/travaux : aménagement et dragage de plans d'eau, d'ouvrages d'assainissement. Le projet devra appuyer la formulation de ces actions de reboisement en rapport avec les services forestiers.

- ***Renforcement de la surveillance, du suivi et de l'évaluation des activités du projet***

Le projet portera sur la surveillance, le suivi, la supervision, l'évaluation à mi-parcours et l'évaluation annuelle. Le suivi de proximité est confié aux bureaux de contrôle, sous la supervision de l'ESE et de l'ESS/WACA ResIP, avec l'implication des collectivités locales. Il sera prévu un budget relatif à ce suivi. Le suivi externe devra être assuré par l'ANGE. Tous les acteurs impliqués dans le suivi devront être appuyés notamment lors de leurs déplacements. En plus, le projet devra prévoir une évaluation à mi-parcours et une évaluation finale (à la fin du projet).

8.2.5. Formation des acteurs impliqués dans la gestion du projet WACA ResIP

- ***Besoins en renforcement de capacités des acteurs***

La prise en compte de la dimension environnementale et sociale, dans le cadre des activités du projet WACA ResIP, constitue une préoccupation majeure pour l'ensemble des acteurs du projet (Tableau 9). L'ANGE dispose de compétences en gestion environnementale et sociale. En revanche, au niveau de l'unité de coordination du projet, certaines compétences pourraient ne pas être disponibles.

Au niveau des collectivités locales (villes, villages, quartiers) et ONG/associations, des actions seront menées en termes de formation et de sensibilisation sur les enjeux environnementaux et sociaux liés aux activités identifiées.

Tableau 11 : Synthèse des capacités de gestion environnementale et sociale des acteurs

Acteurs	Capacités	
	Atouts	Limites
Unité de coordination du projet	<ul style="list-style-type: none"> - Staff technique compétent ; - Disponibilité des agents de la direction de l'environnement ; - Disponibilité des agents de l'Agence Nationale de Gestion de l'Environnement 	<ul style="list-style-type: none"> - Insuffisance dans la maîtrise des politiques et procédures de sauvegarde de la BM ; - Limites dans la mise en œuvre et le suivi des aspects environnementaux et sociaux des sous-projets; - Insuffisance de matériels de bureau et de matériels roulants.
Collectivités locales (Chefferie traditionnelles, CDQ)	<ul style="list-style-type: none"> - Bonne connaissance des préoccupations des populations de la base ; - Bonne capacité de mobilisation des acteurs de leurs localités ; - Choix des CPDD et ONG pour appuyer les porteurs de projets - Bonne capacité d'intermédiation (relais) entre le niveau central et les acteurs de la base. 	<ul style="list-style-type: none"> - Insuffisance d'information des élus sur les enjeux environnementaux des projets ; - Insuffisance de l'implication dans le suivi des projets ; - Faible maîtrise des techniques de gestion de pestes, pesticides et herbicides chimiques/ biopesticides ; - Moyens limités des services techniques.
ANGE	<ul style="list-style-type: none"> - Expertise disponible pour la planification et la gestion environnementale - Expérience des agents en EIE, l'audit et dans le suivi de la mise en œuvre ; - Existences de guides d'EIES 	<ul style="list-style-type: none"> - Insuffisance d'implication dans le suivi des projets ; - Insuffisance de moyens logistiques ; - Manque de moyens financiers ; - Absences de normes de qualité de l'air, de l'eau et du sol.
Bureaux d'études /Entreprises	<ul style="list-style-type: none"> - Sensibilisées à la sauvegarde environnementale et sociale ; - Disposent d'environnementalistes en leur sein ; 	<ul style="list-style-type: none"> - Faible capacité d'intégration de l'environnement lors des travaux/activités ; - Faible maîtrise des politiques et procédures de sauvegarde de la BM par le personnel.

Source : Traitement de données de terrains, 2017

Au regard des exigences environnementales et sociales dans les activités et pour mieux jouer son rôle comme promoteur d'un développement durable, il s'avère nécessaire d'améliorer l'intégration des aspects environnementaux sociaux, à travers un programme global de renforcement des capacités des principaux partenaires du projet (Tableau 7).

- Renforcement de Capacités pour la Gestion Environnementale et Sociale

Pour faciliter la prise en compte des exigences environnementales et sociales du projet WACA ResIP, il sera organisé des ateliers de renforcement des capacités des différents acteurs (Direction de l'environnement et autres services techniques ; Collectivités locales ; ANGE, etc.). La formation vise à renforcer leur compétence en matière d'évaluation et d'intégration environnementale et sociale, d'audit environnemental et social ; de contrôle environnemental et social des travaux et de suivi environnemental et social. Il s'avère nécessaire de former les maraîchers et les porteurs de sous-projets sur les bonnes pratiques de gestion des pestes, pesticides et herbicides par les bio-intrants. Les porteurs seront outillés sur les pesticides chimiques de synthèse même s'ils ne seront pas utilisés sur les sites d'AGR pilote.

Tableau 12: Récapitulatif des formations sur les sauvegardes environnementales et sociales

Thèmes de formation	Bénéficiaires	Période	Responsabilités	Coûts	Indicateurs
<ul style="list-style-type: none"> - Processus d'évaluation environnementale et sociale - Processus de sélection et catégorisation environnementale et sociale ; - Bonne connaissance des procédures d'organisation et de conduite des EIES ; - Appréciation objective du contenu des rapports d'EIES ; - Connaissance des politiques et procédures environnementales et sociales de la Banque mondiale ; - Connaissance du processus de suivi de la mise en œuvre des EIES ; 	UGP ANGE; Direction de l'environnement ; Direction des ressources forestières ; Bureaux d'étude ; Consultants indépendants	Dès le démarrage du projet	<i>UGP</i> <i>ANGE</i>	5 000 000	30 personnes sont formées
<p>Audit environnemental et social de projets</p> <ul style="list-style-type: none"> - comment préparer une mission d'audit ; - Comment effectuer l'audit et le suivi environnemental ; - Bonne connaissance des domaines du risque électrique ; - Bonne connaissance de la conduite de chantier ; - Contenu d'un rapport d'audit environnemental et social. 	UGP ANGE; Direction de l'environnement ; Direction des ressources forestières ; Bureaux d'étude ; Consultants indépendants	2 ^e année	<i>UGP</i> <i>ANGE</i>	5 000 000	30 personnes sont formées
<p>Politiques, procédures et directives en matière environnementale et sociale :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Politiques, procédures et législation en matière environnementale au Togo ; - Examen et discussion des politiques de sauvegarde de la Banque mondiale ; - Examen du Plan d'EIES; - Collaboration avec les institutions locales. 	Tous les acteurs	1 ^{ère} année	<i>UGP</i> <i>ANGE</i>	30 000 000	100 personnes sont formées
<p>Santé, hygiène et sécurité</p> <ul style="list-style-type: none"> - Équipements de 	Entreprises CVD/CDQ	2 ^e année	<i>UGP</i> <i>ANGE</i>	10 000 000	45 personnes

protection individuelle - Gestion des risques en milieu du travail - Prévention des accidents de travail - Règles d'hygiène et de sécurité - Conditions d'emploi et de travail - Former les acteurs sur les risques de propagation de la COVID 19	<i>ONG</i>					<i>sont formées</i>
-Bonnes pratiques sur la gestion des pestes, pesticides et herbicides chimiques/biologiques	<i>CPDD, ONG, Porteurs de projets, Maraichers</i>	3è année	3è année	5 000 000	300	

Source : Traitement de données de terrains, 2017

8.2.6. Mesures de sensibilisation des populations dans les zones ciblées

Des actions de sensibilisation des populations et de mobilisation sociale seront organisées sur les sites des sous-projets. L'ESE/ WACA ResIP en collaboration avec son (sa) collègue du développement social, coordonnera la mise en œuvre des campagnes d'information et de sensibilisation auprès des collectivités locales des zones ciblées. Les thèmes porteront notamment sur la nature des travaux et les enjeux environnementaux et sociaux lors de la mise en œuvre des activités du projet. Dans ce processus, les collectivités locales, les associations (OCB) et les ONG locales devront être impliquées au premier plan.

Au total, trois étapes majeures sont identifiées :

- sensibilisation des entreprises contractantes à l'environnement : des séances de sensibilisation seront organisées sur les risques et sur les mesures d'atténuation et de surveillance qui sont de la responsabilité des entreprises ainsi que le reporting associé. Ce reporting facilitera le suivi à effectuer par l'UCP. Il sera demandé aux intervenants de s'assurer que le personnel qui travaillera sur les chantiers est formé.
- sensibilisation des communautés sur les risques liés aux activités et au fonctionnement des aménagements /installations et sur la nécessité d'une gestion durable des ressources naturelles : l'UCP devra s'assurer que ces séances de sensibilisation ont bien été faites par les bureaux de contrôle et les entreprises.
- diffusion des documents de stratégie environnementale et sociale du projet WACA ResIP : il s'agit de procéder à une large diffusion du CGES et du CPR du projet, pour les rendre accessibles à toutes les catégories de la population potentiellement concernée par le projet
- Sensibiliser les acteurs sur les risques de propagation de la COVID 19.

8.3. Mécanisme de gestion des plaintes et des conflits

Le mécanisme de gestion des plaintes reposera essentiellement sur les pratiques locales existantes qui ont donné la preuve de leur efficacité. Il est largement ressorti des consultations publiques que les populations préfèrent recourir à la conciliation avec les responsables coutumiers (chefferie traditionnelle, Comité de Développement de Quartier (CDQ) et Comité Villageois de Développement (CVD)) plutôt que la procédure judiciaire. Par exemple, la

grande majorité des conflits fonciers sont réglés au niveau local par voie amiable. Toutefois, les plaignants sont dans leur plein droit de recourir directement à la justice. Le bon fonctionnement du mécanisme de gestion des plaintes permettra de limiter ces recours directs à la justice de la part des plaignants. Les institutions communautaires de gestion des conflits actuellement existants reposent sur la chefferie traditionnelle. Les plaintes sont transmises au secrétariat du chef de canton au palais. Dans un délai de 5 jours habituellement, le plaignant est invité chez le chef pour une résolution à l'amiable en présence du chef, de ses notables et des autres parties concernées. Ensuite, en cas d'accord, un PV de résolution de la plainte est signé entre les différentes parties et le dossier de plaintes classé au secrétariat de la chefferie traditionnelle. En cas d'échec et après épuisement de toutes les voies de négociation à l'amiable, le plaignant peut saisir les juridictions compétentes en la matière. Il peut également décider de recourir directement à la justice.

Au niveau de l'équipe du projet, les experts en sauvegarde environnementale et sociale sont les points focaux du mécanisme de gestion des plaintes.

Les PAP seront informées de l'existence du MGP et les fiches de plaintes seront mises à la disposition de ces PAP lors de l'élaboration des PAR.

8.3.1. Enregistrement des plaintes

Au niveau de chaque communauté, la Chefferie traditionnelle recevra toutes les plaintes et réclamations liées à la gestion environnementale et sociale du projet WACA ResIP, analysera les faits et statuera, et en même temps veillera à ce que ces plaintes soient bien gérées. Un modèle d'enregistrement des plaintes sera élaboré et disponible (cf. Cadre de Politique de Réinstallation du projet WACA ResIP). La saisine du secrétariat du chef canton peut se faire par : (i) Requête écrite signée par le demandeur et déposée au lieu indiqué ; (ii) Requête envoyée par mail ; (iii) Requête verbale rédigée par le réceptionniste et signée par le demandeur ; (iv) Boîtes à plaintes où les bénéficiaires peuvent déposer des plaintes anonymes formulées par écrit ; (vi) Requête verbale formulée en appelant le numéro de téléphone gratuit du mécanisme.

8.3.2. Mécanisme de résolution amiable

Les mécanismes suivants sont adoptés pour résoudre les conflits qui peuvent naître lors de l'exécution du projet : (i) toute personne se sentant lésée par la mise en œuvre du WACA, devra déposer, dans sa localité, une requête auprès de la Chefferie traditionnelle qui analyse les faits et statut.

La décision prise, propose les moyens de résolution du problème à l'amiable. La décision doit intervenir dans un délai maximum de quinze (15) jours à compter de la date d'enregistrement de la plainte au secrétariat de la chefferie. Si la réponse n'est pas acceptée et que les parties concernées ne peuvent parvenir à une solution, la personne plaignante peut décider de faire appel de la réponse. La procédure d'appel permet de réexaminer l'enquête déjà effectuée et de déterminer s'il y a lieu de maintenir la première décision ou d'en prendre une nouvelle sur la base des constats issus de ce réexamen. L'absence d'un compromis ouvre la voie au recours.

Si le litige n'est pas réglé, l'intéressé peut recourir au Préfet ; cette voie de recours (recours gracieux préalable) est à encourager et à soutenir très fortement ; (ii) si le requérant n'est pas satisfait, il peut saisir la justice.

8.3.3. Dispositions administratives et recours à la justice

Le recours à la justice est possible en cas de l'échec de la voie amiable. Mais, c'est souvent une voie qui n'est pas recommandée pour le projet car pouvant constituer une voie de blocage et de retard des activités.

8.4. Indicateurs de suivi

Les indicateurs ci-dessous permettent de vérifier si le processus de gestion environnementale et sociale tel que défini dans le présent CGES a été appliqué.

8.4.1. Indicateurs à suivre par l'ESE/WACA

Les indicateurs stratégiques à suivre par l'ESE/ WACA :

Lors des travaux :

- nombre d'activités ayant fait l'objet de sélection environnementale et sociale (Screening);
- nombre d'activités ayant fait l'objet d'une EIES avec le PGES mis en œuvre ;
- guides d'entretien et de bonnes pratiques environnementales et sociales élaborés ;
- Nombre de brochures de Bonnes pratiques de lutte contre les nuisibles et d'usage des pesticides et herbicides élaborés, édités et diffusés ;
- nombre d'entreprises appliquant les mesures environnementales et sociales ;
- nombre de collectivités dont les populations ont été informées et sensibilisées ;
- nombres d'acteurs formés/sensibilisés en environnement, hygiène/sécurité ;
- Nombre de bénéficiaires formés sur les Bonnes pratiques de lutte contre les nuisibles et d'usage des pesticides et herbicides;
- nombre d'emplois créés localement ;
- nombre de personnes sensibilisées sur les risques de propagation de la COVID 19
- nombre de conflits, d'accidents causés par les travaux et réglés;
- nombre de missions régulières de suivi environnemental et social de proximité.

Pendant l'exploitation :

- nombre d'activités réalisées avec des installations/équipements sécuritaires ;
- nombre d'activités réalisées avec le personnel respectant les règles de sécurité ;
- nombre de collectivités dont les populations ont été informées et sensibilisées ;
- nombre d'emplois créés localement ;
- nombre d'activités réalisées avec des systèmes de gestion des déchets efficace ;
- Nombre de bénéficiaires formés sur les Bonnes pratiques de lutte contre les nuisibles et d'usage des pesticides et herbicides;
- nombre de réclamations reçues de la part des communautés et traitées.

Ces indicateurs seront régulièrement suivis au cours de la mise en œuvre et de l'avancement des activités et seront incorporés dans le dispositif de suivi/évaluation du projet WACA ResIP.

8.4.2. Indicateurs de suivi des mesures du CGES

Tableau 13: Indicateurs de suivi des mesures du CGES

Mesures du CGES	Actions proposées	Indicateurs de suivi des mesures
Études et mesures spécifiques	Screening des activités	Nombre d'activités ayant passé par un screening/ total nombre de sous-projet
	Réalisation d'EIES approfondies ou simplifiées pour certaines activités du projet WACA ResIP	Nombre de d'activités de catégories A ou B ayant passé par une EIES validée
	Reboisement du couvert végétal dégradé lors des travaux	-Superficie reboisée -Nombre de jeunes plants mis à disposition
	Élaboration d'un guide d'entretien, de bonnes pratiques environnementales et de normes de sécurité	Nombre de guide élaboré
	Élaboration et édition de manuels/brochures de Bonnes pratiques de lutte contre les nuisibles et d'usage des pesticides et herbicides	Nombre de manuels /brochures édité
Formation	Formation des acteurs en suivi environnemental et social	Nombres de séances de formation tenues
	Formations des bénéficiaires des AGR sur les bonnes pratiques de gestion des pestes, pesticides et herbicides (chimiques de synthèse)	- Nombres de séances de formation tenues sur les bonnes pratiques de lutte contre les nuisibles et d'usage des pesticides chimiques - Nombre d'hommes et de femmes formés -Nombre de sensibilisation sur les guides de Bonnes pratiques de lutte contre les nuisibles et usage des pesticides chimiques ; -Nombre d'acteurs ayant maîtrisé les techniques d'utilisation des pesticides
Sensibilisation	Sensibilisation et mobilisation des populations dans les localités ciblées	Nombres de séances de sensibilisation tenues
Mesures de surveillance et de suivi	Suivi environnemental et social Surveillance environnementale et sociale du WACA	Nombre de missions de surveillance et de suivi réalisés
	Évaluation CGES à mi-parcours	Nombre de missions d'évaluation réalisés
	Évaluation PGES finale	
Audits	Audits environnementaux des sous-projets qui seront réalisés	Nombre d'audits réalisés

Source : Traitement de données de terrains, 2017

8.4.3. Responsables du suivi de l'application des mesures d'atténuations

- La surveillance sera effectuée par l'ESE et l'ESS du projet WACA ResIP ;

- Le Suivi « interne » (ou supervision) sera assuré par l'expert en sauvegarde environnementale de la mission de contrôle avec la collaboration des experts E&S du projet WACA ;
- Le suivi « externe » (inspection) sera réalisé par l'ANGE ;
L'évaluation à mi-parcours et finale et les audits seront conduits par des consultants indépendants ou des bureaux d'études.

8.5. Arrangements institutionnels et fonction environnementale et sociale

Le cadre institutionnel de mise en œuvre du CGES comprend essentiellement (Tableau 10) :

- **le Comité de pilotage du projet (CPP)** : le Comité de Pilotage veillera à l'inscription et à la budgétisation des mesures environnementales et sociales dans les Plans de Travail et Budgets Annuels (PTBA) ;
- **l'Unité de Gestion du Projet (UGP)** : elle garantira l'effectivité de la prise en compte des aspects et des enjeux environnementaux et sociaux dans l'exécution des activités du projet. L'UGP est placée sous le Ministre de l'environnement, du développement durable et de la protection de la nature qui va recruter un Expert en Environnement et un expert en développement Social (ESE et ESS). Elle veillera à la désignation (recrutement) d'Experts Environnement et Social (EES) indépendants ou des cabinets d'étude en environnement et coordonnera les activités de renforcement des capacités des acteurs impliqués dans le projet. L'UGP va élaborer un cahier de charge avec les entreprises/intervenants, dans lequel devront s'inscrire les entreprises/intervenants qui auront la charge des activités du projet.
- **Les experts en sauvegarde environnementale et sociale (ESE et ESS)** : Ils vont remplir les fiches de sélection environnementale et sociale et procéder à la détermination des catégories environnementales appropriées, en rapport avec l'ANGE. Ils vont élaborer les termes de référence des EIES simplifiées et des EIES approfondies et les faire valider par l'ANGE et la Banque mondiale. Ensuite, ils recruteront des consultants indépendants ou des cabinets d'étude en environnement pour la réalisation des éventuelles EIES simplifiées et EIES approfondies ainsi que le programme de formation/sensibilisation qu'ils superviseront. Ils effectueront également le choix des mesures d'atténuation appropriées en cas de non nécessité d'élaborer des EIES simplifiée pour les activités. Ils assureront aussi la coordination du suivi des aspects environnementaux et l'interface avec les autres acteurs. Ils devront veiller à ce que des rapports trimestriels de mise en œuvre des PGES soient transmis à l'ANGE et également des rapports semestriels de suivi environnemental et social à la Banque à travers le coordonnateur du projet.
- **Les cabinets d'étude et de contrôle en environnement/Consultants indépendants en environnement** : ils seront recrutés par l'UGP pour réaliser les éventuelles EIES liées aux activités classées en catégories « A » ou « B ». A la phase des travaux, ils vont assurer la surveillance environnementale et sociale de la mise en œuvre des Plans de Gestion Environnementales et Sociales (PGES) et transmettre des rapports mensuels de surveillance de mise en œuvre de ces PGES à l'UGP.
- **Les entreprises contractantes/intervenants** : elles devront disposer d'environnementalistes en leur sein pour la mise en œuvre des mesures du PGES et vont aussi assurer la formation environnementale de leurs techniciens. Les entreprises/intervenants vont exécuter les mesures environnementales et sociales et

respecter les directives et autres prescriptions environnementales contenus dans les marchés de travaux des activités.

- **Les collectivités locales/ONG dans la zone du projet** : les collectivités locales/ONG vont participer au suivi de proximité de la mise en œuvre des recommandations du PGES, surtout à l'information et la sensibilisation des populations.
- **L'ANGE** : elle procédera à l'examen et l'approbation de la classification environnementale des activités ainsi que l'approbation des études d'impact environnemental et social. Elle veillera au suivi externe de la mise en œuvre des mesures environnementales du projet. Le suivi externe de l'ANGE sera en fait une vérification contradictoire basée sur les rapports de supervision (suivi interne) de la mission de contrôle et de la supervision de l'EES/WACA ResIP. L'ANGE partagera son rapport avec l'UGP. Le projet WACA ResIP apportera un appui institutionnel (formation et déplacement) à l'ANGE dans ce suivi.
- **Les collectivités locales** : elles participeront à la surveillance environnementale et sociale à travers leurs services techniques municipaux. Elles participeront aussi à la préparation au choix des sites et la sensibilisation des populations etc.) ;
- **Les ONG** : en plus de la mobilisation sociale, elles participeront à la sensibilisation des populations et au suivi de la mise en œuvre des PGES à travers l'interpellation des principaux acteurs du projet. Elles participeront également à la préparation (choix des sites, sensibilisation, etc.).

Tableau 14 : Matrice des rôles et responsabilités (au regard de l'arrangement institutionnel de mise en œuvre du CGES)

No	Etapes/Activités	Responsables	Appui/ Collaboration	Prestataires
1.	Identification de la localisation/site et principales caractéristiques techniques du sous-projet	Responsable technique de l'activité (RTA)/	<ul style="list-style-type: none"> • Direction de l'environnement • DPV • Services Techniques Déconcentrés (STD) • Préfecture, • Mairie, • CVD/CDQ 	<ul style="list-style-type: none"> • UGP WACA
2.	Sélection environnementale (Screening-remplissage des formulaires), et détermination du type d'instrument spécifique de sauvegarde (EIES, PAR, Audit E&S, AS, ...)	Responsable technique de l'activité (RTA)	<ul style="list-style-type: none"> • Direction de l'environnement • Services Techniques Déconcentrés (STD) • DPV • Préfecture, • Mairie, • CVD/CDQ ; • ANGE 	<ul style="list-style-type: none"> • Experts E&S du WACA
3.	Approbation de la catégorisation par l'ANGE et la Banque	Coordonnateur du projet WACA ResIP	<ul style="list-style-type: none"> • Experts E&S du projet 	<ul style="list-style-type: none"> • ANGE • Banque mondiale
4.	Préparation de l'instrument spécifique de sauvegarde E&S de sous-projet			
	Préparation et approbation des TDR		<ul style="list-style-type: none"> • Responsable technique de l'activité (RTA)/ 	<ul style="list-style-type: none"> • ANGE • Banque mondiale

No	Etapes/Activités	Responsables	Appui/ Collaboration	Prestataires
	Réalisation de l'étude y compris la consultation du public	Experts E&S du WACA	<ul style="list-style-type: none"> • Spécialiste Passation de Marché (SPM); • ANGE ; • DPV • Préfecture, • Mairie, • CVD/CDQ ; 	<ul style="list-style-type: none"> • Consultants
	Validation du document et obtention du certificat environnemental		<ul style="list-style-type: none"> • SPM, • Mairie 	<ul style="list-style-type: none"> • ANGE • Banque mondiale
	Publication du document		Coordonnateur du projet WACA ResIP	<ul style="list-style-type: none"> • Media ; • Banque mondiale
5.	(i) Intégration dans le dossier d'appel d'offres (DAO) du sous-projet, des clauses environnementales et sociales ; (ii) approbation du PGES-chantier	Responsable Technique de l'activité(RTA)	<ul style="list-style-type: none"> • Spécialiste en Suivi-Evaluation (SSE) • SPM 	<ul style="list-style-type: none"> • Experts E&S du WACA
6.	Exécution/Mise en œuvre des clauses environnementales et sociales	Experts E&S du WACA ResIP	<ul style="list-style-type: none"> • SPM • Responsable technique de l'activité (RTA)/ • Responsable Financier (RF) • Préfecture, • DPV • Mairie, • CVD/CDQ 	<ul style="list-style-type: none"> • Entreprise des travaux/Intervenant • Petites et Moyennes Entreprises • Consultant • ONG • Autres
7.	Surveillance interne de la mise en œuvre des mesures E&S	Experts E&S du WACA ResIP	<ul style="list-style-type: none"> • Spécialiste en Suivi-Evaluation (S-SE) • DPV et STD • RF • Préfecture, Mairie, • CVD/CDQ ; 	<ul style="list-style-type: none"> • Bureau de contrôle • Préfecture, • Mairie, • CVD, • CDQ ;
	Diffusion du rapport de surveillance interne	Coordonnateur du WACA ResIP	<ul style="list-style-type: none"> • SSE 	<ul style="list-style-type: none"> • Experts E&S du WACA
	Surveillance externe de la mise en œuvre des mesures E&S	ANGE	<ul style="list-style-type: none"> • Experts E&S du WACA • Bureau de contrôle 	<ul style="list-style-type: none"> • WACA • DPV et STD • Préfecture, Mairie, • CVD/CDQ ; • ONG
8.	Suivi environnemental et social	-Bureau de contrôle	<ul style="list-style-type: none"> • S-SE • Experts E&S du WACA 	<ul style="list-style-type: none"> • Laboratoires /centres spécialisés • ONG
9.	Renforcement des capacités des acteurs en mise en œuvre E&S	Experts E&S du WACA ResIP	<ul style="list-style-type: none"> • Autres SSES • SPM 	<ul style="list-style-type: none"> • Consultants • Structures publiques compétentes
10.	Audit de mise en œuvre des mesures E&S	Experts E&S du WACA ResIP	<ul style="list-style-type: none"> • Autres SSES • SPM • S-SE 	<ul style="list-style-type: none"> • Consultants

No	Etapes/Activités	Responsables	Appui/ Collaboration	Prestataires
			<ul style="list-style-type: none"> • DPV • Préfecture, • Mairie, • CVD/ CDQ 	

Source : Traitement de données de terrains, 2017

Les rôles et responsabilités tels que décrits ci-dessus seront intégrés dans le manuel d'exécution du projet (MEP).

IX. PROGRAMME DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL, CALENDRIER ET BUDGET DE MISE EN ŒUVRE DU CGES

9.1. Objectifs et stratégie

Le suivi environnemental et social a pour but de s'assurer du respect des mesures proposées dans l'étude d'impact environnemental et social, incluant les mesures d'élimination, d'atténuation, de compensation et/ou de bonification ; des conditions fixées dans le code de l'environnement et son décret d'application ; des engagements des maîtres d'ouvrages et maîtres d'œuvre aux autorisations ministérielles ; des exigences relatives aux lois et règlements pertinents. Le suivi concerne les phases d'implantation, de construction et d'exploitation des sous-projets.

9.2. Programme à trois niveaux

9.2.1. La surveillance environnementale et sociale

Le premier niveau est la surveillance de proximité (le contrôle) qui est réalisée par l'expert en sauvegarde environnementale du WACA ResIP. Le contrôle environnemental et social sert à vérifier l'effectivité de la mise en œuvre des mesures d'atténuation environnementale et sociale qui doivent être réalisées par l'entreprise des travaux. Les experts environnementalistes en charge du suivi doivent s'assurer que l'exécution des travaux et l'installation des équipements respectent les clauses environnementales, sécuritaires, sanitaires et sociales. Pour cela, les missions de contrôle et les entreprises devront disposer en leur sein d'Experts en Environnement et Social (EES) qui devront consigner par écrit (fiches de conformité ou de non-conformité) les ordres de faire les prestations environnementales, leur avancement et leur exécution suivant les normes. L'ESE des cabinets de contrôle devra aussi saisir l'UGP/WACA ResIP pour tout problème environnemental et social particulier non prévu et remettre mensuellement un rapport sur la mise en œuvre des engagements contractuels en matière de gestion environnementale et sociale.

9.2.2. Le suivi « interne » environnemental et social (supervision)

Le second niveau est le suivi « interne » (supervision) qui est réalisé par l'expert en sauvegarde environnementaliste de la mission de contrôle pour s'assurer que les mesures de sauvegardes environnementales et sociales sont respectées :

- sur la base de la vérification des rapports qui lui sont remis par l'EES de l'entreprise, soit par des descentes sur les sites de projet, soit du fait des plaintes des populations ou des instances locales ;
- au moment de la réception provisoire des travaux.

En cas de non-respect ou de non-application des mesures environnementales et sociales, l'EES/ de la mission de contrôle initie le processus de mise en demeure adressée à l'entreprise concernée. L'EES de la mission de contrôle remet mensuellement à l'UGP WACA ResIP un rapport de synthèse de l'état de la gestion environnementale et sociale des sous-projets, des problèmes rencontrés et des décisions prises.

9.2.3. Le suivi « externe » environnemental et social (inspection)

Le 3^{ème} niveau est le suivi « externe » environnemental et social (inspection) qui est réalisé par l'ANGE pour s'assurer du respect de la réglementation nationale en matière de protection

environnementale et sociale	social du Projet WACA ResIP					
	Évaluation CGES à mi-parcours (fin 3 ^{ème} année)					
	Évaluation CGES final (fin 5 ^{ème} année)					

Source : Traitement de données de terrains

9.4. Coûts estimatifs des mesures environnementales et sociales

Le coût total de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales est estimé à 351000 000FCFA. Le coût des mesures relatives à la gestion des pestes, pesticides et herbicides s'élève à 21 millions FCA (Tableau 16).

Tableau 16: Coûts estimatifs des mesures environnementales et sociales

Activités	Quantité	Coût unitaire (FCFA)	Coût total (FCFA)
▪ Mesures prises en charge par le projet			
Réalisation des Études d'Impact Environnemental et Social (EIES) simplifiées et mise en œuvre des PGES y relatifs	8	10 000 000	80 000 000
Réalisation des Études d'Impact Environnemental et Social (EIES) approfondies et mise en œuvre des PGES y relatifs	5	20 000 000	100 000 000
▪ Élaboration d'un guide de surveillance et suivi environnemental et social	1 manuel	10 000 000	10 000 000
▪ Élaboration et édition de guides de Bonnes pratiques de lutte contre les nuisibles et d'usage des pesticides et herbicides chimiques/biopesticides	500 manuels	10 000	5 000 000
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Formation de de l'ensemble des acteurs du projet (collectivités, Direction de l'Environnement, Direction des Ressources Forestières, DPV, ANGE) en : <ul style="list-style-type: none"> • Évaluation Environnementale et Sociale • Cycles de projets et environnement • Élaboration des TDR pour les EIES • Sélection de mesures Environnementales et Sociales • Législation et procédures environnementales nationales (EIES) • Suivi environnemental et social • Suivi des normes d'hygiène et de sécurité • Gestion des déchets • Politiques de Sauvegarde de la Banque • Bonnes pratiques de lutte contre les nuisibles et d'usage des pesticides et herbicides chimiques/biopesticides 	5	10 000 000	50 000 000
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Information et Sensibilisation des populations, et associations locales : <ul style="list-style-type: none"> • Campagnes d'information et de sensibilisation sur l'implication des acteurs locaux et les aspects environnementaux et sociaux liés aux travaux et le MGP et sur les mesures de sécurité et les bonnes pratiques de lutte contre les nuisibles et d'usage des pesticides et herbicides 	1	5 000 000	5 000 000
Surveillance environnementale et sociale	5 ans	6 000 000	30 000 000
Suivi environnemental et social	5 ans	6 000 000	30 000 000

Évaluation/audit (à mi-parcours et finale) de la performance environnementale et sociale du projet	2 évaluations	10 000 000	20 000 000
Renforcement des capacités matériels et techniques des acteurs impliqués dans la gestion des herbicides, pestes et pesticides	3 ans	2 750 000	11 000 000
Divers et imprévus			5 000 000
TOTAL GENERAL			351000 000

Taux du dollar US 1= 500FCFA. **Source** : Traitement de données de terrains

X. CONCLUSION

Le présent Cadre de Gestion Environnemental et Social (CGES) relatif au projet WACA ResIP a permis d'identifier les risques et impacts environnementaux et sociaux génériques associés aux différentes interventions du projet et de définir les procédures et les mesures d'atténuation et de gestion qui devront être mises en œuvre au cours de l'exécution du projet. Le CGES a défini le cadre de suivi et de surveillance ainsi que les dispositions institutionnelles à prendre durant la mise en œuvre du projet et la réalisation des activités pour atténuer les impacts environnementaux et sociaux défavorables, les supprimer ou les réduire à des niveaux acceptables.

Les impacts positifs majeurs potentiels du projet WACA ResIP sont :

- Conservation de la diversité biologique ;
- Création d'emplois ;
- Développement des activités économiques durable ;
- Amélioration des conditions de vie de la population ;
- Protection du littoral;
- Protection des biens et des infrastructures;
- Réduction des émissions de CO₂;
- Conservation et amélioration de la fertilité des sols;
- Promotion de bonnes pratiques environnementales de production agricole;
- Réduction de l'usage des pesticides et herbicides de synthèse utilisés dans les AGR de maraîchage par la promotion de bio pesticides et herbicides ;
- Préservation de l'environnement, de la santé des populations et des animaux par la promotion du maraîchage biologique;
- Amélioration des revenus des ménages et création d'activités génératrices de revenu.

Les principaux impacts négatifs potentiels du projet WACA ResIP sont les suivants :

- Pollution de l'air, des sols et des eaux ;
- Nuisances sur le milieu humain (poussière, bruit et vibration) dues aux engins de travaux ;
- Perte du couvert végétal ;
- Perturbation de certains écosystèmes ;
- Déplacement de la population ;
- Perturbation ou perte des activités économiques ;
- Perte des ressources culturelles et archéologiques ;
- Perte de terrains, d'immeubles bâtis ;
- Perte d'infrastructures de transport ;
- Perte d'infrastructures socio-collectives ;
- Risques d'accidents de travail ;
- Risques de frustration en cas de non-utilisation de la main d'œuvre locale ;
- risques et impacts négatifs sanitaires et environnementaux liés à l'utilisation et la gestion inappropriées des pesticides et herbicides pour les AGR agricoles ;
- Risques de dégradation de vestiges culturels en cas de découvertes fortuites lors des fouilles.

Pour prévenir, éliminer, atténuer ces impacts négatifs génériques ou bonifier les impacts positifs potentiels du projet, un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) est élaboré. Il inclut les éléments clefs de la gestion environnementale et sociale y compris : (i) les procédures du screening environnemental et social, (ii) la mise en œuvre, (iii) le suivi-évaluation et, (iv) le budget. Enfin, le PGES comporte aussi des orientations sur les mesures

de renforcement institutionnel, juridique et technique, les formations, les mesures de sensibilisation et de mobilisation sociale, et le plan de suivi environnemental et social. Le coût total de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales contenues dans le CGES, est estimé à **351 000 000 FCFA soit 702 000 US dollars.**

La mise en œuvre des mesures de gestion environnementale et sociale se fera de façon participative avec une implication effective de l'ensemble des acteurs et notamment des bénéficiaires, des personnes affectées, les acteurs communaux, les directions déconcentrées et des ONG locales.

Le présent CGES sera complété dans sa mise en œuvre sur le terrain par le Cadre de Politique de Réinstallation (CPR), les EIES simplifiées ou approfondies et des Plans d'Action de Réinstallation une fois les activités et les sites des sous- projets seront bien connus.

ANNEXES

Annexe 1 : Formulaire de sélection environnementale et sociale

Le présent formulaire de sélection environnementale et sociale a été conçu pour aider dans la sélection initiale des activités du projet WACA ResIP devant être exécutés sur le terrain. Le formulaire a été conçu afin que les impacts environnementaux et sociaux et les mesures d'atténuation y relatives, s'il y en a, soient identifiés et/ou que les exigences en vue d'une analyse environnementale et sociale plus poussée soient déterminées.

Formulaire de sélection environnementale et sociale		
1	Nom de la localité où l'activité sera réalisée	
2	Nom, fonction, et informations sur la personne chargée de remplir le présent formulaire.	
Date:		Signatures:

PARTIE A : Brève description de l'activité proposée

Fournir les informations sur (i) le sous-projet proposé (superficie, terrain nécessaire, taille approximative de la surface totale à occuper) ; (ii) les actions nécessaires pendant la mise en œuvre des activités et l'exploitation du sous-projet.

Partie B : Brève description de la situation environnementale et sociale et identification des impacts environnementaux et sociaux

1. L'environnement naturel

- (a) Décrire la formation du sol, la topographie, la végétation de l'endroit/adjacente à la zone d'exécution du sous-projet _____
- (b) Faire une estimation et indiquer la végétation qui pourrait être dégagée _____
- (c) Y a-t-il des zones sensibles sur le plan environnemental ou des espèces menacées d'extinction _____

2. Écologie des rivières et des lacs

Y a-t-il une possibilité que, du fait de l'exécution du projet WACA ResIP, l'écologie des rivières ou des lacs puisse être affectée négativement. Oui ___ Non ___

3. Aires protégées

La zone se trouvant autour du site du sous-projet se trouve-t-elle à l'intérieur ou est-elle adjacente à des aires protégées quelconques tracées par le Gouvernement (parc national, réserve nationale, site d'héritage mondial, etc.)? Oui _____ Non ___

Si l'exécution du sous-projet s'effectue en dehors d'une aire protégée (ou dans ses environs), est-elle susceptible d'affecter négativement l'écologie de l'aire protégée (exemple : interférence les routes de migration de mammifères ou d'oiseaux)? Oui _____ Non

4. Géologie et sols

Y a-t-il des zones de possible instabilité géologique ou du sol (prédisposition à l'érosion, aux glissements de terrains, à l'affaissement)? Oui ___ Non ___

5. Paysage/esthétique

Y a-t-il possibilité que les travaux affectent négativement l'aspect esthétique du paysage local? Oui _____ Non _____

6. Site historique, archéologique ou d'héritage culturel.

Sur la base des sources disponibles, des consultations avec les autorités locales, des connaissances et/ou observations locales, le sous-projet pourrait-il altérer des sites historiques, archéologiques ou d'héritage culture ou faudrait-il faire des fouilles tout près ?

Oui _____ Non

7. Pollution par bruit pendant l'exécution et la mise en œuvre du sous-projet

Le niveau de bruit pendant la mise en œuvre du sous-projet concerné va-t-il dépasser les limites de bruit acceptables? Oui___ Non___

8. Déchets solides ou liquides

L'activité concernée va-t-elle générer des déchets solides ou liquides? Oui___ Non
Si "Oui", le sous-projet dispose-t-il d'un plan pour leur ramassage et leur évacuation? Oui___ Non

9. Consultation du public

Lors de la préparation et la mise en œuvre du sous-projet, la consultation et la participation du public ont-elles été recherchées? Oui___ Non

10. Compensation et ou acquisition des terres

L'acquisition de terres ou la perte, le déni ou la restriction d'accès au terrain ou aux autres ressources économiques seront-ils le fait de la construction ou réhabilitation de l'installation et/ou l'équipement proposé? Oui___ Non

11. Perte de terre : La construction ou la réhabilitation d'infrastructures proposée provoquera-t-elle la perte permanente ou temporaire de terre ? Oui___ Non___

12. Perte de bâtiment : La construction ou la réhabilitation d'infrastructures provoquera-t-elle la perte permanente ou temporaire de bâtiment ? Oui___ Non__

13. Pertes d'infrastructures domestiques : La construction ou la réhabilitation d'infrastructures provoquera-t-elle la perte permanente ou temporaire d'infrastructures domestiques ? Oui
Non

14. Perte de revenus : La construction ou la réhabilitation d'infrastructures provoquera-t-elle la perte permanente ou temporaire de revenus ? Oui___ Non_

15. Perte de récoltes ou d'arbres fruitiers : La construction ou la réhabilitation d'infrastructures provoquera-t-elle la perte permanente ou temporaire de récoltes ou d'arbres fruitiers? Oui___ Non___

Partie C : Mesures d'atténuation

Pour toutes les réponses « Oui », l'ESE/projet WACA ResIP, en consultation avec les institutions techniques locales, en particuliers celles qui sont chargées de l'environnement, devraient décrire brièvement les mesures prises à cet effet.

Partie D : Classification du sous-projet et travail environnemental

Classification du projet : EIES approfondie EIES simplifiée
Pas d'EIES

Travail environnemental nécessaire :

- Pas de travail environnemental
- Simples mesures de mitigation
- Étude d'Impact Environnemental

Partie E : travail social nécessaire

- Pas de travail social à faire
- PAR

Annexe 2 : TDR type pour la réalisation d'une EIES simplifiée

Introduction des TDR

Les termes de référence doivent avoir une introduction dans laquelle, le Consultant devra présenter :

- l'objet du sous-projet et le lieu où il se déroulera;
- la justification juridique de l'étude d'impact environnemental et social et indiquer le Bureau d'étude ayant en charge la réalisation de celle-ci ;
- le contexte de réalisation de l'enquête publique, notamment les dates, les populations (villages et ONGs), les autorités qui ont été enquêtées et leurs préoccupations ;

▪ **Résumé de l'étude**

Il doit présenter, entre autres, la synthèse de la description du sous-projet, des impacts, et du plan de gestion environnementale et sociale.

▪ **Introduction de l'EIES**

- Elle doit présenter les éléments du contexte général de l'étude, qui seront développés dans le rapport. Il s'agit notamment :
 - de la situation au plan national et départemental du secteur concerné par le sous-projet ;
 - des grands projets en cours de réalisation dans le Département ;
 - de l'apport du secteur concerné à l'économie nationale (création d'emploi, PIB, paiement des taxes...);
- la justification du projet ;
- les grandes lignes (phases) du sous-projet ;
- l'articulation du rapport de l'EIES.

▪ **Objectifs et Résultats Attendus**

- **Objectif globale.** Faire en sorte que le projet se mette en œuvre conformément à la réglementation en vigueur, afin de préserver l'environnement et la santé humaine.
- **Objectifs spécifiques**
 - décrire l'état initial de la zone du sous-projet,
 - décrire les activités du sous-projet;
 - identifier et évaluer les impacts du sous-projet;
 - consulter les autorités locales et les populations ;
 - élaborer le plan de gestion environnementale et sociale (présenter les mesures d'atténuation) ;
 - rédiger et faire valider le rapport de l'étude.
- **les résultats attendus.** Ils devront être en harmonie avec les objectifs spécifiques par exemple :
 - l'état initial de la zone du projet a été décrit ;
 - les activités du projet ont été décrites ;
 - les impacts ont été identifiées et évaluées;
 - les autorités et les populations ont été consultées ;
 - le PGES a été élaboré (les mesures d'atténuation ont été présentées)
 - le rapport d'étude d'impact environnemental et social a été rédigé et validé;

▪ **Méthodologie de réalisation du rapport et organisation de l'étude.**

- la méthodologie : celle-ci portera sur :
 - la recherche documentaire, tout en indiquant les structures auprès desquelles celle-ci se fera,
 - la collecte des données complémentaires sur le terrain et préciser les méthodes, les techniques et les outils à utiliser.
 - la compilation, le traitement et l'analyse des données,
 - l'identification et évaluation des impacts ;
 - la concertation avec les parties prenantes et indiquer les autorités et les populations qui seront consultées ;
 - l'élaboration d'un plan de gestion environnementale et sociale (présentation des mesures d'atténuation) ;
 - la rédaction du rapport.

- la durée de l'étude ;
- le calendrier de réalisation de l'EIES ;
- la composition de l'équipe de consultance.

▪ **Cadre législatif, réglementaire et institutionnel.**

Les termes de référence doivent clairement indiquer que l'étude se réalise conformément au **décret N°2017-040/PR du 23 mars 2017 fixant la procédure des études d'impact environnemental et social.**

Le consultant devra citer les politiques sectorielles, concernées par le projet :

- la politique environnementale et ses stratégies
- la politique sociétale ;
- la politique nationale de santé,
- la politique nationale du travail
- la politique en matière de développement du secteur concerné la politique d'aménagement du territoire,
- schéma d'aménagement du territoire
- Le consultant devra citer les textes législatifs et réglementaires nationaux et les conventions internationales ratifiées par le Togo, ayant un rapport avec le projet.
- Il devra également rappeler les dispositions pertinentes des textes nationaux et conventions internationales concernées :
- Un volet institutionnel qui prend en compte les institutions publiques (les ministères) concernées ;
- La synthèse des documents qui seront annexés au rapport d'EIES ;

▪ **Description du projet**

Elle portera sur :

- la carte de localisation ;
- le plan de masse des infrastructures ;
- les alternatives du projet ;
- la justification du choix de la variante technologique retenue ;
- la justification du choix de site;
- le processus technologique et son schéma technologique;
- les équipements, leurs dates, états d'acquisition (neuf ou à occasion) et de fonctionnement, les périodes de révision, ainsi que les équipements de protection individuelle.
- la présentation du bureau d'étude (son expérience, les références de l'agrément) ;
- la présentation de la société (son expérience dans le domaine d'étude ou dans un autre).

▪ **Présentation de l'état initial du projet**

Le rapport présentera les données biologiques et socio-économiques de la zone du projet à savoir :

- les éléments biophysiques : océanographie, climat, géomorphologie, géologie, faune et flore marines ;
- les éléments socio-économiques : démographie, sociologie, éducation, santé, transport, et toutes les activités économiques.

La description des données physiques devra être sous tendue par des cartes thématiques (climat, végétation, géologie et topographie)

Le rapport d'EIES indiquera, si possible, les éventuelles difficultés ou lacunes et incertitudes sensées être relevées dans la zone du projet.

▪ **Identification et Analyse des impacts prévisionnels :**

Cette analyse se fera suivant les éléments valorisés de l'environnement (sol, air, eau, fore, faune) et les éléments socio-économiques (emploi, éducation, activités socioéconomiques) et en fonction des différentes phases du projet.

Cette analyse se fera sur la base d'une matrice qu'on indiquera.

- Les impacts seront caractérisés suivant **l'intensité** (faible, moyenne ou majeure), **l'étendue** (régionale, locale et ponctuelle) et la **durée** (longue, moyenne et courte).

Les taux de pollution seront indiqués en se référant aux normes internationales ;

▪ **Concertation avec les autorités et populations locales**

Cette concertation se fera conformément aux dispositions du **décret N°2017-040/PR du 23 mars 2017 fixant la procédure des études d'impact environnemental et social**, à l'arrêté n°018_MERF fixant les modalités et procédures information et participation du public aux EIE et à l'arrêté **n°013/MERF du 1^e septembre 2006**

portant réglementation de la procédure, de la méthodologie et du contenu des EIE. Indiquer les parties prenantes qui feront l'objet des consultations. Il s'agit :

- des autorités et des populations locales ;
- des structures publiques (directions départementales des ministères concernés) et des ONGs, des leaders d'opinion.

Les procès-verbaux et les comptes rendus de ces consultations dûment signés, par toutes les parties prenantes seront annexés au rapport.

▪ **Plan de gestion environnementale et sociale (Mesures d'atténuation)**

Il comprend les éléments ci-après :

- les mesures d'atténuation. Celles-ci devront être réalistes et en rapport avec les impacts identifiés ;
- un planning d'exécution des mesures d'atténuation ;
- un tableau récapitulatif présentera les sources d'impact, les mesures d'atténuation, et les impacts résiduels ;
 - les plans d'opération interne (plan d'urgence),
 - un plan de gestion des risques,
 - les coûts environnementaux. Ceux-ci seront indiqués en tenant compte des mesures prises pour atténuer les effets du projet sur l'environnement ;
 - un plan de formation et d'éducation des populations ;
 - un plan de gestion des déchets ;
 - les organes et les procédures de suivi;
 - un plan de fermeture et de réhabilitation du site;
 - le budget relatif à la mise en œuvre du sous projet.

▪ **Conclusion et Recommandations**

- Le rapport d'EIES mettra en relief un certain nombre de points saillants à l'attention de l'administration de l'environnement et de l'entreprise.
- Le consultant pourrait attirer l'attention de l'administration et du Promoteur sur la mise en place d'une cellule HSE, la formation des Cadres et Agents.

En fonction des impacts identifiés et des mesures d'atténuations proposées, le consultant pourra se prononcer sur la mise en œuvre ou non du sous-projet.

▪ **Critères d'appréciation des prestations**

Le rapport d'EIES sera apprécié par :

- L'Expert en Sauvegarde Environnementale de l'UCP WACA par rapport aux termes de référence ;
- un comité ad hoc d'évaluation réuni en un atelier d'évaluation suivant les critères ci-après :
 - conformité du rapport aux termes de référence ;
 - informations correctes et exactes sur le plan technique :
 - la qualité et la fidélité de l'analyse de l'état initial du site ;
 - la qualité et la fiabilité des données ;
 - la pertinence des méthodes scientifiques utilisées ;
 - la qualité des analyses dans l'identification, la description et l'évaluation des impacts du projet sur l'environnement ;
 - la conformité des mesures proposées avec les normes et la législation en vigueur ;
 - la pertinence et l'adéquation des mesures d'atténuation proposées avec les impératifs de protection de l'environnement et de développement durable et leur contribution à la mise en œuvre des orientations et stratégies de la politique nationale de l'environnement ;
 - le contenu du programme de gestion de l'environnement et sa cohérence avec les mesures d'atténuation envisagées ;
 - le contenu du plan de gestion des risques ;
 - sa cohérence avec les mesures préventives proposées ;
 - le programme de surveillance et de suivi, ainsi que les arrangements institutionnels correspondants ;
 - les modalités du financement du plan de gestion de l'environnement.
 - prise en compte des commentaires du public ;
 - énoncé complet et satisfaisant de conclusions-clés ;
 - informations claires, compréhensibles et suffisantes pour une prise de décision.

Annexe 3: Mesures génériques d'atténuations prévues

Mesures d'atténuation générales

Suivant les résultats de la sélection et de la classification des projets, certaines activités du projet WACA ResIP pourraient faire l'objet d'une étude d'impact environnemental et Social (EIES) avant tout démarrage. En plus, il s'agira : d'élaborer des manuels de procédures et d'entretien, des directives environnementales et sociales à insérer dans les marchés de travaux ; d'élaborer des indicateurs environnementaux en milieu urbain. Les autres mesures d'ordre technique, à réaliser aussi bien lors de la phase de construction qu'en période d'exploitation, sont consignées dans le tableau ci-dessous.

Mesures d'atténuation générales pour l'exécution de tous les projets

Mesures	Actions proposées
Mesures d'exécution générales	<ul style="list-style-type: none"> • Procéder au choix judicieux et motivé des sites ; • Mener une campagne de communication et de sensibilisation avant les activités ; • Veiller au respect des mesures d'hygiène et de sécurité des installations de chantiers ; • Procéder à la signalisation des activités ; • Employer la main d'œuvre locale en priorité ; • Veiller au respect des règles de sécurité lors des travaux ; • Assurer la collecte et l'élimination des déchets issus des travaux ; • Prévoir dans le projet des mesures d'accompagnement (raccordement aux réseaux d'eau, électricité et assainissement, équipement ; programme de gestion et d'entretien) ; • Mener des campagnes de sensibilisation sur les IST/VIH/SIDA ; • Impliquer étroitement les services communaux et préfectoraux dans le suivi de la mise en œuvre ; • Impliquer étroitement les DRERF dans le suivi de la mise en œuvre.

Projet WACA ResIP-TOGO

- **Mesures d'atténuation des impacts négatifs des travaux de curage des caniveaux, d'aménagement de retenues d'eau, d'ouvrages de contrôle des inondations, de protection des berges, de dragage de la lagune et du lac**

PHASE	MESURES
Préparation & Construction	<ul style="list-style-type: none"> • Doter les ouvriers d'EPI (Équipement de protection individuelle) ; • Utilisation de la main d'œuvre locale ; • Envisager des programmes d'entretien et de sensibilisation des populations; • Accompagner le déplacement des personnes affectées par les travaux ; • Décider de mesures pour chercher des engins ramasseurs de déchets ; • Veiller à la bonne exécution des travaux du début à la fin ; • Prévenir les habitants proches ou voisins de l'aménagement des activités ; • Draguer dans les règles de l'art.
Exploitation	<ul style="list-style-type: none"> • Assurer le contrôle et le suivi des ouvrages; • Faire l'entretien périodique des ouvrages.

- Mesures d'atténuation des impacts négatifs des solutions dures par la construction de nouveaux ouvrages (épis, brise-lames) et réhabilitation des ouvrages existants (épis, brise-lame, revêtement en enrochement)

PHASE	Mesures d'atténuation
Préparation et construction	<ul style="list-style-type: none"> • Prendre des mesures pour accompagner les populations déplacées ; • Eviter les travaux aux heures de repos et doter les ouvriers en Equipements de Protection Individuel (EPI) adaptés ; • Sensibiliser les chauffeurs sur la conduite à tenir dans la circulation et mettre des panneaux de signalisation à l'entrée du site ; • Recruter la main d'œuvre locale ; • Sensibiliser les ouvriers sur le risque de noyade ; • Assurer le contrôle et le suivi des travaux.

- Mesures d'atténuation des impacts négatifs des solutions douces de rechargement en sable (Méga rechargement en sable), extraction du sable en mer

PHASE	MESURES
Préparation & Construction	<ul style="list-style-type: none"> • Prendre des mesures pour accompagner les populations déplacées ; • Doter les ouvriers d'Équipements de Protection Individuels (EPI) adaptés ; • Eviter les travaux aux heures de repos ; • Prendre des mesures pour protéger la biodiversité aquatique.
Exploitation	<ul style="list-style-type: none"> • Néant

- Mesures d'atténuation des impacts négatifs des solutions dures par la construction de nouveaux ouvrages (épis, brise-lames) et réhabilitation des ouvrages existants (épis, brise-lame, revêtement en enrochement)

PHASE	Mesures d'atténuation
Construction	<ul style="list-style-type: none"> • Prendre des mesures pour accompagner les populations déplacées ; • Eviter les travaux aux heures de repos et doter les ouvriers en Equipements de Protection Individuel (EPI) adaptés ; • Sensibiliser les chauffeurs sur la conduite à tenir dans la circulation et mettre des panneaux de signalisation à l'entrée du site ; • Recruter la main d'œuvre locale ; • Sensibiliser les ouvriers sur le risque de noyade ; • Assurer le contrôle et le suivi des travaux.

- Mesures d'atténuation des impacts négatifs des actions de lutte contre les pollutions : pollution du sol, de l'eau et de l'air, gestion des déchets solides

PHASE	Mesures d'atténuation
Préparation et Construction	<ul style="list-style-type: none"> • Prendre des mesures pour accompagner les populations déplacées
	<ul style="list-style-type: none"> • Prendre des mesures incitatives pour amener les entreprises à adopter des méthodes propres de production ; • Accompagner les entreprises dans la mise en œuvre des mesures de réduction des pollutions ; • Eviter les travaux aux heures de repos et doter les ouvriers en Equipements de Protection Individuel (EPI) adaptés ; • Recruter la main d'œuvre locale ; • Sensibiliser les ouvriers sur le risque de noyade ; • Sensibiliser la population environnante sur la consommation des eaux traitées ;

	<ul style="list-style-type: none"> Assurer le contrôle et le suivi des travaux.
--	--

- Mesures d'atténuation des Impacts négatifs des infrastructures de développement : aménagement et réhabilitation de la voirie urbaine, péri-urbaine et rurale**

PHASE	MESURES
Préparation & Construction	<ul style="list-style-type: none"> Prendre des mesures pour accompagner les populations déplacées ; Eviter les travaux aux heures de repos ; Prévoir des mesures palliatives (ponceaux, rampes,...) ; Prévoir des voies de déviation ; Eviter la circulation des engins affectés aux travaux aux heures de pointe et limiter la vitesse dans les agglomérations à 40km/h ; Informers les populations de la zone du projet sur les possibles désagréments ; Finir les travaux dans les délais.
Exploitation	<ul style="list-style-type: none"> Curage régulier des ouvrages d'assainissement

- Mesures d'atténuation de la réalisation de la campagne bathymétrique**

PHASE	Mesures d'atténuation
Préparation & construction	<ul style="list-style-type: none"> Etablir les procédures de ravitaillement, d'emploi et d'entreposage des produits chimiques, de combustibles, de carburants et d'huile, afin de limiter les risques de pollution et d'accident ; Mettre en place une installation de traitement des eaux usées avec analyseur incorporé ; Trier les déchets, les collecter dans des bacs appropriés et bien différenciés puis les entreposés dans les locaux spécifiques ; Vérifier régulièrement les quantités et l'état des déchets stockés et l'état des bacs et des locaux d'entreposage sur les navires ; Sous-traiter deux sociétés spécialisées, l'une en traitement de déchets ménagers et l'autre en traitement de déchets industriels aux fins de traitement appropriés des déchets générés ; Utilisation du Diésel au lieu de l'Essence ; Utilisation des filtres pour la rétention de la suie ; Entretien et réparation des bateaux et des machines selon des fréquences régulières ; Aération autant que possible des zones de stockage des déchets susceptibles d'émettre des odeurs ; Surveiller les mouvements des mammifères et des tortues ; Réduire les risques de collision des mammifères avec les navires ; Eloigner la faune pélagique présente dans la zone de prospection ; Réduire le risque de piégeage des tortues marines dans les équipements sismiques ; Informers et sensibiliser les acteurs des secteurs concernés (PAL, Tourisme, Marine nationale, Pêche) ; Communiquer aux différents usagers de la mer le calendrier des travaux ; Informers les usagers en cas de changement dans le calendrier des travaux.

- Mesures d'atténuation des impacts négatifs des opérations de réduction d'installation d'habitations et d'infrastructures dans les zones à risque.**

PHASE	MESURES
Préparation & Construction	<ul style="list-style-type: none"> Prendre des mesures pour accompagner les populations déplacées ; Prendre des mesures de compensation pour les personnes ayant perdus des terrains ; Prendre des dispositions pour protéger le patrimoine culturel et la biodiversité.

- Mesures d'atténuation des Impacts négatifs liés au déplacement volontaire des populations situées dans des zones à risques.

PHASE	MESURES
Préparation & Construction	Accompagner les populations déplacées.

- Mesures d'atténuation des Impacts négatifs de l'aménagement global du chenal de Gbaga et des écosystèmes associés.

PHASE	MESURES
Préparation & Construction	<ul style="list-style-type: none"> • Prendre des mesures pour accompagner les populations déplacées ; • Eviter les travaux aux heures de repos ; • Doter les ouvriers d'Équipements de Protection Individuels (EPI) adaptés; • Assurer une couverture médicale aux employés; • Utiliser la main d'œuvre locale;
Exploitation	<ul style="list-style-type: none"> • Assurer le contrôle et le suivi des travaux; • Faire l'entretien périodique du chenal.

- Mesures d'atténuation des impacts négatifs de la création d'un centre rural de gestion durable des terres

PHASE	MESURES
Préparation & Construction	<ul style="list-style-type: none"> • Prendre des mesures pour accompagner les populations déplacées ; • Eviter les travaux aux heures de repos ; • Doter les ouvriers d'EPI adaptés et veiller à leur port effectif ; • Faire un reboisement compensatoire ; • Recruter la main d'œuvre locale ; • Associer les populations locales aux activités de renforcement de capacités.
Exploitation	<ul style="list-style-type: none"> • Recruter la main d'œuvre locale ; • Associer les populations locales aux activités de renforcement de capacités.

- Mesures d'atténuation des impacts négatifs de la valorisation des zones humides à des fins piscicoles

PHASE	Mesures d'atténuation
Construction	<ul style="list-style-type: none"> - Décaper seulement la portion utile ; - Sensibiliser les employeurs sur le bien-fondé de la biodiversité ; - procéder au reboisement de compensation ; - Préservation des habitats naturels ; - Installer des bacs de lavage et prévoir des containers pour récupérer ces huiles et graisses et lubrifiants sur le site qui seront cédés à une société agréée pour leur gestion ; - Signer un contrat avec une société de voirie pour l'élimination des déchets solides ; - Sensibiliser les employés sur les mesures de gestion des débris végétaux sur le site.
Exploitation	<ul style="list-style-type: none"> - Surveiller le taux d'alimentation ; - Procéder à la collecte journalière de poissons morts et les brûler à l'incinération ; - Procéder régulièrement à la vaporisation des étangs de décantation ; - Doter les employés des EPI adaptés et d'autres mesures de lutte contre les maladies d'origine hydrique ; - Eviter l'introduction d'espèces végétales exotiques ; - Procéder régulièrement à la vaporisation des étangs de décantation ; - Eviter l'introduction d'espèces animales exotiques.

- **Mesures d'atténuation des impacts négatifs de la valorisation des zones humides à des fins maraîchères (AGR)**

PHASE	Mesures d'atténuation
Construction	<ul style="list-style-type: none"> - Doter les paysans des EPI adaptés aux travaux et veiller à leur port effectif; - Décaper la portion utile ; - Eviter le déversement des huiles et des eaux polluées ; - Informer et sensibiliser les conducteurs de camions et engins sur les risques de pollution et les mesures à prendre pour les éviter durant leurs prestations; - Sensibiliser les employés sur l'importance de la biodiversité.
Exploitation	<ul style="list-style-type: none"> - Utiliser les engrais biologiques pour fertiliser les sols ; - Faire recours à des technologies d'irrigation plus efficaces et économes en eau ; - Faire la culture de variétés de plantes tolérant la sécheresse pour limiter les besoins d'irrigation ; - Faire de la culture bio permettant de réduire les charges de polluants atteignant les zones humides ; - Faire la gestion intégrée des ravageurs peut réduire le recours aux pesticides ; - Privilégier les systèmes de production mixte peuvent utiliser les engrais d'origine animale pour fertiliser les cultures ; - Utiliser les fertilisants, les herbicides et les pesticides autorisés. - Accompagner les producteurs à disposer des moyens de transport, de stockage adapté aux produits phytosanitaires ; - Encourager et renforcer les capacités des bénéficiaires des AGR sur l'utilisation des bios pesticides et herbicides et l'adoption de méthodes sans risque, efficaces et respectueuses de l'environnement et de préservation de la santé des populations ; - Mettre à disposition des bénéficiaires des AGR maraichères des équipements de protection et inciter à leur port au complet ; - Eviter le financement d'achat des pesticides et herbicides chimiques ;

- **Mesures d'atténuation des impacts négatifs de la conservation/restauration des écosystèmes forestiers**

PHASE	Mesures
Construction & Exploitation	<ul style="list-style-type: none"> • Apporter des essences adaptées dans la zone ; • Indemniser les propriétaires fonciers ; • Utiliser de la main d'œuvre locale à compétence égale.

- **Mesures d'atténuation des impacts négatifs des centres de transformation et de commercialisation des produits agricoles locaux**

PHASE	Mesures
Préparation & Construction	<ul style="list-style-type: none"> • Prendre des mesures pour accompagner les populations déplacées ; • Faire un reboisement compensatoire ; • Eviter les travaux aux heures de repos et doter les ouvriers en Equipements de Protection Individuel (EPI) adaptés ; • Sensibiliser les chauffeurs sur la conduite à tenir dans la circulation et mettre des panneaux de signalisation à l'entrée du site ; • Recruter la main d'œuvre locale ; • Assurer une couverture médicale aux employés; • Assurer le contrôle et le suivi des travaux.

- **Mesures d'atténuation des impacts négatifs de l'aménagement d'une écluse au niveau de l'embouchure du lac-Togo**

PHASE	Mesures
Préparation & Construction	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliser seulement la portion réservée aux travaux • Accompagner les pêcheurs dans la recherche d'un nouveau site d'accostage • Utiliser seulement la portion réservée aux travaux • Connaître le comportement des sédiments et faire un suivi systématique • Faire une étude hydrodynamique et une étude écologique de la biodiversité de la zone • Faire une étude hydrodynamique et une étude technique de l'ouvrage • Faire le suivi du niveau de l'eau surtout en saison pluvieuse

- **Mesures d'atténuation des impacts négatifs du développement d'un tourisme durable et intégré agricoles locaux**

PHASE	Mesures
Préparation & Construction	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibiliser les populations et les touristes sur le respect réciproque des cultures.

- **Mesures d'atténuation des impacts négatifs de l'intégration des services écosystémiques dans la planification du développement afin d'améliorer la résilience des populations face aux changements climatiques**

PHASE	Mesures d'atténuation
Aménagement et Construction	<ul style="list-style-type: none"> • Prendre des mesures incitatives pour encourager les populations à protéger leurs écosystèmes; • Mettre en place des mesures dissuasives en vue de décourager les contrevenants aux dispositions relatives à la protection des écosystèmes ; • Associer les communautés aux projets de développement.
	<ul style="list-style-type: none"> • Doter les employés d'entretien d'EPI adaptés et veiller à leur port effectif.

Annexe 4 : Clauses environnementales et sociales à insérer dans les dossiers d'appel d'offre

Les présentes clauses sont destinées à aider l'UCP WACA afin qu'elle puisse intégrer dans ces documents des prescriptions permettant d'optimiser la protection de l'environnement et du milieu socio-économique. Les clauses sont spécifiques à toutes les activités de chantier pouvant être sources de nuisances environnementales et sociales. Ces clauses reflètent les Directives Générales de la Banque mondiale en matière d'Hygiène, Environnement et Sécurité. Elles seront applicables au projet et doivent également être incluses dans le contrat de travaux. Les Concessionnaires de travaux devront aussi se conformer avec les dispositions et les principes du HSE guideline de la Banque mondiale:

- Dispositions préalables pour l'exécution des travaux

1. Respect des lois et réglementations nationales :

Les entreprises et leurs sous-traitants doivent : connaître, respecter et appliquer les lois et règlements en vigueur dans le pays et relatifs à l'environnement, à l'élimination des déchets solides et liquides, aux normes de rejet et de bruit, aux heures de travail, etc.; prendre toutes les mesures appropriées en vue de minimiser les atteintes à l'environnement ; assumer la responsabilité de toute réclamation liée au non-respect de l'environnement.

2. Permis et autorisations avant les travaux

Toute réalisation de travaux doit faire l'objet d'une procédure préalable d'information et d'autorisations administratives. Avant de commencer les travaux, l'entreprise doit se procurer tous les permis nécessaires pour la réalisation des travaux prévus dans le contrat du projet: autorisations délivrées par les collectivités locales, les services forestiers (en cas de déboisement, d'élagage, etc.), les services miniers (en cas d'exploitation de carrières et de sites d'emprunt), les services d'hydraulique

(en cas d'utilisation de points d'eau publiques), de l'inspection du travail, les gestionnaires de réseaux, etc. Avant le démarrage des travaux, l'entreprise doit se concerter avec les riverains avec lesquels il peut prendre des arrangements facilitant le déroulement des chantiers.

3. Réunion de démarrage des travaux

Avant le démarrage des travaux, l'entreprise et le Maître d'œuvre, sous la supervision du Maître d'ouvrage, doivent organiser des réunions avec les autorités, les représentants des populations situées dans la zone du projet et les services techniques compétents, pour les informer de la consistance des travaux à réaliser et leur durée, des itinéraires concernés et les emplacements susceptibles d'être affectés. Cette réunion permettra aussi au Maître d'ouvrage de recueillir les observations des populations, de les sensibiliser sur les enjeux environnementaux et sociaux et sur leurs relations avec les ouvriers.

4. Préparation et libération du site

L'entreprise devra informer les populations concernées avant toute activité de destruction de champs, vergers, maraîchers requis dans le cadre du projet. La libération de l'emprise doit se faire selon un calendrier défini en accord avec les populations affectées et le Maître d'ouvrage. Avant l'installation et le début des travaux, l'entreprise doit s'assurer que les indemnisations/compensations sont effectivement payées aux ayant-droit par le Maître d'ouvrage.

5. Libération des domaines public et privé

L'entreprise doit savoir que le périmètre d'utilité publique lié à l'opération est le périmètre susceptible d'être concerné par les travaux. Les travaux ne peuvent débuter dans les zones concernées par les emprises privées que lorsque celles-ci sont libérées à la suite d'une procédure d'acquisition.

6. Programme de gestion environnementale et sociale

L'entreprise doit établir et soumettre, à l'approbation du Maître d'œuvre, un programme détaillé de gestion environnementale et sociale du chantier qui comprend : (i) un plan d'occupation du sol indiquant l'emplacement de la base-vie et les différentes zones du chantier selon les composantes du projet, les implantations prévues et une description des aménagements ; (ii) un plan de gestion des déchets du chantier indiquant les types de déchets, le type de collecte envisagé, le lieu de stockage, le mode et le lieu d'élimination ; (iii) le programme d'information et de sensibilisation de la population précisant les cibles, les thèmes et le mode de consultation retenu ; (iv) un plan de gestion des accidents et de préservation de la santé précisant les risques d'accidents majeurs pouvant mettre en péril la sécurité ou la santé du personnel et/ou du public et les mesures de sécurité et/ou de préservation de la santé à appliquer dans le cadre d'un plan d'urgence.

- Installations de chantier et préparation

7. Normes de localisation

L'entreprise doit construire ses installations temporaires du chantier de façon à déranger le moins possible l'environnement, de préférence dans des endroits déjà déboisés ou perturbés lorsque de tels sites existent, ou sur des sites qui seront réutilisés lors d'une phase ultérieure pour d'autres fins. L'entreprise doit strictement interdire d'établir une base vie à l'intérieur d'une aire protégée.

8. Affichage du règlement intérieur et sensibilisation du personnel

L'entreprise doit afficher un règlement intérieur de façon visible dans les diverses installations de la base-vie prescrivant spécifiquement : le respect des us et coutumes locales ; la protection contre les IST/VIH/SIDA ; les règles d'hygiène et les mesures de sécurité. L'entreprise doit sensibiliser son personnel notamment sur le respect des us et coutumes des populations de la région où sont effectués les travaux et sur les risques des IST et du VIH/SIDA.

9. Emploi de la main d'œuvre locale

L'entreprise est tenu d'engager (en dehors de son personnel cadre technique) le plus de main-d'œuvre possible dans la zone où les travaux sont réalisés. A défaut de trouver le personnel qualifié sur place, il est autorisé d'engager la main d'œuvre à l'extérieur de la zone de travail.

10. Respect des horaires de travail

L'entreprise doit s'assurer que les horaires de travail respectent les lois et règlements nationaux en vigueur. Toute dérogation est soumise à l'approbation du Maître d'œuvre. Dans la mesure du possible, (sauf en cas d'exception accordé par le Maître d'œuvre), l'entreprise doit éviter d'exécuter les travaux pendant les heures de repos, les dimanches et les jours fériés.

11. Protection du personnel de chantier

L'entreprise doit mettre à disposition du personnel de chantier des tenues de travail correctes réglementaires et en bon état, ainsi que tous les accessoires de protection et de sécurité propres à leurs activités (casques, bottes, ceintures, masques, gants, lunettes, etc.). L'entreprise doit veiller au port scrupuleux des équipements de protection sur le chantier. Un contrôle permanent doit être effectué à cet effet et, en cas de manquement, des mesures coercitives (avertissement, mise à pied, renvoi) doivent être appliquées au personnel concerné.

12. Responsable Hygiène, Sécurité et Environnement

L'entreprise doit désigner un responsable Hygiène/Sécurité/Environnement qui veillera à ce que les règles d'hygiène, de sécurité et de protection de l'environnement sont rigoureusement suivies par tous et à tous les niveaux d'exécution, tant pour les travailleurs que pour la population et autres personnes en contact avec le chantier. Il doit mettre en place un service médical courant et d'urgence à la base-vie, adapté à l'effectif de son personnel. L'entreprise est responsable de fournir un plan hygiène et sécurité comprenant une évaluation des risques au travail pour ses travailleurs.

- Repli de chantier et réaménagement

13. Règles générales

À toute libération de site, l'entreprise laisse les lieux propres à leur affectation immédiate. Il ne peut être libéré de ses engagements et de sa responsabilité concernant leur usage sans qu'il ait formellement fait constater ce bon état. L'entreprise réalisera tous les aménagements nécessaires à la remise en état des lieux. Il est tenu de replier tous ses équipements et matériaux et ne peut les abandonner sur le site ou les environs.

Après le repli de tout le matériel, un procès-verbal constatant la remise en état du site doit être dressé et joint au procès-verbal de réception des travaux. La non-remise en état des lieux doit entraîner le refus de réception des travaux. Dans ce cas, le pourcentage non encore libéré du montant du poste « installation de chantier » sera retenu pour servir à assurer le repli de chantier.

14. Protection des zones instables

Lors du démantèlement d'ouvrages en milieux instables, L'entreprise doit prendre les précautions suivantes pour ne pas accentuer l'instabilité du sol : (i) éviter toute circulation lourde et toute surcharge dans la zone d'instabilité; (ii) conserver autant que possible le couvert végétal ou reconstituer celui-ci en utilisant des espèces locales appropriées en cas de risques d'érosion.

15. Aménagement des carrières et sites d'emprunt temporaires

L'entreprise doit réaménager les carrières et les sites d'emprunt selon les options à définir en rapport avec le Maître d'œuvre et les populations locales : (i) régalinge du terrain et restauration du couvert végétal (arbres, arbustes, pelouse ou culture) ; (ii) remplissage (terre, ou pierres) et restauration du couvert végétal ; (iii) aménagement de plans d'eau (bassins, mares) pour les communautés locales ou les animaux ; (iv) zone de loisir ; écotourisme, entre autres.

16. Gestion des produits pétroliers et autres contaminants

L'entreprise doit nettoyer l'aire de travail ou de stockage où il y a eu de la manipulation et/ou de l'utilisation de produits pétroliers et autres contaminants.

17. Contrôle de l'exécution des clauses environnementales et sociales

Le contrôle du respect et de l'effectivité de la mise en œuvre des clauses environnementales et sociales par l'entreprise est effectué par le Maître d'œuvre, dont l'équipe doit comprendre un expert en sauvegarde environnementale qui fait partie intégrante de la mission de contrôle des travaux.

18. Notification

Le Maître d'œuvre notifie par écrit l'entreprise tous les cas de défaut ou non-exécution des mesures environnementales et sociales. L'entreprise doit redresser tout manquement aux prescriptions dûment notifiées à lui par le Maître d'œuvre. La reprise des travaux ou les travaux supplémentaires découlant du non-respect des clauses sont à la charge de l'entreprise.

19. Sanction

En application des dispositions contractuelles, le non-respect des clauses environnementales et sociales, dûment constaté par le Maître d'œuvre, peut être un motif de résiliation du contrat. L'entreprise ayant fait l'objet d'une résiliation pour cause de non application des clauses environnementales et sociales s'expose à des sanctions allant jusqu'à la suspension du droit de soumissionner pour une période déterminée par le Maître d'ouvrage, avec une réfaction sur le prix et un blocage de la retenue de garantie.

20. Réception des travaux

Le non-respect des présentes clauses expose l'entreprise au refus de réception provisoire ou définitive des travaux, par la Commission de réception. L'exécution de chaque mesure environnementale et sociale peut faire l'objet d'une réception partielle impliquant les services compétents concernés.

- Clauses Environnementales et Sociales spécifiques

21. Signalisation des travaux

L'entreprise doit placer, préalablement à l'ouverture des chantiers et chaque fois que de besoin, une pré-signalisation et une signalisation des chantiers à longue distance (sortie de carrières ou de bases de chantier, circuit utilisé par les engins, etc.) qui répond aux lois et règlements en vigueur.

21. Mesures de transport et de stockage des matériaux

Lors de l'exécution des travaux, l'entreprise doit limiter la vitesse des véhicules sur le chantier par l'installation de panneaux de signalisation et des porteurs de drapeaux.

22. Mesures pour la circulation des engins de chantier

Seuls les matériels strictement indispensables sont tolérés sur le chantier. En dehors des accès, des lieux de passage désignés et des aires de travail, il est interdit de circuler avec des engins de chantier. L'entreprise doit s'assurer de la limitation de vitesse pour tous ses véhicules circulant sur la voie publique, avec un maximum de 60 km/h en rase campagne et 40 km/h au niveau des agglomérations et à la traversée des villages.

22. Protection des zones et ouvrages agricoles

Le calendrier des travaux doit être établi afin de limiter les perturbations des activités agricoles. Les principales périodes d'activité agricoles (semences, récoltes, séchage, ...) devront en particulier être connues afin d'adapter l'échéancier à ces périodes. L'entreprise doit identifier les endroits où des passages pour les animaux, le bétail et les personnes sont nécessaires. Là encore, l'implication de la population est primordiale.

23. Protection des milieux humides, de la faune et de la flore

Il est interdit à l'entreprise d'effectuer des aménagements temporaires (aires d'entreposage et de stationnement, chemins de contournement ou de travail, etc.) dans des milieux humides, notamment en évitant le comblement des mares temporaires existantes. En cas de plantations, l'entreprise doit s'adapter à la végétation locale et veiller à ne pas introduire de nouvelles espèces sans l'avis des services forestiers. Pour toutes les aires déboisées sises à l'extérieur de l'emprise et requises par le l'entreprise pour les besoins de ses travaux, la terre végétale extraite doit être mise en réserve.

24. Protection des sites sacrés et des sites archéologiques

L'entreprise doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour respecter les sites culturels et culturels (cimetières, sites sacrés, etc.) dans le voisinage des travaux et ne pas leur porter atteintes. Pour cela, elle devra s'assurer au préalable de leur typologie et de leur implantation avant le démarrage des travaux.

Si, au cours des travaux, des vestiges d'intérêt culturel, historique ou archéologique sont découverts, l'entreprise doit suivre la procédure suivante : (i) arrêter les travaux dans la zone concernée ; (ii) aviser immédiatement le Maître d'œuvre qui doit prendre des dispositions afin de protéger le site pour éviter toute destruction ; un périmètre de protection doit être identifié et matérialisé sur le site et aucune activité ne devra s'y dérouler; (iii) s'interdire d'enlever et de déplacer les objets et les vestiges. Les travaux doivent être suspendus à l'intérieur du périmètre de protection jusqu'à ce que l'organisme national responsable des sites historiques et archéologiques ait donné l'autorisation de les poursuivre.

25. Mesures d'abattage d'arbres et de déboisement

En cas de déboisement, les arbres abattus doivent être découpés et stockés à des endroits agréés par le Maître d'œuvre. Les populations riveraines doivent être informées de la possibilité qu'elles ont de pouvoir disposer de ce bois à leur convenance. Les arbres abattus ne doivent pas être abandonnés sur place, ni brûlés ni enfuis sous les matériaux de terrassement.

26. Prévention des feux de brousse

L'entreprise est responsable de la prévention des feux de brousse sur l'étendue de ses travaux, incluant les zones d'emprunt et les accès. Il doit strictement observer les instructions, lois et règlements édictés par les autorités compétentes.

27. Gestion des déchets liquides

Les bureaux et les logements doivent être pourvus d'installations sanitaires en nombre suffisant (latrines, fosses septiques, lavabos et douches). L'entreprise doit respecter les règlements sanitaires en vigueur. Les installations sanitaires sont établies en accord avec le Maître d'œuvre. Il est interdit à l'entreprise de rejeter les effluents liquides pouvant entraîner des stagnations et incommodités pour le voisinage, ou des pollutions des eaux de surface ou souterraines.

28. Gestion des déchets solides

L'entreprise doit déposer les ordures ménagères dans des poubelles étanches et devant être vidées périodiquement. En cas d'évacuation par les camions du chantier, les bennes doivent être étanches de façon à ne pas laisser échapper de déchets. Pour des raisons d'hygiène, et pour ne pas attirer les vecteurs, une collecte quotidienne est recommandée, surtout durant les périodes de chaleur. Le Concessionnaire doit éliminer ou recycler les déchets de manière écologiquement rationnelle. L'entreprise doit acheminer les déchets, si possible, vers les lieux d'élimination existants.

29. Protection contre la pollution sonore

L'entreprise est tenue de limiter les bruits de chantier susceptibles d'importuner gravement les riverains, soit par une durée exagérément longue, soit par leur prolongation en dehors des heures normales de travail. Les seuils à ne pas dépasser sont tirées des Lignes directrice EHS sur le niveau de bruit .

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

30. Prévention contre les IST/VIH/SIDA, de la COVID19 et maladies liées aux travaux

L'entreprise doit informer et sensibiliser son personnel sur les risques liés aux IST/VIH/SIDA. Il doit mettre à la disposition du personnel des préservatifs contre les IST/VIH-SIDA.

L'entreprise doit informer et sensibiliser son personnel sur la sécurité et l'hygiène au travail. Il doit veiller à préserver la santé des travailleurs et des populations riveraines, en prenant des mesures appropriées contre d'autres maladies liées aux travaux et à l'environnement dans lequel ils se déroulent. Il doit: (i) instaurer le port de masques, d'uniformes et autres chaussures adaptées ; (ii) installer systématiquement des infirmeries et fournir gratuitement au personnel de chantier les médicaments de base nécessaires aux soins d'urgence.

31. Journal de chantier

L'entreprise doit tenir à jour un journal de chantier, dans lequel seront consignés les réclamations, les manquements ou incidents ayant un impact significatif sur l'environnement ou à un incident avec la population. Le journal de chantier est unique pour le chantier et les notes doivent être écrites à l'encre. L'entreprise doit informer le public en général, et les populations riveraines en particulier, de l'existence de ce journal, avec indication du lieu où il peut être consulté.

31. Entretien des engins et équipements de chantiers

L'entreprise doit respecter les normes d'entretien des engins de chantiers et des véhicules et effectuer le ravitaillement en carburant et lubrifiant dans un lieu désigné à cet effet. Sur le site, une provision de matières absorbantes et d'isolants (coussins, feuilles, boudins et fibre de tourbe,...) ainsi que des récipients étanches bien identifiés, destinés à recevoir les résidus pétroliers et les déchets, doivent être présents. L'entreprise doit exécuter, sous surveillance constante, toute manipulation de carburant, d'huile ou d'autres produits contaminants, y compris le transvasement, afin d'éviter le déversement. L'entreprise doit recueillir, traiter ou recycler tous les résidus pétroliers, les huiles usagées et les déchets produits lors des activités d'entretien ou de réparation de la machinerie. Il lui est interdit de les rejeter dans l'environnement ou sur le site du chantier.

L'entreprise doit effectuer les vidanges dans des fûts étanches et conserver les huiles usagées pour les remettre au fournisseur (recyclage) ou aux populations locales pour d'autres usages. Les pièces de rechange usagées doivent être envoyées à la décharge publique.

32. Lutte contre les poussières

L'entreprise doit choisir l'emplacement des concasseurs et des équipements similaires en fonction du bruit et de la poussière qu'ils produisent. Le port de lunettes et de masques anti-poussières est obligatoire.

33. Le Bruit

Parmi les options de réduction que l'on doit envisager, on indiquera les suivantes : Sélection d'équipements dont les niveaux de bruit dégagés sont inférieurs ; installation de dispositifs d'insonorisation appropriés sur l'échappement des moteurs et des composants de compresseurs. Installation d'isolations de vibrations pour équipements mécaniques ; Limitation des heures de fonctionnement pour certains équipements ou certaines applications, en particulier des sources mobiles utilisées dans une agglomération.

34. Hygiène et sécurité au travail

L'entreprise doit introduire des mesures de prévention et de protection conformément à l'ordre de priorité suivant : Élimination des risques par la suppression de l'activité du procédé de travail. Maîtrise du risque à la source par le biais de contrôles techniques ; Minimisation des risques par l'étude de systèmes de travail sans danger et de mesures de contrôle administratives ou institutionnelles ; Fourniture d'équipements de protection individuelle (EPI) appropriés conjointement avec la formation, l'utilisation et l'entretien des EPI.

- Clauses et spécifications s'appliquant aux chantiers

- Assurer un accès correctement aménagé et sécurisé pour limiter les risques sécuritaires des riverains.
- Interdire les coupes de bois dans les zones à risque d'érosion (têtes de source, versant pentus...).
- Assurer la récupération des déchets liquides (huile de vidange, carburant) et solides (emballages, résidus de matériaux de construction, ferraille...) pour leur traitement ou enfouissement à l'issue du chantier.
- Prendre toutes dispositions pour assurer un accueil correct des ouvriers dans la zone des travaux.

- Clauses s'appliquant aux périmètres de protection des points d'eau

-

Le périmètre de protection est destiné à éviter la contamination des forages. On distinguera un périmètre rapproché et un périmètre éloigné :

- Le périmètre rapproché est destiné à éviter toute contamination directe des eaux, dans un espace de 100 m autour du point d'eau. Il fera l'objet de mesures de surveillance pour éviter les mauvaises pratiques par la population (lavage de linge, nettoyage de véhicules, déversement d'eaux usées...);
- Le périmètre éloigné concerne les activités interdites ou réglementées dans un espace suffisant autour du point d'eau, fixé à 300 m, notamment les activités humaines polluantes (rejets industriels, etc.) ;
- Des actions de sensibilisation des Communautés et comités de suivi et gestion des points d'eau seront assurées pour les impliquer dans la surveillance des périmètres et dans l'application éventuelle des mesures d'expulsion, en cas d'infraction.

- **Mesures générales d'exécution - Directives Environnementales**
-
- Procéder au choix judicieux et motivé des sites d'implantation
- Mener une campagne de communication et de sensibilisation avant les travaux
- Veiller au respect des mesures d'hygiène et de sécurité des installations de chantiers
- Procéder à la signalisation des travaux
- Employer la main d'œuvre locale en priorité
- Disposer des autorisations nécessaires en conformité avec les lois et règlements en vigueur
- Protéger les propriétés avoisinantes des travaux
- Assurer l'accès des populations riveraines pendant les travaux
- Assurer la collecte et l'élimination des déchets issus des travaux
- Respect strict des dispositions techniques de constructions (normes) édictées par les services compétents du Togo

- **Annexes 5 : Exemple Format: Rapport d'Environnement Sécurité et Santé (ESS) + Exemple Format : Avis D'Incident d'ESS**

Exemple Format: Rapport d'Environnement Sécurité et Santé (ESS)

Contrat:	Période du reporting:
ESS gestion d'actions/mesures: Récapituler la gestion d'actions/mesures d'ESS prise pendant la période du reporting, y compris la planification et les activités de gestion (des évaluations par exemple de risque et d'impact), la formation d'ESS, la conception spécifique et les mesures prises dans la conduite des travaux, etc...	
Incidents d'ESS: Rendre compte de tous les problèmes rencontrés par rapport aux aspects d'ESS, y compris leurs conséquences (retarde, coûts) et mesures correctives prises. Inclure les rapports d'incidents relatifs.	
Conformité d'ESS : Rendre compte de la conformité aux conditions du contrat ESS, y compris tous les cas de non-conformité.	
Changements: Rendre compte de tous les changements des hypothèses, des conditions, des mesures, des conceptions et des travaux réels par rapport aux aspects d'ESS.	
Inquiétudes et observations: Rendre compte de toutes les observations, inquiétudes soulevées et/ou des décisions pris en ce qui concerne la gestion d'ESS pendant des réunions et les visites de sites.	
Signature (Nom, Titre, Date) : Représentant du Prestataire	

- **Exemple Format : Avis D'Incident d'ESS**

Fournir dans un délai de 24 heures à l'ingénieur de contrôle	
Numéro de référence De Créateurs No :	Date de l'incident:
	Temps :
Lieu de l'incident :	
Nom de Personne(s) impliquée(s) :	
Employeur :	
Type d'incident :	
Description de l'incident : Lieu, date, manière, personne, opération en marche au moment de l'incident (seulement factuel).	
Action Immédiate : Mesures immédiates et mesures réparatrices prises pour empêcher la survenue d'un autre incident ou l'escalade.	
Signature (Nom, Titre, Date) : Représentant du Prestataire	

Annexe 6 : Bonnes pratiques de lutte contre les nuisibles et d'usage des pesticides

1. Mesures de lutte biologique potentiellement applicables

En agriculture, il y a une prédominance de la lutte chimique du fait sans doute de l'immédiateté des effets. C'est pour ces raisons que la lutte intégrée, en privilégiant les facteurs naturels de mortalité des nuisibles, semble être la solution aux problèmes posés par les ennemis des cultures et des récoltes. Dans la mise en œuvre de la lutte intégrée, une approche basée sur le seuil économique a longtemps prévalu.

Dans le cadre de la lutte biologique, les orientations sont déclinées en quatre axes :

- **Une meilleure connaissance des nuisibles** (identification, cycles biologiques, ennemis naturels, niveaux économiques d'infestation)
- **Une promotion de l'option de la lutte intégrée avec comme axes majeures :**
 - le recours aux techniques culturales
 - la maîtrise des calendriers culturaux des différentes productions
 - la maîtrise des itinéraires techniques et systèmes culturaux (association des cultures, assolements/rotations)
- **Une utilisation de variétés résistantes ou tolérantes**
- **Un partenariat avec la recherche permettra** d'identifier les axes de recherches en matières de créations ou d'adaptions variétales et de recherche pour les itinéraires techniques et le choix de calendriers culturaux dans des objectifs de contrôle des nuisibles prioritaires

Quelques axes de gestion des nuisibles

Actions de contrôle des pestes	Modalités
Techniques culturales	<ul style="list-style-type: none"> • Assolements/ rotations • Cultures associées • Utilisations de semences saines et de bonne qualité • Maîtrise du calendrier cultural (planifier dans le temps les périodes défavorables pour les nuisibles (ex périodes fraîches et humide contre les oïdiums) • Développement des systèmes intégrés agro-sylvo-pastoraux • Sélection et vulgarisation des plantes résistantes ou tolérantes aux attaques de nuisibles et les plantes qui fixent l'azote (fertilisation des sols)
Lutte intégrée	<ul style="list-style-type: none"> • Choix raisonnés des pesticides • Choix de variétés résistantes ou tolérantes • Maîtrise des itinéraires techniques et du calendrier cultural • Utilisation des variétés locales à partir d'une sélection massale pour faire face aux pestes (une utilisation minimale de pesticides) • Appui de la production de plants à partir de la méthode PIF (plants issus de fragments) • Appui de la production de plants in vitro indemnes de maladies contre Bunchytop de la banane • Préférence de l'utilisation des pesticides en se limitant à la phase production de plants contre le Charançon • Formation des producteurs sur les techniques culturales et cultures associées

Plusieurs méthodes sont utilisées en lutte intégrée notamment : les techniques culturales ; le décalage des dates de semis ; le sarclage précoce des mauvaises herbes ; la prospection d'oothèques en saison sèche ; l'utilisation des variétés résistantes ; la lutte biologique (champignon, insectes parasites) ; l'utilisation de produits non nocifs comme les pyréthriinoïdes ; le développement de paquet technique en matière de méthodes alternatives à la lutte chimique par l'élaboration de fiches techniques appropriées.

La lutte intégrée passe par plusieurs phases :

- Identification des maladies et ravageurs potentiels ;
- dépistage des ravageurs et des organismes utiles, des dommages causés par des ravageurs et les conditions environnementales ;
- utilisation des seuils d'intervention pour décider des mesures de lutte à prendre ;
- gestion des écosystèmes dans le but d'empêcher les organismes vivants de devenir des organismes nuisibles ;
- réduction des populations de ravageurs à des niveaux acceptables en utilisant des stratégies qui combinent des méthodes de lutte biologique, culturale, mécanique et, si nécessaire, chimique;
- évaluation des conséquences et de l'efficacité des stratégies de lutte contre les ravageurs.

L'adoption de la lutte intégrée assure une agriculture durable et offre plusieurs avantages dont notamment :

- l'amélioration de la conservation des eaux et des sols ;
- la protection des écosystèmes et les habitats naturels ;
- la réduction des impacts négatifs sur l'environnement ;
- la participation à la promotion de l'utilisation durable des biotechnologies.

On notera également les activités relatives à la vulgarisation et la promotion des alternatives aux pesticides qui créent des problèmes sur la Santé Humaine et l'Environnement, notamment les substances naturelles à savoir :

- l'utilisation des feuilles du « *Neem* » et de la citronnelle ;
- l'utilisation des citrons pourris ;
- l'utilisation du petit piment ;
- etc.

Le tableau ci-dessous met en exergue l'importance de certaines plantes et certains produits dans le traitement préventif et curatif.

Quelques plantes ou produits pour faire les traitements préventif ou curatif

Produit de traitement	Insectes et maladies combattus	Préparation et utilisation (mode d'emploi)
Cendre de bois	Chasse beaucoup d'insectes loin des cultures	<ul style="list-style-type: none"> • Faire brûler du bois mort • Recueillir la cendre et la faire passer au tamis pour avoir une poudre • Appliquer cette poudre sur les feuilles ou la surface du sol
Chaux	Lutte contre les limaces, les larves d'insectes et beaucoup de maladies du sol	<ul style="list-style-type: none"> • Répandre de la chaux sur le sol. Une petite boîte de tomate suffit pour 2m², soit 50 boîtes pour 100 m²
Feuilles de tabac	Pucerons, charançons, chenilles, thrips, ...	<ul style="list-style-type: none"> • Tremper quelques feuilles de tabac dans l'eau bouillante pendant quelques heures, ou dans l'eau froide pendant une semaine. • Répandre le produit sur les plantes attaquées
Bulbes d'ail	Pucerons, chenilles, bactéries, champignons	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre 5 bouteilles d'eau dans un récipient et chauffer • Y ajouter un morceau de savon gros comme une noix de palme, et deux bulbes d'ails pilés • Filtrer le mélange à travers un morceau de pagne et le répandre sur les plantes attaquées
Fruits et feuilles de piment piquant	Fourmis, pucerons, charançons, virus de tabac	<ul style="list-style-type: none"> • Piler un verre de piment • Mélanger avec 20 verres d'eau et filtrer le mélange à travers un morceau de pagne • Répandre le produit sur les plantes attaquées
Feuilles de	Champignons (rouille,	<ul style="list-style-type: none"> • Écraser quelques feuilles de papayer dans l'eau

papayer	oïdium)	<ul style="list-style-type: none"> • Ajouter un morceau de savon gros comme une noix de palme • Filtrer le mélange à travers un morceau de pagne • Traiter les plantes avec le produit
---------	---------	---

(Source : Brochure élaborée et vulgarisée en français et en langue locale par l'Agence d'Aide à la coopération technique et au développement/ACTED)

Contrôle des organismes nuisibles des cultures maraîchères par techniques culturales

cultures	maladies	insectes	Dégâts causés par :		solutions
			maladies	insectes	
Choux	-	Teigne des crucifères	-	Feuilles criblées (dominance apicale affaiblie)	Rotation avec des familles autres que Crucifères
Bananes	Bunchytop	Charançon	Feuilles enroulées Nécroses des racines	-	Plants saints/sols assainis/ traitements des plants à la pépinière
Gombo	Oïdium Mildiou	Nématodes Pucerons Cicadelles	-	Présence de galles racinaires et ralentissement de l'alimentation et nécroses racinaires	Rotations culturales, traitements nématicides précoces/rotation avec légumineuse, inondation sols Éviter les sols légers et préférer les sols riches
Tomates	Acariose bronzée Virose Bactériose (nécrose apicale)	Acariens Plutella	Nécroses apicales des fruits, pourritures des fruits, feuilles bronzées suivi d'un flétrissement et effeuillage	-	Utiliser des variétés résistantes, Rotations culturales, une bonne alimentation en eau, éviter les sols carencés en calcium
Aubergines	Pucerons, cicadelle	Pucerons, verts, nématodes	-	Galles racinaires, feuilles asséchées et huilées	Rotations, traitements précoces du sol à la pépinière, éviter les fortes densités de plantations, encourager la présence de fourmis
Ciboule	-	Trips	-	Affaiblissement du cœur	Éviter les sols sableux
Piments	bactériose	Acariens nématodes	Pourriture et chute des fruits	Galle racinaire chute des fruits	Rotations culturales, éviter les solanacées en rotation, préférer ciboule, oignon, persil ; utiliser variétés résistantes ou tolérantes ; traiter la pépinière
Pastèques	Oïdium mildiou	Pucerons Nématodes	Nécroses des feuilles, chute des feuilles	feuilles huilées, arrêt de la croissance des fruits	Surveillance précoce, choix date de plantation (éviter les fortes chaleurs ou les fortes hygrométries)
Manioc	Mosaïque africaine Pourriture des racines	acariens	Rabougrissement des feuilles ; mosaïques des feuilles	-	Utiliser des variétés résistantes et éviter la monoculture ; systèmes de cultures diversifiées Utiliser la méthode PIF pour produire des plants saints ; multiplier les parcs à bois dans les 11 zones du programme
Bananes	Bunchytop	Charançon Rats palmistes	Enroulements des feuilles, nécroses des racines (aires) Fortes chutes des pieds de bananiers		Produire des plants indemnes de maladies à partir de la méthode PIF ou à partir de plants in vitro exempts de maladie

(Source : expériences et connaissances du Consultant)

2. Les autres alternatives à la lutte chimique (produits naturels)

Le papayer



Laver, écraser et faire tremper 1 kg de feuilles fraîches dans 10 l d'eau avec 2 cuillères à soupe de pétrole et 50 g de savon qui favorisera une meilleure adhérence de la solution sur la plante et les insectes.

Laisser reposer au moins deux heures, filtrer et utiliser tout de suite.

Délai d'attente : Aucun.

Le tabac



Écraser et faire tremper 300 à 500 g de feuilles sèches dans 3 l d'eau.

Ajouter 2 cuillères à soupe de pétrole et faire chauffer pendant 10 à 20 mn sans porter à ébullition. Filtrer et ajouter 50 g savon.

Diluer dans 10 l d'eau et utiliser tout de suite.

Le piment



Prendre 3 à 4 poignées (300 gr.) de fruits frais.

Les écraser et faire tremper dans 2 litres d'eau additionnées de deux cuillères de pétrole.

Laisser reposer au moins six heures.

L'ail



Tremper 100 g de bulbilles d'ail pendant 24 h dans 30 ml d'huile minérale (2 cuillères à café)

Dissoudre 10 g de savon dans $\frac{1}{2}$ l d'eau

Mélanger le tout avec l'infusion de l'ail et de l'huile végétale, agiter et filtrer

La bouse de vache



Mélanger 2 à 3 bouses de vaches avec 10 litres d'eau,
Fermenter pendant 14 jours en remuant chaque jour,
Quand l'odeur change, saupoudrer avec de l'argile,

Le neem



Mettre 500 g de poudre d'amandes dans 9 litres d'eau,
laisser macérer pendant 24 heures puis filtrer avec un linge propre :

Eau savonneuse : mettre 3 pincées de 3 doigts de morceau de savon dans un litre d'eau pendant 24 heures et filtrer :

Mélanger les 2 filtrats dans un pulvérisateur à dos le soir et traiter immédiatement 1000 m² de culture.

3. Manipulation des pesticides

Mesures de sécurité lors des pulvérisations

- Des précautions particulières seront prises pendant le transport, le stockage et la manipulation des pesticides.
- le matériel d'épandage sera régulièrement nettoyé et bien entretenu pour éviter les fuites.
- Les personnes qui se servent de pesticides seront formés à les utiliser en toute sécurité.
- Le jet qui sort du pulvérisateur ne sera pas dirigé vers une partie du corps.
- Les populations et les animaux resteront dehors pendant toute la durée des opérations.
- Avant que ne débutent les pulvérisations, il sera sorti tous les ustensiles de cuisine, la vaisselle et tout ce qui contient des boissons ou aliments.
- Les vêtements et l'équipement seront lavés tous les jours.

L'épandage des pesticides est une opération complexe en raison de la multiplicité des parasites et des produits utilisés. Des compétences professionnelles sont requises à chaque niveau organisationnel et, pour garantir la sécurité, une formation spécialisée sera fournie et sera répétée périodiquement afin que l'épandage soit efficace. Les agriculteurs encadrés recevront une formation à chaque début de saison afin de s'assurer d'un respect constant des consignes d'épandage.

La sélectivité dans l'utilisation des pesticides est un principe de base de l'épandage et elle a pour but de faire en sorte que le produit approprié soit épandu au moment et à l'endroit voulus selon les modalités indiquées et sous la surveillance d'un responsable qualifié qui veillerait à la sécurité des préposés à la manipulation.

Enfin, lors de l'épandage, on s'inspirera des grandes lignes directrices suivantes :

- instaurer un système d'évaluation des opérations ;
- recommander le port des vêtements et d'autres dispositions de protection pour réduire au minimum le risque d'exposition ;
- le matériel d'épandage devra faire l'objet d'un entretien régulier et convenable ;

- un épandage sélectif et ciblé est requis ;
- noter avec précision les lieux, les quantités, les doses d'emploi et les conditions d'exposition des opérateurs ;
- que toute pollution de l'environnement soit évitée lors de l'utilisation qui se conformera aux instructions figurant sur les étiquettes et que tout cas d'intoxication soit déclaré ;
- s'assurer de disposer d'une bonne réserve de pesticides.

Règles élémentaires d'utilisation des produits phytosanitaires

Avant le traitement

- Contrôler le bon fonctionnement du matériel de pulvérisation ;
- Rincer les emballages trois fois et videz les eaux de rinçage dans la cuve ;
- Être présent et attentif lors du remplissage du pulvérisateur ;
- Éviter tout débordement

Pendant le traitement

- Porter des équipements de protection individuelle
- Éviter la dérive en traitant par temps calme
- Adapter les buses et la pression de pulvérisation ;
- Traiter uniquement la culture (pas le fossé ni les parcelles voisines)

Après le traitement

- Diluer systématiquement le fond de cuve avec de l'eau claire et pulvériser les eaux de rinçage dans le champ traité
- Rassembler les emballages ouverts dans les sacs spécifiques au ramassage.

Hygiène générale

- Il est interdit de manger, boire et fumer lorsqu'on manipule des pesticides.
- La mesure, la dilution et le transvasement des pesticides s'effectueront avec le matériel adéquat.
- Il sera interdit d'agiter et de prélever des pesticides les mains nues.
- Tout manipulateur de produit prendra une douche ou un bain à la fin de la journée.

Protection individuelle

Il s'agit d'exiger des utilisateurs le port de vêtements et équipements de protection recommandés afin de réduire au minimum leur exposition aux pesticides. Les équipements de protection individuels suivants seront exigés de tout applicateur :

- Combinaison adaptée couvrant toute la main et tout le pied.
- Masques anti-poussière, anti-vapeur ou respiratoire, ou encore intégral selon le type de traitement et de produit utilisé.
- Gants.
- Lunettes.
- Cagoules (écran facial).

Protection des populations

Réduire au maximum l'exposition des populations locales et du bétail.
Couvrir les puits et autres réserves d'eau.
Sensibiliser les populations sur les risques.

Gestion des contenants vides



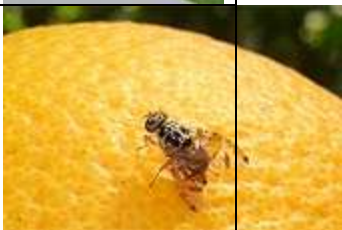


Les contenants et récipients vides ayant renfermés des pesticides ne seront pas réutilisés ; mais récupérés et recyclés. Il est donc recommandé de retourner les récipients auprès du fournisseur et, en cas d'impossibilité, ils seront nettoyés trois fois, ensuite déchiquetés et enfouis dans un site étudié et prévu à cette fin.

Annexe 7 : Etat des lieux de l'utilisation et de la gestion des pesticides au Togo




1 Identification et caractérisation des pestes des cultures maraîchères et non maraichère de la zone d'intervention du WACA ResIP

Les principales pestes/nuisibles des cultures maraîchères et on maraichère rencontrées dans la zone du projet sont résumés dans les tableaux 10 et 11.

Principales pestes et nuisibles des cultures non maraîchères la zone du projet

Agent causal (Nuisible)	NOMS SCIENTIFIQUES	CULTURES CIBLES	Symptômes	Illustrations
Chenilles légionnaires	<i>Spodoptera exempta</i>	Graminées	Dévore les feuilles et les épis des céréales	
Criquet puant	<i>Zonocerus variegatus</i>	Maïs, manioc	Dévore tout sur son passage	
Teigne	<i>Phthorimaea percullella</i>	Pomme de terre	Apparition sur le feuillage de petites taches brunes	
Limace	<i>Deroceras reticulatum</i>	Riz, tomate, manioc, banane	Ravage de nombreuses plantes cultivées dont elle consomme les feuilles entre les nervures	
Mouche des fruits	<i>Ceratitis spp</i>	Agrumes	Provoquent des pourritures secondaires, chute prématurée	
Mouche des fruits	<i>Bactrocera invadens</i>	Manguiers	Provoquent des pourritures secondaires, chute prématurée	
Aulacodes (agoutis)	<i>Thryonomys swinderianus</i>	Riz, maïs, mil, manioc	Dévore les jeunes pousses et les fruits	

Agent causal (Nuisible)	NOMS SCIENTIFIQUES	CULTURES CIBLES	Symptômes	Illustrations
Cochenille farineuse	<i>Phenacoccus manihoti</i>	Manioc	Petits insectes suceurs de sève peuvent se présenter en amas cotonneux ou en bouclier cireux	
Cochenille farineuse	<i>Rastrococcus invadens</i>	Manguier	Petits insectes suceurs de sève peuvent se présenter en amas cotonneux ou en bouclier cireux	
Grand capucin	<i>Prostephanus truncatus</i>	Maïs	Un ravageur du maïs en grains ou en épis	
Cercosporiose	<i>Phaeoramularia angolensis</i>	Agrumes	Lésions sur les feuilles et les fruits et entraîne des pertes de rendement pouvant atteindre 100%	
Acarien vert	<i>Mononychellus tanajoa</i>	Manioc	Tâches chlorotiques jaunes le long des nervures du manioc	
Adventices	<i>Striga sp.</i>	Plusieurs espèces	Plante parasitaire herbacée qui fait ravages dans les cultures de céréales, principalement	
Adventices	<i>Chromelaria odoratum</i>	Plusieurs espèces	Plante envahissante, mauvaise herbe des cultures	
Foreur de tige	<i>Busseola fusca</i>	Mil	Galeries dans la tige et affaiblissent la tige	
Mineuse de l'épi	<i>sesamia sp, etc.</i>	Mil	Les larves détruisent les graines en mâchant sur les épis laissant un motif spiral	

Agent causal (Nuisible)	NOMS SCIENTIFIQUES	CULTURES CIBLES	Symptômes	Illustrations
Adventices	Plusieurs espèces	Riz	Diminution des rendements des cultures	
Les maladies fongiques	<i>Pyriculariose, pellicularienne, l'helminthosporiose, cercosporiose,</i>	Riz	Pourriture des gaines et l'échaudure	
Les maladies bactériennes	plusieurs espèces	Riz	Pourriture des gaines.	

Source : Traitement de données collectées complété par la recherche documentaire, avril 2020

Principales pestes et nuisibles des cultures maraichères la zone du projet

Culture cibles	Ravageurs/maladies	Noms scientifiques
Haricot vert	Foreuses des gousses	<i>Maruca testivalis</i>
	Maruca testivalis	<i>Helico verpa armigera</i>
	Noctuelle de la tomate	<i>Tetranychus urticae</i>
	Helicoverpa armigera	<i>Liriomyza zatrifolii</i>
Melon	Mouche des fruits	<i>Didacus spp</i>
	Coccinelles des cucurbitacées	<i>Henosepilchna elaterii</i>
	Pucerons	<i>Aphis gossypii</i>
	Mildiou	<i>Pseudoperonospora</i>
	Oïdium	<i>Erysiphe cichoracearum</i>
Tomate	Noctuelle de la tomate	<i>Helico verpa armigera</i>
	Puceron vert	<i>Mysus persicae</i>
	Mouche blanche	Plusieurs espèces
	Acariose bronzée	<i>Aculops lycopersici</i>
	Le blanc	<i>Leveillula taurica</i>
	Pourriture du fruit	<i>Rhizoctonia solani</i>
	Galle bactérienne	<i>Xanthomonas vesicatoria</i>
Oignon	Thrips	<i>Thrips tabaci</i>
	Noctuelle de la tomate	<i>Helicoverpa armigera</i>
	Racine rose	<i>Pyrenochaeta terrestris, Fusarium spp</i>
Chou	Insectes (20)	<i>Alternaria brassicola, Alternaria brassicae, Alternaria raphani etc.</i>
Laitue	-Pourritures molles bactériennes - champignons -insectes	- Pectobacterium carotovorum, syn. Erwinia - Cercospora longissima - Chrysomèle, Systemas-littera, mouches mineuses
Carotte	-Alternariose	- <i>Alternaria dauci</i>

Culture cibles	Ravageurs/maladies	Noms scientifiques
	-Nématodes à galle des racines -Nématode de la carotte -Anguillule des bulbes	- <i>Meloidogyne Spp</i> - <i>Heterodera carotae</i> - <i>Ditylenchus dipsaci</i>
Piment	-Puceron - Anthracnose - Mildiou	- Plusieurs espèces - <i>Apiognomonina, Colletotrichum, etc.</i> - <i>Peronospora destructor</i>
Gboma	-Flétrissement - insectes	-Plusieurs espèces de bactériennes - <i>Tetranychus evansi</i>

Source : Traitement de données collectées complété par la recherche documentaire, avril 2020

2 Etat des lieux des pesticides et produits phytosanitaires utilisés dans la zone d'intervention du WACA ResIP (*Produits utilisés et homologués - Produits à risque et produits interdits*)

Le Togo dispose d'une liste de Pesticides autorisés c'est-à-dire les produits phytopharmaceutiques homologués par l'organe de gestion des pesticides notamment le Comité des Produits Phytopharmaceutiques. Cet organe autorise la mise sur le marché des produits en se basant sur un certain nombre d'informations techniques dont entre autres l'efficacité biologique, les propriétés physico-chimiques, les risques toxicologiques et éco toxicologiques. Ainsi donc, tout produit phytopharmaceutique n'ayant pas fait l'objet d'autorisation par ledit comité est automatiquement interdit. Cependant, un certain nombre de texte ont été pris pour interdire spécifiquement certains pesticides afin de se conformer à certaines obligations de conventions auxquelles le Togo fait partie : il s'agit essentiellement de l'arrêté 30/MAEP/SG/DA en date du 24 septembre 2004 portant interdiction d'importation et d'utilisation au Togo du Bromure de Méthyle (BrCH₃) et l'arrêté 31/MAEP/SG/DA en date du 24 septembre 2004 portant interdiction d'importation et d'utilisation au Togo d'organochlorés (Aldrine, Endrine, Dieldrine, DDT et ses dérivés, Mirex, Toxapene, Hexachlorocyclohexane, Chlorane, Heptachlore), reconnus comme pesticide dangereux pour la santé humaine, animale et l'environnement.

Plusieurs facteurs militent, malheureusement, en faveur de l'utilisation des pesticides non homologués par les producteurs. Il s'agit de:

- leur coût réduit par rapport aux pesticides homologués ;
- leur disponibilité auprès de producteurs (vendus sur les marchés locaux) ;
- l'accès aux pesticides homologués pour les cultures vivrières qui demeure difficile (en termes de proximité).

3 Identification des pratiques alternatives à l'usage des pesticides dans la zone du projet

Les alternatives aux Polluants Organiques Persistants (POP) notamment les produits phytosanitaires chimiques ont été développées dans l'objectif de diminuer l'utilisation des pesticides chimiques de synthèse dans l'agriculture et en particulier, et les domaines d'utilisation de ces pesticides. Ces alternatives sont la lutte législative ou administrative, la lutte culturale, la lutte physique, la lutte génétique, la lutte intégrée, l'utilisation des bio-pesticides, la lutte biologique, l'utilisation des pesticides de la famille des organophosphorés, des carbamates, des Pyréthrinoïdes, etc. Certaines formes de lutte sont en cours d'expérimentation et sont des alternatives aux pesticides chimiques. Bien d'autres plantes (ail,

piment, oignon, tabac, pyrèthre, ...) sont également utilisées comme bio-pesticides et les recherches se poursuivent.

4 Stratégies développées pour la lutte contre les pestes des cultures

Lutte préventive

Les traitements préventifs sont appliqués avant les débuts des symptômes, pour empêcher totalement l'apparition des nuisibles. La surveillance des pestes agricoles est du ressort du ministère en charge de l'agriculture. Ainsi, les services de protection des végétaux procèdent aussi à l'identification des pestes afin de déterminer les zones à risque d'infestation qui compromettent la sécurité alimentaire.

Pour prévenir les mauvaises herbes, il existe des traitements préventifs qui consistent à utiliser des herbicides anti germinatifs (qui empêche la germination des mauvaises herbes) et racinaires systémiques. Pour prévenir les insectes, il existe des traitements qui consistent à enrober les semences avec des insecticides en poudre. Et pour prévenir les champignons parasites, on utilise des traitements préventifs qui consistent en des enrobages de semence et le blocage de la germination des spores bactériennes par l'usage de fongicides. Les populations utilisent également les grains de neem broyés avec de l'huile pour prévenir les attaques des insectes.

Lutte curative

Les traitements curatifs sont appliqués après le diagnostic afin de guérir la plante. Ils sont gérés au niveau national voire sous régional. En ce qui concerne les ravageurs autres que les invasions acridiennes, les paysans confrontés aux problèmes de pestes se rapprochent des services compétents pour éventuellement recevoir des conseils de lutte qu'ils vont appliquer sur le terrain. Aussi, les services décentralisés de protection des végétaux jouent un rôle d'appui conseil très important à ce niveau.

Des traitements bien ciblés sont alors appliqués afin d'éliminer les nuisibles. Pour les mauvaises herbes par exemple, en traitements curatifs, il existe les herbicides foliaires de contact, les herbicides foliaires systémiques, et les herbicides racinaires systémiques qui sont utilisés. En ce qui concerne les insectes, en traitements curatifs, l'insecticide est souvent mis en contact des pestes/ravageurs et inhalé, ingéré ou absorbé par ces derniers afin de les tuer. Et pour les champignons parasites, les traitements curatifs visent la perturbation des cycles métaboliques des champignons parasites, le blocage de leur division cellulaire, l'altération de leur membrane cellulaire, etc. par l'usage des fongicides.

Les grains de neem et autres mélanges de pesticides permettent de lutter contre les maladies et les ravageurs identifiés dans les vergers et les jardins.

Expériences en lutte intégrée

La lutte intégrée vise à combiner toutes les méthodes de lutte possibles et utiles contre les ravageurs. Elle comprend le piégeage, le meilleur matériel de plantation, le contrôle biologique et l'utilisation rationnelle des pesticides et des herbicides. Dans le domaine de la lutte intégrée, des initiatives ont déjà été menées par l'ICAT : formation d'agent sur la Gestion Intégrée des Pesticides et des Prédateurs (GIPD) et expériences menées sur le terrain

en rapport avec l'ex-société du Coton (la SOTOCO). L'utilisation de pesticides chimiques est remplacée par des plantes naturelles entomologiques obtenues gratuitement par les agriculteurs comme le margousier ou « neem » (*Azadirachta indica*), *Lannea microcarpa*, le piment rouge, la bouse de vache, etc., qui sont utilisés comme pesticides naturels. L'Institut Togolais de Recherche Agronomique (ITRA) a également initié l'expérimentation de l'utilisation de pesticides biologiques (extraits de « neem » ou *Azadirachta indica*) sur les cultures maraichères. Toutefois certaines contraintes ont été rencontrées dans la purification de la molécule extraite du « neem ». D'autres tests prometteurs ont aussi été effectués à partir des extraits de feuilles de papayers.

Les huiles essentielles issues de plantes aromatiques de la flore locale et leurs constituants ainsi que l'huile de graine de « neem » possèdent vis-à-vis des arthropodes des actions létales et sub-létales (effets répulsifs, anti-appétant et inhibiteurs affectant la fécondité, la ponte, la mue, la croissance et le développement des insectes).

5. Gestion et utilisation des pesticides

Stockage des produits

Au niveau national et local, les structures communautaires ne disposent pas en général de magasins appropriés de stockage des pesticides (photos 1, 2 et 3). Au niveau des populations, le système de stockage n'est pas conforme. En effet il peut arriver que les produits soient stockés dans les chambres, au niveau d'un coin de l'habitation, dans des contenants non identifiés avec tous les risques inhérents à cette pratique, notamment, l'utilisation pour des fins d'alimentation par les enfants et aussi les adultes. Tout ceci expose les populations, notamment les enfants, aux risques d'intoxication.



Photo 1: Bidons remplis de pesticides obsolètes dans l'entrepôt de la DPV à Davié, Zio ; **Source :** Direction de l'environnement, 2018



Photo 2 : Fût de pesticides obsolètes dans un entrepôt de la CAGIA, **Source :** Direction de l'environnement, 2018



Photo 3 : Etagère de pesticides saisis, dans l'entrepôt de la DPV à Davié, **Source :** Direction de l'environnement, 2018

Gestion des pesticides obsolètes et des emballages vides

Les pesticides peuvent devenir obsolètes en cas de non-utilisation prolongée des stocks présents dans le pays. En outre, le stockage prolongé des pesticides peut provoquer des fuites et contaminer le sol et l'eau des zones de stockage. La destruction saine de ces produits obsolètes nécessite des moyens financiers énormes et des technologies de pointe. Le Togo ne dispose pas d'infrastructures de destruction des produits obsolètes. Concernant les emballages vides, en général, ils sont jetés dans la nature d'une manière anarchique : soit les emballages

sont enfouis ou brûlés, soit il n'existe aucun système de gestion et d'élimination. Dès fois, ils sont utilisés à des fins domestiques avec tous les dangers que cela comporte.

Appréciation quantitative et qualitative des pesticides utilisés

Il est très difficile d'avoir des statistiques complètes de la consommation de pesticides. Pour la consommation de pesticides dans les secteurs de la santé publique et animale et de l'usage domestique, aucune tendance ne peut être dégagée. L'absence d'une banque de données sur la gestion des pesticides constitue une contrainte majeure et l'absence de statistiques centralisées ne permet plus de suivre son évolution et ses principaux acteurs. Au plan qualitatif, il n'existe pas d'infrastructures nécessaires pour la réalisation de ce contrôle (contrôle des formulations, analyse des résidus, etc.). On note l'utilisation de pesticides destinés à la culture cotonnière dans le domaine du maraîchage selon les propres termes des maraîchers qui se comportent ainsi par ignorance. C'est ainsi que l'Endosulfan, un pesticide très dangereux présentant les mêmes caractéristiques que les POPs, est actuellement utilisé en maraîchage.

Circuits d'approvisionnement et de distribution des pesticides,

La distribution des produits phytosanitaires est du ressort de la CAGIA (Centrale d'Achat et d'Approvisionnement des Intrants Agricole). Elle distribue les produits homologués. Il existe quelques structures privées spécialisées dans la vente de ces produits. Cependant l'accessibilité de ces produits (coût élevé) amène la plupart des paysans à faire recours aux produits non homologués importés du Ghana et du Nigeria et vendus directement sur les marchés. Il s'agit du circuit informel des produits phytosanitaires sur lequel repose l'essentiel des ventes.

Les contrôles effectués par les services de la protection des végétaux sur la commercialisation de ces produits sont insuffisants, voire inexistant, par manque de personnel et de moyens. Ainsi, la grande majorité des commerçants et magasiniers du secteur effectue une vente anarchique, incontrôlée et non autorisée, dans des endroits publics de la zone du projet. Ceci constitue un danger pour les producteurs, les vendeurs et les populations. La situation géographique du Togo en fait un marché d'écoulement et d'utilisation et/ou de transit de divers produits aux caractéristiques souvent incertaines. Cette situation est favorisée par la grande perméabilité des frontières, l'ignorance par les populations de certains produits à base de matières actives extrêmement et hautement dangereuses, l'accessibilité à faible coût de ces produits en comparaison des pesticides homologués, la non-disponibilité en tous lieux des pesticides homologués.

Modes d'application des produits phytosanitaires et outils/équipements de traitement

Les agriculteurs effectuent eux-mêmes la pulvérisation des produits phytosanitaires, mais très peu seulement ont reçu une formation adéquate par l'Institut de Conseil et d'Appui Technique (ICAT) et la SOTOCO. Il est à noter également que les applications en champ s'effectuent sans port d'équipement de protection individuelle (Photo 4).



Photo 4 : Epannage de pesticide sans équipement de protection individuelle

Source : Direction de l'environnement, 2018

Modes de transport des pesticides et produits phytosanitaires

En dehors de la CAGIA et de la SOTOCO qui utilisent des véhicules adaptés au transport des produits phytosanitaires, tous les autres acteurs font recours au transport en commun pour le déplacement des produits. Ce qui constitue un risque très grave pour la santé des voyageurs.

6. Problèmes prioritaires identifiés dans la gestion des pestes et pesticides

Les problèmes et contraintes suivantes ont été identifiés dans le cadre de la gestion des pesticides :

Au niveau des plans et programmes

- Inexistence de programmes ou de plans d'actions spécifiques et chiffrés relatifs à la gestion des Pesticides

Au plan institutionnel, législatif et réglementaire

- Insuffisance et/ou inadaptation de la réglementation relative au secteur ;
- Inexistence d'un code de gestion des pesticides, la réglementation se limite seulement à l'homologation des produits phytopharmaceutiques et aux agréments des distributeurs et applicateurs professionnels ;
- Insuffisance de coordination dans les interventions des acteurs ;
- Manque d'organisation des producteurs pour l'acquisition des produits phytopharmaceutiques.

Au niveau des capacités des acteurs et de la conscientisation des populations

- Ignorance de la majorité de la population par rapport à la nature du produit phytopharmaceutique ;
- Insuffisance de la formation des producteurs agricoles sur l'usage des pesticides ;
- Insuffisance de sensibilisation des populations sur les risques liés à l'utilisation des pesticides chimiques, inaction des ONG et associations dans le domaine d'information et sensibilisation des populations, la présentation des étiquettes des produits en anglais, langue peu maîtrisée par les populations et conseillers agricoles ;
- Non consécration juridique de l'obligation d'information des utilisateurs par les distributeurs ;

Au plan de la gestion technique des pesticides

- Inexistence de données fiables sur les pesticides ;
- Inexistence/inadéquation d'infrastructures de stockage des produits ;
- Expérimentation timide des méthodes alternatives aux pesticides et de lutte intégrée ;
- Inexistence de systèmes performants de traitement et d'élimination des déchets.

Au niveau du contrôle et du suivi

- Insuffisance du contrôle de l'utilisation des produits phytopharmaceutiques (personnel et matériel) ;
- Inexistence du contrôle et du suivi des effets négatifs liés aux pesticides (pollution, intoxication, etc.).

7. Appréciation des connaissances et pratiques dans la gestion des pesticides

Au niveau des services techniques des Ministères (Agriculture, Santé, Environnement, etc.), les connaissances sont relativement bien maîtrisées en matière de gestion des pesticides. En revanche, chez les usagers, notamment les vendeurs informels et les populations non averties, les besoins sont importants en matière d'information, de formation et de sensibilisation sur les procédures réglementaires, les caractéristiques des produits et les bonnes pratiques d'exécution.

La plupart des usagers (en agriculture comme en santé) ignorent l'usage adéquat et pertinent des pesticides et les différentes méthodes alternatives notamment dans le cadre de la gestion intégrée des pestes. Le renforcement des capacités concerne notamment la formation sur l'utilisation des pesticides et les méthodes alternatives pour un meilleur conseil dans la lutte anti-vectorielle. A ce titre un exemple de guide de bonnes pratiques de gestion et mesures de gestion des pesticides a été proposé pour servir d'appui aux programmes de formation/sensibilisation.

Par ailleurs, les mesures de protection et de sécurité sont généralement précaires, c'est pourquoi le contrôle des lieux de stockage et de vente des pesticides devient une nécessité afin d'éviter ou tout au moins de réduire l'exposition de la population à ces produits.

Annexe 8 : PV de Consultation des populations

PROJET WACA

REUNION AVEC LES AUTORITES LOCALES ET LA POPULATION DE TCHERPO DEVE

PROCES VERBAL

L'an deux mil dix sept et le seize octobre
a eu lieu une réunion avec les autorités locales et la
population de TCHERPO DEVE, au siège de l'association
NVJ (Nouvelle Vie des Jeunes).

La réunion a débuté à 09h 55' avec les salutations
d'usage. Un intervenant de l'équipe de la mission a ensuite
pris la parole pour expliquer le projet de long en large.

Les discussions ont débuté juste après et ont porté dans
un premier temps sur les possibilités de mise en œuvre
d'un aménagement du bassin du Haho à des fins piscicoles
et maraichères.

Les populations sont favorables au projet en faisant cas
du potentiel existant et de la volonté qui les anime.
Ils ont souligné le fait que les eaux du Haho envahissent
les cultures, d'où le besoin d'aménager des retenues
d'eau en chaîne les petits affluents vers le Haho pour
éviter ce problème. Les retenues d'eau leur permettront de
faire la pisciculture.

Les populations ont relevé l'existence de quelques
sites culturels mais qui peuvent être déplacés dans la
potentielle zone ^{d'accueil} du projet.

Quant aux questions relatives aux infrastructures
de base, les populations ont relevé des besoins en infrastructures

pour le marché, l'équipement de l'USP du village, la construction de logements pour le personnel de Santé, la construction de bâtiments pour le Collège de la localité et l'équipement en table-bancs ainsi que des enseignants. De même, il a été relevé que le marché souffre d'érosion parce que se trouvant dans un bas fond, d'où le besoin en infrastructures d'assainissement. Un lycée doit être construit dans la localité puisque les élèves doivent faire 6 Km pour aller au lycée de DEDEKPOE.

La mission a refait une brève présentation du projet WACA avant que l'assistance ne soulève le besoin de doter le village d'infrastructure d'assainissement pour remédier à l'érosion dont souffre le village.

Il a été relevé enfin le besoin de construction d'un état civil dans la localité, l'aménagement d'une piste de Tchikpa-Dovi à Fogbé.

La séance a pris fin à 11h28 avec la lecture et l'amendement du présent procès-verbal.

Fait à Dovi, le 16 Octobre 2017

Pour le chef de village



AGBODOUA MENTOU II

Pour le CVD
[Signature]

ATTIOGBE K.A. Olympe

Pour le chef de village



[Signature]
KOSAI ADOUANI

Pour l'ANGE

Pour la Mission

JOBO K. Soumanou

Pour l'APC



AZEGLO F. Adjéwodo

Annexe 9 : Termes de référence de la mission d'élaboration du CGES

1. Contexte et justification

Le littoral de l'Afrique de l'Ouest est marqué par la concentration des villes économiques et administratives importantes des Etats côtiers. Cette zone est caractérisée par une urbanisation rapide, la présence des grandes infrastructures et des installations industrielles, l'agriculture et le tourisme. Les écosystèmes côtiers, les ressources et les services fournis dans cette zone particulière, sont les principaux moteurs de la croissance économique et 56% du PIB des États côtiers de l'Afrique de l'Ouest est généré dans les zones côtières.

Les zones côtières sont, cependant, sous la pression importante des actions naturelles et activités anthropiques, qui constituent les principales menaces à la sécurité humaine et aux infrastructures publiques et privées. Le développement non planifié ou mal planifié le long des côtes d'Afrique de l'Ouest a entraîné l'érosion importante de la côte selon laquelle le capital naturel et produit précieux est perdu à un taux alarmant. Le changement et la variabilité climatique ne fera qu'exacerber ces défis et menacer la sécurité des populations humaines et de l'environnement.

Les liens solides interétatiques entre les écosystèmes côtiers du littoral de l'Afrique de l'Ouest requièrent une approche coordonnée et intégrée pour l'adaptation au changement climatique, la planification du développement et la gestion des ressources dans la zone littorale dans la mesure où les zones côtière continue d'attirer une importante croissance économique et démographique.

Le programme WACA a été établi en réponse à la demande des pays de recevoir une assistance de la Banque mondiale pour les aider dans la gestion de leurs zones côtières en Afrique de l'Ouest, en particulier sur leurs problèmes d'érosion côtière et d'inondation. Le programme a été présenté lors de la COP21, et fait partie de l'enveloppe de 16 milliards de dollars comprise dans l'« Africa Climate Business Plan ». Cet engagement a été renforcé lors de la COP22, en structurant le programme comme un outil de financement pour la mise en œuvre des activités d'amélioration de la résilience de la zone côtière. Le site internet, www.worldbank.org/waca, contient les informations principales du programme, notamment des fiches techniques, des rapports clés, des films, des blogs, etc. Le programme apportera un financement à 6 pays (Bénin, Côte d'Ivoire, Mauritanie, São Tomé e Príncipe, Sénégal et Togo) pour la mise en œuvre d'actions nationales en matières de politique côtière, d'investissements pour des solutions vertes, grises ou hybrides, ainsi que les interventions régionales nécessaires pour gérer de manière durable les zones côtières d'Afrique de l'Ouest.

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

Le programme régional sera structuré suivant les composantes suivantes :

- *Politiques et institutions*

Cette composante fournira aux institutions politiques et leurs représentants 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. La capitalisation des expériences passées en matière de politiques en Afrique de l'Ouest sera nécessaire pour améliorer et adapter les outils et les approches.

- *Investissements socio-économiques*

Cette composante financera les investissements pour la gestion des zones côtières, notamment concernant l'érosion, l'inondation, et la pollution, ainsi que les infrastructures urbaines et de transports résilientes aux changements climatiques. Cette composante financera également des programmes de développement « piloté par la communauté », en tant qu'outil pour gérer les moyens de subsistance et la prospérité des populations et où la réinstallation volontaire ferait partie des options possibles d'adaptation.

- *Observatoire et systèmes d'alerte*

L'observation des côtes et la surveillance biophysique de l'environnement côtier, ainsi que le partage des données côtières au bon moment sont essentiels pour la gestion des zones côtières, notamment concernant les problématiques de l'érosion côtière et d'inondation. Le programme supportera l'effort en cours pour l'établissement de l'observatoire du littoral, pour renforcer les capacités des institutions régionales et nationales à collecter, évaluer et partager les données et informations côtières. Cette composante vise à répliquer les

meilleures pratiques de l'adaptation côtière à travers la région, et également à générer des informations climatiques pertinentes. L'observatoire régional aura la responsabilité de maintenir la base de données régionale, de traiter les données des points focaux nationaux, et de disséminer les données. Cela sera complété au niveau national avec des systèmes d'information opérés et gérés nationalement.

De plus, un système de production et de diffusion de données nécessaires à la génération d'alertes précoces sera mis en place, avec un centre régional et des systèmes nationaux pour la diffusion des alertes jusqu'aux utilisateurs finaux.

- **Préparation et gestion de projets**

Cette composante se déclinera également en une sous-composante régionale avec le soutien à la préparation des futurs projets, aussi bien pour les nouveaux pays qui rejoindront la partie investissement du programme WACA, que pour des futurs projets d'investissement. Cette sous-composante comprendra des activités de mobilisation de ressources financières, mais également d'expertise technique.

L'Unité de Gestion de Programme (UGP) nationale se chargera de la mise en œuvre du WACA au niveau national, et de la coordination avec les entités régionales. L'unité préparera les plans d'actions nationaux, les budgets et gèrera le processus de passation des marchés.

2. Présentation du Projet National

2.1. Contexte et justification

Dans le but de promouvoir les actions appropriées pour une bonne gestion de la zone littorale togolaise, un Plan d'Actions pour le Développement et l'Adaptation aux Changements Climatiques du Littoral Togolais a été réalisé. Le plan inclut la description des risques côtiers actuels et futurs, l'inventaire des capacités et responsabilités des acteurs du littoral et l'analyse du contexte juridique de la gestion du littoral au Togo.

Le plan d'actions découle des analyses, rencontres avec les acteurs, ateliers participatifs et analyses documentaires, et s'articule en cinq thématiques ou axes d'investissement :

- axe d'investissement 1 Erosion côtière et inondations ;
- axe d'investissement 2 Pollution et sauvegarde de l'environnement naturel ;
- axe d'investissement 3 Renforcement institutionnel et juridique ;
- axe d'investissement 4 Renforcement des connaissances et de la communication ;
- axe d'investissement 5 Développement sectoriel.

En vue de réduire les risques côtiers et promouvoir un développement résilient aux changements climatiques du littoral togolais, le Gouvernement du Togo, en collaboration avec la Banque mondiale, a entrepris la préparation du Projet d'investissement de la résilience des zones côtières en Afrique de l'Ouest sous financement IDA.

Le Projet comporte des activités sous régionales et national. Au niveau national, les activités seront concentrées dans la zone côtière ou le littoral au sens strict. Elles seront mises en œuvre en partenariat avec les acteurs identifiés lors du processus d'élaboration du plan d'action de développement et d'adaptation aux changements climatiques du littoral togolais.

2.2 Objectif du projet et ses composantes

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.

Les activités du Projet sont organisées autour de trois (3) composantes techniques suivantes :

- **Composante 1:** Politiques et institutions. Cette composante fournira aux institutions politiques et à leurs représentants, les informations et connaissances nécessaires pour améliorer la gestion de la zone côtière au Togo et en Afrique de l'Ouest. Cela sera obtenu en permettant le dialogue multisectoriel entre les autorités 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. La capitalisation des expériences passées en matière de politiques en Afrique de l'Ouest sera nécessaire pour améliorer et adapter les outils et les approches. Quelques activités à réaliser :

- **Composante 2** : Investissements socio-économiques. Cette composante financera les investissements pour la gestion de la zone côtière, notamment concernant l'érosion, l'inondation, et la pollution ainsi que les infrastructures urbaines et de transports résilientes aux changements climatiques sous forme de sous-projets. Quelques activités à réaliser :
 - identification des zones sensibles aux inondations et des solutions d'adaptation simples à y apporter : curage des caniveaux, retenues d'eau, ouvrages de contrôle des inondations, la protection des berges, le dragage de la lagune et du lac ;
 - ouvrages de protection côtière : solutions douces de rechargement en sable (Méga rechargement en sable), extraction du sable en mer, soution dur par la constuction de nouveaux ouvrages (épis, brise-lames) et réhabilitation des ouvrages existants (épis, brise-lame, revêtement en enrochement) ;
 - identification des actions de lutte contre les pollutions : pollution du sol, de l'eau et de l'air, gestion des déchets solides ;
 - infrastructure de développement : aménagement et réhabilitation de la voirie urbaine, péri-urbaine et rurale ;
 - études de création d'une aire marine protégée ;
 - réalisation d'un inventaire quantitatif des ressources halieutiques marines et lagunaires ;
 - élaboration du plan national de gestion des sédiments: établissement du budget sédimentaire de la cellule littorale (apports de la dérive naturelle et des fleuves), identification et adaptation des besoins en rechargement (volumes, fréquences, lieux d'injection), identification des sources et ressources en sédiments ;
 - réalisation de campagne bathymétrique ;
 - réduire l'installation d'habitations et d'infrastructures dans les zones à risque.
 - déplacement volontaire des populations situées dans des zones à risques.
- **Composante 3** : Observatoire et système d'alerte. L'observation de la côte et la surveillance biophysique de l'environnement marin et côtier, ainsi que le partage des données côtières au bon moment sont essentiels pour la gestion de la zone côtière notamment les problématiques de l'érosion côtière, d'inondation et de pollution. Les activités sont entre autres:
 - renforcement des capacités des institutions nationales à collecter, évaluer et partager les données et informations côtières ;
 - mise en place d'un système d'information sur l'environnement marin et côtier ;
 - éplication des meilleures pratiques de l'adaptation côtière et à génération des informations climatiques pertinentes ;
 - acquisition et installation des équipement ;
 - création et maintenir de la base de données, traitement des données des institutions et diffusion des données ;
 - génération d'alertes précoces avec un centre national pour la diffusion des alertes jusqu'aux utilisateurs finaux ;
 - Schéma Directeur d'Aménagement du Littoral (SDAL) comme un outil d'aide à la planification qui établit les lignes directrices de l'organisation physique du territoire ;
 - production de cartes thématiques de référence au format SIG.

La population-cible du projet est constituée prioritairement de l'ensemble des communautés situées dans la zone côtière. Les bénéficiaires directs du projet sont des communautés vulnérables à l'érosion côtière, aux inondations et aux pollutions. Le projet bénéficiera aussi de manière indirecte à de nombreux autres acteurs et parties prenantes intervenant dans la gestion de la zone côtière.

Par la nature, les caractéristiques et l'envergure des travaux envisagés dans le cadre de l'exécution des activités, le Projet s'est vu classé en catégorie A selon les critères de catégorisation environnementale et sociale de la Banque mondiale et trois (3) politiques opérationnelles de sauvegardes environnementales et sociales sont déclenchées à savoir : (i) OP 4.01« Evaluation Environnementale »; (ii) OP 4.11 «Ressources culturelles

physiques», (ii) OP 4.12 «Réinstallation Involontaire».

En conséquence, le Gouvernement se doit de préparer les instruments de sauvegardes suivants: (i) un Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES), et ii) un Cadre de Politique de Réinstallation (CPR). Ces instruments devront être établis, revus et validés autant par la Banque mondiale que par le Gouvernement du Togo, notamment l'Agence Nationale de Gestion de l'Environnement (ANGE), conformément à l'article 15 de la Loi N°2008-005 du 30 mai 2008 portant Loi-Cadre sur l'Environnement. Ils seront divulgués dans le pays, ainsi que sur le site Web de la Banque mondiale au plus tard 120 jours avant le passage du projet devant le Conseil d'Administration de la Banque en mars 2018.

Les présents termes de référence situent le mandat et le profil du Consultant (e) à recruter en vue de préparer le CGES du Projet national conformément à la législation nationale et aux politiques opérationnelles de la Banque mondiale, notamment l'OP/PB4.01 sur l'Evaluation Environnementale.

3. Objectifs du Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES)

L'objectif général de l'étude est de réaliser le cadre de gestion environnementale et sociale (CGES) du Projet pour permettre d'identifier, prévenir et gérer les impacts et risques environnementaux et sociaux potentiels associés aux différentes interventions du Projet dans les localités ciblées.

Le CGES est conçu comme étant un mécanisme d'identification préalable des impacts environnementaux et sociaux des investissements et activités dont les sites/localisations sont inconnus au stade de la préparation du projet. C'est un instrument permettant de déterminer et d'évaluer les impacts environnementaux et sociaux potentiels futurs. En outre, le CGES définit le cadre de suivi et de surveillance, ainsi que les dispositions institutionnelles à prendre avant, pendant et après la mise en œuvre du projet et la réalisation des activités pour atténuer les impacts environnementaux et sociaux défavorables et les supprimer ou les réduire à des niveaux acceptables. Le CGES n'exclut ni l'élaboration des études d'impact environnemental et social approfondies, ni des études d'impact environnemental et social simplifiées. Il inclut, une méthodologie de sélection environnementale et sociale (screening) pour tous les sous-projets.

De façon spécifique, il s'agira de :

- décrire de façon détaillée le projet (objectifs, composantes, types activités à financer) incluant la méthodologie qui sera appliquée pour la préparation, l'approbation et l'exécution des sous-projets ;
- décrire brièvement les zones d'intervention du projet ;
- identifier les enjeux environnementaux et sociaux majeurs dans la zone de mise en œuvre du projet ;
- définir les risques environnementaux et sociaux associés aux différentes interventions du projet ;
- identifier les forces et faiblesses du cadre politique, juridique et institutionnel en matière d'environnement, concernant les principaux acteurs de mise en œuvre du projet ;
- proposer des mesures concrètes de gestion des risques et impacts;
- fixer les procédures et méthodologies explicites pour la planification environnementale et sociale ainsi que pour l'évaluation, l'approbation et la mise en œuvre des sous-projets de développement communautaire devant être financés dans le cadre du projet ;
- proposer un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) avec toutes les dispositions et arrangements institutionnels de mise en œuvre ;
- Élaborer un budget de mise en œuvre du CGES.

4. Résultats attendus

Un Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) répondant aux normes de forme et de fond prescrites par la réglementation togolaise en la matière et les politiques opérationnelles de la Banque mondiale, est produit. Ce document comprendra au minimum les aspects suivants :

- les enjeux environnementaux et sociaux dans les zones potentielles d'intervention du projet sont analysés et caractérisés ;
- les forces et faiblesses du cadre politique, juridique et institutionnel de gestion environnementale et sociale sont mises en exergue en vue de leur prise en compte dans la formulation des recommandations du CGES ;

- les Politiques de sauvegardes de la Banque dont les exigences sont satisfaites par le CGES ont été identifiés et analysés ;
- les différents types de risques et d'impacts environnementaux et sociaux potentiels associés aux interventions dans les zones du projet sont identifiés et analysés par composante du projet ;
- Les préoccupations, craintes et suggestions des communautés bénéficiaires et affectées sont recueillies et prise en compte dans le CGES à travers les consultations publiques ;
- un cadre de gestion environnementale et sociale (CGES), y compris les coûts estimés, est élaboré conformément aux normes connues et comprenant :
 - (i) la procédure de gestion environnementale et sociale des sous-projets éligibles ;
 - (ii) le cadre organisationnel de mise en œuvre efficiente des mesures environnementales et sociales (arrangements institutionnels pour la mise en œuvre du CGES: rôles et responsabilités pour la mise en œuvre des mesures de gestion environnementales et sociales);
 - les mesures de gestion environnementales et sociales des risques et impacts sont définies, et le coût de mise en œuvre de chacune est estimé; lesdites mesures sont catégorisées en technique, institutionnel, organisationnel, réglementaire, économique, etc.;
 - les rôles et responsabilités pour la mise en œuvre de ces mesures sont précisés, au regard de la législation et du cadre institutionnel nationale en la matière, ainsi que des exigences de la Banque mondiale dans ce domaine ;
 - un mécanisme de contrôle environnemental comprenant les modalités de suivi et de rapportage (dans les documents de suivi évaluation du projet, etc.) de la mise en œuvre des mesures du PGES;
 - une évaluation des capacités des acteurs de mise en œuvre et une détermination des besoins de renforcement des capacités et autre assistance technique de l'unité de mise en œuvre du projet et des principaux acteurs impliqués dans la bonne exécution du CGES ;
 - un budget global estimatif est prévu pour la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales.

Le CGES devra inclure une procédure d'analyse et de tri qui déterminera, pour chaque sous-projet proposé : les niveaux/types d'analyses environnementales qui sont requises (par exemple une évaluation environnementale et sociale complète (EIES) complète ou une Etude d'Impact Environnemental et Social(EIES) simplifiée contenant un plan de gestion environnementale et sociale (PGES), ou une simple application de bonnes pratiques de réinstallation et d'opérations. Le CGES définira également le contenu type de chaque instrument et décrira les modalités de sa préparation, sa revue, son approbation, et le suivi de sa mise en œuvre.

5. Tâches du Consultant

Sur la base de la documentation existante, des visites de terrain et des rencontres avec les principaux acteurs concernés, le consultant exécutera les tâches ci-après :

- décrire brièvement mais de façon précise les composantes du projet (Composante 1 : Politiques et Institutions ; Composante 2 : Investissement (Protection de la côte et développement communautaire et réinstallation volontaire) ; Composante 3 : Observatoire ; Composante 4 : Gestion de projet) ;
- décrire le milieu récepteur du projet en mettant l'accent sur les enjeux environnementaux et sociaux majeurs connus (l'érosion côtière, les types de pollution, les cas d'inondation, les nuisances ou dégradations critiques, les services écosystémiques menacés, les espèce en danger, les biens à valeur socioéconomique et culturelle menacés, etc.) ;
- décrire le cadre politique, juridique et institutionnel de gestion de l'environnement (ici une place sera réservée clairement aux éléments du cadre juridico-institutionnel relatif à la prévention/gestion des risques côtiers notamment l'érosion côtière, les inondations et les pollutions) ;
- identifier et évaluer l'importance des impacts positifs et négatifs potentiels directs et indirects, cumulatifs ou « associés » et les risques environnementaux et sociaux dans la zone d'intervention du projet ;
- proposer en annexe une liste indicative de référence (check-list) des impacts types et des mesures correctives correspondantes à chaque impact ;

- décrire le mécanisme et les arrangements institutionnels de mise en œuvre du CGES en clarifiant les rôles et responsabilités des institutions et de toutes les parties prenantes (au niveau central, communal et village) impliquées dans la mise en œuvre du projet;
- décrire le processus, le mécanisme et les circonstances dans lesquelles les évaluations environnementales et sociales se déroulent pour chaque composante du projet.
- proposer un cadre de suivi environnemental (variables, fréquence des collectes, responsabilités, etc.), de préférence participatif, en spécifiant les indicateurs environnementaux et sociaux à suivre ;
 - évaluer les institutions nationales impliquées dans la mise en œuvre du CGES, et proposer des mesures pour le renforcement de leurs capacités;
 - préparer des termes de références types pour les différentes activités devant être financées par le projet et susceptibles de faire l'objet d'études d'impact environnemental et social approfondies ou simplifiées ;
- décrire le mécanisme de prévention et de gestion des conflits à mettre en place (veuillez à coordonner avec le consultant du CPR afin que le mécanisme soit le même dans les deux documents), préparer un budget estimatif de toutes les actions et activités proposées dans le CGES.
 - présenter les résultats de l'étude au cours d'un atelier national de validation du CGES ;
 - finaliser le rapport provisoire après l'atelier de validation.

NB : Pendant l'exécution de la mission, le consultant adoptera également une démarche de consultation et d'entretien qui garantira le dialogue et la participation de tous les acteurs concernés par le projet.

6. Organisation de l'étude

6.1. Approche méthodologique

La réalisation de la mission sera confiée à un consultant individuel sur la base d'une proposition technique et financière. Toutefois la méthodologie devra consister en :

- une revue documentaire ;
- des missions de terrain ;
- des rencontres institutionnelles ;
- la rédaction d'un rapport provisoire qui sera restitué lors d'un atelier en présence des représentants des services publics et privés concernés, des ONGs de défense de l'environnement et de développement communautaire, des autorités administratives et locales et représentants des populations de la zone d'intervention du projet .

A la suite de cet atelier, le consultant produira un rapport final dans lequel il prendra en compte les observations de l'atelier. Ce rapport sera soumis à l'ANGE et à la Banque mondiale pour appréciation avant publication.

NB: Outre la méthodologie ci-dessus décrite, le consultant organisera des réunions avec les acteurs clés et les populations locales en vue de la prise en compte de leurs points de vue.

6.2- Contenu et plan du rapport

Étant un document de cadrage, le rapport du CGES sera autant que possible concis. Il ne traitera donc que des impacts environnementaux et sociaux potentiels significatifs. Il se concentrera sur les résultats, les conclusions et les recommandations pour de futures actions, à la lumière des données rassemblées ou d'autres références utilisées au cours de l'étude. Les éventuels détails seront développés en annexe du rapport.

Le rapport du CGES sera structuré comme suit :

- une liste des acronymes ;
- une table des matières ;
- un résumé exécutif en français et anglais ;
- une brève description du projet et de la zone du projet ;
- une description de la situation environnementale et socioéconomique de la zone du projet ;
- une description du cadre politique, juridique et institutionnel en matière de protection de l'environnement et un aperçu des politiques de sauvegarde

environnementales applicables, ainsi qu'une analyse des conditions requises par les différentes politiques ;

- une identification et une évaluation des impacts environnementaux et sociaux et leurs mesures de gestion ;
- un plan de gestion environnementale et sociale (PGES) comportant les éléments suivants :
 - les critères environnementaux et sociaux d'éligibilité des microprojets ;
 - le processus de screening environnemental des microprojets en vue de définir le niveau d'analyse environnementale et sociale requise selon la réglementation ;
 - le processus d'analyse et de validation environnementales des microprojets passés au screening;
 - les dispositions institutionnelles pour la mise en œuvre et le suivi du PGES ;
 - le programme détaillé pour le renforcement des capacités ;
 - un budget de mise en œuvre du PGES.
 - un plan de gestion des risques ;
 - un cadre de suivi environnemental y compris quelques indicateurs clés et les rôles et responsabilités, indicateurs types, simples et mesurables, un calendrier de suivi-évaluation et les parties responsables de la mise en œuvre de ce plan ;
 - un résumé des consultations publiques du CGES ;
 - des annexes comprenant :
 - des détails des consultations du CGES, incluant les localités, dates, listes de participants, problèmes soulevés, et réponses données ; PV des consultations, etc.
 - une grille de contrôle environnemental et social, comprenant la grille d'impact environnemental et social et les mesures d'atténuation appropriées ;
 - des termes de référence des EIES et des EIES simplifiées (prescriptions environnementales) ;
 - un formulaire de revue environnementale et sociale (Screening) ;
 - des références bibliographiques ;
 - un TDR du présent CGES.

6.3- Durée de la mission

L'effort de travail estimé est de 35 homme/jours(H/J) répartis comme suit :

- Préparation méthodologique : ----- 03 jours
- Mission terrain : ----- 18 jours
- Rédaction du rapport provisoire : ----- 08 jours
- Restitution du rapport provisoire :----- 01 jour
- Rédaction du rapport définitif : ----- 05 jours

La durée calendaire entre le démarrage effectif et le dépôt du rapport final n'excedera pas 45 jours.

Le/la consultant(e) devra proposer un plan de travail avec un chronogramme pour la mission qui sera validé au niveau de l'équipe de préparation du projet.

7. Profil du Consultant

La mission sera assurée par un consultant familiarisé aux dispositions de la PO 4.01 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, Biologie, Géographie, Agronomie, etc.);

- il/elle doit 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 d'études environnementales et sociales, dont 03 au moins pour les projets financés par la Banque mondiale ;
- avoir effectué au moins deux études dans la zone côtière et une expérience avérée (deux missions) dans la préparation de Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) ;
- avoir une bonne connaissance des risques sociaux et environnementaux et des enjeux de développement économique de la zone côtière.

8. Rapport.

Le consultant fournira à la direction de l'environnement (équipe de préparation du projet), cinq copies du rapport provisoire de l'étude en français et une copie électronique dans la dernière version de MS WORD. Le rapport du CGES sera validé en ateliers par l'ANGE avant sa soumission à la Banque mondiale pour appréciation. Le consultant devra incorporer les commentaires et suggestions issus de l'atelier et de la Banque mondiale dans le document final dans un délai d'une semaine. Il déposera cinq copies originales du rapport final de l'étude en français et une copie électronique dans la dernière version de MS WORD.

9. Critères d'appréciation

Le CGES sera apprécié en tenant compte des critères suivants :

- la qualité et la fidélité de l'analyse de l'état initial du site ;
- la qualité et la fiabilité des données ;
- la pertinence des méthodes scientifiques utilisées ;
- la qualité des analyses dans l'identification, la description et l'évaluation des impacts du projet sur l'environnement ;
- la conformité des mesures proposées avec les normes et la législation en vigueur ;
- la pertinence et l'adéquation des mesures proposées avec les impératifs de protection de l'environnement et de développement durable et leur contribution à la mise en œuvre des orientations et stratégies de la politique nationale de l'environnement ;
- le contenu du CGES et sa cohérence avec les mesures d'atténuation envisagées ;
- le programme de surveillance et de suivi et de mise en œuvre du CGES ainsi que les arrangements institutionnels correspondants ;
- les modalités du financement du CGES.

10. Méthode de sélection et dossier de candidature

Les consultants seront recrutés par la méthode de comparaison d'au moins 3 CV.

Les consultant(e)s intéressé(e)s par cette offre sont prié(e)s de préparer un dossier de candidature comportant les éléments suivants:

- ✓ un Curriculum Vitae complet, détaillant au mieux l'expérience du candidat pour la mission avec des références précises et vérifiables par mission effectuée (certificat, attestation, etc.);
- ✓ une copie certifiée conforme du ou des diplôme(s).

Directives Environnementales pour les Contractants

Les directives ci-après seront parties intégrantes des contrats des entreprises

- Doter la base vie d'équipements sanitaires et des installations appropriées
- Disposer des autorisations nécessaires en conformité avec les lois et règlements en vigueur.
- Veiller au respect des mesures d'hygiène et de sécurité des installations de chantiers :
- Etablir un règlement de chantier (ce que l'on permet et ne permet pas dans les chantiers)
- Protéger les propriétés avoisinantes du chantier
- Assurer la permanence du trafic et l'accès des populations riveraines pendant les travaux
- Installer des conteneurs pour collecter les déchets produits à côté des secteurs d'activité.
- Ne pas procéder à l'incinération sur site
- Assurer la collecte et l'élimination des déchets issus des travaux
- Informer et sensibiliser les populations avant toute activité de dégradation de biens privés.
- Eliminer convenablement les huiles et les déchets solides
- Procéder à l'ouverture et la gestion rationnelle des carrières en respect avec la réglementation notamment le code minier
- Procéder à la réhabilitation des carrières temporaires
- Effectuer une plantation de compensation après les travaux en cas de déboisement ou d'abattage d'arbres
- Prévenir les défrichements et mesures de protection sur les essences protégées ou rares, le cas échéant reboiser avec des essences spécifiques
- Adopter une limitation de vitesse pour les engins et véhicules de chantiers
- Procéder à la signalisation des travaux :
- Veiller au respect des règles de sécurité lors des travaux
- Sensibiliser le personnel de chantier sur les IST/VIH/SIDA
- Installer des panneaux de signalisation et des ralentisseurs à la traversée des villages
- Organiser le stockage de matériaux, le stationnement et les déplacements de machines de sorte à éviter toute gêne
- Respecter des sites culturels
- Organiser les activités du chantier en prenant en compte les nuisances (bruit, poussière) et la sécurité de la population environnante ;
- Protégez le sol pendant la construction et procéder au boisement ainsi qu'à la stabilisation des surfaces fragiles;
- Assurer le drainage approprié lorsque nécessaire;
- Eviter la stagnation des eaux dans les fosses de construction, les carrières sources de contamination potentielle de la nappe d'eau et de développement des insectes vecteurs de maladie;
- Eviter tout rejet d'eaux usées, déversement accidentel ou non d'huile usagée et déversement de polluants sur les sols, dans les eaux superficielles ou souterraines, dans les égouts, les fossés de drainage, etc.
- Eviter au maximum la production de poussière
- Employer la main d'œuvre locale en priorité

Annexe 10 : Propositions d'essences locales à planter dans le cadre du reboisement compensatoire

Région	Essences autochtones	Essences proposées pour le reboisement
Maritime	Ulmaceae, Sterculiaceae, Mimosaceae, Caesalpiniaceae, Meliaceae, Combretaceae, Moraceae, Chrysobalanaceae, <i>Lophiralanceolata</i> , <i>Hyparrheniaspp.</i> , <i>Elymandraandrophila</i> , <i>Schizachyrium</i> spp. <i>Chasmopodiumafzelii</i> , <i>Andropogon macrophyllus</i> . <i>Danielliaoliveri</i> , <i>Cola gigantea</i> , <i>Pterocarpussantalinoides</i> , <i>Phoenix reclinata</i> , <i>Cynometramegalophylla</i> , Teck, Eucalyptus, Khaya, Anacardier, Manguier, Palmier à huile, Acacia auriculiformis, Kolatier, Palétuvier, Cocotier, Baobab, Néré	Teck, Eucalyptus, Khaya, Anacardier, Manguier, Palmier à huile, Acacia auriculiformis, Kolatier, Palétuvier, Cocotier, Baobab, Néré