

REPUBLIQUE DE COTE D'IVOIRE



UNION – DISCIPLINE – TRAVAIL



MINISTRE DE L'ASSAINISSEMENT ET DE LA SALUBRITE

PROJET D'ASSAINISSEMENT ET DE LA RESILIENCE URBAINE



ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (EIES) DU PROJET D'AMENAGEMENT DES OUVRAGES DE DRAINAGE DES EAUX PLUVIALES DE LA VILLE DE GRAND BASSAM

VERSION FINALE

Février 2020

Table des matières

SIGLES ET ABREVIATIONS	5
LISTE DES TABLEAUX	7
LISTE DES CARTES	9
LISTE DES PHOTOS.....	9
LISTE DES PLANCHES.....	9
LISTE DES ANNEXES	9
RESUME NON TECHNIQUE.....	10
NON-TECHNICAL SUMMARY	29
1. INTRODUCTION	49
1.1. Contexte et justification de l'étude.....	49
1.2. Objectif l'Etude d'Impact Environnemental et Social	50
1.3. Responsables de l'EIES	51
1.4. Méthodologie et programme de travail	51
1.4.1. Méthodologie de travail	51
1.4.2. Programme de travail	52
1.5. Difficultés de l'étude	53
1.6. Structuration du rapport	53
2. CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL.....	54
2.1. Politique nationale en matière d'environnement.....	54
2.2. Cadre législatif, réglementaire et institutionnel de l'EIES.....	57
2.2.1. Principaux textes législatifs et réglementaire de gestion environnementale et sociale en RCI	57
2.2.2. Autres textes nationaux de gestion environnementale et sociale en RCI	59
2.3. Conventions internationales	67
2.4. Revue des normes environnementales et sociales de la Banque mondiale applicable au projet d'aménagement des ouvrages de drainage des eaux pluviales.....	69
2.5. Cadre institutionnel de mise en œuvre des travaux d'aménagement des ouvrages de drainage des eaux pluviales de Grand Bassam.....	75
2.5.1. Ministère de l'Assainissement et de la salubrité (MINASS).....	75
2.5.2. Ministère de l'Economie et des Finances (MEF)	76
2.5.3. Ministère de l'Emploi et de la Protection Sociale (MEPS).....	76
2.5.4. Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural (MINADER).....	76
2.5.5. Ministère des Mines et de la Géologie.....	76
2.5.6. Ministère de la Construction, du Logement et de l'Urbanisme (MCLU).....	76
2.5.7. Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique (MSHP)	77
2.5.8. Ministère de la Culture et de la Francophonie	77
2.5.9. Ministère de Administration du la décentralisation et de la Décentralisation	77
2.5.10. Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MINEDD).....	78
2.5.11. Ministère de la Femme, de la Famille et de l'Enfant (MFFE)	79
2.5.12. Comité de Pilotage du Projet (CPP).....	79
2.5.13. Cellule de Coordination du Projet (CCP).....	79
2.5.14. Concessions des réseaux publics.....	79

2.5.15.	Entreprise des travaux	80
2.5.16.	Bureau de Contrôle des travaux	80
2.5.17.	Organisations Non Gouvernementales	80
3.	DESCRIPTION DU PROJET	80
3.1.	Présentation du promoteur	80
3.2.	Site du projet	80
3.2.1.	Localisation géographique du site	80
3.2.2.	Environnement du site	82
3.3.	Justification du projet	83
3.4.	Consistance des travaux et de ses alternatives	83
3.4.1.	Consistance des travaux	83
3.4.2.	Description des alternatives du projet	85
3.4.3.	Principales activités des travaux d'aménagement	86
4.	ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	88
4.1.	Données de base sur le cadre physique, biologique et le contexte socio-économique .	88
4.2.	Description de l'environnement du site du sous-projet	95
4.3.	Analyse de la toxicité des boues	100
4.3.1.	Méthodologie	100
4.3.2.	Rappel du Cadre règlementaire	100
4.3.3.	Résultats des analyses des boues	101
4.3.4.	Rappel des impacts des polluants objet d'étude sur la santé humaine	103
4.4.	Enjeux environnementaux et socio-économiques en rapport avec le Projet	104
5.	IDENTIFICATION, ANALYSE ET EVALUATION DE L'IMPORTANCE DES IMPACTS INDUITS PAR LE PROJET	106
5.1.	Méthodes et techniques utilisées dans l'évaluation et l'analyse des impacts	106
5.1.1.	Identification des impacts	106
5.1.2.	Evaluation des impacts	106
5.2.	Identification des sources et récepteurs d'impacts	110
5.2.1.	Sources d'impacts	110
5.2.2.	Récepteurs d'impact	110
5.2.3.	Corrélations des activités avec les composantes de l'environnement	111
6.	ANALYSE DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX	114
6.1.	Variante sans projet	114
6.1.1.	Impacts positifs de la variante sans projet	114
6.1.2.	Impacts négatifs de la variante sans projet	114
6.2.	Variante avec projet	114
6.2.1.	Impacts positifs de la variante avec projet	114
6.2.2.	Impacts négatifs de la variante avec projet	117
6.3.	Analyse des risques	149
6.3.1.	Identification et évaluation des risques	149
6.3.2.	Présentation de la grille d'évaluation	149
6.3.3.	Risques en phase préparatoire et des travaux	150
6.3.4.	Risques en phase d'exploitation des infrastructures	154
6.4.	Analyse des impacts cumulatifs	154

7. RESUME DES CONSULTATIONS DES PARTIES PRENANTES	155
7.1. Objectif de la consultation.....	155
7.2. Démarche adoptée	155
7.3. Thématiques ou points discutés :	156
7.4. Résultats des consultations publiques	157
8. GESTION DES PLAINTES	161
8.1. Types des plaintes à traiter	161
8.2. Mécanismes de traitement proposés.....	161
8.2.1. Types des plaintes à traiter	161
8.2.2. Mécanisme de gestion des plaintes liées aux VBG	161
8.2.3. Mécanismes de traitement proposés	162
8.2.4. Evaluation de la satisfaction des populations sur la mise en œuvre MGP.....	163
9. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE	164
9.1. Mesures de bonification	164
9.2. Mesures d'atténuation	165
9.2.1. Mesures d'atténuation des impacts environnementaux négatifs.....	165
9.2.2. Mesure d'atténuation des impacts sociaux négatifs.....	168
9.3. Synthèse des responsabilités pour la mise en œuvre et le suivi du PGES	174
9.3.1. Comité de pilotage du projet (CPP)	174
9.3.2. Maîtrise d'ouvrage / Cellule de Coordination	174
9.3.3. Bureau de contrôle	174
9.3.4. Entreprise	175
9.3.5. Comité de Gestion des Grief.....	175
9.3.6. ANDE	175
9.3.7. Agence de Mise en œuvre Spécialisée (Office National d'Assainissement et de Drainage ou ONAD).....	175
9.3.8. ONG active dans le domaine de l'assainissement	176
9.3.9. Le Comité régional de lutte VBG	176
9.3.10. Mairie de Grand Bassam	176
9.3.11. Direction Générale des Mines et des Carrières	176
9.4. Procédure de gestion du patrimoine culturel en cas de découvertes fortuites.....	176
9.5. Conditions d'emploi et de travail dans le cadre de la mise œuvre du PARU	177
9.6. Plan de Gestion de l'Environnement.....	178
9.6.1. Plan de surveillance de l'environnement	178
9.6.2. Plan de suivi de l'environnement.....	180
9.6.3. Programme de renforcement des capacités : formation et sensibilisation.	181
9.7. Plan d'urgence et de gestion des risques	183
9.8. Plan de communication publique de l'EIES	185
10. BUDGET DETAILLE DU PGES	188
13. SYNTHESE DU PGES.....	192
CONCLUSION.....	202
ANNEXES	208

SIGLES ET ABREVIATIONS

ACD	Arrêté de Concession définitive
AGEF	Agence de gestion foncière
AGEPE	Agence d'Etudes et de Promotion de l'emploi
ANAGED	Agence Nationale de Gestion des Déchets
ANASUR	Agence Nationale de la Salubrité Urbaine
ANDE	Agence Nationale De l'Environnement
CCE	Certificat de Conformité Environnementale
CCNUCC	Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques
CCP	Cellule de Coordination du Projet
CEC	Constat d'Exclusion Catégorielle
CES	Cadre Environnemental et Social
CGES	Cadre de Gestion Environnementale et Sociale
CHU	Centre Hospitalier Universitaire
CIAPOL	Centre Ivoirien Anti-pollution
CIES	Constat d'Impact environnemental et Social
CNRA	Centre national de recherche agronomique
COMINE	Commission Minière Interministérielle
CPP	Comité de Pilotage du Projet
DAO	Dossier d'Appel d'Offres
DAUD	Direction de l'Assainissement Urbain et du Drainage
DGEDD	Direction Générale de l'Environnement et du Développement Durable
DGPC	Direction Générale du Patrimoine Culturel
DHH	Direction de l'Hydraulique Humaine
DREDD	Direction Régionales de l'Environnement et du Développement Durable
DSPS	Direction des Stratégies, de la Planification et des Statistiques
EDS-MICS	Enquête Démographique et de Santé et à Indicateurs Multiples
EEMCI	Enquête nationale sur l'Emploi auprès des Ménages en Côte d'Ivoire
EIES	Etude d'Impact Environnemental et Social
ENV	Enquête sur le Niveau de Vie des Ménages
EPI	Equipe de Protection Individuelles
GRC	Gestion des risques et catastrophes
IEC	Information – Education – Communication
IF	Intermédiaires financiers
INS	Institut National de la Statistique
IPS CNPS	l'Institution de Prévoyance Sociale, Caisse Nationale de Prévoyance Sociale
IST	Infections Sexuellement Transmissibles
MCLU	Ministère de la Construction, du Logement et de l'Urbanisme
MCU	Ministère de la Construction et de l'Urbanisme
MEF	Ministère de l'Economie et des Finances
MENET	Ministère de l'Education nationale et de l'Enseignement technique
MEP	Manuel d'Exécution du Projet (MEP).
MEPS	Ministère de l'Emploi et de la Protection Sociale

MGP	Mécanisme de Gestion des Plaintes
MH	Ministère de l'Hydraulique
MINADER	Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural
MINASS	Ministère de l'Assainissement et de la salubrité
MINEDD	Ministère de l'Environnement et du Développement Durable
MIS	Ministère de l'Intérieur et de la Sécurité
MSFFE	Ministère de la Solidarité, de la Famille, de la Femme et de l'Enfant
MSHP	Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique
NES	Normes Environnementales et Sociales
OIPR	Office Ivoirien des Parcs et Réserves
ONAD	Office National de l'Assainissement et du Drainage
ONEP	Office National de l'Eau Potable
ONG	Organisations Non Gouvernementales
PAE	Plan d'Assurance Environnement
PAP	Personne Affectée par le Projet
PARU	Projet d'Assainissement et de la Résilience Urbaine
PEES	Plan d'Engagement Environnemental et Social
PEMED-CI	Programme d'Etudes monographiques et économiques des Districts de Côte d'Ivoire
PGDD	Plan de Gestion des Déchets Dangereux
PGES	Plans de Gestion Environnementale et Sociale
PGES- Chantier	Plan de Gestion Environnementale et Sociale du Chantier
PME	Petites et moyennes entreprise
POP	Polluants Organiques Persistants
PPGED	Plan Particulier de Gestion et d'Elimination des Déchets
PPSPS	Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé
PRCP	Protection des Ressources Culturelles Physiques
PRICI	Projet de Renaissance des Infrastructures de Côte d'Ivoire
PROGEP- CI	Projet de Gestion des Pesticides Obsolètes et Déchets en Côte d'Ivoire
PTBA	Plans de Travail et Budgets Annuels
RF	Responsable des Finances
RGPH	Recensement général de la population et de l'habitat
RTA	Responsable Technique de l'Activité
SDAD	Schéma Directeur d'Assainissement et de Drainage du District d'Abidjan
SGSS	Spécialiste en Genre et Sauvegarde Sociale
SNVBG	Stratégie Nationale sur les Violences Basées sur Genre
SODECI	Société de distribution de l'eau en Côte d'Ivoire
SPM	Spécialiste en Passation de Marchés
SSE	Spécialiste en Sauvegarde Environnementale
S-SE	Spécialiste en Suivi-Evaluation
TDR	Termes De référence
UNICEF	Fonds des Nations unies pour l'enfance
UVICOI	Union des Villes et Collectivités de Côte d'Ivoire

VBG	Violences Basées sur le Genre
VIH/SIDA	Virus de l'Immunodéficience Humaine/Syndrome d'Immunodéficience Acquise

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Programme de travail	52
Tableau 2 : Autres textes nationaux de gestion environnementale et sociale applicables au projet	59
Tableau 4 : Conventions Internationales applicables aux travaux d'aménagement des ouvrages de drainage des eaux pluviales dans la commune de Grand Bassam.....	67
Tableau 4 : État des conventions ou accords applicables en Côte d'Ivoire en rapport avec le projet.....	67
Tableau 5 : Normes Environnementales et Sociales de la Banque mondiale liées au PARU..	69
Tableau 6 : Coordonnées géographiques du site retenu pour les travaux d'aménagement des canaux.....	81
Tableau 7 : Caractéristique du dimensionnement du canal B1 ou canal de Vassy	83
Tableau 8 : Caractéristiques du canal C1	83
Tableau 9 : Caractéristiques des canaux D1 et D2.....	84
Tableau 10 : Caractéristiques du canal E1	84
Tableau 11 : Principales activités des travaux d'aménagement.....	86
Tableau 12 : Profil biophysique et socio-économique de la zone d'étude : Grand-Bassam	88
Tableau 13 : Méthodologie pour l'analyse chimique.....	100
Tableau 14 : Valeurs limites en matière de pollution des sols et des eaux (BRGM Editions-Mise à jour ANNEXE 5C du 09 décembre 2012) et la norme Française.	100
Tableau 15 : Résultats d'analyses chimiques de la sol ENV 1100 (canal BI)	101
Tableau 16 : Résultats d'analyses chimiques de la sol ENV 1101 (canal C1).....	101
Tableau 17 : Résultats d'analyses chimiques de la sol ENV 1102 (canal D1)	102
Tableau 18 : Résultats d'analyses chimiques de la sol ENV 1103 (point de rencontre canal C1 et D1).....	102
Tableau 19 : Résultats d'analyses chimiques de la sol ENV 1104 (canal E).....	103
Tableau 20 : Présentation des polluants et leurs impacts sur la sante de l'homme à partir des revues de la.....	103
Tableau 21: Analyse des enjeux environnementaux et sociaux du projet.....	104
Tableau 22 : Fiche d'impact.....	109
Tableau 23 : Critères d'évaluation de l'importance d'un impact.....	109
Tableau 24 : Matrice d'interactions des potentielles sources d'impacts et des récepteurs d'impacts du Projet.....	113
Tableau 25 : Synthèse des impacts environnementaux positifs de la variante avec le projet	115
Tableau 26 : Synthèse des impacts sociaux positifs de la variante avec le projet.....	116
Tableau 27 :Fiche de déclaration d'Impact – Code 01.....	117
Tableau 28 : Fiche de déclaration d'Impact – Code 02.....	118
Tableau 29 : Fiche de déclaration d'Impact – Code 03.....	119
Tableau 30 : Fiche de déclaration d'Impact – Code 04.....	120
Tableau 31 : Fiche de déclaration d'Impact – Code 05.....	121
Tableau 32 : Fiche de déclaration d'Impact – Code 06.....	122
Tableau 33 : Fiche de déclaration d'Impact – Code 07.....	123

Tableau 34: Fiche de déclaration d'Impact – Code 08.....	124
Tableau 35: Fiche de déclaration d'Impact – Code 09.....	125
Tableau 36 : Synthèse des impacts négatifs environnementaux de la variante avec projet ...	127
Tableau 37 : Fiche de déclaration d'Impact – Code 10.....	130
Tableau 38 : Fiche de déclaration d'Impact – Code 11.....	131
Tableau 39:Fiche de déclaration d'Impact – Code 12.....	132
Tableau 40:Fiche de déclaration d'Impact – Code 13.....	133
Tableau 41 : Fiche de déclaration d'Impact – Code 14.....	134
Tableau 42 : Fiche de déclaration d'Impact – Code 15.....	136
Tableau 43 : Fiche de déclaration d'Impact – Code 16.....	137
Tableau 44 : Fiche de déclaration d'Impact – Code 17.....	139
Tableau 45 : Fiche de déclaration d'Impact – Code 18.....	140
Tableau 46 : Fiche de déclaration d'Impact – Code 19.....	141
Tableau 47 : Fiche de déclaration d'Impact – Code 20.....	143
Tableau 48 : Fiche de déclaration d'Impact – Code 21.....	144
Tableau 49 : Synthèse des impacts négatifs sociaux de la variante avec le projet.....	145
Tableau 50 : Niveaux des facteurs de la grille d'évaluation des risques.....	149
Tableau 51 : Grille d'évaluation des risques	149
Tableau 52: Signification des couleurs de la grille d'évaluation des risques	149
Tableau 53 : Analyse des Risques d'accidents liés aux mouvements des engins et équipements de chantier	150
Tableau 54 : Analyse des risques lié au bruit.....	150
Tableau 55 : Analyse des risques lié à la manutention manuelle.....	151
Tableau 56 : Analyse des risques d'accident lié aux chutes et aux effondrements.....	151
<i>Tableau 57 : Analyse des risques d'accidents liés aux circulations des engins de chantier ..</i>	<i>152</i>
<i>Tableau 58 : Analyse des risques d'incendie et d'explosion dans la base de chantier</i>	<i>152</i>
<i>Tableau 59 : Analyse des risques Violence Basée sur le Genre</i>	<i>153</i>
<i>Tableau 60 : Analyse des risques d'accidents à cause des véhicules et engins en mouvement</i>	<i>153</i>
Tableau 61 : Analyse des risques de propagation d'odeur nauséabonde	154
Tableau 62 : Dates, lieux et acteurs rencontrés lors des consultations publiques.....	155
Tableau 63 : Synthèse globale des préoccupations et mesures prises lors des consultations publiques réalisées.....	158
Tableau 64 : Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP)	162
Tableau 65 : Matrice de synthèse des mesures de bonification des effets positifs du projet .	164
Tableau 66 : Matrice de synthèse des mesures d'atténuation sur le plan environnemental...	165
Tableau 67 : Matrice de synthèse des mesures d'atténuation des aspects sociaux	168
Tableau 68 : Récapitulatif des mesures par phase et responsabilités	177
Tableau 69 : Mise en œuvre du Programme de surveillance environnementale du PGE	178
Tableau 70 : Programme de suivi environnemental.....	180
Tableau 71 : Formation proposée pour différentes parties prenantes du projet.....	181
Tableau 72 : Plan de gestion des risques.....	183
Tableau 73 : Plan de communication de l'EIES durant la vie du projet	185
Tableau 75 : Tableau de synthèse du PGES.....	192

LISTE DES CARTES

Figure 1 : Carte de localisation de Grand Bassam	81
Figure 2 : Canal en béton armé	86
Figure 3 : Plan de localisation détaillé des canaux sur le terrain.	96

LISTE DES PHOTOS

Photo 1 : Consultation publique avec les services techniques et administratifs à la Préfecture de Grand-Bassam	280
Photo 2 : avec le Directeur Départemental de l’Agriculture et du Développement Rural de de Grand-Bassam	280
Photo 3 : Echange avec le Directeur des services techniques et administratifs à la Préfecture de Grand-Bassam	280
Photo 4 : Consultation publique avec les notables de Mossou de Grand-Bassam	280
Photo 5 : Consultation publique au quartier Mokey-ville Grand-Bassam	281
Photo 6 : Consultation publique au quartier Oddos	281
Photo 7 : Consultation publique au quartier CAFOP 2	282
Photo 8 : Information sensibilisation des populations lors de la journée culturelle du pagne de Grand Bassam	282
Photo 9 : Information sensibilisation des associations des jeunes lors de la journée culturelle de la jeunesse de Grand Bassam	282

LISTE DES PLANCHES

Planche 1 : Quelques bâtisses identifiées dans l’emprise du projet	82
--	----

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 : Termes De Référence	208
Annexe 2 : Grille de Fecteau.....	217
Annexe 3 : Codes De Conduite et Plan D'Action pour la Mise En Œuvre des Normes ESHS et SST et Prévention De La Violence Basée Sur Le Genre et Violence Contre Les Enfants	220
Annexe 4 : PV des consultations publiques à la préfecture avec les services techniques et administratifs et listes des structures et personnes rencontrées.....	240
Annexe 5 : PV des consultations publiques dans le quartier CAFOP I et listes des personnes rencontrées	247
Annexe 6 : PV des consultations publiques dans le quartier Oddos et listes des personnes rencontrées	255
Annexe 7 : PV des consultations publiques dans le quartier Mokey-ville et listes des personnes rencontrées	275
Annexe 8 : Photos des consultations des parties prenantes.....	280
Annexe 9 : Note aux soumissionnaires sur les attentes concernant les formations sur les VBG, VCE et VIH.SIDA.....	286
Annexe 10 : Cahier des Clauses Administratives Générales : Indicateurs de performance des dispositions environnementales, sociales, hygiène et sécurité.....	288
Annexe 11 : Clauses environnementales à insérer dans les dossiers de travaux contractuels	294
Annexe 12: Profil biophysique et socio-économique détaillé par canal	318

RESUME NON TECHNIQUE

A. *Justification et description du projet*

Le gouvernement de la Côte d'Ivoire en collaboration avec la Banque mondiale, a entrepris depuis le mois d'avril 2019, la préparation du **Projet d'Assainissement et de la Résilience Urbaine (PARU)** en vue d'améliorer la résilience urbaine aux risques d'inondation, à l'insuffisance d'assainissement ainsi qu'à la situation d'insalubrité par le déploiement du Plan d'Assainissement et de Drainage du District d'Abidjan. Les activités du Projet se concentreront plus particulièrement dans le District d'Abidjan et les villes secondaires dont les cinq plus grandes sont Bouaké, Daloa, Korhogo, San Pedro et Yamoussoukro ainsi que Grand-Bassam (ville de proximité). C'est donc dans le but de contribuer à la réduction des maladies étroitement liées à une évacuation inadéquate des excréta et à des conditions d'hygiène médiocres qu'il a été retenu la ville de grand Bassam les travaux d'aménagement d'ouvrage de drainage d'eau pluviale.

De façon générale, les travaux d'aménagement des canaux de la ville de Grand Bassam concernent l'aménagement de quatre (4) talwegs existants. Il s'agit du :

- canal B1 (3,53 km) communément appelé « canal du Vassy ». Il collectera les eaux depuis le quartier de Mockey-ville jusqu'au quartier Congo, précisément au sous-quartier Château où il débouchera sur la lagune Ebrié à l'Est de la ville ;
- canal C1 (3,21 km) et D1(2,31 km) seront principalement chargés d'évacuer les eaux des lotissements Mokey-ville, Cafop I et Cafop II. Les canaux C1 et D1 seront fusionnés au niveau du carrefour IRMA pour former le canal D2 (303 m) ;
- canal E1 (1,54 km) : il débutera au sous-quartier Djoukanga à Mockey-ville jusqu'au sous-quartier Lycée du quartier Cafop I.

La réalisation de ce projet va générer certes des impacts sociaux, économiques et environnementaux positifs mais également des impacts aussi négatifs. C'est dans le but d'identifier et d'évaluer les impacts environnementaux et sociaux négatifs et de gérer ces impacts potentiels d'une part, et pour se conformer aux exigences nationales et aux normes environnementales et sociales d'autre part, que le PARU a initié l'élaboration de la présente **Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) des travaux d'aménagement des ouvrages de drainage des eaux pluviales de Grand-Bassam.**

B. *Méthodologie*

La méthodologie a consisté à :

- l'organisation d'une rencontre de cadrage avec le projet qui a permis de s'accorder sur le contenu des Termes De référence (TDR) et de s'accorder sur la démarche méthodologique ;
- la recherche et l'analyse documentaire notamment des textes juridiques en matière de gestion environnementale au plan national et international ainsi que sur les Normes Environnementales et sociales de la Banque;
- la collecte de données et la consultation des parties prenantes qui ont permis de prendre en compte leurs préoccupations majeures tout au long de la mise en œuvre du projet;
- le dépouillement et l'analyse des données qui ont permis de rédiger la présente EIES.

C. Brève description du site

Le département de Grand-Bassam couvre une superficie de 1 390 Km², soit 0.43% du Territoire national et est reparti en trois (3) sous-préfectures, à savoir, Bongo, Bonoua et Grand-Bassam. Il compte trente-quatre (34) villages et est limité :

- à l'Est par les départements d'Aboisso et d'Adiaké ;
- à l'Ouest par le département d'Abidjan (Commune de Port-Bouët) ;
- au Nord par le département d'Alépé ;
- au Sud par l'océan Atlantique.

La ville de Grand-Bassam est située à 43 kilomètres d'Abidjan, dans le Sud-est de la Côte d'Ivoire. Elle est le Chef-lieu du département de Grand-Bassam dans la région du Sud-Comoé.

La ville est située approximativement entre : les latitudes : 738000 m - 733000 m UTM (Nord), les longitudes : 307000 m - 314000 m UTM (Ouest) et - les altitudes : 100 m - 90 m.

Les travaux d'aménagement des canaux de la ville de Grand Bassam concernent l'aménagement de quatre (4) talwegs existants. Il s'agit du :

- Canal BI (3,53 km) communément appelé « canal du Vassy ». Il collectera les eaux depuis le quartier de Mockey-ville jusqu'au quartier Congo, précisément au sous-quartier Château où il débouchera sur la lagune Ebrié à l'Est de la ville.
- canal CI (3,21 km) et DI(2,31 km) seront principalement chargés d'évacuer les eaux des lotissements Mokey-ville, Cafop I et Cafop II. Les canaux CI et DI seront fusionnés au niveau du carrefour IRMA pour former le canal D2 (303 m).
- canal EI (1,54 km) : il débutera au sous-quartier Djoukanga à Mockey-ville jusqu'au sous-quartier Lycée du quartier Cafop I.

Plus spécifiquement, les travaux comprendront :

- **Dégagement des emprises :** (i)le débroussaillage, (ii) l'abattage, le dessouchage et l'évacuation des arbres, (iii) le décapage de terre végétale sur 0,20 m d'épais.
- **Terrassements généraux :** (i)les déblais de la plateforme sur une largeur de 4,5 à 7 mètres selon les canaux, (ii)le remblaiement éventuel de la plateforme à partir des déblais mis en dépôt, (iii) le remblaiement éventuel de la plateforme provenant d'emprunts y compris pour couche de forme, (iv)réglage et compactage de l'arase de la plateforme des terrassements, (v) l'aménagement d'espaces verts(vi) la revégétalisassions.
- **Assainissement et drainage :** La réalisation des réseaux d'assainissement et de drainage : il est prévu de construire un réseau de collecte qui s'articulera autour d'un ensemble d'ouvrages (buses et dalots) destinés à assurer une collecte efficace des rejets de type domestique.

D. Analyse chimique des sols

Les résultats d'analyse des échantillons des boues montrent que ces échantillons contiennent des métaux lourds (Plomb, mercure, nickel et chrome) à des concentrations largement inférieures à leurs valeurs limites admissibles dans le sol. Les pesticides, le cadmium et l'arsenic sont retrouvés en très faible quantité inférieure à la limite de quantification des appareils d'analyse. Ces boues ne représentent donc pas de risque pour leurs destinations ou utilisations finales.

E. Enjeux environnementaux et sociaux

La détermination et l'analyse du milieu biophysique et socio-économique ont permis d'évaluer la sensibilité du milieu récepteur et de dégager les enjeux environnementaux, sociaux :

- Le premier enjeu est la perte de biens (arbres, bâtisses et de terre) qui devront faire l'objet d'une compensation avec la mise en œuvre d'un Plan d'Action de Réinstallation ;

- Le deuxième enjeu est la nuisance sonore et olfactive. Avec la réalisation de ces infrastructures, il aura des bruits dus aux fonctionnements des engins qui vont perturber les populations riveraines des travaux. Des mesures adéquates ont été proposées pour atténuer ces impacts sur la population ;

- Le troisième enjeu majeur que pourrait engendrer le projet est le défi de la problématique du foncier. La réalisation de nouveaux investissements va nécessiter l'acquisition de terrain et conduire à des expropriations. Cette éventuelle expropriation devrait se faire en impliquant les autorités administratives des ministères concernés, des communes ciblées et des responsables coutumiers en tenant compte des textes en vigueur afin d'éviter des conflits ;

- Le quatrième enjeu est la problématique de la gestion des eaux pluviales et des inondations lors des travaux : En effet au cours des réalisations des travaux un dispositif adéquat devrait être mis en place pour éviter les inondations des habitations riveraines.

F. Cadre politique, juridique et institutionnel

Le contexte politique et juridique du secteur environnemental et des secteurs d'intervention du projet est marqué par l'existence de documents de politiques pertinents parmi lesquels on peut citer : le Plan National d'Actions pour l'Environnement 2011, la Politique d'Assainissement, le Plan National de Développement (2016-2020), la Stratégie Nationale de Conservation et d'Utilisation Durable de la Diversité Biologique (vision 2025) et la Stratégie Nationale de Gestion des Ressources Naturelles Vivantes (vision 2020).

La mise en œuvre de ces politiques a nécessité la définition préalable d'un cadre institutionnel, législatif et réglementaire dans lequel s'inscrivent désormais les actions environnementales en Côte d'Ivoire. Ainsi, au plan législatif, il a été promulgué le 3 octobre 1996, la **Loi n° 96-766 portant Code de l'Environnement** et au plan réglementaire le **Décret n°96-894 du 8 novembre 1996**, déterminant les règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact environnemental des projets de développement. D'autres lois pertinentes renforcent ce corpus juridique à savoir : la Loi n°98-755 du 23 décembre 1998 portant Code de l'Eau, la Loi n°2014-138 du 24 mars 2014 portant Code Minier, la Loi n°2014- 427 du 14 juillet 2014 portant Code Forestier et la réglementation en matière d'expropriation pour cause d'utilité publique ; mais aussi des textes internationaux comme les conventions ratifiées par le pays.

Au titre des conventions ratifiées pertinentes pour le projet on peut citer :

- la Convention africaine sur la conservation de la faune et de la flore à l'état naturel du 8 novembre 1933 ratifié le 22 juin 1970
- la Convention africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles du 15 septembre 1968 ratifié le 15 juin 1969
- la Convention concernant la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel du 23 novembre 1972 ratifié le 21 novembre 1977

- Convention de Rio sur la diversité biologique de juin 1992 ratifié le 24 novembre 1994
- la Convention de Ramsar relative aux zones humides d'importance internationale ,adoptée en 1971 à Ramsar, en Iran entrée en vigueur en 1975 et ratifié le 03 février 1993
- la Convention de Stockholm sur les Polluants Organiques Persistants (POPs);Stockholm en 2001 ratifié le 20 janvier 2004

Au titre des normes environnementale et sociale (NES) de la Banque mondiale le projet s'est vu classé « projet à risque élevé » et est interpellé par les normes environnementale et sociale (NES) de la Banque mondiale en occurrence la NES 1 « Évaluation et gestion des risques et impacts environnementaux et sociaux » ; la NES 2 « Emploi et conditions de travail » ; la NES 3 « Utilisation rationnelle des ressources et prévention et gestion de la pollution » ; la NES 4 « Santé et sécurité des populations » ; la NES 5 « Acquisition des terres, restrictions à l'utilisation des terres et réinstallation involontaire » ; la NES 6 « Préservation de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles biologiques » ; la NES 8 « Patrimoine culturelle » et la NES 10 « Mobilisation des parties prenantes et information ».

Au niveau institutionnel, le Ministère de l'Assainissement et de la salubrité (MINASS) est le maître d'ouvrage et les principales institutions qui sont impliquées dans la mise en œuvre du Projet sont les suivantes :

- le Ministère des Mines et de la Géologie à travers la Direction Générale des Mines et carrières pour la gestion des carrières;
- Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique avec l'implication de la Direction de l'Hygiène Publique et de la Santé-Environnement ;
- Ministère de l'Economie et des Finances (MEF) pour le financement de la mise en œuvre de l'EIES
- Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MINEDD) pour la surveillance et le suivi du PGES issu de la présente étude
- Ministère de la Famille, de la Femme et de l'Enfant pour le traitement des cas de violences basées sur le genre (VBG)
- **le Comité de Pilotage** : composé (i) du Ministre de l'Assainissement et de la Salubrité et/ou son représentant ; (ii) du Ministre de l'Economie et des Finances ; (iii) du Secrétaire d'Etat auprès du Premier Ministre Chargé du Budget et du Portefeuille de l'Etat ; (iv) du Ministre de la Construction, du Logement et de l'Urbanisation ;(v) du Ministère de l'Economie Numérique et de la Poste ; (vi) du Gouverneur du District d'Abidjan et (vii) du Président de l' Union des Villes et Collectivités de Côte d'Ivoire (UVICOCI). Ce comité a pour mission la supervision généralisée du projet ; c'est l'organe de décision au niveau stratégique et il veille à l'inscription et à la budgétisation des diligences environnementales et sociales dans les Plans de Travail et Budgets Annuels (PTBA) ;
- **la Cellule de Coordination du Projet (CCP)** : la 'CCP sera créée au sein du MINASS et gèrera le projet au niveau central, en coordonnant la mise en œuvre globale des activités du projet. Elle est garante de l'effectivité de la prise en compte des aspects et des enjeux environnementaux et sociaux dans l'exécution des activités du projet. Pour cela, elle aura en son sein un spécialiste en sauvegarde environnementale (SSE) et un spécialiste en genre et sauvegarde sociale (SGSS) ;
- **Agences de Mise en œuvre Spécialisées** (Office National d'Assainissement et de Drainage ou ONAD): Elles seront en charge de la mise en œuvre de chaque activité du

projet relevant de leur mandat institutionnel. Elles assurent le suivi de la mise en œuvre du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) qui découlera de l'Etude d'Impact environnemental et Social (EIES);

- la mairie et la préfecture de Grand Bassam: elles participent à la surveillance environnementale et sociale à travers leurs services ou directions techniques ;
- les Organisations Non Gouvernementales (ONG) et associations communautaires : 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 ;
- la Sociétés concessionnaires de réseaux pour la localisation des conduits d'eau et d'électricité afin d'éviter leur destruction ;
- Les entreprises, consultants : ils seront chargés des prestations de services privés (études, travaux techniques, contrôle technique, campagne de mobilisation sociale...).

G. Impacts majeurs et moyens

Au plan environnemental et social, les impacts négatifs potentiels sont :

- la perte de la végétation par l'abattage de 663 arbres dont 82 cocotiers, 270 bananiers, 16 manguiers, 9 palmiers, 3 anacardes, 10 papayers, 4 citronniers, 1 corossolier, 200 Acacia sp, 5 ficus sp. 17 Moringa, 6 rafia, 40 cassia siamea;
- la perte de 208 bâtisses (dont 102 immeubles et villas de grand standing, et 106 baraques), appartenants à 200 personnes ;
- la perte de revenu pour 223 (208 personnes pour les location de bâtisses, de 9 personnes pour les activités commerciales, 6 personnes pour les arbres fruitiers) ;
- la pollution de l'eau et du sol par les déchets solides et liquides issus des chantiers ;
- la pollution de l'air lors de la réalisation des travaux avec environ 208 habitats environnants concernés ;
- la perturbation de la mobilité des biens et des personnes avec environ 208 habitats environnants concernés et 10 services publics et privés concernés ;
- la perte la perte de 123m² de superficie cultivée dont 60m² de Gombo, 12m² d'arachide et 51 m² de manioc avec destruction des récoltes et donc un impact sur le revenu.
- la perturbation/obstruction des voies de circulation pendant les travaux.

H. Risques majeurs et moyens

Les principaux risques probables liés aux travaux sont :

- les risques de conflits sociaux en cas de non emploi des travailleurs locaux (il est prévu environ 100 ouvriers qualifiés et 200 ouvriers non qualifiés) ;
- les risques d'accidents professionnels pendant les travaux ;
- les risques d'abus et violences sexuelles sur les groupes vulnérables notamment les filles et les mineurs par le personnel de chantier ;
- les risques de propagation des IST/VIH/SIDA ou Violence Basée sur le Genre (VBG) suite à des relations sexuelles sans mesures de protection adéquates entre populations et les travailleurs;
- les risques de pollution de la nappe phréatique et de la lagune.

I. Consultations publiques

Des séances de consultations publiques ont été réalisées au cours de la période du 12 au 16 décembre 2019 avec les parties prenantes et ont concerné les services techniques et administratifs de la Préfecture et de la Commune de Grand-Bassam, les organisations de la société civile (associations des jeunes, des femmes, responsables de communautés, etc.) en vue

de les informer sur les aménagements projetés notamment ses impacts tant positifs que négatifs d'une part, et de recueillir leurs points de vue d'autre part, sur les impacts négatifs qui seront générés par le projet ainsi que les mesures de mitigation à développer.

Le tableau ci-après indique les dates et les acteurs rencontrés.

Région	Localité	Date de la consultation	Acteurs rencontrés	NB des personnes rencontrées	Femmes	Hommes
Sud-Comoé	Grand-Bassam	10 décembre 2019	- Préfecture - Mairie et ses services techniques (voiries et assainissement, foncier, communication)	4	0	4
Sud-Comoé	Grand-Bassam	13 décembre 2019	- Direction départementale de l'Agriculture et du Développement Rural	1	0	1
Sud-Comoé	Quartier CAFOP I et II	14 décembre 2019	- Responsables coutumiers et religieux - Représentants de communautés - Représentants associations des jeunes - Représentants associations des femmes - les chefs des communautés - les autorités religieuses - Populations riveraines au canal à aménager	55	12	43
Sud-Comoé	Quartier Mokey-Ville	14 décembre 2019	- Responsables coutumiers et religieux - Représentants de communautés - Représentants associations des jeunes - Représentants associations des femmes - les chefs des communautés - les autorités religieuses - Populations riveraines au canal à aménager	22	5	17
Sud-Comoé	Quartier Oddos	14 décembre 2019	- Responsables coutumiers et religieux - Représentants de communautés - Représentants associations des jeunes - Représentants associations des femmes - les chefs des communautés - les autorités religieuses - Populations riveraines au canal à aménager	193	88	105
Sud-Comoé	Grand-Bassam	16 décembre 2019	- Direction départementale de la Construction, du Logement et de l'Urbanisme	1	0	1

Région	Localité	Date de la consultation	Acteurs rencontrés	NB des personnes rencontrées	Femmes	Hommes
Sud-Comoé	Grand-Bassam	16 décembre 2019	- Direction régionale de l'Environnement et du Développement Durable	1	0	1
Sud-Comoé	Mossou	16 décembre 2019	- Notables	9	0	9
TOTAL				286	105	181

A l'issue des différentes rencontres de consultation publiques, la population affirme adhérer pleinement à la réalisation du projet. Elles ont toutefois émis des observations et formulé des suggestions et recommandations qui se résument à :

- **Recommandations en Information-Education-Communication (IEC)**
 - Mise en place d'un plan d'information et communication sur le projet
 - Sensibiliser les populations pour l'entretien des canaux qui seront aménagés
 - Informer et sensibiliser les populations sur les textes régissant la réinstallation en Côte d'Ivoire
 - Sensibiliser les populations sur la gestion des ordures ménagères
 - Réaliser d'IEC sur l'hygiène et de l'assainissement ;
 - Réaliser des IEC et sur les violences basées sur le genre
- **Recommandations liées aux renforcements de capacités**
 - Renforcer les capacités des acteurs en matière d'assainissement
 - Renforcer les capacités techniques des acteurs en matière de réinstallation.
 - Renforcer les capacités des structures de gestion des ordures ménagères
 - Elaborer un Plan d'Action sur VBG
 - Renforcer la capacité des parties prenantes sur le VBG
 - Former les acteurs en suivi environnemental et social des projets
 - Former les acteurs sur le mécanisme de gestion des conflits
- **Recommandations institutionnelles**
 - Mettre en place un bon système de gestion des ordures ménagères
 - Construire un centre de gestion des ordures ménagères
 - Mettre en place un mécanisme de recrutement de la main d'œuvre locale lors des travaux
 - Promouvoir la main d'œuvre locale ;
 - Impliquer l'ensemble des acteurs dans la mise en œuvre du projet
 - Mettre en place un mécanisme de gestion des litiges
 - Mettre en place un dispositif de suivi et contrôle efficace des prestations au sein du projet pour la réalisation des infrastructures de qualité e qui répondent aux normes
 - Mettre en place un bon système de gestion des ordures ménagères
- **Recommandations d'ordre techniques**
 - Réduire les emprises à 5m des berges et réduire ainsi moins de dégâts sur la population
 - Impacter le moins de personnes possibles lors de la réalisation des travaux

- Indemniser les personnes impactées et leur accorder un temps nécessaire de réinstallation avant les travaux
- Délocaliser les populations qui occupent les canaux de drainage des eaux de pluies
- Evaluer et indemniser les pertes subies par l'ensemble des personnes affectées par le projet ;
- Réinstaller les personnes occupants les lits des canaux d'évacuation des eaux pluviales
- Prendre en compte dans l'indemnisation l'ensemble des personnes impactées qu'elles soient détentrices de documents de propriété de parcelles ou non
- Indemniser toute perte de biens
- **Autres recommandations**
 - Aménager des ouvrages de drainage des eaux de pluies de qualité
 - Réaliser des ouvrages de franchissement au niveau des canaux aménagés
 - Entretenir régulièrement les canaux qui seront aménagés
 - Mettre en place un système de curage régulier des canaux qui seront aménagés
 - Réhabiliter les canaux défectueux
 - Construire un centre de gestion des ordures ménagères
 - Sous-traité aussi avec les prestataires locaux qualifiés dans la réalisation des ouvrages.

Les recommandations formulées par les intervenants lors des réunions de consultation publique ont été prises en compte dans la PGES et dans la conception du projet.

I. Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)

I.1. Mesures d'atténuation des impacts

Les principales mesures d'atténuation identifiées sont :

- mise en œuvre d'un plan de reboisement en étroite collaboration avec l'appui du Ministre des Eaux et Forêts à travers la Direction du Reboisement et du Cadastre Forestier pour compenser la destruction des espèces végétales : (limiter le défrichement au strict minimum, remise en l'état des sites d'emprunts, mise en œuvre d'un plan d'information, éducation et communication (IEC) au bénéfice des ouvriers) ;
- mise en œuvre d'un ***Plan Particulier de Gestion et d'Élimination des Déchets (PPGED) et d'un Plan d'Assurance Environnement (PAE)*** afin d'éviter les pollutions de l'eau et du sol par les déchets solides et liquides issus des chantiers : gérer de manière écologique les déchets de chantier ; aménager et stabiliser les aires de vidange afin de les imperméabiliser ; recueillir les huiles usées dans des contenants étanches en vue de leur recyclage ou réutilisation ; interdire formellement aux employés de laver les engins et autres matériels (bétonneuse, brouette, etc.) dans la lagune ; éviter les sources d'eau utilisées par les populations pour les besoins des travaux ; stockage adéquat des hydrocarbures (citerne à gasoil ou pompe), conformément aux normes en la matière.
- mise en œuvre d'un Plan de limitation de la pollution de l'air (informer et sensibiliser les chauffeurs sur le respect de la limitation de vitesse ; entretenir régulièrement les camions et les engins lourds ; limiter la vitesse des camions à 30 km/heure ;
- mise en œuvre du Plan d'Action de Réinstallation avec un programme de réinstallation bien défini pour compenser les différentes pertes dues au nettoyage de l'emprise : indemniser les personnes affectées par le projet, Purger les droits coutumiers fonciers ; informer et sensibiliser les populations riveraines, veiller à l'implication des communautés locales avant le démarrage des travaux.

I.2. Mesures d'atténuation des risques

- **Les principales mesures d'atténuation des risques probables liés aux travaux sont :**
 - mise en œuvre un Plan de Gestion de la Main d'œuvre (PGMO) en s'inspirant des dispositions de la Loi n° 2015-532 du 20 juillet 2015 portant Code du Travail afin d'éviter les conflits sociaux. La mise en œuvre du Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP) et du *Mécanisme de Gestion des Plaintes de l'Employeur (MGPE)* permettront de prévenir et de gérer les différents conflits qui vont naître ;
 - mise en œuvre d'un Mécanisme de Gestion des Plaintes de l'Employeur (MGPE) pour gérer les préoccupations des travailleurs;
 - mise en œuvre d'un *Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS)* pour réduire les risques d'accidents professionnels pendant les travaux en y incluant un plan de circulation, l'entretien régulier des véhicules, le dispositif de sécurité des véhicules (panneaux de signalisation, avertisseur sonore, signal lumineux, avertisseur de recul sonore etc.), la formation des conducteurs ; mise à disposition des véhicules adaptés ; l'organisation des déplacements, interdiction des stupéfiants et du téléphone au volant ; l'Organisation du stockage des matériaux/matériels et des hydrocarbures, l'établissement d'un plan d'intervention et d'évacuation, la disposition sur le chantier et dans les engins de moyens d'extinction (extincteurs, bacs à sable, émulseurs) ;
 - prise de dispositions pour prévenir, atténuer et sanctionner les cas d'abus envers la population riveraine et surtout celle vulnérable ;
 - adoption et vulgarisation d'un code de bonne conduite auprès des travailleurs et des populations riveraines ;
 - mise en œuvre d'un Plan d'Information Education Communication (PIEC) des populations riveraines et des ouvriers sur les IRA, IST et VIH-SIDA.VBG.

Les impacts environnementaux et sociaux résiduels qui subsistent après la mise en œuvre de la PGES sont considérés comme acceptables.

NB : L'Unité d'Exécution du Projet donnera l'ordre de démarrage des travaux à condition que les documents environnementaux et sociaux essentiels de l'entreprise contracté (PGES chantier, Plan d'Assurance Environnement (PAE), Plan Particulier de Gestion et d'Elimination des Déchets (PPGED), Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS)), le Mécanisme de Gestion des Plaintes de l'Employeur (MGPE) ne soient approuvés et intégrés dans le planning global des travaux. Ces documents à élaborer seront intégrés dans le Plan d'Engagement Environnemental et Social (PEES).

I.3. Indicateurs de performance essentiels

Les indicateurs essentiels à considérer en vue d'évaluer la performance environnementale et sociale du projet sont :

- 100% de plaintes enregistrées sont traitées et archivées ;
- 100% des ouvriers portent des EPI appropriés aux risques à prévenir, adaptés aux travailleurs, et compatible avec le travail à affecter ;
- Au moins 80% de réussite des plants reboisés enregistrés ;
- 100% de séances d'IEC prévues sont réalisées en fonction des cibles ;
- 100% des personnes accidentées enregistrées sont prises en charge et 100% des cas de décès sont gérés avec l'appui de la banque ;
- 100% de personnes vulnérables ayant fait l'objet d'abus sexuels par les entreprises sont identifiées et prises en charge ;
- 100% de bacs de collecte de déchets prévus sont mis place ;
- 100% des sites d'emprunt sont réhabilités ;
- 100% des PAP sont indemnisées ;

- 100% des droits coutumiers fonciers sont purgés ;
- 100% des PAP apprécient positivement le mécanisme de gestion des plaintes.

I.4. Mécanisme de Gestion des Grieffs (MGG)

Le présent mécanisme de gestion de grief est bâti sur la base du Mécanisme de Gestion des Grieffs contenu dans le Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES).

- **MGG lié aux VBG**

Selon les consultations avec les parties prenantes notamment les femmes, les victimes de VBG préfèrent toujours garder silence, ne pas en parler vu les pesanteurs socioculturelles sur ces questions. Le mécanisme prévoit qu'en cas de VBG, le dépôt du grief se fait au niveau d'une organisation féminine notamment une ONG qui intervient dans le domaine de l'assistance aux VBG qui fait à son tour recours à la Police nationale ou au service social en fonction de la violence subie par la victime.

La victime peut aussi saisir directement le service social de la localité pour expliquer sa situation que de passer forcément par une ONG et le reste du processus demeure.

La police nationale une fois saisie entame les démarches judiciaires en la matière lorsque la violence est avérée par un certificat médical. Si la victime a subi des traumatismes, elle sera référée au centre social de la localité pour prise en charge. Dans la prise en charge de la victime, l'un des points de plus important concerne sa réinsertion sociale.

- **MGG autres que les VBG**

La mise en œuvre du projet va certainement créer des grieffs. Cela appelle à la proposition d'un mécanisme de gestion de ces grieffs dont les principales lignes directives sont :

- le mécanisme de gestion des grieffs et réclamations à l'amiable se fera au niveau quartier ou au niveau de la communauté, cantonal, sous préfectoral et préfectoral par l'intermédiaire des comités de gestion des conflits qui seront mis en place. Après l'enregistrement (registre de grieffs, téléphone, mail, courrier formel, SMS etc.) du grief, chaque comité examinera le grief, délibèrera et notifiera au plaignant. Si le plaignant n'est pas satisfait de la décision, alors il pourra saisir le niveau supérieur. Quelle que soit la suite donnée à une plainte au niveau du comité local (réglée ou non), l'information devra être communiquée au niveau supérieur ;
- le recours à la justice est une voie qui n'est pas recommandée pour le projet car pouvant constituer une voie de blocage et de retard dans le déroulement planifié des activités. Par ailleurs, il est important et essentiel que le mécanisme de gestion des grieffs (MGG) soit décrit dans tous les instruments spécifiques de sauvegarde environnementale et sociale à préparer dans le cadre de l'exécution du projet.

Des campagnes d'information devront être menées afin que les populations soient suffisamment informées de l'existence du mécanisme de Gestion des grieffs prônant un règlement à l'amiable des plaintes ; toute chose qui réduira sensiblement le recours à la justice formelle qui, du fait des procédures qui lui sont spécifiques peuvent impacter le chronogramme de mise en œuvre des travaux.

I.5. Rôles et responsabilités de la mise en œuvre et le du suivi du PGES

Plusieurs acteurs interviennent dans la mise en œuvre et le suivi du PGES. Il s'agit entre autres de :

Dans le cadre de la mise en œuvre et du suivi du PGES, les arrangements suivants sont proposés :

- **Comité de Pilotage**

Il sera composé : (i) du **Ministre de l'Assainissement et de la Salubrité** et/ou son représentant (acteur principal); (ii) du **Ministre de l'Economie et des Finances** ; (iii) du **Secrétaire d'Etat** auprès du **Premier Ministre** Chargé du Budget et du Portefeuille de l'Etat ; (iv) du **Ministre de la Construction, du Logement et de l'Urbanisation** ;(v) du **Ministère de l'Economie Numérique et de la Poste** ; (vi) du **Gouverneur du District d'Abidjan** et (vii) du **Président de l' Union des Villes et Collectivités de Côte d'Ivoire (UVICOCI)**. Ce comité a pour mission la supervision généralisée du projet ; c'est l'organe de décision au niveau stratégique et il veille à l'inscription et à la budgétisation des diligences environnementales et sociales dans les Plans de Travail et Budgets Annuels (PTBA).

- **Maîtrise d'ouvrage / Cellule de Coordination**

La Maîtrise d'ouvrage sera assurée par le **Ministère de l'Assainissement et de la salubrité (MINASS)**. Il sera la tutelle de la **Cellule de Coordination du projet (UCP)** qui comportera à son sein un **Spécialiste en Sauvegarde Environnementale (SSE)** et un **Spécialiste en Genre et Sauvegarde Sociale (SGSS)**. Ces deux (02) entités veilleront au respect des mesures environnementales et sociales prévues dans la présente étude.

- **Bureau de contrôle**

Le **Bureau de contrôle (MdC)** assurera la maîtrise d'œuvre des travaux c'est-à-dire le suivi de l'exécution des différentes tâches imparties à l'Entreprise. La MdC, comprendra en son sein un **Expert en Environnement de niveau senior** avec des compétences avérées en **Hygiène, Santé et Sécurité**. Il aura pour principale tâche de contrôler et de surveiller la mise en œuvre du **Plan de Gestion Environnementale et Sociale du Chantier (PGES-C)**, du ***Plan d'Assurance Environnement (PAE)***, du ***Plan Particulier de Gestion et d'Elimination des Déchets (PPGED)***, du ***Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS)***, du ***Mécanisme de Gestion des Plaintes de l'Employeur (MGPE)*** élaborés par l'Entreprise des travaux.

Le **Spécialiste Environnement** de la MdC doit avoir une compétence avérée en matière de gestion de l'environnement. Cette spécificité lui permettra de comprendre l'**EIES** élaborée dans le cadre des travaux prévus et d'assurer la mise en œuvre des mesures préconisées dans le rapport.

Les activités du **Spécialiste Environnement** de la MdC seront de :

- initier des réunions d'information, de sensibilisation et de consultation avec les populations riveraines pour les impliquer et prendre en compte leurs préoccupations par rapport aux travaux qui vont se faire ;
- établir une plateforme de coopération avec les structures décentralisées des ministères et autres parties prenantes impliqués dans la mise en œuvre du projet ;
- contrôler et surveiller tous les aspects du chantier liés à l'environnement et touchant de façon spécifique les aspects de la santé et de la sécurité des populations et du personnel de chantier;
- élaborer des rapports mensuels sur ses activités de suivi environnemental du chantier.

- **Entreprise**

L'Entreprise chargée des travaux doit obligatoirement se conformer aux clauses du marché sur tous les aspects des travaux de construction.

En ce qui concerne le volet environnement des travaux, l'Entreprise doit avoir en son sein un **Spécialiste en Environnement de niveau senior** et connu de toutes les parties impliquées dans

les travaux d'aménagement du projet.

Le Spécialiste en Environnement de l'Entreprise doit avoir une bonne compréhension des préoccupations environnementales, en général, et une compétence avérée en Hygiène, Sécurité et Environnement (HSE), en particulier. Cela lui permettra de comprendre le rapport de EIES et le PGES avant de suivre leur application sur le terrain.

Le rôle du Spécialiste en Environnement est de faire le suivi au quotidien de l'application des différentes mesures environnementales, sanitaires, sécuritaires et sociales sur le terrain. Il est le premier interlocuteur de la MdC.

Les activités dévolues au Spécialiste en Environnement sont :

- élaborer et mettre en œuvre *le Plan de Gestion de l'Environnementale et Sociale de Chantier (PGES-C), le Plan d'Assurance Environnement (PAE), le Plan Particulier de Gestion et d'Élimination des Déchets (PPGED), le Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS), le Mécanisme de Gestion des Plaintes de l'Employeur (MGPE)* que l'Entreprise s'engage à respecter, en mettant un accent particulier sur la gestion des hydrocarbures, la gestion des déchets solides, la protection des populations riveraines, le respect des milieux naturel et humain, la protection de la santé et la sécurité du personnel, la gestion de la période du repli du matériel et la réhabilitation des sites après exploitation ;
- élaborer les Plans de Protection de l'Environnement de Site (PPES) pour les zones les plus sensibles du chantier ;
- élaborer un Plan d'Opération interne (POI)

- **Comité de Gestion des Plaintes**

Un Comité de Gestion des Plaintes (CGM) sera mis en place conformément au Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) pour gérer tous les litiges pouvant intervenir avant, pendant et après la réalisation des ouvrages.

- **ANDE**

Le suivi environnemental, conformément aux dispositions applicables en République de Côte d'Ivoire, sera effectuée par l'Agence Nationale De l'Environnement (ANDE) qui est habilitée à vérifier l'application sur le terrain des dispositions prévues dans l'EIES. En d'autres termes, l'ANDE est chargée de contrôler la conformité des travaux prévus avec la législation nationale et les normes de protection environnementales et sociales.

- **Agence de Mise en œuvre Spécialisée (Office National d'Assainissement et de Drainage ou ONAD):**

Elle sera en charge de la mise en œuvre de chaque activité du projet relevant de leur mandat institutionnel. Elle assure le suivi de la mise en œuvre du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) qui découlera de l'Etude d'Impact environnemental et Social (EIES);

- **ONG active dans le domaine de l'assainissement**

Cette ONG avec l'appui de la mairie et de l'ONAD, coordonnera la mise en œuvre des Programmes d'Information, d'Éducation et de Sensibilisation de la population de Grand Bassam et des villages riverains afin d'informer sur la nature des travaux et les dispositions sécuritaires et sanitaires qui seront prises au cours de la réalisation des aménagements.

- **Le comité régional de lutte contre les VBG**

Face à la sensibilité et la sensibilité liées aux violences basées sur le genre le comité régional de lutte contre le VBG aura la charge de traiter la situation des survivants durant la mise œuvre du projet.

- **Mairie de Grand Bassam**

La mairie de Grand Bassam aura pour rôle de suivre la mise en œuvre du PGES qui découle du présent EIES. Elle assurera ainsi la surveillance environnementale et sociale. La mairie sera appuyée par l'ONG pour mener les actions d'éducation et de sensibilisation de la population sur les dispositions sécuritaire, environnementale et sociale

- **Direction Générale des Mines et de la Géologie (DGMG)**

La **Direction Générale des Mines et de la Géologie** aura la responsabilité de délivrer à l'entreprise une autorisation d'exploitation de carrière. Elle devra également faire le suivi de la réhabilitation correcte des sites de carrière en association avec l'ANDE.

I.6. Directives applicables sur Hygiène, Environnement et Sécurité

Les entreprises contractantes devront se conformer aux exigences des directives de la Banque mondiale, concernant l'Hygiène, l'Environnement et la Sécurité. Des directives complémentaires sur la protection anti-incendie et la sécurité figurent dans les Directives sur l'environnement, la santé et la sécurité, notamment les recommandations suivantes : Main-d'œuvre et Conditions de Travail et Prévention et Réduction de la Pollution.

I.7. Renforcement de capacité

Le renforcement des capacités visera les membres du Comité de Pilotage du Projet, les Spécialistes en environnement ainsi que le personnel du projet, les cadres régionaux, départementaux et communaux assurant la gestion et le suivi du Projet au sein des collectivités territoriales décentralisées ciblées, les organisations des bénéficiaires des infrastructures, les cadres des entreprises prestataires des travaux. Des ateliers de formation sur la gestion environnementale et sociale pendant la mise en œuvre du projet seront organisées à la préfecture de Grand Bassam au lancement du Projet. Les formations comprendront des thèmes variés comme indiqués dans le tableau ci-après.

Thèmes de formation et acteurs ciblés

N°	Thèmes de formation	Détails des modules	Acteurs ciblés
1	Processus d'évaluation environnementale et sociale	Processus de sélection et catégorisation environnementale et sociale des sous-projets Bonne connaissance des procédures d'organisation et de conduite des CIES/EIES ; Appréciation objective du contenu des rapports CIES/EIES ; Connaissance des procédures environnementales et sociales de la Banque mondiale ; Politiques, procédures et législation en matière environnementale au plan national ; Connaissance du processus de suivi de la mise en œuvre des CIES/EIES ; Rédaction des TDR ? Code de bonne conduite	<input type="checkbox"/> Services Techniques et administratifs départementaux et régionaux <input type="checkbox"/> Services techniques municipaux Associations de femmes et des jeunes ; ONG <input type="checkbox"/> Responsables coutumiers et religieux
2	Audit environnemental et social de projets	Comment préparer une mission d'audit Comment effectuer l'audit et le suivi environnemental et social Bonne connaissance de la conduite de chantier Contenu d'un rapport d'audit environnemental et social	CCP, Services Techniques et administratifs départementaux et régionaux Services techniques municipaux Associations de femmes et des jeunes.

N°	Thèmes de formation	Détails des modules	Acteurs ciblés
3	Santé, hygiène et sécurité	Équipements de protection individuelle Gestion des risques en milieu du travail Prévention des accidents de travail Règles d'hygiène et de sécurité Gestion des déchets solides et liquides	Services Techniques et administratifs départementaux et régionaux Services techniques municipaux Associations de femmes et des jeunes, PME (Petites et moyennes entreprises)
4	Mécanisme de gestion des plaintes	Types de mécanisme Procédure d'enregistrement et de traitement Niveau de traitement, types d'instances et composition	CCP, Services Techniques et administratifs départementaux et régionaux Services techniques municipaux Associations de femmes et des jeunes, PME
5	Violence Sexuelles sur le Genre (VSBG) Mécanisme de gestion VSBG Basée sur le Genre et des	Gestion des cas et prise en charge psycho-sociale Gestion d'une organisation et partenariat Le plaidoyer La gestion des conflits Les techniques de sensibilisation pour le changement des comportements Utilisation des supports de communication Textes légaux sur les VBG	Services Techniques et administratifs départementaux et régionaux Services techniques municipaux Associations de femmes et des jeunes, PME
6	Initiation à la Gestion des risques catastrophes (GRC) et	Types de catastrophes Gestion d'une catastrophe	CCP, Services Techniques et administratifs départementaux et régionaux Services techniques municipaux Associations de femmes et des jeunes, PME, ANDE

I.8. Budget global estimatif du PGES

La mise en œuvre du PGES est estimée à **339 120 000 FCFA** dont **257 820 000 FCFA** correspondant au cout de mise en œuvre des mesures par le projet et **81 300 000** correspondants au cout de mesures de mitigation qui sont déjà intégrés dans la réalisation des travaux de génie civil. Aussi les couts des mesures d'accompagnements ont été estimés à 70 000 000 FCFA qui seront financés par le budget d'investissement du projet. Les tableaux ci-après indiquent les détails de chaque rubrique du budget. Les détails du tableau budgétaire sont fournis, en détail, dans le texte principal de la section 9. Le coût du PGES sera intégré dans le cout global du projet ainsi que l'intervention de l'ONG. Il faut noter que les impacts environnementaux et sociaux résiduels qui subsistent après la mise en œuvre du PGES sont considérés comme acceptables. Les recommandations formulées par les parties prenantes lors des réunions de consultation publique ont été prises en compte dans le PGES et dans la conception du projet. Ces deux éléments feront partie du Plan d'Engagement Environnemental et Social (PEES) en élaboration.

Budget détaillé de mise en œuvre du PGES

Phase	N°	Mesures	Unités	Quantité	Coûts unitaires (FCFA)	Entreprises (FCFA)	Projet (FCFA)	TOTAL 1 (FCFA)	TOTAL 2
		Au plan Environnemental							
PREPARATOIRE	Code 1	Reboisement	Ha	10	2 000 000,00		20 000 000,00	20 000 000,00	20 000 000,00
	Code 2	Mise en œuvre du Plan d'IEC et de gestion des déchets	Séance	3	300 000,00	900 000,00		900 000,00	3 150 000,00
		Elaboration du Plan d'IEC et du PPGED	Rapport	1	1 000 000,00	1 000 000,00		1 000 000,00	
		Bac à ordures	Nb	5	250 000,00	1 250 000,00		1 250 000,00	
AMENAGEMENT	Code 3	Arrosage régulier	FF m3	1	500 000,00	500 000,00		500 000,00	6 400 000,00
		IEC	Séance	3	300 000,00	900 000,00		900 000,00	
		Kit de protection	Nombre	50	100 000,00	5 000 000,00		5 000 000,00	
	Code 4	Récipient de récupération	Fûts	5	50 000,00	250 000,00		250 000,00	1 050 000,00
		Visite technique	Nombre	20	25 000,00	500 000,00		500 000,00	
		Kits de dépollution	Nombre	3	100 000,00	300 000,00		300 000,00	
	Code 5	Elaboration du plan de réhabilitation	Document	1	500 000,00	500 000,00		500 000,00	2 000 000,00
		Réhabilitation des zones d'emprunts	FF	1	1 000 000,00	1 000 000,00		1 000 000,00	
		Mettre en place des mesures de CES	FF	1	500 000,00	500 000,00		500 000,00	

Phase	N°	Mesures	Unités	Quantité	Coûts unitaires (FCFA)	Entreprises (FCFA)	Projet (FCFA)	TOTAL 1 (FCFA)	TOTAL 2
	Code 6	Choix de la machinerie peu bruyante et respecter les heures de repos	Séance d'inspection des engins	1	600 000,00		600 000,00	600 000,00	600 000,00
EXPLOITATION	Code 7	Nettoyage et dépollution du site	FF	1	200 000,00	200 000,00		200 000,00	1 200 000,00
		Végétalisation du site	FF	0,5	000 000,00 ²	1 000 000,00		1 000 000,00	
	Code 8	IEC envers les entreprises et les riverains	Séquence à la radio	10	300 000,00		3 000 000,00	3 000 000,00	3 000 000,00
	Code 9	Poursuite des IEC envers les entreprises et populations riveraines	Séance	10	300 000,00	3 000 000,00		3 000 000,00	31 100 000,00
		Elaboration d'un plan d'urgence en cas d'inondation	Document	1	500 000,00 ²		2 500 000,00	2 500 000,00	
		Provision pour la mise en œuvre d'un plan d'urgence en cas d'inondation	FF	1	000 000,00 ²⁵		25 000 000,00	25 000 000,00	
Kits de dépollution	Nombre	3	200 000,00		600 000,00	600 000,00			
TOTAL BUDGET AU PLAN ENVIRONNEMENT						16 800 000	51 700 000	68 500 000	68 500 000
		Au plan Social							
PREPARATOIRE	Code 10	Sensibilisation des transporteurs sur les risques d'accident et la limitation de la vitesse	Nombre	10	300 000,00	3 000 000,00		3 000 000,00	8 000 000,00
		Dotation EPI	Nombre	50	100 000,00	5 000 000,00		5 000 000,00	
	Code 11	Indemnisation des PAP	FF	1	Les montants des indemnités des arbres (fruitiers et naturels) et des cultures situées dans les plantations du site retenu seront évalués par le Plan d'action de réinstallation qui sera élaboré plus tard				
	Code 12	Sensibilisation sur les MST et la dépravation des mœurs	Séance	10	300 000,00	3 000 000,00		3 000 000,00	3 000 000,00
Elaboration du Plan d'Action sur le VBG		FF	1	10 000 000	10 000 000		10 000 000	10 000 000	
AMENAGEMENT	Code 13	Elaboration d'une procédure de recrutement et suivi par le projet	FF	1	600 000,00		600 000,00	600 000,00	3 300 000,00
		IEC sur MGP	Séance	9	300 000,00		2 700 000,00	2 700 000,00	
	Code 14	Elaboration et Mise en œuvre du PPSPS	Etude	1	000 000,00 ¹²		12 000 000,00	12 000 000,00	18 000 000,00
			Séance	20	300 000,00	6 000 000,00		6 000 000,00	
	Code 15	Information et Sensibilisation	Séance	10	300 000,00		3 000 000,00	3 000 000,00	43 000 000,00
Prévoir les rames de passage		NB rame	20	500 000,00	10 000 000,00		10 000 000,00		

Phase	N°	Mesures	Unités	Quantité	Coûts unitaires (FCFA)	Entreprises (FCFA)	Projet (FCFA)	TOTAL 1 (FCFA)	TOTAL 2	
		Appui de la Police routière	Mois	10	000 000,00 ³	30 000 000,00		30 000 000,00	4 500 000,00	
	Code 16	IEC des populations riveraines et les travailleurs sur les risques des IRA	Séance	10	300 000,00	3 000 000,00		3 000 000,00		
		Arrosage régulier des plateformes	FF	3	500 000,00	1 500 000,00		1 500 000,00		
		Kit de protection	Pris déjà en compte au niveau de la fiche de déclaration d'impact Code 10							
		Mise en œuvre du Plan Particulier de Gestion et d'Elimination des Déchets (PPGED)	Pris en compte dans le volet environnement							
	Code 17	IEC des ouvriers et des populations riveraines sur les risques des maladies professionnelles	Séance	10	300 000,00	3 000 000,00		3 000 000,00	3 000 000,00	
		Dotation en EPI adaptés	Pris déjà en compte au niveau de la fiche de déclaration d'impact code 10							
	Code 18	Elaboration d'un manuel de procédures de recrutement	Document	1	5 200 000,00		5 200 000,00	5 200 000,00	12 100 000,00	
		Fonctionnement du Mécanisme de Gestion des Plaintes	FF	1	3 900 000		3 900 000	3 900 000		
		IEC sur MGP	Nbre séance	10	300 000,00		3 000 000,00	3 000 000,00		
EXPLOITATION	Code 19	IEC sur risques d'accidents avec implantation de panneaux le long de l'axe	FF par mois	6	600 000,00		3 600 000,00	3 600 000,00	3 600 000,00	
	Codes 20	Dotation en moustiquaires imprégnés	Nombre	4000	7 000,00		28 000 000,00	28 000 000,00	28 000 000,00	
	SOUS TOTAL BUDGET AU PLAN SOCIAL						64 500 000	58 100 000	122 600 000	126 500 000
	Actions d'accompagnement	ACTIONS D'ACCOMPAGNEMENT								
		Réhabilitation des véhicules et engins d'assainissement de la mairie de Grand Bassam pour le curage des canaux	FF	1	000 000,00 ⁵⁰		50 000 000,00	50 000 000,00	70 000 000	
	Appui au groupement de femmes pour le curage des canaux et la gestion des ordures	FF	1	000 000,00 ²⁰		20 000 000,00	20 000 000			
SOUS TOTAL BUDGET MESURES D'ACCOMPAGNEMENT						-	70 000 000,00	70 000 000	70 000 000	
Programme de surveillance environnementale			FF	4	000 000,00 ⁸		32 000 000,00	32 000 000,00	64 120 000	
Programme de suivi environnemental			FF	1	000 000,00 ²²		22 000 000,00	22 000 000,00		
Programme de renforcement de capacité			FF	1	120 000,00 ¹⁰		10 120 000,00	10 120 000,00		
SOUS TOTAL BUDGET SUIVI ET RENFORCEMENT DE CAPACITES							74 120 000,00	74 120 000	74 120 000,00	
OTAL GENERAL						81 300 000	253 920 000	335 220 000	339 120 000	

NON-TECHNICAL SUMMARY

A. Description of the project

Since April 2019, the Government of Côte d'Ivoire, in collaboration with the support of the World Bank, has been preparing the **Urban Resilience and Solid Waste Project (PARU)** with a view to improving urban resilience to the risks of flooding, inadequate sanitation and unhealthy conditions through the deployment of the Abidjan District Sanitation and Drainage Plan. Project activities will focus more particularly on the district of Abidjan and the secondary towns, the five largest of which are Bouaké, Daloa, Korhogo, San Pedro, Yamoussoukro, and Grand-Bassam. Grand Bassam has been selected for the construction of a rainwater drainage system which aims to contribute to the reduction of diseases closely linked to poor solid waste disposal and poor hygiene conditions .

In general, the canal development works in the town of Grand Bassam concern the development of four existing talwegs. These are :

- canal B1 (3.53 km) commonly known as the "Vassy canal". It will collect water from the Mockey-ville district to the Congo district, precisely to the Château sub-district where it will end up in the Ebrié lagoon to the east of the city;
- canal C1 (3.21 km) and D1 (2.31 km) will evacuate water from the Mokey-ville, Cafop I and Cafop II subdivisions. The C1 and D1 channels will be merged at the IRMA junction to form the D2 channel (303 m) ;
- El canal (1.54 km): will start in the Djoukanga sub-district in Mockey-ville and go as far as the Lycée sub-district of the Cafop I district.

The implementation of this project will certainly generate positive social, economic and environmental impacts, but also negative impacts. It is in order to identify and assess the negative environmental and social impacts and to manage these potential impacts on the one hand, and to comply with national requirements and environmental and social standards on the other hand, that PARU has initiated the preparation of this Environmental and Social Impact Assessment (ESIA) of the Grand Bassam stormwater works.

B. Methodology

The methodology consisted of :

- the organization of a scoping meeting with the project which allowed to agree on the content of the Terms of Reference (TOR) and to agree on the methodological approach;
- research and analysis of the literature, including legal texts on environmental management at the national and international levels and the World Bank's Environmental and Social Standards;
- data collection and stakeholder consultation that allowed their major concerns to be taken into account throughout the implementation of the project;
- the analysis and analysis of the data used to prepare this ESIA.

C. Brief description of the site

The department of Grand-Bassam covers a surface area of 1,390 Km², or 0.43% of the total surface area.

National Territory and is divided into three (3) sub-prefectures, namely, Bongo, Bonoua and Grand-Bassam. It has 34 villages and is bordered:

- - In the East by the departments of Aboisso and Adiake;
- - To the West by the department of Abidjan (Commune of Port-Bouët) ;
- - In the North by the department of Aleppo;
- - South by the Atlantic Ocean.

The town of Grand-Bassam is located 43 kilometers from Abidjan, in the south-east of Cote d'Ivoire. City as shown on the map if later. It is the chief town of the department of Grand-Bassam in the region of Sud-Comoé (map C 00). The city is located approximately between: latitudes: 738000 m - 733000 m UTM (North), longitudes: 307000 m - 314000 m UTM (West) and - altitudes: 100 m - 90 m.

The canal works in the town of Grand Bassam concern the development of four existing talwegs. This is the:

- Canal BI (3.53 km) commonly known as "Canal du Vassy". It will collect water from the Mockey-ville district to the Congo district, precisely in the Château sub-district, where it will end up in the Ebrié lagoon to the east of the city.
- canal CI (3.21 km) and DI (2.31 km) will be mainly responsible for evacuating water from the Mokey-ville, Cafop I and Cafop II subdivisions. The CI and DI channels will be merged at the IRMA junction to form the D2 channel (303 m).
- El canal (1.54 km): it will start in the Djoukanga sub-district in Mockey-ville and go as far as the Lycée sub-district of the Cafop I district.

More specifically, the work will include

- **Clearing the right-of-way** : (i) brush clearing, (ii) felling, stumping and removal of trees, (iii) stripping of topsoil to a depth of 0.20m.
- **General earthworks** : (i)excavation of the platform over a width of 4.5 to 7 meters depending on the channels, (ii)possible backfilling of the platform from the excavated material deposited, (iii)possible backfilling of the platform from borrowed material, including for sub-base, (iv)adjustment and compacting of the earthworks platform bed, (v) development of green spaces, (vi) revegetation.
- **Sewerage and drainage**: The construction of sewerage and drainage networks: it is planned to build a collection network based on a set of structures (nozzles and scuppers) designed to ensure efficient collection of domestic waste.

D. Soil chemical analysis

The results of the analysis of soil samples show that these samples contain heavy metals (lead, mercury, nickel and chromium) at concentrations well below their permissible limit values in the soil. Pesticides, cadmium and arsenic are found in very small quantities below the limit of quantification of the analytical equipment. Therefore, these soils do not pose a risk to their destinations or end uses.

E. Environmental and social issues

The identification and analysis of the biophysical and socio-economic environment made it possible to assess the sensitivity of the receiving environment and to identify environmental and social issues:

- The first issue at stake is the loss of property (trees, buildings and land) which will have to be compensated through the implementation of a Resettlement Action Plan;

- The second issue is noise and odor nuisance. With the construction of this infrastructure, there will be noise from the operation of my machinery and equipment that will disturb the people living near the work. Adequate measures have been proposed to mitigate these impacts on the population;
- The third major issue that could arise from the project is the challenge of land issues. The realization of new investments will require the acquisition of land and lead to expropriations. This possible expropriation should be carried out by involving the administrative authorities of the ministries concerned, the targeted communes and customary leaders, taking into account the texts in force in order to avoid conflicts.
- The fourth issue is the management of rainwater and flooding during the works: During the works, an appropriate system should be put in place to prevent flooding of riparian dwellings.

6 Political, legal and institutional framework

The political and legal context of the environmental sector and the project's sectors of intervention is marked by the existence of relevant policy documents among which we can cite: the National Environmental Action Plan 2011, the Sanitation Policy, the National Sanitary Development Plan (2016-2020), the National Development Plan (2016-2020), the National Strategy for the Conservation and Sustainable Use of Biological Diversity (vision 2025) and the National Strategy for the Management of Living Natural Resources (vision 2020).

The implementation of these policies required the prior definition of an institutional, legislative and regulatory framework within which environmental actions in Côte d'Ivoire are now carried out. Thus, at the legislative level, **Act No. 96-766, the Environment Code**, was promulgated on 3 October 1996, and **Decree No. 96-894 of 8 November 1996**, determining the rules and procedures applicable to studies on the environmental impact of development projects, was promulgated at the regulatory level. Other relevant laws reinforce this legal corpus, namely: Law n°98-755 of 23 December 1998 on the Water Code, Law n°2014-138 of 24 March 2014 on the Mining Code, Law n°2014- 427 of 14 July 2014 on the Forestry Code and regulations on expropriation for public utility; also international texts such as conventions ratified by the country.

Under the ratified conventions relevant to the project, the following may be cited:

- the African Convention on the Conservation of African Wildlife of 8 November 1933 ratified on 22 June 1970
- the African Convention on the Conservation of Nature and Natural Resources of 15 September 1968 ratified on 15 June 1969
- the Convention concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage of 23 November 1972, ratified on 21 November 1977
- Rio Convention on Biological Diversity of June 1992 ratified on 24 November 1994
- the Ramsar Convention on Wetlands of International Importance, adopted in 1971 in Ramsar, Iran, which entered into force in 1975 and was ratified on 3 February 1993.
- the Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants (POPs); Stockholm in 2001 ratified on 20 January 2004.

Under the World Bank's Environmental and Social Standards (ESS), the project has been classified as a "high risk project" and is covered by the World Bank's Environmental and Social Standards (ESS): ESS 1 "Assessment and Management of Environmental and Social Risks and

Impacts"; ESS 2 "Labor and Working Conditions"; ESS 3 "Resources Efficiency and Pollution Prevention and Management"; NES 4 "Community Health and Safety"; NES 5 "Land Acquisition, Restriction on Land Use and Involuntary Resettlement"; NES 6 "Biodiversity Conservation and Sustainable Management of Living Natural Resources"; NES 8 "Cultural Heritage" and NES 10 "Stakeholder Engagement and Information Disclosure".

At the institutional level, the Ministry of Sanitation and Hygiene (MINASS) is the contracting authority and the main institutions involved in the implementation of the Project are as follows:

- the Minister of Mines and Geology through the Directorate General of Mines and Quarries for the management of quarries;
- Minister of Health and Public Hygiene with the involvement of the Directorate of Public Hygiene and Health-Environment;
- Ministry of Economy and Finance (MEF) for financing the implementation of the ESIA
- Ministry of the Family, Women and Children for the treatment of cases of gender-based violence (GBV)
- **the Steering Committee** : composed of (i) the Minister of Sanitation and Hygiene and/or his representative; (ii) the Minister of Economy and Finance; (iii) the Secretary of State to the Prime Minister in charge of the Budget and the State Portfolio; (iv) the Minister of Construction, Housing and Urbanization; (v) the Ministry of Digital Economy and Post; (vi) the Governor of the District of Abidjan; and (vii) the President of the Union of Cities and Communities of Côte d'Ivoire (UVICOCI). This committee is responsible for the general supervision of the project; it is the decision-making body at the strategic level and ensures that environmental and social due diligence is included and budgeted for in the Annual Work Plans and Budgets (AWB);

- **Project Coordination Unit (PCU)**: The PCU will be established within MINASS and will manage the project at the central level, coordinating the overall implementation of project activities. It ensures that environmental and social aspects and issues are effectively taken into account in the execution of project activities. For this purpose, it will have a specialist in environmental protection (SSE) and a specialist in gender and social protection (SGSS);
- **Specialized Implementing Agency** (, National Office of Sanitation and Drainage or NADO): They will be in charge of the implementation of each project activity within their institutional mandate. They monitor the implementation of the Environmental and Social Management Plan (ESMP) that will result from the Environmental and Social Impact Assessment (ESIA);
- the town hall and the prefecture of Grand Bassam: they participate in environmental and social monitoring through their services or technical departments;
- Non Governmental Organizations (NGOs) and community associations: in addition to social mobilization, they will participate in raising the awareness of the populations and monitoring the implementation of the ESMPs through the questioning of the main actors of the project;
- Network concessionary companies for the location of water and electricity pipes in order to avoid their destruction;
- Companies, consultants: they will be in charge of providing private services (studies, technical work, technical control, social mobilization campaign...).

7 Major and medium impacts

The potential negative environmental and social impacts are :

- the loss of vegetation through the felling of 663 trees including 82 coconut trees, 270 banana trees, 16 mango trees, 9 palm trees, 3 cashew trees, 10 papaya trees, 4 lemon trees, 1 corossol tree, 200 Acacia sp, 5 ficus sp. 17 Moringa, 6 rafia, 40 cassia siamea;
- the loss of 208 buildings (including 102 luxury buildings and villas, and 106 barracks), teaching 200 people;
- loss of income for 223 (208 persons for renting buildings, 9 persons for commercial activities, 6 persons for fruit trees);
- pollution of water and soil by solid and liquid waste from construction sites;
- air pollution when carrying out the works with approximately 208 surrounding habitats concerned ;
- the disruption of the mobility of goods and people with approximately 208 surrounding habitats concerned and 10 public and private services concerned ;
- the loss of 123m² of cultivated area, including 60m² of okra, 12m² of groundnuts and 51m² of cassava, with destruction of crops and thus an impact on income.
- disruption/obstruction of traffic lanes during construction.

8 Major and medium risks

The principal probable risks associated with the work are :

- the risk of social conflicts in the event of non-employment of local workers (approximately 100 skilled and 200 unskilled workers are planned);
- the risk of occupational accidents during the work ;
- the risks of sexual abuse and violence against vulnerable groups, particularly girls and minors, by site workers;
- the risks of spreading STI/HIV/AIDS or Gender-Based Violence (GBV) as a result of sexual relations without adequate protection measures between populations and workers;
- the risks of pollution of the water table and the lagoon.

9 . Public Consultations

Public consultation sessions were held during the period from 12 to 16 December 2019 with the stakeholders and concerned the technical and administrative services of the Prefecture and the Commune of Grand-Bassam, civil society organizations (youth associations, women's associations, community leaders, etc.) in order to inform them about the planned developments, particularly its positive and negative impacts on the one hand, and to gather their views on the other hand, on the negative impacts that will be generated by the project as well as the mitigation measures to be developed.

The table below shows the dates and the actors met.

Region	Locality	Date of consultation	Actors met	NB of people met	Women	Men
Sud-Comoé	Grand-Bassam	December 10, 2019	<ul style="list-style-type: none"> • Prefecture • Town Hall and its technical services (roads and sanitation, land, communication) 	4	0	4
Sud-Comoé	Grand-Bassam	December 13, 2019	<ul style="list-style-type: none"> • Departmental Directorate of Agriculture and Rural Development 	1	0	1
Sud-Comoé	CAFOP I and II	December 14, 2019	<ul style="list-style-type: none"> • Customary and religious leaders • Community Representatives • Representatives of youth associations • Representatives of women's associations • community leaders • religious authorities • Populations along the canal to be developed 	55	12	43
Sud-Comoé	Mokey-Ville neighbourhood	December 14, 2019	<ul style="list-style-type: none"> • Customary and religious leaders • Community Representatives • Representatives of youth associations • Representatives of women's associations • community leaders • religious authorities • Populations along the canal to be developed 	22	5	17
Sud-Comoé	Oddos District	December 14, 2019	<ul style="list-style-type: none"> • Customary and religious leaders • Community Representatives • Representatives of youth associations • Representatives of women's associations • community leaders • religious authorities • Populations along the canal to be developed 	193	88	105

Region	Locality	Date of consultation	Actors met	NB of people met	Women	Men
Sud-Comoé	Grand-Bassam	December 16, 2019	• Departmental Directorate of Construction, Housing and Urban Planning	1	0	1
Sud-Comoé	Grand-Bassam	December 16, 2019	• Regional Department of the Environment and Sustainable Development	1	0	1
Sud-Comoé	Mossou	December 16, 2019	• Notables	9	0	9
TOTAL				286	105	181

At the end of the various public consultation meetings, the population affirms its full support for the project. However, they have made comments, suggestions and recommendations which can be summarized as follows:

- ***Recommendations in Information-Education-Communication (IEC)***
 - Implementing an information and communication plan on the project
 - Raising public awareness of the maintenance of the canals that will be built.
 - Informing and sensitizing the population on the texts governing resettlement in Côte d'Ivoire
 - Raising awareness of the population on household waste management
 - Carrying out IEC on hygiene and sanitation;
 - Carrying out IEC and gender-based violence.
- ***Recommendations related to capacity building***
 - Strengthening the capacities of actors in sanitation
 - Strengthening the technical capacity of resettlement actors.
 - Strengthening the capacities of household waste management structures
 - Develop an Action Plan on GBV
 - Building stakeholder capacity on GBV
 - Training actors on environmental and social monitoring of projects
 - Training actors on the mechanism of conflict management
- ***Institutional Recommendations***
 - Implementing a good waste management system
 - Constructing a household waste management centre
 - setting up a mechanism for recruiting local labor during the work.
 - Promoting the local workforce ;
 - Involving all stakeholders in the implementation of the project
 - Establishing a grievance redress mechanism
 - setting up an effective monitoring and control system for the services provided within the project for the construction of quality infrastructures that meet the standards of the project.
 - Implementing a good waste management system

- **Technical Recommendations**
 - Reducing the rights-of-way to 5m from the banks and thus reduce damage to the population.
 - Compensating those affected and provide them with the necessary time to relocate prior to the work.
 - Relocating populations occupying rainwater drainage canals
 - Assessing and compensating the losses suffered by all those affected by the project;
 - Resettling occupants of storm drain beds
 - Taking into account in the compensation all the people affected, whether or not they are holders of ownership documents for plots of land.
 - Compensating for any loss of property
- **Other Recommendations**
 - Developing quality rainwater drainage structures
 - Building crossing structures at the level of the canals that have been built.
 - Assuring the maintenance of the canals that will be built.
 - Putting in place a system for the regular cleaning of the canals that will be built.
 - Rehabilitating faulty channels
 - Constructing a household waste management centre
 - Subcontracting also with local service providers qualified in the realization of the works.

The recommendations made by stakeholders during public consultation meetings were taken into account in the ESMP and in the design of the project.

10 Environmental and Social Management Plan (ESMP)

I. 1 Impact mitigation measures

The main mitigation measures identified are :

- implementation of a reforestation plan in close collaboration with the support of the Minister of Water and Forests through the Reforestation and Forest Cadastre Department to compensate for the destruction of plant species: (limiting clearing to the strict minimum, restoration of loan sites, implementation of an information, education and communication (IEC) plan for the benefit of workers);
- implementation of a **Specific Waste Management and Elimination Plan (PPGED) and an Environmental Insurance Plan (PAE)** in order to avoid water and soil pollution by solid and liquid waste from construction sites: manage construction site waste in an environmentally friendly manner; develop and stabilize drainage areas in order to make them waterproof; collect used oil in watertight containers for recycling or reuse; formally prohibit employees from washing machinery and other equipment (concrete mixer, wheelbarrow, etc.); and ensure that all waste is disposed of in an environmentally friendly manner.) in the lagoon; avoid water sources used by the population for work purposes; adequate storage of hydrocarbons (diesel tank or pump), in accordance with the relevant standards.
- Implementation of an Air Pollution Control Plan (informing and raising awareness among drivers on compliance with the speed limit; regular maintenance of trucks and heavy machinery; limiting the speed of trucks to 30 km/hour;
- Implementation of the Resettlement Action Plan with a well-defined resettlement program to compensate for the various losses due to the right-of-way cleanup: compensate people affected by the project, purge customary land rights; inform and raise awareness among neighboring populations, ensure the involvement of local communities before work begins.

I. 2 Risk mitigation measures

- **The key mitigation measures for the likely risks associated with the work are :**
- implementation of a Workforce Management Plan (PGMO) based on the provisions of Act No. 2015-532 of 20 July 2015 on the Labor Code in order to avoid social conflicts. The implementation of the Complaint Management Mechanism (CMP) and the *Employer's Complaint Management Mechanism (ECMM)* will help prevent and manage the various conflicts that will arise;
- Implementation of an Employer Complaint Management Mechanism (ECMM) to manage worker concerns;
- implementation of a *Specific Safety and Health Protection Plan (PPSPS)* to reduce the risk of occupational accidents during work by including a traffic plan, regular vehicle maintenance, vehicle safety devices (road signs, warning buzzer, light signal, audible reversing alarm, etc.) and a safety plan for the work site.), training of drivers; provision of suitable vehicles; organization of travel, prohibition of drugs and telephones at the wheel; organization of the storage of materials/equipment and hydrocarbons, establishment of an intervention and evacuation plan, provision of extinguishing means (fire extinguishers, sandboxes, etc.) on the site and in the vehicles;
- taking measures to prevent, mitigate and punish cases of abuse against the riparian population, especially the vulnerable population;
- adoption and popularization of a code of good conduct for workers and local populations;
- Implementation of an Information Education Communication Plan (PIEC) for the local population and workers on ARI, STI and HIV-AIDS.GBV.
- The residual environmental and social impacts that remain after the implementation of the ESMP are considered acceptable.

NB: The Project Execution Unit will give the order to start the works provided that the essential environmental and social documents of the contracted company (Site ESMP, Environmental Insurance Plan (EAP), Specific Waste Management and Disposal Plan (SMPDMP), Specific Safety and Health Protection Plan (SSHP)), Employer's Grievance Redress Mechanism (GRM) are approved and integrated into the overall work schedule. These documents to be developed will be integrated into the Environmental and Social Commitment Plan (ESCP).

I. 3 Key performance indicators

The key indicators to be considered in order to assess the environmental and social performance of the project are :

- 100% of registered complaints are processed and archived;
- 100% of workers wear PPE appropriate to the risks to be prevented, adapted to the workers, and compatible with the work to be assigned ;
- At least 80% success rate of registered reforested seedlings;
- 100% of planned IEC sessions are carried out according to the targets;
- 100% of registered accident victims are taken care of and 100% of death cases are managed with the support of the bank ;
- 100% of vulnerable people who have been sexually abused by companies are identified and cared for;
- 100% of the planned waste collection bins are set up;
- 100% of the borrow sites are rehabilitated;

- 100% of FAPs are compensated;
- 100% of customary land rights are purged;
- 100% of FAPs positively rate the complaint management mechanism.

I.4 Grievance Management Mechanism (GMM)

This Grievance Management Mechanism is built on the basis of the Complaint Management Mechanism contained in the Environmental and Social Management Framework (ESMF).

- **GBV-related GMM**

According to the consultations with stakeholders, especially women, GBV victims always prefer to remain silent and not talk about it because of the socio-cultural constraints on these issues. The mechanism provides that in case of GBV, the grievance should be filed with a women's organization, in particular an NGO that provides assistance to GBV victims, who in turn turn turn turn to the National Police or the social services, depending on the violence suffered by the victim.

Alternatively, the victim can directly contact the local social service to explain his or her situation, but only if he or she goes through an NGO and the rest of the process remains the same.

Once a case is referred to the national police, the police take legal action when the violence is proven by a medical certificate. If the victim has suffered trauma, she will be referred to the local social centre for treatment. One of the most important points in caring for the victim is his or her social reintegration.

- **PGMs other than GBV**

The implementation of the project will certainly create grievances. This calls for the proposal of a mechanism to manage these grievances, the main guidelines of which are as follows:

- The mechanism for managing grievances and claims amicably will be at the neighbourhood or community, cantonal, sub-prefectoral and prefectoral levels through the conflict management committees that will be set up. After registration (grievance register, telephone, e-mail, formal mail, SMS etc.) of the grievance, each committee will examine the complaint, deliberate and notify the grievance. If the grievance is not satisfied with the decision, then he or she may refer the matter to the next higher level. Regardless of the outcome of a complaint at the workplace committee level (resolved or not), the information should be reported to the next level up;
- recourse to the courts is not recommended for the project as it can be a way of blocking and delaying the planned progress of activities. Furthermore, it is important and essential that the Grievances Management Mechanism (GMM) be described in all specific environmental and social safeguard instruments to be prepared in the course of project implementation.

Information campaigns will have to be carried out to ensure that the population is sufficiently informed of the existence of the Grievances Management Mechanism advocating an amicable settlement of complaints; anything that will significantly reduce recourse to formal justice, which, because of its specific procedures, may impact on the timetable for implementation of the work.

I.5 Roles and responsibilities for implementation and monitoring of the ESMP

Several actors are involved in the implementation and monitoring of the ESMP. These include:

In the context of the implementation and monitoring of the ESMP, the following arrangements are proposed :

- **Steering Committee**

It shall be composed of (i) the Minister of Sanitation and Hygiene and/or his representative; (ii) the Minister of Economy and Finance; (iii) the Secretary of State to the Prime Minister in charge of the Budget and the State Portfolio; (iv) the Minister of Construction, Housing and Urbanization; (v) the Ministry of Digital Economy and Post; (vi) the Governor of the District of Abidjan; and (vii) the President of the Union of Cities and Communities of Côte d'Ivoire (UVICOCI). This committee is responsible for the general supervision of the project; it is the decision-making body at the strategic level and ensures that environmental and social due diligence is included and budgeted for in the Annual Work Plans and Budgets (AWB).

- **Project 's Owner / Coordination Unit**

The Ministry of Sanitation and Hygiene (MINASS) will be in charge of the project. It will be under the supervision of the Project Coordination Unit (PCU), which will include a Specialist in Environmental Protection (SSE) and a Specialist in Gender and Social Protection (SGSS), both of whom will ensure compliance with the environmental and social measures provided for in this study.

- **Owner's Engineer**

The Owner's engineer (MdC *in French*) will ensure the project management of the works, i.e. the monitoring of the execution of the various tasks assigned to the Company. The MdC will include a senior Environmental Expert with proven Health, Health and Safety skills. His main task will be to control and monitor the implementation of the Environmental and Social Management Plan of the Worksite (PGES-C), the ***Environmental Insurance Plan (PAE), the Specific Waste Management and Disposal Plan (PPGED), the Specific Safety and Health Protection Plan (PPSPS), the Employer's Complaints Management Mechanism (MGPE)*** developed by the Works Company.

The MdC Environmental Specialist must have proven competence in environmental management. This specificity will enable it to understand the ESIA developed as part of the planned work and to ensure the implementation of the measures recommended in the report.

The activities of the Environment Specialist of the MdC will be :

- Initiate information, awareness and consultation meetings with the local populations to involve them and take into account their concerns regarding the work to be carried out;
- establish a platform for cooperation with the decentralized structures of the ministries and other stakeholders involved in the implementation of the project;
- control and monitor all aspects of the site related to the environment and specifically affecting the health and safety of people and site personnel;
- prepare monthly reports on its environmental monitoring activities at the site.

- **Company**

It is mandatory that the Contractor in charge of the works comply with the terms of the contract on all aspects of the construction works.

With regard to the environmental aspect of the work, the Company must have a senior Environmental Specialist who is known to all parties involved in the project development work. The Corporate Environmental Specialist must have a good understanding of environmental concerns in general and a proven competence in Health, Safety and Environment (HSE) in particular. This will allow him/her to understand the ESIA report and the ESMP before monitoring their application in the field.

The role of the Environmental Specialist is to follow up on a daily basis the application of the various environmental, health, safety and social measures in the field. He is the first interlocutor of the MdC.

The activities devolved to the Environmental Specialist are :

- to draw up and implement *the Environmental and Social Management Plan for the Worksite (PGES-C), the Environmental Insurance Plan (PAE), the Specific Waste Management and Disposal Plan (PPGED), the Specific Health and Safety Protection Plan (PPSPS), the Employer's Complaints Management Mechanism (MGPE)* which the Company undertakes to respect, with particular emphasis on oil and gas management, solid waste management, the protection of riverside populations, respect for the natural and human environment, protection of the health and safety of personnel, management of the equipment laydown period and post-mining site rehabilitation;
- to elaborate the Site Environmental Protection Plans (SEPP) for the most sensitive areas of the site;
- develop an Internal Operation Plan (IOP)

- **Complaints Management Committee**

A Complaints Management Committee (CGM) will be set up in accordance with the Environmental and Social Management Framework (CGES) to manage all disputes that may arise before, during and after the works are completed.

- **ANDE**

Environmental monitoring, in accordance with the provisions applicable in the Republic of Côte d'Ivoire, will be carried out by the National Environment Agency (ANDE), which is empowered to verify the application in the field of the provisions set out in the ESIA. In other words, ANDE is responsible for monitoring the compliance of the planned works with national legislation and environmental and social protection standards.

- **Specialized Implementing Agencies (National Waste Management Agency or ANAGED, National Office of Sanitation and Drainage or ONAD):**

They will be in charge of the implementation of each project activity within their institutional mandate. They monitor the implementation of the Environmental and Social Management Plan (ESMP) that will result from the Environmental and Social Impact Assessment (ESIA);

- **NGO active in the field of sanitation**

Given the urgency of the mission, a prospecting of an NGO active in the field of sanitation with the support of the town hall and the NADO is being identified. This NGO, with the support of the town hall and NADO, will coordinate the implementation of Information, Education and Awareness Programs for the population of Grand Bassam and the riverside villages in order to provide information on the nature of the works and the safety and health measures that will be taken during the construction of the facilities.

- **The regional committee against GBV**

Faced with the sensitivity and sensitivity linked to gender-based violence, the regional GBV committee will be responsible for dealing with the situation of survivors during the implementation of the project.

- **Grand Bassam Town Hall**

The role of the Grand Bassam town hall will be to monitor the implementation of the ESMP resulting from this ESIA. It will thus ensure close environmental and social monitoring on behalf of ANDE. The town hall will be supported by the NGO to carry out education and awareness-raising activities for the population on security, environmental and social provisions.

- **Directorate General of Mines and Geology (DGMG)**

The **Directorate General of Mines and Geology** will be responsible for issuing the company with a quarry authorization. It will also have to monitor the proper rehabilitation of quarry sites in association with ANDE.

I.6. Applicable Health, Environment and Safety Directives

Contracting companies will have to comply with the requirements of the World Bank's Health, Environment and Safety guidelines. Further guidance on fire protection and safety is contained in the Environment, Health and Safety Directives, including the following recommendations: Labor and Working Conditions and Pollution Prevention and Control.

I.7. Capacity Building

The capacity building will target the members of the Project Steering Committee, the Environmental Specialists as well as the project staff, the regional, departmental and communal executives ensuring the management and the follow-up of the Project within the targeted decentralized local authorities, the organizations of the infrastructure beneficiaries, the executives of the companies providing the works. Training workshops on environmental and social management during project implementation will be organized at the Prefecture of Grand Bassam at the launching of the Project. The trainings will include a variety of topics as indicated in the table below.

Training themes and targeted actors

N°	Training topics	Module details	Targeted actors
1	Environmental and Social Assessment Process	Selection process and environmental and social categorization of sub-projects Good knowledge of the procedures for organizing and conducting the CIES/EIES ; Objective assessment of the content of the CIES/EIES reports ; Knowledge of World Bank environmental and social procedures ; National environmental policies, procedures and legislation ; Knowledge of the process of monitoring the implementation of the ICES/SIEs ; Writing the TOR? Code of Conduct	Departmental and regional technical and administrative services Municipal Technical Services Women's and Youth Associations ; NGO Customary and religious leaders
2	Environmental and social auditing of projects	How to prepare for an audit engagement How to carry out environmental and social auditing and monitoring Good knowledge of site management Content of an environmental and social audit report	PCU, Departmental and Regional Technical and Administrative Services Municipal Technical Services Women's and youth associations.
3	Health, Hygiene and Safety	Personal Protective Equipment Workplace Risk Management Prevention of accidents at work Health and safety rules	Departmental and regional technical and administrative services Municipal Technical Services Women's and youth associations.

N°	Training topics	Module details	Targeted actors
		Solid and liquid waste management	, SMEs (Small and medium-sized enterprises)
4	Complaint management mechanism	Types of mechanism Registration and processing procedure Level of processing, types of instances and composition	PCU, Departmental and Regional Technical and Administrative Services Municipal Technical Services Women's and youth associations. SME'S, SMES
5	Gender-Based Sexual Violence (GBV) and GBV Management Mechanism	Case management and psycho-social care Managing an organization and partnership Advocacy Conflict management Awareness-raising techniques for behavior change Use of communication media Legal texts on GBV	Departmental and regional technical and administrative services Municipal Technical Services Women's and youth associations. SME'S, SMES
6	Introduction to Risk and Disaster Management (RCMP)	Types of disasters Disaster management	PCU, Departmental and Regional Technical and Administrative Services Municipal Technical Services Women's and youth associations, SMEs, ANDE

I.8. Estimated overall budget for the ESMP

The implementation of the ESMP is estimated at CFAF **339 120,000**, of which CFAF **257 820,000** corresponds to the cost of implementing the measures by the project and **81,300,000** corresponds to the cost of mitigation measures that are already integrated in the execution of the civil engineering works. Also, the costs of the accompanying measures have been estimated at 70 000 000 FCFA which will be financed by the investment budget of the project. The tables below provide details for each budget line. The details of the budget table are provided in detail in the main text of section 9. The cost of the ESMP will be integrated into the overall cost of the project and the intervention of the NGO will be taken into account in the design and project cost. It should be noted that the residual environmental and social impacts that remain after the implementation of the ESMP are considered acceptable. The recommendations made by stakeholders during public consultation meetings were taken into account in the ESMP and in the design of the project. These two elements were part of the Environmental and Social Engagement Plan (ESAP) in preparation.

Table Detailed budget for implementation of the ESMP

Phase	N°	Measures	Units	Quantity	Unit costs (FCFA)	Companies (FCFA)	Project (FCFA)	TOTAL 1 (FCFA)	TOTAL 2
		On the Environmental Plan							
PREPARATORY	Code 1	Reforestation	Ha	10	2 000 000,00		20 000 000,00	20 000 000,00	20 000 000,00
	Code 2	Implementation of the IEC and Waste Management Plan	Session	3	300 000,00	900 000,00		900 000,00	3 150 000,00
		Elaboration of the IEC Plan and the DMP	Report	1	1 000 000,00	1 000 000,00		1 000 000,00	
		Refuse receptacle	Nb	5	250 000,00	1 250 000,00		1 250 000,00	
PLANNING	Code 3	Regular watering	FF m3	1	500 000,00	500 000,00		500 000,00	6 400 000,00
		IEC	Session	3	300 000,00	900 000,00		900 000,00	
		Protection kit	Number	50	100 000,00	5 000 000,00		5 000 000,00	
	Code 4	Recovery container	Drums	5	50 000,00	250 000,00		250 000,00	1 050 000,00

Phase	N°	Measures	Units	Quantity	Unit costs (FCFA)	Companies (FCFA)	Project (FCFA)	TOTAL 1 (FCFA)	TOTAL 2
		Technical visit	Number	20	25 000,00	500 000,00		500 000,00	2 000 000,00
		Clean-up kits	Number	3	100 000,00	300 000,00		300 000,00	
	Code 5	Elaboration of the rehabilitation plan	Document	1	500 000,00	500 000,00		500 000	
		Rehabilitation of borrowing areas	FF	1	1 000 000,00	1 000 000,00		1 000 000,00	
		Implement SWC measures	FF	1	500 000,00	500 000,00		500 000,00	
	Code 6	Choice of low-noise machinery and respect of off-duty hours	Gear inspection session	1	600 000,00		600 000,00	600 000,00	
OPERATION	Code 7	Site clean-up and decontamination		FF	1	200 000,00	200 000,00		200 000,00
		Planting of the site	FF	0,5	2 000 000,00	1 000 000,00		1 000 000,00	
	Code 8	IEC for businesses and local residents	Radio sequence	10	300 000,00		3 000 000,00	3 000 000,00	3 000 000,00
	Code 9	Continuation of IECs for local businesses and populations	Session	10	300 000,00	3 000 000,00		3 000 000,00	31 100 000,00
Development of an emergency plan in case of flooding		Document	1	2 500 000,00		2 500 000,00	2 500 000,00		
Provision for the implementation of a flood contingency plan		FF	1	25 000 000,00		25 000 000,00	25 000 000,00		
Clean-up kits		Number	3	200 000,00		600 000,00	600 000,00		
TOTAL ENVIRONMENTAL BUDGET						16 800 000	51 700 000	68 500 000	68 500 000
		On the Social Plan							
PREP ARAT ORY	Code 10	Raising awareness of transport operators on accident risks and speed limits	Number	10	300 000,00	3 000 000,00		3 000 000,00	8 000 000,00

Phase	N°	Measures	Units	Quantity	Unit costs (FCFA)	Companies (FCFA)	Project (FCFA)	TOTAL 1 (FCFA)	TOTAL 2
		PPE allocation	Number	50	100 000,00	5 000 000,00		5 000 000,00	
	Code 11	FAP Compensation	FF	1	The amounts of compensation for trees (fruit and natural) and crops located in the plantations of the selected site will be assessed by the Resettlement Action Plan to be developed later.				
	Code 12	Raising awareness on STDs and depravity of morals	Session	10	300 000,00	3 000 000,00		3 000 000,00	3 000 000,00
		Development of a GBV action plan	FF	1	10 000 000	10 000 000		10 000 000	10 000 000
PLANNING	Code 13	Elaboration of a recruitment procedure and project follow-up	FF	1	600 000,00		600 000,00	600 000,00	3 300 000,00
		IEC on PGM	Session	9	300 000,00		2 700 000,00	2 700 000,00	
	Code 14	Development and Implementation of the LMPP	Study	1	12 000 000,00		12 000 000,00	12 000 000,00	18 000 000,00
			Session	20	300 000,00	6 000 000,00		6 000 000,00	
	Code 15	Information and Awareness Raising	Session	10	300 000,00		3 000 000,00	3 000 000,00	43 000 000,00
		Plan the passing trains	NB oar	20	500 000,00	10 000 000,00		10 000 000,00	
		Road Police Support	Month	10	3 000 000,00	30 000 000,00		30 000 000,00	
	Code 16	IEC of local populations and workers on the risks of ARIs	Session	10	300 000,00	3 000 000,00		3 000 000,00	4 500 000,00
		Regular watering of the platforms	FF	3	500 000,00	1 500 000,00		1 500 000,00	
		Protection kit	Already taken into account in the impact statement form Code 10						
	Implementation of the Waste Management and Disposal Plan (WMDP)	Taken into account in the environmental component							
Code 17	IEC of workers and local populations on the risks of occupational diseases.	Session	10	300 000,00	3 000 000,00		3 000 000,00	3 000 000,00	

Phase	N°	Measures	Units	Quantity	Unit costs (FCFA)	Companies (FCFA)	Project (FCFA)	TOTAL 1 (FCFA)	TOTAL 2	
		Provision of suitable PPE	Already taken into account in the impact statement form code 10							
	Code 18	Implementation of the Waste Management and Disposal Plan (WMDP)	Budgeting in the environmental component							
	Code 19	Elaboration of a manual of recruitment procedures	Document	1	5 200 000,00		5 200 000,00	5 200 000,00	12 100 000,00	
		IEC on PGM	No. of sessions	10	300 000,00		3 000 000,00	3 000 000,00		
		Implementation of the GRM	Document	1	3 900 00		3 900 000	3 900 000		
OPERATION	Code 20	IEC on the risk of accidents with the installation of panels along the axis	FF per month	6	600 000,00		3 600 000,00	3 600 000,00	3 600 000,00	
	Codes 21	Provision of impregnated mosquito nets	Number	4000	7 000,00		28 000 000,00	28 000 000,00	28 000 000,00	
	SUBTOTAL SOCIAL BUDGET						64 500 000	58 100 000	122 600 000	126 500 000
	Accompanying actions	SUPPORT MEASURES								
			Rehabilitation of the vehicles and sanitation equipment of the Grand Bassam town hall for the cleaning of canals	FF	1	50 000 000,00		50 000 000,00	50 000 000,00	70 000 000
			Support to the women's group for cleaning canals and managing waste.	FF	1	20 000 000,00		20 000 000,00	20 000 000	
SUBTOTAL BUDGET ACCOMPANYING MEASURES						-	70 000 000,00	70 000 000	70 000 000	
Environmental Monitoring Program			FF	4	8 000 000,00		32 000 000,00	32 000 000,00	64 120 000	
Environmental Follow-up Program			FF	1	22 000 000,00		22 000 000,00	22 000 000,00		
Capacity Building Program			FF	1	10 120 000,00		10 120 000,00	10 120 000,00		
SUB-TOTAL MONITORING AND CAPACITY BUILDING BUDGET							64 120 000,00	64 120 000	64 120 000,00	
TOTAL GENERAL						81 300 000	253 920 000	335 220 000	339120 000	

1. INTRODUCTION

1.1. Contexte et justification de l'étude

Malgré son importance pour la santé, l'assainissement n'est pas développé en Côte d'Ivoire. En effet, très peu de villes disposent de schémas directeurs d'assainissement encore moins de réseaux d'évacuation des eaux usées et de drainage des eaux pluviales. Les localités urbaines et rurales ivoiriennes présentent pour la plupart, un environnement fortement dégradé sous les effets conjugués de la crise économique et de la situation de guerre qu'a connu le pays avec ses nombreux déplacements des populations. Depuis la première réforme du secteur intervenue en décembre 1987, les activités du secteur n'ont pas fait partie des priorités dans les programmes nationaux d'investissements et cela jusqu'à une époque récente. A ce jour, les niveaux d'équipement atteints dans les villes, notamment à Abidjan, sont le résultat d'actions stratégiques entreprises entre 1970 et 1995. Au titre des plans de développement du secteur, seules 7 villes sur 225 sont dotées chacune d'un schéma directeur d'assainissement. Ces villes sont : Abidjan, Bouaké, Yamoussoukro, Daoukro, Daloa, Gagnoa et San-Pedro. Toutefois, l'essentiel des investissements a été jusque-là consacré à la seule ville d'Abidjan qui compte à ce jour un peu plus de 2000 km de réseau collectif.

Ce qui demeure encore très insuffisant au regard du développement de la ville et de ses quartiers. Au niveau des ménages en milieu urbain, à peine 50% ont accès à un système d'assainissement approprié. Cette situation est d'autant plus préoccupante que ce taux de desserte en assainissement dans le milieu urbain régresse au fil du temps avec le développement des villes où les établissements humains précèdent la mise en place des infrastructures. En conséquence, certaines pathologies dues à l'absence d'assainissement resurgissent.

Pour ce qui concerne la ville de Grand Bassam, la situation du secteur demeure préoccupante et les risques de péril fécal restent élevés. Depuis l'accession de la Côte d'Ivoire à la souveraineté internationale, aucun programme d'envergure n'a été réalisé dans ce secteur. Les eaux usées générées sont évacuées dans le milieu naturel sans aucun dispositif d'épuration préalable. Cette situation impacte négativement les ressources en eau disponibles et contribue à la dégradation de l'environnement.

Ainsi, on peut dire que la situation de l'assainissement et du drainage de la ville de Grand Bassam est globalement mauvaise. Elle entraîne en saison pluvieuse des inondations récurrentes et la dégradation de la santé de la population riveraine marquée par la prépondérance du paludisme. C'est dans le but d'apporter une solution durable à la problématique développée plus haut que s'inscrit le Projet d'Assainissement et de Résilience Urbaine (PARU). Il est initié par le gouvernement ivoirien, dans l'optique de doter les principales villes de Côte d'Ivoire d'ouvrage de drainage d'eau pluviale dont la commune de Grand Bassam afin de contribuer à la réduction des maladies étroitement liées à une évacuation inadéquate des excréta et à des conditions d'hygiène médiocres.

L'adoption de la Loi n° 96-766 du 03 octobre 1996, portant Code de l'Environnement et la promulgation du décret n° 96-894 du 08 novembre 1996 relatif aux règles et procédures applicables aux Etudes d'Impact Environnemental en République de Côte d'Ivoire, impliquent une obligation pour les projets d'investissement publics ou privés susceptibles de porter atteinte à l'environnement, d'être soumis soit à une Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES), soit à un Constat d'Impact Environnemental et Social (CIES), selon leurs natures techniques, leurs ampleurs et selon la sensibilité de leurs milieux d'implantation.

Au-delà des opportunités économiques, financières et sociales qu'offrent les travaux d'aménagement des canaux, ils ne sont pas sans conséquences sur l'environnement biophysique et humain. C'est donc dans le but d'évaluer les impacts de la réalisation des travaux sur les composantes de l'environnement et les populations et de développer des

mesures d'atténuation d'une part, et d'autre part, de se conformer à la législation nationale et à la NES n° 1 de la Banque mondiale que le site a fait l'objet de sélection environnementale et sociale.

En effet, la zone dédiée aux travaux d'aménagement, a fait l'objet de sélection environnementale et sociale ou "screening" qui a conclu que les activités du sous-projet auront des risques et impacts environnementaux et sociaux majeurs. C'est pourquoi, il est classé comme « sous-projet à risque élevé ». Par conséquent, le Gouvernement se doit de préparer une Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) tel que stipulé dans son Plan d'Engagement Environnemental et Social (PEES) suivant la réglementation de la Côte d'Ivoire et aux Normes environnementale et sociale de la Banque mondiale, notamment la NES n° 1 relative à l'Evaluation et gestion des risques et impacts environnementaux et sociaux.

1.2. Objectif l'Etude d'Impact Environnemental et Social

Le but poursuivi par la présente Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) est d'identifier les éléments sensibles qui existent dans l'environnement du sous-projet des travaux d'aménagement des canaux de Grand Bassam, de déterminer les activités du sous-projets susceptibles d'avoir des impacts sur l'environnement et les communautés, d'évaluer les risques et impacts potentiels du sous-projet et de recommander des mesures et actions de bonification des impacts et d'atténuation des impacts négatifs afin de garantir la durabilité environnementale et sociale du sous-projet.

De manière spécifique, selon les **TDR (annexe 1)** conformément au décret n° 96-894 du 08 novembre 1996 et à la Norme Environnementale et Sociale n° 1 « Evaluation et Gestion des Risques et impacts environnementaux et sociaux », l'étude a consisté à :

- décrire de façon synthétique l'ensemble du sous-projet (travaux d'aménagement des canaux) et le contexte de sa réalisation (raisons et justifications environnementales, sociales et techniques du choix du sous-projet) ;
- décrire l'état initial des milieux naturel et humain de la zone du sous-projet et les composantes susceptibles d'être affectées ainsi que les enjeux environnementaux et sociaux; ■ mener une revue du cadre politique, légal, et institutionnel en matière d'environnement ; identifier toutes les lacunes qui pourraient exister et faire des recommandations pour les combler dans le contexte des activités du sous-projet ;
- examiner les conventions et protocoles dont la Côte d'Ivoire est signataire en rapport avec les activités du sous-projet, présenter la méthodologie d'évaluation de l'importance des impacts de manière qualitative et/ou quantitative en utilisant, le cas échéant, l'outil d'évaluation économique des dommages environnementaux;
- identifier et analyser les impacts potentiels (positifs et négatifs, directs et indirects, cumulatifs ou associés) du sous-projet ; cette analyse des impacts devra considérer les risques de violences basées sur le genre et les conflits sociaux ainsi que l'emploi des mineurs (travail des enfants);
- évaluer les besoins de collectes des déchets solides ;
- traiter de la procédure de gestion des ressources culturelles physiques en cas de découvertes fortuites ;
- présenter le mécanisme de gestion des plaintes ;
- réaliser des consultations des parties prenantes au sous-projet (bénéficiaires, PAPs, autorités administratives et coutumières, opérateurs économiques, populations, etc.) et les procès-verbaux y compris les listes des participants à ces consultations et annexer au rapport ;
- élaborer un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) ainsi qu'un programme de surveillance et de suivi environnemental et social pour assurer le

respect des exigences légales, environnementales et sociales. Ce PGES devra par ailleurs, décliner les responsabilités institutionnelles de mise en œuvre dudit PGES, évaluer les capacités techniques, matérielles et organisationnelles des acteurs et proposer des mesures de renforcement des capacités y relatives si besoin est ;

- faire une analyse des risques et définir un mécanisme de gestion des risques et accidents.

1.3. Responsables de l'EIES

L'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) **des travaux d'aménagement des ouvrages des eaux pluviales de Grand Bassam** est réalisé sous la responsabilité provisoire du PRICI qui assure la préparation du PARU. La mise en œuvre du projet sera assurée par le Ministère de l'Assainissement et de la salubrité (MINASS) qui aura en son sein l'Unité de Coordination du projet (UCP).

1.4. Méthodologie et programme de travail

1.4.1. Méthodologie de travail

Pour atteindre les résultats de la mission, il a été développé une démarche participative qui a intégré l'ensemble des parties prenantes concernées par le projet.

Ainsi la démarche méthodologique s'est déroulée selon les tâches ci-après :

- une rencontre de cadrage méthodologique avec la coordination du projet qui a permis de cerner tous les contours des TDR et de connaître les appuis éventuels devant faciliter la conduite de l'EIES ainsi que de l'urgence de dépôt de l'EIES provisoire le 31 décembre 2019 ;
- une recherche documentaire qui a permis de faire une analyse de l'état initial de l'environnement et des aspects sociaux de la zone du projet ainsi que l'analyse des textes nationaux et internationaux et les Normes Environnementales et Sociales (NES) de la Banque mondiale ;
- la finalisation des outils et la collecte de données;

La collecte de données terrain qui a permis d'identifier et d'apprécier les impacts et les risques environnementaux et sociaux. Les impacts générés par le projet sur la matrice socio-environnementale sont pris en compte à travers deux grandes étapes : d'abord l'identification et l'analyse des impacts socio-environnementaux puis l'évaluation de l'importance des impacts identifiés.

L'identification des impacts s'est faite par confrontation des composantes du milieu récepteur aux activités de chaque phase du projet. La méthode la plus fréquemment utilisée est la matrice notamment celle de Luna Léopold (1971). Aussi la mission s'est également appuyée sur les éléments ci-après pour l'identification des impacts :

- l'exploitation des résultats de la recherche documentaire, des réunions de consultations publiques tenues et des rencontres individuelles ;
- l'observation faite sur le terrain ;
- l'expérience du Consultant dans la gestion environnementale des projets similaires.

La synthèse de la matrice d'impacts a été faite sous forme de tableau.

L'Évaluation des impacts **a utilisé** la méthode qui consiste à déterminer, par la combinaison des critères d'intensité, de portée et de durée, l'importance de l'impact sur le milieu social et biophysique. **La mission a aussi intégrer dans l'analyse les éléments suivants : l'interaction, l'occurrence ou la probabilité d'apparition, la valeur, la réversibilité et la « cumulativité»**

L'évaluation de la signification des impacts comporte plusieurs étapes, à savoir :

- Étape 1 : établir la liste des activités-sources d'impacts et déterminer les composantes environnementales susceptibles d'être affectées par celles-ci.
- Étape 2 : évaluer l'intensité de la perturbation imposée à chaque composante et déterminer la durée et l'étendue des effets générés par chaque activité.

- L'animation des consultations des parties prenantes avec les parties prenantes en focus groupe ou et enquête individuelle : services techniques et administratifs, exploitants du site, populations des quartiers riverains, personnes ressources, etc. Ces échanges ont permis de d'identifier les craintes et les préoccupations de ces acteurs ainsi que des recommandations des parties consultées qui ont été intégrées dans le présent rapport d'étude.

1.4.2. Programme de travail

Le programme de travail est donné par le tableau ci-après.

Tableau 1 : Programme de travail

N°	Activités	Date	Acteurs concernés
1	Arrivée de l'équipe en charge de l'étude à Abidjan	04 décembre 2019	- Equipe en charge de l'étude
2	Echange avec la CC-PRICI	05 décembre 2019	- CC-PRICI - Consultants
3	<ul style="list-style-type: none"> - Prise de contact et échange avec les autorités préfectorale et communales et les services techniques de la Mairie - Elaboration du calendrier des consultations publiques - Elaboration et envoi des lettres d'invitation aux acteurs concernés - Visites sites 	10 et 11 décembre 2019	<ul style="list-style-type: none"> - Equipe en charge de l'étude - Autorités communale et préfectorale et les services techniques de la Mairie
4	- Rencontre au MINASS pour la définition des emprises des canaux objets des travaux d'aménagement	11 décembre 2019	<ul style="list-style-type: none"> - MINASS - ONAD - Consultants
5	- Consultations publiques	12 ; 13 ; 14 et 16 Décembre 2019	<ul style="list-style-type: none"> - Equipe en charge de l'étude - Services techniques et administratifs départementaux - Services techniques de la Mairie - Responsables coutumiers et religieux - Représentants de communautés - Quartiers concernés (Mokey-ville, CAFOP I et II, Oddos) - Représentants associations des jeunes - Représentants associations des femmes
6	- Collecte des données terrains	16 au 28 décembre 2019	<ul style="list-style-type: none"> - Equipe en charge de l'étude - Enquêteurs
7	<ul style="list-style-type: none"> - Traitement et Analyse de données - Production du rapport provisoire de l'EIES 	28 au 31 décembre 2019	<ul style="list-style-type: none"> - Opérateurs et opératrices de saisie - Equipe en charge de l'étude
8	- Restitution du rapport provisoire de l'EIES	5 janvier 2020	<ul style="list-style-type: none"> - Equipe en charge de l'étude - Acteurs invités
9	- Finalisation du rapport provisoire de l'EIES	A la réception des commentaires et amendements	- Equipe en charge de l'étude

1.5. Difficultés de l'étude

Les activités d'élaboration de l'EIES se sont bien déroulées avec la disponibilité et la collaboration des différents acteurs : autorités préfectorales et municipales, populations des quartiers riverains aux sites, exploitants du site, chef de canton, etc. Les difficultés rencontrées sont entre autres la définition de l'emprise des canaux avec sa forte occupation. A cela s'ajoute le délai très court pour produire le livrable.

1.6. Structuration du rapport

Le présent rapport est structuré comme suit :

- Résumé exécutif
- Introduction
- Cadre politique, juridique et institutionnel
- Description du projet
- Etat initial de l'environnement et enjeux environnementaux et sociaux
- Identification, analyse/prédiction et évaluation des impacts induits par le projet
- Plan de gestion environnementale et sociale
- Consultations publiques
- Conclusion

2. CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL

2.1. Politique nationale en matière d'environnement

Pour faire face aux problèmes environnementaux rencontrés, la Côte d'Ivoire s'est dotée à partir de 1992, au lendemain de la Conférence des Nations Unies sur l'Environnement et le Développement, de stratégies, plans et programmes afin de mieux cerner la problématique environnementale dans sa réalité et sa complexité. Parmi ces outils, les plus pertinents pour le projet sont :

2.1.1. Plan National d'Actions pour l'Environnement (PNAE)

Le PNAE qui est la traduction nationale de l'Agenda 21 adopté à Rio en 1992, a été conçu dans le souci d'une mise en cohérence et d'une harmonisation de ses objectifs avec ceux des politiques sectorielles et les priorités du développement national, inventoriées dans le Livre Blanc (1994). En effet, le Livre Blanc est le résultat de consultations de toutes les parties prenantes, notamment au niveau de toutes les régions du pays qui a abouti à l'élaboration du PNAE.

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

Cependant, le PNAE-CI est devenu caduque depuis 2011 et aucune disposition n'est initiée pour son actualisation, au regard des nouveaux défis environnementaux que connaît le pays.

Le sous-projet des travaux d'aménagement des canaux de Grand Bassam a pris en compte les dispositions nécessaires pour préserver le cadre de vie des populations des localités couvertes et préserver les ressources naturelles que sont les cours d'eau, la flore, le sol, la faune, etc.

2.1.2. Plan National de Développement (PND 2016-2020)

Le PND 2016-2020 traite de la question de la préservation de l'environnement à son axe 4 intitulé « Développement des infrastructures harmonieusement réparties sur le territoire national et préservation de l'environnement ». Le PND accorde une attention majeure à la question de la protection de l'environnement, du développement d'une économie verte et la réduction de la déforestation. C'est pourquoi dans son impact 2 visant la préservation de l'environnement et un cadre de vie assaini, l'axe stratégique 4 vise à assurer une gestion durable des ressources naturelles et des capacités d'adaptation et d'atténuation des effets du changement climatique (Effet 4).

Le sous-projet des travaux d'aménagement des canaux de Grand Bassam est conforme au respect des normes de l'environnement afin de préserver le cadre de vie des populations des localités traversées et préserver les ressources naturelles.

2.1.3. Stratégie Nationale de Conservation et d'Utilisation Durable de la Diversité Biologique à l'horizon 2025

La Stratégie Nationale de Conservation et d'Utilisation Durable de la Diversité Biologique adoptée en 2003 a été le résultat de plusieurs travaux et analyses menés au cours d'ateliers régionaux et nationaux qui ont eu lieu en 2000, 2001 et 2002.

La vision globale est qu'à l'horizon 2025 la diversité biologique de la Côte d'Ivoire soit gérée de manière durable en vue de l'équilibre des écosystèmes, de l'amélioration de la qualité de vie des populations actuelles et de la préservation de l'héritage des générations futures. Pour y parvenir, la stratégie est structurée autour d'une démarche fondée sur huit thèmes fondamentaux et dix-huit axes stratégiques dont la mise en œuvre devrait permettre d'inverser la tendance de la dégradation des forêts de la Côte d'Ivoire.

Cette politique interpelle le sous projet dans sa mise en œuvre afin d'éviter la dégradation des ressources biologiques.

2.1.4. Stratégie Nationale de Gestion des Ressources Naturelles Vivantes à l'horizon 2020

Bâtie autour de la vision suivante : « A l'horizon 2020, la gestion des ressources naturelles vivantes en Côte d'Ivoire est assurée de manière intégrée et durable », la stratégie nationale de gestion des Ressources Naturelles Vivantes a pour objectif général de réduire de manière significative la perte continue et alarmante des ressources naturelles vivantes à travers leur gestion rationnelle et durable, en vue de préserver les intérêts socio-économiques et assurer leur conservation pour les générations futures. Elle compte cinq axes stratégiques qui permettront à terme d'atteindre les objectifs que la Côte d'Ivoire s'est assignée à travers cette vision.

2.1.5. Politique d'assainissement

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

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

La mise en place du sous-projet des travaux d'aménagement des canaux de Grand Bassam est fait selon l'esprit de cette politique.

2.1.6. Politique sanitaire et d'hygiène du milieu

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

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

Dans le cadre de ce projet, les démembrements du ministère au niveau communal et préfectoral seront sollicités pour vulgariser les bonnes pratiques d'hygiène et de santé afin de prévenir les maladies et accidents de travail.

2.1.7. Politique de lutte contre la pauvreté

Le Plan National de Développement (PND) intègre, l'amélioration des conditions de vie des populations par l'assainissement du milieu, l'accélération de la croissance économique et de la transformation de l'économie ivoirienne, le capital humain, l'équilibre économique et social et l'équilibre budgétaire dans les priorités du Gouvernement. ***La mise en œuvre du sous projet permettra d'assainir le milieu socio-économique et environnemental des populations des villes concernées par le projet.***

2.1.8. Politique de décentralisation

La politique de décentralisation est mise en place et suivie par le Ministère de l'Intérieur et de la Sécurité (MIS). En engageant le processus de décentralisation et de régionalisation, le Gouvernement ivoirien a pour objectifs globaux : (i) d'assurer le partage de pouvoir entre l'Etat et les collectivités locales ; (ii) de responsabiliser la population dans la gestion de son développement ; (iii) d'enraciner la démocratie locale et (iv) de consacrer une nouvelle approche basée sur le développement participatif.

Le sous projet dans sa mise en œuvre devra intégrer toutes les parties prenantes au niveau communal et préfectoral tout en respectant la politique de décentralisation du pays.

2.1.9. Politique Nationale du Genre

Cette politique a permis d'adopter la Stratégie Nationale sur les Violences Basées sur Genre (SNVBG). C'est pour respecter les engagements pris sur le plan international et pour promouvoir une approche multisectorielle de la question des VBG que le Ministère de la Solidarité, de la Famille, de la Femme et de l'Enfant (MSFFE) a jugé nécessaire d'initier l'élaboration d'une Stratégie Nationale de lutte contre les VBG. Elle s'inscrit dans le cadre de l'attachement à la promotion et à la défense des droits humains et à la lutte contre toutes les formes de discriminations.

Son principe de base est que l'objectif d'égalité des femmes et des hommes en droits et en devoirs est à la fois une condition et un moyen pour un développement humain durable. Dans ce cadre, la stratégie vise à atteindre les objectifs de développement social et humain tels que définis dans les recommandations des différents sommets mondiaux, notamment, la Plateforme d'action de Beijing, à savoir la réalisation d'un développement humain, durable et équitable fondé sur les principes de l'équité et de l'égalité de genre. En un mot, il s'agit de développer l'égalité en droits et en dignité de tous les citoyens ainsi qu'un partage équitable des ressources et responsabilités entre les femmes et les hommes. La stratégie repose sur deux grands axes et effets suivants :

- **Axe Prioritaire 1 : Prévention**
Effet : Les violences basées sur le genre sont prévenues efficacement par les communautés, les autorités, les forces de sécurité et de maintien de la paix.
- **Axe prioritaire 2 : Justice et lutte contre l'impunité**
Effet : les auteurs de VBG sont poursuivis, jugés ; les jugements sont exécutés
- **Axe prioritaire 3 : Reforme du Secteur de la Sécurité, DDR et Violences Sexuelles**
Effet : La Réforme du Secteur de la Sécurité et le DDR intègrent la prévention et la répression des violences sexuelles et d'autres violences basées sur le genre.
- **Axe prioritaire 4 : Prise en charge multisectorielle**
Effet: Les survivants ont accès à la prise en charge médicale, psychosociale, juridique et judiciaire, et à l'appui pour une réintégration socioéconomique de qualité adaptée à l'âge.
- **Axe prioritaire 5 : Coordination et collecte des Données**
Effet: Des données éthiques, fiables et actualisées sur les VBG sont disponibles

Ainsi dans sa mise en œuvre, le sous projet devra se conformer aux dispositions contenues dans cette stratégie notamment ces axes prioritaires et effets cités ci-dessus.

2.1.10. Plan National d'Actions pour l'Environnement (PNAE).

Le PNAE qui est la traduction nationale de l'Agenda 21 adopté à Rio en 1992, a été conçu dans le souci d'une mise en cohérence et d'une harmonisation de ses objectifs avec ceux des politiques sectorielles et les priorités du développement national, inventoriées dans le Livre Blanc (1994). En effet, le Livre Blanc est le résultat de consultations de toutes les parties prenantes, notamment au niveau de toutes les régions du pays qui a abouti à l'élaboration du PNAE.

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

La mise en œuvre de ces politiques a nécessité la définition préalable d'un cadre institutionnel et juridique dans lequel s'inscrivent désormais les actions environnementales en Côte d'Ivoire. Ainsi, au plan législatif, il a été promulgué le 3 octobre 1996, la **Loi n° 96-766 portant Code de l'Environnement** et au plan réglementaire le **Décret n°96-894 du 8 novembre 1996**, déterminant les règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact environnemental des projets de développement.

Conformément à la réglementation nationale en vigueur, les présents travaux de construction doivent satisfaire aux exigences législatives et réglementaires en matière de protection de l'environnement.

2.2. Cadre législatif, réglementaire et institutionnel de l'EIES

2.2.1. Principaux textes législatifs et réglementaire de gestion environnementale et sociale en RCI

a) Constitution de la Côte d'Ivoire

La Loi n° 2016-886 du 08 novembre 2016 portant Constitution de la République de Côte d'Ivoire, adoptée par référendum le 30 octobre 2016 accorde une place de choix aux questions environnementales. En effet, cette Loi fondamentale, la troisième du pays, comporte deux articles traitant explicitement de la nécessité de protéger l'environnement : il s'agit de l'article 27 qui stipule que « Le droit à un environnement sain est reconnu à tous sur l'ensemble du territoire national. Le transit, l'importation ou le stockage illégal et le déversement de déchets toxiques sur le territoire national constituent des crimes imprescriptibles ». Quant à l'article 40, il souligne avec force que : La protection de l'environnement et la promotion de la qualité de la vie sont un devoir pour la communauté et pour chaque personne physique ou morale.

L'Etat s'engage à protéger son espace maritime, ses cours d'eau, ses parcs naturels ainsi que ses sites et monuments historiques contre toutes formes de dégradation.

L'Etat et les collectivités publiques prennent les mesures nécessaires pour sauvegarder la faune et la flore.

En cas de risque de dommages pouvant affecter de manière grave et irréversible l'environnement, l'Etat et les collectivités publiques s'obligent, par application du principe de précaution, à les évaluer et à adopter des mesures nécessaires visant à parer à leur réalisation ».

Selon l'Article 9 de cette Constitution « Toute personne a droit à l'éducation et à la formation professionnelle. Toute personne a également droit à un accès aux services de santé ».

Il s'agit d'un pas important étant donné que la première constitution ne comportait aucun article relatif à la protection de l'environnement.

Elle fait aussi un point d'honneur aux biens des citoyens. En effet, elle dispose en son article 11 que « Le droit de propriété est garanti à tous. Nul ne doit être privé de sa propriété si ce n'est pour cause d'utilité publique et sous la condition d'une juste et préalable indemnisation ».

L'évolution de ce cadre juridique s'inscrit dans la dynamique internationale car non seulement il puise ses racines dans la convention de Londres relative à la conservation de la faune et de la flore à l'état naturel de 1933, mais il s'inscrit aussi dans l'esprit et la lettre de la Convention africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles signée à Alger en 1968 et ratifiée par la Côte d'Ivoire en 1969.

Au regard des dispositions précitées, le promoteur du projet a l'obligation de préserver l'environnement et le cadre de vie des populations riveraines du projet. L'élaboration de la présente EIES entre en droite ligne de la préservation de l'environnement et des populations vivant dans l'environnement des travaux projetés. Il est donc important de prendre des dispositions pour préserver l'environnement contre toute forme de pollution en vue de le maintenir sain et l'indemnisation des personnes dont les biens seront affectés par le projet.

b) Loi n°96-766 du 3 octobre 1996 portant Code de l'Environnement

La Côte d'Ivoire dispose d'une réglementation cohérente et complète en matière de grands projets et d'environnement, dont l'esprit général est de permettre l'exécution de grands projets d'infrastructures dans de bonnes conditions, de protéger l'environnement sans dénaturer les projets et de protéger et assurer le bien-être des populations tout en préservant les acquis des projets. Cette réglementation est illustrée par la Loi n° 96-766 du 3 octobre 1996 portant Code de l'Environnement.

Le Code de l'Environnement est composé de l'ensemble des définitions et des principes généraux applicables à la préservation de l'environnement en République de Côte d'Ivoire. Il stipule notamment que l'autorité compétente peut refuser la délivrance d'un permis de construire si le projet peut affecter le caractère ou l'intégrité des zones voisines (Article 22).

Il préconise, en son Article 35, l'application des principes de précaution, de substitution, de préservation de la diversité biologique, la non dégradation des ressources naturelles, du pollueur payeur, le droit de participation du public à toutes les procédures et décisions qui pourraient avoir un effet négatif sur l'environnement.

Selon l'article 39 « Tout projet susceptible d'avoir un impact sur l'environnement doit faire l'objet d'une étude d'impact préalable ».

Conformément à leur catégorisation aux annexes I, II et III du Code de l'Environnement, les projets peuvent faire l'objet :

- soit d'une Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) ;
- soit d'un Constat d'Impact Environnemental et Social(CIES);
- soit d'un Constat d'Exclusion Catégorielle(CEC).

Ce texte juridique rend obligatoire la prise de mesures anticipatrices visant à éviter, minimiser ou compenser les aspects négatifs des travaux de bitumage, d'où la préparation de la présente Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES). Le PGES qui en est issu, comprend un ensemble de mesures visant cet objectif.

c) Décret n° 96-894 du 8 novembre 1996 déterminant les règles et procédures applicables à l'impact d'un projet sur l'environnement.

Le décret portant règles et procédures applicables à l'impact d'un projet sur l'environnement comprend un certain nombre d'articles dont les plus pertinents pour ce projet sont :

Article 2 : Sont soumis à études d'impact environnemental, les projets situés sur ou à proximité des zones à risques ou écologiquement sensibles (annexe III du décret).

Article 12 : Décrit le contenu d'une EIE, un modèle d'EIE est en annexe IV du décret.

Article 16 : L'EIE est rendue publique dans le cadre de ce processus et fait partie du dossier constitué dans ce but.

Le décret d'application 96-894 de novembre 96 détermine les règles et procédures applicables aux études d'impact environnemental des projets de développement ; il spécifie dans 4 annexes les particularités liées à ces études. Annexe 1 : sont soumis à la procédure des EIE

- (i) dans le domaine agricole : les projets de remembrement rural
- (ii) dans le domaine forestier : les opérations de reboisement supérieures à 999 ha ;
- (iii) dans le domaine des industries extractives : les opérations d'exploration et d'exploitation de pétrole et de gaz naturel
- (iv) dans le domaine de gestion des déchets : l'élimination des déchets, les installations destinées à stocker ou éliminer les déchets quel que soit leur nature ou le procédé d'élimination de ceux-ci, les décharges non contrôlées recevant ou non des déchets biomédicaux ;

Annexe 2 : spécifie les projets soumis au constat d'impact environnemental : sont soumis au constat d'impact environnemental, tout projet ayant un lien avec les domaines prévus à l'annexe II du présent décret ; L'autorité habilitée à délivrer l'autorisation doit exiger du maître d'ouvrage ou du pétitionnaire un constat d'impact aux fins d'en évaluer le risque d'impact sérieux sur l'environnement et d'exiger ou non une étude d'impact environnemental.

Annexe 3 : identifie les sites sensibles sur lesquels tout projet doit faire l'objet d'une étude

Annexe 4 : spécifie un modèle indicatif de rapport d'EIE.

Le décret 98-43 de janvier 1998 complète ces dispositions ; il est relatif aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement. Dans son Article 1, il est stipulé : " sont soumis aux dispositions du présent décret, les usines, les dépôts, les chantiers, les carrières, les stockages souterrains, les magasins, les ateliers, et de manière générale les installations qui peuvent présenter des dangers ou des inconvénients pour la protection de l'environnement.

Depuis novembre 2007, le Ministère de l'Environnement et des Eaux et Forêt a pris deux arrêtés :

- Arrêté n°00972 du 14 novembre 2007 relatif à l'application du décret n°96-894 du 8 novembre 1996 déterminant les règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact environnemental des projets de développement.
- Arrêté n°00973 du 14 novembre 2007 relatif à l'application du décret n°2005-03 du 6 janvier 2005 portant Audit Environnemental.

Ce texte juridique qui classe les travaux de d'aménagement des ouvrages de drainage des eaux pluviales de la ville de Grand Bassam en catégorie de projet à risque élevé ; réglera la préservation de l'environnement de la zone d'insertion du projet, à travers la présente EIES. Si d'aventure, des carrières doivent être ouvertes dans le cadre des présents travaux, celles-ci devront également faire l'objet d'une évaluation environnementale et sociale et leurs impacts négatifs pris en charge de façon adéquate

2.2.2. Autres textes nationaux de gestion environnementale et sociale en RCI

Les autres textes sont analysés dans le tableau ci-après.

Tableau 2 : Autres textes nationaux de gestion environnementale et sociale applicables au projet

<u>Textes</u>	Disposition majeure en rapport avec la mise en œuvre du projet	Pertinence avec les activités du PARU
<p><i>Loi n°2014- 427 du 14 Juillet 2014 portant Code Forestier</i></p>	<p>Selon l'article 3 de la loi n°2014- 427 du 14 juillet 2014, la présente loi s'applique aux forêts et aux arbres hors forêts sur le territoire national mais ne s'applique pas à la faune, aux parcs nationaux et réserves naturelles. Les articles 6 et 7 de cette loi stipulent que la protection et la reconstitution des ressources forestières incombent à l'Etat, aux collectivités territoriales, aux communautés rurales, aux personnes physiques et personnes morales de droit privé, notamment les concessionnaires et exploitants des ressources forestières.</p> <p>L'Etat prend toutes mesures nécessaires en vue de fixer les sols, de protéger les terres, les berges et ouvrages contre les risques d'érosion et d'inondation, et de conserver les espèces naturelles menacées d'extinction. (Article 7).</p> <p>Selon les articles 42, 47, 51 et 52 les prélèvements au titre des droits d'usage forestier doivent se faire dans le respect des principes de gestion durable des forêts et les défrichements qu'ils soient manuels ou mécanisés, y sont formellement interdits sauf sur autorisation de l'Administration forestière. Aussi, les articles 56 et 59 indiquent les interdits concernant les substances et les espèces dangereuses. L'article 61 quant à lui, souligne que tout déboisement sur une distance de vingt-cinq mètres de large de part et d'autre de la limite supérieure des crues des cours d'eau est également interdit sauf si l'autorisation est accordée par l'administration forestière locale.</p> <p>La répression des infractions relatives à l'exploitation, à la transformation et à la commercialisation sans autorisation des produits de la forêt est donnée par les articles 127 à 146. Il est à noter que ce Code Forestier de juillet 2014 compte tenue de certaines contradictions qu'il comportait a été revu et est en cours d'adoption par le législateur</p>	<p>Dans le contexte des travaux d'aménagement des ouvrages de grands Bassam, 640 arbres dont 82 cocotiers, 270 bananiers, 16 manguiers, 9 palmiers, 3 anacardes, 10 papayers, 4 citronniers, 1 corossolier, 200 Acacia mangium, 5 ficus sp., 40 cassia siamea seront potentiellement abattus. La coupe de ces arbres devra se faire en se conformant aux dispositions contenues dans la présente loi.</p>
<p><i>Loi n° 2015-532 du 20 juillet 2015 portant Code du Travail</i></p>	<p>Cette loi guide les relations individuelles et collectives dans le domaine du travail. En effet, dans tous les Etablissements soumis à ce Code, à l'exception des établissements agricoles, la durée normale du travail des personnels, quel que soit leur sexe ou leur mode de rémunération, est fixée à quarante heures par semaine. Cette durée peut être dépassée par application des règles relatives aux équivalences, aux heures supplémentaires et à la récupération des heures de travail perdues et à la modulation.</p> <p>Titre IV : Chapitre premier (Hygiène, Sécurité et santé au travail)</p> <p>Article 41.2 : « Pour protéger la vie et la santé des salariés, l'employeur est tenu de prendre toutes les mesures utiles qui sont adaptées aux conditions d'exploitation de l'entreprise. Il doit, notamment aménager les installations et régler la marche du travail de manière à préserver le mieux possible les salariés des accidents et maladies ».</p> <p>Article 41.3 : « Tout employeur est tenu d'organiser une formation en matière d'hygiène et de sécurité au bénéfice des salariés nouvellement embauchés, de ceux qui changent de postes ou de technique. Cette formation doit être actualisée au profit du personnel concerné en cas de changement de la législation ou de la réglementation »</p> <p>Article 42. 1. : - Un Comité de Santé et Sécurité au Travail est créé dans tout établissement ou toute entreprise employant</p>	<p>Elle réglera les conditions de travail des employés pendant la mise en œuvre du projet par la signature d'un contrat entre employeur et employé afin d'éviter la précarisation de l'emploi. Par ailleurs, les entreprises et les Missions de contrôle devront prendre toutes les mesures nécessaires pour protéger la vie et la santé de leurs employés avec la mise en place d'un Comité de Santé et Sécurité au Travail s'ils emploient plus de cinquante salariés.</p>

Textes	Disposition majeure en rapport avec la mise en œuvre du projet	Pertinence avec les activités du PARU
	<p>habituellement plus de cinquante salariés. Et l'Article 422.- Le Comité de Santé et Sécurité au Travail est composé notamment, du chef d'entreprise ou de son représentant et des représentants du personnel dans les conditions déterminées par décret.</p> <p>Les contrats d'embauche dans le cadre du projet seront élaborés et gérés conformément aux conditions édictées par ladite loi.</p>	
<p><i>Loi n° 99-477 du 2 août 1999 portant Code de Prévoyance sociale modifiée par l'ordonnance n°2012-03 du 11 janvier 2012</i></p>	<p>En son Article 1, cette loi stipule que le service public de la Prévoyance Sociale a pour but de fournir des prestations à l'effet de pallier les conséquences financières de certains risques ou de certaines situations, en matière de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • accidents du travail et de maladies professionnelles ; • retraite, d'invalidité et de décès ; • maternité ; • allocations familiales . <p>Est obligatoirement affilié à la Caisse Nationale de Prévoyance Sociale tout employeur occupant des travailleurs salariés tels que définis à l'Article 2 (Au sens du présent Code, est considérée comme travailleur ou salarié, quels que soient son sexe, sa race et sa nationalité, toute personne physique qui s'est engagée à mettre son activité professionnelle, moyennant rémunération, sous la direction et l'autorité d'une autre personne physique ou morale, publique ou privée, appelée employeur. Pour la détermination de la qualité de travailleur, il n'est tenu compte ni du statut juridique de l'employeur, ni de celui de l'employé.) du Code du Travail. L'affiliation prend effet à compter du premier embauchage d'un travailleur salarié.</p>	<p>Cette loi est particulièrement pertinente car dans le cadre des travaux de construction des infrastructures, plusieurs travailleurs seront sollicités et des risques d'accident ne pas à écarter. Fort de cela, tous les employeurs devront être obligatoirement affiliés à la Caisse de Prévoyance Sociale. L'affiliation prendra effet à compter du premier embauchage d'un travailleur salarié.</p>
<p><i>Loi n°98-750 du 23 décembre 1998 modifiée par la loi n°2004-412 du 14 Août 2004 portant Domaine foncier rural</i></p>	<p>Le cadre juridique du foncier rural est constitué par la Constitution ivoirienne, mais aussi par la loi n°98-750 du 23 décembre 1998 relative au domaine foncier rural, modifiée par les lois n° 2004-412 du 14 août 2004 portant amendement de la loi de 1998 et n° 2013-655 du 13 septembre 2013, relative au délai accordé pour la constatation des droits coutumiers sur les terres du domaine coutumier et portant modification de l'article 6 de la loi n° 98-750 du 23 décembre 1998, relative au Domaine Foncier Rural. Une série de textes d'application précise les règles et les principes relatifs à l'occupation et à l'exploitation de la terre dans le domaine foncier rural.</p> <p>Cette loi établit les fondements de la politique foncière relative au domaine foncier rural, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la reconnaissance d'un domaine rural coutumier et la validation de la gestion existante de ce domaine ; • l'association des autorités villageoises et des communautés rurales à la gestion du domaine foncier rural et en particulier, au constat des droits coutumiers et à leur transformation en droits réels. 	<p>En application de la Loi, la présente EIES reconnaît l'existence du domaine rural coutumier et par conséquent, les dispositions de la Loi devront régir les transactions foncières du site devant accueillir les travaux d'aménagement des ouvrages d'eau pluviale et pour lesquels l'EIES a été réalisée</p>
<p><i>Loi n°98-755 du 23 décembre 1998 portant Code de l'Eau</i></p>	<p>La Loi n° 98-755 du 23 décembre 1998 portant Code de l'Eau renvoie au Code de l'Environnement sur plusieurs points. Elle dispose des principes généraux applicables à la gestion intégrée des ressources en eau et à la protection du domaine de l'eau en Côte d'Ivoire, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les déversements, dépôts de déchets de toute nature ou d'effluent radioactifs, susceptibles de provoquer ou d'accroître la pollution des ressources en eau sont interdits (Article 48) ; 	<p>Il n'a pas été identifié une ressource en eau dans la zone directe des aménagements. Toutefois, le projet doit veiller à ce que les eaux usées ou tout autre effluent non traité du chantier fassent l'objet</p>

<u>Textes</u>	Disposition majeure en rapport avec la mise en œuvre du projet	Pertinence avec les activités du PARU
	<ul style="list-style-type: none"> • les installations, aménagements, ouvrages, travaux et activités, susceptibles d'entraver la navigation, de présenter des dangers pour la santé et la sécurité publique, de nuire au libre écoulement des eaux, de dégrader la qualité et/ ou influencer la quantité des ressources en eau, d'accroître notamment le risque d'inondation, de porter gravement atteinte à la qualité ou à la diversité du milieu aquatique (Article 31) sont soumis à une autorisation préalable avant toute mise en œuvre ; • tout aménagement ou ouvrage de déviation ou de dérivation de la ressource en eau qui prive les autres usagers de la jouissance normale est interdit (Article 32).. • tout rejet d'eaux usées dans le milieu récepteur doit respecter les normes en vigueur (Article 49); • il est interdit de déverser dans la mer, les cours d'eau, les lacs, les lagunes, les étangs, les canaux, les eaux souterraines, sur leur rive et dans les nappes alluviales, toute matière usée, tout résidu fermentescible d'origine végétale ou animale, toute substance solide ou liquide, toxique ou inflammable susceptibles de constituer un danger ou une cause d'insalubrité, de provoquer un incendie ou une explosion (Article 51). 	de collecte et de gestion écologiquement responsable.
<i>Loi n° 2014-390 du 20 juin 2014 d'orientation sur le développement durable</i>	<p>Cette loi constitue un guide pour la mise en œuvre du projet. Elle oriente toute action de développement selon les principes du développement durable. En son article 37, elle encourage :</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'adoption des modes et méthodes d'approvisionnement, d'exploitation, de production et de gestion responsables, répondant aux exigences du développement durable ; des évaluations environnementales et sociales en vue de vérifier l'impact de leurs activités sur l'environnement ; • la contribution à la diffusion des valeurs de développement durable et l'exigence de leurs partenaires, notamment de leurs fournisseurs, le respect de l'environnement et desdites valeurs; • l'adoption d'une communication transparente en matière de gestion de l'environnement ; • le respect des exigences de la responsabilité sociétale des organisations pour la promotion du développement durable. 	Le projet veillera à l'utilisation rationnelle des ressources, à la réduction de la pauvreté par le recrutement de la main d'œuvre locale et l'indemnisation juste et préalable des personnes impactées, à la gestion de façon saine et efficace des déchets produits par le chantier. Il veillera également à l'application du Plan de Gestion Environnementale et Sociale de la présente étude.
<i>Loi n°2014-138 du 24 mars 2014 portant Code Minier</i>	<p>L'aménagement des ouvrages de drainage des eaux pluviales pourrait faire appel à la recherche de matériaux (sables, quartz, graviers, etc.) dont le prélèvement est régi par le Code Minier. La loi portant Code Minier est un texte de loi composé de l'ensemble des définitions et des principes généraux applicables à tout prélèvement de substances minérales contenues en République de Côte d'Ivoire.</p> <p>Le Code Minier fixe les règles pour la conduite des activités minières dans le domaine public ou privé (Chapitre III). Il définit la classification des gîtes naturels en carrières et mines (Chapitre IV) et en fixe les modalités d'exploitation.</p>	La réalisation des travaux d'aménagement des ouvrages de drainage des eaux pluviales de Grand Bassam nécessitera la recherche de matériaux (sables, quartz, graviers, etc.) dont le prélèvement est régi par le Code Minier. Par conséquent, si les

Textes	Disposition majeure en rapport avec la mise en œuvre du projet	Pertinence avec les activités du PARU
	<p>Le Code Minier détermine également les grands objectifs de protection de l'environnement et définit, de façon plus précise certaines modalités, en particulier l'obligation de réhabilitation des sites exploités et la conservation du patrimoine forestier (article 140) et conditionne toute activité d'exploitation à l'obtention d'un permis et à la présentation d'un programme de gestion de l'environnement comprenant un plan de réhabilitation des sites et leurs coûts prévisionnels (article 143). L'autorisation d'exploitation des carrières et toutes les conditionnalités sont spécifiées dans le Titre IV du Code Minier.</p> <p>L'autorisation d'exploitation des carrières et toutes les conditionnalités sont spécifiées dans l'Article 7 du Code Minier.</p>	<p>entreprises doivent exploiter des carrières, celles-ci devront impérativement obtenir le permis d'exploitation de ces carrières avant le début de leur exploitation.</p>
<p>Loi n°87-806 du 28 Juillet 1987 portant protection du patrimoine culturel</p>	<p>La Loi n°87-806 du 28 Juillet 1987 portant protection du patrimoine culturel est un texte de Loi qui dispose de l'ensemble des définitions et principes généraux applicables à la protection du patrimoine culturel national. En ses articles 1^{er} à 4, il définit le champ d'application et les dispositions générales à prendre en cas de découverte des éléments faisant partie du patrimoine culturel. Elle définit en son Article 5 que : "la Protection du patrimoine culturel immobilier est assurée suivant son intérêt historique, artistique, scientifique ou technologique ainsi qu'en raison de son état de conservation par trois mesures administratives distinctes : l'inscription, le classement et la déclaration de sauvegarde".</p>	<p>Le projet devrait donc se conformer aux dispositions générales et mentionnées dans le PCGES la démarche à suivre en cas de découverte des éléments faisant partie du patrimoine culturel.</p>
<p>Décret n° 96-894 du 8 novembre 1996 déterminant les règles et procédures applicables à l'impact d'un projet sur l'environnement</p>	<p>Le décret portant règles et procédures applicables à l'impact d'un projet sur l'environnement comprend un certain nombre d'articles dont les plus pertinents pour ce projet sont :</p> <p>Article 2 : Sont soumis à études d'impact environnemental, les projets situés sur ou à proximité des zones à risques ou écologiquement sensibles (annexe III du décret).</p> <p>Article 12 : Décrit le contenu d'une EIE, un modèle d'EIE est en annexe IV du décret.</p> <p>Article 16 : L'EIE est rendue publique dans le cadre de ce processus et fait partie du dossier constitué dans ce but.</p> <p>Le décret d'application 96-894 de novembre 96 détermine les règles et procédures applicables aux études d'impact environnemental des projets de développement ; il spécifie dans 4 annexes les particularités liées à ces études.</p> <p><u>Annexe 1</u> : sont soumis à la procédure des EIE.</p> <ul style="list-style-type: none"> • dans le domaine agricole : les projets de remembrement rural ; • dans le domaine forestier : les opérations de reboisement supérieures à 999 ha ; • dans le domaine des industries extractives : les opérations d'exploration et d'exploitation de pétrole et de gaz naturel ; • dans le domaine de gestion des déchets : l'élimination des déchets, les installations destinées à stocker ou éliminer les déchets quel que soit leur nature ou le procédé d'élimination de ceux-ci, les décharges non contrôlées recevant ou non des déchets biomédicaux ; 	<p>Ce décret est d'une importance majeure dans le cadre du projet dans la mesure où il encadre d'une part, les évaluations environnementales et sociales et d'autre part, rend obligatoire la consultation et participation des populations à toutes les procédures et décisions qui pourraient avoir un impact sur leur environnement.</p>

<u>Textes</u>	Disposition majeure en rapport avec la mise en œuvre du projet	Pertinence avec les activités du PARU
	<p><u>Annexe 2</u> : spécifie les projets soumis au constat d'impact environnemental : sont soumis au constat d'impact environnemental, tout projet ayant un lien avec les domaines prévus à l'annexe II du présent décret ; l'autorité habilitée à délivrer l'autorisation doit exiger du maître d'ouvrage ou du pétitionnaire un constat d'impact aux fins d'en évaluer le risque d'impact sérieux sur l'environnement et d'exiger ou non une étude d'impact environnemental.</p> <p><u>Annexe 3</u> : identifie les sites sensibles sur lesquels tout projet doit faire l'objet d'une étude</p> <p><u>Annexe 4</u> : spécifie un modèle indicatif de rapport d'EIE.</p> <p><u>Le décret 98-43 de janvier 1998</u> complète ces dispositions ; il est relatif aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement. Dans son Article 1, il est stipulé : " sont soumis aux dispositions du présent décret, les usines, les dépôts, les chantiers, les carrières, les stockages souterrains, les magasins, les ateliers, et de manière générale les installations qui peuvent présenter des dangers ou des inconvénients pour la protection de l'environnement.</p> <p>Depuis novembre 2007, le Ministère en charge de l'Environnement a pris deux arrêtés :</p> <ul style="list-style-type: none"> • - Arrêté n°00972 du 14 novembre 2007 relatif à l'application du décret n°96-894 du 8 novembre 1996 déterminant les règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact environnemental des projets de développement. • Arrêté n°00973 du 14 novembre 2007 relatif à l'application du décret n°2005-03 du 6 janvier 2005 portant Audit Environnemental. 	
<p><i>Décret n°2005 du 6 janvier 2005 portant Audit Environnemental</i></p>	<p>Le Décret n°2005-03 du 6 Janvier 2005 portant Audit Environnemental. Au terme de l'article 2, l'Audit Environnemental a pour objet d'apprécier, de manière périodique, l'impact que tout ou partie des activités, des modes opératoires ou de l'existence d'un organisme ou ouvrage est susceptible, directement ou indirectement, de générer sur l'environnement. Pour cela, l'article 3 stipule que « Sont soumis, tous les trois (3) ans, a l'audit environnemental, les entreprises, les industries et ouvrages, ou partie ou combinaison de celles-ci, de droit public ou prive, sources de pollution, qui ont leur propre structure fonctionnelle et administrative.</p>	<p>Au regard du Décret les travaux d'aménagement de Grand Bassam sera soumise tous les trois (3) ans a l'audit environnemental.</p>
<p><i>Décret n°96-206 du 07 mars 1996 relatif au Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail</i></p>	<p>Dans son Article 1, il est stipulé que : « Conformément aux dispositions prévues à l'Article 42.1 du Code du Travail, dans tous les Etablissements ou entreprises occupant habituellement plus de cinquante salariés, l'employeur doit créer un comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ».</p> <p>Le Décret n° 96-206 du 07 mars 1996 relatif au comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail précise les attributions (Article 2), la composition (Articles 4 à 6) et le fonctionnement (Articles 7 à 13) dudit comité.</p>	<p>Ce décret régit la sécurité et la santé des employés pendant la mise en œuvre du projet. A cet effet, la Cellule de Coordination du Projet devra veiller à l'application des dispositions sécuritaires et</p>

<u>Textes</u>	Disposition majeure en rapport avec la mise en œuvre du projet	Pertinence avec les activités du PARU
		sanitaires des employés sur le chantier et contribuer à leur formation dans le domaine de l'hygiène et de la sécurité
<i>Décret pour cause d'utilité publique</i>	Ces textes concernent : <ul style="list-style-type: none"> le Décret du 25 novembre 1930 : il régit « l'expropriation pour cause d'utilité publique et l'occupation temporaire en Afrique Occidentale Française ». 	Le Projet prendra les dispositions pour le respect de ces textes
<i>Décret n° 71-74 du 16 Février 1971 : il est relatif aux procédures domaniales et foncières</i>	Le décret n°71-74 du 16 février 1971, accorde une reconnaissance de jure (articles 1 et 2) avec une portée juridique limitée en ce que les droits coutumiers sont définis « comme de simples droits d'usages sur les terrains domaniaux, personnels à ceux qui les exercent ». Mais dans la pratique, peu de personnes tiennent compte de cette minoration de leur portée. Bien souvent, les droits coutumiers sont assimilés à des droits de propriété de conception romaine. Même les tribunaux modernes en arrivent à oublier la loi foncière moderne et à opérer cette identification, voire à donner la primauté aux revendications fondée sur le droit coutumier sur les inscriptions, d'ordre public, des livres fonciers de l'immatriculation.	La mise en œuvre du projet va se conformer à cette loi
<i>Décrets 2013-224 du 22 mars 2013 et n°2014-25 du 22 janvier 2014: Ils réglementent la purge des droits coutumiers sur le sol pour intérêt général</i>	Dans le cadre de la procédure d'expropriation pour cause d'utilité publique, le Décret n° 2013-224 du 22 mars 2013 tel que modifié par le Décret n° 2014-25 du 22 janvier 2014 portant réglementation de la purge des droits coutumiers sur le sol pour intérêt général, permet de limiter les impacts négatifs sur les droits des populations locales. Il s'applique aux terres détenues sur la base des droits coutumiers, mises en valeur ou non et comprises dans les périmètres de plans d'urbanisme ou d'opérations d'aménagement d'intérêt général dont la délimitation aura fait l'objet d'un arrêté du ministre chargé de l'urbanisme (Article 2). Aux termes de l'Article 6 de ce décret, la purge des droits coutumiers sur les sols donne lieu, pour les détenteurs de ces droits, à compensation, notamment à une indemnisation en numéraire ou en nature. L'article 7 (nouveau) fixe le coût maximal de la purge pour la perte des droits liés à l'usage du sol, comme suit : <ul style="list-style-type: none"> - 2000 FCFA le mètre carré pour le District Autonome d'Abidjan ; - 1000 FCFA le mètre carré pour le District Autonome de Yamoussoukro ; - 1000 FCFA le mètre carré pour le Chef-lieu de Région ; - 700 FCFA le mètre carré pour le Département ; - 600 FCFA le mètre carré pour la Sous-Préfecture. Des coûts en deçà des maxima ainsi fixés peuvent être négociés par les parties pour la purge des droits liés à la perte du sol. L'Article 9 indique qu'une commission administrative, constituée pour l'opération, est chargée d'identifier les terres concernées et leurs détenteurs, et de proposer la compensation (à partir du barème fixé à l'Article 7) au Ministère en charge de l'Urbanisme et au Ministère en charge de l'Économie et des Finances. Cette	Ce décret constituera la base légale pour l'indemnisation des éventuels propriétaires terriens affectés par les travaux d'aménagement des ouvrages de drainage des eaux pluviales dans la commune de Grand Bassam.

<u>Textes</u>	Disposition majeure en rapport avec la mise en œuvre du projet	Pertinence avec les activités du PARU
	<p>commission comprend les représentants des ministères techniques (Urbanisme, Économie et Finances, Infrastructures Économiques, Agriculture, Intérieur), les Maires des Communes concernées et les représentants désignés des communautés concernées (Article 10). Selon l'Article 11 (nouveau), la commission a pour rôle de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - procéder, après enquête contradictoire à l'identification des terres comprises dans le périmètre de l'opération projetée qui sont soumises au droit coutumier et au recensement des détenteurs de ces droits ; - proposer la compensation selon la parcelle concernée à partir du barème fixé aux Articles 7 (nouveau) et 8 (nouveau) ; - dresser, enfin un état comprenant la liste des terres devant faire l'objet de purge, des détenteurs des droits coutumiers sur ces terres, des indemnités et compensations proposées à partir du barème fixé aux Articles 7 (nouveau) et 8 (nouveau). Cet état fait l'objet d'un procès-verbal dressé par le Secrétaire de la Commission et signé par chacun des membres de celle-ci. 	
<p><i>Décret n° 2016-791 du 12 octobre 2016 portant réglementation des émissions de bruits de voisinage</i></p>	<p>Les articles 11 et 12 du décret N°2016-791 du 12 octobre 2016 portant réglementation des bruits de voisinages stipule que « Article 11- Aucun bruit ne doit, par sa durée, sa répétition ou son intensité et sa vibration, porter atteinte à la tranquillité du voisinage ou à la santé de l'homme, dans un lieu public ou privé, qu'une personne en soit elle-même à l'origine ou que ce soit par l'intermédiaire d'une personne ou d'une chose dont elle a la garde ou d'un animal placé sous sa responsabilité. Article 12- Toute manifestation bruyante susceptible de produire des émissions sonores de niveau supérieur aux normes indiquées à l'article 5 du présent décret est un préalable soumise à autorisation de l'autorité administrative compétente de la zone d'accueil dudit événement... »</p>	<p>La Bureau de contrôle et l'environnementaliste de l'entreprise doivent prendre des mesures pour ne pas porter atteinte à la tranquillité ainsi qu'à la santé des riverains</p>
<p><i>Décret n° 2017-125 du 22 février 2017 relatif à la qualité de l'air</i></p>	<p>Les Articles 4 à 9 de ce décret donnent les valeurs limites maximales des paramètres de qualité de l'air ambiant. L'Article 14 stipule que : « Tout propriétaire de sources fixes ou mobiles, susceptible de rejeter des polluants dans l'air, est tenu de prendre les dispositions nécessaires pour se conformer aux valeurs limites maximales établies, sous le contrôle d'une commission itinérante. Selon l'Article 16, toute personne physique ou morale dont les activités sont susceptibles de porter atteinte à la qualité de l'air est tenu de mettre en place un programme de suivi de la qualité de l'air. Ainsi les articles 20 à 22 indiquent les différentes sanctions en cas de violation de cette loi</p>	<p>Le projet veillera à l'application du Plan de Gestion Environnementale et Sociale et le programme de suivi afin d'éviter la pollution de l'air de la présente étude</p>
<p><i>Arrêté Interministériel n°247/MINAGRI/MPMEF/MPMB du 17 juin 2014 portant fixation du barème d'indemnisation des cultures détruites.</i></p>	<p>Au niveau agricole, l'Etat ivoirien a créé les conditions d'indemnisation des populations dans le cadre de projets d'utilité publique, lesquelles conditions sont régies actuellement par l'Arrêté n° 247/MINAGRI/MPMEF/MPMB du 17 juin 2014 portant fixation du barème d'indemnisation des cultures détruites. Cet arrêté précise les modalités d'indemnisation des cultures détruites, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Article 2 : lorsque la destruction porte sur des constructions ou autres aménagements de génie civil ou génie rural, l'évaluation de ces biens est établie sur la base des barèmes des ministères techniques compétents ; 	<p>Ce texte juridique constituera la base légale pour l'indemnisation des cultures affectées par les travaux d'aménagement des ouvrages de drainage des eaux pluviales dans</p>

Textes	Disposition majeure en rapport avec la mise en œuvre du projet	Pertinence avec les activités du PARU
	<ul style="list-style-type: none"> - Article 4 : les calculs d'indemnités sont établis par les services compétents du Ministère en charge de l'Agriculture, sur la base du présent arrêté et après constats effectués par ceux-ci ; - Article 6 : les critères à retenir pour le calcul de la valeur de l'indemnisation pour chaque type de culture sont la superficie détruite, le coût de mise en place de l'hectare, la densité recommandée, le coût d'entretien à l'hectare de culture, le rendement à l'hectare, le prix bord champ en vigueur au moment de la destruction, l'âge de la plantation, le nombre d'année d'immaturité nécessaire avant l'entrée en production et le préjudice moral subi par la victime ; - Article 7 : le paiement de l'indemnité est à la charge de la personne physique ou morale civilement responsable de la destruction ; - Article 9 : sont abrogées toutes dispositions antérieures contraires, notamment l'Arrêté n° 028 du 12 mars 1996 portant fixation du barème d'indemnisation des cultures détruites. 	<p>la commune de Grand Bassam.</p> <p>Dans le cas du projet, l'évaluation des biens culturels est faite avec l'appui des agents assermentés du ministère en charge de l'agriculture.</p>

2.3. Conventions internationales

La mise en œuvre du Projet exigera également le respect des conventions internationales dont les principales sont décrites dans le tableau ci-après :

Tableau3 : Conventions Internationales applicables aux travaux d'aménagement des ouvrages de drainage des eaux pluviales dans la commune de Grand Bassam

Tableau 4 : État des conventions ou accords applicables en Côte d'Ivoire en rapport avec le projet

Intitulé de la convention	Date de ratification	Objectif visé par la convention	Pertinence pour le PARU
Convention sur le patrimoine mondial (UNESCO)	09/01/81	<p>La Convention a pour objectif de promouvoir la coopération entre les nations afin de protéger le patrimoine naturel mondial et les biens culturels ayant une valeur universelle exceptionnelle faisant que leur conservation est importante pour les générations actuelles et futures.</p> <p>En signant la Convention, chaque pays s'engage à conserver non seulement les sites du patrimoine mondial situés sur son territoire mais aussi à protéger son patrimoine national.</p>	<p>La ville historique de Grand Bassam a été classé patrimoine mondial en 2012.</p> <p>Dans l'exécution des travaux d'aménagement des ouvrages de drainage des eaux pluviales dans la commune de Grand Bassam, la Cellule de Coordination du Projet (CCP) respectera l'intégrité des sites culturels des communautés riveraines.</p> <p>Le PGES de la présente EIES intègre les objectifs de protections du patrimoine culturel et naturel à travers l'élaboration des orientations pour la protection des ressources culturelles.</p>
Convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone / 1985 ; Protocole de Montréal, de 1987 ; Amendement de Londres (1990)	30/11/92	<p>Cette convention établit un cadre pour la coopération et la formulation des mesures convenues pour protéger la santé humaine et l'environnement contre les effets néfastes résultant des</p>	<p>Durant la réalisation travaux de génie civil, les émissions de gaz produits par les engins et les véhicules auront des effets néfastes sur l'environnement et la santé humaine</p> <p>Les travaux d'aménagement des ouvrages de drainage des eaux pluviales dans la</p>

Intitulé de la convention	Date de ratification	Objectif visé par la convention	Pertinence pour le PARU
		modifications de la couche d'ozone par les activités humaines. Les obligations spécifiques relatives au contrôle et à l'élimination des Substances Appauvrissant la Couche d'Ozone (SACO) sont stipulées dans le Protocole de Montréal sur les substances qui appauvrissent la couche d'ozone.	commune de Grand Bassam sont interpellés par cette convention. Le PGES de la présente EIES intègre des mesures de protection de la santé humaine et de l'environnement
Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (UNFCCC) / 1992	29/11/1994	Cette convention établit un accord-cadre global concernant les efforts intergouvernementaux permettant de relever le défi présenté par les changements climatiques. Elle reconnaît que le système climatique est une ressource commune dont la stabilité peut être affectée par des émissions industrielles et d'autres émissions de dioxyde de carbone et d'autres gaz à effet de serre. La Côte d'Ivoire ne figure pas en Annexe I du Décret ; par conséquent, certaines des exigences de la Convention ne s'appliquent pas.	Les activités de l'aménagement entraîneront l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre. La Cellule de Coordination du Projet est interpellé par la convention et devront veiller à ce que les entreprises qui s'y installeront respectent les normes en matière d'émission de CO ₂ .
Convention-Cadre des Nations Unies sur la Diversité Biologique (CBD) / 1992	21/11/94	Engagement à conserver la diversité biologique, à utiliser les ressources biologiques de manière durable et à partager équitablement les avantages découlant de l'utilisation des ressources génétiques.	Les travaux de déblayage et éventuellement d'exploitation de la zone d'emprunt ou de carrière pour l'aménagement pourrait conduire à la destruction d'espèce biologique. La Cellule de Coordination du Projet est interpellé par la convention et devra veiller à un reboisement compensatoire 395 arbres dont 82 cocotiers, 270 bananiers, 16 manguiers, 9 palmiers, 3 anacardes, 10 papayers, 4 citronniers, corossolier qui seront potentiellement abattus en phase de travaux et une réhabilitation des zones d'emprunt et de carrière si des carrières venaient à être ouvertes.
Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone (1987)	30/11/92	Protéger la santé humaine et l'environnement contre les effets néfastes résultants ou susceptibles de résulter des activités humaines qui modifient ou sont susceptibles de modifier la couche d'ozone.	Les travaux entraîneront l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre en phase travaux. Fort de cela, la Cellule de Coordination du Projet (CCP) veillera à ce que les entreprises commises aux travaux utilisent des engins respectant les normes en matière de rejets atmosphériques.

Intitulé de la convention	Date de ratification	Objectif visé par la convention	Pertinence pour le PARU
Convention de Ramsar relative aux zones humides d'importance internationale, Adoptée en 1971 à Ramsar, en Iran, elle est entrée en vigueur en 1975 amendée, en 1982 puis en 1987	03 février 1993	Assurer la conservation et l'utilisation rationnelle (maintien des caractéristiques écologiques) des zones humides et de leurs ressources.	Il existe dans la zone un Site Ramsar très loin du site d'aménagement des ouvrages de drainage des eaux pluviales dans la commune de Grand Bassam. Mais des dispositions seront prises pour le maintien et la préservation des zones humides et de leurs ressources.

2.4. Revue des normes environnementales et sociales de la Banque mondiale applicable au projet d'aménagement des ouvrages de drainage des eaux pluviales

Les Normes Environnementales et Sociales (NES) de la Banque qui peuvent s'appliquer au projet sont les suivantes : la NES 1 « Évaluation et gestion des risques et impacts environnementaux et sociaux » ; la NES 2 « Emploi et conditions de travail » ; la NES 3 « Utilisation rationnelle des ressources et prévention et gestion de la pollution » ; la NES 4 « Santé et sécurité des populations » ; la NES 5 « Acquisition des terres, restrictions à l'utilisation des terres et réinstallation involontaire » ; la NES 6 « Préservation de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles biologiques » et la NES 10 « Mobilisation des parties prenantes et information ».

Les matrices suivantes présentent ces normes et leur lien avec le projet à l'étude.

Tableau 5 : Normes Environnementales et Sociales de la Banque mondiale liées au PARU

Normes Environnementales et Sociales	Objectifs de la Norme	Applicabilité et lien avec le PARU
NES n°1 : Évaluation et gestion des risques et effets environnementaux et sociaux	<p>La NES n°1 énonce les responsabilités de l'Emprunteur en matière d'évaluation, de gestion et de suivi des risques et effets environnementaux et sociaux associés à chaque étape d'un projet appuyé par la Banque au moyen du mécanisme de Financement de projets d'investissement (FPI), en vue d'atteindre des résultats environnementaux et sociaux compatibles avec les Normes environnementales et sociales (NES).</p> <p>Les objectifs de cette NES 1 se résument comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - déterminer, évaluer et gérer les risques et effets environnementaux et sociaux du projet d'une manière compatible avec les NES ; - adopter une approche de hiérarchie d'atténuation ; - adopter des mesures différenciées de sorte que les impacts négatifs ne touchent pas de façon disproportionnée les personnes défavorisées ou vulnérables, et que celles-ci ne soient pas lésées dans le partage des 	<p>Le projet est interpellé par cette norme, car les travaux envisagés vont générer des impacts environnementaux et sociaux négatifs. D'où la nécessité de réaliser la présente EIES.</p>

	<p>avantages et opportunités de développement qu'offre le projet.</p> <ul style="list-style-type: none"> - utiliser, chaque fois qu'il convient, les institutions, lois, procédures, réglementations et systèmes nationaux en matière environnementale et sociale pour l'évaluation, la préparation et la mise en œuvre des projets. - promouvoir l'amélioration des performances environnementales et sociales d'une manière qui prend en compte et renforce les capacités de l'Emprunteur. 	
NES n°2 : Emploi et conditions de travail	<p>La NES n°2 reconnaît l'importance de la création d'emplois et d'activités génératrices de revenus à des fins de réduction de la pauvreté et de la promotion d'une croissance économique solidaire.</p> <p>Les objectifs de la NES n°2 se résument comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - promouvoir la sécurité et la santé au travail ; - encourager le traitement équitable, la non-discrimination et l'égalité des chances pour les travailleurs du projet ; - protéger les travailleurs du projet, notamment ceux qui sont vulnérables tels que les femmes, les personnes handicapées, les enfants (en âge de travailler, conformément à cette NES) et les travailleurs migrants, ainsi que les travailleurs contractuels, communautaires et les employés des fournisseurs principaux, le cas échéant ; - empêcher le recours à toute forme de travail forcé et au travail des enfants ; - soutenir les principes de liberté d'association et de conventions collectives des travailleurs du projet en accord avec le droit national ; - fournir aux travailleurs du projet les moyens d'évoquer les problèmes qui se posent sur leur lieu de travail. <p>Cette norme est déclenchée afin que le projet tienne compte des conditions d'emploi et de travail en mettant un accent particulier sur les couches vulnérables.</p>	<p>La mise en œuvre du Projet doit tenir compte du recrutement de la main d'œuvre locale et des conditions d'emploi lors de l'exécution des travaux.</p>
NES n°3 : Utilisation rationnelle des ressources, prévention et gestion de la pollution	<p>La NES n°3 admet que l'activité économique et l'urbanisation sont souvent à l'origine de la pollution de l'air, de l'eau et des sols, et appauvrissent les ressources déjà limitées. Ces effets peuvent menacer les personnes, les services écosystémiques et l'environnement à l'échelle locale, régionale et mondiale.</p>	<p>La mise en œuvre du projet doit respecter les normes nationales et internationales en matière d'émission de polluants dans l'air, sur</p>

	<p>La présente NES énonce les exigences en matière d'utilisation rationnelle des ressources et de prévention et gestion de la pollution, tout au long du cycle de vie du projet.</p> <p>Les objectifs se déclinent comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - promouvoir l'utilisation durable des ressources, notamment l'énergie, l'eau et les matières premières ; - éviter ou minimiser les impacts négatifs du projet sur la santé humaine et l'environnement en évitant ou en minimisant la pollution provenant des activités du projet ; - éviter ou minimiser les émissions de polluants atmosphériques à courte et longue durée de vie liées au projet ; - éviter ou minimiser la production de déchets dangereux et non dangereux ; - réduire et gérer les risques et effets liés à l'utilisation des pesticides. 	<p>le sol et dans les cours d'eau.</p>
<p>NES n°4 : Santé et sécurité des populations</p>	<p>La NES n°4 sur la santé et la sécurité des populations reconnaît que les activités, le matériel et les infrastructures du projet peuvent augmenter leur exposition aux risques et effets néfastes associés au projet.</p> <p>En outre, celles qui subissent déjà l'impact du changement climatique peuvent connaître une accélération ou une intensification de ceux-ci à cause du projet.</p> <p>La NES n°4 traite des risques et effets du projet sur la santé, la sûreté et la sécurité des populations touchées par celui-ci, et de la responsabilité pour les Emprunteurs d'éviter ou de minimiser ces risques et effets, en portant une attention particulière aux groupes qui, du fait de leur situation particulière, peuvent être considérés comme vulnérables.</p> <p>Les objectifs de cette NES se résument comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - anticiper ou éviter les impacts néfastes sur la santé et la sécurité des populations touchées par le projet tout au long de celui-ci, que ce soit en temps normal ou dans des circonstances exceptionnelles ; - encourager la prise en compte de considérations de qualité et de sécurité, et des questions de changement climatique dans la conception et la construction des infrastructures, y compris des barrages ; 	<p>Le PARU est interpellé par cette norme car les travaux vont engendrer des risques et des effets sur la santé et la sécurité de la population. Le projet devra veiller à ce que les entreprises adjudicataires des travaux élaborent et mettent en œuvre les Plans Particuliers de Sécurité et de la Protection de la Santé (PPSPS). .</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - éviter ou minimiser l'exposition de la communauté aux risques liés à la circulation dans le cadre du projet et à la sécurité routière, aux maladies et aux matières dangereuses ; - mettre en place des mesures efficaces pour faire face aux situations d'urgence ; - veiller à ce que la protection du personnel et des biens permette d'éviter ou de minimiser les risques pour les communautés touchées par le projet. <p>Les différents travaux entrepris dans le cadre du projet pourraient affecter la santé et la sécurité des populations. De ce fait, il est important que des dispositions particulières soient prises afin de limiter les risques y afférents.</p>	
<p>NES n°5 : Acquisition de terres, restrictions à l'utilisation de terres et réinstallation involontaire</p>	<p>Selon la NES n°5, l'acquisition de terres en rapport avec le projet et l'imposition de restrictions à leur utilisation peuvent avoir des effets néfastes sur les communautés et les populations. L'acquisition de terres ou l'imposition de restrictions à l'utilisation qui en est faite peuvent entraîner le déplacement physique (déménagement, perte de terrain résidentiel ou de logement), le déplacement économique (perte de terres, d'actifs ou d'accès à ces actifs, qui donne notamment lieu à une perte de source de revenus ou d'autres moyens de subsistance)³, ou les deux.</p> <p>Les objectifs de cette norme sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - éviter la réinstallation involontaire ou, lorsqu'elle est inévitable, la minimiser en envisageant des solutions de rechange lors de la conception du projet ; - éviter l'expulsion forcée ; - atténuer les effets sociaux et économiques néfastes de l'acquisition de terres ou des restrictions à l'utilisation qui en est faite, grâce aux mesures adéquates ; - améliorer les conditions de vie des personnes pauvres ou vulnérables qui sont déplacées physiquement en leur garantissant un logement adéquat, l'accès aux services et aux équipements, et le maintien dans les lieux ; - concevoir et mettre en œuvre les activités de la réinstallation involontaire comme un programme de développement durable, en 	<p>Cette NES est applicable au projet car les travaux vont nécessiter l'acquisition de terre. Le projet élaborera et mettra en œuvre un plan d'Action et de réinstallation avant le début des travaux</p>

	<p>fournissant suffisamment de ressources d'investissement pour permettre aux personnes déplacées de tirer directement parti du projet, selon la nature de celui-ci ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - veiller à ce que l'information soit bien disséminée, que de réelles consultations aient lieu, et que les personnes touchées participent de manière éclairée à la planification et la mise en œuvre des activités de réinstallation. <p>Les travaux nécessiteront l'acquisition de zones d'emprunt, de base vie et peuvent détruire des plantations. Dans ce cas, des mesures de compensation adéquates doivent être définies. Elles constituent le plus souvent une condition préalable à la mise en œuvre du projet.</p>	
<p>NES n°6 : Préservation de la biodiversité et gestion durable des ressources biologiques</p>	<p>La NES n°6 reconnaît l'importance de la préservation des fonctions écologiques fondamentales des habitats, y compris forestiers, et de la biodiversité que ceux-ci soutiennent. L'habitat se définit comme une unité géographique terrestre, dulcicole ou marine, ou une voie aérienne, qui soutient des assemblages d'organismes vivants et leur interaction avec l'environnement non vivant. Tous les habitats hébergent un éventail complexe d'organismes vivants et varient en termes de diversité, d'abondance et d'importance des espèces.</p> <p>Cette norme vise à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - protéger et préserver la biodiversité et les habitats ; - appliquer l'approche de la hiérarchie d'atténuation et le principe de précaution dans la conception et la mise en œuvre de projets susceptibles d'avoir un impact sur la biodiversité ; - promouvoir la gestion durable des ressources naturelles biologiques ; - développer les moyens de subsistance des communautés locales, notamment des peuples. <p>Le projet pourrait affecter la biodiversité de la zone d'intervention. Dans ce cas, des mesures d'atténuation adéquates doivent être définies.</p>	<p>Les travaux de déblayage et éventuellement d'exploitation de la zone d'emprunt ou de carrière pour l'aménagement pourrait conduire à la destruction d'espèce biologique. La Cellule de Coordination du Projet est interpellée par la NES 6 et devra veiller à un reboisement et une réhabilitation des zones d'emprunt et de carrière si des carrières venaient à être ouvertes.</p>
<p>NES 8 « Patrimoine culturelle »</p>	<p>La NES n°8 reconnaît que le patrimoine culturel offre une continuité des formes matérielles et immatérielles entre le passé, le présent et le futur. La NES n°8 fixe les mesures conçues pour protéger le patrimoine culturel tout au long de la durée de vie d'un projet.</p>	<p>Bien qu'aucun site n'ait été identifié, des mesures de précautions seront envisagées, notamment en cas de découverte pour sécuriser le bien.</p>

<p>NES n°10 : Mobilisation des parties prenantes et information</p>	<p>La norme environnementale et sociale n°10 reconnaît l'importance d'une collaboration ouverte et transparente entre l'Emprunteur et les parties prenantes du projet, élément essentiel des bonnes pratiques internationales. La mobilisation effective des parties prenantes peut améliorer la durabilité environnementale et sociale des projets, renforcer l'adhésion aux projets, et contribuer sensiblement à une conception et une mise en œuvre réussies du projet.</p> <p>Cette norme vise les objectifs suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - établir une approche systématique de mobilisation des parties prenantes qui permettra aux Emprunteurs de bien identifier ces dernières et de nouer et maintenir avec elles, en particulier les parties touchées par le projet, une relation constructive ; - évaluer le niveau d'intérêt et d'adhésion des parties prenantes et permettre que leurs opinions soient prises en compte dans la conception du projet et sa performance environnementale et sociale ; - encourager la mobilisation effective de toutes les parties touchées par le projet pendant toute sa durée de vie sur les questions qui pourraient éventuellement avoir une incidence sur elles et fournir les moyens d'y parvenir ; - s'assurer que les parties prenantes reçoivent en temps voulu et de manière compréhensible, accessible et appropriée l'information relative aux risques et effets environnementaux et sociaux du projet ; - doter les parties touchées par le projet de moyens permettant aisément à toutes d'évoquer leurs préoccupations et de porter plainte, et aux Emprunteurs d'y répondre et de les gérer. <p>Les séances d'information, de consultation et concertations auront lieu afin de renseigner les différentes parties prenantes pour une implication optimale lors de la mise en œuvre du projet.</p>	<p>La mise en œuvre du projet doit être le plus inclusif possible en ce qui concerne l'information ; la prise en compte des préoccupations et les avis des parties prenantes lors des séances de consultation publique ont été recueillis et traités dans la présente EIES .</p>
--	--	--

2.5. Cadre institutionnel de mise en œuvre des travaux d'aménagement des ouvrages de drainage des eaux pluviales de Grand Bassam

Les principales institutions qui sont impliquées dans la mise en œuvre du sous Projet d'aménagement de Grand Bassam sont les suivantes :

2.5.1. Ministère de l'Assainissement et de la salubrité (MINASS)

Le Ministère de l'Assainissement et de la Salubrité est chargé de la lutte contre les nuisances et pollutions urbaines, de l'encadrement des acteurs économiques du secteur de la salubrité urbaine, de l'entretien et de la réalisation des ouvrages d'assainissement.

Il assure ses différentes missions en liaison avec les ministères chargés de l'intérieur, de la ville ; de l'industrie, de l'urbanisme et de l'environnement.

Dans le cadre de ce projet, ce ministère est le maître d'ouvrage et interviendra dans le contrôle, le suivi de la salubrité et de l'assainissement des sites à travers l'Agence Nationale de Gestion des Déchets de Côte d'Ivoire (ANAGED) et l'Office National de l'Assainissement et du Drainage (ONAD).

❖ Agence Nationale de Gestion des Déchets (ANAGED)

Créée à l'issue du Conseil des Ministres du mercredi 25 octobre 2017 à Abidjan à la suite de la dissolution du Fonds de Financement des programmes de salubrité urbaine (FFPSU) et de l'Agence Nationale de la Salubrité Urbaine (ANASUR), l'ANAGED a pour but de fusionner les synergies et de remédier aux insuffisances du secteur pour une meilleure qualité du cadre de vie et du bien-être des populations.

Elle a essentiellement pour mission, la délégation de service public de propreté, incluant la collecte, le transport, la valorisation, l'élimination des déchets, ainsi que le nettoyage dans les régions et communes.

Dans le cadre du projet, l'ANAGED devra assurer le suivi de la salubrité sur les sites des travaux.

❖ Office National de l'Assainissement et du Drainage (ONAD)

L'Office National de l'Assainissement et du Drainage (ONAD) est une Société d'Etat, créée par décret n° 2011-482 du 28 décembre 2011 et a pour mission d'assurer l'accès aux installations d'assainissement et de drainage, de manière durable et à des coûts compétitifs, à l'ensemble de la population nationale. L'Office est l'acteur unique national agissant dans le cadre d'une convention de délégation de missions de service public, en matière d'assainissement et de drainage avec l'Etat de la Côte d'Ivoire.

Dans le cadre du projet, l'ONAD va assurer l'entretien des ouvrages et le suivi de des travaux d'aménagement des ouvrages de drainage des eaux pluviales et leur entretien en phase d'exploitation.

2.5.2. Ministère de l'Economie et des Finances (MEF)

Ce ministère assure pour le compte de l'Etat toutes les opérations financières dans les différents secteurs de développement national. ***Il interviendra dans la mobilisation et la mise à la disposition des fonds nécessaires pour l'exécution du présent EIES et des travaux concernés.***

2.5.3. Ministère de l'Emploi et de la Protection Sociale (MEPS)

Il est chargé de la mise en œuvre et du suivi de la politique du Gouvernement en matière d'emploi, de la lutte contre la pauvreté et des questions liées aux affaires sociales.

La politique en matière d'emploi et de travail consiste pour le présent projet, à l'identification et à la mise en œuvre des mesures visant la promotion des activités à haute intensité de main-d'œuvre ; la prévention et la gestion des conflits collectifs de travail ; le contrôle de l'application des normes, des lois et règlements en matière de travail.

Il assure la tutelle technique de l'Institution de Prévoyance Sociale, Caisse Nationale de Prévoyance Sociale (IPS CNPS) qui gère le régime obligatoire de la prévoyance sociale du secteur privé et assimilé. Elle intervient également dans le domaine de l'action sanitaire et sociale.

La mise en œuvre du projet va certainement engendrer l'emploi des cadres et de la main-d'œuvre non qualifiée qui devront être déclarés à la CNPS pour leur prise en charge en cas d'accident de travail, de décès, de maternité etc.

2.5.4. Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural (MINADER)

Le Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural a en charge la mise en œuvre et le suivi de la politique du Gouvernement en matière d'agriculture. A ce titre, ce département a l'initiative et la responsabilité des actions en matière de production végétale, de formation, de promotion des exploitations agricoles, de négociation et de suivi des accords internationaux et de développement. Au titre du développement rural, il est responsable de la gestion du domaine rural et de la mise en œuvre du code foncier rural.

Dans le cadre du projet, le MINADER interviendra dans l'évaluation des biens agricoles qui seront impactés.

2.5.5. Ministère des Mines et de la Géologie

En charge des mines, il constitue le premier interlocuteur officiel des opérateurs miniers. Il conçoit et coordonne la mise en place de la politique nationale en matière de mines. Il a un droit de regard sur toutes les activités minières sur le territoire national. Il soumet, notamment après avis technique favorable de la Commission Minière Interministérielle (COMINE), les demandes d'attribution de titres miniers à l'attention du Conseil des Ministres.

Dans le présent projet, il est représenté par la Direction Générale des Mines et de la Géologie, et précisément par la Direction de l'Exploitation Minière, Artisanale et des Carrières qui est concernée par l'ouverture d'éventuelles zones d'emprunt et de carrières.

L'entreprise en charge de l'exécution des travaux se rapprochera de cette direction pour les autorisations d'ouverture et d'exploitation des zones d'emprunt de matériaux ou de carrière. Aussi pourrait-elle obtenir la liste des sites de carrières autorisés dans la zone du projet.

2.5.6. Ministère de la Construction, du Logement et de l'Urbanisme (MCLU)

Le MCLU est responsable des constructions de façon générale, de l'urbanisation, de l'occupation de l'espace, de la protection des zones sensibles et de la délivrance des titres de propriété.

Dans le cadre du présent projet, il est représenté par sa Direction régionale dont le rôle consistera à apporter son expertise pour l'évaluation des biens immobiliers qui pourraient être affectés par le projet.

2.5.7. Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique (MSHP)

Il est chargé de la mise en œuvre et du suivi de la politique du Gouvernement en matière de Santé et de l'Hygiène Publique. Dans le cadre du projet, le ministère interviendra avec l'appui de ses districts sanitaires, dans la sensibilisation sur la prévention sanitaire et d'hygiène publique ainsi que la gestion des accidentés.

La réduction de la propagation des Infections Sexuellement Transmissibles (IST) et du VIH/SIDA constitue aussi l'une des activités à conduire par le MSHP. Cela s'opérera à travers des campagnes de formation, d'information et de sensibilisation au profit des travailleurs et des communautés.

2.5.8. Ministère de la Culture et de la Francophonie

Ce Ministère a la responsabilité de plusieurs actions dans le domaine de la culture et de la francophonie. Les plus pertinentes en relation avec le projet sont : la validation des conventions et pratiques traditionnelles de régulation sociale, la préservation et valorisation du patrimoine culturel national. Il est aussi responsable pour assurer la bonne gestion et conservation du site du patrimoine mondial de la Ville historique de Grand Bassam.

Les travaux d'excavation pourraient ramener en surface des biens culturels enfouis depuis des siècles. La protection et la gestion des ressources culturelles échoient à ce ministère.

La mise en œuvre du projet pourrait faire appel à la Direction Générale du Patrimoine Culture au cas où des biens culturels venaient à être ramenés en surface et aussi pour assurer que les activités du projet ne nuire pas à la valeur universelle exceptionnelle du site du patrimoine mondial.

2.5.9. Ministère de Administration du la décentralisation et de la Décentralisation

Au niveau décentralisé, les collectivités locales qui dépendent du Ministère, sont compétentes pour prendre des mesures en matière de pollutions et de nuisances. Dans ce cadre, le maire est compétent lorsqu'il existe un lien entre l'environnement et la sécurité ou la santé publique. Les collectivités locales sont attributaires de compétences en ce qui concerne la gestion de leur environnement. Il faut tout de même relever la faiblesse des capacités d'intervention de ces collectivités, notamment en termes de suivi de la mise en œuvre des projets qui s'exécutent sur leur territoire. Par exemple au niveau des mairies, il existe une Direction Technique mais pas de cellules de gestion environnementale.

Dans le cadre du projet, les Directions Techniques du Conseil régional et de la Mairie, seront impliquées toutes les réunions publiques et devront également participer au suivi de la mise en œuvre des activités du projet.

2.5.10. Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MINEDD)

Le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable a en charge la politique environnementale. Il est donc chargé de la conception et de la mise en œuvre de la politique nationale pour la protection de l'environnement et de la gestion des ressources naturelles à travers la Direction Générale de l'Environnement et du Développement Durable (DGEDD). Les missions du MINEDD sont réalisées en collaboration et en liaison avec les structures sous tutelle que sont l'Agence Nationale De l'Environnement (ANDE), le Centre Ivoirien Anti-pollution (CIAPOL) et l'Office Ivoirien des Parcs et Réserves (OIPR).

Dans le cadre de ce projet, le MINEDD interviendra dans la surveillance et le suivi et la certification environnementale des sous-projets à travers l'ANDE, pendant sa conception et sa mise en œuvre.

a) Agence Nationale De l'Environnement (ANDE)

L'Agence Nationale De l'Environnement (ANDE) est un Etablissement Public National, à caractère administratif créé par le décret n°97-393 du 09 juillet 1997 pour assurer l'exécution des projets et programmes environnementaux en Côte d'Ivoire. Ses attributions sont entre autres :

- l'assistance technique aux différentes structures impliquées dans la protection de l'environnement, notamment l'Administration, les ONG et tous les autres partenaires au développement (bureaux d'études, sociétés privées, bailleurs de fonds, etc.)
- l'enregistrement et l'évaluation des Constats d'Impact et des Etudes d'Impact Environnemental aux fins d'approbation ou d'autorisation, sous le sceau du Ministre chargé de l'Environnement ;
- l'audit et le suivi des mesures préconisées par l'Etude d'Impact Environnemental ;
- l'organisation des enquêtes publiques, avec les administrations concernées ;
- la diffusion en cas de besoin, des informations susceptibles d'éclairer objectivement l'appréciation des mesures envisagées et de leurs portées.

Dans le cadre de ce projet L'ANDE intervient pendant la réparation des études environnementales et sociales, la validation des rapports ; mais aussi lors de la réalisation des travaux de construction afin de veiller à la mise en œuvre du PGES et lors de la mise en exploitation des ouvrages construits.

b) Centre Ivoirien Anti-pollution (CIAPOL)

Le Centre Ivoirien Antipollution (CIAPOL) est un établissement public à caractère administratif créé par le décret n°91-662 du 09 octobre 1991. Il est Placé sous la tutelle du Ministre chargé de l'Environnement, des Eaux et Forêts et est dirigé par un directeur Administratif central. Les missions du CIAPOL sont entre autres :

- l'analyse systématique des eaux naturelles, des déchets et des résidus;
- l'évaluation des pollutions et nuisances ;
- la mise en place d'un système de surveillance continue des milieux, dénommé « Réseau national d'Observation de Côte d'Ivoire (RNO-CI) » en liaison avec tous les ministères et organismes concernés par la protection de l'environnement ;
- la diffusion des données environnementales et des résultats du RNO-CI aux divers ministères et organismes concernés par les problèmes de sauvegarde de l'environnement ;

- la surveillance permanente du milieu marin, lagunaire et des zones côtières par des patrouilles régulières ;
- le contrôle de l'application des lois, décrets et conventions édictées ou signées par la Côte d'Ivoire conformément aux règles de prévention et de lutte contre les pollutions en milieu marin et lagunaire par les entreprises, les navires et engins marins et lagunaires ;
- la lutte contre les pollutions marines et lagunaires.

Dans le cas du projet, le CIAPOL interviendra dans la gestion des polluants issus de réalisation des ouvrages et de leur exploitation.

2.5.11. Ministère de la Femme, de la Famille et de l'Enfant (MFFE)

Le Ministère de la Femme, Famille et de l'Enfant (MFFE) a en charge la politique de protection de la femme et l'enfant. Il est donc chargé de définir la politique nationale et les stratégies de lutte contre les violences faites aux femmes et aux enfants à travers le Comité National de Lutte contre les Violences faites aux Femmes et aux Enfants, créé depuis 2000 par décret 2000-133 du 23 février 2000 portant organisation du Ministère de la Promotion de la Femme.

Dans le cadre de ce projet le MFFE aura pour rôle de veiller à toutes les actions de prévention et de la prise en charge des victimes VBG au niveau locale en lien avec les focaux de la Coordination Nationale VBG et les mécanismes de protection de l'enfant.

2.5.12. Comité de Pilotage du Projet (CPP)

Le CPP sera composé (i) du Ministre de l'Assainissement et de la Salubrité et/ou son représentant (présidence) ; (ii) du Ministre de l'Economie et des Finances ; (iii) du Secrétaire d'Etat auprès du Premier Ministre Chargé du Budget et du Portefeuille de l'Etat ; (iv) du Ministre de la Construction, du Logement et de l'Urbanisation ; (v) du Ministère de l'Economie Numérique et de la Poste ; (vi) du Gouverneur du District d'Abidjan et (vii) du Président de l'Union des Villes et Collectivités de Côte d'Ivoire (UVICOCI). ***Ce comité a pour mission la supervision généralisée du projet et est l'organe de décision au niveau stratégique.***

2.5.13. Cellule de Coordination du Projet (CCP)

La Cellule de Coordination du Projet (CCP) est responsable de la coordination des activités fiduciaires, du suivi-évaluation et de communication. La CCP signera un contrat de gestion délégué avec toutes les entités d'exécution du projet. Ces différentes conventions définiront la portée des mandats des différentes parties prenantes impliquées dans la mise en œuvre du projet.

Elle disposera en son sein d'une équipe de Spécialistes en Sauvegarde Environnementale (SSE) et Sauvegarde Sociale (SGSS) qui auront en charge la gestion environnementale et sociale du Projet et la diffusion de l'information en direction des zones retenues pour le projet, des ministères techniques et des agences d'exécution. Elle doit enfin intégrer les clauses de gestion environnementale et sociale dans les différents dossiers d'appels d'offres, les marchés et veiller au suivi de la mise en œuvre du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) issus de l'EIES.

2.5.14. Concessions des réseaux publics

Les concessions des réseaux publics sont des sociétés privées de service public, liées à l'Etat de Côte d'Ivoire par des contrats d'affermage. Il s'agit de la Société de Distribution d'Eau de Côte

d'Ivoire (SODECI) pour l'eau potable et la Compagnie Ivoirienne d'Electricité (CIE) pour l'électricité.

Ces concessionnaires de réseaux publics disposent des installations dans l'emprise du projet. Ils sont chargés du déplacement des installations existantes dans l'emprise des travaux.

2.5.15. Entreprise des travaux

L'entreprise chargée de l'exécution des travaux sera responsable de la qualité des ouvrages et de la prise en compte de l'ensemble des préoccupations environnementales et sociales soulevées. Elle est donc tenue d'entreprendre toutes les démarches utiles pour le personnel, la fourniture des équipements, de matériel et de matériaux nécessaires à la réalisation des travaux et de veiller au strict respect des recommandations décrites dans le PGES chantier pour préserver la qualité de l'environnement dans la zone du projet.

2.5.16. Bureau de Contrôle des travaux

Le bureau de contrôle en charge de la surveillance environnementale et sociale des travaux sera au même titre que l'entreprise des travaux, responsable de la prise en compte des préoccupations environnementales et sociales. Il est donc tenu de mobiliser les ressources financière et humaine nécessaires à la réalisation de ces missions.

2.5.17. Organisations Non Gouvernementales

La ville de Grand Bassam compte plusieurs Organisations Non Gouvernementales (ONG) intervenant dans les activités de sensibilisation et d'éducation des populations, notamment sur les questions de santé et de l'environnement.

Une ONG sera recrutée par appel d'offres pour assurer les campagnes d'information, de sensibilisation et d'éducation des populations. Cette mission débutera au démarrage des travaux et s'étendra sur toute la durée des travaux.

3. DESCRIPTION DU PROJET

3.1. Présentation du promoteur

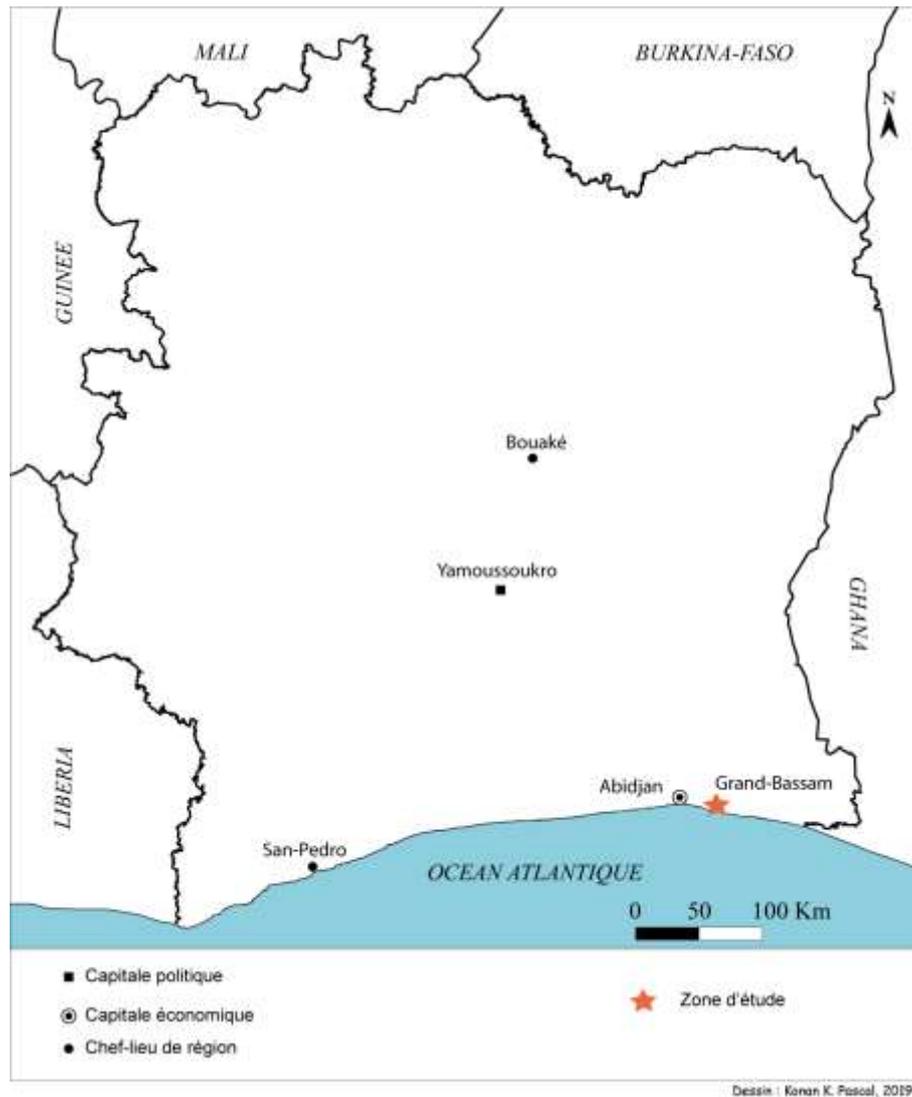
Le PARU est initié par le Ministère de l'Assainissement et de la salubrité (MINASS). Les agences du MINASS qui seront directement concerné par le sous projet de Grand Bassam sont l'Agence Nationale de Gestion des Déchets (ANAGED) et l'Office National de l'Assainissement et du Drainage (ONAD).

3.2. Site du projet

3.2.1. Localisation géographique du site

La ville de Grand-Bassam est située à 43 kilomètres d'Abidjan, dans le Sud-est de la Cote d'Ivoire. Ville comme l'indique la carte si après. Elle est le Chef-lieu du département de Grand-Bassam dans la région du Sud-Comoé (carte C 00). La ville est située approximativement entre : les latitudes : 738000 m - 733000 m UTM (Nord), les longitudes : 307000 m - 314000 m UTM (Ouest) et - les altitudes : 100 m - 90 m.

Figure 1 : Carte de localisation de Grand Bassam



Le département de Grand-Bassam couvre une superficie de 1 390 Km², soit 0.43% du Territoire national et est reparti en trois (3) sous-préfectures, à savoir, Bongo, Bonoua et Grand-Bassam. Il compte trente-quatre (34) villages et est limite :

- à l’Est par les départements d’Aboisso et d’Adiake ;
- à l’Ouest par le département d’Abidjan (Commune de Port-Bouët) ;
- au Nord par le département d’Alépé ;
- au Sud par l’océan Atlantique.

Les coordonnées GPS (voir figure 3 pour le plan) du site sont résumées dans le tableau ci-après.

Tableau 6 : Coordonnées géographiques du site retenu pour les travaux d’aménagement des canaux

CANAL	DEBUT		FIN	
	Longitude	Latitude	Longitude	Latitude
Canal B	3°45'38.55"O	5°13'22.06"N	3°43'48.49"O	5°12'52.24"N
Canal C	3°45'59.53"O	5°13'17.18"N	3°44'34.02"O	5°12'41.07"N
Canal D	3°45'33.27"O	5°13'2.13"N	3°44'34.02"O	5°12'41.07"N
Canal E	3°44'34.02"O	5°12'41.07"N	3°44'46.95"O	5°12'11.85"N

Sources : Relevés GPS de terrain, décembre 2019

3.2.2. Environnement du site

Le site du projet illustré par la figure 3, est habité avec des habitations simples à haut standing. L'inventaire floristique du site a permis de recenser 663 arbres dont 82 cocotiers, 270 bananiers, 16 manguiers, 9 palmiers, 3 anacardes, 10 papayers, 4 citronniers, 1 corossolier, 200 Acacia sp, 5 ficus sp. 17 Moringa, 6 rafia, 40 cassia siamea. La mission a pu également recenser 123m² de superficie cultivée dont 60m² de Gombo, 12m² d'arachide et 51 m² de manioc. Les photos ci-après indiquent quelques bâtisses identifiées dans l'emprise du projet.

Planche 1 : Quelques bâtisses identifiées dans l'emprise du projet



Source : Lompo G. décembre 2019

3.3. Justification du projet

En rappel la situation d'assainissement de la ville de Grand Bassam demeure préoccupante et les risques de péril fécal restent élevés. Depuis l'accession de la Côte d'Ivoire à la souveraineté internationale, aucun programme d'envergure n'a été réalisé dans ce secteur. Les eaux usées générées sont évacuées dans le milieu naturel sans aucun dispositif d'épuration préalable. Cette situation impacte négativement les ressources en eau disponibles et contribue à la dégradation de l'environnement.

Ainsi, on peut dire que la situation de l'assainissement et du drainage de la ville de Grand Bassam est globalement mauvaise. Elle entraîne en saison pluvieuse des inondations récurrentes et la dégradation de la santé de la population riveraine marquée par la prépondérance du paludisme. C'est dans le but d'apporter une solution durable à la problématique développée plus haut que s'inscrit le Projet d'Assainissement et de Résilience Urbaine (PARU) initié par le gouvernement ivoirien avec l'appui de la Banque mondiale. C'est dans ce cadre et dans l'optique de doter les principales villes de Côte d'Ivoire d'ouvrage de drainage d'eau pluviale que la commune de Grand Bassam a été retenue afin de contribuer à la réduction des maladies étroitement liées à une évacuation inadéquate des excréta et à des conditions d'hygiène médiocres.

3.4. Consistance des travaux et de ses alternatives

3.4.1. Consistance des travaux

Les travaux d'aménagement des canaux de la ville de Grand Bassam concernent la réhabilitation en béton armé de quatre talwegs existants. Il s'agit du :

- Canal BI (3,53 km) communément appelé « canal du Vassy ». Il collectera les eaux depuis le quartier de Mockey-ville jusqu'au quartier Congo, précisément au sous-quartier Château où il débouchera sur la lagune Ebrié à l'Est de la ville. Le dimensionnement est mentionné dans le tableau ci-dessous

Tableau 7 : Caractéristique du dimensionnement du canal B1 ou canal de Vassy

Canal	Tronçon	Débit de projet (m ³ /s)	Longueur (m)	Pente canal (m/m)	Largeur en gueule B (m)	Longueur du fond b (m)	Hauteur d'eau h (m)	Hauteur du canal H (m)	Vitesse (m/s)
B1	B1-1	7	530	0,0007	4,5	1,48	1,5	1,5	1,6
	B1-2	11	400	0,0007	5	2	1,5	1,5	1,7
	B1-3	13	440	0,0007	5	2	1,5	1,5	1,7
	B1-4	13	610	0,0007	5	2	1,5	1,5	1,7
	B1-5	14	177	0,0007	5	2	1,5	1,5	1,7
	B1-6	15	482	0,0007	6	2	1,98	2	1,9
	B1-7	16	480	0,0007	6	2	2	2	1,9
	B1-8	17	300	0,0007	6	2	2	2	1,9
	B1-9	18	115	0,0007	6	2	2	2	1,9

- canal C1 (3,21 km) et D1(2,31 km) seront principalement chargés d'évacuer les eaux des lotissements Mokey-ville, Cafop I et Cafop II. Les canaux C1 et D1 seront fusionnés au niveau du carrefour IRMA pour former le canal D2 (303 m). Les caractéristiques de ces canaux sont donnés par les tableaux ci-après.;

Tableau 8 : Caractéristiques du canal C1

Canal	Tronçon	Débit de projet (m ³ /s)	Longueur (m)	Pente canal (m/m)	Largeur en gueule B (m)	Longueur du fond b (m)	Hauteur d'eau h (m)	Hauteur du canal H (m)	Vitesse (m/s)
C1	C1-1	5	655	0,0002	4,5	1,5	1,5	1,5	0,8
	C1-2	7	583	0,0002	4,5	1,5	1,5	1,5	0,8
	C1-3	11	1050	0,0002	5	2	1,5	1,5	0,9
	C1-4	13	384	0,0002	5	2	1,5	1,5	0,9
	C1-5	13	545	0,0002	5	2	1,5	1,5	0,9

Tableau 9 : Caractéristiques des canaux D1 et D2

Canal	Tronçon	Débit de projet (m ³ /s)	Longueur (m)	Pente canal (m/m)	Largeur en gueule B (m)	Longueur du fond b (m)	Hauteur d'eau h (m)	Hauteur du canal H (m)	Vitesse (m/s)
D1	D1-1	9	602	0,0002	4,5	1,5	1,5	1,5	0,8
	D1-2	12	604	0,0002	5	2	1,5	1,5	0,9
	D1-3	13	354	0,0002	5	2	1,5	1,5	0,9
	D1-4	14	449	0,0002	5	2	1,5	1,5	0,9
D2	D2-1	26	303	0,001	7	3	2	2	2,4

- canal E1 (1,54 km) : il débutera au sous-quartier Djoukanga à Mockey-ville jusqu'au sous-quartier Lycée du quartier Cafop I et ses caractéristiques sont donnés par le tableau ci après..

Tableau 10 : Caractéristiques du canal E1

Canal	Tronçon	Débit de projet (m ³ /s)	Longueur (m)	Pente canal (m/m)	Largeur en gueule B (m)	Longueur du fond b (m)	Hauteur d'eau h (m)	Hauteur du canal H (m)	Vitesse (m/s)
E1	E1-1	17	330	0,0008	6	2	1,98	2	2
	E1-2	18	346	0,0008	6	2	1,98	2	2
	E1-3	21	866	0,0008	7	3	1,96	2	2,2

Les travaux d'aménagement consistent aux terrassements et nivellement d'une plateforme dont l'emprise varie entre 5 et 10 mètres de chaque côté des berges des canaux.

Plus spécifiquement, la consistance des travaux à réaliser est la suivante :

- **Dégagement des emprises :** (i) le débroussaillage, (ii) l'abattage, le dessouchage et l'évacuation des arbres, (iii) le décapage de terre végétale sur 0,20 m d'épais.
- **Terrassements généraux :** (i) les déblais de la plateforme sur une largeur de 4,5 à 7 mètres selon les canaux, (ii) le remblaiement éventuel de la plateforme à partir des déblais mis en dépôt, (iii) le remblaiement éventuel de la plateforme provenant d'emprunts y compris pour couche de forme, (iv) réglage et compactage de l'arase de la plateforme des terrassements, (v) l'aménagement d'espaces verts (vi) la revégétalisations.
- **Ouvrages de drainage :** La réhabilitation des ouvrages de drainage consiste au curage et au renforcement ou à la substitution de certains ouvrages dont la section est estimée insuffisante. Les canaux à réhabiliter seront en béton armé. Ce sont des canaux trapézoïdaux de section variable. Des ouvrages de chute seront aménagés comme indiqués dans les plans. Des blocs en bétons armés seront intégrés au radier du canal au pied des chutes pour dissiper l'énergie de la charge d'eau. Les talus au-dessus des parois bétons du canal auront un revêtement en perrés maçonnés jusqu'aux berges. Le revêtement en perrés maçonnés sera protégé contre les affouillements en tête par un couronnement en béton armé.
- **Réseau de drainage des eaux pluviales :** Les travaux incluent également la construction de caniveaux ou de buse de dimension variable pour reprise des eaux pluviales des zones adjacentes et descente dans le canal.

- **Construction d'ouvrage de franchissement** : Il s'agira de réaliser un total de six (6) passerelles piétonnes de 1,5 m de large et de 13 à 18 m de long, dont le remplacement des passerelles de fortune existantes. Il s'agira (i) d'un aménagement d'une plateforme en béton armé, (ii) la fourniture et pose d'équipements de passage.
- Des dalots de dimension variable seront également construits en remplacement des ouvrages de franchissements existants des quartiers de Mockey-ville, Cafop II et Congo.

3.4.2. Description des alternatives du projet

3.4.2.1. *Choix du site*

- **Critère de choix du site**

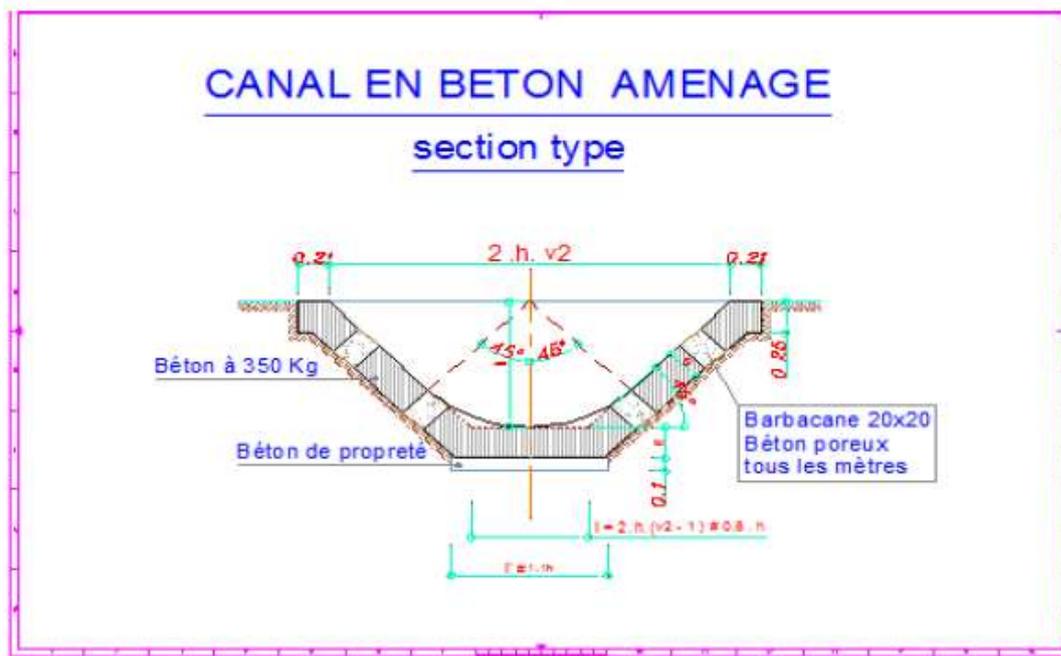
Selon les échanges avec le maître d'ouvrage le site d'aménagement des canaux obéit aux critères suivants :

- **Les contraintes d'aménagement** : le site devra avoir une topographie qui ne présente pas de contraintes majeures d'aménagement (terrain très peu accidenté) et qui devra permettre de minimiser les coûts d'aménagement.
- **L'accessibilité** : le site doit être facilement accessible. Le site identifié est proche des habitations (variant entre 4 et 10 mètres du bord des canaux).
- **L'environnement du site** : le site ne doit pas permettre des impacts majeurs au plan environnemental et social. Ces impacts au plan environnemental et social sont gérables.

3.4.2.2. *Option retenue pour l'aménagement des canaux*

En ce qui concerne, l'aménagement des bassins versants, le Maître d'Ouvrage a recommandé la construction des canaux en béton. Pour chaque bassin, l'état des lieux topographique a été réalisé (lit mineur, lit majeur, et une bande de 15 m au-delà des crêtes). Les canaux projetés à ciel ouvert sont de forme trapézoïdale de longueur de fond B et de hauteur H. Ces canaux seront réalisés selon les dispositions de la figure ci-après. Le choix de cette option tient compte du fait que la vitesse de ruissellement qui ne doit pas être ni trop rapide ($V_{max} = 5$ m/s pour les ouvrages primaires) pour éviter la dégradation des ouvrages, ni trop lente ($V_{min} = 0,60$ m/s) pour garantir l'auto-curage. La vitesse minimale est déterminée pour le dixième (1/10ème) du débit à pleine section des ouvrages. Cette option retenue est conforme aux conditions de vitesses maximales et minimales fixant également celles des pentes.

Figure 2 : Canal en béton armé



3.4.2.3. Analyse des alternatives

Dans le cadre du projet de Grand Bassam, deux (2) alternatives pouvaient être envisagées. Il s'agit de la réhabilitation des canaux avec du perré maçonné ou en béton armé. Ainsi, au regard de la situation de ces canaux (zone inondable, fort courant d'eau), il a été retenu la réhabilitation en béton armé en position axial.

3.4.2.4. Analyse des variantes

Deux variantes se présentent dans le cadre de ce projet :

- la première variante est l'option sans projet.
- la deuxième variante porte sur l'aménagement des canaux.

L'option sans projet consiste à ne rien faire c'est-à-dire ne pas mettre en œuvre le projet. Si cette option est retenue, le secteur d'assainissement dans la zone du projet restera au stade actuel voire pire avec l'augmentation des inondations et probablement des pertes en vie humaine. Cette situation n'est à envisager.

L'option avec le projet qui consiste à procéder à l'aménagement des canaux permettra une évacuation des eaux de pluies constitue celle qui présente plusieurs avantages pour les populations notamment la forte réduction des inondations et la perte en vie humaine. L'analyse des deux variantes est faite à la section 5.

3.4.3. Principales activités des travaux d'aménagement

Ces activités sont recensées par phase dans le tableau ci-après.

Tableau 11 : Principales activités des travaux d'aménagement

N°	Phase et activités
1	Phase préparatoire
1.1	Transport du matériel

N°	<i>Phase et activités</i>
1.2	Nettoyage de l'emprise du site (abattage d'arbres, défrichage et dessouchage)
1.3	Stockage des déchets issus du nettoyage de l'emprise du site
1.4	Installation de chantier et de la base-vie
1.5	Recrutement du personnel de chantier
1.6	Indemnisation des biens touchés (perte d'arbres, ou de terre, de production ou de revenu) et libération des emprises indemnisées
2	<i>Phase de construction et d'aménagement</i>
2.1	Transport et circulation de la main d'œuvre, de la machinerie et des matériaux
2.2	Approvisionnement, stockage et distribution d'hydrocarbures (Déversement de lubrifiants)
2.3	Travaux de terrassements généraux (remblai et déblais)
2.4	Réalisation des parois en béton armé
2.8	Pose des canalisations
2.9	Exploitation de zones d'emprunts ;
2.10	Présence de la main d'œuvre ;
2.11	Re végétalisation et plantation d'arbres de compensation
3	<i>Phase d'exploitation</i>
3.1	Circulation des véhicules et des piétons
3.2	Entretien du site (espace vert)
3.3	Maintenance des canaux

4. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

4.1. Données de base sur le cadre physique, biologique et le contexte socio-économique

Cette description se fonde d'une part, sur les données documentaires et bibliographiques et d'autre part, sur les investigations de terrain (observation du consultant). La synthèse du profil biophysique et socio-économique est donnée par le tableau ci-après.

Tableau 12 : Profil biophysique et socio-économique de la zone d'étude : Grand-Bassam

VOLETS	DESCRIPTION
Profil physique de la zone du sous-projet	
Situation géographique	<p>Située à 43 km, à l'Est d'Abidjan (au Sud-est de la Côte d'Ivoire) et s'étendant sur plus de 124,1 ha, la localité de Grand-Bassam est le chef-lieu du département de Grand-Bassam dans la région du Sud-Comoé. Elle appartient au District de la Comoé. La ville de Grand-Bassam est située sur le littoral et comprend de ce fait une façade sur l'Océan Atlantique et une autre sur la lagune Ébrié (http://uvicoci.ci/accueil/communedetail/234). La commune est délimitée au Nord par les communes de Bingerville et d'Alépé, à l'Est par la Commune de Bonoua, à l'Ouest par la commune de Port-Bouët et au Sud par l'Océan Atlantique (Kolia M., 2013).</p> <p>La ville est située approximativement entre : les latitudes : 738000 m – 733000 m UTM (Nord) ; les longitudes : 307000 m – 314000 m UTM (Ouest) ; les altitudes : 100 m – 90 m (Terrabo, 2016).</p>
Relief	<p>Le site de Grand-Bassam Le relief se compose de bas plateaux (8 à 12 m), de cordons sableux (3 à 8 m) et de zones de dépression inondables en saison de pluies. Il existe très peu d'ensembles géomorphologiques individualisés (Terrabo, 2016).</p>
Climat	<p>La ville de Grand-Bassam baigne dans un climat équatorial de transition atténuée ou climat Attiéen ou climat sub-équatorial. On y distingue quatre saisons nettement différenciées par leur régime pluviométrique à défaut de variations importantes de la température.</p> <p>Dernièrement, le cycle de ces saisons a connu des bouleversements, preuve de l'apparition des effets des changements climatiques (Terrabo, 2016).</p> <p>La pluviométrie est importante la plupart des mois de l'année, et la saison sèche courte a peu d'effet. La carte climatique de Köppen-Geiger y classe le climat comme étant de type Am. En moyenne la température à Grand-Bassam est de 26.5 °C. Les précipitations annuelles moyennes sont de 1912 mm (https://fr.climate-data.org/afrique/cote-d-ivoire/comoe/grand-bassam-58498/).</p>
Hydrographie	<p>Le fleuve Comoé et la lagune Ebrié confluent dans la zone humide de Grand Bassam pour former le plus vaste estuaire du littoral ivoirien. Cet estuaire bifide, assez singulier est alimenté par le fleuve Comoé qui draine du Nord au Sud, 78000 Km², selon un régime tropical de transition à crue unique (Septembre système lagunaire Ebrié les lagunes Azuret les rivières forestières (exemple de la Me) a crue dédoublées (Juin Novembre). L'évolution de cet estuaire se résume en deux états transitoires, la période avant l'ouverture du canal de Vridi en 1951 ou seule l'embouchure du fleuve Comoé à Bassam évacuait en mer et la période après l'ouverture dudit canal qui a entraîné de profondes modifications hydrologiques (Terrabo, 2016).</p>
Type de Sols	<p>Grand-Bassam s'inscrit dans le bassin sédimentaire ivoirien constitué de roches détritiques issues du Tertiaire et du Quaternaire, ainsi que d'un socle cristallin constitué de micaschistes et de granites intrusifs dans sa partie Nord. Le bassin sédimentaire détermine les différents types de sol retrouvés dans la zone du projet. Ceux-ci, de type ferrallitique, varient du sablonneux aux abords de l'océan atlantique à l'argilo-sableux lorsqu'on évolue vers le continent. Les sols sont à dominance hydromorphes. Ils sont donc localisés dans des zones à écoulement difficile (bas-fonds), dans les plaines d'inondation des cours d'eau et dans les sables littoraux ou la</p>

VOLETS	DESCRIPTION
	nappe phréatique peut varier. Les sols hydromorphes organiques sont rencontrés dans la bande Sud. Quant aux sols hydromorphes minéraux, l'on les rencontre le long des cours d'eau qui drainent le District (Terrabo, 2016).
Profil biologique de la zone du projet	
Flore	La flore Trois rencontrées dans la zone du Sud-Est ivoirien est marquée par : des palmiers raphias, occupant surtout le cordon lagunaire ; l'Avidenia et le Rhizophora Racemosa, peuplent les rives basses des estuaires (Comoé) et des lagunes ; une savane de rôniers la jacinthe d'eau, tendant à recouvrir la lagune et le fleuve (Terrabo, 2016).
Forêts classées ou Parc ou communautaires	<p>Dans la région d'appartenance de Grand-Bassam (Sud-Comoé), on note 82 696 hectares de forêts classées ainsi qu'un parc national (les Îles Ehotilé). Situé au Sud-Est de la Côte d'Ivoire, le Parc National des Iles Ehotilé est un ensemble de six îles disséminées sur la lagune Aby, juste avant son ouverture sur la mer. Ce sont les îles asso-co-monobaha, niamouan, balouate, mea, elouame et bosson-assoum. Elles couvrent au total 550 hectares, non compris les bras de lagune qui les séparent. Erigées par décret 74-179 du 25/04/74 en parc national, les Iles Ehotilé sont placées aujourd'hui sous la tutelle du ministère de l'Environnement et du Développement Durable.</p> <p>Le Parc National des Iles Ehotilé ouvert est facile d'accès depuis Abidjan, avec la possibilité de bénéficier de la fréquentation touristique de Grand-Bassam et d'Assinie ; les sites archéologiques du parc ayant des valeurs historiques et religieuses pour les populations riveraines (présence de canons datant du XVIIème siècle, lieux de rituels, cimetière des rois) sont protégés et conservés (https://www.cotedivoiretourisme.ci/index.php/ecotourisme/621-les-parcs).</p>
Faune	Du point de vue de la faune sauvage, il existe une avifaune assez fournie avec une rareté des espèces de gibier, qui s'expliquerait par le fait que l'espace est fortement humanisé. Cette situation laisse entrevoir une faune domestique assez développée composée de bovins, caprins, volailles, etc. La présence des nombreux cours d'eaux est un facteur expliquant l'abondance de la faune aquatique constituée de poissons, mollusques et autres mammifères aquatiques (Terrabo, 2016).
Profil socioculturel et économique	
Populations	<p>la population de Grand-Bassam connaît une croissance soutenue et irrégulière avec un taux moyen qui avoisine les 2,03 %. Cette population a connu deux périodes de régression de sa population sur la période étudiée :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la première fois, de 1963 à 1965, la population passe de 17 784 habitants à 16 500 habitants et ce en raison du transfert des activités à Abidjan. - la seconde fois, de 1980 à 1985, période au cours de laquelle la population chute de 38 069 habitants à 30 373 habitants. Soit un taux de régression de 4,42% en cinq ans en raison du ralentissement des activités de l'unique unité industrielle de la ville qui a dû licencier une partie de son personnel (Terrabo, 2016). Depuis 2014, cette population est de 74 671 citoyens dont 52,56% de femmes (INS, 2014).
Structure sociale	<p>A l'origine, la ville de Grand-Bassam était constituée de trois zones de peuplement : le village de Moossou au Nord, le village de pêcheurs N'Zima ou Apolloniens, les installations françaises du Fort Nemours (Terrabo, 2016). Les peuples autochtones sont donc les Abouré et les N'Zima (ou Apolloniens).</p> <p>L'organisation sociale des Abouré est faite autour de sept grandes familles ou sept clans, qui forment une entité N'Zima. Chaque famille a son symbole, son organisation interne et porte un nom singulier. Le trône ou Aboussouan bia ne pose aucun problème. Chez les N'Zima, il n'y a pas de distinction de localité. Il est régi par sa famille quel que soit l'endroit où il se trouve. C'est à l'intérieur des familles que tout se passe. Si au niveau des familles un problème quelconque ne trouve pas de solution, on l'expose au chef et dans le pire des cas au roi. A son niveau le jugement est sans appel. Ainsi, dans la société traditionnelle N'zima, le roi est le chef des 7 familles, le patron de ce peuple. A cet effet, tous les rites qui s'y déroulent relèvent de cette</p>

VOLETS	DESCRIPTION
	<p>famille et de leurs enfants. Chaque famille est autonome. Il y a la famille intérieure, à l'intérieur de laquelle se gère l'héritage et la famille extérieure qui forme la grande famille. Elle se retrouve pendant les funérailles et autres grands événements. Toutes les 7 familles sont à Grand-Bassam et se réunissent tous les mois pour accomplir le rite qu'on appelle Aboussouan Kpangny. La famille n'a pas de frontière. Chose qui fait la capacité et la force des familles. Toutes les 7 familles réunies forment le peuple N'Zima dans sa globalité. Le peuple N'Zima a pour mode de fonctionnement le régime du matriarcat. C'est-à-dire que l'organisation sociale dans ce peuple repose sur la seule famille maternelle. L'héritage se fait d'oncle à neveu c'est-à-dire que l'on hérite du frère de la mère. Pour choisir le roi, ce sont les femmes qui décident, notamment les sœurs, les cousines et tantes. Les femmes sont les gardiennes du trône. L'épouse du roi et leurs enfants n'héritent pas du trône, c'est plutôt le neveu, le frère. Les notables sont choisis parmi les chefs de famille. C'est ce qui forme le collège des notables. Ce collège est dirigé par un chef notable qui est le premier conseiller du roi. C'est lui qui, au nom du roi, règle les problèmes de la société. Le peuple N'Zima a une danse particulière qui lui est chère, l'Abissa. Danse unificatrice, fondamentale, sacrée et non carnavalesque, l'Abissa est propre au peuple N'Zima (https://villedegrandbassam.ci/page/nzima).</p> <p>Chez les Abouré, à Moossou, il existe également sept clans (familles), qui disposent de chaises familiales. Précieuses et sacrées, ces chaises familiales sont généralement abritées dans une salle dite « Adisye » où s'organisent les réunions, les fêtes et les funérailles de la famille. Chaque année, en principe, de façon périodique, les chefs de famille organisent une cérémonie de toilettage des chaises. Pour l'occasion, des offrandes (moutons, poulets immolés, fufou d'igname) sont offertes aux chaises qui ont été préalablement nettoyées dans la lagune et badigeonnées de kaolin. La succession, matrilineaire, se fait sur la chaise et autour de la chaise. Cette organisation des familles se poursuit dans l'univers des morts. Le cimetière est à cet effet organisé selon ces clans (https://villedegrandbassam.ci/page/nzima).</p>
<p>Infrastructures de transport</p>	<p>Le District de la Comoé regroupe les régions de l'Indénié-Djuablin et du Sud-Comoé, il dispose d'un réseau routier de 5 375 km (6,6 % du réseau national), structuré autour de 2 axes principaux : un axe nord-sud, reliant Agnibilékrou à Abidjan et passant par Abengourou et Adzopé ; un axe est-ouest, reliant Abidjan à la frontière ghanéenne passant par Grand-Bassam ; et un axe majeur reliant Aboisso et Abengourou en passant par Bettié, représentant un potentiel important pour le District, et qui aujourd'hui n'est pas bitumé.</p> <p>Le réseau est constitué à 44% de routes de type C et à 37% des routes de type D. Il ne compte que 9,4 % de routes bitumées (507 km), avec des disparités régionales (9,2 % de routes bitumées dans l'Indénié-Djuablin contre 13 % dans le Sud-Comoé). Le mauvais état du réseau est attribuable à un déficit d'entretien et d'investissement. Il rend difficile l'accès à certaines localités, limitant ainsi leur essor économique et social. Certains axes non bitumés sont en voie de réhabilitation par le conseil du café-cacao ou dans le cadre des grands projets, tel le PAIA-ID.</p> <p>L'entretien des routes du District est un enjeu majeur au niveau de l'ensemble des régions qui sont marquées par plusieurs problèmes : l'impraticabilité de l'axe bitumé Adzopé – Abengourou, qui pénalise fortement le transport de personnes et de marchandises, et contribue à enclaver le District du Zanzan. A cet égard, deux projets ont été lancés dans le cadre du PPU pour réhabiliter cet axe ; la quasi-impraticabilité des axes routiers non bitumés ; la dégradation avancée des pistes villageoises qui servent à la collecte des productions agricoles (PEMED-CI, 2015).</p>
<p>Habitat</p>	<p>L'habitat à Grand-Bassam est caractérisé par la cohabitation à deux niveaux: en premier, les quartiers précaires bastion des lotissements officieux et des maisons de fortunes construites de façon anarchique (Phare, Congo et Odoss), en deuxième, les quartiers mixtes où se frottent luxe et précarité à Belleville, Château, France, CAFOP et Mokeyville (Koffi W. M., 2008).</p>

VOLETS	DESCRIPTION
Régime foncier	<p>L'Etat de Côte d'Ivoire a mis en place une Agence de gestion foncière (AGEF), dont la mission principale est d'acquérir des terrains urbains jusqu'ici soumis au droit coutumier, afin de remplacer celui-ci par des titres de propriété en bonne et due forme. L'Agef doit ensuite viabiliser les parcelles et les mettre à la disposition des opérateurs économiques.</p> <p>En pratique, dans les grands centres urbains comme Abidjan, l'État autorise les propriétaires terriens à procéder à des lotissements qui n'entrent pas toujours dans le plan général d'urbanisation. Cette situation comme conséquence : les quartiers dits précaires poussent comme des champignons (Konan A. S., 2011). Toutefois, selon les règles d'acquisition de la propriété des terrains urbains, toute occupation d'un terrain urbain doit être justifiée par la possession d'un titre de concession définitive (dénommé ACD) délivré par le ministère de la construction et de l'urbanisme.</p>
Education	<p>L'enseignement préscolaire constitue le premier niveau de la pyramide scolaire en accueillant les enfants âgés de 3 à 5 ans. Le Sud-Comoé concentre près de 57% des établissements préscolaires du District de la Comoé, avec un taux brut de scolarisation oscillant autour de 7%.</p> <p>Le cycle primaire, première étape obligatoire du cursus scolaire de tout élève du système éducatif ivoirien, accueille théoriquement les enfants âgés de 6 à 11 ans. Dans le District, la région du Sud-Comoé concentre 62 % des établissements primaires et 56% des effectifs des élèves du primaire.</p> <p>Le cycle secondaire est la deuxième étape du système éducatif ivoirien. Il est organisé en 2 cycles : le Secondaire 1er cycle : de la classe de 6ème à la classe de 3ème ; et le Secondaire 2nd cycle : de la classe de 2nde à la classe de Terminale.</p> <p>Dans le 1er cycle, la région Sud-Comoé concentre les effectifs les plus importants et affiche un indice de parité de 0,84 fille pour 1 garçon.</p> <p>Le second cycle est marqué par une sous-scolarisation chez les filles avec un taux brut de scolarisation de 16,8% (23,7 % chez les garçons) dans l'ensemble du District de la Comoé.</p> <p>Les infrastructures sont insuffisantes pour accueillir dans de bonnes conditions les élèves inscrits dans l'enseignement Secondaire.</p> <p>Dans l'enseignement supérieur, les filières proposées dans les établissements du District de la Comoé, sont encore très limitées, obligeant une grande partie des étudiants souhaitant poursuivre leurs études dans le Supérieur à rejoindre la ville d'Abidjan, qui dispose à elle seule de 168 établissements d'enseignement supérieur, soit 82 % des établissements de Côte d'Ivoire. Toutefois, la ville de Grand-Bassam abrite une université internationale (PEMED-CI, 2015).</p>
Santé	<p>L'offre de santé dans le District de la Comoé est dispensée par des établissements de 3 niveaux : Des établissements de niveau 1 (91,5 %), majoritairement des Établissements Sanitaires de Premier Contact (ESPC), points d'entrée du système sanitaire (centres de santé urbains et ruraux, dispensaires, etc.) ; Des établissements de niveau 2 (7,7 %), majoritairement des Hôpitaux Généraux (HG) et des Centres Hospitaliers Régionaux (CHR) qui accueillent notamment les cas transférés par les établissements de niveau 1 non équipés pour traiter certaines pathologies ; Des antennes d'établissements de niveau 3 (0,7 %) représentant localement les centres universitaires (CHU) et les instituts spécialisés.</p> <p>La région du Sud-Comoé présente un taux de couverture d'un ESPC pour 10 030 habitants, en lien notamment avec la concentration de la population dans la périphérie d'Abidjan, au niveau de Grand-Bassam. Le ratio des naissances vivantes par maternité fait ressortir un déficit d'infrastructures à Grand-Bassam (1 012 naissances par maternité, contre 417 pour la région Sud-Comoé), lié à la forte pression démographique à proximité d'Abidjan. Le département de Grand-Bassam et ses environs affichent en moyenne un ratio de 1 médecin pour 6 000 habitants (PEMED-CI, 2015).</p>

VOLETS	DESCRIPTION
Energie	<p>La Côte d’Ivoire dispose de ressources importantes en hydraulique, en biomasse, en éolienne et aussi en solaire pour les installations d’équipements à base d’énergies renouvelables raccordés au réseau national électrique ou hors réseau. En raison de l’augmentation de la consommation d’énergie liée à la reprise de la croissance économique amorcée depuis l’année 2012, la marge disponible, en termes de capacité de production du système électrique ivoirien, se réduit (RNV, 2019).</p> <p>Le sud du District de la Comoé compte 2 des 6 barrages hydroélectriques du pays : Ayamé I inauguré en 1959 et Ayamé II, plus grand barrage en termes de puissance électrique de Côte d’Ivoire. Avec respectivement une puissance totale de 22 MW et de 30 MW, ces deux barrages contribuent grandement à l’apport énergétique au niveau du District. Avec 202 localités électrifiées sur les 330 localités recensées, le District de la Comoé affiche un taux de couverture de 61 %, au-dessus de la moyenne nationale de 34 % (PEMED-CI, 2015).</p>
Eau potable	<p>La ville de Grand Bassam est alimentée en eau potable par deux (02) forages réalisés dans le champ captant de BONOUA. Les travaux ont été réalisés par les entreprises ETP et Franzetti de 1998 à 1999. L'eau traitée est acheminée de manière gravitaire vers la ville par une conduite en fonte ductile DN 300. Une desserte se fait en route. A saturation du réseau le surplus de volume est stocké dans deux châteaux d'eau de 500 m³ situés dans les quartiers « Château » d’Imperial Congo et de Mockey-Ville. Le réseau de distribution compte environ 90 Km de conduite en fonte et PVC tout diamètre compris (Terrabo, 2016).</p> <p>La principale source d'alimentation en eau potable de la population de la ville de Grand- Bassam est l'eau distribuée par la SODECI (96%). La ressource alternative est l'eau de puits. Elle représente 4% et est utilisée pour les activités ménagères telles que la lessive et les multiples interventions de nettoyage (Terrabo, 2016). Le nombre d'abonnés a augmenté de 17 % sur la période 2011 et 2014 contre 4% de croissance pour la production en eau brute de 4 % (Tableau 3). Près de 70 % des ménages ont accès à cette eau pendant toute la journée (Terrabo, 2016).</p>
Assainissement	<p>Le cadre dans lequel se développe la ville de Grand-Bassam est une plaine littorale basse où les altitudes varient en général entre 0 et 9 mètres. Elles descendent à moins de 1 mètre, voire en dessous aux abords de la lagune Ebrié au Nord, de la lagune Ouladine au Sud et du fleuve Comoé à l’Est. De façon naturelle, le relief quasi uniforme sur lequel est située la ville ne favorise pas le ruissellement des eaux qui ont tendance à stagner dans les zones les plus basses. A cela, s’ajoutent les pénétrations des eaux lagunaires dans les périodes de crues du fleuve Comoé et des lagunes Ebrié et Ouladine.</p> <p>La particularité topographique de Grand-Bassam réside donc dans ce relief plat où les pentes sont faibles (entre 0,0001 et 0,001), prédisposant la ville à la stagnation des eaux et par conséquent à des inondations (Terrabo, 2016).</p> <p>La ville de Grand-Bassam dispose d’un réseau de drainage trop sommaire caractérisé par un faible linéaire de canalisation (3 km) qui est loin de répondre aux besoins urbains en matière de drainage des eaux de pluies. Ce réseau de drainage est composé d’un canal bétonné reliant le Cafop I à Oddos, de fosses naturelles dont le plus important est le « canal de Vassi », et de petits caniveaux réalisés dans le cadre des programmes de voiries entrepris entre 1983 et 1998. Des dalots et buses en béton permettent le franchissement des voies.</p> <p>Par ailleurs, on note un manque d’entretien des ouvrages de drainages existants. Ces derniers sont obstrués par des ordures ménagères, des dépôts de sable et parfois d’eaux usées. En période de pluie, ces caniveaux ne fonctionnent pas correctement, augmentant ainsi la vulnérabilité de la ville aux inondations (Terrabo, 2016).</p> <p>Les exutoires des eaux pluviales sont sujets à d’énormes difficultés qui aggravent les problèmes de drainage de la ville de Grand-Bassam. D’une manière générale, ces exutoires sont obstrués et par conséquent, les eaux de pluies de la ville sont</p>

VOLETS	DESCRIPTION
	<p>difficilement drainées. C'est le cas des exutoires du canal de Vassi et du canal du Lycée qui sont fréquemment obstrués de sables, de déchets solides de tout genre et d'eaux usées. Cela est en grande partie du aux activités des populations riveraines qui déversent leurs déchets dans ces ouvrages de drainages des eaux pluviales. Par ailleurs, les problèmes de drainages de la ville de Grand-Bassam sont fortement influencés par l'estuaire du fleuve Comoé. En effet, cet estuaire sert a la fois d'exutoire au Comoé et aux lagunes qui lui sont proches. La lagune Ebrié rejoint le fleuve Comoé a Moossou et quelques kilomètres plus en aval, le fleuve entre en confluence avec les lagunes Ouladine et Mondoukou de taille plus modeste (Terrabo, 2016).</p> <p>Par ailleurs, 94 % des ménages de la ville de Grand Bassam disposent de latrines contre 6 % n'en disposant pas. Sur la fraction de 6% des ménages ne disposant pas de latrine, 1,2% utilisent les latrines publiques contre 4,8% déféquant dans la nature. L'assainissement autonome constitue des latrines modernes et latrines traditionnelles est utilisé par la quasi-totalité des ménages au détriment de l'assainissement collectif. La ville de Grand-Bassam ne dispose pas d'un réseau collectif d'évacuation des eaux usées (Terrabo, 2016).</p> <p>Lorsque les installations de réceptions des matières fécales et des eaux usées sont pleines, d'une manière générale, les ménages procèdent a leur vidange (70% contre 30%) dans les jours ou semaines suivantes. La vidange est généralement pratiquée en moyenne une a deux fois par an. La vidange manuelle est majoritairement utilisée (78%) au détriment de la vidange mécanique (22%) (Terrabo, 2016).</p>
Pauvreté	<p>La région d'appartenance de Grand-Bassam (Sud-Comoé) a un taux de pauvreté en milieu urbain qui varie entre 36 et 46,2% (INS, ENV 2015). Ce taux est au-dessus de la moyenne nationale (35,9%).</p>
Agriculture générale, en culture maraîchère	<p>Plus de 40 espèces de cultures maraîchères et protéagineuses sont cultivées en Côte d'Ivoire. Dans les zones rurales, les espèces traditionnelles (gombo, tomate, aubergine, légumes feuilles, etc.) sont généralement cultivées en association avec des cultures vivrières. Dans les zones urbaines et périurbaines, ce sont les espèces exotiques (laitue, chou, persil, carotte, etc.) qui sont produites sur des terres marginales (www.cnra.ci). Dans la ville de Grand-Bassam, ce sont les berges lagunaires, les bas-fonds et les terrains urbains non mis en valeurs qui sont utilisés pour la pratique des cultures maraichères (Constat de terrain).</p>
Elevage	<p>Dans l'ensemble, la production de protéines animales (de 2003 à 2012) en Côte d'Ivoire a augmenté de 10,3%. Cette variation est principalement due à l'accroissement de la production de la volaille. La production de la viande ovine connaît une baisse (-1,2%) en quantité comme en valeur par rapport à l'année 2011. Par ailleurs, la production d'œufs frais augmente de 23%. Quant à la production du lait, elle est stable (https://data.gouv.ci/donnee/data_details/production-nationale-des-produits-d-levage-de-2003-2012607). En ce qui concerne Grand-Bassam, les sites d'élevage avicole sont pour la plupart localisés à la périphérie de la ville. Ils sont regroupés dans la zone de Mondoukou (Entretien à la Mairie). Toutefois, il y trouve des bœufs qui sillonnent les quartiers périphériques en construction à la recherche de l'herbe à brouter (Constat de terrain). Toutefois, l'élevage est ménagé par l'étalement urbain de la ville d'Abidjan vers Grand-Bassam.</p>
Pêche et aquaculture	<p>Le potentiel aquacole, largement sous-exploité, de la Côte d'Ivoire est considérable. Le pays possède vastes superficies de bas-fonds, 350.000 ha de lacs, ainsi que 150.000 ha de lagunes susceptibles d'être exploités à des fins d'aquaculture.</p> <p>Une diversité de poissons est élevée en Côte d'Ivoire. : On trouve les tilapias avec des espèces telles que <i>Oreochromis niloticus</i>, <i>Sarotherodon melanotheron</i> et <i>Oreochromis aureus</i>. En second lieu, on a les silures (<i>Clarias gariepinus</i> et <i>Heterobranchus longifilis</i>). Au nombre des autres espèces, figurent <i>Heterotis niloticus</i> et <i>Chrysichthys nigrodigitatus</i>. En dehors de ces espèces,</p>

VOLETS	DESCRIPTION
	<p>qui sont élevés pour la consommation humaine, on trouve à Grand-Bassam des poissons ornementaux.</p> <p>On distingue deux branches au niveau de la filière aquacole. On a d'une part l'aquaculture continentale et d'autre part l'aquaculture lagunaire. La première, plutôt extensive se pratique préférentiellement dans les zones rurales. Cette forme d'aquaculture, qui représente 60% de la production aquacole, concerne surtout l'élevage de la carpe du Nil (<i>Oreochromis niloticus</i>). La seconde, surtout intensive, se rencontre à la périphérie des grands centres urbains. Elle concerne l'élevage de mâchoirons en enclos et l'élevage de tilapias en cages flottantes (https://goutimot.com/agriculture/secteur-paragricole/elevage/aquaculture-ivoirienne).</p>
Chasse	<p>A l'exception dans sa périphérie rurale, l'activité de chasse est quasi-inexistante dans la zone du projet. Le gibier consommé dans la zone provient du milieu rural ou de l'élevage.</p>
Végétation et exploitation du bois	<p>Trois types de végétations naturelles sont rencontrés dans la zone du Sud-Est ivoirien :</p> <ul style="list-style-type: none"> – la forêt dense sempervirente : c'est une formation fermée à 3 strates dont un recouvrement herbacé faible sinon presque inexistant, une strate arbustive très abondante et riche en espèces et une autre strate arborée assez lâche ; – les formations hydromorphes composées des forêts marécageuses et des mangroves. Les forêts marécageuses à forte prédominance de palmiers raphias, occupent surtout le cordon lagunaire. Les mangroves, dominées par l'<i>Avidenia</i> et le <i>Rhizophora Racemosa</i>, peuplent les rives basses des estuaires (Comoé) et des lagunes ; – les savanes littorales sont établies sur les sols hydromorphes ou la nappe phréatique monte jusqu'en surface une bonne partie de l'année. Cette formation essentiellement herbacée à trois strates dont la supérieure atteint 1,8m. On distingue souvent des faciès et celles de Grand-Bassam constituent une savane de rôniers (Terrabo, 2016). Il est également constaté sur certains plans d'eau, le développement de Végétaux Aquatiques Envahissants (VAE) tels que la jacinthe d'eau, tendant à les recouvrir (Terrabo, 2016).
Mine et industrie	<p>L'industrie ivoirienne est dominée par les PME/PMI. En effet, sur les 3022 entreprises recensées à la centrale des bilans en 2002, on dénombrait 88 % de PME/PMI (Ahouré A. E. et Tano A. P., 2009).</p> <p>En 2014, le secteur industriel ivoirien composé de plus de 5200 entreprises, compte pour 25% du PIB. Il est constitué de 64,5% d'industries manufacturières, 20% pour l'extraction, 13,3% pour les BTP et 2,2% pour l'énergie. Le secteur emploie environ 800 000 personnes et les produits transformés comptent pour environ 60% des exportations (Ministère de l'industrie et des mines, 2016). Il apparaît ainsi que le secteur industriel en Côte d'Ivoire est dominé par des investissements étrangers. Dans l'ensemble, les investissements sont orientés vers les PME/PMI et largement concentrés dans la ville d'Abidjan (Ahouré A. E. et Tano A. P., 2009). Ces zones industrielles de la ville d'Abidjan : Yopougon, Koumassi et Vridi. Pour faire face au besoin important de terrains industriels, prévoit la réhabilitation comme suit : Yopougon (645 ha), Koumassi (120 ha) et Vridi (120 ha) (Ministère de l'industrie et des mines, 2016). Une nouvelle zone industrielle à Abidjan est située au PK 24 sur laquelle 50 hectares et est en cours d'aménagement.</p>
Secteurs principaux d'emploi	<p>En Côte d'Ivoire, le secteur primaire emploie les deux tiers de la population active. Le secteur secondaire transforme 30% en moyenne des produits locaux. Le secteur tertiaire emploie 22% de la population active (Côte d'Ivoire Economie, 2015).</p> <p>Le secteur informel offre 89,4% des emplois contre 4,9% dans le secteur privé formel et 3,9% dans le secteur public.</p> <p>Selon le secteur d'activité, l'emploi à Abidjan est reparti à raison de : 1,4% dans l'agriculture, 13,3% dans l'industrie et 85,3% dans les services. Le secteur des</p>

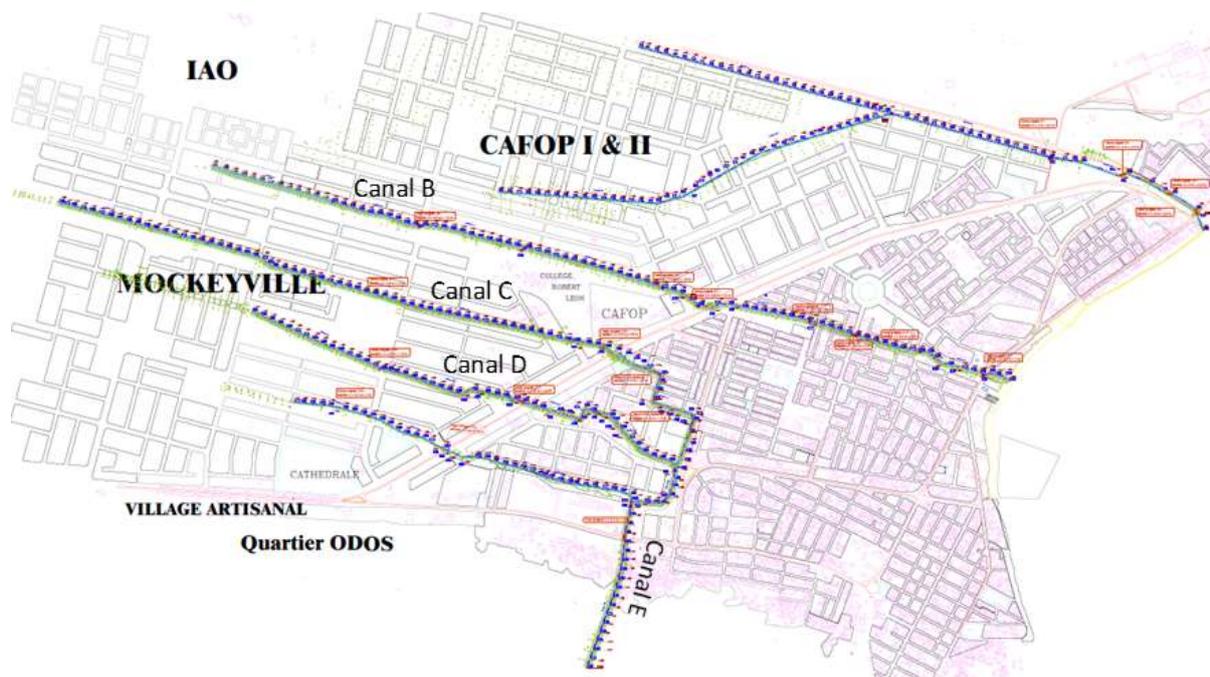
VOLETS	DESCRIPTION
	services emploie donc l'essentiel de la population occupée (85,3%). Par rapport à 2002, on observe un accroissement de la part des services (6,6 points) et un recul de celle de l'industrie (6,4 points) dans l'emploi total et cela davantage au niveau des emplois formels. Dans les activités informelles, le secteur des services emploie un peu plus de personnes qu'au niveau de l'ensemble (85,6%) ; les femmes y exercent également plus (92,1%) que les hommes (78,6%) (AGEPE, 2008).
Tourisme	La ville de Grand-Bassam de par sa proximité avec la capitale économique de la Côte d'Ivoire est devenue au fil des ans, le premier centre touristique d'Abidjan. En effet, grâce à : ses atouts naturels, son riche patrimoine culturel et traditionnel, ses réceptifs hôteliers le long des plages, ses restaurants aux mets variés, la ville accueille des milliers de touristes nationaux et internationaux venus d'horizons pour non seulement visiter sa ville historique inscrite sur la liste du patrimoine mondial de l'UNESCO et ses monuments mais également participer aux différentes fêtes traditionnelles des peuples autochtones. Elle est le lieu de rencontres des hommes et des idées à travers colloques, séminaires et ateliers. Sa station balnéaire fait partie des deux stations les plus visitées par les touristes étrangers (https://mairiedegrandbassam.ci/fr/pr%C3%A9sentation-grand-bassam). Au plan culturel, la ville est aussi le lieu d'expression de pratiques culturelles qui sont le fait des populations locales. Les N'zima et les Abouré. Ces pratiques, l'abissa chez les N'zima et la fête de génération chez les Abouré sont en rapport avec leurs organisations, politique, sociale, religieuse et militaire, et sont le garant de l'harmonie et de la cohésion au sein de la communauté (https://mairiedegrandbassam.ci/fr/pr%C3%A9sentation-grand-bassam).
Enjeux environnementaux (Problèmes environnementaux)	La commune de Grand-Bassam connaît une dégradation de son environnement urbain due à l'inefficacité des systèmes d'assainissements. En effet, il n'y existe pas de réseau collectif d'assainissement. Cette situation a pour conséquence le déversoir d'eaux usées dans les rues. Aussi, l'inefficacité de la collecte des ordures ménagères est constatée par la présence de dépôts sauvages dans la ville. Le linéaire de canalisation de 3 km, est loin de répondre aux besoins urbains en matière de drainage des eaux de pluies (Terrabo, 2016).
Enjeux sociaux (Problèmes sociaux)	La proximité, la surpopulation que connaît Grand-Bassam tous les week-ends et les nombreuses activités socioculturelles favorisent la rencontre d'une multitude d'individus. Ce qui crée une promiscuité, cadre idéal à la naissance et au développement de comportements anti-sociaux. Le regroupement des infractions commises dans la ville donne de constater les violences contre les personnes, les violences contre les biens et d'autres formes de violences. Les quartiers les plus criminogènes sont : les quartiers Congo, Phare, France et Odoss. Les auteurs de ces violences urbaines sont majoritairement les jeunes, 65% (Koffi W. M., 2008).

Source : Collecte de données terrain et exploitation de plusieurs documents, mars 2019

4.2. Description de l'environnement du site du sous-projet

Le site du projet concerne les quartiers Mokey Ville, CAFOP 1 et 2 et Oddos de la commune de Grand Bassam (voir figure 2). La description détaillée de l'environnement et du milieu social est donnée en annexe 12 du rapport.

Figure 3 : Plan de localisation détaillé des canaux sur le terrain.



Source : APD_Amenagement_Gr-Bss_def_14_02_2020 (ONAD)

➤ Environnement physique

L'environnement physique du site du projet est quasiment le même que celui de la commune de Grand Bassam dans laquelle il est situé. Cependant, la composante hydrographique requiert quelques précisions.

Hydrographie

Dans la zone d'influence directe du projet, il n'existe pas de cours d'eau important à signaler dans le cadre de cette étude.

Par ailleurs, dans la proximité immédiate de la zone d'influence directe du sous-projet, on rencontre le fleuve Comoé et la lagune Ebrié.

➤ Environnement biologique

Flore

A l'instar de la commune, la végétation de la zone d'implantation du sous-projet est quasi inexistante, avec quelques herbes, des arbres naturels et fruitiers dispersés sur le long des tracés du réseau de drainage comme le présentent les photos ci-après.

Planche 2 : Végétation de la zone du sous projet
--



Faune

Aujourd'hui, du fait de la dégradation progressive de la végétation forestière, de l'habitat de la faune, l'équilibre écologique est rompu et a contraint la grande faune à migrer vers des zones plus réceptives.

Dans la zone du sous-projet, l'on rencontre des oiseaux des zones urbaines tels que des hirondelles, des corbeaux, des pigeons, des moineaux, des hérons.

➤ Environnement humain

Population

Le réseau dessert l'ensemble des quartiers de la commune. Ce sont des quartiers très peuplés, également appelés des quartiers dortoirs. La population qui y habite est cosmopolite, mais les originaires sont les N'zima et les Abouré. On y trouve une représentation de malinké et des populations venant des pays tels que sont le Burkina Faso et le Mali pour la plupart.

Habitat

Trois types d'habitats sont rencontrés dans la zone immédiate du sous-projet. Il s'agit des habitats de haut et moyen standing, construits dans des espaces lotis et des habitait précaires. Certaines constructions sont dans l'emprise du passage naturel des eaux pluviales, passage que devra suivre généralement le canal.

Les photos ci-dessous illustrent les types d'habitation rencontrés sur le site du sous-projet.

Photo 3 : Habitation de type précaire

Photo 4 : Habitat de moyen standing



Source : Lompo G. /décembre 2019

Salubrité et assainissement

Le réseau d'assainissement est dans la zone immédiate du sous-projet est bétonné par endroit. Les eaux pluviales y sont évacuées. En ce qui concerne les déchets ménagers, la plupart des habitants de la zone les évacuent dans le drain naturel.

Les photos suivantes donnent un aperçu de la gestion de la salubrité et de l'assainissement dans la zone immédiate du sous-projet.

Photo 5 : Dépotage sauvage d'ordures dans les drains



Source : Lompo G. /décembre 2019

Activités économiques

Les activités économiques sont les mêmes que celles pratiquées dans la commune. Cependant, ces activités sont dominées par les petits commerces (boutiques, petite restauration, etc.), la ferronnerie, les lavages auto, la mécanique, etc. Ces activités sont pour la plupart informels.

Les photos ci-dessous illustrent quelques activités économiques de la zone du sous-projet.

Photo 6 : Boutique de vente de pièce auto



Source : Lompo G./ décembre 2019

Accès à l'eau potable

L'accès à l'eau potable dans la zone est assuré par la Société de Distribution d'Eau de Côte d'Ivoire (SODECI). Les statistiques en matière de disponibilité de compteurs d'eau individuel par des individus, d'utilisation de robinets communs et de recours aux pompes publiques sont les mêmes que celles de la commune.

Circulation dans la zone du sous-projet et infrastructures routières

La plus grande partie des infrastructures routières de la zone du sous-projet ne sont pas bitumées et sont dans des états difficiles à pratiquer. La circulation des véhicules sur ces voies occasionne des soulèvements de poussière en période sèche. Le trafic sur les voies de circulation interne aux quartiers n'est pas dense et requiert pas d'attention particulière.

état initial des ressources culturelles physiques

Afin de faire un état initial du patrimoine culturel des sites concernés par les travaux de la composante drainage, il a été réalisé un inventaire des sites patrimoniaux d'intérêt au travers de visites de terrain et d'échanges avec les parties prenantes. Cette méthodologie a permis de mettre de dire qu'il n'existe pas de site culturel dans la zone des travaux. En effet les zones d'intervention ciblées par le PARU à Grand Bassam ne sont pas situées sur des emplacements ou à proximité de sites reconnus par les autorités compétentes comme des biens culturels physiques classés. Le patrimoine culturel de la ville de Grand Bassam se concentre davantage sur la vieille ville. Celle-ci fait aujourd'hui l'objet d'un programme de préservation qui se traduit par la classification du patrimoine UNESCO

Les canaux et la zone de l'exutoire où se concentre l'essentiel des travaux se caractérisent essentiellement par des quartiers d'extension ou nouveau quartier sans enjeux patrimoniaux reconnus par la réglementation (aucun secteur classé identifié).

4.3. Analyse de la toxicité des boues

4.3.1. Méthodologie

Les analyses chimiques des métaux lourds ont été effectués au laboratoire selon les méthodes décrites dans le tableau ci-après :

Tableau 13 : Méthodologie pour l'analyse chimique

Paramètres chimiques	Méthodes
ANALYSES CHIMIQUES	
Plomb (pb)	ISO 8288:1986
Cadmium (Cd)	ISO 8288:1986
Mercure (Hg)	ISO 17852:2006
Arsenic (As)	ISO 17586:2016
Chrome (Cr)	ISO 9174:1998
Nickel (Ni)	ISO 11047:1998
Pesticides organochlorés	ISO 10382:2003
Pesticides organophosphorés	ISO 10382:2003

Source : ENVIPUR SA/Janvier 2020

4.3.2. Rappel du Cadre réglementaire

La Côte d'Ivoire dispose de l'arrêté n° 01164 du 04 Novembre 2008 Portant Réglementation des Rejets et Emissions des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement. Il fixe dans l'article 6, les dispositions à respecter pour l'épandage des sols résiduels et précise que l'épandage des sols contenant des substances toxiques ou persistantes susceptibles d'être dangereuses pour l'environnement est interdit. Malheureusement ces substances incriminées ne sont pas définies et aucune valeur limite n'est disponible. De ce fait, pour les besoins d'interprétations des résultats d'analyses, il a été utilisé les valeurs guides en matière de pollution des sols et des eaux (BRGM Editions-Mise à jour ANNEXE 5C du 09 décembre 2012) et la norme Française (confère tableau 14). Aussi bien que les 02 valeurs limites sont-elles identiques pour les métaux lourds et les hydrocarbures totaux, pour l'interprétation des pesticides nous utiliserons la norme française.

Tableau 14 : Valeurs limites en matière de pollution des sols et des eaux (BRGM Editions-Mise à jour ANNEXE 5C du 09 décembre 2012) et la norme Française.

Paramètres	Unités	Valeurs limites (mg/kg) Valeurs BRGM	Valeurs limites (mg /kg) Valeurs françaises
Chimiques			
Plomb (Pb)	mg/kg	200	200
Cadmium (Cd)	mg/kg	10	10
Mercure (Hg)	mg/kg	3,5	3,5
Arsenic (As)	mg/kg	19	19
Chrome (Cr)	mg/kg	65	65
Nickel (Ni)	mg/kg	70	70
Pesticides	mg/kg	2	2

Source : ENVIPUR SA/janvier 2020

4.3.3. Résultats des analyses des boues

Les résultats d'analyse de la toxicité des échantillons de boue sont présentés dans les tableaux ci-dessous. Ces résultats montrent que ces échantillons contiennent des métaux lourds (Plomb, mercure, nickel et chrome) à des concentrations largement inférieures à leurs valeurs limites admissibles dans le sol. Les pesticides, le cadmium et l'arsenic sont retrouvés en très faible quantité inférieure à la limite de quantification des appareils d'analyse. Ces boues ne représentent donc pas de risque pour leurs destinations ou utilisations finales.

Tableau 15 : Résultats d'analyses chimiques de la sol ENV 1100 (canal BI)

Paramètres Chimiques	Unités	Résultats ENV 1100	Valeurs limites (mg/kg) Valeurs BRGM	Valeurs limites (mg/kg) Valeurs françaises
ANALYSES CHIMIQUES				
Plomb (pb)	mg/kg	24,93	200	200
Cadmium (Cd)	mg/kg	<1	10	10
Mercure (Hg)	mg/kg	1,311.10 ⁻³	3,5	3,5
Arsenic (As)	mg/kg	<0,001	19	19
Chrome (Cr)	mg/kg	0,06	65	65
Nickel (Ni)	mg/kg	0,88	70	70
Pesticides organochlorés	mg/kg	<0,01	2	2
Pesticides organophosphorés	mg/kg	<0,05	2	2

Source : ENVIPUR SA/Janvier 2020

Tableau 16 : Résultats d'analyses chimiques de la sol ENV 1101 (canal C1)

Paramètres Chimiques	Unités	Résultats ENV 1101	Valeurs limites (mg/kg) Valeurs BRGM	Valeurs limites (mg/kg) Valeurs françaises
ANALYSES CHIMIQUES				
Plomb (pb)	mg/kg	4,04	200	200
Cadmium (Cd)	mg/kg	<1	10	10
Mercure (Hg)	mg/kg	0,462.10 ⁻³	3,5	3,5
Arsenic (As)	mg/kg	<0,001	19	19
Chrome (Cr)	mg/kg	<0,01	65	65
Nickel (Ni)	mg/kg	0,34	70	70
Pesticides organochlorés	mg/kg	<0,01	2	2
Pesticides organophosphorés		<0,05	2	2

Source : ENVIPUR SA/Janvier 2020

Tableau 17 : Résultats d'analyses chimiques de la sol ENV 1102 (canal D1)

Paramètres Chimiques	Unités	Résultats ENV 1102	Valeurs limites (mg/kg) Valeurs BRGM	Valeurs limites (mg/kg) Valeurs françaises
ANALYSES CHIMIQUES				
Plomb (pb)	mg/kg	3,63	200	200
Cadmium (Cd)	mg/kg	<1	10	10
Mercure (Hg)	mg/kg	0,464.10 ⁻³	3,5	3,5
Arsenic (As)	mg/kg	<0,001	19	19
Chrome (Cr)	mg/kg	<0,01	65	65
Nickel (Ni)	mg/kg	0,64	70	70
Pesticides organochlorés	mg/kg	<0,01	2	2
Pesticides organophosphorés	mg/kg	<0,05	2	2

Source : ENVIPUR SA/Janvier 2020

Tableau 18 : Résultats d'analyses chimiques de la sol ENV 1103 (point de rencontre canal C1et D1)

Paramètres Chimiques	Unités	Résultats ENV 1103	Valeurs limites (mg/kg) Valeurs BRGM	Valeurs limites (mg/kg) Valeurs françaises
ANALYSES CHIMIQUES				
Plomb (pb)	mg/kg	4,18	200	200
Cadmium (Cd)	mg/kg	<1	10	10

Paramètres Chimiques	Unités	Résultats ENV 1103	Valeurs limites (mg/kg) Valeurs BRGM	Valeurs limites (mg/kg) Valeurs françaises
ANALYSES CHIMIQUES				
Mercure (Hg)	mg/kg	0,51.10 ⁻³	3,5	3,5
Arsenic (As)	mg/kg	<0,001	19	19
Chrome (Cr)	mg/kg	0,02	65	65
Nickel (Ni)	mg/kg	0,49	70	70
Pesticides organochlorés	mg/kg	<0,01	2	2
Pesticides organophosphorés		<0,05	2	2

Source : ENVIPUR SA/Janvier 2020

Tableau 19 : Résultats d'analyses chimiques de la sol ENV 1104 (canal E)

Paramètres Chimiques	Unités	Résultats ENV 1104	Valeurs limites (mg/kg) Valeurs BRGM	Valeurs limites (mg/kg) Valeurs françaises
ANALYSES CHIMIQUES				
Plomb (pb)	mg/kg	4,68	200	200
Cadmium (Cd)	mg/kg	<1	10	10
Mercure (Hg)	mg/kg	0,417.10 ⁻³	3,5	3,5
Arsenic (As)	mg/kg	<0,001	19	19
Chrome (Cr)	mg/kg	0,02	65	65
Nickel (Ni)	mg/kg	1,01	70	70
Pesticides organochlorés	mg/kg	<0,01	2	2
Pesticides organophosphorés	mg/kg	<0,05	2	2

Source : ENVIPUR SA/Janvier 2020

4.3.4. Rappel des impacts des polluants objet d'étude sur la santé humaine

Le tableau ci-après renseigne sur les polluants qui font l'objet de l'étude ainsi que leurs impacts sur la santé de l'homme.

Tableau 20 : Présentation des polluants et leurs impacts sur la sante de l'homme à partir des revues de la littérature

Eléments	Sources	Effets sur la santé de l'homme
As	Naturelles : l'activité volcanique, l'altération des continents et les incendies de forêts. Humaine : Activités pétrochimiques, centrales électriques au charbon, chaudières industrielles, véhicules et moteurs routiers et	Toxique, possible cancérigène
Cd		Hypertension, dommage sure le foie
Cr		Cancérigène sous forme de Cr (VI)

Eléments	Sources	Effets sur la santé de l'homme
Hg	non routiers, embarcations), Incinération de déchets produits (interrupteurs électriques, éclairages fluorescents), Déchets urbains (eaux usées, sols d'épuration, ordures ménagères), agricoles	Toxicité chronique et aiguë
Ni		Allergies de peau, maladie respiratoires possibles cancérigènes
Pb		Toxique
Pesticides	Agriculture	Chez l'homme il provoque des pathologies neurologiques telles que des troubles comportementaux, psychologiques (dépressions, des difficultés d'élocution ou de concentration et des pertes de réflexes), infertilité, etc.

Source : ENVIPUR SA/janvier 2020

4.4. Enjeux environnementaux et socio-économiques en rapport avec le Projet

La caractérisation et l'analyse du contexte biophysique et socio-économique de la zone d'implantation du projet a permis de déterminer les enjeux au plan socio-environnemental. Ainsi, lors de la mise en œuvre du projet et de son exploitation, l'ensemble des acteurs devrait leur accorder une attention particulière. La détermination et l'analyse des différents enjeux associés ont permis d'évaluer la sensibilité du milieu récepteur comme l'indique le tableau 13 ci-après.

Tableau 21: Analyse des enjeux environnementaux et sociaux du projet

Enjeux	Description	Niveau de sensibilité
Sur le plan Environnemental		
Perte des espèces végétales et de l'habitat faunique	La végétation sur le site du projet est caractérisée principalement par la présence de plantations d'arbres fruitiers et de quelques arbres naturels. On note 640 arbres dont 82 cocotiers, 270 bananiers, 16 manguiers, 9 palmiers, 3 anacardes, 10 papayers, 4 citronniers, 1 corossolier, 200 Acacia mangium, 5 ficus sp., 40 cassia siamea; On note aussi la présence d'espèces fauniques comme les oiseaux, les serpents ; etc. L'aménagement du site occasionnera la perte de ces espèces végétales et la destruction de l'habitat de faunique. Ceci viendra exacerber les pertes des espèces végétales et des habitats fauniques. Les aménagements d'arbres prévus aux alentours et dans le site des infrastructures permettront d'atténuer ces pertes des espèces végétales et de l'habitat faunique.	Sensibilité très forte
Mauvaise gestion des déchets	La ville est caractérisée par la prolifération des dépotoirs sauvages souvent dans les rues. La mise en œuvre du projet induira une production de déchets du BTP divers (vidange issue de l'entretien du matériel roulant, déchets d'emballage et de type ménagers) en phase de chantier qui nécessitera une gestion adéquate pour limiter les impacts négatifs sur l'environnement. La mise en place d'un plan de gestion des déchets adéquat contribuera à améliorer la gestion des déchets.	Sensibilité moyenne
Pollution des eaux et des sols	La pollution des eaux et sols avec le mouvement des engins et leur entretien -vidange) viendra exacerber cette pollution existante avec la	Sensibilité moyenne

Enjeux	Description	Niveau de sensibilité
	mauvaise gestion des eaux usées et excréta. La mise en œuvre d'un plan spécifique de gestion des déchets permettra de réduire considérablement cette pollution.	
Altération de la qualité de l'air, de l'eau et du sols	Le mouvement des engins et autres matériels de chantier contribueront à la dégradation de la qualité de l'air par la fumée et la poussière.	Sensibilité forte
Nuisances sonores et olfactives	Le site est à proximité des habitations des quartiers Mokey Ville, CAFOP 1 et 2 et Oddos. Les éventuelles nuisances seront de natures sonores et olfactives en phase des travaux (émissions de bruit en phase chantier (circulations engins, ouvrages).	Sensibilité faible
Sur le plan social		
Questions foncières	<p>La question foncière dans la zone du projet est très sensible au plan social car souvent sources de conflits. La terre du site retenu appartient aux trois quartiers et occupée par des exploitants individuels à des fins de plantations fruitières et de cultures pluviales (maïs, arachide, manioc etc.). L'ensemble des parties prenantes y compris les autorités coutumières ont donné leur accord pour la réalisation du projet surtout que les inondations ont causé beaucoup pertes en vie humaine, matérielle et agricole.</p> <p>La non prise en compte des préoccupations des PAP pourrait susciter des frustrations et occasionner des conflits ou litiges fonciers.</p> <p>Pour éviter toute revendication future ainsi que des conflits, il sera nécessaire de négocier et de compenser ses pertes de terres et de biens aux personnes affectées.</p> <p>La mise en œuvre du projet va nécessiter aussi la sécurisation foncière du site par la cession officielle des terres dudit site et l'acquisition d'un titre foncier. Le nombre et les acquisitions de terre se feront dans un PAR qui est en cours d'élaboration.</p>	Sensibilité très forte
Risque de conflits et de mécontentement des populations affectées	<p>Le projet va induire l'acquisition des terres mais également l'abattage des arbres surtout fruitiers (manguiers, bananiers, papayers, cocotiers, palmiers) appartenant à des individus. Si des indemnités conséquentes ne sont pas effectuées, cela risque d'entraîner des frustrations au sein de la communauté qui accepte de céder ses terres et de perdre des revenus et sources de revenus au profit du projet. Aussi le plus souvent, les entreprises de travaux viennent avec le personnel qualifié ou non au détriment de la main d'œuvre locale ce qui crée des conflits d'intérêts avec les populations bénéficiaires.</p> <p>Par ailleurs, certaines actions communautaires d'accompagnement des populations telle qu'évoquées lors des consultations publiques contribueraient à amoindrir ces conflits et risques de mécontentements.</p>	Sensibilité moyenne
Sécurité et santé (riverains)	Les véhicules acheminant le matériel risqueront de gêner la circulation et la mobilité en général, en plus des nuisances (bruit, poussières) auxquelles les populations seront exposées. Il en est de même des risques d'accidents de circulation ou de collision entre les engins de chantier et des piétons. Aussi, des risques de transmission des IST/VIH-SIDA du fait de la présence de travailleurs étrangers et ouvriers en grand nombre pourront survenir.	Sensibilité moyenne

5. IDENTIFICATION, ANALYSE ET EVALUATION DE L'IMPORTANCE DES IMPACTS INDUITS PAR LE PROJET

5.1. Méthodes et techniques utilisées dans l'évaluation et l'analyse des impacts

Les impacts générés par le projet sur la matrice socio-environnementale sont pris en compte à travers deux grandes étapes : d'abord l'identification et l'analyse des impacts socio-environnementaux puis l'évaluation de l'importance des impacts identifiés.

5.1.1. Identification des impacts

Elle se fait par confrontation des composantes du milieu récepteur aux activités de chaque phase du projet. La méthode la plus fréquemment utilisée est la matrice notamment celle de Luna Léopold (1971). C'est une matrice d'interrelation, mettant en relation les activités du projet sources d'impacts, avec les composantes de l'environnement du projet. Chaque interrelation identifiée représente un impact probable d'une activité du projet sur une composante de l'environnement. Ainsi, il s'agira de :

- dégager les composantes du projet proposé et les moyens de sa réalisation tels que spécifiés dans les termes de référence,
- prendre connaissance de l'état initial de l'environnement d'insertion du projet par la revue bibliographique et la prospection de terrain.

La mission s'est également appuyée sur les éléments ci-après pour l'identification des impacts. Il s'agit :

- de l'exploitation des résultats de la recherche documentaire, des réunions de consultations publiques tenues et des rencontres individuelles ;
- des observations faites sur le terrain ;
- de l'expérience du Consultant dans la gestion environnementale des projets similaires.

La synthèse de la matrice d'impacts se fera sous forme de tableau.

5.1.2. Evaluation des impacts

Elle vise à déterminer le degré d'importance des impacts dans la perturbation de l'environnement. La méthode utilisée consiste à déterminer, par la combinaison des critères d'intensité, de portée et de durée, l'importance de l'impact sur le milieu social et biophysique. L'évaluation de la signification des impacts comporte plusieurs étapes, à savoir :

- Étape 1 : établir la liste des activités-sources d'impact et déterminer les composantes environnementales susceptibles d'être affectées par celles-ci.
- Étape 2 : évaluer l'intensité de la perturbation imposée à chaque composante et déterminer la durée et l'étendue des effets générés par chaque activité.

➤ **La durée de l'impact**

Elle se réfère à la période pendant laquelle se font sentir les effets d'une intervention sur le milieu. On distingue ainsi les variantes suivantes :

- longue : la durée est longue lorsque la perturbation va au-delà de 5 ans et se prolonge même après la fin du projet;
- moyenne : la durée est moyenne lorsque la perturbation se prolonge après la fin de l'activité et peut atteindre environ 5 ans;

- courte ou temporaire : l'impact est limité à la durée de construction du projet ou moins. Cela signifie que la perturbation est bien circonscrite dans le temps et s'arrête avec la fin de l'activité source d'impact.

➤ **L'intensité de l'impact**

Elle traduit l'ampleur des modifications observées sur la composante affectée.

- forte : l'activité affecte lourdement l'intégrité de la composante ou son utilisation et compromet sa pérennité. Cela signifie que l'activité altère ou améliore de façon significative un ou plusieurs éléments environnementaux, remettant en cause leur intégrité ou diminuant considérablement leur utilisation, leur caractéristique ou leur qualité. ;
- moyenne : l'activité affecte sensiblement l'intégrité de la composante ou son utilisation, mais sans compromettre sa pérennité ;
- faible : l'activité affecte peu l'intégrité de la composante ou son utilisation c'est à dire que l'activité altère ou améliore de façon peu perceptible un ou deux éléments environnementaux, sans modifier significativement leur utilisation, leur caractéristique ou leur qualité.

➤ **L'étendue de l'impact**

Elle traduit la portée de l'impact.

- Régionale : l'impact s'étend sur une large portion de la ville de Grand Bassam ;
- Locale : l'impact s'étend sur le quartier du site ;
- Ponctuelle : l'impact s'étend sur 10 mètres de chaque côté des berges naturels du site et les populations riveraines.

C'est trois paramètres ci-dessus permettent de mesurer l'importance de l'importance par la grille de Fecteau joint en **annexe 2** du présent rapport.

On peut aussi intégrer dans l'analyse les éléments suivants :

➤ **L'interaction**

Elle donne la relation entre le projet et l'impact. Elle peut être directe ou indirecte. Un impact est direct lorsqu'il est directement causé par le projet. Dans le cas contraire, il est dit indirect.

➤ **L'occurrence ou probabilité d'apparition**

Elle exprime les chances que peut avoir un impact de se réaliser. L'impact peut ainsi être de réalisation certaine ou de réalisation probable. C'est ainsi que trois (3) classes d'occurrence ont été considérées : certaine, probable et peu probable.

➤ **La valeur**

C'est l'importance qu'on donne à la composante affectée. Elle peut être juridique, scientifique, économique, socioculturelle ou liée à la disponibilité de la composante étudiée. Trois classes de valeur sont distinguées : Hautement valorisé (HV) : lorsqu'on peut attribuer à l'élément considéré plus de deux critères de valorisation ; Valorisé (V) : lorsqu'on peut attribuer à l'élément considéré au moins un et aux plus deux critères de valorisation ; Non valorisé (NV) : lorsque l'élément considéré n'a aucun critère de valorisation.

➤ **La réversibilité**

C'est la possibilité donner à un élément de l'environnement affecté de revenir ou non à son état initial, même dans le temps. Deux classes ont été retenues :

- réversible : pour indiquer que l'élément de l'environnement affecté est susceptible de revenir à son état initial ;
- irréversible : pour indiquer que l'élément de l'environnement affecté ne peut plus revenir à son état initial.

➤ **La « cumulativité »**

L'affectation d'un élément par le projet peut être influencée par un autre projet en cours de réalisation dans la zone d'étude ; ou lorsque le projet peut amplifier un impact existant. Ainsi, un impact est dit cumulatif ou non.

Pour l'évaluation de l'importance relative de l'impact, les critères de réversibilité, de probabilité d'occurrence, la valeur légale, économique ou sociale (celle accordée par les populations) et le caractère cumulatif ont été associés. La mesure environnementale et sociale est envisagée en fonction de l'importance relative.

- Étape 3 : après la caractérisation de l'impact suivant les critères d'intensité, de durée et de l'étendue, on utilise la matrice de Fecteau afin de déterminer l'importance absolue des impacts.

Cette matrice respecte les principes suivants :

- tous les critères utilisés ont le même poids ;
- si deux critères ont le même niveau de gravité, on accorde la cote d'importance correspondant à ce niveau, indépendamment du niveau de gravité du troisième critère ;
- si les valeurs des trois critères sont différentes, on accorde la cote d'importance moyenne.

La matrice résultante de ces règles comporte autant de cotes d'importance majeure que mineure. Cet agencement des critères, discutable, offre l'avantage d'être transparent et d'éviter les distorsions en faveur des impacts mineurs ou majeurs. Ainsi on distingue l'importance :

- mineure : dommages observés sans toutefois affecter les milieux récepteurs ;
 - moyenne : dégradation partielle des milieux récepteurs ;
 - majeure : effets négatifs irréparables sur l'environnement (dégradation des milieux récepteurs) ou impact très positif sur l'environnement socioéconomique.
- Étape 4 : Consigner les résultats de l'analyse dans la grille-synthèse d'évaluation des impacts et déterminer les composantes affectées ou non par le projet de même que l'ampleur des impacts cumulatifs ainsi que ceux où une incertitude persiste quant à leur nature et à leur signification. Le tableau ci-dessous présente la fiche d'impact

➤ **Zone d'influence**

La zone d'influence comprend :

- La zone d'influence directe qui correspond aux sites des trois canaux canal et les quartiers environnants ;
- La zone d'influence indirecte qui correspond à la ville de grand Bassam.

Tableau 22 : Fiche d'impact

COMPOSANTE :		PHASE				
Code 01		Source d'impact :				
		Intitulé de l'impact :				
Localisation		X		Y		
Analyse de l'impact		Nature : Négative	<i>Intensité</i>	<i>Etendue</i>	<i>Durée</i>	<i>Importance</i>
			<i>Interaction</i>	<i>Occurrence</i>	<i>Réversibilité</i>	<i>Cumulativité</i>
			<i>Fréquence</i>	<i>Valeur</i>		
		Analyse				
Titre de la mesure d'atténuation :						
Objectif de la mesure d'atténuation :		<u>Description :</u>				
<i>Coûts</i>						

Tableau 23 : Critères d'évaluation de l'importance d'un impact

Catégorie	Signification
Majeur	L'impact potentiel est inacceptable. Des mesures d'atténuation ou de compensation doivent obligatoirement être mises en œuvre.
Moyen/modéré	L'impact est perceptible et indésirable. Il est fortement recommandé de mettre en œuvre des mesures d'atténuation ou de compensation.
Mineur	L'impact n'est pas très important, mais devrait tout de même être amoindri par des mesures d'atténuation ou de compensation adéquates.

Les autres paramètres que sont : la réversibilité, l'occurrence, la valeur de la composante touchée et le caractère cumulatif de l'impact, sont intégrés pour déterminer l'importance relative. La situation est préoccupante lorsque l'impact est irréversible, certain, cumulatif et l'élément affecté hautement valorisé. Ainsi, lorsqu'au moins trois de ces paramètres sont vérifiés, on majore la valeur de l'importance absolue d'une classe pour obtenir celle de l'importance relative.

La mesure environnementale est proposée en fonction de l'importance relative. Après application de cette mesure, il subsiste un impact résiduel dont la valeur s'obtient en fonction de la manière dont l'élément affecté est apprécié ou considéré par les lois et règlements, les institutions ou la société.

L'impact résiduel est envisagé en considérant l'efficacité de la mesure environnementale proposée. L'ensemble des impacts résiduels a permis de faire l'évaluation globale du projet sur l'environnement. Globalement, l'évaluation finale des effets du projet sur l'environnement sera obtenue sur la base des impacts résiduels.

5.2. Identification des sources et récepteurs d'impacts

5.2.1. Sources d'impacts

5.2.1.1. Phase préparatoire

Les sources d'impacts en phase préparatoire comprennent :

- transport du matériel ;
- nettoyage de l'emprise du site (abattage d'arbres, défrichage et dessouchage) ;
- stockage des déchets issus du nettoyage de l'emprise du site ;
- installation de chantier et de base-vie ;
- recrutement du personnel de chantier ;
- indemnisation des biens touchés (perte d'arbres, ou de terre, revenu).

5.2.1.2. Phase de construction des infrastructures

En phase de construction, les sources d'impact sont :

- présence de la main d'œuvre
- transport et circulation de main d'œuvre, machinerie et matériaux
- approvisionnement, stockage et distribution d'hydrocarbures (déversement de lubrifiants) ;
- travaux de terrassements généraux (fouilles, remblai et déblais) ;
- exploitation de zones d'emprunt ;
- fonctionnement des groupes électrogènes, bétonnières et autres machines ;
- aménagement paysagers et plantation d'arbres de compensation
- indemnisation des biens touchés (perte de récolte, d'arbres, de terre, revenu).

5.2.1.3. Phase d'exploitation

En phase d'exploitation, les sources d'impact sont :

- circulation des véhicules ;
- entretien du site (espace vert).

5.2.2. Récepteurs d'impact

Les récepteurs d'impact sont :

5.2.2.1. Milieu biophysique

- l'air ;
- l'ambiance sonore ;
- les ressources en eau (eaux de surface ou eaux souterraines) ;
- les sols ;
- la végétation ;
- la faune.

5.2.2.2. Milieu socioéconomique

- la santé publique et la sécurité ;
- l'emploi ;
- les activités économiques, artisanales et culturelles ;
- les conditions de vie, la qualité de vie et le bien-être des populations ;
- l'organisation sociale ;

- les personnes vulnérables (femmes mineures et veuves) pouvant faire objet d'un abus sexuel.

5.2.3. Corrélations des activités avec les composantes de l'environnement

5.2.3.1. Corrélations avec l'environnement biophysique

a) Corrélations avec l'air

Les travaux de terrassement, l'évacuation des matériaux, la circulation des véhicules et les travaux de construction proprement dit entraîneront pendant la phase d'aménagement le soulèvement des poussières.

b) Corrélations avec l'environnement acoustique

Lors des travaux de construction, le vrombissement des engins de chantiers et l'abatage des arbres pendant la phase d'aménagement engendreront des bruits pouvant être à l'origine de nuisances sonores pour les riverains. De même, pendant la phase d'exploitation, les bruits des camions pourront nuire à l'environnement immédiat.

c) Corrélations avec les eaux de surface et les eaux souterraines

Les rejets d'eaux usées provenant de la base vie, les déversements accidentels des produits dangereux des ménages pourraient être entraînés vers les cours d'eaux (lagune) et contribuer à la modification de la qualité des eaux de surface et souterraines.

d) Corrélations avec le paysage, la faune et la flore

L'abatage des arbres lors de la construction du projet pourra contribuer à la modification de l'aspect visuel de l'environnement actuel, dû au défrichage. Ces travaux pourront également engendrer une perturbation de la faune et de la microfaune encore existant par endroit.

5.2.3.2. Corrélations avec l'environnement humain et socio-économique

a) Corrélations avec les emplois et augmentation des revenus/Agriculture.

Les travaux de construction des infrastructures et son exploitation seront générateurs de plusieurs emplois (500) temporaires pour les jeunes.

b) Corrélations avec l'économie

Le projet de construction des infrastructures est un investissement à portée économique. En effet, les entreprises installées vont payer des taxes qui vont améliorer l'assiette fiscale de l'Etat.

c) Corrélations avec la propagation du IST/SIDA et VBG

La cohabitation entre les populations riveraines et les ouvriers est de nature à favoriser le vagabondage et des pratiques sexuelles à risque et la prostitution, avec à la clé, des risques de propagation des IST/SIDA et de Violence Basée sur le Genre (VBG).

d) Corrélations avec les conflits et criminalité

Des conflits pourraient naître du non-respect des us et coutumes locales, de l'adultère, de viols, de grossesses non désirées, des vols, des agressions, de VBG, du non-recrutement de la main d'œuvre locale, de la partialité lors des recrutements, de la prise en compte des préoccupations

locales (indemnisations des biens). Par ailleurs, la déstabilisation du tissu social et la perte de l'autorité parentale, voire traditionnelle, déjà sensibles, pourraient s'accroître durant les travaux en raison de la présence d'étrangers (cadres et employés de l'entreprise) dans la zone d'étude. La croissance de la population locale par les ouvriers et autres migrants pourra influencer la tranquillité et la sécurité des populations.

e) Corrélations avec les autres risques santé-sécurité

Pendant la phase de construction, comme tout projet de construction, sera observé des risques sur la santé et la sécurité des travailleurs, et sur la sécurité des biens. Les travaux de terrassement, la construction des infrastructures et le transport du personnel principalement sont des activités qui pourraient entraîner des accidents de travail si certaines précautions ne sont pas prises avant la réalisation des travaux. Le risque d'accident sera surtout observé chez les travailleurs intervenant sur les chantiers. Les équipements de protection collective et individuelle seront alors requis pour réduire ces risques.

Les opérations de transport des matériaux pendant la phase de construction sont les potentielles sources de risque d'accident de circulation.

Le tableau ci-après présente la Matrice d'interactions des potentielles sources d'impacts et des récepteurs d'impacts du Projet.

Tableau 24 : Matrice d'interactions des potentielles sources d'impacts et des récepteurs d'impacts du Projet

PHASES	Désignations	Milieux biophysique							Milieu socio-économique								
	Récepteurs d'impacts	Qualité de l' air	Ambiance sonore	Eaux de surface et souterraines	Sol	Végétation	Faune et habitat	Santé publique et	Emploi	Paysage	Activités économiques artisanales et culturelles	Site Culturel et sacré	Foncier urbain	Habitations et autres biens	Conditions de vie et bien-être des populations	Organisation sociale	Personnes vulnérables
	Sources d'impact																
PREPA-RATOIRE	Transport du matériel	N	N	O	N	O	O	N	P	O	O	O	O	O	O	O	O
	Nettoyage de l'emprise (abatage d'arbre, défrichage et dessouchage)	N	N	O	N	N	O	N	P	N	O	N	O	O	O	O	O
	Stockage des déchets issus du nettoyage de l'emprise des canaux	N	O	O	O	O	O	O	P	O	P	O	O	O	P	O	O
	Installation de chantier et de base-vie	O	O	O	N	N	N	N	P	O	P	O	O	O	O	O	N
	Recrutement du personnel de chantier	O	O	O	O	O	O	O	P	O	P	O	O	O	P	N	O
	Indemnisation des biens touchés (pertes de récoltes, d'arbres, de revenu, etc.)	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	P	P	O	P	O
TRAVAUX	Présence de la main d'œuvre	O	O	O	O	N	N	O	P	O	P	O	O	O	P	O	N
	Transport et circulation de main d'œuvre, machinerie et matériaux	N	N	O	N	N	N	O	O	O	P	O	O	O	N	O	O
	Approvisionnement, stockage, distribution d'hydrocarbures et mouvement des engins (déversement de lubrifiants)	O	O	N	N	N	N	N	O	O	O	O	O	O	O	O	O
	Travaux de terrassements généraux (fouilles, remblai et déblais)	N	N	O	N	N	N	N	O	O	O	N	O	O	O	O	O
	Exploitation de zones d'emprunts	N	N	O	N	O	N	N	P	N	P	O	O	O	O	O	O
	Fonctionnement des groupes électrogènes, bétonnières et autres machines	N	N	N	N	O	O	N	P	O	P	O	O	O	O	O	O
	Aménagement paysagers et plantation d'arbres de compensation	O	O	O	P	P	P	P	P	P	P	O	O	O	P	P	O
EXPLOITATION	Circulation des véhicules	N	N	O	N	N	N	O	O	O	P	O	O	O	N	O	O
	Entretien du site (espace vert)	O	O	N	N	O	O	N	O	O	O	O	O	O	O	O	O

Légende- O : Négligeable, P : Positif, N : négatif.

6. ANALYSE DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX

6.1. Variante sans projet

6.1.1. Impacts positifs de la variante sans projet

6.1.1.1. Au plan environnemental

Sous la variante sans projet, le site du futur projet resterait intact donc aucun abattage d'arbres ne sera observé et par conséquent les habitats fauniques resteront intacts. En effet, il a été recensé 640 arbres dont 82 cocotiers, 270 bananiers, 16 manguiers, 9 palmiers, 3 anacardes, 10 papayers, 4 citronniers, 1 corossolier, 200 *Acacia mangium* sp, 5 *ficus* sp., 40 *Cassia* appartenant à 30 ménages ne seront pas abattus. Avec la variante sans projet, la couverture végétale de 640 **pièdes** d'arbres sera conservée et les 123m² de superficie cultivée dont 60m² de Gombo, 12m² d'arachide et 51 m² de manioc seront préservées.

L'absence du défrichement et du dessouchage permettra de préserver les gîtes des animaux et contribuera à l'atténuation du changement climatique. Ainsi, les composantes du milieu biophysiques (air, sols, la végétation, la faune, les eaux souterraine et de surface, les zones humides et la biodiversité) seront conservées en l'état initial. Par ailleurs, il n'y aura pas de déversement d'huiles ni de lubrifiants liés au transport et à la circulation de la machinerie et pas d'exploitation de zone d'emprunt.

6.1.1.2. Au plan social

L'option qui consiste à ne pas exécuter le projet a pour impacts positifs au plan social, la non-destruction des bâtisses et l'absence de possibilité de réinstallation. Ainsi les cinq (5) exploitants actuels du site continueront à exploiter leurs cultures sur le site. De même, aucun risque d'accident, de nuisance sonore, olfactives ou d'émissions de poussières ne serait produit en absence du projet.

Dans la situation sans le projet, l'impact lié à la contamination par les IST et le VIH suite à la venue de personnes étrangères serait inexistant. On assistera aussi à une réduction des risques d'accident suite à l'absence des travaux, à la faible perturbation de la mobilité des riverains, l'absence de pertes de bien et de sources de revenus socioéconomiques.

6.1.2. Impacts négatifs de la variante sans projet

6.1.2.1. Plan environnemental

Au plan environnemental, il faut noter que sans le projet les déchets vont s'accumuler dans les canaux et vont se transformer en métaux lourds qui vont détruire la faune aquatique surtout que ces trois canaux se déversent dans la lagune. Par ailleurs, l'utilisation de pesticides et autres produits phytosanitaires dans la production des cultures maraichères a des impacts négatifs sur la microfaune et sur les sols et les eaux.

6.1.2.2. Au plan social

Sans projet, le phénomène d'inondation et d'obstruction des canaux va continuer en s'aggravant. Cette situation d'inondation va entraîner des pertes en vie humaine. Aussi la stagnation des eaux dans le canal va augmenter les épidémies de paludisme et de maladie diarrhéiques dans la zone du projet.

6.2. Variante avec projet

6.2.1. Impacts positifs de la variante avec projet

Le projet présente des avantages socioéconomiques et environnementaux avec des répercussions à l'échelle locale et même nationale. Une synthèse des impacts positifs du projet est résumée dans les tableaux ci-après.

6.2.1.1. Impacts environnementaux positifs de la variante avec le projet

Le tableau ci-après fait une analyse des impacts positifs de la mise en œuvre du projet.

Tableau 25 : Synthèse des impacts environnementaux positifs de la variante avec le projet

Phase du projet	Activités/ Sources d'impact	Composante du milieu affectée	Description de l'impact	Intensité			Etendue			Durée			Importance		
				F	M	Fo	P	Lo	R	C	Mo	L	Mi	Moy	Ma
AMENAGEMENT	Aménagement paysagers et plantation de compensation	Végétation	<ul style="list-style-type: none"> Atténuation du changement climatique par la séquestration du carbone par la reforestation. 												
		Sols et eaux	<ul style="list-style-type: none"> Conservation des eaux et des sols : le reboisement participera à la lutte contre l'érosion en diminuant la vitesse d'écoulement des eaux et en favorisant la sédimentation. Ceci entraîne une amélioration de la qualité des sols et favorise l'infiltration de l'eau. 												
		Odeurs et bruit	<ul style="list-style-type: none"> Les plantations arbustives permettront une réflexion et une absorption des ondes sonores. Aussi, le rideau d'arbre procurera une certaine isolation (écran aux odeurs) et permettra la dispersion et le brassage des émanations. 												
		Faune	<ul style="list-style-type: none"> Création également d'une zone favorable pour les oiseaux qui pourront tisser leurs nids sur les arbres. 												

Source : Etude de terrain Consultant EIES, décembre 2019

Légende –Intensité = F : faible, M : moyenne, Fo : forte, Etendue = P : ponctuelle, Lo : locale, R : régionale, Durée = C : courte, Moyenne : Mo ; L : longue, Importance : Mi : mineur, Moy : moyen, Ma : majeur.

6.2.1.2. *Impacts sociaux positifs de la variante avec le projet*

Le tableau suivant fait la synthèse des impacts sociaux positifs de la variante avec le projet.

Tableau 26 : Synthèse des impacts sociaux positifs de la variante avec le projet

Phase du projet	Activités/ sources d'impact	Composant e du milieu affectée	Description de l'impact	Intensité			Etendue			Durée			Importance		
				F	M	Fo	P	Lo	R	C	Mo	L	Mi	Moy	Ma
PREPARA-TOIRE	Recrutement du personnel (emploi de la main d'œuvre locale)	Humain	<ul style="list-style-type: none"> Renforcement de la cohésion sociale, Opportunités d'emplois Disponibilité du bois de chauffe et de service pour les ménages Amélioration du revenu 												
	Installation de chantier et de base-vie	Economie	<ul style="list-style-type: none"> Développement de l'économie informelle (restauration, petit commerce, etc.) 												
AMENAGEMENT	Achat de petits matériels et matériaux	Economie	<ul style="list-style-type: none"> Opportunités d'affaires : écoulement des marchandises des opérateurs économiques privés locaux. Augmentation des recettes de la commune et de l'Etat 												
	Emploi main d'œuvre locale pour la construction des infrastructures	Emploi Humain Revenu	<ul style="list-style-type: none"> Opportunités d'emplois (200) Renforcement des capacités techniques Amélioration du revenu 												
	Indemnisation des biens touchés (perte d'arbres fruitiers, cultures, terre)	Cohésion sociale	<ul style="list-style-type: none"> Acceptation sociale du projet Renforcement de la cohésion sociale 												
EXPLOITATION	Circulation des véhicules	Mobilité Bien-être	<ul style="list-style-type: none"> Meilleure connexion avec accès plus aisé aux services de base (formation sanitaire) 												
	Enlèvement des ordures et déchets	Cadre de vie	<ul style="list-style-type: none"> Amélioration des conditions d'hygiène et salubrité Opportunité d'emploi (emploi de la main d'œuvre) 												
	Entretien du site (espace vert)	Cadre de vie	<ul style="list-style-type: none"> Amélioration des conditions d'hygiène et salubrité Opportunité d'emploi (emploi de la main d'œuvre) Reduction des risques d'inondation 												

Source : Etude de terrain Consultant EIES, décembre 2019

Légende – Intensité = F : faible, M : moyenne, Fo : forte, Etendue = P : ponctuelle, Lo : locale, R : régionale, Durée = C : courte, Moyenne : Mo ; L : longue Importance : Mi : mineur, Moy : moyen, Ma : majeur.

6.2.2. Impacts négatifs de la variante avec projet

Le projet va induire des modifications négatives du milieu environnemental et social. Ces modifications sont en lien avec l'abatage et le dessouchage des d'arbres sur l'emprise du projet ; la nuisance sonore et olfactive, la pollution atmosphérique, du sol des eaux, aux risques sanitaires et sécuritaires liés au transport et à la circulation de la machinerie. Ces impacts négatifs environnementaux et sociaux ainsi que leurs caractéristiques sont consignées respectivement dans les fiches de déclarations d'impact et les tableaux ci-après.

6.2.2.1. Impacts environnementaux négatifs de la variante avec le projet

a- Phase préparatoire

Les tableaux ci-dessous présentent les fiches de déclaration d'impact.

Tableau 27 :Fiche de déclaration d'Impact – Code 01

COMPOSANTE :	Végétation	PHASE	Préparatoire				
Code 01	Source d'impact : Nettoyage de l'emprise du site (abatage, dessouchage des arbres)						
	Intitulé de l'impact : Perte des espèces végétales						
Localisation	Site des infrastructures	Canal	X : 30 N	Y : UTM			
		B Début	0415717	0577347			
		B fin	0419023	0576453			
		C Début	0415163	0577171			
		C fin	0417670	0576070			
		D Début	04115685	0576781			
		D fin	0417670	0576070			
Analyse de l'impact	Nature : Négative	Intensité	Etendue	Durée	Importance		
		Forte	Locale	Longue	Moyenne		
		Interaction	Occurrence	Réversibilité	Cumulativité		
		Directe	Certaine	Réversible	Non		
	Fréquence	Valeur					
	Périodique	Economique, Socio culturel					
	Analyse	La mise en œuvre du projet pourrait entraîner la destruction de 663 arbres dont 82 cocotiers, 270 bananiers, 16 manguiers, 9 palmiers, 3 anacardes, 10 papayers, 4 citronniers, 1 corossolier, 200 Acacia sp, 5 ficus sp. 17 Moringa , 6 rafia, 40 cassia siamea. Ceci a pour conséquence la réduction du couvert végétal. Cet impact est d'intensité forte, d'une étendue locale et de durée permanente (longue), et donc d'importance moyenne.					
Titre de la mesure d'atténuation :		- Mise en œuvre d'un plan de reboisement compensatoire et de protection à travers la réalisation d'espaces verts en étroite collaboration avec les services en charge de l'environnement de la commune de Grand Bassam					
Objectif de la mesure d'atténuation : Compenser la perte de végétation due aux travaux		Description : Prévoir un reboisement compensatoire à travers la réalisation d'espaces verts autour des canaux ; Impliquer les services techniques de mairie dans le choix des espèces à planter					
Impact résiduel		Mineur					
Acteurs de surveillance : - HSE entreprise - MdC - SODEFOR CCP/PARU - Service technique/Environnement de la mairie de Grand Bassam			Acteurs de suivi : - ANDE ;		Indicateurs de suivi : - Au moins 80 % de réussite des plants mis en terre		
Intitulé de la mesure	Unité	Qtés	Coûts unitaires FCFA	Entreprise en FCFA	Projet en FCFA	Coût total	Calendrier de mise en œuvre
Reboisement/Aménagement paysager. (1 arbre abattu = 5 arbres plantés)	Ha	10	2 000 000		20 000 000	20 000 000	Pendant les travaux
Justification du cout unitaire	Selon les échanges avec les services des eaux et forêts, le cout unitaire d'un (1) hectare de reboisement est de 2 000 000 FCFA. Ce cout intègre le creusage des trous, l'achat du plan et son entretien pendant 4 ans.						
Total					20 000 000	20 000 000	

Tableau 28 : Fiche de déclaration d'Impact – Code 02

COMPOSANTE	Sol et paysage		PHASE		Préparatoire		
Code 02	Source d'impact : Installation de chantier et de la base-vie						
	Intitulé de l'impact : Encombrement du sol par la production de déchets (solides et liquides)						
Localisation	Base vie de l'entreprise		X	Y			
			Le site de la base vie sera à déterminer à la phase opérationnelle de l'aménagement				
Analyse de l'impact	Nature : Négative	Intensité	Etendue	Durée	Importance		
		Moyenne	Locale	Courte	Moyenne		
		Inter action	Occurrence	Réversibilité	Cumulativité		
		Directe	Certaine	Réversible	Non		
		Fréquence	Valeur				
	Périodique	Economique					
	Analyse	L'installation de la base vie pourrait entraîner une destruction de la végétation modifiant, ainsi le paysage. Aussi le fonctionnement de la base vie va générer des déchets (solides et liquides). Cet impact est d'intensité moyenne, d'une étendue locale et de durée courte c'est-à-dire le temps des travaux, et donc d'importance moyenne.					
Titre des mesures d'atténuation :			<ul style="list-style-type: none"> Mise en œuvre d'un Plan de Gestion et d'Elimination des Déchets (PGED) ; Mise en place d'un plan d'information Education et Communication 				
Objectif des mesures d'atténuation : Prévenir les pollutions pouvant provenir de l'installation et du fonctionnement de la base vie			Description :				
			<ul style="list-style-type: none"> Assurer une gestion appropriée des déchets ; Sensibiliser la main d'œuvre sur la gestion des déchets ; Mettre en place des bacs à ordures et assurer l'acheminement des ordures vers une décharge aménagée ; Installer des sanitaires appropriés et en nombre suffisant dans la base-vie. 				
Impact résiduel			Mineur				
Acteurs de surveillance :		Acteurs de Suivi		Indicateurs de suivi			
<ul style="list-style-type: none"> HSE entreprise MdC CCP/ PARU 		<ul style="list-style-type: none"> ANDE, Service départementale de l'environnement 		<ul style="list-style-type: none"> PV de protocole d'accord pour le transfert des ordures avec une structure agréée et une fiche de suivi des déchets 			
Intitulé de la mesure	Unité	Quantités	Coûts unitaires en FCFA	Entreprise en FCFA	Projet en FCFA	Coût total en FCFA	Calendrier de mise en œuvre
Mise en œuvre du Plan d'IEC et de gestion des déchets	Séance	3	300 000	900 000		900 000	Pendant les travaux
Elaboration du Plan d'IEC et du PGED	Rapport	1	1 000 000	1 000 000		1 000 000	Avant démarrage des travaux
Bac à ordures	Nb	5	250 000	1 250 000		1 250 000	Pendant les travaux
Justification des coûts unitaires	Elaboration du Plan d'IEC et du PGED : Le consultant a budgétisé le cout de la séance de sensibilisation = 50 000 FCFA/Personnes/jours x 3jours x 2 personnes = 300 000 FCFA						
	Elaboration du Plan d'IEC et du PGED : 200 000 FCFA x 1 expert x 5 jours = 1 000 000 FCFA						
	Bac à ordures	Selon les services d'assainissement de la mairie, un bac est évalué à environ 250 000 FCFA					
Total						3 150 000	

b- Phase de construction

Tableau 29 : Fiche de déclaration d'Impact – Code 03

COMPOSANTE		Qualité de l'air et ambiance sonore		PHASE		Construction	
Code 03		Source d'impact : Transport et circulation de la main d'œuvre, de la machinerie et des matériaux					
		Intitulé de l'impact : Pollution atmosphérique (poussières et gaz d'échappement)					
Localisation		Site des infrastructures		Canal	X : 30 N	Y : UTM	
				B Début	0415717	0577347	
				B fin	0419023	0576453	
				C Début	0415163	0577171	
				C fin	0417670	0576070	
				D Début	04115685	0576781	
				D fin	0417670	0576070	
Analyse de l'impact		Nature :	Intensité	Etendue		Durée	Importance
		Négatif	Forte	Locale		Courte	Moyenne
			Interaction	Occurrence		Réversibilité	Cumulativité
			Directe	Certaine		Réversible	Oui
			Fréquence	Valeur			
	Continue	Juridique					
Analyse		La circulation des engins de chantier entrainera la dégradation de la qualité de l'air par le soulèvement de la poussière et l'émission des gaz à effet de serre (SO ₂ , NO _x , CH ₄ , CO, CO ₂ , etc.). Environ les habitants de 208 bâtisses seront concernés par cet impacts qui pourrait être exacerbé pendant la saison sèche et causera de la gêne aux populations riveraines. Il sera de portée locale et d'intensité forte (vents violents dans la zone). Cet impact sera donc d'importance moyenne.					
Titre des mesures d'atténuation :				- Mise en œuvre d'un plan de réduction ou suppression des émissions atmosphériques			
Objectif des mesures d'atténuation : Atténuer la pollution de l'air par l'amélioration des procédés de construction et des modes opératoires sur le chantier (matériels, circulation, etc.)				Description : - Arroser régulièrement 2 fois par jour pendant la saison sèche ; - Informer et sensibiliser les chauffeurs sur le respect de la limitation de vitesse (30km/h) ; - Entretien régulièrement des engins et véhicules de chantier ; - Rendre obligatoire la couverture des camions de transport de matériaux par des bâches en saison sèche ou l'humectation des matériaux pulvérulents lors du transport.			
Impact résiduel				Mineur			
Acteurs de surveillance : - HSE entreprise - CCP/ PARU - MdC et Mairie - Service technique/environnement de la mairie de Grand Bassam			Acteurs de suivi : - ANDE -		Indicateurs de suivi - 100 % des plaintes enregistrées sont traitées		
Intitulé de la mesure	Unité	Quantités	Coûts unitaires en FCFA	Entreprise en FCFA	Projet en FCFA	Coût total en FCFA	Calendrier de mise en œuvre
Arrosage régulier	m ³	FF	500 000	500 000		500 000	Pendant la phase des travaux
IEC	Séance	3	300 000	900 000		900 000	
Kit de protection	Nombre	50	100 000	5 000 000		5 000 000	
Justification des coûts unitaires	Arrosage régulier ou autorisation de prélèvement des eaux brutes : L'expérience du consultant et celle de la coordination du projet ont permis de conclure que l'entreprise évalue ce volet à un forfait que 500 000 FCFA						
	IEC : Le consultant a budgétisé le coût de la séance de sensibilisation = 50 000 FCFA/Personnes/jours x 3jours x 2 personnes = 300 000 FCFA						
Kit de protection : L'EPI comprend les casques, les vêtements et les chaussures, ainsi que les gants et les lunettes pour une valeur estimée par personne à 100 000 FCFA.							
Total				6 250 000	0	6 400 000	

Tableau 30 : Fiche de déclaration d'Impact – Code 04

COMPOSANTE	Eau et Sol		PHASE	Construction			
Code 04	Source d'impact : Approvisionnement, stockage, distribution d'hydrocarbures et mouvement des engins (déversement de lubrifiants)						
	Intitulé de l'impact : Pollution du sol et des eaux						
Localisation	Zone d'évolution des travaux (Site des infrastructures)	Canal	X : 30 N	Y : UTM			
		B Début	0415717	0577347			
		B fin	0419023	0576453			
		C Début	0415163	0577171			
		C fin	0417670	0576070			
	D Début	04115685	0576781				
	D fin	0417670	0576070				
	Base vie du chantier	Le site de la base vie sera à déterminer à la phase opérationnelle de l'aménagement					
Analyse de l'impact	Nature : Négative	Intensité	Etendue	Durée	Importance		
		Moyenne	Locale	Courte	Moyenne		
		Interaction	Occurrence	Réversibilité	Cumulativité		
		Directe	Certaine	Réversible	Non		
		Fréquence	Valeur				
	Périodique	Juridique					
	Analyse	Le déversement accidentel ou fuite des huiles de vidange et autres huiles usées issues du fonctionnement de la base vie pourraient contribuer à détériorer la qualité du sol. En effet, il pourrait avoir un risque de dégradation de la qualité des sols par asphyxies des microorganismes (fuites ou déversement accidentel d'hydrocarbure, d'huile de vidanges. Cette pollution du sol peut s'étendre aux eaux. Il y a également un risque de contamination des eaux par les huiles ou les hydrocarbures si les engins et les véhicules de chantier sont lavés dans les cours d'eau. Cet impact est d'étendue locale, d'intensité moyenne, et d'une durée courte et donc d'importance moyenne.					
Titre des mesures d'atténuation	- Mise en œuvre d'un plan de gestion des déchets d'hydrocarbure						
Objectif de la mesure d'atténuation :	Description :						
Prévenir la contamination du sol, des eaux de surface et des eaux souterraines	<ul style="list-style-type: none"> - Choisir l'emplacement de la base-vie (à plus de 500 m de cours d'eau sur un terrain à pente nulle) ; - Drainer de façon appropriée les eaux de ruissellement de la base-vie ; - Prévoir un plan d'urgence en cas de déversement accidentel des hydrocarbures / huiles (circonscription de l'emprise de l'impact, usage de kits de dépollution, ...) - Aménager et stabiliser les aires de vidange afin de les imperméabiliser ; - Recueillir les huiles usées dans des contenants étanches pour recyclage ou réutilisation ; - Interdire formellement aux employés de laver les engins et autres matériels (bétonneuse, brouettes, etc.) dans les cours d'eau ; - Éviter les sources d'eau utilisées par les populations pour les besoins des travaux ; - Aménager les bassins de rétention conformes pour le stockage des hydrocarbures. 						
Impact résiduel Mineur							
Acteurs de surveillance		Acteurs de suivi		Indicateurs de suivi			
<ul style="list-style-type: none"> - HSE entreprise - MdC - CCP/ PARU - Service technique/environnement de la mairie de Grand Bassam 		<ul style="list-style-type: none"> - ANDE ; 		<ul style="list-style-type: none"> -100% des sites visités ne présentent pas de trace d'hydrocarbure -100% des fûts de récupération et de plateforme de stockage prévus sont mis en place - fiche de suivi des transferts des huiles usagées par un opérateur agréé 			
Intitulé de la mesure	Unité	Quantités	Coûts unitaires en FCFA	Entreprise en FCFA	Projet en FCFA	Coût total en FCFA	Calendrier de mise en œuvre
Récipients de récupération	Fûts	5	50 000	250 000		250 000	Avant les travaux
Visite technique	Nombre	20	25 000	500 000		500 000	Pendant les travaux
Kits de dépollution	Nombre	3	100 000	300 000		300 000	
Justification des coûts unitaires	Récipients de récupération : Les fûts ont été budgétisé selon les couts du marché estimé à 50 000 FCFA par unité						
	Visite technique : Les frais de la visite technique est de 25 000 FCFA par véhicule						
	Kits de dépollution : Il est prévu 100 000 FCFA selon l'expérience du consultant						
Total				1 050 000		1 050 000	

Tableau 31 : Fiche de déclaration d'Impact – Code 05

COMPOSANTE	Sol et habitat naturel		PHASE	Construction			
Code 05	Source d'impact : Terrassements généraux (remblai et déblai, fouilles) dans la zone d'évolution des travaux et dans les zones d'emprunts						
	Intitulé de l'impact : Dégradation du sol et habitat faunique						
Localisation	Site du projet et zone d'emprunt	Canal	X : 30 N	Y : UTM			
		B Début	0415717	0577347			
		B fin	0419023	0576453			
		C Début	0415163	0577171			
		C fin	0417670	0576070			
		D Début	04115685	0576781			
		D fin	0417670	0576070			
Zones d'emprunt à préciser dans la phase opérationnelle							
Analyse de l'impact	Nature :	Intensité	Etendue	Durée	Importance		
	Négative	Forte	Ponctuelle	Longue	Majeure		
		Inter action	Occurrence	Réversibilité	Cumulativité		
		Directe	Probable	Réversible	Non		
		Fréquence	Valeur				
	Périodique	Economique, Socio culturel					
	Analyse	Les travaux de terrassements généraux (fouille, déblai et remblai) lors de l'aménagement du site vont entraîner une déstructuration du sol du fait du mouvement des terres dans la zone d'évolution des travaux. Cela va nécessiter l'exploitation de zone d'emprunt avec pour conséquence la dégradation physique et qualitative du sol et des habitats de la faune (gîte, terrier, ...). Cet impact est d'intensité forte, d'une étendue ponctuelle et de durée permanente (longue), et donc d'importance majeure.					
Titre de la mesure d'atténuation :			<ul style="list-style-type: none"> - Mise en œuvre d'un plan de gestion des matériaux issus du terrassement (remblai, déblai) ; - Elaboration d'un plan de réhabilitation des zones d'emprunts 				
Objectif de la mesure d'atténuation : Minimiser la destruction des habitats naturels et la dégradation du sol			Description : <ul style="list-style-type: none"> - Mettre en place des mesures de Conservation des Eaux et des Sols (CES) ; - Stockage de la terre végétale pour réutiliser dans le comblement des dépressions (emprunt, ...) ; - Se limiter pendant la phase des travaux à l'emprise du site pour minimiser les dégâts sur l'habitat de la faune ; - Privilégier l'exploitation des anciennes zones d'emprunt ; - Réhabiliter les zones d'emprunt à la fin de leur exploitation (aménagement en zone d'abreuvement, ou comblement et végétalisation). 				
Impact résiduel			Mineur				
Acteurs de surveillance		Acteurs de suivi		Indicateurs de suivi			
<ul style="list-style-type: none"> - HSE entreprise - CCP/ PARU - MdC - Service technique/environnement de la mairie de Grand Bassam 		<ul style="list-style-type: none"> - ANDE ; - 		<ul style="list-style-type: none"> - 100% des terres déblayées sont réutilisées soit pour les travaux soit pour combler les zones dépressions ; - 100% des zones d'emprunts visités sont réhabilités 			
Intitulé de la mesure	Unité	Quantités	Coûts unitaires en FCFA	Entreprise en FCFA	Projet en FCFA	Coût total en FCFA	Calendrier de mise en œuvre
Elaboration du plan de réhabilitation	Document	1	500 000	500 000	-	500 000	Avant les travaux
Réhabilitation des zones d'emprunts	FF	1	1 000 000	1 000 000	-	1 000 000	
Mettre en place des mesures de CES	FF	1	500 000		500 000	500 000	Après les travaux
Justification des coûts unitaires	Elaboration du plan de réhabilitation : 100 000 FCFA/Personnes/jours x 5 jours x 1 personnes = 500 000 FCFA						
	Réhabilitation des zones d'emprunts : L'expérience avec les entreprises montre qu'une provision pour cette rubrique est évaluée à 1 000 000 FCFA						
	Mettre en place des mesures de CES : 100 000 FCFA/Personnes/jours x 5 jours x 1 personnes = 500 000 FCFA						
Total				1 500 000	500 000	2 000 000	

Tableau 32 : Fiche de déclaration d'Impact – Code 06

COMPOSANTE	Ambiance sonore	PHASE		Construction			
Code 06	Source d'impact : Travaux d'aménagement des infrastructures (fouille, Remblai et déblai)						
	Intitulé de l'impact : Nuisances sonores						
Localisation	Site des infrastructures et des quartiers riverains	Canal	X : 30 N	Y : UTM			
		B Début	0415717	0577347			
		B fin	0419023	0576453			
		C Début	0415163	0577171			
		C fin	0417670	0576070			
		D Début	04115685	0576781			
	D fin	0417670	0576070				
Analyse de l'impact	Nature : Négative	Intensité	Etendue	Durée	Importance		
		Moyenne	Ponctuelle	Courte	Moyenne		
		Inter action	Occurrence	Réversibilité	Cumulativité		
		Directe	Certaine	Réversible	Oui		
		Fréquence	Valeur				
	Continue	Juridique					
	Analyse	Les travaux de terrassement lors de l'aménagement des sites seront sources d'émissions de bruit en phase de chantier (circulations engins, ouvrages). Cela va causer des gênes pour les populations riveraines habitant dans 208 bâtisses recensées. Cet impact est d'intensité moyenne, d'une étendue locale (zone d'évolution des travaux) et de durée courte, et donc d'importance mineure.					
Titre de la mesure d'atténuation :			Mise en œuvre d'un plan de réduction des nuisances sonores				
Objectif de la mesure d'atténuation : Limitation des émissions sonores et préservation du cadre de vie des riverains			Description : - Utiliser les engins conformes à la réglementation (choix de la machinerie peu bruyante) ; - Respecter les heures de repos ; - Entretien de la machinerie (bon graissage) ;				
Impact résiduel			<u>Mineur</u>				
Acteurs de surveillance - HSE entreprise - CCP/ PARU - MdC - Service technique/environnement de la mairie de Grand de Bassam		Acteurs de suivi - ANDE ;			Indicateurs de suivi : 100% de plaintes enregistrées sont traitées		
Intitulé de la mesure	Unité	Quantités	Coûts unitaires en FCFA	Entreprise en FCFA	Projet en FCFA	Coût total en FCFA	Calendrier de mise en œuvre
Choix de la machinerie peu bruyante et respecter les heures de repos	Séance d'inspection des engins	FF	1	-	600 000	600 000	Pendant les travaux
Justification des coûts unitaires	Séance d'inspection des engins : 100 000 FCFA/Personnes/jours x 2 jours x 3 personnes = 600 000 FCFA						
Total					600 000	600 000	

a) Phase d'exploitation

Tableau 33 : Fiche de déclaration d'Impact – Code 07

COMPOSANTE	Eau, faune et Sol		PHASE	Exploitation			
Code 07	Source d'impact : Replis du matériel et du personnel, démobilisation de la base-chantier/vie						
	Intitulé de l'impact : Pollution du sol et des eaux						
Localisation	Base vie du chantier		X : 30 N	Y : UTM			
			Le site de la base vie sera à déterminer à la phase opérationnelle de l'aménagement				
Analyse de l'impact	Nature : Négative	Intensité	Etendue	Durée	Importance		
		Moyenne	Locale	Courte	Moyenne		
		Inter action	Occurrence	Réversibilité	Cumulativité		
		Directe	Certaine	Réversible	Non		
		Fréquence	Valeur				
		Périodique	Juridique				
	Analyse	La démobilisation de la base-chantier va entrainer la production de déchet solides et liquides pouvant être source de pollution du sol et de l'eau. Cet impact est d'étendue locale, d'intensité moyenne, et d'une durée courte et donc d'importance moyenne.					
Titre de la mesure d'atténuation :			- Réhabilitation de la base-chantier/vie				
Objectif de la mesure d'atténuation :			Description :				
Atténuer la pollution engendrée par démolition de la base-chantier/vie			<ul style="list-style-type: none"> - Nettoyage et dépollution du site - Végétalisation du site par un reboisement compensatoire - Rétrocession des commodités à la commune. 				
Impact résiduel			Mineur				
Acteurs de surveillance		Acteurs de suivi		Indicateurs de suivi			
<ul style="list-style-type: none"> - HSE entreprise - MdC - CCP/ PARU - Service technique/environnement de la mairie de Grand Bassam 		<ul style="list-style-type: none"> - ANDE 		<ul style="list-style-type: none"> - 100% des sites visités présente un taux réhabilitation supérieur à 80% ; - 100% sites visités présente un taux de réussite des plants supérieur à 80% 			
Intitulé de la mesure	Unité	Quantités	Coûts unitaires en FCFA	Entreprise en FCFA	Projet en FCFA	Coût total en FCFA	Calendrier de mise en œuvre
Nettoyage et dépollution du site	FF	1	200 000	200 000		200 000	Après les travaux
Végétalisation du site	Ha	0,5	2000 000	1 000 000		1 000 000	
Justification des coûts unitaires	Nettoyage et dépollution du site Kits de dépollution : Il est prévu 200 000 FCFA selon l'expérience du consultant et les échanges avec la coordination du projet						
	Végétalisation du site : Selon les échanges avec les services des eaux et forêts, le cout unitaire d'un (1) hectare de reboisement est de 2 000 000 FCFA. Ce cout intègre le creusage des trou, l'achat du plan et son entretien pendant 4 ans.						
Total				1 200 000		1 200 000	

Tableau 34: Fiche de déclaration d'Impact – Code 08

COMPOSANTE	Air, Eau, faune et Sol			PHASE	Exploitation		
Code 08	Source d'impact : Entretien des canaux						
	Intitulé de l'impact : Pollution de l'air, du sol et des eaux						
Localisation	Site des infrastructures	Canal	X : 30 N	Y : UTM			
		B Début	0415717	0577347			
		B fin	0419023	0576453			
		C Début	0415163	0577171			
		C fin	0417670	0576070			
		D Début	04115685	0576781			
		D fin	0417670	0576070			
Analyse de l'impact	Nature : Négative	Intensité	Etendue	Durée	Importance		
		Moyenne	Locale	Longue	Moyenne		
	Analyse	Inter action	Occurrence	Réversibilité	Cumulativité		
		Directe	Probable	Réversible	Non		
		Fréquence	Valeur				
Périodique	Economique et juridique						
		L'entretien des sites va engendrer des sources de pollution de l'air (émission de poussière et de gaz à effet de serre des engins motorisés). Il y a également le risque de fuite et de rejet accidentel ou volontaire d'hydrocarbure et d'huile usée avec comme conséquence la pollution du sol et de l'eau. Cet impact est d'intensité moyenne, d'une étendue locale et de durée courte, et donc d'importance moyenne.					
Titre de la mesure d'atténuation :		La mise en œuvre d'un plan de réduction des pollutions de l'air, du sol, des eaux et d'entretien des voiries du site					
Objectif de la mesure d'atténuation : Atténuer la pollution de l'air, du sol et des eaux par les usines qui seront installées		Description : <ul style="list-style-type: none"> - Fixer des poubelles de collecte des ordures sur le site - Formation et de sensibilisation des bénéficiaires sur la gestion des déchets, le suivi et l'entretien des ouvrages d'assainissement - Interdire tout déversement d'ordures dans les caniveaux ; - Effectuer des curages réguliers des caniveaux afin de limiter leurs ensablements ; - Mettre en place des panneaux de limitation de vitesse ; - Réaliser des plantations d'alignement le long des voiries - Veiller à la mise en place effective de la station d'épuration 					
Impact résiduel		Mineur					
Acteurs de surveillance <ul style="list-style-type: none"> - ONAD - DAUD - Service technique/environnement de la mairie de Grand Bassam - 		Acteurs de suivi <ul style="list-style-type: none"> - ANDE 		Indicateurs de suivi <ul style="list-style-type: none"> - Nombre de séance de sensibilisation - Absence de déchet dans les caniveaux. 			
Intitulé de la mesure	Unité	Quantités	Coûts unitaires en FCFA	Entreprise en FCFA	Projet en FCFA	Coût total en FCFA	Calendrier de mise en œuvre
IEC envers les entreprises et les riverains	Séance	10	300 000		3 000 000	3 000 000	Pendant l'exploitation
Justification des coûts unitaires	Coût de la séance de sensibilisation = 50 000 FCFA/Personnes/jours x 3jours x 2 personnes = 300 000 FCFA						
Total						3 000 000	3 000 000

Tableau 35: Fiche de déclaration d'Impact – Code 09

COMPOSANTE	Air, Eau, faune et Sol		PHASE	Exploitation			
Code 09	Source d'impact : Mise en service des infrastructures						
	Intitulé de l'impact : Pollution de l'air, du sol et des eaux						
Localisation	Site du projet	Canal	X : 30 N	Y : UTM			
		B Début	0415717	0577347			
		B fin	0419023	0576453			
		C Début	0415163	0577171			
		C fin	0417670	0576070			
		D Début	04115685	0576781			
		D fin	0417670	0576070			
Analyse de l'impact	Nature : Négative	Intensité	Etendue	Durée	Importance		
		Forte	Régionale	Longue	Majeure		
		Inter action	Occurrence	Réversibilité	Cumulativité		
		Directe	Probable	Réversible	Non		
		Fréquence	Valeur				
Analyse	Périodique	Economique et juridique					
	La mise en service des infrastructures occasionnera des émissions des odeurs dans la zone d'influence directe du site si les populations riveraines n'ont pas des comportements écocitoyens. Ce comportement pourrait entraîner la poursuite de la transformation des canaux en dépotoirs d'ordure. De plus, les certains rejets des garages riverains aux sites concentrent les polluants et substances toxiques, notamment les métaux lourds qui pénètrent donc directement dans le sol et peuvent rejoindre une nappe phréatique, polluant ainsi la ressource en eau. De même des risques de pollutions de l'air, de l'eau et du sol pourrait survenir suite à des inondations. Ces fuites chargées en polluants et substances toxiques peuvent donc se reprendre dans l'environnement autour du site, mettant en danger les végétaux, les animaux qui les ingèrent. Cet impact est d'intensité forte, d'une étendue régionale et de durée permanente (longue), et donc d'importance majeure.						
Titre de la mesure d'atténuation :		Mise en place d'un plan de gestion des risques et d'entretien du site					
Objectif de la mesure d'atténuation : Atténuer la pollution engendrée par la mise en service des infrastructures		Description : - Interdire les rejets anarchiques des ordures ; - Assurer un contrôle périodique au niveau des garages riverains installés ; - Drainer de façon appropriée les eaux de ruissellement du site ; - Prévoir un plan d'urgence en cas d'inondation ;					
Impact résiduel		Mineur					
Acteurs de surveillance - ONAD - DAUD - Service technique/environnement de la mairie de Grand Bassam -		Acteurs de suivi - ANDE		Indicateurs de suivi - 100% de séance de sensibilisation sont réalisées			
Intitulé de la mesure	Unité	Quantités	Coûts unitaires en FCFA	Entreprise en FCFA	Projet en FCFA	Coût total en FCFA	Calendrier de mise en œuvre
Poursuite des IEC envers les entreprises et populations riveraines	Séances	10	300000		3000000	3000000	Pendant l'exploitation
Elaboration d'un plan d'urgence en cas d'inondation	Document	1	2 500 000		2 500 000	2 500 000	Pendant les travaux
Provision pour la mise en œuvre d'un plan d'urgence en cas d'inondation	FF	1	25 000 000		25000000	25 000 000	Pendant l'exploitation
Kits de dépollution	Nombre	3	200 000		600 000	600 000	
Justification des coûts unitaires	Poursuite des IEC envers les entreprises et populations riveraines : Cout de la séance de sensibilisation = 50 000 FCFA/Personnes/jours x 3jours x 2 personnes = 300 000 FCFA						
	Elaboration d'un plan d'urgence en cas d'inondation : 500 000 FCFA/Personnes/jours x 5 jours x 1 personnes = 2 500 000 FCFA						
	Provision pour la mise en œuvre d'un plan d'urgence en cas d'inondation : Le montant de 25 000 000 FCFA est une provision proposée par son expérience et en cas d'insuffisance ce cout sera revu en réajustant le budget du projet						

COMPOSANTE	Air, Eau, faune et Sol	PHASE	Exploitation		
	Kits de dépollution : Il est prévu 200 000 FCFA selon l'expérience du consultant et les échanges avec la coordination du projet				
Total			31 100 000	31 100 000	

b) Synthèse des impacts négatifs environnementaux de la variante avec le projet

Les déclarations d'impact présentés dans les tableaux (19 à 27) ci-dessus ont permis d'établir la matrice de synthèse des impacts négatifs environnementaux ci-après.

Tableau 36 : Synthèse des impacts négatifs environnementaux de la variante avec projet

Phase du projet	N° FDI	Activités/sources d'impact	Composante du milieu affectée	Description de l'impact	Intensité			Etendue			Durée			Importance				
					F	M	Fo	P	Lo	R	C	Mo	L	Mi	Moy	Ma		
PREPARA-TOIRE	1	Nettoyage de l'emprise du site (abattage, dessouchage des arbres)	Végétation	<ul style="list-style-type: none"> Perte des espèces végétales : la mise en œuvre du projet pourrait entraîner la destruction de 663 pieds d'arbres. Ceci a pour conséquence la réduction du couvert végétal. 														
	2	Installation de chantier et de base-vie	Sol paysage	<ul style="list-style-type: none"> Encombrement du sol par la production de déchets solides et liquides : L'installation de la base vie pourrait entraîner une destruction de la végétation modifiant ainsi le paysage. Aussi le fonctionnement de la base vie va générer des déchets (solides et liquides). 														
AMENAGEMENT	3	Transport et circulation de la main d'œuvre, de la machinerie et des matériaux	Qualité de l'air Ambiance sonore	<ul style="list-style-type: none"> Pollution atmosphérique : la circulation des engins de chantier entrainera la dégradation de la qualité de l'air par le soulèvement de la poussière et l'émission des gaz à effet de serre (SO₂, NO_x, CH₄, CO, CO₂, etc.). Cet impact sera exacerbé pendant la saison sèche et causera de la gêne aux populations riveraines. 														
	4	Approvisionnement, stockage, distribution d'hydrocarbures et mouvement des engins (déversement de lubrifiants)	Sol et Eau	<ul style="list-style-type: none"> Pollution du sol et des eaux : Le déversement accidentel ou fuite des huiles de vidange et autres huiles usées issues du fonctionnement de la base vie pourraient contribuer à détériorer la qualité du sol. En effet, il pourrait avoir un risque de dégradation de la qualité des sols par asphyxies des microorganismes (fuites ou déversement accidentel d'hydrocarbure, d'huile de vidanges. Cette pollution du sol peut s'étendre au cours d'eau (la lagune). Il y a également un risque de contamination des eaux par les huiles ou les hydrocarbures si les engins et les véhicules de chantier sont lavés dans les cours d'eau. 														

Phase du projet	N° FDI	Activités/sources d'impact	Composante du milieu affectée	Description de l'impact	Intensité			Etendue			Durée			Importance		
					F	M	Fo	P	Lo	R	C	Mo	L	Mi	Moy	Ma
	5		Sol et habitat naturel	<ul style="list-style-type: none"> • Dégradation du sol et habitat faunique : Les travaux de terrassements généraux (fouille, déblai et remblai) lors de l'aménagement des ouvrages vont entraîner une déstructuration du sol du fait du mouvement des terres dans la zone d'évolution des travaux. Cela va nécessiter l'exploitation de zone d'emprunt avec pour conséquence la dégradation physique et qualitative du sol et des habitats de la faune (gîte, terrier, ...). 												
	6	Travaux d'aménagement des infrastructures (fouille, Remblai et déblai)	Ambiance sonore	<ul style="list-style-type: none"> • Nuisances sonores : Les travaux de terrassement lors de l'aménagement des infrastructures seront sources d'émissions de bruit en phase de chantier (circulations engins, ouvrages). Cela va causer des gênes pour les populations riveraines. 												
	7	Replis du matériel et du personnel, démobilisation de la base-chantier/vie	Eau Sol Faune	<ul style="list-style-type: none"> • Pollution du sol et des eaux : la démobilisation de la base-chantier va entraîner la production de déchet solides et liquides pouvant être source de pollution du sol et de l'eau 												
EXPLOITATION	8	Entretien des canaux	Eau Sol Air faune	<ul style="list-style-type: none"> • Pollution du sol et des eaux : L'entretien des canaux va engendrer des sources de pollution de l'air (émission de poussière et de gaz à effet de serre des engins motorisés). Il y a également le risque de fuite et de rejet accidentel ou volontaire d'hydrocarbure et d'huile usée lors de l'entretien des canaux avec comme conséquence la pollution du sol et de l'eau. 												

Phase du projet	N° FDI	Activités/sources d'impact	Composante du milieu affectée	Description de l'impact	Intensité			Etendue			Durée			Importance		
					F	M	Fo	P	Lo	R	C	Mo	L	Mi	Moy	Ma
	9	Mise en service des infrastructures	Air Sol Eau Faune	<ul style="list-style-type: none"> Pollution de l'air, du sol et de l'eau : La mise en service des infrastructures occasionnera des émissions des odeurs dans la zone d'influence directe du site si les populations riveraines n'ont pas des comportements écocitoyens. Ce comportement pourrait entraîner la poursuite de la transformation des canaux en dépotoirs d'ordure. De plus, les certains rejets des garages riverains au sites concentrent les polluants et substances toxiques, notamment les métaux lourds qui pénètrent donc directement dans le sol et peuvent rejoindre une nappe phréatique, polluant ainsi la ressource en eau. De même des risques de pollutions de l'air, de l'eau et du sol pourrait survenir suite à des inondations. Ces fuites chargées en polluants et substances toxiques peuvent donc se reprendre dans l'environnement autour du site, mettant en danger les végétaux, les animaux qui les ingèrent. 												

Source : étude de terrain PARU, 2019

Légende –Intensité = F : faible, M : moyenne, Fo : forte, Etendue = P : ponctuelle, Lo : locale, R : régionale, Durée = C : courte, Moyenne : Mo ; L : longue
Importance : Mi : mineur, Moy : moyen, Ma : majeur ; FDI : Fiche Déclaration d'impact

6.2.2.2. *Impact social négatif de la variante avec le projet*

a- Phase préparatoire

Tableau 37 : Fiche de déclaration d'Impact – Code 10

COMPOSANTE : Sécurité			PHASE		Préparatoire		
Code 10	Source d'impact : Installation de la base chantier/vie (Transport du matériel) et nettoyage de l'emprise du site						
	Intitulé de l'impact : Risque d'accident						
Localisation	Canal	X : 30 N	Y : UTM				
Site du projet	B Début	0415717	0577347				
	B fin	0419023	0576453				
	C Début	0415163	0577171				
	C fin	0417670	0576070				
	D Début	04115685	0576781				
	D fin	0417670	0576070				
Carrefour et canaux	Canal B	0415717	0577347				
	Canal B	0415981	0577273				
	Canal C	Eglise pentecôtiste de Gd Bassam					
	Canal C	0415901	0576942				
	Canal D	0417017	0576347				
	Canal D	0416426	0576458				
	Canal D	0415846	0576744				
Site entreprise ou base vie							
Analyse de l'impact	Nature :	Intensité	Etendue	Durée	Importance		
	Négatif	Moyenne	Régionale	Courte	Majeure		
		Inter action	Occurrence	Réversibilité	Cumulativité		
		Directe	Probable	Irréversible	Oui		
		Fréquence	Valeur				
	Périodique	Juridique					
	Analyse	Le déplacement du matériel lors de l'installation de la base chantier/vie comporte des risques d'accident ou de collision avec les autres usagers (blessés, morts, perte du matériel, ...). On pourrait également assister à des risques de destruction des biens situés à proximité. Il y a une possibilité aussi d'accident professionnel au niveau du site du projet lors du nettoyage de l'emprise du site. Cet impact est d'intensité moyenne, d'une étendue régionale et de durée courte, et donc d'importance majeure.					
Titre de la mesure d'atténuation :			Mise en œuvre d'un plan de gestion de la circulation (PGC)				
Objectif de la mesure d'atténuation : éviter les accidents lors de l'installation de la base chantier/vie et nettoyage de l'emprise du site.			Description : <ul style="list-style-type: none"> - Sensibiliser les transporteurs sur les risques d'accident et la limitation de la vitesse (30 km/h) ; - Mettre en place des panneaux de limitation de vitesse et des ralentisseurs à l'entrée et à la sortie du site ; - Exiger le port des Equipement de Protection Individuelle (EPI) ; 				
Impact résiduel			<u>Mineur</u>				
Acteurs de surveillance <ul style="list-style-type: none"> - HSE de l'entreprise - MdC - Service départemental de la Santé - ONAD - DAUD - CCP/ PARU 		Acteurs de suivi <ul style="list-style-type: none"> - ANDE 		Indicateurs de suivi 100% des personnes accidentées sont prises en charge par le projet			
Intitulé de la mesure	Unité	Quantités	Coûts unitaires en FCFA	Entreprise en FCFA	Projet en FCFA	Coût total en FCFA	Calendrier de mise en œuvre

COMPOSANTE : Sécurité			PHASE		Préparatoire		
Sensibilisation des transporteurs sur les risques d'accident et la limitation de la vitesse	Nombre	10	300 000	3 000 000		3 000 000	Pendant tout le projet
Dotation EPI	Nombre	50	100000	5 000 000		5 000 000	
Justification des coûts unitaires	Cout de la séance de sensibilisation = 50 000 FCFA/Personnes/jours x 3jours x 2 personnes = 300 000						
	Kit de protection : L'EPI comprend les casques, les vêtements et les chaussures, ainsi que les gants et les lunettes pour une valeur estimée par personne à 100 000 FCFA						
Total						8 000 000	

Tableau 38 : Fiche de déclaration d'Impact – Code 11

COMPOSANTE : Plantations, espaces agricoles, cultures			PHASE		Préparatoire	
Code 11	Source d'impact : Nettoyage de l'emprise du site (abattage et dessouchage des arbres dans l'emprise du site)					
	Intitulé de l'impact : Perte de biens socioéconomiques					
Localisation	Site du projet,	Canal	X : 30 N	Y : UTM		
		B Début	0415717	0577347		
		B fin	0419023	0576453		
		C Début	0415163	0577171		
		C fin	0417670	0576070		
		D Début	04115685	0576781		
		D fin	0417670	0576070		
Analyse de l'impact	Nature : Négatif	Intensité	Etendue	Durée	Importance	
		Forte	locale	Longue	Majeure	
		Inter action	Occurrence	Réversibilité	Cumulativité	
		Directe	Certaine	Irréversible	Non	
		Fréquence	Valeur			
	Continue	Economique et Socio culturel				
	Analyse	Le nettoyage de l'emprise du site va engendrer la perte de plantations d'arbres fruitiers et de superficies cultivables (cultures maraichères) avec un risque de destruction des récoltes et donc un impact sur le revenu des exploitants issus des plantations d'arbres fruitiers et des cultures agricoles (manioc, arachide, tomates, canne à sucre). La perte de revenu pour 223 (208 personnes pour les locations de bâtisses, de 9 personnes pour les activités commerciales, 6 personnes pour les arbres fruitiers). Toutes ces pertes de biens socioéconomiques et de terres donneront lieu à des compensations avant le début des travaux. L'impact négatif est considéré de forte intensité, d'étendue locale et de durée longue et donc d'importance relative jugée majeure.				
Titre de la mesure d'atténuation :			Mise en œuvre d'un PAR			
Objectif de la mesure d'atténuation Indemniser les PAP			Description : <ul style="list-style-type: none"> - Inventorier et évaluer les terres et les récoltes ; - Négocier les PV d'accord ; - Consultation publique ; - Prévoir un reboisement compensatoire ; - Dédommagement des PAP. - Purge des droits fonciers coutumiers est effective 			
Impact résiduel			Mineur			
Acteurs de surveillance - Comité de réinstallation - CCP/ PARU,		Acteurs de suivi - ANDE ; -		Indicateurs de suivi - 100% des PAP indemnisés		

COMPOSANTE : Plantations, espaces agricoles, cultures				PHASE		Préparatoire	
- Service départemental de l'environnement - ONAD - DAUD - Préfecture/Mairie						- La purge des droits fonciers coutumiers est effective à 100% - 100% des plaintes enregistrés sont traités	
Intitulé de la mesure	Unité	Quantités	Coûts unitaires en FCFA	Entreprise en FCFA	Projet en FCFA	Coût total en FCFA	Calendrier de mise en œuvre
Indemnisation des PAP	FF		Les montants des indemnisations des arbres (fruitiers et naturels) et des cultures situées dans les plantations du site retenu seront évaluées par le Plan d'action de réinstallation qui sera élaboré plus tard				Avant démarrage des travaux
Purge des droits fonciers coutumiers	FF						
Total							

Tableau 39:Fiche de déclaration d'Impact – Code 12

COMPOSANTE		Emploi et Santé		PHASE		Préparatoire	
Code 12		Source d'impact : Recrutement du personnel de chantier					
		Intitulé de l'impact : Risques de dépravation des mœurs (violence basée sur le genre notamment sur les filles mineures et veuves) et de propagation des IST					
Localisation		La ville de grands Bassam et Populations riveraines du site du projet		Canal	X : 30 N	Y : UTM	
				B Début	0415717	0577347	
				B fin	0419023	0576453	
				C Début	0415163	0577171	
				C fin	0417670	0576070	
				D Début	04115685	0576781	
		D fin	0417670	0576070			
Analyse de l'impact		Nature : Négatif	Intensité	Etendue	Durée	Importance	
			Forte	Régionale	Moyenne	Majeure	
			Inter action	Occurrence	Réversibilité	Cumulativité	
			Directe	Probable	Irréversible	Oui	
		Fréquence	Valeur				
	Continue	Socio culturel					
		Analyse	La mise en œuvre du projet va nécessiter de la main d'œuvre qualifiée ou non. La présence d'ouvriers salariés pourrait entraîner des comportements déviants, abus et violences sexuelles basées sur le genre (VBG) notamment sur les groupes vulnérables (veuves, les mineurs). Aussi le brassage des ouvriers avec les populations pourrait augmenter la prévalence des IST/SIDA dans la zone du projet. L'impact négatif est considéré de forte intensité, d'étendue régionale et de durée moyenne et donc d'importance relative jugée majeure.				
Titre de la mesure d'atténuation :				- Mise en œuvre d'un plan particulier de sécurité et de protection de la santé (PPSPS)			
Objectif de la mesure d'atténuation : impacter le revenu des populations locales, préserver la cohésion sociale ; prévenir et réduire les risques de propagation des IST/VIH et des risques d'abus sexuels sur les groupes vulnérables				Description : - Elaborer un code de bonne conduite en conformité avec les interdictions de la zone - Réaliser des séances de sensibilisation sur les IST/SIDA et sur les risques les abus sexuels envers les groupes vulnérables et le personnel du chantier ; - Sanctionner les responsables d'abus en cas d'un constat de violence sur les personnes vulnérables			
Impact résiduel				<u>Mineur</u>			
Acteurs de surveillance - HSE entreprise - MdC - UCP/ PARU - Préfecture/Commune			Acteurs de suivi - ANDE -		Indicateurs de suivi -100% de plaintes enregistrées sur les VBG et sur les IST/SIDA et le non-respect des US et coutumes sont traitées.		
Intitulé de la mesure	Unité	Quantités	Coûts unitaires en FCFA	Entreprise en FCFA	Projet en FCFA	Coût total en FCFA	Calendrier de mise en œuvre

COMPOSANTE		Emploi et Santé		PHASE		Préparatoire	
Sensibilisation sur les IST et la déprivation des mœurs	Séance	10	300000	3 000 000		3 000 000	Avant et pendant le début des travaux
Justification des coûts unitaires	IEC : Le consultant a budgétisé le cout de la séance de sensibilisation = 50 000 FCFA/Personnes/jours x 3jours x 2 personnes = 300 000 FCFA						
Total				3 000000		3 000 000	

Tableau 40:Fiche de déclaration d'Impact – Code 13

COMPOSANTE		Cohésion sociale		PHASE		Construction	
Code 13		Source d'impact : Recrutement du personnel du chantier					
		Intitulé de l'impact : Conflits sociaux entre les populations locales et le personnel de chantier					
Localisation	Site des infrastructures	Canal	X : 30 N	Y : UTM			
		B Début	0415717	0577347			
		B fin	0419023	0576453			
		C Début	0415163	0577171			
		C fin	0417670	0576070			
		D Début	04115685	0576781			
Analyse de l'impact	Nature : Négatif	Intensité	Etendue	Durée	Importance		
		Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne		
		Inter action	Occurrence	Réversibilité	Cumulativité		
		Directe	Probable	Irréversible	Oui		
		Fréquence	Valeur				
	Continue	Socio culturel					
	Analyse	La non-utilisation de la main d'œuvre locale et le non-respect des us et coutumes des populations riveraines du site des infrastructures et par les employés venus d'ailleurs pourront engendrer des conflits. L'intensité de cet impact est moyenne, d'une étendue locale mais sera de durée temporaire et donc d'importance moyenne.					
Titre de la mesure d'atténuation :			- Mise en œuvre d'un Plan de recrutement du personnel et un mécanisme de prévention et de gestion des conflits				
Objectif de la mesure d'atténuation : Prévenir et gérer les conflits entre le personnel de l'entreprise et les populations riveraines			Description : <ul style="list-style-type: none"> - Recruter en priorité la main d'œuvre locale pour les emplois qualifiés et non qualifiés ; - Finaliser la mise en place un système transparent de recrutement (comité) incluant les autorités administratives et techniques concernées, les représentants des populations locales concernées (chef, jeunes, femmes, mutuelle, etc.), etc. - Informer et sensibiliser les populations locales ; - Sensibiliser le personnel de chantier sur le respect des us et coutumes des populations locales. 				
Impact résiduel			<u>Mineur</u>				
Acteurs de surveillance : <ul style="list-style-type: none"> - HSE entreprise ; - MdC ; - Villages riverains. - ONAD - DAUD - Commune/Préfecture - CCP/ PARU - Mairie de Grand Bassam - 		Acteurs de suivi : <ul style="list-style-type: none"> - ANDE - 		Indicateurs de suivi <ul style="list-style-type: none"> - 80% des emplois qualifiés et non qualifiés sont attribué à la main d'œuvre locale ; - 100% des plaintes sont traitées. 			
Intitulé de la mesure	Unité	Quantités	Coûts unitaires en FCFA	Entreprise en FCFA	Projet en FCFA	Coût total en FCFA	Calendrier de mise en œuvre

COMPOSANTE	Cohésion sociale			PHASE	Construction		
Elaboration et mise en œuvre d'une procédure de recrutement et suivi par le projet	FF	1	600 000		600 000	600 000	Avant le démarrage des travaux
IEC sur MGP	Nombre	9	300 000		2 700 000	2 700 000	Avant et pendant les travaux
Justification des coûts unitaires	Elaboration d'une procédure de recrutement et suivi par le projet : Il comprend la prise en charge de l'expert pour son élaboration et les rencontres pour sa mise en œuvre. Pour son élaboration = 200 000 FCFA x 1 expert x 2 jours = 400 000 FCFA Sa mise en œuvre : pause-café 10 000FCFA/personne x 5 personnes x 4 jours = 200 000 FCFA						
	IEC pour le MGP : Le consultant a budgétisé le cout de la séance de sensibilisation = 50 000 FCFA/Personnes/jours x 3jours x 2 personnes = 300 000 FCFA						
Total					3300 000	3300 000	

b- Phase Construction

Tableau 41 : Fiche de déclaration d'Impact – Code 14

COMPOSANTE	Santé et sécurité	PHASE	Construction		
Code 14	Source d'impact : Transport et circulation de la main d'œuvre, de la machinerie et des matériaux				
	Intitulé de l'impact : Risques d'accidents				
Localisation	Site des infrastructures	Canal	X : 30 N	Y : UTM	
		B Début	0415717	0577347	
		B fin	0419023	0576453	
		C Début	0415163	0577171	
		C fin	0417670	0576070	
		D Début	04115685	0576781	
Analyse de l'impact	Nature : Négatif	Intensité	Etendue	Durée	Importance
		Forte	Locale	Courte	Moyenne
		Inter action	Occurrence	Réversibilité	Cumulativité
		Directe	Probable	Irréversible	Non
		Fréquence	Valeur		
	Périodique	Juridique			
	Analyse	La circulation des engins présenterait un danger pour la sécurité humaine et des animaux domestiques. En effet, durant la mise en œuvre du projet des risques d'accidents professionnels et des risques de collisions avec d'autres usagers pourraient se produire. L'impact négatif est considéré de forte intensité, d'étendue locale et de durée courte (le temps des travaux) et donc d'importance relative jugée moyenne.			
Titre de la mesure d'atténuation :		Mise en œuvre d'un plan particulier de sécurité et de protection de la santé (PPSPS)			
Objectif de la mesure d'atténuation : préserver la santé et la sécurité des travailleurs et usagers		Description : <ul style="list-style-type: none"> - Baliser et signaler les zones de travaux ; - Informer et sensibiliser les populations sur le démarrage des travaux et les zones concernées par les perturbations ; - Limiter la vitesse - Sensibiliser les conducteurs d'engin et de véhicules - Exiger le port des Equipement de Protection Individuelle (EPI) 			
Impact résiduel		<u>Mineur</u>			
Acteurs de surveillance <ul style="list-style-type: none"> - HSE entreprise - MdC - ONAD - DAUD 		Acteurs de suivi <ul style="list-style-type: none"> - Commune/Préfecture - ANDE - - 		Indicateurs de suivi 100% des personnes victimes d'accidents sont prises en charge	

COMPOSANTE		Santé et sécurité		PHASE		Construction	
- CCP/ PARU							
Intitulé de la mesure	Unité	Quantités	Coûts unitaires en FCFA	Entreprise en FCFA	Projet en FCFA	Coût total en FCFA	Calendrier de mise en œuvre
Mise en œuvre du PPSPS	Etude	1	12 000 000	12 000 000		12 000 000	Pendant les travaux
	Séance IEC ou mise en œuvre du PPSPS	20	300 000	6 000 000		6 000 000	
Justification des coûts unitaires	Elaboration d'un plan particulier de sécurité et de protection de la santé (PPSPS) : 600 000 FCFA x 1 expert qualifié x 15 jours + 3 000 000 FCFA de Divers (location de véhicule et reproduction de document) = 12 000 000 FCFA						
	Cout de la séance de sensibilisation = 50 000 FCFA/Personnes/jours x 3 jours x 2 personnes = 300 000 FCFA						
Total				18 000 000		18 000 000	

Tableau 42 : Fiche de déclaration d'Impact – Code 15

COMPOSANTE		Mobilité, Santé et Sécurité		PHASE		Aménagement	
Code 15		Source d'impact : Aménagement des infrastructures					
		Intitulé de l'impact : Perturbation de la mobilité des biens et des personnes					
Localisation	Site des infrastructures	Canal		X : 30 N	Y : UTM		
		B Début		0415717	0577347		
		B fin		0419023	0576453		
		C Début		0415163	0577171		
		C fin		0417670	0576070		
		D Début		04115685	0576781		
		D fin		0417670	0576070		
Analyse de l'impact	Nature : Négatif	Intensité	Etendue	Durée	Importance		
		Moyenne	Locale	Courte	Moyenne		
		Inter action	Occurrence	Réversibilité	Cumulativité		
		Directe	Certaine	Réversible	Non		
		Fréquence	Valeur				
	Probable	Juridique					
	Analyse	Le stockage des matériaux, la présence des engins de chantier sur le site vont gêner la circulation et la mobilité des populations riveraines et autres usagers. Aussi, les travaux en eux présentent des risques d'accident de travail mais également des risques pour les populations riveraines. L'intensité est moyenne et localisée de durée courte (le temps des travaux) cela confère à l'impact une importance moyenne.					
Titre de la mesure d'atténuation :		- Mise en œuvre d'un Plan de Gestion de la Circulation					
Objectif de la mesure d'atténuation : Assurer la continuité du trafic et la mobilité des populations riveraines et autres usagers		Description : <ul style="list-style-type: none"> - Mettre en place des panneaux de limitation de vitesse et des ralentisseurs à la traversée des points critiques ; - Procéder à une IEC en direction des ouvriers et des populations riveraines au site des travaux ; - Exiger le port des Equipement de Protection Individuelle (EPI) - Signaler les zones de travaux et prévoir des déviations ; - Informer et sensibiliser les populations sur le démarrage des travaux et les zones concernées par les perturbations ; - Respecter les délais d'exécution des travaux ; - Prévoir des passages temporaires pour les populations riveraines. 					
Impact résiduel		Mineur					
Acteurs de surveillance <ul style="list-style-type: none"> - HSE entreprise et MdC - ONAD - DAUD - Préfecture/Mairie (Police routière) - CCP/ PARU - 		Acteurs de suivi <ul style="list-style-type: none"> - ANDE - 			Indicateurs de suivi 100% des plaintes enregistrées sont traitées		
Intitulé de la mesure	Unité	Quantités	Coûts unitaires en FCFA	Entreprise en FCFA	Projet en FCFA	Coût total en FCFA	Calendrier de mise en œuvre
Information et Sensibilisation	Séance	10	300 000	300000		3 000000	Pendant la durée du projet
Prévoir des rames de passage au niveau des concessions	FF	20	500 000	10 000 000		10 000 000	
Appui de la Police routière pour la réglementation des passage	Mois	10	3 000 000	30 000 000		30 000 000	
Justification des coûts unitaires	Information et Sensibilisation : coût de la séance de sensibilisation = 50 000 FCFA/Personnes/jours x 3jours x 2 personnes = 300 000 FCFA						
	Prévoir des rames de passage au niveau des concessions : Selon les échanges avec la coordination du projet et les services techniques municipaux de grand Bassam, le coût d'une rame de passage varie en fonction de ses dimensions. Il a été conseillé de budgétiser autour de 500 000 FCFA la rame de passage.						

COMPOSANTE	Mobilité, Santé et Sécurité	PHASE	Aménagement
	Appui de la Police routière pour la réglementation des passages : Selon la police municipale de Grand Bassam, le coût unitaire de travail d'un policier est de 50 000 FCFA soit 1500000 FCFA par mois. Le consultant a proposé les services de deux policiers par mois pendant la durée des travaux estimée à 10 mois		
Total		43 000 000	43 000 000

Tableau 43 : Fiche de déclaration d'Impact – Code 16

COMPOSANTE	Santé publique et sécurité	PHASE	Construction				
Code 16	Source d'impact : Travaux de construction du site des infrastructures						
	Intitulé de l'impact : Risque de maladies respiratoires						
Localisation	Site des infrastructures	Canal	X : 30 N	Y : UTM			
		B Début	0415717	0577347			
		B fin	0419023	0576453			
		C Début	0415163	0577171			
		C fin	0417670	0576070			
		D Début	04115685	0576781			
	D fin	0417670	0576070				
Analyse de l'impact	Nature :	Intensité	Etendue	Durée	Importance		
	Négatif	Forte	Locale	Courte	Moyenne		
		Inter action	Occurrence	Réversibilité	Cumulativité		
		Directe	Certaine	Réversible	Non		
		Fréquence	Valeur				
	Périodique	Juridique					
	Analyse	En l'absence d'une gestion adéquate lors des travaux, la phase d'aménagement est susceptible d'impacter de façon significative la santé et la sécurité du personnel de chantier, des usagers et des riverains. En effet, l'émission de poussière et de particules polluantes (SO2 et NOX), générées par le mouvement et le fonctionnement des engins, pourraient entraîner l'augmentation des infections respiratoires aiguës (asthme) notamment pendant la saison sèche. L'impact négatif est considéré de forte intensité, d'étendue locale et de durée courte (le temps des travaux) et donc d'importance relative jugée moyenne.					
Titre de la mesure d'atténuation :		-Mise en œuvre d'un plan de gestion de la circulation (PGC)					
Objectif de la mesure d'atténuation : Prévenir les maladies respiratoires au sein des ouvriers et des populations riveraines.		Description - Arroser régulièrement les plateformes du site des zones d'évolution des travaux ; - Sensibiliser et informer les populations riveraines et les travailleurs sur les risques des Infection Respiratoires Aigues (IRA) ; - Mettre à la disposition des travailleurs des EPI adaptés, particulièrement des masques à poussières et exiger leur port ; - Limiter la vitesse des camions à 30 km/h à la traversés des points critiques ; - Utiliser des engins moins bruyants.					
Impact résiduel		Mineur					
Acteurs de surveillance - HSE entreprise et - MdC - Service départemental de la santé - Préfecture/Commune - ONAD - DAUD - CCP/ PARU		Acteurs de suivi - ANDE ; -		Indicateurs de suivi - 100% des séances de sensibilisation/information ont été réalisées - 100% du personnel du chantier sont doté en EPI et les porte effectivement - 100% des plaintes enregistrées sont traitées			
Intitulé de la mesure	Unité	Quantités	Coûts unitaires en FCFA	Entreprise en FCFA	Projet en FCFA	Coût total en FCFA	Calendrier de mise en œuvre
IEC des populations riveraines et les travailleurs sur les risques des IRA	Séance	10	300 000	3 000 000		3 000 000	Pendant les travaux
Arrosage régulier (au moins 3 fois par semaine) des plateformes	FF	3	500 000	1 500 000		1 500 000	
Kit de protection	Pris déjà en compte au niveau de la fiche de déclaration d'impact Code 10						
Justification des coûts unitaires	Arrosage régulier ou autorisation de prélèvement des eaux brutes : L'expérience du consultant et celle de la coordination du projet ont permis de conclure que l'entreprise évalue ce volet à un forfait que 500 000 FCFA						

COMPOSANTE	Santé publique et sécurité	PHASE	Construction
	Total	4 500 000	4 500 000

Tableau 44 : Fiche de déclaration d'Impact – Code 17

COMPOSANTE	Santé publique et sécurité		PHASE		Construction		
Code 17	Source d'impact : Travaux de construction du site des infrastructures						
Localisation	Site des infrastructures		Canal	X : 30 N	Y : UTM		
			B Début	0415717	0577347		
			B fin	0419023	0576453		
			C Début	0415163	0577171		
			C fin	0417670	0576070		
			D Début	04115685	0576781		
			D fin	0417670	0576070		
Analyse de l'impact	Nature :	Intensité	Etendue	Durée	Importance		
	Négatif	Forte	Locale	Courte	Moyenne		
		Inter action	Occurrence	Réversibilité	Cumulativité		
		Directe	Certaine	Réversible	Non		
		Fréquence	Valeur				
	Périodique	Juridique					
	Analyse	En l'absence d'une gestion adéquate lors des travaux, la phase d'aménagement est susceptible d'impacter de façon significative la santé et la sécurité du personnel de chantier, des usagers et des riverains. En effet, le mouvement et le fonctionnement des engins, pourraient entraîner l'augmentation des bruits entraînant la tension, l'irritabilité, la fatigue, la nervosité et le stress. Les autres effets sur le comportement résultant des niveaux de bruit modérés concernent la perturbation du sommeil et de la concentration. L'impact négatif est considéré de forte intensité, d'étendue locale et de durée courte (le temps des travaux) et donc d'importance relative jugée moyenne.					
Titre de la mesure d'atténuation :			-Mise en œuvre d'un plan de gestion de la circulation (PGC)				
Objectif de la mesure d'atténuation :			Description				
Prévenir les risques d'accident, et des maladies professionnelles au sein des populations riveraines et des travailleurs.			<ul style="list-style-type: none"> - Mettre à la disposition des travailleurs des Equipement de Protection Individuelle (EPI) adaptés et exiger leur port ; - Respecter les heures de repos ; - Limiter la vitesse des camions à 30 km/h ; - Réaliser des visites techniques des engins (utiliser des engins moins bruyants) ; - Procéder à une IEC des ouvriers et des populations riveraines sur les risques des maladies professionnelles. 				
Impact résiduel			Mineur				
Acteurs de surveillance :		Acteurs de suivi :		Indicateurs de suivi			
<ul style="list-style-type: none"> - HSE de l'entreprise - MdC - ONAD - DAUD - Préfecture/Commune - CCP/ PARU 		<ul style="list-style-type: none"> - ANDE - 		<ul style="list-style-type: none"> - 100% du personnel est doté en EPI ; - 100% des plaintes sont traitées. 			
Intitulé de la mesure	Unité	Quantités	Coûts unitaires en FCFA	Entreprise en FCFA	Projet en FCFA	Coût total en FCFA	Calendrier de mise en œuvre
IEC des ouvriers et des populations riveraines sur les risques des maladies professionnelles.	Séance	10	300 000	3 000 000		3 000000	Pendant les travaux
Dotation en EPI adaptés		Pris déjà en compte au niveau de la fiche de déclaration d'impact code 10					
Justification des coûts unitaires	IEC : Le consultant a budgétisé le cout de la séance de sensibilisation = 50 000 FCFA/Personnes/jours x 3jours x 2 personnes = 300 000 FCFA						
Total				1 000 000		1 000 000	

Tableau 45 : Fiche de déclaration d'Impact – Code 18

COMPOSANTE	Santé publique		PHASE	Construction			
Code 18	Source d'impact : Approvisionnement, stockage, distribution et consommation des hydrocarbures par les engins (déversement d'hydrocarbure et production de déchet)						
	Intitulé de l'impact : Risque de maladies						
Localisation	Site du projet et zone d'évolution des travaux	Canal	X : 30 N	Y : UTM			
		B Début	0415717	0577347			
		B fin	0419023	0576453			
		C Début	0415163	0577171			
		C fin	0417670	0576070			
		D Début	04115685	0576781			
	D fin	0417670	0576070				
	Base de vie et Populations riveraines)						
Analyse de l'impact	Nature :	Intensité	Etendue	Durée	Importance		
	Négative	Faible	Régionale	Courte	Moyenne		
		Inter action	Occurrence	Réversibilité	Cumulativité		
		Directe	Probable	Irréversible	Non		
		Fréquence	Valeur				
	Périodique	Juridique					
	Analyse	L'approvisionnement, le stockage et la distribution d'hydrocarbure pourrait engendrer des déversements accidentels et des rejets huiles usées issues du fonctionnement des engins. Le rejet de ces déchets contribuerait à polluer les sols et par le phénomène du ruissèlement/infiltration les eaux de surface (bas-fond à proximité) et souterraines dont la consommation pourrait entraîner des maladies (cancer). L'impact négatif est considéré de faible intensité, d'étendue régionale et de durée courte (le temps des travaux) et donc d'importance relative jugée moyenne.					
Titre de la mesure d'atténuation :			Mise en œuvre du Plan de Gestion et d'Elimination des Déchets (PGED)				
Objectif de la mesure d'atténuation Prévenir les risques de maladies et de pollution			Description : - Gérer les déchets de chantier surtout les déchets dangereux ; - Aménager et stabiliser les aires de vidange afin de les imperméabiliser ; - Recueillir les huiles usées dans des contenants étanches en vue de leur recyclage ou réutilisation ; - Aménager les bassins de rétention pour le stockage des hydrocarbures, conformément aux normes en la matière.				
Impact résiduel			<u>Mineur</u>				
Acteurs de surveillance : - HSE de l'entreprise - MdC - ONAD - DAUD - CCP/ PARU - Service du District de la Santé Publique		Acteurs de suivi : - ANDE -		Indicateurs de suivi : - 100% des sites visités ne présentent pas de traces d'hydrocarbures - 100% des fûts de récupération et de plateforme de stockage prévus sont mis en place			
Intitulé de la mesure	Unité	Quantités	Coûts unitaires en FCFA	Entreprise en FCFA	Projet en FCFA	Coût total en FCFA	Calendrier de mise en œuvre
Mise en œuvre du Plan de Gestion et d'Elimination des Déchets (PGED)			Budgétiser dans le volet environnemental				

Tableau 46 : Fiche de déclaration d'Impact – Code 19

COMPOSANTE	Cohésion sociale		PHASE		Construction		
Code 19	Source d'impact : Présence de la main d'œuvre						
	Intitulé de l'impact : Conflits sociaux entre les populations locales et le personnel de chantier						
Localisation	Ville de Grand Bassam et quartiers riverains du site	Canal	X : 30 N	Y : UTM			
		B Début	0415717	0577347			
		B fin	0419023	0576453			
		C Début	0415163	0577171			
		C fin	0417670	0576070			
		D Début	04115685	0576781			
		D fin	0417670	0576070			
Analyse de l'impact	Nature :	Intensité	Etendue	Durée	Importance		
	Négatif	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne		
		Inter action	Occurrence	Réversibilité	Cumulativité		
		Directe	Probable	Réversible	Oui		
		Fréquence	Valeur				
		Périodique	Sociale				
Analyse	La non-utilisation de la main d'œuvre locale et le non-respect des us et coutumes des populations par les employés venus d'ailleurs pourront engendrer des conflits. L'intensité de cet impact est moyenne, d'une étendue locale mais sera de durée temporaire et donc d'importance moyenne.						
Titre de la mesure d'atténuation :			Mise en œuvre d'un Plan de recrutement du personnel et un mécanisme de prévention et de gestion des conflits				
Objectif de la mesure d'atténuation : Prévenir et gérer les conflits entre personnel de l'entreprise et les populations riveraines			Description : <ul style="list-style-type: none"> - Recruter en priorité la main d'œuvre locale pour les emplois qualifiés et non qualifiés ; - Elaborer un manuel de procédures transparente de recrutement - Mécanisme de recrutement (comité comprenant les autorités administratives et techniques concernées, les chefs locaux, les jeunes, les femmes, mutuelle, etc.); - Informer et sensibiliser les populations locales ; - Sensibiliser le personnel de chantier sur le respect des us et coutumes des populations locales et sur le mécanisme de gestion des plaintes. 				
Impact résiduel			<u>Mineur</u>				
Acteurs de surveillance :		Acteurs de suivi :		Indicateurs de suivi			
<ul style="list-style-type: none"> - HSE entreprise ; - MdC - ONAD - DAUD - Commune/Préfecture - CCP/ PARU - 							
Intitulé de la mesure	Unité	Quantités	Coûts unitaires en FCFA	Entreprise en FCFA	Projet en FCFA	Coût total en FCFA	Calendrier de mise en œuvre
Elaboration d'un manuel de procédures de recrutement	Document	1	5 200 000		5 200 000	5 200 000	Avant le démarrage des travaux
IEC sur MGP	Nombre séance	10	300 000		3 000 000	3 000 000	Avant et pendant les travaux
Justification des coûts unitaires	Elaboration d'un manuel de procédures de recrutement : 600 000 FCFA x 1 expert qualifié x 7 jours + 1 000 000 FCFA de Divers (location de véhicule et reproduction de document) = 5 200 000 FCFA						

COMPOSANTE	Cohésion sociale	PHASE		Construction
Total		8 200 000	8 200 000	

c- Phase d'exploitation

Tableau 47 : Fiche de déclaration d'Impact – Code 20

COMPOSANTE	Santé publique et Sécurité			PHASE	Exploitation		
Code 20	Source d'impact : Mise en service des infrastructures						
	Intitulé de l'impact : Risque d'accidents (noyade des enfants)						
Localisation	Site du projet			Canal	X : 30 N	Y : UTM	
				B Début	0415717	0577347	
				B fin	0419023	0576453	
				C Début	0415163	0577171	
				C fin	0417670	0576070	
				D Début	04115685	0576781	
				D fin	0417670	0576070	
Analyse de l'impact	Nature	Intensité	Etendue	Durée	Importance		
	Négatif	Forte	Régionale	Longue	Majeure		
		Inter action	Occurrence	Réversibilité	Cumulativité		
		Directe	Probable	Irréversible	Oui		
		Fréquence	Valeur				
	Périodique	Socio culturel					
Analyse	La mise en service des ouvrages d'assainissement va entraîner l'augmentation de la mobilité des personnes et des biens le long des canaux surtout pour les enfants qui jouent aux abords de ces canaux. Cela pourrait entraîner des noyades de ces enfants surtout si des balises de protection ne sont pas mises en place. L'intensité de cet impact est forte, d'une étendue régionale mais sera de durée moyenne et donc d'importance majeure.						
Titre de la mesure d'atténuation :			Mise en œuvre d'un Plan d'Information Education Communication (PIEC) des populations riveraines sur les risques d'accidents notamment de noyade des enfants				
Objectif de la mesure d'atténuation : Protéger les riverains contre les accidents			Description : - Réglementer l'accès au site aux personnes autorisées ; - Installer des balises de protection ; - Formation et sensibilisation des riverains sur les risques d'accidents avec implantation de panneaux le long des canaux				
Impact résiduel			Mineur				
Acteurs de surveillance		Acteurs de suivi		Indicateurs de suivi			
- ONAD - Préfecture/Commune de Grand Bassam - Service départemental de l'environnement		- ANDE -		- 100% des accidentés sont pris en charge			
Intitulé de la mesure	Unité	Quantités	Coûts unitaires en FCFA	Entreprise en FCFA	Projet en FCFA	Coût total en FCFA	Calendrier de mise en œuvre
IEC sur risques d'accidents avec implantation de panneaux le long des canaux	Mois	6	600 000		3 600 000	3 600 000	A la fin des travaux
Justification des coûts unitaires	IEC : Le consultant a budgétisé le cout de la séance de sensibilisation = 50 000 FCFA/Personnes/jours x 3jours x 2 personnes = 300 000 FCFA. Nous prévoyons 2 passages par mois soit 600 000 FCFA par mois						
Total					3 600 000	3 600 000	

Tableau 48 : Fiche de déclaration d'Impact – Code 21

COMPOSANTE	Santé publique et Sécurité		PHASE	Exploitation			
Code 21	Source d'impact : Mise en service des infrastructures						
	Intitulé de l'impact : Risque nuisance olfactive et épidémie de paludismes ou autres maladies hydriques						
Localisation	Site des infrastructures et populations riveraines		Canal	X : 30 N	Y : UTM		
			B Début	0415717	0577347		
			B fin	0419023	0576453		
			C Début	0415163	0577171		
			C fin	0417670	0576070		
			D Début	04115685	0576781		
Analyse de l'impact	Nature	Intensité	Etendue	Durée	Importance		
	Négatif	Forte	Locale	Longue	Majeure		
		Inter action	Occurrence	Réversibilité	Cumulativité		
		Directe	Probable	Irréversible	Oui		
		Fréquence	Valeur				
		Périodique	Socio culturel				
	Analyse	La mise en service des infrastructures pourrait générer des nuisances olfactives (odeurs) auprès des populations riveraines. La mauvaise évacuation due à un défaut technique pourrait entraîner la stagnation des eaux avec comme conséquence la prolifération des moustiques. Cela pourrait entraîner des épidémies de paludisme surtout chez les enfants. L'intensité de cet impact est forte, d'une étendue locale mais sera de durée moyenne et donc d'importance majeure.					
Titre de la mesure d'atténuation :			Mise en œuvre d'un Plan de Gestion des déchets et de curages des canaux				
Objectif de la mesure d'atténuation : Limitation des émissions d'odeurs et préservation du cadre de vie des riverains			Description :				
			<ul style="list-style-type: none"> - Réaliser un dimensionnement optimisé des ouvrages ; - Prévoir le curage régulier des canaux ; - Prévoir la subvention et la vulgarisation des moustiquaires imprégnés aux populations des quartiers riverains ; - Gérer de manière adéquate les rejets des usines de transformation. 				
Impact résiduel			Mineur				
Acteurs de surveillance		Acteurs de suivi		Indicateurs de suivi			
<ul style="list-style-type: none"> - District Sanitaire - ONAD - DAUD - Préfecture/ Commune de Grand Bassam - 		<ul style="list-style-type: none"> - ANDE - 		<ul style="list-style-type: none"> - 100% des plaintes sont enregistrées et traitées. 			
Intitulé de la mesure	Unité	Quantités	Coûts unitaires en FCFA	Entreprise en FCFA	Projet en FCFA	Coût total en FCFA	Calendrier de mise en œuvre
Dotation en moustiquaires imprégnés	Nombre	4000	7000		28 000 000	28 000 000	Exploitation du site
Justification des coûts unitaires	Il est prévu 4000 moustiquaires imprégnés à distribuer au cout unitaire de 7000 FCFA.						
Total					28 000 000	28 000 000	

d- Synthèse des impacts sociaux de la variante avec le projet

Les déclarations d'impact présentés dans les tableaux ci-dessus ont permis d'établir la matrice de synthèse des impacts sociaux négatifs ci-après.

Tableau 49 : Synthèse des impacts négatifs sociaux de la variante avec le projet

Phase du projet	N° FDI	Activités/ sources d'impact	Composant e du milieu affectée	Description de l'impact	Intensité			Etendue			Durée			Importance			
					F	M	Fo	P	Lo	R	C	Mo	L	Mi	Moy	Ma	
PREPARATOIRE	10	Transport du matériel	Sécurité	<ul style="list-style-type: none"> • Risque d'accident : Le déplacement du matériel lors de l'installation de la base chantier/vie comporte des risques d'accident ou de collision avec les autres usagers (blessés, morts, perte du matériel, ...). On pourrait également assister à des risques de destruction des biens situés à proximité. Il y a une possibilité aussi d'accident professionnel au niveau du site du projet lors du nettoyage de l'emprise du site 													
	11	Nettoyage de l'emprise du site (abattage et dessouchage des arbres dans l'emprise du site)	Plantations d'arbres fruitiers et espaces agricoles (cultures)	<ul style="list-style-type: none"> • Perte de biens socioéconomiques : Le nettoyage de l'emprise du site va engendrer la perte de plantations d'arbres fruitiers et de superficies cultivables avec un risque de destruction des récoltes et donc un impact sur le revenu des exploitants issus des plantations d'arbres fruitiers et des cultures agricoles. 													
	12	Recrutement du personnel de chantier	Emploi et Santé	<ul style="list-style-type: none"> • Risques de dépravation des mœurs et de propagation des IST : La mise en œuvre du projet va nécessiter de la main d'œuvre qualifiée ou non. La présence d'ouvriers salariés pourrait entraîner des comportements déviants, abus et violences sexuelles basées sur le genre (VBG) notamment sur les groupes vulnérables (veuves, les mineurs). Aussi le brassage des ouvriers avec les populations pourrait augmenter la prévalence des IST/SIDA dans la zone du projet. 													

Phase du projet	N° FDI	Activités/ sources d'impact	Composant e du milieu affectée	Description de l'impact	Intensité			Etendue			Durée			Importance			
					F	M	Fo	P	Lo	R	C	Mo	L	Mi	Moy	Ma	
	13		Cohésion sociale	<ul style="list-style-type: none"> • Conflits sociaux entre les populations locales et le personnel de chantier : La non-utilisation de la main d'œuvre locale et le non-respect des us et coutumes des populations riveraines des infrastructures et par les employés venus d'ailleurs pourront engendrer des conflits. 													
CONSTRUCTION	14	Transport et circulation de la main d'œuvre, de la machinerie et des matériaux	Santé Sécurité	<ul style="list-style-type: none"> • La circulation des engins présenterait un danger pour la sécurité humaine et des animaux domestiques. En effet, durant la mise en œuvre du projet des risques d'accidents professionnels et des risques de collisions avec d'autres usagers pourraient se produire. 													
	15	Aménagement du site des infrastructures	Mobilité, Santé et Sécurité	<ul style="list-style-type: none"> • Perturbation de la mobilité des biens et des personnes : Le stockage des matériaux, la présence des engins de chantier sur le site vont gêner la circulation et la mobilité des populations riveraines et autres usagers. Aussi, les travaux en eux présentent des risques d'accident de travail mais également des risques pour les populations riveraines. 													
	16	Travaux de construction du site des infrastructures	Santé publique et sécurité	<ul style="list-style-type: none"> • Risque de maladies respiratoires : En l'absence d'une gestion adéquate lors des travaux, la phase d'aménagement est susceptible d'impacter de façon significative la santé et la sécurité du personnel de chantier, des usagers et des riverains. En effet, l'émission de poussière et de particules polluantes (SO2 et NOX), générées par le mouvement et le fonctionnement des engins, pourraient entraîner l'augmentation des infections respiratoires aiguës (asthme) notamment pendant la saison sèche. 													

Phase du projet	N° FDI	Activités/ sources d'impact	Composant e du milieu affectée	Description de l'impact	Intensité			Etendue			Durée			Importance		
					F	M	Fo	P	Lo	R	C	Mo	L	Mi	Moy	Ma
	17	Travaux de construction du site des infrastructures	Risque de nuisances sonores	<ul style="list-style-type: none"> • Risque de nuisances sonores : le mouvement et le fonctionnement des engins, pourraient entrainer l'augmentation des bruits entrainant la tension, l'irritabilité, la fatigue, la nervosité et le stress. Les autres effets sur le comportement résultant des niveaux de bruit modérés concernent la perturbation du sommeil et de la concentration. 												
	18	Approvisionnement, stockage, distribution et consommation des hydrocarbures par les engins (déversement d'hydrocarbure et production de déchet)	Santé publique	<ul style="list-style-type: none"> • Risque de maladies : L'approvisionnement, le stockage et la distribution d'hydrocarbure pourrait engendrer des déversements accidentels et des rejets huiles usées issues du fonctionnement des engins. Le rejet de ces déchets contribuerait à polluer les sols et par le phénomène du ruissèlement/infiltration les eaux de surface (bas-fond à proximité) et souterraines dont la consommation pourrait entrainer des maladies (cancer). 												
	19	Présence de la main d'œuvre	Cohésion sociale	<ul style="list-style-type: none"> • Conflits sociaux entre les populations locales et le personnel de chantier : La non-utilisation de la main d'œuvre locale et le non-respect des us et coutumes des populations par les employés venus d'ailleurs pourront engendrer des conflits. 												
EXPLOITATION	20	Mise en service des infrastructures	Santé publique et Sécurité	<ul style="list-style-type: none"> • Risque d'accidents : La mise en service des infrastructures va entrainer l'augmentation de la mobilité des personnes et des biens longs des canaux surtout pour les enfants qui jouent aux abords de ces canaux. Cela pourrait entrainer des noyades de ces enfants surtout si des balises de protection ne sont pas mises en place. 												

Phase du projet	N° FDI	Activités/ sources d'impact	Composant e du milieu affectée	Description de l'impact	Intensité			Etendue			Durée			Importance			
					F	M	Fo	P	Lo	R	C	Mo	L	Mi	Moy	Ma	
	21	Mise en service des infrastructures	Santé publique et Sécurité	<ul style="list-style-type: none"> • Risque nuisance olfactive et épidémie de paludismes ou autres maladies hydriques : La mise en service des infrastructures pourrait générer des nuisances olfactives (odeurs) auprès des populations riveraines. La mauvaise évacuation due à un défaut technique pourrait entrainer la stagnation des eaux avec comme conséquence la prolifération des moustiques. Cela pourrait entrainer des épidémies de paludisme surtout chez les enfants 													

Source : étude de terrain PARU, 2019

Légende –Intensité = F : faible, M : moyenne, Fo : forte, Etendue = P : ponctuelle, Lo : locale, R : régionale, Durée = C : courte, Moyenne : Mo ; L : longue, Importance : Mi : mineur, Moy : moyen, Ma : majeur. FDI : Fiche Déclaration d'impact

6.3. Analyse des risques

L'évaluation des risques sert à planifier des actions de prévention lors des travaux de réalisation, en tenant compte des priorités. La méthodologie utilisée comporte principalement trois étapes :

- l'identification des situations à risques liées au travail de construction des infrastructures;
- l'estimation pour chaque situation dangereuse de la gravité des dommages potentiels et de la fréquence d'exposition ;
- la hiérarchisation des risques pour déterminer les priorités du plan d'action.

6.3.1. Identification et évaluation des risques

L'identification des risques a été basée sur le retour d'expérience (accidents et maladies professionnels sur les sites de construction des ouvrages) et les visites de site. Pour l'évaluation des risques un système de notation a été adopté. Cette notation est faite dans le but de définir les risques importants et prioriser les actions de prévention. Les critères qui ont été pris en compte dans cette évaluation sont : la fréquence de la tâche à accomplir qui contient le risque et la gravité de l'accident / incident.

6.3.2. Présentation de la grille d'évaluation

L'estimation du risque consiste à considérer pour chaque situation dangereuse deux facteurs : la fréquence d'exposition au danger et la gravité des dommages potentiels. Les niveaux de fréquence peuvent aller de faible à très fréquente, les niveaux de gravité de faible à très grave (cf. tableau ci-après).

Tableau 50 : Niveaux des facteurs de la grille d'évaluation des risques

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

Le croisement de la fréquence et de la gravité donne le niveau de priorité

Tableau 51 : Grille d'évaluation des risques

	P1	P2	P3	P4
G4				
G3				
G2				
G1				

Tableau 52: Signification des couleurs de la grille d'évaluation des risques

Code couleur	Niveau de priorité
	Priorité 1
	Priorité 2
	Priorité 3

6.3.3. Risques en phase préparatoire et des travaux

6.3.3.1. Risques d'accidents liés aux mouvements des engins et équipements de chantier

Pendant la phase préparatoire et des travaux, il surviendra des risques d'accidents liés aux mouvements/déplacements des engins/instruments de chantier, transport du personnel et de la main d'œuvre et à la présence de matériaux pour l'aménagement mal protégés ou mal utilisés. Le risque de chute existe pour toutes les personnes autorisées et non autorisées sur le chantier. Tableau 53 : Analyse des Risques d'accidents liés aux mouvements des engins et équipements de chantier

Dangers et /ou situations dangereuses : <ul style="list-style-type: none"> • Incompétence des conducteurs • Défaillance des freins • Absence de vision panoramique depuis le poste du conducteur • Certaines manœuvres notamment la marche arrière 	Evaluation qualitative du risque : Ces situations dangereuses peuvent bien être rencontrées dans la zone de travail.	
	Probabilité : Probabilité faible	P2
	Gravité : maladie ou accident avec arrêt de travail	G2
	Niveau de risque :	2
Mesures de prévention		
Les personnes les plus exposées sont naturellement les conducteurs, les piétons (généralement les populations riveraines) susceptibles d'être heurtés. Les principaux facteurs de réduction de ces risques sont les suivants : <ul style="list-style-type: none"> • s'assurer de la bonne formation des conducteurs, • effectuer un entretien adéquat et des essais réguliers pour réduire la possibilité d'une défaillance des freins. • le risque de chutes des conducteurs qui accèdent à la cabine ou en descendent peut-être éliminer dans une large mesure en installant et entretenant des systèmes appropriés d'accès aux cabines et, le cas échéant, aux autres parties des gros engins. • tous les engins devront être équipés d'une structure de protection associée à une ceinture de sécurité maintenant le conducteur lors d'un renversement éventuel, de système de visualisation et de signalement marche arrière, d'accès ergonomique, de cabines adaptées, d'une protection contre les chutes d'objets. • établir un règlement intérieur et, • afficher les consignes de sécurité sur le chantier. Les risques de blessure par l'action mécanique (coupure, écrasement, etc.) d'une machine ou d'un outil ne doivent pas aussi être négligés. Pour prévenir ce risque, les actions principales à mener sont : <ul style="list-style-type: none"> • former le personnel à la sécurité pour le poste de travail ; • établir des fiches de procédure d'utilisation des machines ; • veiller au port des équipements de protection individuels (EPI) : casques, botte de sécurité, gants appropriés ; • Organiser les stockages des matériaux (emplacements réservés, modes de stockage adaptés aux objets, largeur des allées compatibles avec les moyens de manutention utilisés) etc. 		

6.3.3.2. Risque lié au bruit

C'est un risque consécutif à l'exposition à une ambiance sonore élevée pouvant aboutir à un déficit auditif irréversible et générant des troubles pour la santé (mémoire, fatigue...).

Tableau 54 : Analyse des risques lié au bruit

Dangers et /ou situations dangereuses : <ul style="list-style-type: none"> • exposition sonore continue au bruit très élevé ou bruit impulsionnel très élevé • gêne de la communication verbale et téléphonique • signaux d'alarme masqués par le bruit ambiant 	Evaluation qualitative du risque : Le bruit fait aussi partie des principaux dangers liés à l'utilisation de gros engins et autres machines et outils qui seront utilisés sur ce chantier.	
	Probabilité : événement probable	P3
	Gravité : maladie avec arrêt de travail	G2
	Niveau de risque	2
Mesures de prévention		

- informer les travailleurs sur les risques ;
- veiller à l'utilisation des EPI (bouchon, casque anti-bruit, etc.) ;
- organiser une surveillance médicale spéciale pour les travailleurs exposés.

6.3.3.3. Risque lié à la manutention manuelle

C'est un risque de blessure et dans certaines conditions, de maladies professionnelles consécutives à des efforts physiques, des écrasements, des chocs, des gestes répétitifs, des mauvaises postures.

Tableau 55 : Analyse des risques lié à la manutention manuelle

Dangers et /ou situations dangereuses <ul style="list-style-type: none"> • manutention de charges lourdes • manutentions effectuées de façon répétitive et à cadence élevée • mauvaise posture prise par le personnel (charges éloignées, dos courbé) 	Evaluation qualitative du risque : Ces situations dangereuses peuvent bien être rencontrées dans la zone de travail.	
	Probabilité : événement probable	P3
	Gravité : maladie et blessures avec arrêt de travail	G2
	Niveau de risque	2
Mesures de prévention		
<i>Protections collectives</i> <ul style="list-style-type: none"> • organiser les postes de travail pour supprimer ou diminuer les manutentions ; • utiliser des moyens de manutention adéquats : transpalette par exemple • équiper les charges de moyens de préhension : poignée par exemple • former le personnel à adopter des gestes et postures appropriés <i>Protections individuelles</i> <ul style="list-style-type: none"> • faire porter des équipements de protection individuelle (chaussures, gants) 		

6.3.3.4. Risque d'accident lié aux chutes et aux effondrements (personnes et objets)

Ce risque est causé par les installations de chantier, les planchers de travail (notamment lors des travaux d'installation de la base-vie), etc. C'est un risque de blessure qui résulte de la chute d'objets provenant du stockage de matériaux, ou de l'effondrement de fouille, rupture de la corde/ceinture de soutien, etc.

Tableau 56 : Analyse des risques d'accident lié aux chutes et aux effondrements

Dangers et /ou situations dangereuses <ul style="list-style-type: none"> • Objets stockés en hauteur (rack de stockage) • Objets empilés sur de grandes hauteurs • Matériau en vrac • Gravats issus des démolitions • Chute de terre 	Evaluation qualitative du risque : Ces situations dangereuses peuvent bien être rencontrées dans la zone de travail.	
	Probabilité : Probable	P3
	Gravité : maladie avec arrêt de travail	G2
	Niveau de risque :	2
Mesures de prévention		
<i>Protections collectives</i> <ul style="list-style-type: none"> • Organiser les stockages (emplacements réservés, modes de stockage adaptés aux objets, largeur des allées compatibles avec les moyens de manutention utilisés) ; • Limiter les hauteurs de stockage • Baliser les zones à risques ; • Remblayer les fouilles ; • Vérifier la stabilité des éléments de coffrage, des étais, etc. ; • Arrimer de manière correcte les charges manutentionnées ; • Sensibiliser le personnel de chantier sur les mesures de sécurité. <i>Protections individuelles</i> <ul style="list-style-type: none"> • Faire porter des équipements de protection individuelle (chaussures de sécurité, casques....) 		

6.3.3.5. Risques d'accidents liés aux circulations des engins de chantier

L'exploitation de la base de chantier essentiellement composée de machinerie lourde comporte des risques d'accidents surtout pour le personnel, mais aussi pour la population riveraine. C'est un risque de blessure résultant d'un accident de circulation à l'intérieur ou à l'extérieur de la zone de travail.

Tableau 57 : Analyse des risques d'accidents liés aux circulations des engins de chantier

Dangers et /ou situations dangereuses <ul style="list-style-type: none"> • Absence de circulation, de vitesse excessive ou absence de visibilité lors des manœuvres • Contraintes de délais • Véhicules inadaptés 	Evaluation qualitative du risque : Ces situations dangereuses peuvent bien être rencontrées dans la zone de travail.	
	Probabilité : Probable	P3
	Gravité : maladie avec arrêt de travail	G2
	Niveau de risque :	2
Mesures de prévention		
<ul style="list-style-type: none"> • Établir un plan de circulation ; • Systématiser l'entretien régulier des véhicules ; • Systématiser le dispositif de sécurité des véhicules (panneaux de signalisation, avertisseur sonore, signal lumineux, avertisseur de recul sonore etc.) ; • Former les opérateurs à la conduite en sécurité. • Mettre à disposition des véhicules adaptés ; • Entretenir périodiquement les véhicules ; • Organiser les déplacements ; • Interdire les stupéfiants (alcool, drogue) au volant ; • Ne pas téléphoner pendant le trajet (système de répondeur) 		

6.3.3.6. Risques d'incendie et d'explosion dans la base de chantier

C'est un risque grave de brûlure ou de blessure de personnes consécutives à un incendie ou une explosion. Ils peuvent entraîner des dégâts matériels et corporels (pour le personnel et même pour les populations établies dans la zone).

Tableau 58 : Analyse des risques d'incendie et d'explosion dans la base de chantier

Dangers et /ou situations dangereuses <ul style="list-style-type: none"> • Présence sur le chantier de combustibles : gasoil, fuel, gaz butane ; • Inflammation d'un véhicule ou d'un engin ; • Mélange de produits incompatibles ou stockage non différenciés ; • Incendie due aux rejets de mégot de cigarettes non éteint sur le chantier • Présence de source de flammes ou d'étincelles : Soudure, particules incandescentes, étincelles électriques etc. ; 	Evaluation qualitative du risque : Ces situations dangereuses peuvent bien être rencontrées dans la zone de travail. En effet, dans le chantier on aura un stockage plus ou moins de gasoil pour le besoin de fonctionnement des engins et véhicules, de gaz de ville aussi par les travailleurs	
	Probabilité : événement probable	P3
	Gravité : maladie ou accident mortel	G4
	Niveau de risque	2
Mesures de prévention et de protection		
<ul style="list-style-type: none"> • Organiser les stockages (citerne à gasoil, ou aménagement d'une pompe), • Mettre en place des moyens de détection de fumée, d'incendie, système d'alarme. • Etablir des plans d'intervention et d'évacuation • Disposer sur le chantier et dans les engins de moyens d'extinction (extincteurs, bacs à sable, émulseurs et moyens de pompage) suffisants pour circonscrire rapidement le feu avant qu'il ne se développe ; • Placer les extincteurs de façon visible et accessible à tous (les chemins menant à leur accès doivent être dégagés de tout obstacle) • Former le personnel et l'entraîner en extinction incendie 		

- Interdiction de fumer à des endroits bien spécifiés (près des zones de stockage par exemple).
- Renforcer les mesures de surveillance
- Implanter la base de chantier en dehors des habitations

6.3.3.7. *Risque de Violence Basée sur le Genre (VBG)*

La présence des ouvriers de divers horizons pourrait amener ces ouvriers à avoir des comportements déviants ou d'abus sexuels sur les mineurs.

Tableau 59 : Analyse des risques Violence Basée sur le Genre

Dangers et /ou situations dangereuses <ul style="list-style-type: none"> • Présence des ouvriers en phase des travaux ; 	Evaluation qualitative du risque : Ces situations dangereuses peuvent bien être rencontrées dans la zone de travail.	
	Probabilité : événement très probable	P4
	Gravité : violence, traumatisme, viol	G4
	Niveau de risque	1
Mesures de prévention		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Protections collectives <ul style="list-style-type: none"> • Respect du règlement intérieur et code de bonne conduite de l'entreprise donnant des stratégies de gestion des risques ; • Sensibilisation des employées sur le règlement intérieur et code de bonne conduite (annexe 3) ; • Sensibilisation des populations à la radio (message à l'endroit des femmes et jeunes filles) ➤ Protections individuelles <ul style="list-style-type: none"> • Vigilance et respect des consignes de sécurité pendant les travaux ; ➤ Etude <ul style="list-style-type: none"> • Préparation d'un Plan de Violence Basée sur le Genre 		

6.3.3.8. *Risques d'accidents à cause des véhicules et engins en mouvement lors de la destruction de la base vie*

La mise en œuvre du projet peut entraîner des risques d'accidents. En effet, cette situation peut entraîner des accidents notamment pour les chauffeurs imprudents ou distraits. Aussi la phase de démobilisation de la base vie (replis matériels et personnels) présente des risques d'accidents.

Tableau 60 : Analyse des risques d'accidents à cause des véhicules et engins en mouvement

Dangers et /ou situations dangereuses <ul style="list-style-type: none"> • L'imprudence des chauffeurs • La démobilisation de la base vie (replis matériels et personnels) 	Evaluation qualitative du risque : Ces situations dangereuses peuvent bien être rencontrées dans la zone de travail.	
	Probabilité : Probable	P3
	Gravité : maladie avec arrêt de travail	G2
	Niveau de risque :	2
Mesures de prévention		
Les mesures de prévention et de protection suivantes sont proposées : <ul style="list-style-type: none"> • Mettre en œuvre un plan de réhabilitation de la base-vie en y incluant les mesures spécifiques d'hygiène-santé-sécurité-environnement ; • Mettre en place une signalisation verticale appropriée (limitation de vitesse) ; • Mettre des ralentisseurs de vitesse sur les voies d'accès au site ; • Sensibiliser les usagers et les populations de la zone du projet ; 		

6.3.4. Risques en phase d'exploitation des infrastructures

6.3.4.1. *Risque de propagation d'odeur nauséabonde et mécontentement des populations*

Il pourrait y avoir des odeurs suite à la stagnation d'eau ou la transformation des canaux en dépotoirs sauvages. Cette situation va entraîner des odeurs très gênantes et entraîner le mécontentement des populations.

Tableau 61 : Analyse des risques de propagation d'odeur nauséabonde

Dangers et /ou situations dangereuses : <ul style="list-style-type: none"> • Exposition continue aux odeurs nauséabondes très élevé ; • Mécontentement des populations. 	Evaluation qualitative du risque : Les odeurs font aussi partie des principaux dangers que l'on rencontre au niveau des canaux transformés en dépotoirs d'ordures.	
	Probabilité : événement probable	P3
	Gravité : maladie avec arrêt de travail	G2
	Niveau de risque	2
Mesures de prévention		
<ul style="list-style-type: none"> • informer les travailleurs sur les risques ; • veiller à l'utilisation des EPI (bouchon, cache nez, etc.) ; • organiser une surveillance médicale spéciale pour les travailleurs exposés. • Mettre en place un comité de suivi des odeurs ; • Prévoir un dispositif de traitement des odeurs. 		

6.4. **Analyse des impacts cumulatifs**

Il est ressorti lors des consultations, le mécontentement des populations du fait des comportements déviants des ouvriers, et le non emploi de la main d'œuvre locale. Il est important de tenir compte de ces faits passés afin qu'ils n'impactent pas négativement le présent projet dont la mise en œuvre devrait se faire en application des mesures recommandées pour éviter les conflits sociaux.

Par ailleurs, plusieurs usines seront installées dans la commune de Grand Bassam et il y aura une pollution de l'air et éventuellement une dégradation continue des sols.

7. RESUME DES CONSULTATIONS DES PARTIES PRENANTES

7.1. Objectif de la consultation

L'objectif global des consultations publiques dans le cadre des évaluations environnementales, est d'associer les populations à la prise de décision finale concernant un projet. Les objectifs spécifiques poursuivis par une telle démarche sont de :

- fournir premièrement aux acteurs intéressés, une information juste et pertinente sur le projet, notamment son objectif, sa description assortie de ses impacts tant positifs que négatifs ainsi que les mesures de mitigation y relatives ;
- inviter les acteurs à donner leurs avis et suggestions sur les propositions de solutions et instaurer un dialogue ;
- asseoir les bases d'une mise en œuvre concertée et durable des actions prévues par le projet.

Les consultations ont été réalisées au cours de la période du 12 au 16 décembre 2019 et ont concerné les services techniques et administratifs de la Préfecture et de la Commune de Grand-Bassam, les organisations de la société civile (associations des jeunes, des femmes, responsables de communautés, etc.). Une synthèse de ces rencontres est faite ci-dessous. Les images de ces différentes rencontres, les observations du consultant, la liste des personnes rencontrées ainsi que les PV de consultations publiques sont annexées au présent rapport (**annexes 04 à 08**).

7.2. Démarche adoptée

Des séances de consultations avec les parties prenantes et les acteurs concernés, ont été organisées en vue de les informer sur le projet (son objectif, ses composantes et ses impacts potentiels) d'une part, et de recueillir leurs points de vue et préoccupations d'autre part. Ces acteurs ont été rencontrés individuellement ou collectivement.

Les dates de tenue de ces consultations sont ci-dessous.

Tableau 62 : Dates, lieux et acteurs rencontrés lors des consultations publiques

Région	Localité	Date de la consultation	Acteurs rencontrés	NB des personnes rencontrées	Femmes	Hommes
Sud-Comoé	Grand-Bassam	10 décembre 2019	- Préfecture - Mairie et ses services techniques (voiries et assainissement, foncier, communication)	4	0	4
Sud-Comoé	Grand-Bassam	13 décembre 2019	- Direction départementale de l'Agriculture et du Développement Rural	1	0	1
Sud-Comoé	Quartier CAFOP I et II	14 décembre 2019	- Responsables coutumiers et religieux - Représentants de communautés - Représentants associations des jeunes - Représentants associations des femmes - les chefs des communautés - les autorités religieuses - Populations riveraines au canal à aménager	55	12	43

Région	Localité	Date de la consultation	Acteurs rencontrés	NB des personnes rencontrées	Femmes	Hommes
Sud-Comoé	Quartier Mokey-Ville	14 décembre 2019	- Responsables coutumiers et religieux - Représentants de communautés - Représentants associations des jeunes - Représentants associations des femmes - les chefs des communautés - les autorités religieuses - Populations riveraines au canal à aménager	22	5	17
Sud-Comoé	Quartier Oddos	14 décembre 2019	- Responsables coutumiers et religieux - Représentants de communautés - Représentants associations des jeunes - Représentants associations des femmes - les chefs des communautés - les autorités religieuses - Populations riveraines au canal à aménager	193	88	105
Sud-Comoé	Grand-Bassam	16 décembre 2019	- Direction départementale de la Construction, du Logement et de l'Urbanisme	1	0	1
Sud-Comoé	Grand-Bassam	16 décembre 2019	- Direction régionale de l'Environnement et du Développement Durable	1	0	1
Sud-Comoé	Mossou	16 décembre 2019	- Notables	9	0	9
TOTAL				286	105	181

7.3. Thématiques ou points discutés :

Pour recueillir les avis du public vis-à-vis du projet, les thématiques ou points ci-après ont été abordés et discutés avec les acteurs après présentation du projet par le consultant :

- la perception du projet ;
- les contraintes environnementales et sociales majeures dans les zones cibles du projet ;
- les impacts positifs et négatifs potentiels du projet sur l'environnement et le social ;
- la question de la gestion des déchets ;
- les mécanismes locaux de résolution des conflits ;
- la participation et l'implication des acteurs et des populations ;
- les personnes vulnérables ;
- les préoccupations et craintes vis-à-vis du projet ;
- les suggestions et recommandations à l'endroit du projet.

7.4. Résultats des consultations publiques

Au titre de l'appréciation du PARU, il ressort des échanges, que le projet doit impérativement impliquer l'ensemble des acteurs et entreprendre des séances d'information et de communication sur le projet pour sa mise en œuvre réussie.

Les échanges et débats ont permis de ressortir les actions à mener ci-après pour répondre aux différentes préoccupations des parties prenantes.

A l'issue des échanges, les recommandations suivantes ont été formulées comme suit :

- ***Recommandations en Information-Education-Communication (IEC)***
 - Mise en place d'un plan d'information et communication sur le projet
 - Sensibiliser les populations pour l'entretien des canaux qui seront aménagés
 - Informer et sensibiliser les populations sur les textes régissant la réinstallation en Côte d'Ivoire
 - Sensibiliser les populations sur la gestion des ordures ménagères
 - Réaliser d'IEC sur l'hygiène et de l'assainissement ;
 - Réaliser des IEC sur les violences basées sur le genre

- ***Recommandations liées aux renforcements de capacités***
 - Renforcer les capacités des acteurs en matière d'assainissement
 - Renforcer les capacités techniques des acteurs en matière de réinstallation.
 - Renforcer les capacités des structures de gestion des ordures ménagères
 - Elaborer un Plan d'Action sur les VBG
 - Renforcer la capacité des parties prenantes sur le VBG
 - Former les acteurs en suivi environnemental et social des projets
 - Former les acteurs sur le mécanisme de gestion des conflits

- ***Recommandations institutionnelles***
 - Mettre en place un bon système de gestion des ordures ménagères
 - Construire un centre de gestion des ordures ménagères
 - Mettre en place un mécanisme de recrutement de la main d'œuvre locale lors des travaux
 - Promouvoir la main d'œuvre locale ;
 - Impliquer l'ensemble des acteurs dans la mise en œuvre du projet
 - Mettre en place un mécanisme de gestion des litiges
 - Mettre en place un dispositif de suivi et contrôle efficace des prestations au sein du projet pour la réalisation des infrastructures de qualité qui répondent aux normes
 - Mettre en place un bon système de gestion des ordures ménagères

- ***Recommandations d'ordre techniques***
 - Réduire les emprises à 5m des berges et réduire ainsi moins de dégâts sur la population
 - Impacter le moins de personnes possibles lors de la réalisation des travaux
 - Indemniser les personnes impactées et leur accorder un temps nécessaire de réinstallation avant les travaux
 - Délocaliser les populations qui occupent les canaux de drainage des eaux de pluies
 - Evaluer et indemniser les pertes subies par l'ensemble des personnes affectées par le projet;
 - Réinstaller les personnes occupants les lits des canaux d'évacuation des eaux pluviales
 - Prendre en compte dans l'indemnisation l'ensemble des personnes impactées qu'elles soient détentrices de documents de propriété de parcelles ou non
 - Indemniser toute perte de biens

- ***Autres recommandations***
 - Aménager des ouvrages de drainage des eaux de pluies de qualité
 - Réaliser des ouvrages de franchissement au niveau des canaux aménagés
 - Entretien régulièrement les canaux qui seront aménagés

- Mettre en place un système de curage régulier des canaux qui seront aménagés
- Réhabiliter les canaux défectueux
- Construire un centre de gestion des ordures ménagères
- Sous-traité aussi avec les prestataires locaux qualifiés dans la réalisation des ouvrages.

La synthèse des préoccupations détaillées et mesures prises lors des consultations des parties prenantes est donnée dans le tableau ci-après.

Tableau 63 : Synthèse globale des préoccupations et mesures prises lors des consultations publiques réalisées

Préoccupations exprimées par les parties prenantes	Réponses données aux préoccupations ou débats lors des consultations	Mesures ou recommandations proposées
L'insuffisance d'informations sur le projet	Entreprendre des séances d'information et de sensibilisation des populations sur le projet pour faciliter leur adhésion et leur implication	Mettre en place un plan d'information et de communication sur le projet dans ses zones d'intervention
La fréquence des inondations qui entraînent de nombreux dégâts (pertes en vies humaines, dégâts matériels, pertes de cultures, etc.)	Aménager les canaux et les curer régulièrement pour éviter les inondations dans les quartiers	Aménager des ouvrages de drainage des eaux de pluies de qualité Entretien régulièrement les canaux qui seront aménagés
Le mauvais entretien des canaux existants (dépôts d'ordures) ;	Sensibiliser les populations pour l'entretien des canaux ;	Sensibiliser les populations pour l'entretien des caniveaux Sensibiliser les populations sur la gestion des ordures ménagères Mettre en place un système de curage régulier des canaux qui seront aménagés
L'obstruction des canaux par les populations en y construisant des infrastructures ;	Sensibiliser les populations pour la libération des ouvrages de drainage des eaux de pluies Libérer les canaux d'évacuation des eaux pluviales bouchées par les maisons	Délocaliser les populations qui occupent les canaux de drainage des eaux de pluies Indemniser les personnes qui seront affectées par le projet ; Réinstaller les personnes occupants les lits des canaux d'évacuation des eaux pluviales
L'inexistence d'un bon système de gestion des ordures ménagères	Sensibiliser les populations sur la gestion des ordures ménagères Former les structures (association) de gestion des ordures ménagères	Mettre en place un bon système de gestion des ordures ménagères Construire un centre de gestion des ordures ménagères
Emprises du projet très large pour un milieu urbain densément habité	Risques de Pertes de biens des populations (parcelles, maisons, arbres, cultures)	Indemniser les biens qui seront impactés par le projet ;
Gestion des litiges	Impliquer les autorités locales dans la mise en œuvre du projet et la gestion des litiges	Impliquer l'ensemble des acteurs dans la mise en œuvre du projet Mettre en place un mécanisme de gestion des litiges
Problématique foncière et Pertes de terres ou de biens	Prendre en compte les préoccupations des personnes qui perdront leurs terrains	Prendre en compte dans l'indemnisation l'ensemble des personnes impactées qu'elles soient

Préoccupations exprimées par les parties prenantes	Réponses données aux préoccupations ou débats lors des consultations	Mesures ou recommandations proposées
		détentrices de documents de propriété de parcelles ou non Indemniser toute perte de biens
La mauvaise qualité des ouvrages réalisés par les entreprises	Réaliser des ouvrages de qualité en y injectant les moyens conséquents Effectuer un bon suivi et un contrôle régulier des travaux ; Impliquer les acteurs locaux (collectivités locales, Préfecture) dans la mise en œuvre du projet ;	Mettre en place un dispositif de suivi et contrôle efficace pour la réalisation des ouvrages de qualité Sous-traité aussi avec les prestataires locaux qualifiés dans la réalisation des ouvrages.
Les difficultés d'accès aux habitations lors des inondations ;	Réaliser des ouvrages de franchissement ;	Réaliser des ouvrages de franchissement ;
Risque de soulèvement de la population en cas de dédommagement mal exécuté	Indemniser les personnes affectées correctement	Associer l'ensemble des acteurs : autorités administratives et techniques, autorités coutumières et religieuses pour éviter un quelconque soulèvement de la population Evaluer de façon précise les biens et personnes affectées par le projet. Dédommager effectivement les PAP Réinstaller si possible les personnes affectées par le projet.
L'emprise considérée (au moins 20 m à savoir 10 m de part et d'autre des berges) pour les travaux est très énorme surtout que le site du projet est en milieu urbain et très habité ;	Réduire l'emprise du projet à 5 m de part et d'autre des berges afin d'impacter le moins de personnes possibles ;	Impacter le moins de personnes possibles lors de la réalisation des travaux
Certaines personnes riveraines aux canaux à aménager ne possèdent pas de titres de propriété sur les terrains qu'elles occupent	Dédommager toutes les personnes impactées, même celles qui n'ont pas de titre de propriété sur les parcelles qu'elles occupent ;	Prendre en compte dans l'indemnisation l'ensemble des personnes impactées qu'elles soient detentrices de documents de propriété de parcelles ou non
Les locataires d'habitation réalisent certaines réparations dans les maisons louées à leur propre frais et se demandent si cela sera pris en compte dans l'indemnisation.	Prendre en compte dans l'indemnisation les frais de certaines réparations réalisées par les locataires dans les maisons louées.	Evaluer et indemniser les pertes subies par l'ensemble des personnes affectées par le projet
Indemnisation collective des personnes affectées	Indemniser effectivement les personnes affectées individuellement	Entreprendre des indemnités individuelles aux personnes impactées par le projet
Méconnaissance des textes qui seront appliquer pour la réalisation des indemnités	Montrer aux populations la base légale sur laquelle s'appuie l'indemnisation	Information sensibilisation des populations sur les textes régissant la réinstallation en Côte d'Ivoire
L'existence de nombreux jeunes sans emploi	Recruter les jeunes valides lors des travaux	Promouvoir la main d'œuvre locale ;

Préoccupations exprimées par les parties prenantes	Réponses données aux préoccupations ou débats lors des consultations	Mesures ou recommandations proposées
L'accessibilité difficile aux habitations lors des travaux	Réaliser des ponts pour permettre le passage des populations	Réaliser des ouvrages de franchissement au niveau des canaux aménagés
Certaines personnes riveraines aux canaux à aménager ne possèdent pas de titres de propriété sur les terrains qu'elles occupent	Dédommager toutes les personnes impactées, même celles qui n'ont pas de titre de propriété sur les parcelles qu'elles occupent ;	Prendre en compte dans l'indemnisation l'ensemble des personnes impactées qu'elles soient détentrices de documents de propriété de parcelles ou non
Le temps qui sera mis entre le recensement et le déguerpissement des personnes impactée	Donner du temps aux personnes qui auront perdu des maisons par exemple et qui seront indemnisées, de pouvoir se réinstaller avant les travaux.	Indemniser les personnes impactées et leur accorder un temps nécessaire de réinstallation avant les travaux

Toutes les recommandations formulées ci-dessus ont été prises en compte aux niveaux suivants : (i) dans les listes des mesures d'atténuation ; (ii) dans la procédure de sélection environnementale et sociale ; (iii) dans les programmes de renforcement des capacités (formation et sensibilisation) et (iv) dans le plan de suivi et les arrangements institutionnels de mise en œuvre et de suivi.

8. GESTION DES PLAINTES

8.1. Types des plaintes à traiter

Les échanges avec les populations et les services techniques sur les types de plaintes dans le cadre de projets similaires ont permis de ressortir les différents types de plaintes suivants :

- le non-respect des engagements pris par les entreprises ;
- la mauvaise gestion des questions foncières ;
- le non-respect des us et coutumes locales ;
- l'impact des usines sur les cultures maraîchères et la pollution des eaux et des sols ;
- les expropriations sans dédommagement ;
- la destruction des cultures ou des arbres fruitiers sans dédommagement ;
- etc.

8.2. Mécanismes de traitement proposés

8.2.1. Types des plaintes à traiter

Les échanges avec les populations des localités visitées et les services techniques sur les types de plaintes dans le cadre de projets similaires ont permis de ressortir les différents types de plaintes suivantes :

- La mauvaise gestion des questions foncières ;
- Le non-respect des us et coutumes locales ;
- les expropriations sans dédommagement;
- la non fermeture de fouilles pendant plusieurs jours au niveau des accès aux domiciles et activités commerciales ;
- les travaux de nuits (nuisances sonores);
- les excès de vitesses;
- l'absence de passerelles d'accès aux habitations;
- les envols de poussières et les nuisances sonores;
- l'exclusion des personnes vulnérables.

Ces différentes plaintes enregistrées lors de la mise en œuvre des projets similaires, ont permis à la mission de proposer un mécanisme pour les traiter.

8.2.2. Mécanisme de gestion des plaintes liées aux VBG

Selon les consultations avec les parties prenantes notamment les femmes, les victimes de VBG préfèrent toujours garder silence, ne pas en parler vu les pesanteurs socioculturelles sur ces questions. Le mécanisme prévoit qu'en cas de VBG, le dépôt de la plainte se fait au niveau d'une organisation féminine notamment une ONG qui intervient dans le domaine de l'assistance aux VBG qui fait à son tour recours à la Police nationale ou au service social en fonction de la violence subie par la victime.

La victime peut aussi saisir directement le service social de la localité pour expliquer sa situation que de passer forcément par une ONG et le reste du processus demeure.

La police nationale une fois saisie entame les démarches judiciaires en la matière lorsque la violence est avérée par un certificat médical. Si la victime a subi des traumatismes, elle sera

référé au centre social de la localité pour prise en charge. Dans la prise en charge de la victime, l'un des points de plus important concerne sa réinsertion sociale.

8.2.3. Mécanismes de traitement proposés

Les étapes à suivre dans le processus de soumission et de résolution des griefs sont proposées dans le tableau ci-après :

Tableau 64 : Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP)

Niveau	Membres du Comité	Mécanisme proposé
Niveau quartiers ou communauté	<p>Dans chaque quartier, il existe un comité de village ou de quartier comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'autorité locale (le Chef de Canton, chef du village, chef de communauté, chef religieux ou chef de quartier, notables) ; - la représentante des associations des femmes qui sera désignée par l'ensemble des associations de femmes ; - le représentant des associations des jeunes désigné par l'ensemble des association des jeunes du quartier ou du village; - le représentant de l'ONG qui sera désigné par l'autorité préfectorales et les services techniques de la mairie 	<p>Toute personne se sentant lésée par le processus d'évaluation/indemnisation ou subissant des nuisances du fait des activités du projet ou ayant des doléances devra déposer, dans sa localité, une requête auprès du comité de village ou de quartier qui l'examinera en premier ressort. Cette voie de recours est à encourager et à soutenir très fortement. Le comité de quartier ou du village se réunit deux (2) jours après la réception de la plainte. Il lui sera informé de la décision prise et notifiée par les membres de la commission. Le chef de village ou du quartier sera chargé d'informer le plaignant par téléphone ou d'appeler ce dernier pour lui donner l'information.</p> <p>Si le plaignant n'est pas satisfait de la décision alors il pourra saisir le niveau communal</p>
<u>niveau communal</u>	<ul style="list-style-type: none"> - le maire ou autres élus locaux de la commune ou le représentant du préfet; - l'autorité locale (le chef du village et sa notabilité, chef de terre, chef religieux ou chef de quartier) ; - les spécialistes en Sauvegarde Environnementale et Sociale (SSE et SGSS) du PARU; - le représentant de l'Agence d'exécution concerné; - le représentant des services techniques de la commune concernée désigné par le préfet; - le représentant de l'ONG active désigné par l'autorité préfectorales et les services techniques de la mairie; - la représentante de l'association des femmes désignée par l'ensemble des associations des femmes de la commune ou de la préfecture; - le représentant des association de jeunes désignée par l'ensemble des associations des jeunes de la commune ou de la préfecture ; 	<p>La Commission de litige se réunit dans les trois (3) jours au plus qui suivent l'enregistrement de la plainte. La commission communale après avoir entendu le plaignant délibère. Il lui sera informé de la décision prise et notifiée par les membres de la commission. Le maire informe le plaignant juste après la rencontre par téléphone ou le plaignant est convoqué pour lui donner l'information. Aussi, deux (2) jours après il lui sera notifié par écrit. Si le plaignant n'est pas satisfait de la décision alors il pourra saisir le niveau régional</p>
Régional	<ul style="list-style-type: none"> - le Préfet, est le président ; - le Maire; 	<p>Le comité régional ou préfectoral se réunit dans les 7 jours qui suivent l'enregistrement de la plainte, délibère et notifie au plaignant. Le préfet</p>

Niveau	Membres du Comité	Mécanisme proposé
	<ul style="list-style-type: none"> - le Coordonnateur du PARU ou son représentant; - le Responsable de suivi-évaluation de la CCP; - le Responsable administratif et financier de la CCP; - un représentant de l'ONG active désignée par les services techniques régionaux ; - la représentante de l'association des femmes désignée par l'ensemble des associations de femmes de la région, - le représentant des associations de jeunes désigné par l'ensemble des associations de jeunes de la région ; - Agence d'exécution 	<p>de région informe le plaignant juste après la rencontre par téléphone ou le plaignant est convoqué pour lui donner l'information. Aussi, deux (2) jours après il lui sera notifié par écrit. A ce niveau, une solution devrait être trouvée afin d'éviter le recours à la justice.. Toutefois si le plaignant n'est pas satisfait alors, il pourra saisir les juridictions compétentes nationales.</p>
Justice	<ul style="list-style-type: none"> - Juge, président ; - Avocats ; - Huissier ; 	<p>Le recours à la justice est possible en cas de l'échec de la voie à l'amiable. Il constitue l'échelon supérieur dans la chaîne des instances de gestion des plaintes. Il n'est saisi qu'en dernier recours lorsque toutes les tentatives de règlement à l'amiable sont épuisées. Le juge est chargé d'examiner les plaintes et prendre une décision par ordonnance. Cette décision s'impose à tous les plaignants. 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. C'est pourquoi dans ce cas de figure, il est recommandé que le sous projet sujet du litige ne soit pas financé sur les ressources du projet.</p>

NB : En fonction de la gravité de la plainte, le comité peut convoquer des réunions extraordinaires pour statuer sur les plaintes.

La méthode de contact (numéro de téléphone, adresse, etc.) de la ou des personnes recevant les plaintes ainsi le temps prévu pour la résolution des plaintes seront mis à la disposition de tous les intervenants par le biais des radios locales ou des crieurs publics ou par des notes officielles du préfet.

8.2.4. Evaluation de la satisfaction des populations sur la mise en œuvre MGP

Une évaluation de la satisfaction des populations sur la mise en œuvre du MGP sera réalisée chaque trimestre en impliquant les Associations d'agriculteurs et d'éleveurs ainsi que les ONG actives dans la zone d'intervention du projet afin d'apprécier son fonctionnement le fonctionnement du MGP et si possible proposer des mesures correctives. Cette évaluation sera faite par enquête auprès des bénéficiaires (1 à 3% des bénéficiaires selon un échantillonnage aléatoire) par préfecture. Les résultats de ces enquêtes seront publiés et partagés par les acteurs et diffusés sur les radios locales.

9. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

L'objectif du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) pour le projet est de décrire les mécanismes institutionnels relatifs : (i) au suivi et à la mise en œuvre des mesures d'atténuation ; (ii) au renforcement des capacités ; (iii) aux estimations des coûts y relatifs ainsi que la chronologie. Le PGES met l'accent sur les mesures d'atténuation ou de bonification des impacts qui résulteront de la mise en œuvre des activités du projet.

9.1. Mesures de bonification

Tableau 65 : Matrice de synthèse des mesures de bonification des effets positifs du projet

Phase du projet	Activité source d'impact	Composante du milieu affecté	Impact potentiel	Mesures de bonification
PREPA-RATOIRE	Nettoyage des emprises du site des infrastructures	Humain	Disponibilité du bois de chauffe et de service	<ul style="list-style-type: none"> Permettre à la population de disposer du bois de chauffe issu de l'abattage ou du dessouchage d'arbres
	Recrutement du personnel	Emploi Revenu	Opportunités d'emplois	<ul style="list-style-type: none"> Prioriser la main d'œuvre locale (jeunes et femmes, qualifiés et non qualifiés)
CONSTRUCTION	Aménagement paysagers et plantation de compensation	Végétation Sols Faune	Conservation des eaux et des sols et séquestration du carbone. Création d'une zone favorable pour les habitats fauniques.	<ul style="list-style-type: none"> Faire un Reboisement compensatoire/Aménagements paysagers Insérer dans le DAO et respecter les clauses et prescriptions environnementales et sociales durant les travaux d'aménagement
EXPLOITATION	Mise en œuvre du projet	Humain	Amélioration des conditions de vie des populations	<ul style="list-style-type: none"> Appuyer à la mise en place des organisations féminines de curage et de surveillance des canaux

Le suivi-évaluation environnemental est également une mesure de bonification pour capitaliser et monitorer le projet.

9.2. Mesures d'atténuation

Les synthèses des mesures d'atténuation sont inscrites dans les tableaux ci-après.

9.2.1. Mesures d'atténuation des impacts environnementaux négatifs

Tableau 66 : Matrice de synthèse des mesures d'atténuation sur le plan environnemental

Phase du projet	N° FDI	Activités/sources d'impact	Composante du milieu affectée	Description de l'impact	Mesures d'atténuation
PREPARA-TOIRE	1	Nettoyage de l'emprise du site (abattage, dessouchage des arbres)	Végétation	<ul style="list-style-type: none"> Perte des espèces végétales : la mise en œuvre du projet pourrait entraîner la destruction de 663 pieds d'arbres. Ceci a pour conséquence la réduction du couvert végétal. 	<ul style="list-style-type: none"> - Prévoir un reboisement compensatoire/Aménagement paysager autour du site ; - Impliquer les services techniques de la SODEFOR dans le choix des espèces à planter
	2	Installation de chantier et de base-vie	Sol paysage	<ul style="list-style-type: none"> Encombrement du sol par la production de déchets solides et liquides : L'installation de la base vie pourrait entraîner une destruction de la végétation modifiant ainsi le paysage. Aussi le fonctionnement de la base vie va générer des déchets (solides et liquides). 	<ul style="list-style-type: none"> - Assurer une gestion appropriée des déchets ; - Sensibiliser la main d'œuvre sur la gestion des déchets - Mettre en place des bacs à ordures et assurer l'acheminement des ordures vers une décharge aménagée ; - Installer des sanitaires appropriés et en nombre suffisant dans la base-vie.
AMENAGEMENT	3	Transport et circulation de la main d'œuvre, de la machinerie et des matériaux	Qualité de l'air Ambiance sonore	<ul style="list-style-type: none"> Pollution atmosphérique : la circulation des engins de chantier entrainera la dégradation de la qualité de l'air par le soulèvement de la poussière et l'émission des gaz à effet de serre (SO₂, NO_x, CH₄, CO, CO₂, etc.). Cet impact sera exacerbé pendant la saison sèche et causera de la gêne aux populations riveraines. 	<ul style="list-style-type: none"> - Arroser régulièrement 2 fois par jour pendant la saison sèche ; - Informer et sensibiliser les chauffeurs sur le respect de la limitation de vitesse (30km/h) ; - Entretenir régulièrement des engins et véhicules de chantier ; - Rendre obligatoire la couverture des camions de transport de matériaux par des bâches en saison sèche ou l'humectation des matériaux pulvérulents lors du transport

Phase du projet	N° FDI	Activités/sources d'impact	Composante du milieu affectée	Description de l'impact	Mesures d'atténuation
	4	Approvisionnement, stockage, distribution d'hydrocarbures et mouvement des engins (déversement de lubrifiants)	Sol et Eau	<ul style="list-style-type: none"> • Pollution du sol et des eaux : Le déversement accidentel ou fuite des huiles de vidange et autres huiles usées issues du fonctionnement de la base vie pourraient contribuer à détériorer la qualité du sol. En effet, il pourrait avoir un risque de dégradation de la qualité des sols par asphyxies des microorganismes (fuites ou déversement accidentel d'hydrocarbure, d'huile de vidanges). Cette pollution du sol peut s'étendre aux eaux. Il y a également un risque de contamination des eaux par les huiles ou les hydrocarbures si les engins et les véhicules de chantier sont lavés dans les cours d'eau. 	<ul style="list-style-type: none"> - Choisir l'emplacement de la base-vie (à plus de 500 m de cours d'eau sur un terrain à pente nulle) ; - Drainer de façon appropriée les eaux de ruissellement de la base-vie ; - Prévoir un plan d'urgence en cas de déversement accidentel des hydrocarbures / huiles (circonscription de l'emprise de l'impact, usage de kits de dépollution, ...) ; - Aménager et stabiliser les aires de vidange afin de les imperméabiliser ; - Recueillir les huiles usées dans des contenants étanches pour recyclage ou réutilisation ; - Interdire formellement aux employés de laver les engins et autres matériels (bétonneuse, brouettes, etc.) dans les cours d'eau ; - Éviter les sources d'eau utilisées par les populations pour les besoins des travaux ; - Aménager les bassins de rétention conformes pour le stockage des hydrocarbures.
	5	Terrassements généraux (remblai et déblai, fouilles) dans la zone d'évolution des travaux et dans les zones d'emprunts	Sol et habitat naturel	<ul style="list-style-type: none"> • Dégradation du sol et habitat faunique : Les travaux de terrassements généraux (fouille, déblai et remblai) lors de l'aménagement des infrastructures vont entraîner une déstructuration du sol du fait du mouvement des terres dans la zone d'évolution des travaux. Cela va nécessiter l'exploitation de zone d'emprunt avec pour conséquence la dégradation physique et qualitative du sol et des habitats de la faune (gîte, terrier, ...). 	<ul style="list-style-type: none"> - Réutiliser le surplus des terres végétales pour dans le comblement des dépressions (emprunt) ; - Se limiter pendant la phase des travaux à l'emprise des ouvrages pour minimiser les dégâts sur l'habitat de la faune ; - Privilégier l'exploitation des anciennes zones d'emprunt ; - Réhabiliter les zones d'emprunt à la fin de leur exploitation (aménagement en zone d'abreuvement, ou comblement et végétalisation).
	6	Travaux d'aménagement des infrastructures d'accès et du site	Ambiance sonore	<ul style="list-style-type: none"> • Nuisances sonores : Les travaux de terrassement lors de l'aménagement des sites seront sources d'émissions de bruit en phase de chantier (circulations engins, ouvrages). Cela va causer des gênes pour les populations riveraines. 	<ul style="list-style-type: none"> - Utiliser les engins conformes à la réglementation (choix de la machinerie peu bruyante) ; - Respecter les heures de repos ; - Entretien de la machinerie (bon graissage).

Phase du projet	N° FDI	Activités/sources d'impact	Composante du milieu affectée	Description de l'impact	Mesures d'atténuation
		(fouille, Remblai et déblai)			
	7	Replis du matériel et du personnel, démobilisation de la base-chantier/vie	Eau Sol Faune	<ul style="list-style-type: none"> • Pollution du sol et des eaux : La démobilisation de la base-chantier va entraîner la production de déchet solides et liquides pouvant être source de pollution du sol et de l'eau. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nettoyer et dépolluer du site - Végétaliser du site par un reboisement compensatoire -
EXPLOITATION	8	Aménagement des voiries du site	Eau Sol Air faune s	<ul style="list-style-type: none"> • Pollution du sol et des eaux : L'entretien des sites va engendrer des sources de pollution de l'air (émission de poussière et de gaz à effet de serre des engins motorisés). Il y a également le risque de fuite et de rejet accidentel ou volontaire d'hydrocarbure et d'huile usée avec comme conséquence la pollution du sol et de l'eau. 	<ul style="list-style-type: none"> - Fixer des poubelles de collecte des ordures sur le site - Former et sensibiliser des bénéficiaires sur la gestion des déchets, le suivi et l'entretien des ouvrages d'assainissement - Interdire tout déversement d'ordures dans les caniveaux ; - Effectuer des curages réguliers des caniveaux afin de d'éviter leurs ensablements ; - Mettre en place des panneaux de limitation de vitesse ; - Réaliser des plantations d'alignement le long des voiries.
	9	Mise en service des infrastructures	Air Sol Eau Faune	<ul style="list-style-type: none"> • Pollution de l'air, du sol et de l'eau : La mise en service des infrastructures occasionnera des émissions des odeurs dans la zone d'influence directe du site si les populations riveraines n'ont pas des comportements écocitoyens. Ce comportement pourrait entraîner la poursuite de la transformation des canaux en dépotoirs d'ordure. De plus, les certains rejets des garages riverains au sites concentrent les polluants et substances toxiques, notamment les métaux lourds qui pénètrent donc directement dans le sol et peuvent rejoindre une nappe phréatique, polluant ainsi la ressource en eau. De même des risques de pollutions de l'air, de l'eau et du sol pourrait survenir suite à des inondations. Ces fuites chargées en polluants et substances toxiques peuvent donc se reprendre dans l'environnement 	<ul style="list-style-type: none"> - Interdire les rejets anarchiques des ordures ; - Assurer un contrôle périodique au niveau des garages riverains installés ; - Drainer de façon appropriée les eaux de ruissellement du site ; - Prévoir un plan d'urgence en cas d'inondation ;

Phase du projet	N° FDI	Activités/sources d'impact	Composante du milieu affectée	Description de l'impact	Mesures d'atténuation
				autour du site, mettant en danger les végétaux, les animaux qui les ingèrent	

9.2.2. Mesure d'atténuation des impacts sociaux négatifs

Tableau 67 : Matrice de synthèse des mesures d'atténuation des aspects sociaux

Phase du projet	N° FDI	Activités/ sources d'impact	Composante du milieu affectée	Description de l'impact	Mesure d'atténuation
PREPARATOIRE	10	Transport du matériel	Sécurité	<ul style="list-style-type: none"> • Risque d'accident : Le déplacement du matériel lors de l'installation de la base chantier/vie comporte des risques d'accident ou de collision avec les autres usagers (blessés, morts, perte du matériel, ...). On pourrait également assister à des risques de destruction des biens situés à proximité. Il y a une possibilité aussi d'accident professionnel au niveau du site du projet lors du nettoyage de l'emprise du site. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sensibiliser les transporteurs sur les risques d'accident et la limitation de la vitesse (30 km/h) ; - Mettre en place des panneaux de limitation de vitesse et des ralentisseurs à l'entrée et à la sortie du site ; - Exiger le port des Equipements de Protection Individuelle (EPI)
	11	Nettoyage de l'emprise du site et des voies internes (abattage et dessouchage des arbres dans l'emprise du site)	Plantations, espaces agricoles, cultures	<ul style="list-style-type: none"> • Perte de biens socioéconomiques : Le nettoyage de l'emprise du site va engendrer la perte de plantations d'arbres fruitiers et de superficies cultivables (cultures maraichères) avec un risque de destruction des récoltes et donc un impact sur le revenu des exploitants issus des plantations d'arbres fruitiers et des cultures agricoles (manioc, arachide, tomates, canne à sucre). Toutes ces pertes de biens socioéconomiques et de terres donneront lieu à des compensations avant le début des travaux. 	<ul style="list-style-type: none"> - Inventorier et évaluer les terres et les récoltes ; - Négocier les PV d'accord ; - Faire une consultation publique ; - Prévoir un reboisement compensatoire ; - Dédommagement des PAP. - Purge des droits fonciers coutumiers est effective

Phase du projet	N° FDI	Activités/ sources d'impact	Composant e du milieu affectée	Description de l'impact	Mesure d'atténuation
	12	Recrutement du personnel de chantier	Emploi et Santé	<ul style="list-style-type: none"> Risques de dépravation des mœurs (VBG) de propagation des MST : La mise en œuvre du projet va nécessiter de la main d'œuvre qualifiée ou non. La présence d'ouvriers salariés pourrait entraîner des comportements déviants, abus et violences sexuelles basées sur le genre (VBG) notamment sur les groupes vulnérables (veuves, les mineurs). Aussi le brassage des ouvriers avec les populations pourrait augmenter la prévalence des IST/SIDA dans la zone du projet 	<ul style="list-style-type: none"> Elaborer un code de bonne conduite en conformité avec les interdictions de la zone Réaliser des séances de sensibilisation sur les IST/SIDA et sur les risques les abus sexuels envers les groupes vulnérables et le personnel du chantier ; Sanctionner les responsables d'abus en cas d'un constat de violence sur les personnes vulnérables.
PREPARATOIRE	13	Recrutement du personnel du chantier	Cohésion sociale	<ul style="list-style-type: none"> Conflits sociaux entre les populations locales et le personnel de chantier : La non-utilisation de la main d'œuvre locale et le non-respect des us et coutumes des populations riveraines du site des infrastructures et par les employés venus d'ailleurs pourront engendrer des conflits. 	<ul style="list-style-type: none"> Recruter en priorité la main d'œuvre locale pour les emplois qualifiés et non qualifiés ; Finaliser la mise en place un système transparent de recrutement (comité) incluant les autorités administratives et techniques concernées, les représentants des populations locales concernées (chef, jeunes, femmes, mutuelle, etc.), etc. Informé et sensibiliser les populations locales ; Sensibiliser le personnel de chantier sur le respect des us et coutumes des populations locales.

Phase du projet	N° FDI	Activités/ sources d'impact	Composant e du milieu affectée	Description de l'impact	Mesure d'atténuation
CONSTRUCTION	14	Transport et circulation de la main d'œuvre, de la machinerie et des matériaux	Santé Sécurité	<ul style="list-style-type: none"> • Risque d'accident : La circulation des engins présenterait un danger pour la sécurité humaine et des animaux domestiques. En effet, durant la mise en œuvre du projet des risques d'accidents professionnels et des risques de collisions avec d'autres usagers pourraient se produire. 	<ul style="list-style-type: none"> - Baliser et signaler les zones de travaux ; - Informer et sensibiliser les populations sur le démarrage des travaux et les zones concernées par les perturbations ; - Limiter la vitesse - Sensibiliser les conducteurs d'engin et de véhicules - Exiger le port des Equipement de Protection Individuelle (EPI)
	15	Aménagement des infrastructures	Mobilité, Santé et Sécurité	<p>Perturbation de la mobilité des biens et des personnes : Le stockage des matériaux, la présence des engins de chantier sur le site vont gêner la circulation et la mobilité des populations riveraines et autres usagers. Aussi, les travaux en eux présentent des risques d'accident de travail mais également des risques pour les populations riveraines</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mettre en place des panneaux de limitation de vitesse et des ralentisseurs à la traversée des points critiques ; - Procéder à une IEC en direction des ouvriers et des populations riveraines au site des travaux ; - Exiger le port des Equipement de Protection Individuelle (EPI) - Signaler les zones de travaux et prévoir des déviations ; - Informer et sensibiliser les populations sur le démarrage des travaux et les zones concernées par les perturbations ; - Respecter les délais d'exécution des travaux ; - Prévoir des passages temporaires pour les populations riveraines.

Phase du projet	N° FDI	Activités/ sources d'impact	Composant e du milieu affectée	Description de l'impact	Mesure d'atténuation
	16	Travaux de construction du site des infrastructures	Santé publique et sécurité	<p>Risque de maladies respiratoires : En l'absence d'une gestion adéquate lors des travaux, la phase d'aménagement est susceptible d'impacter de façon significative la santé et la sécurité du personnel de chantier, des usagers et des riverains. En effet, l'émission de poussière et de particules polluantes (SO2 et NOX), générées par le mouvement et le fonctionnement des engins, pourraient entraîner l'augmentation des infections respiratoires aiguës (asthme) notamment pendant la saison sèche</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Arroser régulièrement les plateformes du site des zones d'évolution des travaux ; - Sensibiliser et informer les populations riveraines et les travailleurs sur les risques des Infection Respiratoires Aigües (IRA) ; - Mettre à la disposition des travailleurs des EPI adaptés, particulièrement des masques à poussières et exiger leur port ; - Limiter la vitesse des camions à 30 km/h à la traversés des points critiques ; - Utiliser des engins moins bruyants.
	17	Travaux de construction du site des infrastructures	Risque de nuisances sonores	<ul style="list-style-type: none"> • Risque de nuisances sonores : En l'absence d'une gestion adéquate lors des travaux, la phase d'aménagement est susceptible d'impacter de façon significative la santé et la sécurité du personnel de chantier, des usagers et des riverains. En effet, le mouvement et le fonctionnement des engins, pourraient entraîner l'augmentation des bruits entraînant la tension, l'irritabilité, la fatigue, la nervosité et le stress. Les autres effets sur le comportement résultant des niveaux de bruit modérés concernent la perturbation du sommeil et de la concentration. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mettre à la disposition des travailleurs des Equipement de Protection Individuelle (EPI) adaptés et exiger leur port ; - Respecter les heures de repos ; - Limiter la vitesse des camions à 30 km/h ; - Réaliser des visites techniques des engins (utiliser des engins moins bruyants) ; - Procéder à une IEC des ouvriers et des populations riveraines sur les risques des maladies professionnelles.

Phase du projet	N° FDI	Activités/ sources d'impact	Composant e du milieu affectée	Description de l'impact	Mesure d'atténuation
	18	Approvisionnement, stockage, distribution et consommation des hydrocarbures par les engins (déversement d'hydrocarbure et production de déchet)	Santé publique	<ul style="list-style-type: none"> • Risque de maladies : L'approvisionnement, le stockage et la distribution d'hydrocarbure pourrait engendrer des déversements accidentels et des rejets huiles usées issues du fonctionnement des engins. Le rejet de ces déchets contribuerait à polluer les sols et par le phénomène du ruissèlement/infiltration les eaux de surface (bas-fond à proximité) et souterraines dont la consommation pourrait entraîner des maladies (cancer). 	<ul style="list-style-type: none"> - Gérer les déchets de chantier surtout les déchets dangereux ; - Aménager et stabiliser les aires de vidange afin de les imperméabiliser ; - Recueillir les huiles usées dans des contenants étanches en vue de leur recyclage ou réutilisation ; - Aménager les bassins de rétention pour le stockage des hydrocarbures, conformément aux normes en la matière
	19	Présence de la main d'œuvre	Cohésion sociale	<ul style="list-style-type: none"> • Conflits sociaux entre les populations locales et le personnel de chantier : La non-utilisation de la main d'œuvre locale et le non-respect des us et coutumes des populations par les employés venus d'ailleurs pourront engendrer des conflits. 	<ul style="list-style-type: none"> - Recruter en priorité la main d'œuvre locale pour les emplois qualifiés et non qualifiés ; - Elaborer un manuel de procédures transparente de recrutement - Mettre en place Mécanisme de recrutement (comité comprenant les autorités administratives et techniques concernées, les chefs locaux, les jeunes, les femmes, mutuelle, etc.) ; - Informer et sensibiliser les populations locales ; - Sensibiliser le personnel de chantier sur le respect des us et coutumes des populations locales et sur le mécanisme de gestion des plaintes.
EXPLOITATION	20	Mise en service des infrastructures	Santé publique et Sécurité	<ul style="list-style-type: none"> • Risque d'accidents (noyade des enfants) : La mise en service des infrastructures va entraîner l'augmentation de la mobilité des personnes et des biens longs des canaux surtout pour les enfants qui jouent aux abords de ces canaux. Cela pourrait entraîner des noyades de ces enfants surtout si des balises de protection ne sont pas mises en place. 	<ul style="list-style-type: none"> • Réglementer l'accès au site aux personnes autorisées ; • Installer des balises de protection ; • Former et sensibiliser des riverains sur risques d'accidents avec implantation de panneaux le long des canaux
	21	Mise en service des infrastructures	Santé publique et Sécurité	<ul style="list-style-type: none"> • Risque nuisance olfactive (infection respiratoires aigües/IRA) et épidémie de paludismes ou autres maladies hydriques : La mise en service des infrastructures pourrait générer des nuisances 	<ul style="list-style-type: none"> - Réaliser un dimensionnement optimisé des ouvrages ; - Prévoir le curage régulier des canaux ;

Phase du projet	N° FDI	Activités/ sources d'impact	Composante du milieu affectée	Description de l'impact	Mesure d'atténuation
				olfactives (odeurs) auprès des populations riveraines. La mauvaise évacuation due à un défaut technique pourrait entraîner la stagnation des eaux avec comme conséquence la prolifération des moustiques. Cela pourrait entraîner des épidémies de paludisme surtout chez les enfants.	<ul style="list-style-type: none"> - Prévoir la subvention et la vulgarisation des moustiquaires imprégnés aux populations des quartiers riverains ; - Gérer de manière adéquate les rejets des usines de transformation.

9.3. Synthèse des responsabilités pour la mise en œuvre et le suivi du PGES

Dans le cadre de la mise en œuvre et du suivi du PGES, les arrangements suivants sont proposés :

9.3.1. Comité de pilotage du projet (CPP)

Il sera composé (i) du Ministre de l'Assainissement et de la Salubrité et/ou son représentant ; (ii) du Ministre de l'Economie et des Finances ; (iii) du Secrétaire d'Etat auprès du Premier Ministre Chargé du Budget et du Portefeuille de l'Etat ; (iv) du Ministre de la Construction, du Logement et de l'Urbanisation ; (v) du Ministère de l'Economie Numérique et de la Poste ; (vi) du Gouverneur du District d'Abidjan et (vii) du Président de l' Union des Villes et Collectivités de Côte d'Ivoire (UVICOCI). Ce comité a pour mission la supervision généralisée du projet ; c'est l'organe de décision au niveau stratégique et il veille à l'inscription et à la budgétisation des diligences environnementales et sociales dans les Plans de Travail et Budgets Annuels (PTBA). Il veillera également à la mise en place d'une fonction environnementale et d'une fonction sociale au sein du Projet pour gérer ces aspects de sauvegardes environnementale et sociale.

9.3.2. Maîtrise d'ouvrage / Cellule de Coordination

La Maîtrise d'ouvrage sera assurée par le Ministère de l'Assainissement et de la salubrité (MINASS). Il sera la tutelle de la Cellule de Coordination du projet (CCP) qui comportera à son sein un Spécialiste en Sauvegarde Environnementale (SSE) et un Spécialiste en Genre et Sauvegarde Sociale (SGSS). Ces deux (02) entités veilleront au respect des mesures environnementales et sociales prévues dans la présente étude

9.3.3. Bureau de contrôle

La Bureau de contrôle (MdC) assurera la maîtrise d'œuvre des travaux c'est-à-dire le suivi de l'exécution des différentes tâches imparties à l'Entreprise. La MdC, comprendra en son sein un Expert en Environnement de niveau senior avec des compétences avérées en Hygiène, Santé et Sécurité. Il aura pour principale tâche de contrôler et de surveiller la mise en œuvre du Plan de Gestion Environnementale et Sociale du Chantier (PGES-C), du *Plan d'Assurance Environnement (PAE)*, du *Plan Particulier de Gestion et d'Elimination des Déchets (PPGED)*, du *Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS)*, du *Mécanisme de Gestion des Plaintes de l'Employeur (MGPE)* élaborés par l'Entreprise des travaux.

Le Spécialiste Environnement de la MdC doit avoir une compétence avérée en matière de gestion de l'environnement. Cette spécificité lui permettra de comprendre l'EIES élaborée dans le cadre des travaux prévus et d'assurer la mise en œuvre des mesures préconisées dans le rapport.

Les activités du Spécialiste Environnement de la MdC seront de :

- initier des réunions d'information, de sensibilisation et de consultation avec les populations riveraines pour les impliquer et prendre en compte leurs préoccupations par rapport aux travaux qui vont se faire ;
- établir une plateforme de coopération avec les structures décentralisées des ministères et autres parties prenantes impliqués dans la mise en œuvre du projet ;
- contrôler et surveiller tous les aspects du chantier liés à l'environnement et touchant de façon spécifique les aspects de la santé et de la sécurité des populations et du personnel de chantier;
- élaborer des rapports mensuels sur ses activités de suivi environnemental du chantier.

9.3.4. Entreprise

L'Entreprise chargée des travaux doit obligatoirement se conformer aux clauses du marché sur tous les aspects des travaux de construction.

En ce qui concerne le volet environnement des travaux, l'Entreprise doit avoir en son sein un Spécialiste en Environnement de niveau senior et connu de toutes les parties impliquées dans les travaux d'aménagement du projet.

Le Spécialiste en Environnement de l'Entreprise doit avoir une bonne compréhension des préoccupations environnementales, en général, et une compétence avérée en Hygiène, Sécurité et Environnement (HSE), en particulier. Cela lui permettra de comprendre le rapport de EIES et le PGES avant de suivre leur application sur le terrain.

Le rôle du Spécialiste en Environnement est de faire le suivi au quotidien de l'application des différentes mesures environnementales, sanitaires, sécuritaires et sociales sur le terrain. Il est le premier interlocuteur de la MdC.

Les activités dévolues au Spécialiste en Environnement sont :

- élaborer et mettre en œuvre **le Plan de Gestion de l'Environnementale et Sociale de Chantier (PGES-C), le Plan d'Assurance Environnement (PAE), le Plan Particulier de Gestion et d'Élimination des Déchets (PPGED), le Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS), le Mécanisme de Gestion des Plaintes de l'Employeur (MGPE)** que l'Entreprise s'engage à respecter, en mettant un accent particulier sur la gestion des hydrocarbures, la gestion des déchets solides, la protection des populations riveraines, le respect des milieux naturel et humain, la protection de la santé et la sécurité du personnel, la gestion de la période du repli du matériel et la réhabilitation des sites après exploitation ;
- élaborer les Plans de Protection de l'Environnement de Site (PPES) pour les zones les plus sensibles du chantier ;
- élaborer un Plan d'Opération interne (POI),
- être responsable de la performance de leur(s) sous-traitant(s) et les tiendra responsables au même niveau de performance en conformité avec les exigences environnementales, sociales et de SST de la Banque.

9.3.5. Comité de Gestion des Grief

Un Comité de Gestion des Grief (CGG) sera mis en place conformément au Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) pour gérer tous les litiges pouvant intervenir avant, pendant et après la réalisation des ouvrages.

9.3.6. ANDE

Le suivi environnemental, conformément aux dispositions applicables en République de Côte d'Ivoire, sera effectuée par l'Agence Nationale De l'Environnement (ANDE) qui est habilitée à vérifier l'application sur le terrain des dispositions prévues dans l'EIES. En d'autres termes, l'ANDE est chargée de contrôler la conformité des travaux prévus avec la législation nationale et les normes de protection environnementales et sociales.

9.3.7. Agence de Mise en œuvre Spécialisée (Office National d'Assainissement et de Drainage ou ONAD)

Elle sera en charge de la mise en œuvre de chaque activité du projet relevant de leur mandat institutionnel. Elle assure le suivi de la mise en œuvre du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) qui découlera de l'Etude d'Impact environnemental et Social (EIES);

9.3.8. ONG active dans le domaine de l'assainissement

Une ONG avec l'appui de la mairie et de l'ONAD, coordonnera la mise en œuvre des Programmes d'Information, d'Éducation et de Sensibilisation de la population de Grand Bassam et des villages riverains afin d'informer sur la nature des travaux et les dispositions sécuritaires et sanitaires qui seront prises au cours de la réalisation des aménagements.

9.3.9. Le Comité régional de lutte VBG

Face à la sensibilité et la sensibilité liées aux violences basées sur le genre le comité régional de lutte contre le VBG aura la charge de traiter la situation des survivants durant la mise œuvre du projet.

9.3.10. Mairie de Grand Bassam

La mairie de Grand Bassam aura pour rôle de suivre la mise en œuvre du PGES qui découle de la présente EIES. Elle assurera ainsi la surveillance environnementale et sociale rapprochée. La mairie sera appuyée par l'ONG pour mener les actions d'éducation et de sensibilisation de la population sur les dispositions sécuritaire, environnementale et sociale

9.3.11. Direction Générale des Mines et des Carrières

La direction Générale des Mines et carrières aura la responsabilité de délivrer à l'entreprise une autorisation d'exploitation de carrière. Elle devra également faire le suivi de la réhabilitation correcte des sites de carrière en association avec l'ANDE.

9.4. Procédure de gestion du patrimoine culturel en cas de découvertes fortuites

Le patrimoine culturel de la République de Côte d'Ivoire est varié et diversifié. Il est caractérisé par : les sites archéologiques et historiques, les établissements humains, les cultures traditionnelles et les paysages culturels et naturels.

Au regard de l'importance de son patrimoine culturel, la Côte d'Ivoire a ratifié la convention concernant la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel du 23 novembre 1972 et a adopté la Loi n° 87-806 du 28 juillet 1987 portant protection du patrimoine culturel.

La ratification de cette convention et l'adoption de cette loi traduisent 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. Elle vise à :

- 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.

La politique nationale en matière de préservation de patrimoine culturel dispose que la mise à jour de vestiges au cours des travaux d'aménagement entraîne un arrêt immédiat de ceux-ci et une déclaration de la découverte aux autorités compétentes.

Cela signifie que lors de la mise en œuvre du projet, il faudra se référer aux autorités des Directions Régionales de la Culture et de la francophonie.

Les procédures de protection des ressources culturelles physiques sont données dans le tableau ci-après.

Tableau 68 : Récapitulatif des mesures par phase et responsabilités

Phases	Responsabilités
Phase préparatoire	
1. Choisir des terrains ne renfermant pas des sites archéologiques	- PARU -Direction Générale du Patrimoine Culturel (DGPC) -District/Commune concernée
Phase d'installation	
2. Prendre toutes les dispositions nécessaires pour respecter les sites culturels et culturels (cimetières, sites sacrés, etc.) dans le voisinage des travaux.	-Entreprise - DGPC -Préfecture ou Commune de Grand Bassam
Phase de construction	
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 de Grand Bassam puis, la direction Générale de la Culture et de la Francophonie ; (iii) déterminer un périmètre de protection et le baliser sur le site ; (iv) s'interdire d'enlever et de déplacer les objets et les vestiges et veiller à ce que d'autres personnes étrangères au chantier ne le fassent pas.	-DGPC -Préfecture ou Commune de Grand Bassam -Entreprise
Phase d'exploitation	
5. Les sites culturels à proximité des domaines des infrastructures socio-économiques doivent être protégés afin d'éviter de freiner des pratiques spirituelles ou traditionnelles ou d'endommager l'identité et les valeurs culturelles locales.	-DGPC -District/Région/localité -Commune de Grand Bassam -ONG

9.5. Conditions d'emploi et de travail dans le cadre de la mise œuvre du PARU

La Loi n° 2015-532 du 20 juillet 2015 portant Code du Travail constitue le texte de base régissant les conditions de travail et d'emploi en République de Côte d'Ivoire. Les articles 11.1 à 11.10 indiquent les conditions d'employabilité des travailleurs et les articles 14.1 et 16.11 de cette loi indiquent les différentes formes de contrat qui décrivent les conditions de travail des employés. L'article 12.2 stipule que : L'employeur doit réserver un quota d'emplois aux personnes en situation d'handicap possédant la qualification professionnelle requise. Cette loi en ses articles 23.1. à 23.13 traite du travail des enfants, des femmes, la protection de la maternité et éducation des enfants. Il faut noter qu'un enfant de moins de 16 ans ne peut être employé dans une entreprise sauf dérogation (article 23.2). Cette loi est en concordance avec la Norme Environnementale et Sociale N°2. Sauf qu'elle ne prévoit pas l'élaboration et la mise en œuvre d'un Plan de Gestion de la Main d'œuvre (PGMO).

Ainsi, il sera élaboré et mis en œuvre un PGMO qui va s'appliquer aux travailleurs de l'entreprise. Ces procédures décriront la manière dont les travailleurs de l'entreprise seront gérés, conformément aux prescriptions du droit national et de la présente NES N°2. Elles indiqueront de quelle façon la présente NES s'appliquera aux différentes catégories de travailleurs de l'entreprise, y compris les travailleurs directs, et les obligations que l'Emprunteur imposera aux tiers concernant la gestion de leurs employés, conformément aux paragraphes 31 à 33 de la NES N°2.

Dans la mise en œuvre du projet, une documentation et des informations précises et concises seront inscrits dans le DAO afin de communiquer à l'entreprise les conditions d'emploi. Ces

informations et documents décriront les droits des travailleurs au regard de la législation nationale du travail, notamment leurs droits en matière de temps de travail, de salaire, d'heures supplémentaires, de rémunération et d'avantages sociaux ainsi que tout autre droit mentionné dans la Norme Environnementale et Sociale N°2. Cette documentation et ces informations seront mises à disposition au début de la relation de travail et en cas de modification importante des conditions d'emploi. Des mesures relatives à la santé et la sécurité au travail seront également appliquées par l'entreprise.

9.6. Plan de Gestion de l'Environnement

9.6.1. Plan de surveillance de l'environnement

La surveillance environnementale a pour objectif de s'assurer que le promoteur respecte ses engagements et ses obligations de prise en compte de l'environnement et d'application des mesures envisagées dans l'étude. Elle vise à s'assurer également que les mesures d'atténuation et de bonification sont mises en œuvre, qu'elles produisent les résultats escomptés ; ou si elles s'avèrent inadéquates qu'elles puissent être modifiées, interrompues ou remplacées.

Tableau 69 : Mise en œuvre du Programme de surveillance environnementale du PGE

Éléments à surveiller	Méthodes et Dispositifs de surveillance	Moyen de vérification	Responsables
Mise en œuvre des mesures environnementales prescrites dans le PGES	<ul style="list-style-type: none"> Contrôle de l'effectivité des mesures prescrites (conformité ; niveau de réalisation) 	<ul style="list-style-type: none"> Contrôle visuel lors des visites de terrain, enquêtes et rapports de mission Rapports mensuels de mise en œuvre de PGES Rapports mensuels et trimestriels de suivi environnemental et social de PGES 	MdC CCP ANDE ONAD DAUD Mairie de Grand Bassam
Mesures de réduction des effets induits par les activités du projet	La surveillance portera sur le contrôle : <ul style="list-style-type: none"> la qualité de l'air ; le niveau d'ambiance sonore aux postes de travail 	<ul style="list-style-type: none"> Contrôle visuel Appareil de mesure du bruit (Sonomètre) Nombre de plaintes 	MdC CCP Mairie de Grand Bassam
	<ul style="list-style-type: none"> le nombre d'incidents de travail les plaintes enregistrées. 	<ul style="list-style-type: none"> Enquêtes et rapports de mission Rapports mensuels de mise en œuvre de PGES Rapports mensuels et trimestriels de suivi environnemental et social de PGES 	
Mise en œuvre des actions sécuritaires, sanitaires et sociales	<ul style="list-style-type: none"> Au plan sanitaire, un suivi médical sera assuré de façon permanente pour vérifier l'état de santé du personnel d'exploitation et le respect des mesures d'hygiène sur le site 	Contrôle médical du personnel et contrôle visuel lors des visites de terrain, enquêtes et rapports de mission	MdC CCP ONAD DAUD ANDE Mairie de Grand Bassam
	Vérifier :	Contrôle visuel lors des visites de terrain, enquêtes et rapports	

Éléments à surveiller	Méthodes et Dispositifs de surveillance	Moyen de vérification	Responsables
	<ul style="list-style-type: none"> la disponibilité de consignes de sécurité en cas d'accident l'existence d'une signalisation appropriée le respect des dispositions de circulation la conformité des véhicules et engins le respect de la limitation de vitesse le respect des horaires de travail le port d'équipements adéquats de protection 	de mission, fiche de visite technique	DAUD Mairie de Grand Bassam
	<ul style="list-style-type: none"> Un programme d'information et de sensibilisation du personnel et des populations sera élaboré et mis en œuvre 	Enquêtes auprès du personnel et des communautés et rapports de mission	MdC CCP ONAD DAUD Mairie de Grand Bassam
Mise en œuvre des actions relatives à la santé et la sécurité au travail.	<ul style="list-style-type: none"> Ouvrir et tenir un registre des accidents et incidents aux postes de travail 	Visites de terrain, enquêtes et rapports de mission	MdC CCP ONAD DAUD ANDE Mairie de Grand Bassam Direction Départementale de la Santé de Grand Bassam
Violence faite sur les groupes vulnérables	<ul style="list-style-type: none"> type de personnes vulnérables ayant fait l'objet d'abus sexuels par les entreprises 	Enquêtes et rapports de mission	MdC CCP ANDE ONAD DAUD Mairie de Grand Bassam
Embauche préférentielle des communautés locales	<ul style="list-style-type: none"> Mettre en œuvre un fichier des habitants des communautés ayant bénéficié d'un emploi dans l'entreprise 	Enquêtes et rapports de mission Présence des habitants locaux parmi le personnel de l'entreprise	MdC CCP Mairie de Grand Bassam Direction Départementale de la Santé de Grand Bassam Direction Départementale de l'Action sociale de Grand Bassam

Eléments à surveiller	Méthodes et Dispositifs de surveillance	Moyen de vérification	Responsables
Dangers liés à la circulation des engins lourds	<ul style="list-style-type: none"> Performance sur le plan de la sécurité des travaux et nombre d'accidents 	Contrôle lors des visites de terrain, enquêtes et rapports de mission	MdC CCP ANDE ONAD DAUD Police Municipale de Grand Bassam
Bruit, visibilité et vibrations	<ul style="list-style-type: none"> Plaintes et griefs des populations riveraines Niveau de bruit aux postes de travail 	Contrôle lors des visites de terrain, enquêtes et rapports de mission	MdC CCP Mairie de Grand Bassam
Poussière et émission atmosphériques sur le lieu de travail	<ul style="list-style-type: none"> Plaintes et griefs des employés aux postes de travail Suivi des Infections Respiratoires Aigues 	<ul style="list-style-type: none"> Contrôle visuel lors des visites de terrain, enquêtes et rapports de mission Nombre et nature de plaintes enregistrés Registre médical 	MdC CCP ONAD DAUD ANDE Mairie de Grand Bassam
Mesures de réduction des impacts négatifs liés à la mise en service des infrastructures	<ul style="list-style-type: none"> Contrôle basé sur : <ul style="list-style-type: none"> les comptes rendus socioéconomiques ; la qualité de l'air ; les plaintes enregistrées. 	Rapport de mission de suivi et d'enquêtes	MdC CCP ONAD DAUD ANDE Mairie de Grand Bassam
Coûts de la surveillance	Ces activités pourront être menées concomitamment. Ainsi il sera proposé le budget suivant ; FF 100 000x5 personnes x 4 jours x par trimestre x 4 trimestre = 8 000 000 FCFA		

9.6.2. Plan de suivi de l'environnement

Le suivi environnemental consacre une veille sur les impacts prédits. Il permet de vérifier la justesse des prévisions et de mesurer les impacts réels du projet et d'évaluer l'efficacité des mesures d'atténuation et de compensation proposées. Le suivi peut amener le promoteur à réagir promptement à la défaillance d'une mesure d'atténuation ou à toute nouvelle perturbation du milieu par la mise en place des mesures plus appropriées ou de nouvelles mesures pour les impacts non prévus. Le programme de suivi environnemental s'appuie sur des indicateurs environnementaux et sociaux pour vérifier la conformité par rapport aux normes nationales en vigueur et aux politiques de sauvegarde de la Banque Mondiale. Le tableau suivant présente le programme de suivi environnemental du PGES.

Tableau 70 : Programme de suivi environnemental

Eléments de suivi	Indicateur Technique (Impact)	Nature des Activités de suivi	Périodicité	Responsable du suivi	Indicateurs pertinents de suivi	Coût (FCFA)
Végétation/ diversité biologique	Disparition de la végétation	Suivi des reboisements de compensation	1 fois par an sur 4 ans	<u>MINSEDD</u> et ANDE	Taux de réussite	4 ans * 100 000 x2 personnes x 4 trimestres = 3 200 000

Eléments de suivi	Indicateur Technique (Impact)	Nature des Activités de suivi	Périodicité	Responsable du suivi	Indicateurs pertinents de suivi	Coût (FCFA)
Qualité des eaux	Pollution de l'eau	Suivi de la qualité de l'eau	Avant le début des travaux et à la fin du chantier	ANDE et Laboratoire d'analyse	Suivi des paramètres microbiologiques, hydrocarbonés et physiques	FF 2 500 000*4 ans = 10 000 000
Qualité des sols	Dispositifs mis en œuvre pour éviter les déversements accidentels	Suivi de la conformité des sources de déversements accidentels	Par trimestre	ANDE	Aspect du sol (visualisation in situ, trace de déversement, et rapport d'inspection)	
Qualité de l'air et du bruit	Poussières/ Particules en l'air et niveau sonore	Analyse qualitative	Par trimestre	ANDE	Contrôle visuel et auditif	
Santé des populations	Taux d'accroissement des cas de contamination des personnes par les IST et de VBG	Suivi de la sensibilisation	Avant le début des travaux et à la fin du chantier	District sanitaire de la commune, ANDE et CCP	Nombre de cas de IST Nombre de cas de VBG enregistrés	FF 2000 000 * 4 = 8 000 000
Hygiène et sécurité	- Equipements de protection - Incendie, accident avec impact sur l'environnement et/ou avec plainte de riverains	Suivi du respect des mesures recommandées	Par trimestre	ANDE	-Aspect des composantes de l'environnement (contrôle visuel et des cahiers de plaintes) -Etat du lieu de stockage des hydrocarbures, du matériel de collecte des déchets et des sanitaires -Etat des extincteurs	FF 1 000 000x1an = 1 000 000
Total						22 200 000

9.6.3. Programme de renforcement des capacités : formation et sensibilisation.

Ce programme a pour objectif d'assurer une bonne mise en œuvre du projet et du PGES. Il comprend plusieurs thématiques de formation et s'intéresse à différents acteurs résumés dans le tableau suivant.

Tableau 71 : Formation proposée pour différentes parties prenantes du projet

N°	Thèmes de formation	Détails des modules	Acteurs	Coûts en FCFA
I	Processus d'évaluation environnementale et sociale	<ul style="list-style-type: none"> Processus de sélection et catégorisation environnementale et sociale des sous-projets Bonne connaissance des procédures d'organisation et de conduite des EIES ; Appréciation objective du contenu des rapports d'EIES ; Connaissance des procédures environnementales et sociales de la Banque mondiale ; Politiques, procédures et législation en matière 	<ul style="list-style-type: none"> SSE, SSS, RPM, RT la CCP, Service départemental en charge de l'Environnement, de l'agriculture, le Maire, le Préfet 	Location de salle = 125 000 x2jours = 250 000 Honoraire du consultant = 250 000 x2 jours = 500 000 Prise en charge des participants = 20personnesx2jours x25000 = 1 000 000 Pause-café et déjeuné = 20px 5000 x2jours = 200 000

N°	Thèmes de formation	Détails des modules	Acteurs	Coûts en FCFA
		<p>environnementale en République de Côte d'Ivoire</p> <ul style="list-style-type: none"> • Connaissance du processus de suivi de la mise en œuvre des EIES ; • Rédaction des TDR • Code de bonne conduite 		Total = 1 950 000 FCFA
2	Audit environnemental et social de projets	<ul style="list-style-type: none"> • Comment préparer une mission d'audit • Comment effectuer l'audit et le suivi environnemental et social • Bonne connaissance de la conduite de chantier • Contenu d'un rapport d'audit environnemental et social 	<ul style="list-style-type: none"> • SSE, SSS, de la CCP, 	<p>Honoraire du consultant = 250 000 x5 jours = 1 250 000</p> <p>Prise en charge des participants = 2 personnesx2jours x25000 = 100 000</p> <p>Pause-café et déjeuné = 2px 5000x2jours = 20 000</p> <p>• Total = 1 370 000</p>
3	Santé, hygiène et sécurité	<ul style="list-style-type: none"> • Équipements de protection individuelle • Gestion des risques en milieu du travail • Prévention des accidents de travail • Règles d'hygiène et de sécurité • Gestion des déchets solides et liquides 	<ul style="list-style-type: none"> • SSE, SSS, de la CCP, • Service départemental chargé de l'Environnement, de l'agriculture, le Maire, le Préfet, BTP 	<p>Location de salle = 125 000 x2jours = 250 000</p> <p>Honoraire du consultant = 250 000 x2 jours = 500 000</p> <p>Prise en charge des participants = 20personnesx2jours x25 000 = 1 000 000</p> <p>Pause-café et déjeuné = 20px 5000x2jours = 200 000</p> <p>Total = 1 950 000 FCFA</p>
4	Mécanisme de Gestion des Plaintes	<ul style="list-style-type: none"> • Types de mécanisme • Procédure d'enregistrement et de traitement • Niveau de traitement, types d'instances et composition 	<ul style="list-style-type: none"> • Services départementaux en charge de l'Environnement, de l'agriculture, le Maire, le Préfet, 	<p>Location de salle = 125000 x4jours = 500 000</p> <p>Honoraire du consultant = 250 000 x4 jours = 1 000 000</p>
5	Violence Sexuelles Basée dur le Genre (VSBG)	<ul style="list-style-type: none"> • Gestion des cas et prise en charge psycho-sociale • Le VBG • Plan VBG du projet • Gestion des AGR • Gestion d'une organisation et partenariat • Comptabilité • Le plaidoyer • La gestion des conflits 	<ul style="list-style-type: none"> • SSE, SSS, de la CCP, ONAD • Service départemental chargé de l'Environnement, de l'agriculture, le Maire, le Préfet, BTP 	<p>Prise en charge des participants = 20personnesx4jours x25 000 = 2 000 000</p> <p>Pause-café et déjeuné = 20px 5000x4jours = 400 000</p> <p>Total = 3 900 000 FCFA</p>

N°	Thèmes de formation	Détails des modules	Acteurs	Coûts en FCFA
		<ul style="list-style-type: none"> Les techniques de sensibilisation pour le changement des comportements Utilisation des supports de communication Textes légaux sur les VBG Gestion des plaintes VBG 		
6	Initiation à la Gestion des risques et catastrophes (GRC)	<ul style="list-style-type: none"> Types de catastrophes Gestion d'une catastrophe 	<ul style="list-style-type: none"> SSE, SSS, de la CCP, Service départemental de charge de l'Environnement, de l'agriculture 	Location de salle = 125000 x2jours = 250 000 Honoraire du consultant = 250 000 x2 jours = 500 000 Prise en charge des participants = 10personnesx2jours x25 000 = 500 000 Pause-café et déjeuné = 10px 5000x2jours = 100 000 Total = 1 350 000 FCFA
TOTAL				10 120 000

9.7. Plan d'urgence et de gestion des risques

Le tableau ci-après présente le plan d'urgence.

Tableau 72 : Plan de gestion des risques

Sources de danger	Risques	Mesures pour la gestion du risque	Responsabilité	
			Surveillance	Suivi
Installation du chantier et de la base vie	<ul style="list-style-type: none"> Dépravation des mœurs et de fragilisation de la cohésion sociale 	<ul style="list-style-type: none"> Sensibiliser le personnel sur le respect des us et coutumes de la zone d'accueil 	MdC Préfecture Mairie	ANDE Service départemental de l'environnement CCP Préfecture Mairie
	<ul style="list-style-type: none"> Violence faite sur personnes vulnérables 	<ul style="list-style-type: none"> Sensibiliser le personnel Informersur les sanctions encourues en cas de méfaits (renvoi, poursuite) 		
Indemnisation des PAP	<ul style="list-style-type: none"> Mécontentement des PAP si l'indemnisation n'est pas effective 	<ul style="list-style-type: none"> Indemnisation effective des PAP et avant les travaux 		
Transport et circulation de la main d'œuvre, de la machinerie et des matériaux	<ul style="list-style-type: none"> Déversement accidentelle d'huile ou hydrocarbures avec pollution Accident de travail Nuisance sonore 	<ul style="list-style-type: none"> Exiger la visite technique des engins avant le démarrage des travaux Exiger le port des EPI Exiger une trousse de premier secours sur le site Respecter les heures de repos de la population (proscrire les travaux nocturnes) 		
	Terrassement, fouille et	<ul style="list-style-type: none"> Accident de travail 	<ul style="list-style-type: none"> Exiger le port des EPI 	

Sources de danger	Risques	Mesures pour la gestion du risque	Responsabilité	
			Surveillance	Suivi
nivellement du terrain Exploitation des zones d'emprunt Aménagement des infrastructures	<ul style="list-style-type: none"> Nuisance sonore 	<ul style="list-style-type: none"> Exiger une trousse de premier secours sur le site Respecter les heures de repos de la population (ne pas travailler à la tombée de la nuit) 		
Présence de la main d'œuvre	<ul style="list-style-type: none"> Dépravation des mœurs et de fragilisation de la cohésion sociale Violence faite sur les personnes vulnérables 	<ul style="list-style-type: none"> Sensibiliser le personnel sur le respect des us et coutumes de la zone d'accueil Sensibiliser le personnel Informersur les sanctions encourues en cas de méfaits (renvoi, poursuite) 		
Approvisionnement et stockage de gasoil	<ul style="list-style-type: none"> Risque d'incendie Altération de la qualité des eaux et des sols 	<ul style="list-style-type: none"> Matérialiser les dangers potentiels à l'aide de panneaux de signalisation appropriés, Interdire l'accès des locaux aux personnes étrangères Prendre des précautions dans la manipulation pour éviter tout déversement accidentel 		
Mise en service du projet	<ul style="list-style-type: none"> Risques sanitaires et sécuritaire 	<ul style="list-style-type: none"> Sensibiliser les usagers et les populations riveraines (émission radios, ...) 		

9.8. Plan de communication publique de l'EIES

Le Plan de communication est synthétisé dans le tableau ci-après.

Tableau 73 : Plan de communication de l'EIES durant la vie du projet

Objectifs	Cibler les parties prenantes	Messages/Agenda	Moyens de communication	Horaire/fréquence	Organismes/groupe responsables	
PRÉPARATION DU PROJET						
1	Préparation de l'EIES de Grand Bassam	Ministère de l'Assainissement et de la salubrité (MINASS), associations pour la gestion de la salubrité et de l'assainissement autres institutions gouvernementales, ONG locales et société civile	Préparer l'instrument EIES Enquête socio-économique/mesure détaillée ; l'inventaire des personnes touchées et de leurs biens ;	Focus groupe Réunion de consultation publique Rencontre individuelle	Avant la phase de construction du projet	Spécialiste des sauvegardes de la CCP, Ministère de l'Assainissement et de la salubrité (MINASS), consultant EIES
2		Ministère de l'Assainissement et de la salubrité (MINASS), des propriétaires fonciers, d'autres institutions gouvernementales, des ONG locales et de la société civile,	Pour discuter des conclusions et recommandations de l'EIES Discuter des pertes et des mesures de réinstallation, y compris toute compensation financière ; l'évaluation des actifs perdus.	Réunion de consultation publique Réunion du groupe de discussion	Avant la mise en œuvre du projet	Spécialiste des sauvegardes de la CCP ; EIES consultants Ministère des Affaires Foncières
PHASE DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET						
3	Diffusion de l'EIES de Grand Bassam	Ministère de l'Assainissement et de la salubrité (MINASS), ministère de l'environnement, toutes les personnes touchées par le projet (PAPs)	Message électronique pour informer les parties intéressées de la diffusion et des lieux de consultation des documents.	Sur les sites Web des agences gouvernementales et de la BM.	Une semaine après la validation par l'ANDE et la BM	Ministère de l'Assainissement et de la salubrité (MINASS) /CCP
4	Atelier spécifique de présentation de l'EIES, des MGP et mécanisme de gestion VBG	Services techniques et administratifs régionaux, les organisations des jeunes et des femmes, les organisations syndicales, les organisations des	Contenus de l'EIES, du MGP et de VBG Engagement des parties prenantes Les impacts génériques ;	Atelier	2 ^{ème} semestre de l'années 2020 et 2 ^{ème} semestre de l'années 2021	CCP et Préfet/Maire

	Objectifs	Cibler les parties prenantes	Messages/Agenda	Moyens de communication	Horaire/fréquence	Organismes/ groupes responsables
		jeunes et des femmes, les organisations syndicales,				
5	PGES Chantier	Entrepreneur CCP, Ministère de l'Assainissement et de la salubrité (MINASS)	Examiner et évaluer le contenu du PGES Chantier	Echange par email	En cours jusqu'à ce que le PGES Chantier soit jugé acceptable.	Ministère de l'Assainissement et de la salubrité (MINASS)/CCP
6	Construction/réhabilitation d'installations	Grand public (les quartiers de la zone du projet)	Informers le public de toute interruption de prestation de services de santé, d'éducation ou d'utilisation des voiries planifiées	Notification publique (par radio)	Au moins une semaine avant le début des travaux	Ministère de l'Assainissement et de la salubrité (MINASS)/CCP
7	Suivi des progrès de la mise en œuvre du projet	Comité de pilotage du projet	Examen du rapport d'avancement de la CCP et du consultant en supervision de projet	Réunions en face à face Réunion de consultation publique	Trimestriel sur la durée du projet	CCP
8		CCP, consultant en supervision de projet et entrepreneur	Examiner la progression de la mise en œuvre ; discuter et traiter les questions soulevées ;	Réunion de consultation publique	Mensuel, et ou selon les besoins	CCP
9	Résoudre les plaintes reçus par le projet	Comité de Gestion des Plaintes	Pour traiter les plaintes soumis au Comité/ CCP	Réunions	Si nécessaire (selon SSE)	CCP
10	Réunion trimestrielles au niveau préfectoral impliquant toutes les parties prenantes	Services techniques et administratifs centraux et régionaux,	Etat d'avancement Performance	Réunion	Chaque dernier jeudi de chaque trimestre durant le projet	CCP
11	Informations et sensibilisations sur les entretiens des infrastructures, hygiène et santé, les maladies infectieuses et sur les systèmes de prévention, détection, et réponse à ces	Travailleurs sur les chantiers, populations rivéraines, associations de jeunes et de femmes	Mode et prévention des maladies infectieuses	Réunion publique Focus groupe	Une fois par trimestre pendant la durée du projet	CCP

	Objectifs	Cibler les parties prenantes	Messages/Agenda	Moyens de communication	Horaire/fréquence	Organismes/ groupes responsables
	maladies en milieu public notamment dans les écoles					
12	Diffusion des indicateurs de performance du Projet	Grand public Tous les organismes gouvernementaux Communauté d'affaires Organisations de la société civile	Informations générales sur l'amélioration de l'accès aux populations aux infrastructures,	Affichage sur les babillards du Ministère de l'Assainissement et de la salubrité (MINASS) ; Site Web du MINASS ; Communiqué de presse et de radio à l'ouverture. Brochures d'information	Dès que possible après le début du projet	Ministère de l'Assainissement et de la salubrité (MINASS)
PHASE DE CLOTURE DU PROJET						
13	Organisation de l'atelier de clôture du projet	Services techniques et administratifs régionaux, les organisations des jeunes et des femmes, les organisations syndicales	Objectifs du projet, les activités et les zones d'étude, les attentes du projet	Atelier préfectoral	1 ^{er} trimestre avant la clôture	CCP Ministère de l'Assainissement et de la salubrité (MINASS) Préfet

10. BUDGET DETAILLE DU PGES

La mise en œuvre du PGES est estimée à **339 120 000 FCFA** dont **257 820 000 FCFA** correspondant au cout de mise en œuvre des mesures par le projet et **81 300 000** correspondants au cout de mesures de mitigation qui sont déjà intégrés dans la réalisation des travaux de génie civil. Aussi les couts des mesures d'accompagnements ont été estimés à 70 000 000 FCFA qui seront financés par le budget d'investissement du projet. Les tableaux ci-après indiquent les détails de chaque rubrique du budget. Les détails du tableau budgétaire sont fournis, en détail, dans le texte principal de la section 9. Le coût du PGES sera intégré dans le cout global du projet ainsi que l'intervention de l'ONG. Il faut noter que les impacts environnementaux et sociaux résiduels qui subsistent après la mise en œuvre du PGES sont considérés comme acceptables. Les recommandations formulées par les parties prenantes lors des réunions de consultation publique ont été prises en compte dans le PGES et dans la conception du projet. Ces deux éléments feront partie du Plan d'Engagement Environnemental et Social (PEES) en élaboration.

11. Budget détaillé de mise en œuvre du PGES

Phase	N°	Mesures	Unités	Quantité	Coûts unitaires (FCFA)	Entreprises (FCFA)	Projet (FCFA)	TOTAL 1 (FCFA)	TOTAL 2
		Au plan Environnemental							
PREPARATOIRE	Code 1	Reboisement	Ha	10	2 000 000,00		20 000 000,00	20 000 000,00	20 000 000,00
	Code 2	Mise en œuvre du Plan d'IEC et de gestion des déchets	Séance	3	300 000,00	900 000,00		900 000,00	3 150 000,00
		Elaboration du Plan d'IEC et du PPGED	Rapport	1	1 000 000,00	1 000 000,00		1 000 000,00	
		Bac à ordures	Nb	5	250 000,00	1 250 000,00		1 250 000,00	
AMENAGEMENT	Code 3	Arrosage régulier	FF m3	1	500 000,00	500 000,00		500 000,00	6 400 000,00
		IEC	Séance	3	300 000,00	900 000,00		900 000,00	
		Kit de protection	Nombre	50	100 000,00	5 000 000,00		5 000 000,00	
	Code 4	Récipient de récupération	Fûts	5	50 000,00	250 000,00		250 000,00	1 050 000,00
		Visite technique	Nombre	20	25 000,00	500 000,00		500 000,00	
		Kits de dépollution	Nombre	3	100 000,00	300 000,00		300 000,00	
	Code 5	Elaboration du plan de réhabilitation	Document	1	500 000,00	500 000,00		500 000	2 000 000,00
		Réhabilitation des zones d'emprunts	FF	1	1 000 000,00	1 000 000,00		1 000 000,00	
		Mettre en place des mesures de CES	FF	1	500 000,00	500 000,00		500 000,00	

Phase	N°	Mesures	Unités	Quantité	Coûts unitaires (FCFA)	Entreprises (FCFA)	Projet (FCFA)	TOTAL 1 (FCFA)	TOTAL 2
	Code 6	Choix de la machinerie peu bruyante et respecter les heures de repos	Séance d'inspection des engins	1	600 000,00		600 000,00	600 000,00	600 000,00
EXPLOITATION	Code 7	Nettoyage et dépollution du site	FF	1	200 000,00	200 000,00		200 000,00	1 200 000,00
		Végétalisation du site	FF	0,5	000 000,00 ²	1 000 000,00		1 000 000,00	
	Code 8	IEC envers les entreprises et les riverains	Séquence à la radio	10	300 000,00		3 000 000,00	3 000 000,00	3 000 000,00
	Code 9	Poursuite des IEC envers les entreprises et populations riveraines	Séance	10	300 000,00	3 000 000,00		3 000 000,00	31 100 000,00
		Elaboration d'un plan d'urgence en cas d'inondation	Document	1	500 000,00 ²		2 500 000,00	2 500 000,00	
		Provision pour la mise en œuvre d'un plan d'urgence en cas d'inondation	FF	1	000 000,00 ²⁵		25 000 000,00	25 000 000,00	
Kits de dépollution	Nombre	3	200 000,00		600 000,00	600 000,00			
TOTAL BUDGET AU PLAN ENVIRONNEMENT						16 800 000	51 700 000	68 500 000	68 500 000
		Au plan Social							
PREPARATOIRE	Code 10	Sensibilisation des transporteurs sur les risques d'accident et la limitation de la vitesse	Nombre	10	300 000,00	3 000 000,00		3 000 000,00	8 000 000,00
		Dotation EPI	Nombre	50	100 000,00	5 000 000,00		5 000 000,00	
	Code 11	Indemnisation des PAP	FF	1	Les montants des indemnités des arbres (fruitiers et naturels) et des cultures situées dans les plantations du site retenu seront évaluées par le Plan d'action de réinstallation qui sera élaboré plus tard				
	Code 12	Sensibilisation sur les MST et la dépravation des mœurs	Séance	10	300 000,00	3 000 000,00		3 000 000,00	3 000 000,00
Elaboration du Plan d'Action sur le VBG		FF	1	10 000 000	10 000 000		10 000 000	10 000 000	
AMENAGEMENT	Code 13	Elaboration d'une procédure de recrutement et suivi par le projet	FF	1	600 000,00		600 000,00	600 000,00	3 300 000,00
		IEC sur MGP	Séance	9	300 000,00		2 700 000,00	2 700 000,00	
	Code 14	Elaboration et Mise en œuvre du PPSPS	Etude	1	000 000,00 ¹²		12 000 000,00	12 000 000,00	18 000 000,00
			Séance	20	300 000,00	6 000 000,00		6 000 000,00	
	Code 15	Information et Sensibilisation	Séance	10	300 000,00		3 000 000,00	3 000 000,00	43 000 000,00
Prévoir les rames de passage		NB rame	20	500 000,00	10 000 000,00		10 000 000,00		

Phase	N°	Mesures	Unités	Quantité	Coûts unitaires (FCFA)	Entreprises (FCFA)	Projet (FCFA)	TOTAL 1 (FCFA)	TOTAL 2	
		Appui de la Police routière	Mois	10	000 000,00 ³	30 000 000,00		30 000 000,00	4 500 000,00	
	Code 16	IEC des populations riveraines et les travailleurs sur les risques des IRA	Séance	10	300 000,00	3 000 000,00		3 000 000,00		
		Arrosage régulier des plateformes	FF	3	500 000,00	1 500 000,00		1 500 000,00		
		Kit de protection	Pris déjà en compte au niveau de la fiche de déclaration d'impact Code 10							
		Mise en œuvre du Plan Particulier de Gestion et d'Elimination des Déchets (PPGED)	Pris en compte dans le volet environnement							
	Code 17	IEC des ouvriers et des populations riveraines sur les risques des maladies professionnelles	Séance	10	300 000,00	3 000 000,00		3 000 000,00	3 000 000,00	
		Dotation en EPI adaptés	Pris déjà en compte au niveau de la fiche de déclaration d'impact code 10							
	Code 18	Elaboration d'un manuel de procédures de recrutement	Document	1	5 200 000,00		5 200 000,00	5 200 000,00	12 100 000,00	
		Fonctionnement du Mécanisme de Gestion des Plaintes	FF	1	3 900 000		3 900 000	3 900 000		
		IEC sur MGP	Nbre séance	10	300 000,00		3 000 000,00	3 000 000,00		
EXPLOITATION	Code 19	IEC sur risques d'accidents avec implantation de panneaux le long de l'axe	FF par mois	6	600 000,00		3 600 000,00	3 600 000,00	3 600 000,00	
	Codes 20	Dotation en moustiquaires imprégnés	Nombre	4000	7 000,00		28 000 000,00	28 000 000,00	28 000 000,00	
	SOUS TOTAL BUDGET AU PLAN SOCIAL						64 500 000	58 100 000	122 600 000	126 500 000
	Actions d'accompagnement	ACTIONS D'ACCOMPAGNEMENT								
		Réhabilitation des véhicules et engins d'assainissement de la mairie de Grand Bassam pour le curage des canaux	FF	1	000 000,00 ⁵⁰		50 000 000,00	50 000 000,00	70 000 000	
		Appui au groupement de femmes pour le curage des canaux et la gestion des ordures	FF	1	000 000,00 ²⁰		20 000 000,00	20 000 000		
	SOUS TOTAL BUDGET MESURES D'ACCOMPAGNEMENT						-	70 000 000,00	70 000 000	70 000 000
	Programme de surveillance environnementale			FF	4	000 000,00 ⁸		32 000 000,00	32 000 000,00	74 120 000
	Programme de suivi environnemental			FF	1	000 000,00 ²²		22 000 000,00	22 000 000,00	
	Programme de renforcement de capacité			FF	1	10 120 000,00		10 120 000,00	10 120 000,00	
SOUS TOTAL BUDGET SUIVI ET RENFORCEMENT DE CAPACITES						64 120 000,00	64 120 000	64 120 000,00		
OTAL GENERAL						81 300 000	253 920 000	335 220 000	339 120 000	

13. SYNTHÈSE DU PGES

La synthèse du PGES est donnée par le tableau ci-après

Tableau 74 : Tableau de synthèse du PGES

N° FD I	Activités/sources d'impact	Composante du milieu affectée	Description de l'impact	Mesures d'atténuation	Indicateur de Suivi	Responsabilité			Calendrier de réalisation	Coûts (FCFA)
						Exécution	Surveillance	Suivi		
IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX										
Phase préparatoire										
1	Nettoyage de l'emprise du site (abattage, dessouchage des arbres)	Végétation	Perte des espèces végétales : La mise en œuvre du projet pourrait entraîner la destruction de 663 pieds d'arbres. Ceci a pour conséquence la réduction du couvert végétal.	Prévoir un reboisement compensatoire à travers la réalisation d'espaces verts autour et au sein du site des infrastructures ; Impliquer les services techniques de l'Environnement dans le choix des espèces à planter	Au moins 80 % de réussite des plants mis en terre	Entreprise	MdC, Préfecture; ONAD SODEFOR CCP/ PARU	ANDE,	Pendant les travaux	20 000 000,00
2	Installation de chantier et de base-vie	Sol, paysage	Encombrement du sol par la production de déchets solides et liquides : L'installation de la base vie pourrait entraîner une destruction de la végétation modifiant ainsi le paysage. Aussi le fonctionnement de la base vie va générer des déchets (solides et liquides).	Assurer une gestion appropriée des déchets, - Sensibiliser la main d'œuvre sur la gestion des déchets, - Mettre en place des bacs à ordures et assurer l'acheminement des ordures vers une décharge aménagée ; - Installer des sanitaires appropriés et en nombre suffisant dans la base	PV de protocole d'accord pour le transfert des ordures avec une structure agréé	Entreprise	MdC, Préfecture, Mairie ANAGED ONAD DAUD	ANDE,	Pendant les travaux	3150000
Phase construction										

N° FD I	Activités/sources d'impact	Composante du milieu affectée	Description de l'impact	Mesures d'atténuation	Indicateur de Suivi	Responsabilité			Calendrier de réalisation	Coûts (FCFA)
						Exécution	Surveillance	Suivi		
3	Transport et circulation de la main d'œuvre, de la machinerie et des matériaux	Qualité de l'air Ambiance sonore	Pollution atmosphérique : la circulation des engins de chantier entrainera la dégradation de la qualité de l'air par le soulèvement de la poussière et l'émission des gaz à effet de serre (SO ₂ , NO _x , CH ₄ , CO, CO ₂ , etc.). Cet impact sera exacerbé pendant la saison sèche et causera de la gêne aux populations riveraines.	Arrosage régulier allant à 2 fois par jour pendant la saison sèche ; Informer et sensibiliser les chauffeurs sur le respect de la limitation de vitesse (30km/h) ; Entretien régulièrement des engins et véhicules de chantier ; Rendre obligatoire la couverture des camions de transport de matériaux par des bâches en saison sèche ou l'humectation des matériaux pulvérulents lors du transport.	100 % des plaintes enregistrées sont traitées	Entreprise	MdC/HSE, CIAPOL ONAD CCP/ PARU, Marie, Préfecture DAUD	ANDE,	Pendant les travaux	6400000
4	Approvisionnement, stockage, distribution d'hydrocarbures et mouvement des engins (déversement de lubrifiants)	Sol et Eau	Pollution du sol et des eaux : Le déversement accidentel ou fuite des huiles de vidange et autres huiles usées issues du fonctionnement de la base vie pourraient contribuer à détériorer la qualité du sol. En effet, il pourrait avoir un risque de dégradation de la qualité des sols par asphyxies des microorganismes (fuites ou déversement accidentel d'hydrocarbure, d'huile de vidanges. Cette pollution du sol peut s'étendre au cours d'eau (la lagune). Il y a également un risque de contamination des eaux par les huiles ou les hydrocarbures si les engins et les véhicules de chantier sont lavés dans les cours d'eau	Choisir l'emplacement de la base-vie (à plus de 500 m de cours d'eau sur un terrain à pente nulle) ; Drainer de façon appropriée les eaux de ruissellement de la base-vie ; Prévoir un plan d'urgence en cas de déversement accidentel des hydrocarbures / huiles (circonscription de l'emprise de l'impact, usage de kits de dépollution, ...) ; Aménager et stabiliser les aires de vidange afin de les imperméabiliser ; Recueillir les huiles usées dans des contenants étanches pour recyclage ou réutilisation ; Interdire formellement aux employés de laver les engins et autres matériels (bétonneuse, brouettes, etc.) dans les cours d'eau ; Éviter les sources d'eau utilisées par les populations pour les besoins des travaux ; Aménager les bassins de rétention conformes pour le stockage des hydrocarbures	100% des sites visités ne présentent pas de trace d'hydrocarbure, 100% des fûts de récupération et de plateforme de stockage prévus sont mis en place, fiche de suivi des transferts des huiles usagées par un opérateur agréé	Entreprise	MdC/HSE, CIAPOL ONAD CCP / PARU DAUD	ANDE,	Pendant les travaux	1050000

N° FD I	Activités/sources d'impact	Composante du milieu affectée	Description de l'impact	Mesures d'atténuation	Indicateur de Suivi	Responsabilité			Calendrier de réalisation	Coûts (FCFA)
						Exécution	Surveillance	Suivi		
5	Approvisionnement, stockage, distribution d'hydrocarbures et mouvement des engins (déversement de lubrifiants)	Sol et habitat naturel	Dégradation du sol et habitat faunique : Les travaux de terrassements généraux (fouille, déblai et remblai) lors de l'aménagement des infrastructures du site vont entraîner une déstructuration du sol du fait du mouvement des terres dans la zone d'évolution des travaux. Cela va nécessiter l'exploitation de zone d'emprunt avec pour conséquence la dégradation physique et qualitative du sol et des habitats de la faune (gîte, terrier, ...).	Mettre en place des mesures de Conservation des Eaux et des Sols (CES) ; Stockage de la terre végétale pour réutiliser dans le comblement des dépressions (emprunt, ...) ; Se limiter pendant la phase des travaux à l'emprise du site pour minimiser les dégâts sur l'habitat de la faune ; Privilégier l'exploitation des anciennes zones d'emprunt ; Réhabiliter les zones d'emprunt à la fin de leur exploitation (aménagement en zone d'abreuvement, ou comblement et végétalisation).	100% des terres déblayées sont réutilisées soit pour les travaux soit pour combler les zones dépressions ; 100% des zones d'emprunts visités sont réhabilités	Entreprise	MdC/HSE, ONAD CCP/ PARU DAUD	ANDE Mairie, Préfecture	Avant et après les travaux	2000000
6	Travaux d'aménagement des infrastructures (fouille, Remblai et déblai)	Ambiance sonore	Nuisances sonores : Les travaux de terrassement lors de l'aménagement des infrastructures seront sources d'émissions de bruit en phase de chantier (circulations engins, ouvrages). Cela va causer des gênes pour les populations riveraines.	Utiliser les engins conformes à la réglementation (choix de la machinerie peu bruyante) ; Respecter les heures de repos ; Entretien de la machinerie (bon graissage) ;	100% de plaintes enregistrées sont traitées	Entreprise	MdC/HSE, ONAD Mairie, Préfecture CCP / PARU	ANDE	Pendant les travaux	600 000,00
7	Replis du matériel et du personnel, démobilisation de la base-chantier/vie	Eau, sol, air, faune	Pollution du sol et des eaux : la démobilisation de la base-chantier va entraîner la production de déchet solides et liquides pouvant être source de pollution du sol et de l'eau	Nettoyage et dépollution du site ; Végétalisation du site par un reboisement compensatoire ; Rétrocession des commodités à la commune	100% des sites visités présente un taux réhabilitation supérieur à 80% ; 100% sites visités présente un taux de réussite des plants supérieur à 80%	Entreprise	MdC/HSE, Mairie, Préfecture CCP / PARU DAUD ONAD	ANDE	Un mois avant la fin des travaux	1200000
Phase exploitation										

N° FD I	Activités/sources d'impact	Composante du milieu affectée	Description de l'impact	Mesures d'atténuation	Indicateur de Suivi	Responsabilité			Calendrier de réalisation	Coûts (FCFA)
						Exécution	Surveillance	Suivi		
8	Entretien des canaux	Eau, sol, faune	Pollution du sol et des eaux : L'entretien des canaux va engendrer des sources de pollution de l'air (émission de poussière et de gaz à effet de serre des engins motorisés). Il y a également le risque de fuite et de rejet accidentel ou volontaire d'hydrocarbure et d'huile usée lors de l'entretien des canaux avec comme conséquence la pollution du sol et de l'eau.	Fixer des poubelles de collecte des ordures sur le site ; Formation et de sensibilisation des bénéficiaires sur la gestion des déchets, le suivi et l'entretien des ouvrages d'assainissement ; Interdire tout déversement d'ordures dans les caniveaux ; Effectuer des curages réguliers des caniveaux afin de limiter leurs ensablements ; Mettre en place des panneaux de limitation de vitesse ; Réaliser des plantations d'alignement le long des voiries ; Veiller à la mise en place effective de la station d'épuration	100% des canaux ne présente pas des déchets visibles	Mairie	CIAPOL ANAGED	ANDE Mairie, Préfecture DAUD	Pendant l'exploitation	3 000 000,00
9	Mise en service des infrastructures	Air, Eau, sol	Pollution de l'air, du sol et de l'eau : La mise en service des infrastructures occasionnera des émissions des odeurs dans la zone d'influence directe du site si les populations riveraines n'ont pas des comportements écocitoyens. Ce comportement pourrait entraîner la poursuite de la transformation des canaux en dépotoirs d'ordure. De plus, les certains rejets des garages riverains au sites concentrent les polluants et substances toxiques, notamment les métaux lourds qui pénètrent donc directement dans le sol et peuvent rejoindre une nappe phréatique, polluant ainsi la ressource en eau. De même des risques de pollutions de l'air, de l'eau et du sol pourrait survenir suite à des inondations. Ces fuites chargées en polluants et substances toxiques peuvent donc se reprendre dans l'environnement autour du site, mettant en danger les végétaux, les animaux qui les ingèrent	Interdire les rejets anarchiques des ordures ; Assurer un contrôle périodique au niveau des garages riverains installées ; Drainer de façon appropriée les eaux de ruissellement du site ; Prévoir un plan d'urgence en cas d'inondation	100% de séance de sensibilisation sont réalisées	Mairie	Mairie, Préfecture CIAPOL ONAD	ANDE DAUD	Pendant l'exploitation	31100000

N° FD I	Activités/sources d'impact	Composante du milieu affectée	Description de l'impact	Mesures d'atténuation	Indicateur de Suivi	Responsabilité			Calendrier de réalisation	Coûts (FCFA)
						Exécution	Surveillance	Suivi		
			Total au plan environnemental							68 500 000
IMPACTS SOCIAUX										
Phase préparatoire										
10	Transport du matériel	Sécurité	· Risque d'accident : Le déplacement du matériel lors de l'installation de la base chantier/vie comporte des risques d'accident ou de collision avec les autres usagers (blessés, morts, perte du matériel, ...). On pourrait également assister à des risques de destruction des biens situés à proximité. Il y a une possibilité aussi d'accident professionnel au niveau du site du projet lors du nettoyage de l'emprise du site	Sensibiliser les transporteurs sur les risques d'accident et la limitation de la vitesse (30 km/h) ; Mettre en place des panneaux de limitation de vitesse et des ralentisseurs à l'entrée et à la sortie du site ; Exiger le port des Equipement de Protection Individuelle (EPI)	100% des personnes accidentées sont prises en charge par le projet	Entreprise	MdC/HSE, ONAD Mairie, Préfecture CCP/ PARU	ANDE	Pendant les travaux	8000000
11	Nettoyage de l'emprise du site (abattage et dessouchage des arbres dans l'emprise du site)	Plantations d'arbres fruitiers et espaces agricoles (cultures)	· Perte de biens socioéconomiques : Le nettoyage de l'emprise du site va engendrer la perte de plantations d'arbres fruitiers et de superficies cultivables avec un risque de destruction des récoltes et donc un impact sur le revenu des exploitants issus des plantations d'arbres fruitiers et des cultures agricoles.	Inventorier et évaluer les terres et les récoltes ; Négocier les PV d'accord ; Consultation publique ; Prévoir un reboisement compensatoire; Dédommagement des PAP, Purge des droits fonciers coutumiers est effective	100% des PAP indemnisés ; La purge des droits fonciers coutumiers est effective à 100% ; 100% des plaintes enregistrés sont traités	Comité de réinstallation, CCP/ PARU,	Mairie, Préfecture CCP/ PARU ONAD	Mairie, Préfecture CCP / PARU DAUD	Avant le démarrage des travaux	
12	Recrutement du personnel de chantier	Emploi et Santé	· Risques de dépravation des mœurs (VGB) de propagation des IST : La mise en œuvre du projet va nécessiter de la main d'œuvre qualifiée ou non. La présence d'ouvriers salariés pourrait entraîner des comportements déviants, abus et violences sexuelles basées sur le genre (VGB) notamment sur les groupes vulnérables (veuves, les mineurs). Aussi le brassage des ouvriers	Elaborer un code de bonne conduite en conformité avec les interdictions de la zone ; Elaborer un Plan d'action sur les VGB, Réaliser des séances de sensibilisation sur les IST/SIDA et sur les risques les abus sexuels envers les groupes vulnérables et le personnel du chantier ;Sanctionner les responsables d'abus en cas d'un constat de violence sur les personnes vulnérables	100% de plaintes enregistrées sur les VBG et sur les IST/SIDA et le non-respect des US et coutumes sont traités	Entreprise	MdC/HSE, Préfecture Mairie CCP/ PARU ONAD DAUD ONG	ANDE ONG	Avant et pendant les travaux	13 000 000,00

N° FD I	Activités/sources d'impact	Composante du milieu affectée	Description de l'impact	Mesures d'atténuation	Indicateur de Suivi	Responsabilité			Calendrier de réalisation	Coûts (FCFA)
						Exécution	Surveillance	Suivi		
			avec les populations pourrait augmenter la prévalence des IST/SIDA dans la zone du projet.							
13	Recrutement du personnel de chantier	Cohésion sociale	Conflits sociaux entre les populations locales et le personnel de chantier : La non-utilisation de la main d'œuvre locale et le non-respect des us et coutumes des populations riveraines des infrastructures et par les employés venus d'ailleurs pourront engendrer des conflits.	Recruter en priorité la main d'œuvre locale pour les emplois qualifiés et non qualifiés ; Finaliser la mise en place un système transparent de recrutement (comité) incluant les autorités administratives et techniques concernées, les représentants des populations locales concernées (chef, jeunes, femmes, mutuelle, etc.), etc. ; Informer et sensibiliser les populations locales ; Sensibiliser le personnel de chantier sur le respect des us et coutumes des populations locales.	80% des emplois qualifiés et non qualifiés sont attribué à la main d'œuvre locale ; 100% des plaintes sont traitées	Entreprise	MdC/HSE, Préfecture Mairie CCP/ PARU ONAD DAUD ONG	ANDE	Avant et pendant les travaux	3300000
Phase construction										
14	Transport et circulation de la main d'œuvre, de la machinerie et des matériaux	Santé et sécurité	La circulation des engins présenterait un danger pour la sécurité humaine et des animaux domestiques. En effet, durant la mise en œuvre du projet des risques d'accidents professionnels et des risques de collisions avec d'autres usagers pourraient se produire	Baliser et signaler les zones de travaux ; Informer et sensibiliser les populations sur le démarrage des travaux et les zones concernées par les perturbations ; Limiter la vitesse ; Sensibiliser les conducteurs d'engin et de véhicules ; Exiger le port des Equipement de Protection Individuelle (EPI)	100% des personnes victimes d'accidents sont prises en charge	Entreprise	MdC/HSE, Préfecture Mairie CCP/ PARU ONAD DAUD ONG	ANDE,	Pendant les travaux	18000000

N° FD I	Activités/sources d'impact	Composante du milieu affectée	Description de l'impact	Mesures d'atténuation	Indicateur de Suivi	Responsabilité			Calendrier de réalisation	Coûts (FCFA)
						Exécution	Surveillance	Suivi		
15	Aménagement du site des infrastructures	Mobilité, Santé et Sécurité	· Perturbation de la mobilité des biens et des personnes : Le stockage des matériaux, la présence des engins de chantier sur le site vont gêner la circulation et la mobilité des populations riveraines et autres usagers. Aussi, les travaux en eux présentent des risques d'accident de travail mais également des risques pour les populations riveraines.	Mettre en place des panneaux de limitation de vitesse et des ralentisseurs à la traversée des points critiques ; Procéder à une IEC en direction des ouvriers et des populations riveraines au site des travaux ; Exiger le port des Equipement de Protection Individuelle (EPI) ; Signaliser les zones de travaux et prévoir des déviations ; Informer et sensibiliser les populations sur le démarrage des travaux et les zones concernées par les perturbations ; Respecter les délais d'exécution des travaux ; Prévoir des passages temporaires pour les populations riveraines.	100% des plaintes enregistrées sont traitées	Entreprise	MdC/HSE, Préfecture Mairie CCP/ PARU ONAD DAUD ONG	ANDE,	Pendant les travaux	43000000
16	Travaux de construction du site des infrastructures	Santé publique et sécurité	· Risque de maladies respiratoires : En l'absence d'une gestion adéquate lors des travaux, la phase d'aménagement est susceptible d'impacter de façon significative la santé et la sécurité du personnel de chantier, des usagers et des riverains. En effet, l'émission de poussière et de particules polluantes (SO2 et NOX), générées par le mouvement et le fonctionnement des engins, pourraient entraîner l'augmentation des infections respiratoires aigües (asthme) notamment pendant la saison sèche.	Arroser régulièrement les plateformes du site des zones d'évolution des travaux ; Sensibiliser et informer les populations riveraines et les travailleurs sur les risques des Infection Respiratoires Aigües (IRA) ; Mettre à la disposition des travailleurs des EPI adaptés, particulièrement des masques à poussières et exiger leur port ; Limiter la vitesse des camions à 30 km/h à la traversés des points critiques ; Utiliser des engins moins bruyants.	100% des séances de sensibilisation/information ont été réalisées ; 100% du personnel du chantier sont doté en EPI et les porte effectivement ; 100% des plaintes enregistrées sont traitées	Entreprise	MdC/HSE, Préfecture Mairie CCP/ PARU ONAD DAUD ONG	ANDE,	Pendant les travaux	4500000

N° FD I	Activités/sources d'impact	Composante du milieu affectée	Description de l'impact	Mesures d'atténuation	Indicateur de Suivi	Responsabilité			Calendrier de réalisation	Coûts (FCFA)
						Exécution	Surveillance	Suivi		
17	Travaux de construction du site des infrastructures	Risque de nuisances sonores	· Risque de nuisances sonores : le mouvement et le fonctionnement des engins, pourraient entraîner l'augmentation des bruits entraînant la tension, l'irritabilité, la fatigue, la nervosité et le stress. Les autres effets sur le comportement résultant des niveaux de bruit modérés concernent la perturbation du sommeil et de la concentration.	Mettre à la disposition des travailleurs des Equipement de Protection Individuelle (EPI) adaptés et exiger leur port ; Respecter les heures de repos ; Limiter la vitesse des camions à 30 km/h ; Réaliser des visites techniques des engins (utiliser des engins moins bruyants) ; procéder à une IEC des ouvriers et des populations riveraines sur les risques des maladies professionnelles.	100% du personnel est doté en EPI ; 100% des plaintes sont traitées	Entreprise	MdC/HSE, ONAD CCP/PARU	ANDE, DAUD	Pendant les travaux	3 000 000,00
18	Approvisionnement, stockage, distribution et consommation des hydrocarbures par les engins (déversement d'hydrocarbure et production de déchet)	Santé publique	· Risque de maladies :L'approvisionnement, le stockage et la distribution d'hydrocarbure pourrait engendrer des déversements accidentels et des rejets huiles usées issues du fonctionnement des engins. Le rejet de ces déchets contribuerait à polluer les sols et par le phénomène du ruissèlement/infiltration les eaux de surface (bas-fond à proximité) et souterraines dont la consommation pourrait entraîner des maladies (cancer).	Gérer les déchets de chantier surtout les déchets dangereux ; Aménager et stabiliser les aires de vidange afin de les imperméabiliser ; Recueillir les huiles usées dans des contenants étanches en vue de leur recyclage ou réutilisation ; aménager les bassins de rétention pour le stockage des hydrocarbures, conformément aux normes en la matière.	100% des sites visités ne présentent pas de traces d'hydrocarbures ; 100% des fûts de récupération et de plateforme de stockage prévus sont mis en place	Entreprise	MdC/HSE, ANAGED ONAD CIAPOL	ANDE,	Pendant les travaux	Pris en compte

N° FD I	Activités/sources d'impact	Composante du milieu affectée	Description de l'impact	Mesures d'atténuation	Indicateur de Suivi	Responsabilité			Calendrier de réalisation	Coûts (FCFA)
						Exécution	Surveillance	Suivi		
19	Présence de la main d'œuvre	Cohésion sociale	Conflits sociaux entre les populations locales et le personnel de chantier : La non-utilisation de la main d'œuvre locale et le non-respect des us et coutumes des populations par les employés venus d'ailleurs pourraient engendrer des conflits.	Recruter en priorité la main d'œuvre locale pour les emplois qualifiés et non qualifiés ; Elaborer un manuel de procédures transparente de recrutement ; Mécanisme de recrutement (comité comprenant les autorités administratives et techniques concernées, les chefs locaux, les jeunes, les femmes, mutuelle, etc.); Informer et sensibiliser les populations locales ; Sensibiliser le personnel de chantier sur le respect des us et coutumes des populations locales et sur le mécanisme de gestion des plaintes.	100% de la main d'œuvre locale est recrutée dans la commune de Limete et ses environnants ; 100% des plaintes enregistrées sont traitées.	Entreprise	MdC/HSE, Préfecture Mairie ONAD DAUD	ANDE,	Pendant les travaux	8200000
Phase exploitation										
20	Mise en service des infrastructures	Santé publique et Sécurité	Risque d'accidents : La mise en service des infrastructures va entraîner l'augmentation de la mobilité des personnes et des biens longs des canaux surtout pour les enfants qui jouent aux abords de ces canaux. Cela pourrait entraîner des noyades de ces enfants surtout si des balises de protection ne sont pas mises en place..	Réglementer l'accès au site aux personnes autorisés ; Installer des balises de protection ; Formation et sensibilisation des riverains sur risques d'accidents avec implantation de panneaux le long des canaux	100% des accidentés sont pris en charge	Mairie	Mairie, Préfecture ONAD DAUD	ANDE	Pendant l'exploitation	3 600 000,00
21	Mise en service des infrastructures	Santé publique et Sécurité	Risque nuisance olfactive et épidémie de paludismes ou autres maladies hydriques : La mise en service des infrastructures pourrait générer des nuisances olfactives (odeurs) auprès des populations riveraines. La mauvaise évacuation due à un défaut technique pourrait entraîner la stagnation des eaux avec comme conséquence la prolifération des moustiques. Cela pourrait entraîner des épidémies de paludisme surtout chez les enfants	Réaliser un dimensionnement optimisé des ouvrages ; Prévoir le curage régulier des canaux ; Prévoir la subvention et la vulgarisation des moustiquaires imprégnés aux populations des quartiers riverains; Gérer de manière adéquate les rejets des usines de transformation.	100% des plaintes sont enregistrées et traitées	Mairie	Préfecture ONAD District sanitaire DAUD	ANDE	Pendant l'exploitation	28 000 000,00
Total au plan social										122 600 000

N° FD I	Activités/sources d'impact	Composante du milieu affectée	Description de l'impact	Mesures d'atténuation	Indicateur de Suivi	Responsabilité			Calendrier de réalisation	Coûts (FCFA)
						Exécution	Surveillance	Suivi		
			Mesures d'accompagnement							
			Appui à la mairie de Grand Bassam	Réhabilitation des véhicules et engins d'assainissement de la mairie de Grand Bassam pour le curage des canaux						50 000 000
			Appui aux Associations de Femmes de Grand Bassam	Appui au groupement de femmes pour le curage des canaux et la gestion des ordures						20 000 000
			Total mesures d'accompagnement							70 000 000
			Programme de Suivi et de Renforcement de Capacité							
			Programme de surveillance environnementale et sociale							32 000 000
			Suivi environnemental et social							22 000 000
			Renforcement de capacités							10 120 000
			Total Suivi environnemental et social et renforcement de capacité							74 120 000
			TOTAL MESURES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES							339 120 000

CONCLUSION

La présente EIES analyse l'état actuel de la zone d'intervention du projet d'aménagement des infrastructures de Grand Bassam. Elle comprend l'identification et l'évaluation des impacts liés aux activités du projet, les mesures d'atténuation des impacts négatifs, les mesures de surveillance et de suivi, un Plan de Gestion Environnementale et Sociale ainsi que l'estimation de son coût. La mise en œuvre du projet aura des impacts négatifs et positifs, d'importance différente sur les milieux biophysiques et humains.

Les principaux impacts du projet sont :

En phase préparatoire et de construction :

- la pollution des eaux de surface et souterraines ;
- la pollution et dégradation des sols ;
- la pollution de l'air et les nuisances sonores ;
- la perte 663 arbres dont 82 cocotiers, 270 bananiers, 16 manguiers, 9 palmiers, 3 anacardes, 10 papayers, 4 citronniers, 1 corossolier, 200 Acacia sp, 5 ficus sp. 17 Moringa , 6 rafia, 40 cassia siamea;
- la perte la perte de 123m² de superficie cultivée dont 60m² de Gombo, 12m² d'arachide et 51 m² de manioc avec destruction des récoltes et donc un impact sur le revenu
- la perturbation/obstruction des voies de circulation ;
- les risques d'abus et violences sexuelles sur les groupes vulnérables ;
- les risques de conflits liés au non emploi de la main d'œuvre locale.

En phase d'exploitation :

- l'augmentation des risques de pollution des eaux (surface et souterraines), du sol et de l'aire suite à la transformation des canaux en dépotoir d'ordures et à son non curage ;
- les risques d'accident noyade des enfants et de l'accroissement du taux de maladies hydriques (paludisme).

L'ensemble de ces impacts pourra être maîtrisé ou atténué par des mesures adaptées.

Ainsi, des propositions de mesures de bonification et d'atténuations concernent :

- *L'élaboration, la validation et la mise en œuvre des documents environnementaux et sociaux essentiels de l'entreprise contracté (PGES chantier, Plan d'Assurance Environnement (PAE), Plan Particulier de Gestion et d'Élimination des Déchets (PPGED), Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS)), le Mécanisme de Gestion des Plaintes de l'Employeur (MGPE) qui vont être intégrés dans le Plan d'Engagement Environnemental et Social (PEES).*
- *l'application de bonnes pratiques d'hygiène ;*
- *l'insertion et le respect de clauses et prescriptions environnementales et sociales durant les travaux et lors de la mise en œuvre ;*
- *réaliser les travaux selon les règles de l'art et assurer un suivi régulier afin d'évaluer les perturbations hydrologiques, les problèmes d'érosion hydrique ou les problèmes de qualité des eaux ou des sols ;*
- *la sensibilisation des populations aux maladies respiratoires et l'élaboration d'un programme de sensibilisation aux IST/VIH/SIDA et de VBG ;*
- *réaliser un reboisement compensatoire/aménagement paysager ;*
- *la priorisation de l'embauche de la main d'œuvre locale (ouvriers qualifiés et non qualifiés et manœuvres);*
- *Assurer le suivi-évaluation environnemental du projet.*

En termes d'évaluation des performances environnementales et sociales du projet, les indicateurs suivants sont à prendre en compte :

- 100% des plaintes enregistrées sont traitées ;
- 100% des ouvriers respectent le port d'EPI ;
- 100% des superficies de reboisement prévu sont réalisées avec un taux de réussite des plants supérieur à 80% ;
- 100% des séances d'IEC prévues sont réalisées ;
- 100% des personnes accidentées sont prise en charge;
- 100% des personnes vulnérables ayant fait l'objet d'abus sexuels par les ouvriers des entreprises sont prises en charges et 100% des personnes fautives sont sanctionnées selon la loi ;
- 100% des bacs de collecte de déchets prévus sont mis place.

Le programme de suivi concernera les impacts les plus préoccupants du projet à savoir :

- l'intégrité de la diversité biologique et de la végétation par des reboisements compensatoires ;
- la santé des populations pour suivre les aspects de IST et de VGB ;
- l'hygiène et la sécurité sur le chantier et dans l'emprise de l'aménagement (y compris les emprunts).

Le PGES est un outil important qui aidera l'Unité de Coordination du projet à mieux intégrer les aspects sociaux et environnementaux dans la mise en œuvre du projet. Les évaluations de coûts effectuées permettent de chiffrer la mise en œuvre du PGES à **339 120 000 FCFA** dont **253 920 000 FCFA** correspondant au cout de mise en œuvre des mesures par le projet et **81 300 000** correspondants au cout de mesures de mitigation qui sont déjà intégrés dans la réalisation des travaux de génie civil. Aussi les couts des mesures d'accompagnements ont été estimés à 70 000 000 FCFA qui seront financés par le budget d'investissement du projet. Le coût du PGES sera intégré dans le cout global du projet ainsi que l'intervention de l'ONG sera prise en compte dans la conception et le coût du projet.

Il faut noter que les impacts environnementaux et sociaux résiduels qui subsistent après la mise en œuvre du PGES sont considérés comme acceptables. Les recommandations ci-après formulées par les parties prenantes lors des réunions de consultation publique ont été prises en compte dans la PGES et dans la conception du projet. Ces deux éléments feront partie du Plan d'Engagement Environnemental et social (PEES) en élaboration.

Pour apporter des améliorations dans la conduite du projet, les principales recommandations formulées lors des consultations publiques sont :

- **Mesures en Information-Education-Communication (IEC)**
 - Mise en place d'un plan d'information et communication sur le projet
 - Sensibiliser les populations pour l'entretien des canaux qui seront aménagés
 - Informer et sensibiliser les populations sur les textes régissant la réinstallation en Côte d'Ivoire
 - Sensibiliser les populations sur la gestion des ordures ménagères
 - Réaliser d'IEC sur l'hygiène et de l'assainissement
 - Réaliser des IEC et sur les violences basées sur le genre
- **Mesures liées aux renforcements de capacités**
 - Renforcer les capacités des acteurs en matière d'assainissement
 - Renforcer les capacités techniques des acteurs en matière de réinstallation.
 - Renforcer les capacités des structures de gestion des ordures ménagères
 - Renforcer la capacité des parties prenantes sur le VBG
 - Elaborer un Plan d'Action de VGB après l'approbation du présent EIES

- Former les acteurs en suivi environnemental et social des projets
- Former les acteurs sur le mécanisme de gestion des conflits
- **Mesures institutionnelles**
 - Mettre en place un bon système de gestion des ordures ménagères
 - Construire un centre de gestion des ordures ménagères
 - Mettre en place un mécanisme de recrutement de la main d'œuvre locale lors des travaux
 - Promouvoir la main d'œuvre locale ;
 - Impliquer l'ensemble des acteurs dans la mise en œuvre du projet
 - Mettre en place un mécanisme de gestion des litiges
 - Mettre en place un dispositif de suivi et contrôle efficace des prestations au sein du projet pour la réalisation des infrastructures de qualité e qui répondent aux normes
 - Mettre en place un bon système de gestion des ordures ménagères
- **Mesures d'ordre technique**
 - Réduire les emprises à 5m des berges et réduire ainsi moins de dégâts sur la population
 - Impacter le moins de personnes possibles lors de la réalisation des travaux
 - Indemniser les personnes impactées et leur accorder un temps nécessaire de réinstallation avant les travaux
 - Délocaliser les populations qui occupent les canaux de drainage des eaux de pluies
 - Evaluer et indemniser les pertes subies par l'ensemble des personnes affectées par le projet;
 - Réinstaller les personnes occupants les lits des canaux d'évacuation des eaux pluviales
 - Prendre en compte dans l'indemnisation l'ensemble des personnes impactées qu'elles soient détentrices de documents de propriété de parcelles ou non
 - Indemniser toute perte de biens
- **Autres mesures**
 - Aménager des ouvrages de drainage des eaux de pluies de qualité
 - Réaliser des ouvrages de franchissement au niveau des canaux aménagés
 - Entretenir régulièrement les canaux qui seront aménagés
 - Mettre en place un système de curage régulier des canaux qui seront aménagés
 - Réhabiliter les canaux défectueux
 - Construire un centre de gestion des ordures ménagères
 - Sous-traité aussi avec les prestataires locaux qualifiés dans la réalisation des ouvrages.

DOCUMENTS CONSULTÉS

Documents généraux

AGEPE, 2012, Situation de l'emploi en Côte d'Ivoire, 106p.

Ahouré A. E. et Tano A. P., 2009, Bilan diagnostic de l'industrie ivoirienne, CAPEC, 37p.

Ardoin, 2004, Variabilité hydroclimatique et impacts sur les ressources en eau de grands bassins hydrographiques en zone soudano-sahélienne, université Montpellier II, 2004, 440p.

Baidai Y. D. A., 2011, Analyse de cycle de vie appliquée à un système de production d'eau potable : cas de l'unité industrielle SODECI nord-riviera, Institut de Formation à la Haute Expertise et de Recherche - Master II Genie de l'Environnement, URL : https://www.memoireonline.com/10/13/7512/m_Analyse-de-cycle-de-vie-appliquee--un-systeme-de-production-d-eau-potable--cas-de-l-unite-indu13.html

Bohoussou A. O., 2008, Gestion foncière et discipline urbanistique en Côte d'Ivoire: apports et limites du permis de construire, Université de Cocody Abidjan - Maitrise de recherche en géographie, 112p,

Corresponding author : kouames614@gmail.com Original submitted in on 19th September 2017. Published online at www.m.elewa.org on 30th October 2017 <https://dx.doi.org/10.4314/jab.v11i1.1>

data.gouv.ci

Deza D., 2017, Cartographie de la pauvreté non financière dans le district d'Abidjan à partir du recensement général de la population et de l'habitat 2014 de la Côte d'Ivoire, 40p.

DHH-SODECI, 2008, Grand dossier tout savoir sur les problèmes de l'eau potable en cote d'ivoire

EDS-MICS, 2011-2012, ENQUÊTE DÉMOGRAPHIQUE ET DE SANTÉ ET À INDICATEURS MULTIPLES, 589p.

Etude de faisabilité des forages manuels Identification des zones potentiellement Favorables, 2009, 73p.

Girard. G., Sircoulon J., et Touchebeuf, P; 1970, Le milieu naturel de la Côte d'Ivoire, 401p.

Halle B., et Bruzon V., 2006, Profil environnemental de la Côte d'Ivoire. Rapport final, Consortium - AGRIFOR Consult, 133p.

[-http://africadaily.news/cote-divoire-le-systeme-de-sante-en-mauvais-etat-etude/](http://africadaily.news/cote-divoire-le-systeme-de-sante-en-mauvais-etat-etude/)

[-http://www.environnement.gouv.ci/pollutec/CTS1%20LD/CTS%201.2.pdf](http://www.environnement.gouv.ci/pollutec/CTS1%20LD/CTS%201.2.pdf)

[-http://www.jeuneafrique.com/433933/economie/cote-divoire-tourisme-secteur-a-nouveau-porteur-apres-crises/](http://www.jeuneafrique.com/433933/economie/cote-divoire-tourisme-secteur-a-nouveau-porteur-apres-crises/)

[-http://www.jeuneafrique.com/mag/457341/economie/energie-les-ambitions-regionales-de-la-cote-divoire](http://www.jeuneafrique.com/mag/457341/economie/energie-les-ambitions-regionales-de-la-cote-divoire)

[-https://data.gouv.ci/donnee/data_details/production-de-la-pche-artisanale-et-maritime-et-lagunaire-par-localit-de-2002-2012348](https://data.gouv.ci/donnee/data_details/production-de-la-pche-artisanale-et-maritime-et-lagunaire-par-localit-de-2002-2012348)

[-https://data.gouv.ci/donnee/data_details/production-de-la-peche-artisanale-et-de-l-aquaculture-de-2002-2012211](https://data.gouv.ci/donnee/data_details/production-de-la-peche-artisanale-et-de-l-aquaculture-de-2002-2012211)

[-https://data.gouv.ci/donnee/data_details/production-nationale-des-produits-d-levage-de-2003-2012607](https://data.gouv.ci/donnee/data_details/production-nationale-des-produits-d-levage-de-2003-2012607)

[-https://donnees.banquemondiale.org/indicateur/SH.H2O.SAFE.ZS](https://donnees.banquemondiale.org/indicateur/SH.H2O.SAFE.ZS)

[-https://mairiedegrandbassam.ci/fr/pr%C3%A9sentation-grand-bassam](https://mairiedegrandbassam.ci/fr/pr%C3%A9sentation-grand-bassam)

INS, Enquête sur le Niveau de Vie des Ménages (ENV), 2015

INS, Recensement général de la population et de l'habitat (RGPH), 2014

Komenan B.G.A.E., 2009, Politique environnementale et développement durable en Côte d'Ivoire

Konan A. S., 2011, in: jeune afrique, <http://www.jeuneafrique.com/31104/economie/c-te-d-ivoire-adapter-le-foncier-aux-r-alit-s-socio-conomiques/>

Kouamé A. S., Bakayoko G. A., Kouamé K. F., Ipou I. J., N'guessan K. E., 2017, Flore adventice des cultures vivrières de la zone périurbaine du district d'Abidjan (Côte d'Ivoire), in *Journal of Applied Biosciences* 118: 11744-11753, ISSN 1997-5902, 2017, pp. 11744-11753

Kouassi et al, 2010, « Analyse de la variabilité climatique et de ses influences sur les régimes pluviométriques saisonniers en Afrique de l'Ouest : cas du bassin versant du N'zi (Bandama) en Côte d'Ivoire », *Cybergeo : European Journal of Geography* [En ligne], Environnement, Nature, Paysage, document 513, mis en ligne le 07 décembre 2010, consulté le 24 décembre 2017. URL : <http://journals.openedition.org/cybergeo/23388> ; DOI : 10.4000/cybergeo.23388

Lauginie, 2007, *Conservation de la nature et aires protégées en Côte d'Ivoire*. NEI/Hachette et Afrique Nature, Abidjan, 688 p.

MENET-DSPS-SDSP/Statistiques Scolaires de poche 2014-2015, 103p.

Ministère de l'industrie et des mines, 2016

Monographie de la ville d'Abidjan, 2008, 5p.

ONU-Habitat, 2012, Profil urbain d'Issia, 22 pages

Oura K. R., 2012, « Extension urbaine et protection naturelle : La difficile expérience d'Abidjan », *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement* [En ligne], Volume 12 Numéro 2 |, mis en ligne le 31 octobre 2012, consulté le 08 décembre 2017. URL : <http://journals.openedition.org/vertigo/12966>

Plan sectoriel éducation/formation 2016 – 2025

PNUD, 2012, Programme d'investissement pour l'accès aux services énergétiques en Côte d'Ivoire, Rapport final, 99 pages

PNUE, 2015, Programme des nations unies pour l'environnement, Evaluation environnementale post-crise, Côte d'Ivoire, 160p.

PRICI, 2013

PROGEP-CI, 2015, Etude d'impact environnemental et social, 215p

PROJET DE TRANSPORT URBAIN D'ABIDJAN (PTUA), 2010, RESUME DE L'ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (EIES), 60p.

PTUA, 2010

République de Côte d'Ivoire, 2007- Atlas de la Population et des équipements

Statistiques scolaires 2016-2017 du ministère de l'éducation nationale

Terrabo, 2016, Réalisation des schémas directeurs d'assainissement des villes de Grand-Bassam et de Dimbokro, Rapport de mission E, Grand-Bassam, version définitive, 49p.

Tuo P., 2007, Assainissement et gestion de l'environnement dans la commune d'Adjamé: le cas de Williamsville (Abidjan), Université de Cocody Abidjan - Maitrise de géographie option environnement, 140p, URL : https://www.memoireonline.com/10/11/4903/m_Assainissement-et-gestion-de-lenvironnement-dans-la-commune-dAdjame-le-cas-de-Williamsville-6.html

Université Catholique de l'Afrique de l'Ouest/Unité Universitaire d'Abidjan - Maitrise 2009, 137 p+annexes

URL : https://www.memoireonline.com/01/13/6851/m_Gestion-fonciere-et-discipline-urbanistique-en-Cte-d-Ivoire-apports-et-limites-du-permis-de-cons28.html

Documents de CGES consultés

- **PARU décembre 2019** : Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) du Projet d'assainissement et de Résilience Urbaine. 283p+annexes.
- **PMUA février 2019** : Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) du Projet de Mobilité Urbaine d'Abidjan (PMUA), 178p+annexe
- **PADES aout 2018** : Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) du Projet d'Appui au Développement de l'Enseignement Supérieur (PADES), 213p+annexe
- **PACOGA janvier 2018** : Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) du Projet d'Appui à la Compétitivité du Grand Abidjan (PACOGA) 145p+annexes
- **PAPSE septembre 2017** : Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) du Projet d'Amélioration de la Prestation des Services dans l'Education (PAPSE) 168p+annexes
- **PSDEA février 2017** : Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) Projet de Solutions numériques pour le Désenclavement des zones rurales et l'e-Agriculture (PSDEA)156p+annexes

Documents de CIES ou EIES consultés

PPCA avril 2019 : Constat d'Impact Environnemental et Social (CIES) des travaux d'aménagement de la plateforme d'une zone agro-industrielle spécialisée a la transformation de l'anacarde dans le département de Korhogo (région du Poro). 344p+annexes.

ANNEXES

Annexe 1 : Termes De Référence

1. INTRODUCTION

La Côte d'Ivoire a connu une croissance économique rapide depuis la fin du conflit postélectoral de 2011, soutenue par une forte augmentation des investissements privés et publics et une demande intérieure dynamique. En outre, le secteur industriel en plein essor par l'expansion des industries de transformation agricole et de la forte croissance des activités de construction, favorise le développement de nouvelles zones industrielles à Abidjan et dans les villes secondaires et par ricochet, les migrations de populations des zones rurales vers les centres urbains.

Bien que la pauvreté ait sensiblement diminué (environ 46% en 2015, contre plus de 51 % en 2011), le taux de pauvreté en milieu rural reste presque deux fois plus élevé que dans les zones urbaines. L'écart entre la prévalence de la pauvreté rurale et urbaine est toujours la principale raison de la croissance de la population urbaine. Plus de 54% de la population ivoirienne vit dans les villes, avec un taux d'urbanisation d'environ 5% par an. Le district d'Abidjan regroupe la plus forte concentration humaine et économique du pays. Elle n'est pas sans conséquence, puisque dans la ville d'Abidjan, les mauvaises conditions du réseau de drainage des eaux pluviales et d'assainissement ainsi que les déchets solides constituent les facteurs les plus aggravants, contribuant aux inondations récurrentes.

Le développement économique du pays, associé à une urbanisation rapide et insuffisamment contrôlée, pourrait donc accroître la vulnérabilité de la population aux risques climatiques et aux risques de catastrophe, notamment d'inondations. Ainsi, les inondations survenues les 18 et 19 juin 2018 dans la ville d'Abidjan ont entraîné la mort de 18 personnes et endommagé l'infrastructure économique et sociale d'au moins cinq communes urbaines d'Abidjan.

Outre le district d' Abidjan, les villes secondaires de la Côte d'Ivoire sont également confrontées aux mêmes difficultés et ont un besoin urgent d'investissements dans les infrastructures de drainage.

Pour faire face au risque d'inondation et à l'insuffisance d'assainissement ainsi qu'à la situation d'insalubrité dans le district d'Abidjan, le gouvernement de Côte d'Ivoire a préparé un plan directeur d'assainissement et de drainage en 2018 (Schéma Directeur d'Assainissement et de Drainage du District d'Abidjan - SDAD) et entrepris une série d'actions pour moderniser le secteur de la salubrité, avec l'appui du secteur privé.

En vue d'améliorer la résilience urbaine aux risques d'inondation par le déploiement du Plan d'Assainissement et de Drainage du District d'Abidjan, le gouvernement de Côte d'Ivoire, en collaboration avec la Banque mondiale, a entrepris depuis le mois d'avril 2019, la préparation du Projet d'Assainissement et de la Résilience Urbaine (PARU).

Les activités du Projet se concentreront plus particulièrement dans le district d'Abidjan et les villes secondaires dont les cinq plus grandes sont Bouaké, Daloa, Korhogo, San Pedro et Yamoussoukro ainsi que Grand-Bassam (la ville la plus proche d'Abidjan).

Par la nature, les caractéristiques et l'envergure des activités envisagées dans le cadre de sa mise en œuvre, le Projet d'assainissement et de la résilience urbaine est potentiellement associé à des risques et impacts environnementaux et sociaux majeurs. C'est pourquoi il est classé « projet à risque élevé » selon la législation nationale et les critères de classification environnementale et sociale de la Banque mondiale. Systématiquement certaines Normes Environnementales et Sociales (NES) de la Banque sont retenues pour s'appliquer au projet afin de prévenir et atténuer les incidences négatives qui pourraient découler de la mise en œuvre du projet sur l'environnement et la population. Il s'agit de la

NES 1 « Évaluation et gestion des risques et impacts environnementaux et sociaux » ; NES 2 « Emploi et conditions de travail » ; NES 3 « Utilisation rationnelle des ressources et prévention et gestion de la pollution » ; NES 4 « Santé et sécurité des populations » ; NES 5 « Acquisition des terres, restrictions à l'utilisation des terres et réinstallation involontaire » ; NES 6 « Préservation de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles biologiques » ; NES 8 « Patrimoine culturelle » et NES 10 « Mobilisation des parties prenantes et information ».

2- CONTEXTE ET JUSTIFICATION DE L'ETUDE

Malgré son importance pour la santé, l'assainissement n'est pas développé en Côte d'Ivoire. En effet, très peu de villes disposent de schémas directeurs d'assainissement encore moins de réseaux d'évacuation des eaux usées et de drainage des eaux pluviales. Les localités urbaines et rurales ivoiriennes présentent pour la plupart, un environnement fortement dégradé sous les effets conjugués de la crise économique et de la situation de guerre qu'a connu le pays avec ses nombreux déplacements des populations. Depuis la première réforme du secteur intervenue en décembre 1987, les activités du secteur n'ont pas fait partie des priorités dans les programmes nationaux d'investissements et cela jusqu'à une époque récente. A ce jour, les niveaux d'équipement atteints dans les villes, notamment à Abidjan, sont le résultat d'actions stratégiques entreprises entre 1970 et 1995. Au titre des plans de développement du secteur, seules 7 villes sur 225 sont dotées chacune d'un schéma directeur d'assainissement. Ces villes sont : Abidjan, Bouaké, Yamoussoukro, Daoukro, Daloa, Gagnoa et San-Pedro. Toutefois, l'essentiel des investissements a été jusque-là consacré à la seule ville d'Abidjan qui compte à ce jour un peu plus de 2000 km de réseau collectif.

Ce qui demeure encore très insuffisant au regard du développement de la ville et de ses quartiers. Au niveau des ménages en milieu urbain, à peine 50% ont accès à un système d'assainissement approprié. Cette situation est d'autant plus préoccupante que ce taux de desserte en assainissement dans le milieu urbain régresse au fil du temps avec le développement des villes où les établissements humains précèdent la mise en place des infrastructures. En conséquence, certaines pathologies dues à l'absence d'assainissement ressurgissent.

Pour ce qui concerne la ville de Grand Bassam, la situation du secteur demeure préoccupante et les risques de péril fécal restent élevés. Depuis l'accession de la Côte d'Ivoire à la souveraineté internationale, aucun programme d'envergure n'a été réalisé dans ce secteur. Les eaux usées générées sont évacuées dans le milieu naturel sans aucun dispositif d'épuration préalable. Cette situation impacte négativement les ressources en eau disponibles et contribue à la dégradation de l'environnement.

Ainsi, on peut dire que la situation de l'assainissement et du drainage de la ville de Grand Bassam est globalement mauvaise. Elle entraîne en saison pluvieuse des inondations récurrentes et la dégradation de la santé de la population riveraine marquée par la prépondérance du paludisme. C'est dans le but d'apporter une solution durable à la problématique développée plus haut que s'inscrit le Projet d'Assainissement et de Résilience Urbaine (PARU). Il est initié par le gouvernement ivoirien, dans l'optique de doter les principales villes de Côte d'Ivoire d'ouvrage de drainage d'eau pluviale dont la commune de Grand Bassam afin de contribuer à la réduction des maladies étroitement liées à une évacuation inadéquate des excréta et à des conditions d'hygiène médiocres.

L'adoption de la Loi n° 96-766 du 03 octobre 1996, portant Code de l'Environnement et la promulgation du décret n° 96-894 du 08 novembre 1996 relatif aux règles et procédures applicables aux Etudes d'Impact Environnemental en République de Côte d'Ivoire, impliquent une obligation pour les projets d'investissement publics ou privés susceptibles de porter atteinte à l'environnement, d'être soumis soit à une Etude d'Impact

Environnemental et Social (EIES), soit à un Constat d'Impact Environnemental et Social (CIES), selon leurs natures techniques, leurs ampleurs et selon la sensibilité de leurs milieux d'implantation.

Au-delà des opportunités économiques, financières et sociales qu'offrent les travaux d'aménagement des canaux, ils ne sont pas sans conséquences sur l'environnement biophysique et humain. C'est donc dans le but d'évaluer les impacts de la réalisation des travaux sur les composantes de l'environnement et les populations et de développer des mesures d'atténuation d'une part, et d'autre part, de se conformer à la législation nationale et à la NES n° 1 de la Banque mondiale que le site a fait l'objet de sélection environnementale et sociale.

En effet, la zone dédiée aux travaux d'aménagement, a fait l'objet de sélection environnementale et sociale ou "screening" qui a conclu que les activités du sous-projet auront des risques et impacts environnementaux et sociaux majeurs C'est pourquoi, il est classé comme « sous-projet à risque élevé ». Par conséquent, le Gouvernement se doit de préparer une Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) tel que stipulé dans son Plan d'Engagement Environnemental et Social (PEES) suivant la réglementation de la Côte d'Ivoire.

Les présents termes de référence (TDR) sont élaborés pour la réalisation de l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES). Ils situent le mandat et le profil du Consultant (e) à recruter en vue d'élaborer le rapport d'EIES du Projet d'aménagement des canaux de la ville de Grand Bassam, conformément à la législation environnementale nationale et aux Normes environnementale et sociale de la Banque mondiale, notamment la NES n° 1 relative à l'Evaluation et gestion des risques et impacts environnementaux et sociaux.

3- CONSIDERATIONS D'ORDRE METHODOLOGIQUE

L'EIES doit être présentée d'une façon claire et concise et se limiter aux éléments pertinents à la bonne compréhension du sous-projet et de ses impacts. Ce qui peut être schématisé ou cartographié doit l'être, et ce, à des échelles adéquates. Les méthodes et les critères utilisés doivent être présentés et explicités en mentionnant, lorsque cela est possible, leur fiabilité, leur degré de précision et leurs limites d'interprétation. En ce qui concerne les descriptions des milieux biophysique et humain, il sera nécessaire de faire ressortir les éléments permettant d'apprécier leur qualité (localisation des stations d'inventaire et d'échantillonnage, dates d'inventaire, techniques utilisées, limitations). Les sources de renseignements doivent être données en référence.

4- OBJECTIFS DE L'ETUDE

L'objectif principal de l'étude est d'identifier les éléments sensibles qui existent dans l'environnement du sous-projet des travaux d'aménagement des canaux de Grand Bassam , de déterminer les activités du sous-projets susceptibles d'avoir des impacts sur l'environnement et les communautés, d'évaluer les risques et impacts potentiels du sous projet et de recommander des mesures et actions de bonification des impacts et d'atténuation des impacts négatifs afin de garantir la durabilité environnementale et sociale du sous-projet.

De manière spécifique, et conformément au Décret n° 96-894 du 08 novembre 1996 et à la Norme Environnementale et Sociale n° 1 « Evaluation et Gestion des Risques et impacts environnementaux et sociaux », l'étude consistera à :

- décrire de façon synthétique l'ensemble du sous-projet (travaux d'aménagement des canaux) et le contexte de sa réalisation (raisons et justifications environnementales, sociales et techniques du choix du sous-projet) ;

- décrire l'état initial des milieux naturel et humain de la zone du sous-projet et les composantes susceptibles d'être affectées ainsi que les enjeux environnementaux et sociaux;
- mener une revue du cadre politique, légal, et institutionnel en matière d'environnement ; identifier toutes les lacunes qui pourraient exister et faire des recommandations pour les combler dans le contexte des activités du sous-projet ;
- examiner les conventions et protocoles dont la Côte d'Ivoire est signataire en rapport avec les activités du sous-projet, présenter la méthodologie d'évaluation de l'importance des impacts de manière qualitative et/ou quantitative en utilisant, le cas échéant, l'outil d'évaluation économique des dommages environnementaux;
- identifier et analyser les impacts potentiels (positifs et négatifs, directs et indirects, cumulatifs ou associés) du sous-projet ; cette analyse des impacts devra considérer les risques de violences basées sur le genre et les conflits sociaux ainsi que l'emploi des mineurs (travail des enfants);
- évaluer les besoins de collectes des déchets solides ;
- traiter de la procédure de gestion des ressources culturelles physiques en cas de découvertes fortuites ;
- présenter le mécanisme de gestion des plaintes ;
- réaliser des consultations des parties prenantes au sous-projet (bénéficiaires, PAPs, autorités administratives et coutumières, opérateurs économiques, populations, etc.) et les procès-verbaux y compris les listes des participants à ces consultations et annexer au rapport
- élaborer un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) ainsi qu'un programme de surveillance et de suivi environnemental et social pour assurer le respect des exigences légales, environnementales et sociales. Ce PGES devra par ailleurs, décliner les responsabilités institutionnelles de mise en œuvre dudit PGES, évaluer les capacités techniques, matérielles et organisationnelles des acteurs et proposer des mesures de renforcement des capacités y relatives si besoin est ; ■ faire une analyse des risques et définir un mécanisme de gestion des risques et accidents.

Le contenu de cette étude exige un certain nombre de tâches à exécuter par le cabinet d'études qui sera chargé de sa réalisation.

5- CONSISTANCE DES TRAVAUX

Les travaux d'aménagement des canaux de la ville de Grand Bassam concernent l'aménagement de quatre talwegs existants. Il s'agit du:

- canal BI (3,53 km) communément appelé « canal du Vassy ». Il collectera les eaux depuis le quartier de Mockey-ville jusqu'au quartier Congo, précisément au sousquartier Château où il débouchera sur la lagune Ebrié à l'Est de la ville. Le dimensionnement est mentionné dans le tableau ci-dessous

D'

Canal	Tronçon	Débit de projet (m ³ /s)	Longueur (m)	Pente canal (m/m)	Largeur en gueule B (m)	Longueur du fond b (m)	Hauteur d'eau h (m)	Hauteur du canal H (m)	Vitesse (m/s)
B1	B1-1	7	530	0,0007	4,5	1,48	1,5	1,5	1,6
	B1-2	11	400	0,0007	5	2	1,5	1,5	1,7
	B1-3	13	440	0,0007	5	2	1,5	1,5	1,7
	B1-4	13	610	0,0007	5	2	1,5	1,5	1,7
	B1-5	14	177	0,0007	5	2	1,5	1,5	1,7
	B1-6	15	482	0,0007	6	2	1,98	2	1,9
	B1-7	16	480	0,0007	6	2	2	2	1,9
	B1-8	17	300	0,0007	6	2	2	2	1,9
	B1-9	18	115	0,0007	6	2	2	2	1,9

- canal C1 (3,21 km) et D1 (2,31 km) seront principalement chargés d'évacuer les eaux des lotissements Mokey-ville, Cafop I et Cafop II. Les canaux C1 et D1 seront fusionnés au niveau du carrefour IRMA pour former le canal D2 (303 m).

Tableaux caractéristiques des canaux C1

Canal	Tronçon	Débit de projet (m³/s)	Longueur (m)	Pente canal (m/m)	Largeur en gueule B (m)	Longueur du fond b (m)	Hauteur d'eau h (m)	Hauteur du canal H (m)	Vitesse (m/s)
C1	C1-1	5	655	0,0002	4,5	1,5	1,5	1,5	0,8
	C1-2	7	583	0,0002	4,5	1,5	1,5	1,5	0,8
	C1-3	11	1050	0,0002	5	2	1,5	1,5	0,9
	C1-4	13	384	0,0002	5	2	1,5	1,5	0,9
	C1-5	13	545	0,0002	5	2	1,5	1,5	0,9

Tableaux caractéristiques des canaux D1 et D2

Canal	Tronçon	Débit de projet (m³/s)	Longueur (m)	Pente canal (m/m)	Largeur en gueule B (m)	Longueur du fond b (m)	Hauteur d'eau h (m)	Hauteur du canal H (m)	Vitesse (m/s)
D1	D1-1	9	602	0,0002	4,5	1,5	1,5	1,5	0,8
	D1-2	12	604	0,0002	5	2	1,5	1,5	0,9
	D1-3	13	354	0,0002	5	2	1,5	1,5	0,9
	D1-4	14	449	0,0002	5	2	1,5	1,5	0,9
D2	D2-1	26	303	0,001	7	3	2	2	2,4

- canal F1 (1,54 km) : il débutera au sous-quartier Dioukanou à Mokey-ville jusqu'au

canal E1 (1,54 km) : il débutera au sous-quartier Djoukanga à Mokey-ville jusqu'au sous-quartier Lycée du quartier Cafop I.

Tableaux caractéristiques des canaux E1

Canal	Tronçon	Débit de projet (m³/s)	Longueur (m)	Pente canal (m/m)	Largeur en gueule B (m)	Longueur du fond b (m)	Hauteur d'eau h (m)	Hauteur du canal H (m)	Vitesse (m/s)
E1	E1-1	17	330	0,0008	6	2	1,98	2	2
	E1-2	18	346	0,0008	6	2	1,98	2	2
	E1-3	21	866	0,0008	7	3	1,96	2	2,2

6- MISSION DU CONSULTANT

La mission du consultant comprendra les activités suivantes :

Mission 1 : Validation du plan de travail avec la coordination du PARU Confirmation au démarrage de l'étude des principales caractéristiques de l'EIES ainsi que du plan de travail, particulièrement en ce qui concerne le site géographique et les thèmes qui feront l'objet d'analyses plus spécifiques ainsi que des modalités précises d'intervention, notamment en ce qui concerne la participation des parties intéressées et des groupes et communautés potentiellement affectés, y compris les populations locales, le processus de consultation, de préparation et de discussion des rapports d'étapes.

Mission 2 : Description de la situation socio-environnementale de référence et description du sous-projet : Cette tâche consiste à collecter, analyser et présenter les données de base relatives à l'état actuel environnemental et social du secteur de l'assainissement. Cette partie descriptive s'appuiera sur les textes de lois et autres documents de référence, notamment : les exigences environnementales et sociales de la Banque mondiale ; les Politiques Nationales, lois, règlements et cadre administratif concernant l'étude d'impact environnemental et social ; les normes environnementale et sociale de la Banque mondiale, etc.

- Description analytique de l'environnement naturel concerne notamment : la cartographie de base, les divers écosystèmes du site du sous-projet, les ressources végétales, la biodiversité, les espèces menacées et/ou endémiques, et les habitats critiques, sensibles et/ou en danger, le réseau des aires protégées, le profil pédologique, la profondeur de la nappe phréatique et la qualité des eaux de surface et de la nappe phréatique ; les menaces et opportunités que présentent les travaux de construction des ouvrages de drainages des eaux pluviales sur ces écosystèmes. Cette analyse mettra en exergue les ressources sensibles (rares, menacées, en voie d'extinction, valorisées ou valorisables) en vue d'une meilleure appréciation ultérieure de l'importance des impacts négatifs notamment.
- Description analytique de l'état social inclut : les données démographiques et socioéconomiques de base, le contexte du secteur du sous-projet dans la ville de Grand-Bassam, les aires de distribution des groupes ethniques sur des cartes, l'analyse de la structure des communautés locales y compris leur organisation sociale et les institutions locales, les rôles des différents groupes sociaux, les systèmes économiques, les liens avec l'économie régionale et locale, les systèmes traditionnels d'accès aux ressources et à la terre, les problèmes de santé y compris le VIH/SIDA; une cartographie des principaux acteurs concernés par le sous-projet ; les opportunités et risques que présente le contexte post-sous projet vis-à-vis du bien-être social, sanitaire, culturel et économique des populations vivant dans la zone du sous-projet et de la population de Grand-Bassam en général. Cette analyse inclut un volet spécial consacré aux groupes sociaux vulnérables ou particulièrement ceux occupant ou dépendant directement des sites identifiés pour installer les infrastructures. Ce volet inclut : (i) l'identification précise des groupes ethniques concernés, avec localisation géographique et estimation de leur population ; (ii) l'identification de la structure communautaire, des liens sociaux avec le reste de la société et de la dépendance par rapport aux ressources naturelles de la zone ; (iii) l'utilisation des terres ainsi que les droits traditionnels que ces groupes exercent sur les ressources naturelles dans leurs terroirs. Ce travail se base sur la consultation directe des groupes concernés, la récolte de données de terrain, la compilation d'études existantes.
- Description du cadre juridique et institutionnel de mise en œuvre du sous-projet. Le consultant décrira le cadre juridique, politique et institutionnel qui régit : (i) l'environnement, (ii) les Evaluations environnementales (EIES, audit...) et (iii) les normes environnementales spécifiques et sécuritaires du secteur de l'assainissement. Il rappellera les dispositions-clefs du code de l'environnement, du code de l'Hygiène et de Santé publique, du Code de l'Assainissement, du décret relatif aux EIES et des conventions internationales que le pays a ratifiées ou signées. Il indiquera comment l'assainissement ainsi que la protection de l'Environnement sont pris en compte dans les principaux cadres de développement socio-économique du pays, tels que le Plan National de Développement(PND), le Plan National de Développement Sanitaire, etc.
- Mission 3 : Analyse des impacts probables du sous-projet. Le Consultant identifiera les impacts aussi bien positifs que négatifs de la réalisation du sous-projet. Il distinguera les impacts directs, indirects, cumulatifs, résiduels, et de façon quantitative toutefois que cela est pertinent. Il portera une attention particulière sur les impacts susceptibles d'être irréversibles. L'analyse des impacts sera présentée clairement selon la relation cause — effets (composante — activité — impacts) ; elle pourrait intégrer les modes de vie locaux et les droits d'accès aux ressources et sur l'égalité d'accès aux opportunités de développement, spécialement pour des groupes qui risquent d'être déplacés. Le Consultant identifiera les risques que le sous-projet proposé provoque des déplacements physiques involontaires, ou diminue l'accès aux ressources, ou altère le mode de vie des populations affectées, par rapport à la situation de départ. Les impacts seront codifiés et classés par source et degré d'importance.

- Mission 4 : Développement d'un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)
 - Le Consultant proposera des ajustements éventuels aux composantes et activités du sous-projet en vue d'améliorer leurs impacts sociaux et environnementaux positifs et d'en réduire les risques. Il proposera des mesures d'atténuation précises (activités, mesures réglementaires, etc.) à incorporer dans le sous-projet pour finaliser sa conception.
 - Il fera des propositions relatives à: (i) la méthodologie et aux techniques de consultations à utiliser pour le zonage de l'ensemble en vue de garantir la prise en compte des intérêts des parties prenantes; (ii) aux clauses environnement-santé-sécurité (ESS) à insérer dans les dossiers d' appel d'offres et les contrats de construction et d' exploitation (iii) mécanisme de résolution des conflits pendant la durée de vie du sous-projet; (iv) l'élaboration et au contrôle des plans d' aménagement, des cahiers des charges. Il pourra faire toute proposition visant à renforcer l'impact positif du sous-projet sur la qualité de l'environnement, sur le bien-être social, culturel et économique de la population, sur les écosystèmes et la biodiversité de la zone d'influence.
 - Le Consultant définira des stratégies et procédures à mettre en œuvre tout au long de la durée du sous-projet en vue d'adopter des mesures préventives de gestion et de suivi environnemental et social pour éviter ou atténuer les impacts négatifs qui surviendraient pendant l'exploitation des ouvrages. Il proposera un système simple de suivi-évaluation des impacts sociaux et environnementaux du sous-projet avec des indicateurs de suivi ainsi que les procédures et méthodologie d'évaluation correspondantes.
 - Les coûts estimatifs du PGES devront être évalués pour chaque mesure recommandée cidessus. A défaut d'une estimation précise, une méthodologie pour l'évaluation de ces coûts sera proposée.
 - Le cadre institutionnel et organisationnel de mise en œuvre et de suivi-évaluation du PGES sur la base des responsabilités régaliennes des institutions concernées, sera clairement décrit.

Chaque mesure d'atténuation fera l'objet d'une fiche projet (intitulé, impact ciblé, objectif, résultats attendus, activités par résultat, budget, responsable de l'exécution, responsable du contrôle). La synthèse du PGES est présentée sous forme de tableau.

Mission 5 : Vérification de la conformité avec Normes Environnementales et Sociales de la Banque mondiale : Sur la base des analyses et propositions ci-dessus, le Consultant conclura que le sous-projet est conforme ou non à la législation nationale et tout ou partie des normes environnementales et sociales de la Banque mondiale suivantes: (i) NES 1 « Évaluation et gestion des risques et impacts environnementaux et sociaux » ; (ii) NES 2 « Emploi et conditions de travail » ; (iii) NES 3 « Utilisation rationnelle des ressources et prévention et gestion de la pollution » ; (iv) NES 4 « Santé et sécurité des populations » ; (v) NES 5 « Acquisition des terres, restrictions à l'utilisation des terres et réinstallation involontaire » ; (vi) NES 6 « Préservation de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles biologiques » ; (vii) NES 8 « Patrimoine culturelle » et (viii) NES 10 « Mobilisation des parties prenantes et information ».

Le Consultant devra utiliser dans le cadre de sa mission le document portant sur les principes directeurs sur la sécurité et la santé environnementales du Groupe de la Banque mondiale. La version française de ce document pourra être consultée sur le site suivant www.ifc.org/ehsguidelines.

Mission 6 : Concertation avec toutes les parties concernées : Tout au long de son mandat, le Consultant participera à la concertation entre les institutions impliquées : Ministère de l' Assainissement et de la Salubrité, autres services compétents du gouvernement notamment en région, ONG engagées dans l'environnement, autres organisations de la société civile et représentations des groupes concernés, etc. La consultation des parties prenantes sera maintenue durant la réalisation de l'étude, notamment par la publication et la discussion publique avec toutes les parties intéressées sur: (a) le rapport de démarrage comprenant au

minimum toutes les données de base servant aux étapes suivantes de l'étude ; et (b) le rapport provisoire qui comprendra toutes les sections d'une EIES conformément aux TDRs y compris un résumé des consultations et un rapport final qui comprendra un résumé des suggestions, recommandations et commentaires des parties concernées. Les PV de ces réunions/ateliers de consultation sur le rapport de démarrage et sur le rapport provisoire seront annexés au rapport final, de même que les PV de toutes les consultations locales tenues au cours de l'étude.

7- DUREE- DEROULEMENT ET LIVRABLES DE L'ETUDE

7.1 Durée et déroulement de l'étude

La durée totale de l'étude est de 45 jours pour la réalisation de la mission de terrain et la rédaction du rapport de l'EIES y compris l'atelier de validation du rapport de l'EIES. Le consultant proposera, en tenant compte des aspects liés aux périodes de consultation des autorités administratives locales, des autres parties intéressées (communautés bénéficiaires, personnes affectées) et des enquêtes socio-économiques, etc., un planning d'exécution de l'étude comportant les éléments ci-dessous :

L'effort de travail estimé est de 45 homme/jours(H/J) répartis comme suit :

- Préparation méthodologique :-----02jours
- Réunion de cadrage avec l'UCP-PRICI-----01 jour
- Mission de terrain :-----15 jours
- Rédaction du rapport provisoire :-----16 jours
- Restitution du rapport provisoire :-----01jour
- Enquête publique:-----01 jour
- Validation du rapport provisoire à l'ANDE : -----01 jour
- Rédaction du rapport définitif (après observation de l'ANDE et de la Banque): 08 jours

La durée calendaire entre le démarrage effectif et le dépôt du rapport final n'excèdera pas 60 jours.

7.2 Livrables de l'étude

Dans le cadre de la restitution de l'EIES, le Consultant devra soumettre un rapport provisoire de l'étude sous format papier et électronique (MS WORD).

Après revue de qualité par le client, le Consultant transmettra dix (10) copies en version papier dont Les cartes, plans, graphiques et photos devront être en couleur pour toutes les copies et vingt-sept (27) copie en version numérique sur les clés USB.

Le Consultant devra fournir cinq (5) copie numérique et une copie physique de la version finale du rapport de l'EIES qui prend en compte à la fois les observations de la partie nationale (Validation ANDE) et celles de la Banque mondiale.

8. PROFIL DU CONSULTANT

L'étude sera conduite par un cabinet d'études avec des Experts répondant aux critères de qualifications et de compétences suivants :

- Le Chef de mission sera un Environnementaliste de niveau d'étude minimum BAC+5 en gestion de l'environnement ou des ressources naturelles ou domaine équivalent (géographie, biologie, foresterie, etc.), possédant une expérience d'au moins dix (10) missions dans les évaluations environnementales et sociales en général et avoir mené au moins trois (3) missions d'études environnementales et sociales similaires dans le cadre de projets ou programmes cofinancés. Par ailleurs, il ou elle devra être familier(e) avec le contexte économique, culturel et social de la Cote d'Ivoire. Il/elle sera chargé (e) de coordonner les activités des membres de l'équipe et la rédaction des différents rapports d'étape. En particulier, il/elle orientera les membres de l'équipe sur les activités à prendre en compte, précisera la méthodologie à mettre en œuvre et organisera les échanges et la collecte de données ;

- Un (01) Sociologue ou Socio-économiste de niveau d'étude minimum BAC+5 en sociologie ou socio-économie, ayant une expérience professionnelle d'au moins cinq (5) ans dans le domaine des études socioéconomiques en milieu urbain et dans le traitement d'impacts sociaux (acquisition foncière et/ou perte d'activités économiques des personnes ou groupes de personnes affectées par le projet (PAPs)). Il/elle devra être familiarisé(e) avec les dispositions des NES n°5 et n° 10 de la Banque mondiale, et doit avoir mené au moins deux (2) missions d'études similaires dans le cadre de projets ou programmes cofinancés. Il/elle sera chargé(e) d'identifier les déterminants sociaux et analyser les répercussions possibles des travaux envisagés sur les activités socioéconomiques et culturelles des communautés ;
- Un (01) Ingénieur du génie rural (GR)/civil (GC) de niveau BAC+5, au moins cinq (05) ans dans l'aménagement des ouvrages de drainage, ayant au moins deux (02) expériences d'études en aménagement d'ouvrage de drainage et ayant au moins deux (2) expériences dans le domaine des projets routiers en qualité d'ingénieur ouvrages.

Le consultant peut mobiliser, en plus des experts ci-dessus mentionnés, d'autres experts et techniciens ainsi que du personnel administratif (personnel d'appui) dont il aura besoin pour mener à bien cette étude.

TRIS)

9. CONTENU ET PRESENTATION DU RAPPORT

Le plan de rédaction du rapport doit prendre en compte les éléments suivants :

Pour la rédaction du rapport d'EIES et de son contenu, le consultant devra se référer au model indicatif ci-après :

- Page de garde
- Table des matières
- Liste des sigles et abréviations
- Introduction
- Résumé exécutif en français
- Résumé exécutif en anglais
- Description du sous-projet (objectif, analyse des alternatives, alternative retenue, composantes, activités, responsabilités)
- Analyse du cadre politique, juridique et institutionnel de l'évaluation environnementale du sous-projet
- Analyse de l'état initial du milieu récepteur (environnement naturel, socio-économie, etc.) y compris l'identification des principaux Eléments Valorisés de l'Environnement (EVE)
- Analyse des impacts (méthodologie, nature, probabilité d'occurrence, codification et importance du sous-projet)
- Plan de Gestion Environnementale et Sociale
 - Description des mesures selon leur chronologie (avant le démarrage, démarrage des travaux, pendant les travaux, pendant l'exploitation) et leurs coûts ; les mesures seront codifiées par source et en relation avec la codification des impacts,
 - Cadre organisationnel de mise en œuvre du PGES
 - o Mécanisme de suivi-évaluation du PGES
 - o Mécanisme de gestion des risques et accidents
 - o Mécanisme de gestion des découvertes fortuites
 - o Mécanisme de gestion des plaintes
 - o Tableau synthèse du PGES
- Conclusion
- Bibliographie et listes des personnes rencontrées (nom, prénoms, structures, localités, tél., email)
- Annexes o PV des rencontres de consultation de groupe o Fiches détaillées de mise en œuvre des mesures
 - o TDR de l'EIES
 - o Méthodologie détaillée
 - o Détail des consultations publiques
 - o Etc.

NB : Il est notamment attendu du consultant un document de qualité.

10-SELECTION

Le Consultant sera recruté selon la méthode de sélection fondée sur la qualité et le coût (SFQC), conformément aux règlements de passation de marchés pour les emprunteurs sollicitant le financement de projets d'investissements (FPI) du 1er juillet 2016.

Annexe 2 : Grille de Fecteau

Intensité	Etendue	Durée	Importance
Forte (Fo)	Régionale (R)	Permanente (Longue ou L)	Forte ou Majeure (Ma)
		Temporaire (Moyenne Mo)	Forte ou Majeure (Ma)

		Momentanée (Courte ou C)	Forte ou Majeure (Ma)
	Locale (L)	Permanente (Longue ou L)	Forte ou Majeure (Ma)
		Temporaire (Moyenne Mo)	Forte ou Majeure (Ma)
		Momentanée (Courte ou C)	Moyenne (Mo)
	Ponctuelle (P)	Permanente (Longue ou L)	Forte ou Majeure (Ma)
		Temporaire (Moyenne Mo)	Moyenne (Mo)
		Momentanée (Courte ou C)	Moyenne (Mo)
Moyenne (M)	Régionale	Permanente (Longue ou L)	Forte ou Majeure (Ma)
		Temporaire (Moyenne Mo)	Forte ou Majeure (Ma)
		Momentanée (Courte ou C)	Moyenne (Mo)
	Locale	Permanente (Longue ou L)	Forte ou Majeure (Ma)
		Temporaire (Moyenne Mo)	Moyenne (Mo)
		Momentanée (Courte ou C)	Moyenne (Mo)
	Ponctuelle	Permanente (Longue ou L)	Moyenne (Mo)
		Temporaire (Moyenne Mo)	Moyenne (Mo)
		Momentanée (Courte ou C)	Faible ou Mineure
Faible (F)	Régionale	Permanente (Longue ou L)	Forte ou Majeure (Ma)
		Temporaire (Moyenne Mo)	Moyenne (Mo)
		Momentanée (Courte ou C)	Moyenne (Mo)
	Locale	Permanente (Longue ou L)	Moyenne (Mo)
		Temporaire (Moyenne Mo)	Moyenne (Mo)
		Momentanée (Courte ou C)	Faible ou Mineure
	Ponctuelle	Permanente (Longue ou L)	Moyenne (Mo)
		Temporaire (Moyenne Mo)	Faible ou Mineure
		Momentanée (Courte ou C)	Faible ou Mineure

Annexe 3 : Codes De Conduite et Plan D'Action pour la Mise En Œuvre des Normes ESHS et SST et Prévention De La Violence Basée Sur Le Genre et Violence Contre Les Enfants

1. Contexte

L'objectif de ces codes de conduite et plan d'action pour la mise en œuvre des normes ESHS et SST et la prévention de la violence basée sur le genre (VBG) et la violence contre les enfants (VCE) est d'introduire un ensemble de définitions clés, codes de conduite et directives pour :

- Définir clairement les obligations de tout le personnel du projet (y compris les sous-traitants et les journaliers) en ce qui concerne la mise en œuvre des exigences environnementales, sociales, d'hygiène et de sécurité (ESHS) et de santé et sécurité au travail (SST) et ;
- Aider à prévenir, signaler et traiter la VBG et le VCE sur le lieu de travail et dans les communautés environnantes.

L'application de ces codes de conduite contribuera à assurer que le projet atteigne ses objectifs ESHS et SST, ainsi qu'à prévenir et/ou atténuer les risques de VBG et VCE sur le projet et dans les communautés locales.

Ces codes de conduite doivent être adoptés par ceux qui travaillent sur le projet et sont destinés à :

- Sensibiliser aux attentes ESHS et SST sur le projet ;
- Créer une conscience commune de la VBG et de la VCE et :
 - a) Assurer une compréhension commune du fait que ces violences n'ont pas leur place dans le projet ; et,
 - b) Créer un système clair d'identification, de réponse et de sanction des incidents de VBG et de VCE.

S'assurer que tout le personnel du projet connaît les valeurs du projet, comprend ce qui est attendu de lui, et reconnaît les conséquences des violations de ces valeurs, contribuera à une mise en œuvre du projet plus harmonieuse, plus respectueuse et productive, garantissant ainsi la réalisation des objectifs du projet.

2. Définitions

Les définitions suivantes s'appliquent :

Environnement, Social, Hygiène et Sécurité (ESHS): terme générique couvrant les questions liées à l'impact du projet sur l'environnement, les communautés et les travailleurs.

Santé et Sécurité au Travail (SST): La santé et la sécurité au travail visent à protéger la sécurité, la santé et le bien-être des personnes exerçant un emploi. La jouissance de ces normes au plus haut niveau est un droit humain fondamental qui devrait être accessible à chaque travailleur.

Violence Basée sur le Genre (VBG): terme générique désignant tout acte préjudiciable perpétré contre la volonté d'une personne et **fondé sur les différences sociales (c'est-à-dire entre les sexes) entre les hommes et les femmes**. Cela comprend les actes qui infligent des souffrances ou des préjudices physiques, sexuels ou mentaux, les menaces de tels actes, la coercition et d'autres privations de liberté. Ces actes peuvent survenir en public ou en privé. Le terme VBG est utilisé pour souligner l'inégalité systémique entre les hommes et les femmes (qui existent dans chaque société dans le monde) et agit comme une caractéristique unificatrice et fondamentale de la plupart des formes de violence perpétrées contre les femmes et les filles. La Déclaration des Nations Unies sur l'élimination de la violence à l'égard des femmes de 1993 définit la violence contre les femmes comme « tout acte de violence sexiste qui entraîne ou

risque d'entraîner des souffrances ou préjudices physiques, sexuels ou psychologiques ou des souffrances pour les femmes »¹. Les six principaux types de VBG sont :

- **Viol** : pénétration non consensuelle (même légère) du vagin, de l'anus ou de la bouche avec un pénis, une autre partie du corps ou un objet,
- **Agression sexuelle** : toute forme de contact sexuel non consensuel qui n'entraîne pas ou n'inclut pas la pénétration. Les exemples incluent : la tentative de viol, ainsi que les baisers non désirés, les caresses, ou le toucher des organes génitaux et des fesses.
 - **Harcèlement sexuel** : ce sont des avances sexuelles non désirées, des demandes de faveurs sexuelles et d'autres comportements verbaux ou physiques de nature sexuelle. Le harcèlement sexuel n'est pas toujours explicite ou évident, il peut inclure des actes implicites et subtils mais implique toujours une dynamique de pouvoir et de genre dans laquelle une personne au pouvoir utilise sa position pour harceler une autre selon son sexe. La conduite sexuelle est importune chaque fois que la personne qui la subit la considère comme indésirable (par exemple, regarder quelqu'un de haut en bas, embrasser, hurler ou claquer des sons, traîner quelqu'un, siffler et crier, dans certains cas, donner des cadeaux personnels).
 - **Faveurs sexuelles** : est une forme de harcèlement sexuel et consiste à faire des promesses de traitement favorable (par exemple promotion) ou de traitement défavorable (perte d'emploi, par exemple) dépendant d'actes sexuels ou d'autres comportements humiliants, dégradants ou exploités.
- **Agression physique** : un acte de violence physique qui n'est pas de nature sexuelle. Exemples : frapper, gifler, étouffer, couper, bousculer, brûler, tirer ou utiliser des armes, des attaques à l'acide ou tout autre acte entraînant des douleurs, des malaises ou des blessures ;
- **Mariage forcé** : le mariage d'un individu contre sa volonté.
- **Déni de ressources, d'opportunités ou de services** : refus d'accès légitime aux ressources / ressources économiques ou aux moyens de subsistance, à l'éducation, à la santé ou à d'autres services sociaux (par exemple, une veuve empêchée de recevoir un héritage, une femme empêchée d'utiliser des contraceptifs, une fille empêchée d'aller à l'école, etc.).
- **Abus psychologique/émotionnel** : infliction de douleur ou de blessures mentales ou émotionnelles. Exemples : menaces de violence physique ou sexuelle, intimidation, humiliation, isolement forcé, harcèlement, attention non désirée, remarques, gestes ou écrits de nature sexuelle et / ou menaçante, destruction de choses chéries, etc.

Violence Contre les Enfants (VCE) : est défini comme un préjudice physique, sexuel, émotionnel et/ou psychologique, négligence ou traitement négligent d'enfants mineurs (moins de 18 ans), y compris l'exposition à un tel préjudice², qui entraîne des dommages réels ou potentiels à la santé, la survie, le développement ou la dignité de l'enfant dans le cadre d'une relation de responsabilité, de confiance ou de pouvoir. Cela inclut l'utilisation des enfants pour le profit, le travail³, la gratification sexuelle, ou un autre avantage personnel ou financier. Cela inclut également d'autres activités telles que l'utilisation d'ordinateurs, de téléphones portables,

¹ Il est important de noter que les femmes et les filles expérimentent la violence de façon disproportionnée ; au total 35% des femmes dans le monde ont subi des violences physiques ou sexuelles (OMS, estimations mondiales et régionales de la violence contre les femmes : prévalence et effets sur la santé de la violence domestique et de la violence sexuelle non-domestique, 2013). Des hommes et des garçons subissent aussi des violences basées sur leur genre et des relations de pouvoir inégales.

² L'exposition à VBG est aussi considérée comme VCE.

³ L'emploi des enfants doit respecter toute législation locale pertinente, y compris les lois du travail relatives au travail des enfants et les politiques de sauvegardes de la Banque mondiale sur le travail des enfants et l'âge minimum. Il doit aussi respecter les standards de santé et sécurité au travail du projet.

de caméras vidéo et numériques ou de tout autre moyen d'exploiter ou de harceler les enfants ou d'accéder à la pornographie mettant en scène des enfants.

Toilettage : ce sont des comportements qui permettent à un agresseur de se procurer un enfant pour une activité sexuelle. Par exemple, un délinquant peut établir une relation de confiance avec l'enfant, puis chercher à sexualiser cette relation (par exemple en encourageant des sentiments romantiques ou en exposant l'enfant à des concepts sexuels à travers la pornographie).

Toilettage en ligne : est l'acte d'envoyer un message électronique avec un contenu indécent à un destinataire que l'expéditeur croit être mineur, avec l'intention de procurer le destinataire pour s'engager ou se soumettre à une activité sexuelle avec une autre personne, y compris mais pas nécessairement expéditeur.

Mesures de responsabilisation : les mesures mises en place garantissant la confidentialité des survivants et obligent les entrepreneurs, les consultants et le client à mettre en place un système équitable de traitement des cas de VBG et VCE.

Plan de gestion environnementale et sociale des entrepreneurs (PGES-E) : plan élaboré par l'entrepreneur décrivant la manière dont il mettra en œuvre les travaux conformément au plan de gestion environnementale et sociale (PGES) du projet.

Enfant : est utilisé de manière interchangeable avec le terme « mineur » et se réfère à une personne de moins de 18 ans. Ceci est conforme à l'article 1 de la Convention des Nations Unies relative aux droits de l'enfant.

Protection de l'enfance (PE) : est une activité ou une initiative conçue pour protéger les enfants de toute forme de préjudice, en particulier découlant de VCE.

Consentement : est le choix éclairé qui sous-tend l'intention libre et volontaire d'un individu, son acceptation ou son accord à faire quelque chose. Aucun consentement ne peut être trouvé lorsque cette acceptation ou cet accord est obtenu en utilisant des menaces, la force ou d'autres formes de coercition, d'enlèvement, de fraude, de tromperie ou de fausse déclaration. Conformément à la Convention des Nations Unies relative aux droits de l'enfant, la Banque mondiale considère que le consentement ne peut être donné par des enfants de moins de 18 ans, même si la législation nationale du pays dans lequel le Code de conduite est introduite a un âge inférieur. Une croyance erronée concernant l'âge de l'enfant et le consentement de l'enfant n'est pas un moyen de défense.

Consultant : c'est une entreprise, une organisation ou un autre établissement qui a obtenu un contrat pour fournir des services de consultants au projet et qui a embauché des gestionnaires et/ou des employés pour effectuer ce travail.

Entrepreneur : Est 'une entreprise, une organisation ou un autre établissement qui a obtenu un contrat pour exécuter des travaux de développement d'infrastructure pour le projet et a embauché des gestionnaires et/ou des employés pour effectuer ce travail. Cela comprend également les sous-traitants embauchés pour entreprendre des activités au nom de l'entrepreneur.

Employé : toute personne offrant de la main-d'œuvre à l'entrepreneur ou consultant dans le pays sur ou hors du site de travail, sous un contrat de travail formel ou informel, généralement, mais pas nécessairement (y compris les stagiaires et bénévoles non rémunérés), en échange d'un salaire, sans responsabilité de gérer ou de superviser d'autres employés.

Procédure d'Allégation VBG et VCE : est la procédure à suivre pour signaler les incidents de VBG ou VCE.

Codes de conduite VBG et VCE : Les codes de conduite adoptés pour le projet couvrent l'engagement de l'entreprise et les responsabilités des gestionnaires et des individus en matière de VBG et VCE.

Equipe de conformité VBG et VCE (ECVV) : une équipe mise en place par le projet pour traiter les questions de VBG et VBG.

Mécanisme de règlement des griefs (MRG) : est le processus établi par un projet pour recevoir et traiter les plaintes.

Gestionnaire : toute personne offrant son travail à l'entrepreneur ou au consultant, sur ou hors du lieu de travail, en vertu d'un contrat de travail formel ou informel et en échange d'un salaire, et ayant la responsabilité de contrôler ou de diriger les activités d'une équipe, unité, division ou similaire de l'entrepreneur ou du consultant, et de superviser et de gérer un nombre prédéfini d'employés.

L'auteur : la ou les personnes qui commettent ou menacent de commettre un acte ou des actes de VBG ou VCE.

Protocole de réponse : les mécanismes mis en place pour répondre aux cas de VBG et de VCE (voir la section 4.7 Protocole de réponse).

Survivant / Survivants : la ou les personnes touchées par la VBG ou la VCE. Les femmes, les hommes et les enfants peuvent être des survivants de la VBG ; les enfants peuvent être des survivants de la VCE.

Site de travail : c'est le lieu où les travaux de développement d'infrastructure sont menés, dans le cadre du projet. Les missions de consultant sont considérées comme ayant les zones dans lesquelles elles sont actives en tant que sites de travail.

alentours du site de travail : est la « zone d'influence du projet » qui est une zone, urbaine ou rurale, directement affectée par le projet, y compris toutes les implantations humaines qui s'y trouvent.

3. Codes de Conduite

Ce chapitre présente trois codes de conduite à utiliser :

- Code de conduite de l'entreprise : engage l'entreprise à traiter les questions de VBG et VCE ;
- Code de conduite du gestionnaire : engage les gestionnaires à mettre en œuvre le code de conduite de l'entreprise, ainsi que ceux signés par des individus ; et,
- Code de conduite individuel : Code de conduite pour toute personne travaillant sur le projet, y compris les gestionnaires.

3.1. Code de conduite de l'entreprise

Mise en œuvre des normes ESHS et SST

Prévenir la violence basée sur le genre et la violence contre les enfants

L'entreprise s'engage à veiller à ce que le projet soit mis en œuvre de manière à minimiser les impacts négatifs sur l'environnement local, les communautés et les travailleurs. Cela se fera en respectant les normes environnementales, sociales, d'hygiène et de sécurité (ESHS) et en veillant à ce que les normes appropriées en matière de santé et de sécurité au travail (SST) soient respectées.

L'entreprise s'engage également à créer et maintenir un environnement dans lequel la violence basée sur le genre (VBG) et la violence contre les enfants (VCE) n'ont pas leur place et où elles ne seront tolérées par aucun employé, sous-traitant, fournisseur, associé ou représentant de l'entreprise.

Par conséquent, pour s'assurer que tous les participants au projet sont conscients de cet engagement, l'entreprise s'engage à respecter les principes fondamentaux et les normes de comportement suivantes qui s'appliquent à tous les employés, associés et représentants de l'entreprise, y compris les sous-traitants et les fournisseurs, sans exception :

Général

1. L'entreprise - et donc tous les employés, associés, représentants, sous-traitants et fournisseurs - s'engage à se conformer à toutes les lois, règles et réglementations nationales pertinentes.
2. L'entreprise s'engage à mettre en œuvre intégralement son « Plan de gestion environnementale et sociale des entrepreneurs » (PGES-E).
3. L'entreprise s'engage à traiter les femmes, les enfants (personnes de moins de 18 ans) et les hommes avec respect quelle que soit leur race, couleur, langue, religion, opinion politique ou autre, origine nationale, ethnique ou sociale, propriété, handicap, naissance ou un autre statut. Les actes de VBG et de VCE sont en violation de cet engagement.
4. L'entreprise doit s'assurer que les interactions avec les membres de la communauté locale sont faites avec respect et sans discrimination.
5. Le langage et le comportement avilissants, menaçants, harcelants, abusifs, culturellement inappropriés ou sexuellement provocateurs sont interdits chez tous les employés, associés et représentants de l'entreprise, y compris les sous-traitants et les fournisseurs.
6. L'entreprise suivra toutes les instructions de travail raisonnables (y compris en ce qui concerne les normes environnementales et sociales).
7. L'entreprise protégera et assurera l'utilisation appropriée des biens (par exemple, pour interdire le vol, la négligence ou le gaspillage).

Santé et sécurité

8. L'entreprise veillera à ce que le plan de gestion de la santé et de la sécurité au travail (SST) du projet soit mis en œuvre efficacement par le personnel de l'entreprise, ainsi que par les sous-traitants et les fournisseurs.
9. L'entreprise veillera à ce que toutes les personnes sur le site portent un équipement de protection individuelle (EPI) approprié et prescrit, empêchant les accidents évitables et les conditions ou pratiques de déclaration qui présentent un danger pour la sécurité ou qui menacent l'environnement.
10. L'entreprise s'engage à :
 - interdire l'usage de l'alcool pendant les activités de travail.
 - interdire l'usage de stupéfiants ou d'autres substances qui peuvent altérer les facultés en tout temps.
11. L'entreprise veillera à ce que des installations d'assainissement adéquates soient disponibles sur le site et dans tous les logements des travailleurs fournis aux personnes travaillant sur le projet.

Violence basée sur le Genre et Violence Contre les Enfants

12. Les actes de VBG ou VCE constituent une faute grave et sont donc des motifs de sanctions, qui peuvent inclure des sanctions et/ou la cessation d'emploi, et si nécessaire le renvoi à la police pour d'autres mesures.
13. Toutes les formes de VBG et VCE, y compris le toilettage, sont inacceptables, qu'elles aient lieu sur le site de travail, aux alentours du site de travail, dans les camps de travailleurs ou dans la communauté locale.
 - Le harcèlement sexuel - par exemple, faire des avances sexuelles inopportunes, des demandes de faveurs sexuelles et d'autres comportements verbaux ou physiques, de nature sexuelle, y compris des actes subtils d'un tel comportement, est interdit.
 - Les faveurs sexuelles - par exemple, faire des promesses ou un traitement favorable dépendant d'actes sexuels - ou d'autres formes de comportement humiliant, dégradant ou d'exploitation sont interdites.
14. Le contact ou l'activité sexuelle avec des enfants de moins de 18 ans, y compris par le biais des médias numériques, est interdit. Une croyance erronée concernant l'âge d'un enfant n'est pas une défense. Le consentement de l'enfant n'est pas non plus une défense ou une excuse.

15. À moins d'un consentement total de toutes les parties impliquées dans l'acte sexuel, les interactions sexuelles entre les employés de l'entreprise (à tous les niveaux) et les membres des communautés entourant le lieu de travail sont interdites. Cela inclut les relations impliquant la retenue / la promesse d'une prestation réelle (monétaire ou non monétaire) aux membres de la communauté en échange de rapports sexuels - une telle activité sexuelle est considérée comme « non consensuelle » dans le champ d'application de ce Code.
16. En plus des sanctions imposées aux entreprises, des poursuites judiciaires seront engagées contre ceux qui commettent des actes de VBG ou de VCE, le cas échéant.
17. Tous les employés, y compris les bénévoles et les sous-traitants, sont fortement encouragés à signaler les actes présumés ou réels de VBG et /ou VCE par un collègue, que ce soit dans la même entreprise ou non. Les rapports doivent être faits conformément aux procédures d'allégation VBG et VCE du projet.
18. Les gestionnaires sont tenus de signaler et de prendre des mesures pour contrer les actes présumés ou réels de VBG et /ou VCE, car ils ont la responsabilité de respecter les engagements de l'entreprise et de tenir leurs subordonnés directs responsables.

La mise en œuvre

Pour s'assurer que les principes ci-dessus sont mis en œuvre efficacement, l'entreprise s'engage à assurer que :

19. Tous les gestionnaires signent le « code de conduite du gestionnaire » du projet, détaillant leurs responsabilités pour la mise en œuvre des engagements de l'entreprise et l'application des responsabilités dans le « code de conduite individuel ».
20. Tous les employés signent le « Code de conduite individuel » du projet, confirmant qu'ils acceptent de se conformer aux normes ESHS et SST, et de ne pas s'engager dans des activités aboutissant à la VBG ou au VCE.
21. Afficher le code de conduite de l'entreprise et le code de conduite individuel dans les camps de travailleurs, les bureaux et dans les zones publiques de l'espace de travail. Des exemples de zones comprennent les zones d'attente, de repos et d'accueil des sites, des zones de cantine et des centres de santé.
22. S'assurer que les copies postées et distribuées du code de conduite de l'entreprise et du code de conduite individuel sont traduites dans la langue utilisée dans les zones de travail ainsi que pour tout le personnel international dans leur langue maternelle.
23. Une personne appropriée est désignée comme « point focal » de l'entreprise pour traiter les questions de VBG et de VCE, y compris pour représenter l'entreprise au sein de l'équipe de conformité VBG et VCE (ECVV) composée de représentants du client, de l'entrepreneur, de la Bureau de contrôle et des fournisseur (s) de services locaux.
24. S'assurer qu'un plan d'action efficace en matière de VBG et de VCE est élaboré en consultation avec la ECVV, ce qui comprend au minimum :
 - Procédure d'allégation de VBG et de VCE pour signaler les problèmes de VBG et de VCE par le biais du mécanisme de règlement des griefs du projet (section 4.3 Plan d'action) ;
 - Mesures de responsabilisation pour protéger la confidentialité de toutes les parties concernées (section 4.4 Plan d'action) ; et,
 - Protocole de réponse applicable aux survivants et auteurs de VBG et de VCE (section 4.7 Plan d'action).
25. Que l'entreprise mette en œuvre efficacement le plan d'action final sur la VBG et la VCE convenu, en fournissant des commentaires à la ECVV pour des améliorations et des mises à jour, le cas échéant.
26. Tous les employés suivent un cours de formation initiale avant de commencer à travailler sur le site afin de s'assurer qu'ils connaissent les engagements de l'entreprise envers les normes ESHS et SST et les codes de conduite VBG et VCE du projet.

27. Tous les employés suivent un cours de formation obligatoire une fois par mois pour la durée du contrat à compter de la première formation initiale avant le début des travaux pour renforcer la compréhension des normes ESHS et SST du projet et du code de conduite VBG et VCE.

Je reconnais par la présente avoir lu le Code de Conduite de l'Entreprise et, au nom de l'entreprise, j'accepte de me conformer aux normes qui y sont contenues. Je comprends mon rôle et mes responsabilités pour soutenir les normes SST et ESHS du projet, et prévenir et répondre à la VBG et à la VCE. Je comprends que toute action incompatible avec le présent Code de conduite de l'Entreprise ou l'omission d'agir conformément au présent Code de conduite de l'Entreprise peut entraîner des mesures disciplinaires.

Nom de l'entreprise : _____

Signature : _____

Nom en caractères d'imprimerie : _____

Titre : _____

Date : _____

3.2.Code de conduite du gestionnaire

Mise en œuvre des normes ESHS et SST

Prévenir la violence basée sur le genre et la violence contre les enfants

Les gestionnaires de tous les niveaux ont la responsabilité de respecter l'engagement de l'entreprise à mettre en œuvre les normes ESHS et SST, et de prévenir et combattre la VBG et le VCE. Cela signifie que les gestionnaires ont la responsabilité de créer et de maintenir un environnement qui respecte ces normes et empêche la VBG et la VCE. Les gestionnaires doivent soutenir et promouvoir la mise en œuvre du code de conduite de l'entreprise. À cette fin, les gestionnaires doivent respecter le présent code de conduite du gestionnaire et signer le code de conduite individuel. Ceci les engage à soutenir la mise en œuvre du PGES-E et du plan de gestion de SST, et à développer des systèmes qui facilitent la mise en œuvre du Plan d'action sur la VBG et le VCE. Ils doivent maintenir un environnement de travail sûr, ainsi qu'un environnement exempt de VBG et de VCE sur le lieu de travail et dans la communauté locale. Ces responsabilités incluent mais ne sont pas limitées à :

La mise en œuvre

1. Pour assurer une efficacité maximale du code de conduite de l'entreprise et du code de conduite individuel :
 - Afficher bien en évidence le code de conduite de l'entreprise et le code de conduite individuel dans les camps de travailleurs, les bureaux et dans les zones publiques de l'espace de travail. Des exemples de telles zones comprennent les zones d'attente, de repos et d'accueil des sites, les zones de repas et des centres de santé.
 - S'assurer que toutes les copies postées et distribuées du code de conduite de l'entreprise et du code de conduite individuel sont traduites dans la langue utilisée dans les zones de travail ainsi que pour tout le personnel international dans leur langue maternelle.
 - Expliquer verbalement et par écrit le code de conduite individuel et le code de conduite de l'entreprise à tout le personnel.
 - Assurez-vous que :
 - Tous les subordonnés directs signent le « Code de conduite individuel », y compris la reconnaissance qu'ils ont lu et accepté le Code de conduite.
 - Des listes du personnel et des copies signées du code de conduite individuel sont fournies au gestionnaire SST, à l'Équipe de Conformité VBG et VCE (ECVV) et au client.
 - Participer à la formation et s'assurer que le personnel participe également comme indiqué ci-dessous.
 - Mettre en place un mécanisme permettant au personnel de :
 - signaler les préoccupations relatives à conformité ESHS ou SST ; et,
 - Signaler confidentiellement les incidents de VBG ou de VCE par l'entremise du mécanisme de règlement des griefs (MGR)
 - Le personnel est encouragé à signaler les problèmes ESHS, SST, VBG ou VCE suspectés ou réels, en soulignant la responsabilité du personnel envers l'entreprise et le pays d'accueil, et en insistant sur le respect de la confidentialité.
1. En conformité avec les lois applicables et au mieux de vos capacités, empêchez les auteurs d'exploitation et d'abus sexuels d'être embauchés, réembauchés ou déployés. Utilisez les vérifications d'antécédents et de références criminelles pour tous les employés.
2. S'assurer lors d'engagement dans des accords avec des partenaires, des sous-traitants, des fournisseurs ou des accords similaires, que ces accords :
 - i. Incorporent les codes de conduite ESHS, SST, VBG et SST en pièce jointe.

- ii. Incluent le langage approprié exigeant que ces entités adjudicatrices et individus, ainsi que leurs employés et bénévoles, se conforment au code de conduite individuel.
 - iii. Déclarent expressément que l'incapacité de ces entités ou individus, selon le cas, à assurer la conformité aux normes ESHS et SST, prendre des mesures préventives contre la VBG et VCE, enquêter sur les allégations, ou prendre des mesures correctives lorsque la VBG ou VCE a eu lieu, non seulement constituent des motifs de sanctions et de pénalités conformément aux codes de conduite individuels, mais aussi la résiliation des accords pour travailler sur ou fournir le projet.
3. Fournir un soutien et des ressources à la ECVV pour créer et diffuser des initiatives de sensibilisation interne grâce à la stratégie de sensibilisation dans le cadre du Plan d'action sur la VBG et le VCE.
 4. Veiller à ce que tout problème de VBG ou de VCE justifiant une action de la police soit immédiatement signalé à la police, au client, et à la Banque mondiale.
 5. Signaler et agir conformément au protocole de réponse (section 4.7 Protocole de réponse) tout acte suspecté ou réel de VBG et/ou de VCE étant donné que les gestionnaires ont la responsabilité de faire respecter les engagements de l'entreprise et de tenir leurs subordonnés directs responsables.
 6. S'assurer que tout incident ESHS ou SST important est signalé au client et à la Bureau de contrôle immédiatement.

Formation

7. Les gestionnaires sont responsables de :
 - S'assurer que le plan de gestion de SST est mis en œuvre, avec une formation appropriée requise pour tout le personnel, y compris les sous-traitants et les fournisseurs ; et,
 - S'assurer que le personnel a une bonne compréhension du PGES-E et qu'il est formé de manière appropriée pour mettre en œuvre les exigences du PGES-E.
8. Tous les gestionnaires doivent assister à une formation d'initiation pour les gestionnaires avant de commencer à travailler sur le site pour s'assurer qu'ils sont familiers avec leurs rôles et responsabilités dans le respect des éléments VBG et VCE de ces codes de conduite. Cette formation sera distincte du cours de formation initiale obligatoire pour tous les employés et fournira aux gestionnaires la compréhension et le soutien technique nécessaires pour commencer à élaborer le plan d'action sur la VBG et VCE pour aborder les questions de VBG et de VCE.
9. Les gestionnaires sont tenus d'assister et de soutenir les cours de formation mensuels facilités par le projet pour tous les employés. Les gestionnaires seront tenus de présenter les formations et d'annoncer les auto-évaluations, y compris la collecte de sondages de satisfaction pour évaluer les expériences de formation et fournir des conseils sur l'amélioration de l'efficacité de la formation.
10. Veiller à ce que le temps soit fourni pendant les heures de travail et que le personnel avant de commencer les travaux sur le site assiste à la formation d'initiation facilitée par le projet obligatoire sur:
 - SST et ESHS ; et,
 - VBG et VCE requis pour tous les employés.
11. Pendant les travaux de génie civil, s'assurer que le personnel suit une formation continue en SST et ESHS, ainsi que le cours de recyclage obligatoire mensuel exigé de tous les employés pour combattre le risque accru de VBG et VCE.

Réponse

12. Les gestionnaires seront tenus de prendre les mesures appropriées pour traiter les incidents liés à l'ESHS ou à la SST.
13. En ce qui concerne la VBG et le VCE :

- Fournir des commentaires sur les procédures d'allégation VBG et VCE (section 4.2 Plan d'action) et le protocole d'intervention (section 4.7 Plan d'action) élaborés par l'ECVV dans le cadre du plan d'action final sur la VBG et la VCE.
 - Une fois adopté par l'entreprise, les gestionnaires respecteront les mesures de responsabilisation (section 4.4) énoncées dans le plan d'action VBG et VCE afin de préserver la confidentialité de tous les employés qui signalent (ou prétendent) commettent des cas de VBG et VCE (sauf si une rupture des règles de confidentialité est nécessaire pour protéger des personnes ou des biens d'un préjudice grave ou lorsque la loi l'exige).
 - Si un responsable développe des inquiétudes ou des soupçons concernant une forme de VBG ou de VCE par l'un de ses subordonnés directs, ou par un employé travaillant pour un autre contractant sur le même lieu de travail, il est tenu de signaler le cas.
 - Une fois qu'une sanction a été décidée, le (s) gestionnaire (s) concerné (s) est (sont) personnellement responsable (s) de l'exécution effective de la mesure, dans un délai maximum de 14 jours à compter de la date de sanction.
 - Si un gestionnaire a un conflit d'intérêts en raison de ses relations personnelles ou familiales avec le survivant et/ou l'auteur de l'infraction, il doit aviser l'entreprise concernée et l'ECVV. L'entreprise sera tenue de nommer un autre gestionnaire sans conflit d'intérêts pour répondre aux plaintes.
 - Veiller à ce que tout problème de VBG ou de VCE justifiant une action de la police soit immédiatement signalé à la police, au client et à la Banque mondiale.
14. Les gestionnaires qui échouent à traiter les incidents ESHS ou SST, ou qui ne déclarent pas ou ne respectent les dispositions relatives à la VBG et à la VCE peuvent faire l'objet de mesures disciplinaires, déterminées et promulguées par le directeur général de l'entreprise ou l'équivalent du plus haut responsable de l'entreprise. Ces mesures peuvent inclure :
- Avertissement informel.
 - Avertissement formel.
 - Formation supplémentaire.
 - Perte de jusqu'à une semaine de salaire.
 - Suspension de l'emploi (sans paiement de salaire), pour une période minimale de 1 mois jusqu'à un maximum de 6 mois.
 - Cessation d'emploi.
15. En fin de compte, le fait de ne pas répondre efficacement aux cas ESHS, SST, VBG et VCE sur le lieu de travail par les directeurs de l'entreprise peut donner lieu à des poursuites judiciaires par les autorités.

Je reconnais par la présente avoir lu le Code de conduite du gestionnaire, accepter de me conformer aux normes qui y sont énoncées et comprendre mes rôles et responsabilités pour prévenir et répondre aux exigences ESHS, SST, VBG et VCE. Je comprends que toute action incompatible avec le code de conduite de ce gestionnaire ou l'omission d'agir conformément au code de conduite du gestionnaire peut entraîner des mesures disciplinaires.

Signature : _____

Nom en caractères d'imprimerie : _____

Titre : _____

Date : _____

3.3.Code de conduite individuel

Mise en œuvre des normes ESHS et SST Prévenir la violence basée sur le genre et la violence contre les enfants

Je, soussigné(e) _____, reconnais qu'il est important de respecter les normes environnementales, sociales, d'hygiène et de sécurité (ESHS), de respecter les exigences de santé et de sécurité au travail (SST) du projet et de prévenir la violence basée sur le genre (VBG) et la violence contre les enfants (VCE).

L'entreprise considère que le non-respect des normes ESHS et SST ou la participation à des activités VBG ou VCE, que ce soit sur le lieu de travail, aux alentours du lieu de travail, dans les camps de travailleurs ou dans les communautés avoisinantes, constituent des fautes graves, et sont donc passibles de sanctions, des pénalités ou d'une éventuelle cessation d'emploi. Des poursuites par la police contre les auteurs de VBG ou de VCE peuvent être engagées si nécessaire.

Je suis d'accord que tout en travaillant sur le projet, je dois :

1. Assister et participer activement à des cours de formation liés à ESHS, SST, VIH / SIDA, VBG et VCE comme demandé par mon employeur.
2. Porter mon équipement de protection individuelle (EPI) en tout temps sur le lieu de travail ou dans le cadre d'activités liées au projet.
3. Prendre toutes les mesures pratiques pour mettre en œuvre le plan de gestion environnementale et sociale de l'entrepreneur (PGES-E).
4. Mettre en œuvre le plan de gestion de la SST.
5. Adhérer à une politique sans alcool pendant les activités de travail et s'abstenir d'utiliser des stupéfiants ou d'autres substances qui peuvent altérer les facultés en tout temps.
6. Consentir à la vérification des antécédents de la police.
7. Traiter les femmes, les enfants (personnes de moins de 18 ans) et les hommes avec respect sans distinction de race, couleur, langue, religion, opinion politique ou autre, origine nationale, ethnique ou sociale, propriété, handicap, naissance ou autre statut.
8. Ne pas utiliser de langage ou de comportement envers les femmes, les enfants ou les hommes qui soit inapproprié, harcelant, abusif, sexuellement provocant, avilissant ou culturellement inapproprié.
9. Ne pas se livrer au harcèlement sexuel - par exemple, faire des avances sexuelles importunes, des demandes de faveurs sexuelles et d'autres comportements verbaux ou physiques, de nature sexuelle, y compris des actes subtils de ce genre (par exemple, regarder quelqu'un de haut en bas, embrasser, hurler ou claquer des sons, traîner quelqu'un, siffler et faire des appels, donner des cadeaux personnels, faire des commentaires sur la vie sexuelle de quelqu'un, etc.).
10. Ne pas se livrer à des faveurs sexuelles - par exemple, faire des promesses ou un traitement favorable dépendant d'actes sexuels - ou d'autres formes de comportement humiliant, dégradant ou d'exploitation.
11. Ne pas participer à un contact ou une activité sexuelle avec des enfants - y compris le toilettage ou le contact par le biais des médias numériques. Une croyance erronée concernant l'âge d'un enfant n'est pas une défense. Le consentement de l'enfant n'est pas non plus une défense ou une excuse.
12. À moins d'avoir le plein consentement⁴ de toutes les parties impliquées, je n'aurai pas d'interactions sexuelles avec les membres des communautés environnantes. Cela inclut

⁴ Le consentement est défini comme le choix éclairé qui sous-tend l'intention libre et volontaire d'un individu, son acceptation ou son accord à faire quelque chose. Aucun consentement ne peut être trouvé lorsque cette acceptation ou cet accord est obtenu en utilisant des menaces, la force ou d'autres formes de coercition, d'enlèvement, de fraude, de tromperie ou de fausse déclaration. Conformément à la Convention des Nations Unies relative aux droits de l'enfant, la Banque mondiale considère que le consentement ne peut être donné par des enfants de

les relations impliquant la retenue ou la promesse de prestation effective de bénéfiques (monétaires ou non) aux membres de la communauté en échange de rapports sexuels - une telle activité sexuelle est considérée comme « nonconsensuelle » dans le champ d'application de ce Code.

13. Envisager de signaler par l'intermédiaire du mécanisme de règlement des griefs ou de mon directeur toute VBG ou VCE présumée ou réelle par un collègue, qu'il soit ou non employé par mon entreprise, ou toute violation de ce Code de Conduite.

En ce qui concerne les enfants de moins de 18 ans :

14. Dans la mesure du possible, je dois m'assurer qu'un autre adulte est présent lorsque je travaille à la proximité d'enfants.
15. Ne pas inviter des enfants non accompagnés sans lien avec ma famille dans ma maison, à moins qu'ils ne courent un risque immédiat de blessure ou de danger physique.
16. N'utiliser aucun ordinateur, téléphone portable, caméra vidéo ou numérique ou tout autre support pour exploiter ou harceler des enfants ou accéder à de la pornographie infantile (voir aussi "Utilisation d'images d'enfants à des fins professionnelles" ci-dessous).
17. S'abstenir de punir physiquement ou de discipliner les enfants.
18. S'abstenir d'embaucher des enfants pour des travaux domestiques ou autres, en dessous de l'âge minimum de 14 ans, sauf si la législation nationale spécifie un âge plus élevé, ou qui les exposent à un risque important de blessure.
19. Respecter toutes les lois locales pertinentes, y compris les lois du travail relatives au travail des enfants et les politiques de sauvegarde de la Banque mondiale sur le travail des enfants et l'âge minimum.
20. Etre prudent lorsque je photographie ou filme des enfants (voir l'annexe 2 pour plus de détails).

Utilisation d'images d'enfants à des fins professionnelles

21. Avant de photographier ou filmer un enfant, évaluer et s'efforcer de suivre les traditions locales ou les restrictions concernant la reproduction d'images de personnes.
22. Avant de photographier ou filmer un enfant, obtenir le consentement éclairé de l'enfant et d'un parent ou du tuteur de l'enfant. En faisant cela, je dois expliquer comment la photo ou le film seront utilisés.
23. Veiller à ce que les photographies, les films, les vidéos et les DVD présentent les enfants de manière digne et respectueuse et non de manière vulnérable ou soumise. Les enfants doivent être vêtus de manière adéquate et ne pas avoir de poses pouvant être considérées comme sexuellement suggestives.
24. Assurer que les images sont des représentations honnêtes du contexte et des faits.
25. S'assurer que les étiquettes de fichiers ne révèlent pas d'informations d'identification sur un enfant lors de l'envoi d'images par voie électronique.

Sanctions

Je comprends que si je ne respecte pas ce Code de conduite individuel, mon employeur prendra des mesures disciplinaires qui pourraient inclure :

1. Avertissement informel.
2. Avertissement formel.
3. Formation supplémentaire.
4. Perte d'un maximum d'une semaine de salaire.

moins de 18 ans, même si la législation nationale du pays dans lequel le Code de conduite est introduite a un âge inférieur. Une croyance erronée concernant l'âge de l'enfant et le consentement de l'enfant n'est pas un moyen de défense.

5. Suspension de l'emploi (sans paiement de salaire), pour une période minimum de 1 mois jusqu'à un maximum de 6 mois.
6. Cessation d'emploi.
7. Faire rapport à la police si nécessaire.

Je comprends qu'il est de ma responsabilité de veiller à ce que les normes environnementales, sociales, d'hygiène et de sécurité soient respectées. Que je vais adhérer au plan de gestion de la santé et de la sécurité au travail. Que je vais éviter les actions ou les comportements qui pourraient être interprétés comme VBG ou VCE. De telles actions constitueront une violation de ce code de conduite individuel. Je reconnais par la présente avoir lu le Code de conduite individuel ci-dessus, j'accepte de me conformer aux normes qui y sont énoncées et comprendre mes rôles et responsabilités pour prévenir et répondre aux questions ESHS, SST, VBG et VCE. Je comprends que toute action incompatible avec ce code de conduite individuel ou toute omission d'agir conformément au présent code de conduite peut entraîner des mesures disciplinaires et affecter mon emploi actuel.

Signature : _____

Nom en caractères d'imprimerie : _____

Titre : _____

Date : _____

4. Plan d'action VBG et VCE

4.1.L'équipe de conformité en matière de VBG et VCE

Le projet doit mettre en place une « équipe de conformité en matière de VBG et de VCE » (ECVV). L'ECVV inclura, selon le cas, au moins quatre représentants « points focaux » comme suit :

- Un spécialiste en sauvegardes du client ;
- Le responsable de la santé et de la sécurité au travail de l'entrepreneur⁵, ou quelqu'un d'autre chargé de s'occuper de VBG et VCE avec suffisamment de temps et d'ancienneté pour se consacrer au poste ;
- Le consultant en supervision (Bureau de contrôle); et,
- Un représentant d'un fournisseur de services local ayant de l'expérience en matière de VBG et de VCE « fournisseur de services ».

Il appartiendra à l'ECVV, avec le soutien de la direction de l'entrepreneur, d'informer les travailleurs des activités et des responsabilités de l'ECVV. Pour servir efficacement sur au sein de l'ECVV, les membres doivent suivre une formation par le fournisseur de services local avant le début de leur affectation pour s'assurer qu'ils sont sensibilisés sur la VBG et la protection de l'enfance.

L'ECVV devra :

- Approuver tout changement aux codes de conduite VBG et VCE contenus dans ce document, avec les autorisations de la Banque Mondiale pour de tels changements.
- Préparer le plan d'action en matière de VBG et VCE reflétant les codes de conduite qui comprennent :
 - a. Procédures d'allégation en matière de VBG et VCE (voir 4.2)
 - b. Mesures de responsabilisation (Voir 4.4)
 - c. Une stratégie de sensibilisation (Voir 4.6)
 - d. Un protocole de réponse (Voir 4.7)
- Obtenir l'approbation du plan d'action sur la VBG et le VCE par la direction de l'entrepreneur ;
- Obtenir les autorisations du client et de la Banque mondiale pour le plan d'action sur la GBV et le VCE avant la mobilisation totale ;
- Recevoir et suivre les résolutions et les sanctions concernant les plaintes reçues relatives à la VBG et à la VCE associées au projet ; et,
- Assurer que les statistiques sur les VBG et les VCE dans le mécanisme de règlement des griefs sont à jour et incluses dans les rapports de projet réguliers.
- L'ECVV tiendra des réunions de mise à jour trimestrielles pour discuter des moyens de renforcer les ressources et le soutien VBG et VCE pour les employés et les membres de la communauté.

4.2.Déposition de plaintes : Procédures d'allégation en matière de VBG et de VCE

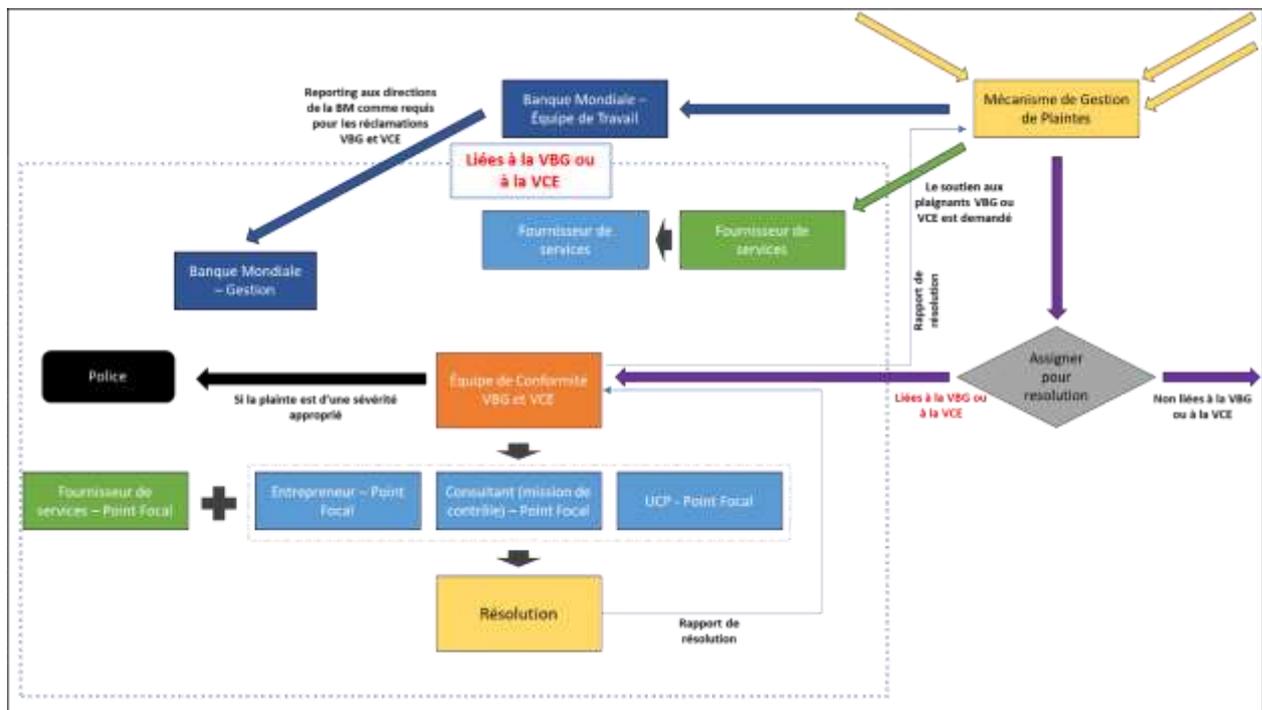
Tout le personnel, les volontaires, les consultants et les sous-traitants sont encouragés à signaler les cas de VBG ou de VCE suspectés ou réels. Les managers sont tenus de signaler les cas de VBG et/ou de VCE soupçonnés ou réels car ils ont la responsabilité de respecter les engagements de l'entreprise et ils tiennent leurs subordonnés directs responsables du respect du Code de conduite individuel.

Le projet fournira de l'information aux employés et à la communauté sur la façon de signaler les cas de violation des codes de conduite en matière de VBG et de VCE par le biais du mécanisme de règlement des griefs (GRM). L'ECVV assurera le suivi des cas de violation de la VBG, de VCE et du code de conduite signalés via le GRM.

⁵ Lorsqu'il y a plusieurs entrepreneurs travaillant pour le projet, chacun d'entre eux doit nommer un représentant.

4.3.Traiter les plaintes à propos de VBG ou de VCE

La figure ci-dessous montre le processus de traitement des plaintes.



- Mécanisme de règlement des griefs

Un mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP) est proposé dans le CGES. Les plaintes relatives à la VBG ou VCE, les autres plaintes, ou les autres préoccupations peuvent être soumises en ligne, par téléphone ou par courrier, ou en personne.

Toutes les plaintes concernant la VBG et la VCE doivent être immédiatement signalées à l'équipe de travail de la Banque mondiale par l'équipe du projet.

Les plaintes liées à la VBG ou au VCE à l'équipe de conformité VBG et VCE (ECVV) pour les résoudre. Conformément au plan d'action VBG et VCE, l'ECVV, par l'intermédiaire du fournisseur de services et des points focaux, enquêtera sur la plainte et fournira finalement à l'équipe du projet une résolution de la plainte, ou la police si nécessaire. La confidentialité de la victime doit également être gardée à l'esprit lors de la déclaration de tout incident à la police. Après résolution, l'équipe du projet informera le plaignant du résultat, à moins qu'il ne soit fait anonymement. Les plaintes adressées aux gestionnaires ou au fournisseur de services seront transmises par eux pour traitement.

Si la plainte est faite par un survivant ou au nom d'un survivant, le plaignant sera directement référé au fournisseur de services pour recevoir des services de soutien tandis que l'ECVV étudie la plainte en parallèle.

- Fournisseur de services ou ONG locale

Le fournisseur de services est une organisation locale (ONG) qui a l'expérience et la capacité de soutenir les survivants de VBG ou VCE. Le client, l'entrepreneur et le consultant doivent établir une relation de travail avec le fournisseur de services, afin que les cas de VBG et de VCE puissent y être référés en toute sécurité. Le fournisseur de services fournira également un soutien et des conseils aux points focaux VBG et VCE si nécessaire. Le fournisseur de services aura un représentant (ONG Locale) au sein de l'ECVV et sera impliqué dans la résolution des plaintes liées à la VBG ou VCE.

- Points focaux ECVV VBG et VCE

L'ECVV doit confirmer que toutes les plaintes relatives à la VBG ou à la VCE ont été transmises à la Banque mondiale par l'équipe du projet.

L'ECVV doit prendre en compte toutes les plaintes de VBG et de VCE et convenir d'un plan de résolution approprié.

Le point focal approprié sera chargé de la mise en œuvre du plan (c'est-à-dire que les problèmes avec le personnel de l'entreprise seront résolus par l'entreprise, les problèmes avec le personnel de la Bureau de contrôle seront résolus par la Bureau de contrôle et les problèmes avec le personnel du client seront résolus avec le client). Le point focal conseillera l'ECVV sur la résolution, y compris le renvoi à la police si nécessaire. Ils seront assistés par le fournisseur de services, le cas échéant.

Tous les points focaux de l'ECVV doivent être formés et habilités à résoudre les problèmes de VBG et de VCE. Il est essentiel que tout le personnel du du mécanisme de gestion des plaintes et de l'ECVV comprennent les principes directeurs et l'exigence éthique de traiter avec les survivants de VBG et de VCE. Tous les rapports doivent rester confidentiels et transmis immédiatement au fournisseur de services représenté au sein de l'ECVV⁶. Dans les cas de VBG et de VCE justifiant une action de la police, les points focaux doivent transmettre la plainte de manière appropriée à: (i) les autorités; (ii) le fournisseur de services; et (iii) la CSCP pour d'autres actions. Le client et la Banque mondiale doivent être immédiatement informés.

4.4.Mesures de responsabilisation

Tous les rapports de VBG ou de VCE doivent être traités de manière confidentielle afin de protéger les droits de toutes les personnes impliquées. Le client, l'entrepreneur et la Bureau de contrôle doivent maintenir la confidentialité des employés qui notifient tout acte ou menace de violence, et des employés accusés d'avoir commis des actes ou des menaces de violence (à moins qu'une violation de la confidentialité ne soit requise pour protéger des personnes ou des biens contre un dommage sérieux ou lorsque requis par la loi). L'entrepreneur et le consultant doivent interdire toute discrimination ou action défavorable contre un employé en raison de la divulgation, de l'expérience ou de l'expérience perçue de la VBG ou de VCE.

Pour s'assurer que les survivants se sentent confiants de révéler leur expérience de VBG ou de VCE, ils peuvent signaler les cas de VBG ou de VCE par différents canaux : (i) en ligne, (ii) par téléphone, (iii) en personne, (iv) le fournisseur de services local, (v) le (s) gestionnaire (s), (vi) les maires ; ou, (vii) la police. Pour assurer la confidentialité, seul le fournisseur de services aura accès aux informations concernant le survivant. L'ECVV sera le principal point de contact pour l'information et le suivi concernant l'auteur.

4.5.Suivi et évaluation

L'ECVV doit surveiller le suivi des cas qui ont été signalés et maintenir tous les cas signalés dans un endroit confidentiel et sécurisé. Le suivi doit recueillir le nombre de cas qui ont été signalés et la part de ceux qui sont gérés par la police, les ONG, etc.

Ces statistiques doivent être signalées au GRM et à la Bureau de contrôle pour inclusion dans leurs rapports.

Pour tous les cas de VBG et de VCE justifiant une action de la police, le client et la Banque mondiale doivent être immédiatement informés.

4.6.Stratégie de sensibilisation

Il est important de créer une stratégie de sensibilisation avec des activités visant à sensibiliser les employés sur la VBG et la VCE sur le lieu de travail et ses risques, les dispositions des codes de conduite VBG et VCE, les procédures d'allégation de VBG et VCE, les mesures de

⁶ Les survivants de VBG et VCE peuvent avoir besoin de la police, la justice, des services de santé, des services psycho-sociaux, d'un hébergement d'urgence, et des services d'aide à la subsistance pour faire face à la situation.

responsabilisation et le protocole d'intervention. La stratégie sera accompagnée d'un calendrier indiquant les différentes activités de sensibilisation à travers lesquelles la stratégie sera mise en œuvre et les dates de livraison correspondantes (attendues). Les activités de sensibilisation devraient être liées aux formations dispensées par le fournisseur de services.

4.7. Protocole de réponse

La CSCP sera responsable de l'élaboration d'un protocole de réponse écrite pour répondre aux exigences du projet, conformément aux lois et protocoles nationaux. Le protocole de réponse doit inclure des mécanismes de notification et de réponse aux agresseurs sur le lieu de travail (voir 4.9 pour la politique et la réponse de l'auteur). Le protocole de réponse inclura le processus GRM pour assurer une réponse compétente et confidentielle aux divulgations de VBG et de VCE. Un employé qui divulgue un cas de VBG ou de VCE sur le lieu de travail doit être référé au GRM pour notification.

4.8. Mesures de soutien aux survivants

Il est essentiel de répondre de manière appropriée à la plainte de la victime en respectant les choix du survivant afin de minimiser le risque de traumatisme et de violence supplémentaire contre le survivant. Renvoyer le survivant au fournisseur de services pour obtenir les services de soutien appropriés dans la communauté - soutien médical et psychosocial, hébergement d'urgence, sécurité, y compris la protection policière et soutien aux moyens de subsistance - en facilitant les contacts et la coordination avec ces services. Le client, l'entrepreneur ou la Bureau de contrôle peut, dans la mesure du possible, fournir un soutien financier et autre aux survivants de VBG ou de VCE pour ces services.

Si le survivant est un employé, pour assurer la sécurité du survivant et du lieu de travail en général, le client, l'entrepreneur ou la Bureau de contrôle, en consultation avec le survivant, évaluera le risque d'abus continu au survivant et au lieu de travail. Des ajustements raisonnables seront apportés à l'horaire de travail et au milieu de travail du survivant, au besoin (voir l'annexe 1 pour des exemples de mesures de sécurité). L'employeur accordera des congés adéquats aux survivants qui demandent des services après avoir été victimes de violence.

4.9. Politique et réponse du contrevenant

Encourager et accepter la notification par le GRM des employés et des membres de la communauté au sujet des auteurs sur le lieu de travail. Par l'entremise de l'ECVV et/ou du fournisseur de services, superviser l'enquête sur ces griefs, assurer l'équité procédurale pour l'accusé et respecter les lois locales. Si un employé a enfreint le code de conduite, l'employeur agira, ce qui pourrait inclure :

- i. Entreprendre des mesures disciplinaires conformément aux sanctions prévues dans les codes de conduite VBG et VCE ;
- ii. Signaler l'auteur à la police selon les paradigmes juridiques locaux ; et/ou
- iii. Si possible, fournissez ou facilitez le conseil pour l'auteur.

5. Sanctions

Conformément au Code de conduite, tout employé confirmé en tant qu'auteur d'une VBG ou d'une VCE sera sanctionné pour des mesures disciplinaires conformément aux sanctions et aux pratiques convenues dans le Code de conduite individuel. Il est important de noter que, pour chaque cas, les sanctions disciplinaires sont destinées à faire partie d'un processus entièrement interne à l'employeur, placé sous le contrôle et la responsabilité de ses dirigeants et mené conformément à la législation nationale applicable (législation du travail).

Ce processus devrait être totalement indépendant de toute enquête officielle que les autorités compétentes (par exemple la police) pourraient décider de mener en relation avec le même cas,

et conformément à la législation nationale applicable. De même, les mesures disciplinaires internes que les dirigeants de l'employeur peuvent décider d'adopter sont destinées à être distinctes de toutes les accusations ou sanctions pouvant donner lieu à l'enquête officielle ((par exemple, amendes, détention, etc.).

6. Procédures potentielles pour traiter la VBG et VCE

Responsabilisation : Les mesures visant à préserver la confidentialité peuvent être réalisées grâce aux actions suivantes :

1. Informer tous les employés que la confidentialité des informations personnelles des survivants de VBG/VCE est de la plus haute importance.
2. Fournir à l'ECVV une formation sur l'écoute empathique et sans jugement.
3. Prendre des mesures disciplinaires, y compris le renvoi, contre ceux qui violent la confidentialité du survivant (sauf si une violation de la confidentialité est nécessaire pour protéger le survivant ou une autre personne d'un préjudice grave ou lorsque la loi l'exige).

Les procédures d'allégation VBG et VCE doivent spécifier :

1. Qui les survivants peuvent demander des informations et de l'aide.
2. Le processus permettant aux membres de la communauté et aux employés de déposer une plainte par l'intermédiaire du GRM devrait être présumé être la VBG ou la VCE.
3. Le mécanisme permettant aux membres et aux employés de la communauté d'escalader une demande de soutien ou de notification de violence si le processus de déclaration est inefficace en raison de l'indisponibilité ou de la non-réponse ou si la préoccupation de l'employé n'est pas résolue.

Les soutiens financiers et autres aux survivants peuvent inclure :

1. Prêts à faible intérêt ou sans intérêt
2. Avances salariales.
3. Paiement direct des frais médicaux.
4. Couverture de tous les frais médicaux liés spécifiquement à l'incident.
5. Les paiements initiaux pour les frais médicaux seront ultérieurement récupérés auprès de l'assurance maladie de l'employé.
6. Fournir ou faciliter l'accès à la garde d'enfants.
7. Fournir des mises à niveau de sécurité à la maison de l'employé.
8. Fournir des moyens de transport sécuritaires pour accéder aux services de soutien ou à l'hébergement.

Basé sur les droits, les besoins et les souhaits du survivant, les mesures de soutien aux survivants pour assurer la sécurité du survivant qui est un employé peuvent inclure⁷ :

1. Changement de la durée des heures ou du modèle des heures et/ou des horaires de travail de l'auteur ou du survivant.
2. Redéfinir ou changer les devoirs de l'auteur ou du survivant.
3. Modification du numéro de téléphone ou de l'adresse e-mail du survivant pour éviter tout contact avec l'harceleur.
4. Relocaliser le survivant ou l'agresseur sur un autre lieu de travail/lieux alternatifs.
5. Fournir un transport sûr vers et à partir du travail pour une période spécifiée.
6. Soutenir le survivant pour demander une ordonnance de protection provisoire ou le référer à un soutien approprié.
7. Prendre toutes les autres mesures appropriées, y compris celles qui sont prévues par les dispositions existantes pour des modalités de travail favorables à la famille et flexibles.

Les options de congé pour les survivants qui sont des employés peuvent inclure :

1. Un employé victime de VBG doit être en mesure de demander un congé spécial payé

⁷ Il est essentiel d'adopter une approche centrée sur les survivants. Les survivants devraient participer pleinement à la prise de décision. Sauf circonstances exceptionnelles, les agresseurs devraient être tenus de prendre des mesures appropriées tenant compte des survivants (p. ex. déménagement, changement d'horaires, etc.), plutôt que l'inverse (i.e. faire subir des changements aux survivants).

- pour assister à un rendez-vous médical ou psychosocial, une procédure judiciaire, une réinstallation dans un lieu sûr et d'autres activités liées à la VBG.
2. Un employé qui prend en charge une personne confrontée à la VBG ou à la VCE peut le faire à partir des soins, y compris, mais sans y limiter, les accompagner à la cour ou à l'hôpital, ou prendre soin des enfants.
 3. Les employés qui occupent un emploi occasionnel peuvent demander un congé spécial non payé ou des personnes non rémunérées.
 4. Le nombre de jours de congé est déterminé en fonction de la situation de la personne au moyen de consultations avec l'employé, la direction et l'ECVV, le cas échéant.

Sanctions potentielles pour les employés auteurs de VBG et de VCE inclus :

1. Avertissement informel
2. Avertissement formel
3. Formation supplémentaire
4. Perte d'un maximum d'une semaine de salaire.
5. Suspension de l'emploi (sans paiement de salaire), pour une période minimum de 1 mois jusqu'à un maximum de 6 mois.
6. Cessation d'emploi.

Renvoi à la police ou à d'autres autorités si justifiées.

Annexe 4 : PV des consultations publiques à la préfecture avec les services techniques et administratifs et listes des structures et personnes rencontrées

**PROCES VERBAL DE CONSULTATION PUBLIQUE
POUR L'ELABORATION DE L'ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL
(EIES) ET DU PLAN D'ACTION DE REINSTALLATION (PAR) DES TRAVAUX
D'AMENAGEMENT DES OUVRAGES DE DRAINAGE DES EAUX PLUVIALES
DE LA VILLE DE GRAND-BASSAM**

Région : Sud-Comoé
Préfecture : Grand-Bassam
Commune : Grand-Bassam

L'an deux mil dix-neuf et le jeudi 12 décembre 2019, s'est tenue dans la salle de réunion de la Préfecture de Grand-Bassam, une consultation publique pour l'élaboration de l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et du Plan d'Action de Réinstallation (PAR) des travaux d'aménagement des ouvrages de drainage des eaux pluviales de la ville de Grand-Bassam. Ces travaux d'aménagement se réaliseront dans le cadre du Projet d'Assainissement et de Résilience Urbain (PARU).

Cette rencontre, présidée par Madame la Secrétaire Générale II de la Préfecture de Grand-Bassam a réuni : les chefs de services techniques et administratifs du département, des services techniques de la mairie et les experts mandatés pour la réalisation de l'EIES et du PAR. La liste des participants est annexée au présent procès-verbal.

A l'ouverture de la rencontre, Madame la Secrétaire Générale II a remercié l'ensemble des participants pour leur présence et aussi pour l'importance qu'ils accordent à la question de l'assainissement de la ville de Grand-Bassam avant de leur souhaité une bonne séance de travail.

Le consultant prenant la parole, a situé l'ordre du jour qui s'articule autour des points ci-après :

- la brève présentation du projet en lien avec la mission (Contexte, Objectifs, zone d'intervention, activités prévues et localisation, etc.) ;
- la présentation de la mission/tâches du consultant et la démarche méthodologique à utiliser ;
- le recueil des préoccupations, craintes et suggestions des participants (vis-à-vis du projet, des expériences déjà vécues avec d'autres projets similaires, etc.)

- *De la brève présentation du contexte du projet, des objectifs et des résultats attendus de la rencontre*

Le consultant a surtout rappelé :

- le contexte des inondations répétées dans le District d'Abidjan et dans plusieurs villes du pays notamment à Grand-Bassam avec les multiples conséquences que vivent les populations ;



Scanned with
CamScanner

- l'élaboration et la soumission d'un projet d'assainissement par le Gouvernement à la Banque mondiale pour l'amélioration de la résilience aux inondations et la gestion des déchets solides ;
- la nécessité d'entreprendre des actions d'urgence notamment l'aménagement des ouvrages de drainage des eaux pluviales de Grand-Bassam ;
- les impacts que les travaux d'aménagement généreront et la nécessité d'identifier les personnes et les biens impactés et de compenser les dommages que subiront les populations.

- ***Des objectifs et des résultats attendus de la rencontre***

Le consultant a fait savoir que les objectifs de la rencontre sont :

- d'informer et de sensibiliser les différents acteurs sur le projet et la mission de réalisation de l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et du Plan d'Action de Réinstallation (PAR) ;
- d'obtenir l'adhésion des participants et des populations concernées au projet.

Les résultats attendus, sont que :

- les différents acteurs sont informés sur le projet et la mission de réalisation de l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et du Plan d'Action de Réinstallation (PAR).
- les participants et les populations adhèrent au projet et s'impliquent réellement.

- ***De la brève présentation de la mission des consultants et des activités à réaliser***

Les experts ont fait savoir que leur mission est d'accompagner les acteurs à l'élaboration de l'étude d'impact environnemental et social (EIES) et le Plan d'Action de Réinstallation (PAR) et que tout le travail se fera dans le respect du cadre réglementaire et législatif de la Côte d'Ivoire et des normes environnementales et sociales de la Banque Mondiale.

De façon précise, il s'agit :

- d'informer et de sensibiliser les différents acteurs sur le projet d'aménagement des ouvrages de drainage des eaux pluviales de Grand-Bassam ;
- de tenir des consultations publiques et recueillir les préoccupations, craintes et suggestions des différents participants ;
- d'identifier les différents impacts que les travaux d'aménagement généreront et de proposer des mesures d'atténuation ou de suppression de ces impacts ;
- de définir la période de recensement (fixée du 16 au 22 décembre 2019) ainsi que la date butoir du 22 décembre 2019 et de procéder à la large diffusion ;
- d'identifier l'ensemble des personnes et des biens qui seront impactés par les travaux ;
- de faire l'inventaire et l'évaluation des biens impactés ;
- de produire les rapports et de le restituer aux différents acteurs notamment les personnes affectées par le projet ;
- etc.



- l'élaboration et la soumission d'un projet d'assainissement par le Gouvernement à la Banque mondiale pour l'amélioration de la résilience aux inondations et la gestion des déchets solides ;
- la nécessité d'entreprendre des actions d'urgence notamment l'aménagement des ouvrages de drainage des eaux pluviales de Grand-Bassam ;
- les impacts que les travaux d'aménagement généreront et la nécessité d'identifier les personnes et les biens impactés et de compenser les dommages que subiront les populations.

- ***Des objectifs et des résultats attendus de la rencontre***

Le consultant a fait savoir que les objectifs de la rencontre sont :

- d'informer et de sensibiliser les différents acteurs sur le projet et la mission de réalisation de l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et du Plan d'Action de Réinstallation (PAR) ;
- d'obtenir l'adhésion des participants et des populations concernées au projet.

Les résultats attendus, sont que :

- les différents acteurs sont informés sur le projet et la mission de réalisation de l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et du Plan d'Action de Réinstallation (PAR).
- les participants et les populations adhèrent au projet et s'impliquent réellement.

- ***De la brève présentation de la mission des consultants et des activités à réaliser***

Les experts ont fait savoir que leur mission est d'accompagner les acteurs à l'élaboration de l'étude d'impact environnemental et social (EIES) et le Plan d'Action de Réinstallation (PAR) et que tout le travail se fera dans le respect du cadre réglementaire et législatif de la Côte d'Ivoire et des normes environnementales et sociales de la Banque Mondiale.

De façon précise, il s'agit :

- d'informer et de sensibiliser les différents acteurs sur le projet d'aménagement des ouvrages de drainage des eaux pluviales de Grand-Bassam ;
- de tenir des consultations publiques et recueillir les préoccupations, craintes et suggestions des différents participants ;
- d'identifier les différents impacts que les travaux d'aménagement généreront et de proposer des mesures d'atténuation ou de suppression de ces impacts ;
- de définir la période de recensement (fixée du 16 au 22 décembre 2019) ainsi que la date butoir du 22 décembre 2019 et de procéder à la large diffusion ;
- d'identifier l'ensemble des personnes et des biens qui seront impactés par les travaux ;
- de faire l'inventaire et l'évaluation des biens impactés ;
- de produire les rapports et de le restituer aux différents acteurs notamment les personnes affectées par le projet ;
- etc.



A l'issue des échanges, les participants ont posé des questions d'éclaircissement, relevé leurs préoccupations et craintes et formulé des suggestions.

- **Au titre des principales questions d'éclaircissement, nous avons :**

- Le PARU a-t-il un lien avec le projet d'ouverture de l'embouchure de Grand-Bassam ?
- Quelle est la date de démarrage des travaux ?
- Quels sont les canaux concernés par ce projet ?
- La période de recensement est-elle suffisante pour recenser toutes les personnes affectées par le projet et leurs biens impactés ?
- Quelle est l'implication et l'accompagnement souhaité de la part des services comme l'agriculture, l'environnement et la construction ?

- **Au titre des réponses apportées aux questions d'éclaircissement, nous avons :**

- Le PARU et le projet d'ouverture de l'embouchure de Grand-Bassam sont deux projets distincts. Le PARU est encore en négociation et nous sommes à l'étape d'élaboration des documents de sauvegarde environnementale et sociale.
- La date de démarrage des travaux n'est pas connue pour le moment. Elle dépendra du respect des délais des études en cours et de la validation des rapports par la Banque mondiale. Cependant, les travaux ne débiteront qu'après l'indemnisation totale de toutes les personnes affectées par le projet.
- Les canaux concernés par les travaux d'aménagement des ouvrages à Grand-Bassam sont les canaux B, C, D et l'exutoire. Tous ces canaux prennent leur source dans le quartier Mokey-ville de Grand-Bassam et déversent leurs eaux dans la lagune.
- La période de recensement fixée du 16 au 22 décembre est certes courte, pour la simple raison que les experts disposent de moins de vingt jours pour déposer les rapports provisoires soit le 31 décembre 2019. Cependant, l'implication de tous, et la mobilisation de nombreux enquêteurs, permettrait de faire un recensement correct et de respecter les délais.
- Les visites de terrain ont permis de constater qu'il y aura des pertes des maisons, d'arbres fruitiers et non fruitiers et quelques petits champs de cultures. L'implication et l'accompagnement des services comme l'Agriculture, l'Environnement et la Construction permettra de recenser les personnes concernées et aussi sur la base des textes en vigueur, d'évaluer les biens impactés en vue de leur indemnisation.

- **Au titre des préoccupations et craintes relevées, il y a :**

- l'insuffisance d'informations et de sensibilisation des populations ;
- l'insuffisance d'implication des acteurs dans la mise en œuvre du projet ;
- la non indemnisation des personnes affectées ;



- **Au titre des suggestions formulées, il faudra :**
- Mener une grande campagne d'information et de sensibilisation de la population ;
- Promouvoir la main d'œuvre locale ;
- Associer l'ensemble des acteurs : autorités administratives et techniques, autorités coutumières et religieuses pour éviter un quelconque soulèvement de la population.
- Indemniser les populations affectées ;
- Réinstaller les populations affectées dans la mesure du possible.

Commencée à 10 heures 58 minutes, la séance a pris fin à 12 heures 30 minutes.

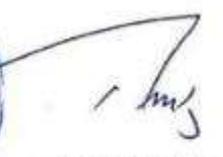
ont signé

Pour l'équipe des consultants



LOMPO Gabriel
 Expert socioéconomiste

Pour Préfecture de Grand-Bassam



IDA Epouse CAMARA Grâce
 Secrétaire Générale II



Elaboration de l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et du Plan d'Action de Réinstallation (PAR) des travaux
 d'aménagement des ouvrages de drainage des eaux pluviales de la ville de Grand-Bassam dans le cadre du
 Projet d'Assainissement et de Résilience Urbaine (PARU)

Date : 12/12/2019
 Région : District Autonome d'Abidjan
 Préfecture/Département : Grand-Bassam
 Commune : Grand-Bassam
 Quartier : Préfecture Gr. Bassam

Liste de présence à la consultation publique

N°	Noms et prénoms	Sexe	Structure	Fonction/Titre	Adresse Email	Téléphone	Signature
1	YDA Eyad CANAFA	F	Inspection	Secrétaire Général de l'inspection	adagrac@ghc.gh	09995020	[Signature]
2	LOHRO Gabriel	M	Consultant	Consultant	lompogabriel@gmail.com	79304207	[Signature]
3	ABIZA Bourgré Emm	M.	HIV A DE A DO Agou	Directeur Dop.	do.guandibassam@gmail.com	01 552295 40 02 15 60	[Signature]
4	QUATTARA GUENAHOUYILIA	M	DD CLU	DD	ouenahouyiliao@yahoo.com	05 724 5 12	[Signature]
5	Engeliviane SOUHANO	F	Centre sacré	Directrice	gnahouyiliao@gmail.com	08 20 46 30	[Signature]
6	YOUNA YOUNA	M	Mairie	Chargé Assainissement	tourma2012@hotmail.fr	892094	[Signature]
7	ELLO Arthur	M	Mairie	Chargé du fonctionnement	arthur.ello2007@yahoo.com	05 09 26	[Signature]
8	GNAC ROSTANIN PAULIN	M	ADNSPIT	GESTIONNAIRE	paullin.gnac@yahoo.com	08-14 63-58	[Signature]
9	CHERIF ISOLAKAOUR	M	Mairie Cgdt	C DT	cherifisolakacgdt@gmail.com	5740812	[Signature]
10	KONATE BAFI	M	Mairie	Chargé de la Nécessité	konatebafi@yahoo.fr	79601205	[Signature]

(1)



Elaboration de l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et du Plan d'Action de Réinstallation (PAR) des travaux
 d'aménagement des ouvrages de drainage des eaux pluviales de la ville de Grand-Bassam dans le cadre du
 Projet d'Assainissement et de Résilience Urbaine (PARU)

(2)

Date :
 Région : District Autonome d'Abidjan
 Préfecture/Département : Grand-Bassam
 Commune : Grand-Bassam
 Quartier :

Liste de présence à la consultation publique

N°	Noms et prénoms	Sexe	Structure	Fonction/Titre	Adresse Email	Téléphone	Signature
N1	YAO DORON Leonard	M	D. P. de l'Environnement	D. R.	ngorana.le9@gmail.com	0990 5843	
N2	Kouassi YAO XHILIPPE A.	M	Cous	Consultant	philippe.kouassi@consultant.fr	57219128	
N3	Koman K. Pascol	M		Consultant	Roman76@yahoo.com	40452022	
N4	KOUASSI YAO XHILIPPE A.	M	Préfecture	Chef de		48565106	

Annexe 5 : PV des consultations publiques dans le quartier CAFOP I et listes des personnes rencontrées

PROCES VERBAL DE CONSULTATION PUBLIQUE AU QUARTIER CAFOP 1
POUR L'ELABORATION DE L'ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL
(EIES) ET DU PLAN D'ACTION DE REINSTALLATION (PAR) DES TRAVAUX
D'AMENAGEMENT DES OUVRAGES DE DRAINAGE DES EAUX PLUVIALES
DE LA VILLE DE GRAND-BASSAM

Région : Sud-Comoé
Préfecture : Grand-Bassam
Commune : Grand-Bassam
Quartier : CAFOP 1

L'an deux mil dix-neuf et samedi 14 décembre 2019, s'est tenue au Quartier CAFOP 1, une consultation publique pour l'élaboration de l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et du Plan d'Action de Réinstallation (PAR) des travaux d'aménagement des ouvrages de drainage des eaux pluviales de la ville de Grand-Bassam. C'est travaux d'aménagement se réaliseront dans le cadre du Projet d'Assainissement et de Résilience Urbain (PARU).

Cette rencontre, présidée par Monsieur SOUMANO TOUMANE, résident du quartier, et responsable de l'assainissement à la Mairie de Grand-Bassam, a réuni : les habitants du quartier CAFOP 1 et 2, principalement celles riveraines au canal à aménager dans le quartier, les représentants de la Mairie de Grand-Bassam (le Directeur Technique, le responsable de l'assainissement, le Conseiller Technique du Maire de Grand-Bassam) et les experts mandatés pour la réalisation de l'EIES et du PAR.

La liste des participants est annexée au présent procès-verbal.

A l'ouverture de la rencontre, Monsieur SOUMANO TOUMANE, a salué les participants pour avoir honoré de leur présence. Tout en donnant l'objet de la rencontre, il a rappelé le contexte et la justification de ce projet d'assainissement et son importance pour la Ville de Grand-Bassam en général et celles des populations riveraines aux canaux à aménager en particulier.

Le consultant ayant pris la parole, a situé l'ordre du jour qui s'articule autour des points ci-après :

- la brève présentation du projet en lien avec la mission ;
- la présentation de la mission des consultants, des activités à réaliser et de la démarche méthodologique à utiliser ;
- le recueil des préoccupations, craintes et suggestions des participants (vis-à-vis du projet, des expériences déjà vécues avec d'autres projets similaires, etc.)

- *De la brève présentation du contexte du projet, des objectifs et des résultats attendus de la rencontre*

Le consultant a surtout rappelé :

- le contexte des inondations répétées dans le District d'Abidjan et dans plusieurs villes du Pays notamment à Grand-Bassam avec les multiples conséquences sur les populations ;

- l'élaboration et la soumission d'un projet d'assainissement par le Gouvernement à la Banque mondiale pour l'amélioration de la résilience aux inondations et la gestion des déchets solides ;
- la nécessité d'entreprendre des actions d'urgence notamment l'aménagement des ouvrages de drainage des eaux pluviales de Grand-Bassam ;
- les impacts que les travaux d'aménagement généreront et la nécessité d'identifier les personnes et les biens impactés et de compenser les dommages que subiront les populations.

- **Des objectifs et des résultats attendus de la rencontre**

Le consultant a fait savoir que les objectifs de la rencontre sont :

- d'informer et de sensibiliser les différents acteurs sur le projet et la mission de réalisation de l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et du Plan d'Action de Réinstallation (PAR) ;
- d'obtenir l'adhésion des participants et des populations concernées au projet.

- **De la brève présentation de la mission des consultants et des activités à réaliser**

Les experts ont fait savoir que leur mission est d'accompagner les acteurs à l'élaboration de l'étude d'impact environnemental et social (EIES) et le Plan d'Action de Réinstallation (PAR) et que tout le travail se fera dans le respect du cadre réglementaire et législatif de la Côte d'Ivoire et des normes environnementales et sociales de la Banque Mondiale.

De façon précise, il s'agit :

- d'informer et de sensibiliser les différents acteurs sur le projet d'aménagement des ouvrages de drainage des eaux pluviales de Grand-Bassam ;
- de tenir des consultations publiques et recueillir les préoccupations, craintes et suggestions des différents participants ;
- d'identifier les différents impacts que les travaux d'aménagement généreront et de proposer des mesures d'atténuation ou de suppression de ces impacts ;
- de définir la période de recensement (fixée du 16 au 22 décembre 2019) ainsi que la date butoir du 22 décembre 2019 et de procéder à la large diffusion ;
- d'identifier l'ensemble des personnes et des biens qui seront impactés par les travaux ;
- de faire l'inventaire et l'évaluation des biens impactés ;
- de produire les rapports et de le restituer aux différents acteurs notamment les personnes affectées par le projet ;
- etc.

A l'issue des échanges, les participants ont posé des questions d'éclaircissement, relevé leurs préoccupations et craintes et formulé des suggestions.

Au titre des principales questions d'éclaircissement, nous avons :

- l'étude a-t-elle déjà ciblées les personnes affectées par le projet ?
- les locataires d'habitations seront -ils aussi pris en compte dans l'indemnisation ? Quelles seront les personnes à prendre en compte dans l'indemnisation ?
- la méfiance des populations si elles seront réellement indemnisées vu les expériences vécus ailleurs avec d'autres projets ;

Au titre des réponses apportées aux questions d'éclaircissement, nous avons :

- le recensement de toutes les personnes affectées par le projet se fera du lundi 16 décembre 2019 au dimanche 22 décembre 2019. Pour l'heure, nous ne saurons dire qui est impacté et qui ne l'est pas tant que le recensement n'a pas eu lieu dans l'emprise du projet.
- toutes les personnes impactées par le projet sans distinction aucune y compris les locataires d'habitations ou de commerce, les propriétaires de cultures, d'arbres fruitiers ou non seront recensés et indemnisés à conditions d'être recensés dans la période retenue.

Au titre des préoccupations et craintes relevées, nous avons :

- l'emprise considérée (20 m à savoir 10 m de part et d'autre des berges) pour les travaux est très énorme surtout que le site du projet est en milieu urbain et très habité. Cela entrainera de nombreuses destructions de maisons ;
- Certaines personnes riveraines aux canaux à aménager ne possèdent pas de titres de propriété sur les terrains qu'elles occupent.
- le dédommagement collectif des personnes affectées ;
- les locataires d'habitation réalisent certaines réparations dans les maisons louées à leur propre frais et s'inquiètent de la non prise en compte dans l'indemnisation.

Au titre des suggestions formulées, nous avons :

- Réduire l'emprise du projet à 5 m de part et d'autre des berges afin d'impacter le moins de personnes possibles et limiter ainsi la destruction des maisons ;
- Indemniser effectivement les personnes affectées par le projet ;
- Dédommager toutes les personnes impactées, même celles qui n'ont pas de titre de propriété sur les parcelles qu'elles occupent ;
- Le dédommagement doit se faire à titre individuel pour les personnes impactées ;
- Prendre en compte dans l'indemnisation les frais de certaines réparations réalisées par les locataires dans les maisons louées.

Commencée à 10 heures 32 minutes, la séance a pris fin à 12 heures 05 minutes.

ont signé

Pour les consultants

Gabriel LOMPO

Pour le quartier

Soumano TOUMANE

Liste de présence à la rencontre

MINISTÈRE DE L'ASSAINISSEMENT ET LA
SALUBRITÉ

PROJET D'ASSAINISSEMENT ET DE LA
RÉSILIENCE URBAINE (PARU)



REPUBLIQUE DE CÔTE D'IVOIRE

Union - Discipline - Travail

.....
Elaboration de l'Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et du Plan
d'Action de Réinstallation (PAR) des travaux d'aménagement des ouvrages de
drainage des eaux pluviales de la ville de Grand-Bassam dans le cadre du Projet
d'Assainissement et de Résilience Urbaine (PARU)

Date : 14/12/19

Région : District Autonome d'Abidjan
Préfecture/Département de Grand-Bassam
Commune : Grand-Bassam
Quartier : CAFOP 1

Liste 1

Liste de présence à la consultation publique

N°	Noms et prénoms	Sexe	Structure/Institution	Fonction/Titre	Téléphone	Signature
1	AYEROU JEAN.B.	M	MAIRIE	DT	07381948	[Signature]
2	KONATE BABA	M	MAIRIE	chargé de la voirie	79601205	[Signature]
3	SOUFMANO TOUMANE	M	MAIRIE HABITANT	chargé de ASSAINISSEMENT	59250925	[Signature]
4	KABORÉ MBOUSSA	M	HABITANT		07547686	[Signature]
5	AKA SERGE	M	Habitant		08687237	[Signature]
6	Foly Assemien	M	"		07384231	[Signature]
7	YAPI Sopi	F	"		0734583	[Signature]
8	SANGARE ABDOULAYE	M	HABITANT		04813445	[Signature]
9	KONATE MAMBOU	M	HABITANT		0814374	[Signature]
10	BANBO YAKOUBA	M	HABITANT		78302634	[Signature]
11	AKOÏTO SAY MARCEL	M	HABITANT		07494796	[Signature]
12	Kiama sadia	M	Habitant		08785531	[Signature]
13	Kablan sylvain	M	Habitant		4220632	[Signature]
14	SAMOGOLASSINA	M	HABITANT		07515608	[Signature]
15	YAO ALOIN FENANDE	F	HABITANTE		48833780	[Signature]



PROJET D'ASSAINISSEMENT ET DE LA RESILIENCE URBAINE (PARU)

Elaboration de l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et du Plan d'Action de Réinstallation (PAR) des travaux d'aménagement des ouvrages de drainage des eaux pluviales de la ville de Grand-Bassam dans le cadre du Projet d'Assainissement et de Résilience Urbaine (PARU)

Date : 14/12/2019

Région : District Autonome d'Abidjan
Préfecture/Département de Grand-Bassam
Commune : Grand-Bassam
Quartier : CAFOPA

2

Liste de présence à la consultation publique

N°	Noms et prénoms	Sexe	Structure/Institution	Fonction/Titre	Téléphone	Signature
16	AISSATHI TRAORE	F	HABITANTE		07509439	[Signature]
17	TRAORE AISSATHI	F	HABITANTE		09823948	[Signature]
18	BAMBA KAROIA	F	HABITANTE		08903588	[Signature]
19	NIKIEMA KOUSSAMBA	M	HABITANT		04862278	[Signature]
20	OUAHARA SALIMATA	F	HABITANTE		08134223	[Signature]
21	FALCE MAIKOUA	F	HABITANTE		06318026	[Signature]
22	M'BAYE BINTOU	F	HABITANTE		56586858	
23	EBATCHI SEBASTIEN	M	HABITANT		07717664	[Signature]
24	BOYA BOYA G.	H	Habitant		07992230	[Signature]
25	BOYA BOUYE	H	Habitant		08389420	[Signature]
26	Bambi Aboubakar	H	Habitant		08225418	[Signature]
27	RABE NARSIS	M	HABITANT		04123299	[Signature]
28	MAMBO PATRICIA	F	HABITANTE		07889943	[Signature]
29	TIZIE MARIUS	M	HABITANT		07629981	[Signature]
30	N'GOUIN ANTON	M	Habitant		07915253	[Signature]



PROJET D'ASSAINISSEMENT ET DE LA RESILIENCE URBAINE (PARU)

Elaboration de l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et du Plan d'Action de Réinstallation (PAR) des travaux d'aménagement des ouvrages de drainage des eaux pluviales de la ville de Grand-Bassam dans le cadre du Projet d'Assainissement et de Résilience Urbaine (PARU)

Date : 14/12/2019

Région : District Autonome d'Abidjan
Préfecture/Département de Grand-Bassam
Commune : Grand-Bassam
Quartier : CAFOP 1

(3)

Liste de présence à la consultation publique

N°	Noms et prénoms	Sexe	Structure/Institution	Fonction/Titre	Téléphone	Signature
1	ATOBRA KABLAN JEAN PAUL	F	HABITANT		05 07 44 80	[Signature]
2	KABIAN N'ASTEMIAN	M	HABITANT		05 80 18 50	[Signature]
3	TRAORE ZAKARIA	M	HABITANT		05 05 54 64	[Signature]
4	LASSINA KONE	M	HABITANT		71 45 03 79	[Signature]
5	KABORE NIMEGA	M	HABITANT		05 84 16 67	[Signature]
6	OUEDRAOGO ANARA	M	HABITANT		09 50 23 09	[Signature]
7	NIKIEMA YERO	M	HABITANT		56 33 57 75	[Signature]
8	FACHINA JEAN	M	HABITANT		05 68 41 35	[Signature]
9	SOMA MOUSSA	M	HABITANT		07 62 61 76	[Signature]
10	LAKAL SALIOW - O M	M	HABITANT		07 75 69 25	[Signature]
11	SOUMAH ABLOUCAYE	M	HABITANT		79 83 08 30	[Signature]
12	Amelenonou	M	KOUMI	HABITANT	06 86 14 57	[Signature]
13	SANO-GO	M	TUENKO	HABITANT	05 11 61 85	[Signature]
14	BAKAYOKO	M	HABITANT		03 21 46 2	[Signature]
15	Ouahara Idrina	M	HABITANT		07 12 18 08 07 12 49 08	[Signature]



Elaboration de l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et du Plan
d'Action de Réinstallation (PAR) des travaux d'aménagement des ouvrages de
drainage des eaux pluviales de la ville de Grand-Bassam dans le cadre du Projet
d'Assainissement et de Résilience Urbaine (PARU)

Date : 14/12/2019

Région : District Autonome d'Abidjan
Préfecture/Département de Grand-Bassam
Commune : Grand-Bassam
Quartier : CAFOP1

4

Liste de présence à la consultation publique

N°	Noms et prénoms	Sexe	Structure/Institution	Fonction/Titre	Téléphone	Signature
31	KABORE NAGA	M	HABITANT		41737114	[Signature]
32	KOJO NIARKE M	F	HABITANTE		5826662	[Signature]
33	SAMASSI YOUSSEUF M	M	HABITANT		07226181	[Signature]
34	Mamadou Maïga	M	HABITANT		58238602	[Signature]
35	Keniéto'issout	M	HABITANT		05695561	[Signature]
36	Vehéfo Thiéna	M	HABITANT		05726850	[Signature]
37	ETINAN AGOBA	F	HABITANTE		8385232	[Signature]
38	IRADORE ALLASSANE F	F	HABITANTE		07022428	[Signature]
39	ASSEM EN FERNAND	M	HABITANT		48181641	[Signature]
40	SOURANDO FANTIA	F	II		08033388	

Annexe 6 : PV des consultations publiques dans le quartier Oddos et listes des personnes rencontrées

**PROCES VERBAL DE CONSULTATION PUBLIQUE AU QUARTIER ODDOS
POUR L'ELABORATION DE L'ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL
(EIES) ET DU PLAN D'ACTION DE REINSTALLATION (PAR) DES TRAVAUX
D'AMENAGEMENT DES OUVRAGES DE DRAINAGE DES EAUX PLUVIALES
DE LA VILLE DE GRAND-BASSAM**

Région : Sud-Comoé
Préfecture : Grand-Bassam
Commune : Grand-Bassam
Quartier : Oddos

L'an deux mil dix-neuf et samedi 14 décembre 2019, s'est tenue au Quartier Oddos, une consultation publique pour l'élaboration de l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et du Plan d'Action de Réinstallation (PAR) des travaux d'aménagement des ouvrages de drainage des eaux pluviales de la ville de Grand-Bassam. Ces travaux d'aménagement se réaliseront dans le cadre du Projet d'Assainissement et de Résilience Urbain (PARU). Cette rencontre a regroupé les habitants du quartier, principalement celles riveraines au canal à aménager dans le quartier, les représentants de la Mairie de Grand-Bassam (le responsable de l'assainissement et celui de la voirie et les experts mandatés pour la réalisation de l'EIES et du PAR.

La liste des participants est annexée au présent procès-verbal.

A l'ouverture de la rencontre, après avoir remercié les participants pour leur présence et souhaité la bienvenue à la mission, une prière a été dite pour bénir la rencontre et souhaiter de bonnes et fructueuses échanges.

Après l'ouverture, Monsieur SOUMANO TOUMANE, a remercié les responsables du quartier pour la forte mobilisation des participants avant de rappeler le contexte et la justification de ce projet d'assainissement et son importance pour la Ville de Grand-Bassam.

Le consultant ayant pris la parole a situé l'ordre du jour qui s'articule autour des points ci-après :

- la brève présentation du projet en lien avec la mission (Contexte, Objectifs, zone d'intervention, activités prévues et localisation, etc.) ;
- la présentation de la mission/tâches du consultant ;
- la présentation de la démarche méthodologique à utiliser ;
- le recueil des préoccupations, craintes et suggestions des participants (vis-à-vis du projet, des expériences déjà vécues avec d'autres projets similaires, etc.).

- *De la brève présentation du contexte du projet, des objectifs et des résultats attendus de la rencontre*

Le consultant a surtout rappelé :

- le contexte des inondations répétées dans le District d'Abidjan et dans plusieurs villes du Pays notamment à Grand-Bassam avec les multiples conséquences sur les populations ;
- l'élaboration et la soumission d'un projet d'assainissement par le Gouvernement à la Banque mondiale pour l'amélioration de la résilience aux inondations et la gestion des déchets solides ;
- la nécessité d'entreprendre des actions d'urgence notamment l'aménagement des ouvrages de drainage des eaux pluviales de Grand-Bassam ;
- les impacts que les travaux d'aménagement généreront et la nécessité d'identifier les personnes et les biens impactés et de compenser les dommages que subiront les populations.

- *Des objectifs et des résultats attendus de la rencontre*

Le consultant a fait savoir que les objectifs de la rencontre sont :

- d'informer et de sensibiliser les différents acteurs sur le projet et la mission de réalisation de l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et du Plan d'Action de Réinstallation (PAR) ;
- d'obtenir l'adhésion des participants et des populations concernées au projet.

- *De la brève présentation de la mission des consultants et des activités à réaliser*

Les experts ont fait savoir que leur mission est d'accompagner les acteurs à l'élaboration de l'étude d'impact environnemental et social (EIES) et le Plan d'Action de Réinstallation (PAR) et que tout le travail se fera dans le respect du cadre réglementaire et législatif de la Côte d'Ivoire et des normes environnementales et sociales de la Banque Mondiale. De façon précise, il s'agit :

- d'informer et de sensibiliser les différents acteurs sur le projet d'aménagement des ouvrages de drainage des eaux pluviales de Grand-Bassam ;
- de tenir des consultations publiques et recueillir les préoccupations, craintes et suggestions des différents participants ;
- d'identifier les différents impacts que les travaux d'aménagement généreront et de proposer des mesures d'atténuation ou de suppression de ces impacts ;
- de définir la période de recensement (fixée du 16 au 22 décembre 2019) ainsi que la date butoir du 22 décembre 2019 et de procéder à la large diffusion ;
- d'identifier l'ensemble des personnes et des biens qui seront impactés par les travaux ;
- de faire l'inventaire et l'évaluation des biens impactés ;
- de produire les rapports et de le restituer aux différents acteurs notamment les personnes affectées par le projet ;
- etc.

A l'issue des échanges, les participants ont posé des questions d'éclaircissement, relevé leurs préoccupations et craintes et formulé des suggestions.

Au titre des principales questions d'éclaircissement, nous avons :

- Monsieur FOFANA Nifo, porte-parole du sous-quartier Oddos 2 a cherché à savoir ce qu'il fallait entendre par dédommagement .
- Monsieur KONE Adama a voulu savoir le moment où se fera le dédommagement.
- L'indemnisation concernera -t-il les maisons cassées vers les années 1980 lors de l'aménagement du canal existant car les personnes qui avaient été impactées n'avaient pas été indemnisées ?
- Comment se feront l'accès aux maisons situées de part et d'autre des canaux qui seront aménagés ?

1. Au titre des réponses apportées aux questions d'éclaircissement, nous avons :

- Le dédommagement va concerner les personnes ayant des biens impactés dans l'emprise du projet pour les travaux d'aménagement des ouvrages de drainage des eaux pluviales de la ville de Grand -Bassam et recensées pendant la période du 16 au 22 décembre 2019. En plus de l'indemnisation. En plus de l'indemnisation qui porte sur le bien impacté, les locataires d'habitation ou de commerce impactés seront aussi concernés par l'indemnisation.
- Le dédommagement se fera une fois que les évaluations faites des biens impactés sont validées et que les fonds d'indemnisations sont disponibles. Cette indemnisation se sera avant que les personnes affectées ne quittent l'emprise du projet.
- L'indemnisation concerne uniquement l'ensemble des biens impactés par les travaux d'aménagement des ouvrages de drainage des eaux pluviales de la ville de Grand -Bassam et recensées pendant la période du 16 au 22 décembre 2019. Donc les personnes qui avaient été impactées vers les années 1980 lors de l'aménagement du canal existant ne sont pas concernées.
- L'accès aux différentes maisons situées de part et d'autre des canaux qui seront aménagés se feront grâce aux ouvrages de franchissement qui seront réalisés.

2. Au titre des préoccupations et craintes relevées, nous avons :

- La non indemnisation effective des personnes impactées ou que les personnes affectées reçoivent moins que ce qu'elles doivent recevoir ;
- La courte durée de la période de recensement qui semble insuffisante ;
- Le temps qui sera mis entre le recensement et le déguerpissement des personnes impactées ;
- L'accès aux différentes maisons situées de part et d'autre des canaux qui seront aménagés

3. Au titre des suggestions formulées, nous avons :

- Effectuer une indemnisation en toute clarté, c'est dire que les personnes impactées reçoivent effectivement l'indemnisation qui leur revient ;
- Mettre en place plusieurs équipes pour le recensement ;
- Donner du temps aux personnes qui qui auront perdu des maisons par exemple et qui seront indemnisées, de pouvoir se réinstaller avant les travaux.
- Construire des ouvrages de franchissement sur les canaux qui seront aménagés pour faciliter l'accès aux maisons.

Commencée à 15 heures 15 minutes, la séance a pris fin à 16 heures 25 minutes.

ont signé

Pour les Consultants


Gabriel LOMPO

Pour le Quartier



KONATE YACOUBA

VICE PRÉSIDENT des
jeunes



Scanned with
CamScanner

Liste de présence à la rencontre

MINISTRE DE L'ASSAINISSEMENT ET LA SALUBRITÉ



REPUBLIQUE DE COTE D'IVOIRE

Union - Discipline - Travail

PROJET D'ASSAINISSEMENT ET DE LA RÉSILIENCE URBAINE (PARU)

Elaboration de l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et du Plan d'Action de Réinstallation (PAR) des travaux d'aménagement des ouvrages de drainage des eaux pluviales de la ville de Grand-Bassam dans le cadre du Projet d'Assainissement et de Résilience Urbaine (PARU)

Date : 14/12/2019
 Région : District Autonome d'Abidjan
 Préfecture/Département de Grand-Bassam
 Commune : Grand-Bassam
 Quartier : ODDOS

Liste 1

Liste de présence à la consultation publique

N°	Noms et prénoms	Sexe	Structure/Institution	Fonction/Titre	Téléphone	Signature
1	LOAPO Gabriel	M	Consultant	Consultant	7304202	[Signature]
2	KOUASSI Philippe	M	Assistant	Assistant		[Signature]
3	SOURANOTOURANE	M	Mairie	CHARGÉ ASSAINISSEMENT	51250925	[Signature]
4	KONATE BAPA	M	Mairie	CHARGÉ COTE D'IVOIRE	79601205	[Signature]
5	BIRY Noufou	M	P. JEUNE	-	5832935	[Signature]
6	KONATE YACOUBA	M	HABITANT	ASSOCIATION un regard - vue ODDOS	47-21-3750	[Signature]
7	BOSSO ISSOUF	M	"	"	47-85-60-51	[Signature]
8	KONE ABOURAKAR	M	HABITANT	instituteur	0982-3792	[Signature]
9	MININDE SALIF	M	"	"	9517-03-27	[Signature]
10	CHEBRADGO YACUBA	M	"	"	0504-61-00	[Signature]
11	GUINDO MATHOUDA	M	"	"	67-05-563	[Signature]
12	BEN ISSAKA	M	"	"	05856076	[Signature]
13	TOURE CHAIKA	M	"	"	0896-44-23	[Signature]
14	DIDMANDE DJAKARIDA	M	"	"	4572-4442	[Signature]
15	MIEH SOULEMANE	M	"	"	0674-2594	[Signature]



PROJET D'ASSAINISSEMENT ET DE LA
RESILIENCE URBAINE (PARU)

Elaboration de l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et du Plan
d'Action de Réinstallation (PAR) des travaux d'aménagement des ouvrages de
drainage des eaux pluviales de la ville de Grand-Bassam dans le cadre du Projet
d'Assainissement et de Résilience Urbaine (PARU)

Date : 14/12/2019

Région : District Autonome d'Abidjan
Préfecture/Département de Grand-Bassam
Commune : Grand-Bassam
Quartier : ODDOS

Liste 2

Liste de présence à la consultation publique

N°	Noms et prénoms	Sexe	Structure/Institution	Fonction/Titre	Téléphone	Signature
16	BOSSOM GENTHIEU	M			07-94-61-06	
17	TRAORE KASSIM	M			02-71-86-45	
18	KABORE MARCEL				07-98-25-74	
19	SANKOU HOUHAMOUB	M			05-66-40-37	
20	SANGARE LOSSENI	M			07-11-53-19	
21	Diabte M. Lamine	M			05-71-83-35	
22	Tofono Nifo	M			07-61-50-96	
23	CISKOUA OUMAR	M			45-79-39-69	
24	BOUMBIA MOUSSA	M			05-59-07-55	
25	BOUMBIA ISKOUF	M			03-86-62-74	
26	KONE SOULEXMANE	M			68-90-97-87	
27	BOUMBIA SAOOU	M			08-42-44-05	
28	KONE IBRAHIM	M			49-47-29-59	
29	SEKOU LOULIBALY	M			07-66-36-44	
30	GNANPA BRAHIMA	M				



PROJET D'ASSAINISSEMENT ET DE LA
RÉSILIENCE URBAINE (PARU)

Elaboration de l'Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et du Plan
d'Action de Réinstallation (PAR) des travaux d'aménagement des ouvrages de
drainage des eaux pluviales de la ville de Grand-Bassam dans le cadre du Projet
d'Assainissement et de Résilience Urbaine (PARU)

Date : 14/12/2019

Région : District Autonome d'Abidjan
Préfecture/Département de Grand-Bassam
Commune : Grand-Bassam
Quartier : OOBOS

Liste

Liste de présence à la consultation publique

N°	Noms et prénoms	Sexe	Structure/Institution	Fonction/Titre	Téléphone	Signature
31	FOFANA ADAMA				55-64-87-69	
32	BOUMBIA BRAHIMA	M			05-70-01-09	
33	ILBUDO AMADOU	M			05-82-27-44	
34	SORE ASSANE M				40 40 55 40	
35	KONE HADOU	M			06-98-15-70	
36	PONDOUNGO BRAHIMA	M			05-60-99-92	
37	SAVADOGO ISLAKA	M			06-64-21-11	
38	TOURE AMINATA	M			44-86-87-40	
39	OUBATARA YACOUBA	M			46-82-78-66	
40	GUINDO ACHIM	M			74-45-91-06	
41	DIAKITE BRAHIM	M			07-47-86-98	
42	BOUMBIA DJOMAN	M			47-96-65-20	
43	MONE SILIMANA	M			05-58-89-21	
44	KONATE BAKARY	M			02-78-07-24	
45	TRA-BI SEVERIN	M			89-71-01-05	



PROJET D'ASSAINISSEMENT ET DE LA RESILIENCE URBAINE (PARU)

Elaboration de l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et du Plan d'Action de Réinstallation (PAR) des travaux d'aménagement des ouvrages de drainage des eaux pluviales de la ville de Grand-Bassam dans le cadre du Projet d'Assainissement et de Résilience Urbaine (PARU)

Date : 14/12/2019
 Région : District Autonome d'Abidjan
 Préfecture/Département de Grand-Bassam
 Commune : Grand-Bassam
 Quartier : ODMOS

Liste 4

Liste de présence à la consultation publique

N°	Noms et prénoms	Sexe	Structure/Institution	Fonction/Titre	Téléphone	Signature
46	Koué Adama	M	Habitant	instuteur	08 99 4570	
47	Soumbia Vakaba	M	"	artisan	07 15 0890	X
48	Koué Amidou	M	"	artisan	07 72 3078	
49	Koué Lamina	M	"	commerçant	08 07 9322	
50	Kouassi Moutaphy M.	M	"	Imam	08 60 8145	
51	Dayo Seydou	M	"	Vicari saïou	08 31 54 73	
52	Dialo Lamine	M	"	Forgeron	09 30 5609	
53	Kouaté Bakari	M	"	Forgeron	46 49 32 81	
54	Ouedraogo Daouda	M	"	Forgeron	55 37 53 59	
55	Diakité Ibrahim	M	"	Forgeron	07 57 9526	
56	Kouaté Arouna	M	"	Forgeron	04 61 74 41	
57	Ouatara Adama	M	"	Electricien	05 42 45 18	
58	Ousmane Touré	M	"	Macon	87 94 79 52	
59	Soumaré Mori	M	"	Forgeron	47 76 75 01	



PROJET D'ASSAINISSEMENT ET DE LA RÉSILIENCE URBAINE (PARU)

Elaboration de l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et du Plan d'Action de Réinstallation (PAR) des travaux d'aménagement des ouvrages de drainage des eaux pluviales de la ville de Grand-Bassam dans le cadre du Projet d'Assainissement et de Résilience Urbaine (PARU)

Date : 14/12/2019

Région : District Autonome d'Abidjan
Préfecture/Département de Grand-Bassam
Commune : Grand-Bassam
Quartier : ODDOS

Liste 5

Liste de présence à la consultation publique

N°	Noms et prénoms	Sexe	Structure/Institution	Fonction/Titre	Téléphone	Signature
60	TAPSOBA AMIDOU	F	HABITANT		07-33-877	
61	SANOGO SALIMA	F	HABITANT		44-58-38 26	
62	SISCOUNA AKVA	F	HABITANT		04-80 53-15	
63	SANOGO ROKIA	F	HABITANT		65-76- 02-33	
64	GUINDO FATOUMATA	F	HABITANT		40-09 88-52	
65	MAIGA NAZOUROU	F	HABITANT			
66	BABOTATIAMA	F	HABITANT		89-40 87-89	
67	KAOUMA KADY	F	HABITANT		52-89 36-10	
68	IRANGO HARIAM	F	HABITANT		02-24 63-53	
69	BELEM ALIMA	F	HABITANT		76-68 71-00	
70	TIEMOU ROKIA	F	HABITANT		65-12 69-22	



PROJET D'ASSAINISSEMENT ET DE LA
RESILIENCE URBAINE (PARU)

Elaboration de l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et du Plan
d'Action de Réinstallation (PAR) des travaux d'aménagement des ouvrages de
drainage des eaux pluviales de la ville de Grand-Bassam dans le cadre du Projet
d'Assainissement et de Résilience Urbaine (PARU)

Date : 14/12/2019

Région : District Autonome d'Abidjan
Préfecture/Département de Grand-Bassam
Commune : Grand-Bassam
Quartier : ODDOS

liste

Liste de présence à la consultation publique

N°	Noms et prénoms	Sexe	Structure/Institution	Fonction/Titre	Téléphone	Signature
71	MAÏGA HAROUNA	M	HABITANT		78-62 04-34	X
72	TIEMBAREO BEGONATIENE	F	HABITANT		78-46 72-27	O
73	BELEM MARIAM	F	HABITANT		45-30 94-87	A
74	SANGARE AVVA	F	HABITANT	S	54-20 12-67	S
75	CISSE MARIAM	F	HABITANT		05-78 12-67	G
76	FOFANAH MARIAM	M	HABITANT		46-79 77-27	O
77	ZOUGRANA LETICIA	F	HABITANT		05-17 74-39	S
78	SISCOKO FATIMATA	F	HABITANT		54-46 02-24	S
79	OLAHARA MINATA	F	HABITANT		46-05 41-75	S
80	SANVADOGO BIBATA	F	HABITANT		51-30 40-94	T
81	KOME AMI	F	HABITANT		08-5757 62	X
81	BAZIE JESSICA	F	HABITANT		78-35 22-52	S
82	KANZIC EYABIE	F	HABITANT		05-21 17-87	S
83	SISCOMA DJENEDO	F	HABITANT		57-44 32-14	W
84	Dembeli salomato	F	HABITANT		83-9354-23	S



PROJET D'ASSAINISSEMENT ET DE LA RESILIENCE URBAINE (PARU)

Elaboration de l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et du Plan d'Action de Réinstallation (PAR) des travaux d'aménagement des ouvrages de drainage des eaux pluviales de la ville de Grand-Bassam dans le cadre du Projet d'Assainissement et de Résilience Urbaine (PARU)

Date : 14.12.2019
 Région : District Autonome d'Abidjan
 Préfecture/Département de Grand-Bassam
 Commune : Grand-Bassam
 Quartier : ODDOS

liste 7

Liste de présence à la consultation publique

N°	Noms et prénoms	Sexe	Structure/Institution	Fonction/Titre	Téléphone	Signature
85	TAPSOBA AMIDOU	M	Habitant		07-33-20-77	
86	BYINKAFOKO DJATA	M	"		06-04-52-66	
87	OKEY SOPHE PRISCA	M	"		09-40-67-48	
88	KONE BRAHIMA		"		05-10-34-72	
89	DEMPENE MARIAM		"		05-58-89-29	
90	MIVINDE IDRISCA		"	47-48-20-38	48-28-30-98	
91	KELASSA ANICET		"		40457578	
92	DIAKITE DAUDA		"		74-07-75-82	
93	Zongo Umuice		"		61341701	
94	OUEDRAOGO SEYDOU		"		05-67-77-97	
95	SPAVODOGBO MAHMOUD		"		06-28-39-36	
96	SIMBE DIAWINNI		"		04-84-05-84	
			"			
			"			
			"			



PROJET D'ASSAINISSEMENT ET DE LA RESILIENCE URBAINE (PARU)

Elaboration de l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et du Plan d'Action de Réinstallation (PAR) des travaux d'aménagement des ouvrages de drainage des eaux pluviales de la ville de Grand-Bassam dans le cadre du Projet d'Assainissement et de Résilience Urbaine (PARU)

Date : ... 14/12/2019 ...

Région : District Autonome d'Abidjan
Préfecture/Département de Grand-Bassam
Commune : Grand-Bassam
Quartier : ODDO

Liste 8

Liste de présence à la consultation publique

N°	Noms et prénoms	Sexe	Structure/Institution	Fonction/Titre	Téléphone	Signature
97	Ouedraogo Kouadon	M	Habitant	Boliver	77-65-62-16	[Signature]
98	DIARRASSOUBA SIMA	M	"	Opérateur Economique	07770865	[Signature]
99	Pouchongo Amadou	M	"	demurier	58-15-9726	[Signature]
100	HIRANGO STAKA	M	"		49-60-82-93	
101	COULIBALI MOUR	M	"		06-82-37-39	[Signature]
102	KONE MOUSSA	M	"		78-65-56-22	[Signature]
103	Ouedraogo Haroulina	M	"		07-75-23-30	[Signature]
104	Ouedraogo Tampiga	M	"		40-07-92-06	[Signature]
105	POH ALLAYE	M	"		05 84 83 79	[Signature]
106	KONDA ISSA	M	"		77-35-90-88	[Signature]
107	COULIBALI SIBI	M	"		05-07-45-64	[Signature]
108	GUINDO HOUSKA	M	"		04-84-83-59	[Signature]
109	ABDIAYE KONE	M	"		07-59-10-64	[Signature]
110	ZANGA LASCINA	M	"		0791-83-99	[Signature]
111	TRAORE ALI	M	"		05835342	[Signature]



PROJET D'ASSAINISSEMENT ET DE LA RÉSILIENCE URBAINE (PARU)

Elaboration de l'Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et du Plan d'Action de Réinstallation (PAR) des travaux d'aménagement des ouvrages de drainage des eaux pluviales de la ville de Grand-Bassam dans le cadre du Projet d'Assainissement et de Résilience Urbaine (PARU)

Date : 14/12/2019...

Région : District Autonome d'Abidjan
Préfecture/Département de Grand-Bassam
Commune : Grand-Bassam
Quartier : ODDOS

liste 19

Liste de présence à la consultation publique

N°	Noms et prénoms	Sexe	Structure/Institution	Fonction/Titre	Téléphone	Signature
112	SAWABOGO AMENISTA	F	HABITANT			
113	Gadé BAKITA	F	HABITANT		16-42-58	
114	Guinda FANTOU	F	HABITANT		09-82-25 33	
115	SEMERO BINTOU	F	HABITANT		46-85-31 27	
116	Guinda MARIAM	F	HABITANT			
117	SYLLA d'ENEHA	F	HABITANT		44-24-83 39	
118	Ouednogo ...	F	HABITANT			
119	ZOUMANE MARIAM	F	HABITANT			
120	DZEMBELE FATI	F	HABITANT		49-09-88-83	
121	SAWABOGO ^{Julia}	F	HABITANT		48-07-26-70	
122	Riantou Eudème	F	"		59-57-23-25	
123	DAKAYORÉ ^{11/11}	F	"		08-55-84-86	
124	GADE CORNÉ	"	"			
125	SANI SARA ^{...}	"	"			
126	KOMPÉ ZAKARIA	M	"		05-09-37-59	



PROJET D'ASSAINISSEMENT ET DE LA RÉSILIENCE URBAINE (PARU)

Elaboration de l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et du Plan d'Action de Réinstallation (PAR) des travaux d'aménagement des ouvrages de drainage des eaux pluviales de la ville de Grand-Bassam dans le cadre du Projet d'Assainissement et de Résilience Urbaine (PARU)

Date : 14/12/2019.
 Région : District Autonome d'Abidjan
 Préfecture/Département de Grand-Bassam
 Commune : Grand-Bassam
 Quartier : ODDOS

liste 10

Liste de présence à la consultation publique

N°	Noms et prénoms	Sexe	Structure/Institution	Fonction/Titre	Téléphone	Signature
127	DIOMAN/DEMASSIA	F	HABITANTE		866181	[Signature]
128	Coulibaly Fatou	F	HABITANTE		251783	[Signature]
129	COH ASSETOU		HABITANTE		43 00 57	
130	BAMBA MASSANGIE	F	HABITANTE			+
131	TOURE DRENERA	F	HABITANTS		09-7354 23	[Signature]
132	TOURE SITA	F	HABITANTS		04-832 20	+
133	KAMATE SALI	F	HABITANTS		07-62-81 79	[Signature]
134	TAHA HELENE	F	HABITANTS		43-58-68 33	[Signature]
135	XONE MADE	F				
136	CHATTA KOWATE	F	HABITANTS		01-23-9 71	+
137	ADJIVAN VALERI	F	HABITANTS		43-1638 39	+
138	TOGO FANTOUMIA	F	HABITANTS			[Signature]
139	XEPTA AWA	F	HABITANTS		79-2553 48	[Signature]
140	KASSIME AMENATA	F	HABITANTS		0736-4883	[Signature]
141	TOURE YOU MAME	F	HABITANTS		08-13-81 70	[Signature]



Elaboration de l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et du Plan
d'Action de Réinstallation (PAR) des travaux d'aménagement des ouvrages de
drainage des eaux pluviales de la ville de Grand-Bassam dans le cadre du Projet
d'Assainissement et de Résilience Urbaine (PARU)

Date : 14/12/2019

Région : District Autonome d'Abidjan
Préfecture/Département de Grand-Bassam
Commune : Grand-Bassam
Quartier : OBBOS

Liète 12

Liste de présence à la consultation publique

N°	Noms et prénoms	Sexe	Structure/Institution	Fonction/Titre	Téléphone	Signature
142	BELEM HASSAMINE	M	HABITANT		58990342	[Signature]
143	DADAHOU DESIRE	M	HABITANT		4713708	[Signature]
144	WOSSO JEAN STEPHANE	M	HABITANT		69-13-7084	[Signature]
145	YEO FOUSSEMI	M	HABITANT		46061512	[Signature]
146	Guindo NOLY HONORÉ	M	HABITANT		56118001	[Signature]
147	COLIBALY ABOLS	M	HABITANT	58-400-28-22	59-47-73	[Signature]
148	NIER SOULEHANE	M	HABITANT		01-557025	[Signature]
149	KOWE' ADAMA	M	HABITANT		46-084066	[Signature]
150	SANOGO IBRAHIMA	M	HABITANT		79-92 64-96	[Signature]
151	SEA RACHELLE	F	HABITANT		77-19 59-03	[Signature]
152	KOME KABY	F	HABITANT		46-8525 31	[Signature]
153	KOWE' FATOU	F	HABITANT		06-4863 63	[Signature]
154	YAMEOGO VALERIE	F	HABITANT		65-5711 20	[Signature]
155	TIEMDREO BGO MARIE	F	HABITANT		466388 60	[Signature]
156	TRALOU JEAN MARIE	F	HABITANT		07-6468 09	[Signature]



Elaboration de l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et du Plan d'Action de Réinstallation (PAR) des travaux d'aménagement des ouvrages de drainage des eaux pluviales de la ville de Grand-Bassam dans le cadre du Projet d'Assainissement et de Résilience Urbaine (PARU)

Date : 14.12.19

Région : District Autonome d'Abidjan
 Préfecture/Département de Grand-Bassam
 Commune : Grand-Bassam
 Quartier : DDDOS

liste 19

Liste de présence à la consultation publique

N°	Noms et prénoms	Sexe	Structure/Institution	Fonction/Titre	Téléphone	Signature
			ABITANT			
157	KADORE ANICOR NETTE	F	ADJANT		65-00-7467	[Signature]
158	KABOR C. Agnès	F	ADJANT		57330504	[Signature]
159	DOUSSA FORTUNE	F	ADJANT		54-87-7374	[Signature]
160	KANDEBA LOUIS	F	ADJANT		09-21-7497	[Signature]
161	LAGUEZ NA KABI	F	ADJANT		52-77-0431	[Signature]
162	NANA MADJOUA	F	ADJANT		42-69-09-45	[Signature]
163	BOACRE BRASSI	F	ADJANT		66-25-85-75	[Signature]
164	SANGARE POKBA	F	ADJANT		09-13-96-75	[Signature]
165	ZOUZOUA ABZETA	F	ADJANT			[Signature]
166	SANABOGLIO NIRATOU	F	ADJANT		74-69-72-96	[Signature]
167	COMBANGRE TRACELI NE	F	ADJANT		44-27-48-78	[Signature]
168	Nuonho Soulmatou	F	ADJANT		65-00-7467	[Signature]
169	SANABOGLIO KADISO	F	ADJANT		45-88-88	[Signature]
170	SARABA ALMATA	F	ADJANT		45-88-88	[Signature]



PROJET D'ASSAINISSEMENT ET DE LA RESILIENCE URBAINE (PARU)

Elaboration de l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et du Plan d'Action de Réinstallation (PAR) des travaux d'aménagement des ouvrages de drainage des eaux pluviales de la ville de Grand-Bassam dans le cadre du Projet d'Assainissement et de Résilience Urbaine (PARU)

Date : 14.12.19

Région : District Autonome d'Abidjan
Préfecture/Département de Grand-Bassam
Commune : Grand-Bassam
Quartier : ODDOS

liste 13

Liste de présence à la consultation publique

N°	Noms et prénoms	Sexe	Structure/Institution	Fonction/Titre	Téléphone	Signature
171	ZONCLO CLERNAIVE	F	ABITANT		01-77 60-80	[Signature]
172	Saba de souff	F	ABITANT		44-87 44-02	[Signature]
173	SANTIS MARIAM	F	ABITANT		64-73 05046	[Signature]
174	BOUMBA AMINATA	F	ABITANT		08-05-00 49	[Signature]
175	GUELBECO FAICHA	F	HISTANT		66-51- 06-22	[Signature]
176	Simpere Selenats	F	ABITANT		44-51 06-22	[Signature]
177	Coulibaly Abdou	F	ABITANT			+
178	FOFANA HOUE	F	ABITANT		05-04 05-04	+
179	PAME ALITAN	F	ABITANT			+
180	Coulibaly	F			67-90 2407	x
181	Damele ADAT	F			05-04 03-49	x
182	Coulibaly Chata	F				



PROJET D'ASSAINISSEMENT ET DE LA RÉSILIENCE URBAINE (PARU)

Elaboration de l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et du Plan d'Action de Réinstallation (PAR) des travaux d'aménagement des ouvrages de drainage des eaux pluviales de la ville de Grand-Bassam dans le cadre du Projet d'Assainissement et de Résilience Urbaine (PARU)

Date : 14/12/2019
 Région : District Autonome d'Abidjan
 Préfecture/Département de Grand-Bassam
 Commune : Grand-Bassam
 Quartier : ODDOS

Liste 14

Liste de présence à la consultation publique

N°	Noms et prénoms	Sexe	Structure/Institution	Fonction/Titre	Téléphone	Signature
183	BOUMBIA VASSIRIKI	M	Habitants		04-32-79-17	X
184	BOUMBIA HOUSSE		"		54-563644	SD
185	SIBI BÉ BUMBACAR	M	"		07-37-26-22	LI
186	BOUMBIA LACINA	M	"		7797 7004	SI
187	BAD NOUFOU	M	"		04425295	
188	FABI OUSMANE	M	"		05-5697-82	
189	TILADRE HAMADOU	M	"		47071462	
190	TSSOUQUE KALIF	M	"		042273-70	

Annexe 7 : PV des consultations publiques dans le quartier Mokey-ville et listes des personnes rencontrées

- la nécessité d'entreprendre des actions d'urgence notamment l'aménagement des ouvrages de drainage des eaux pluviales de Grand-Bassam ;
- les impacts que les travaux d'aménagement généreront et la nécessité d'identifier les personnes et les biens impactés et de compenser les dommages que subiront les populations.

- **Des objectifs et des résultats attendus de la rencontre**

Le consultant a fait savoir que les objectifs de la rencontre sont :

- d'informer et de sensibiliser les différents acteurs sur le projet et la mission de réalisation de l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et du Plan d'Action de Réinstallation (PAR) ;
- d'obtenir l'adhésion des participants et des populations concernées au projet.

- **De la brève présentation de la mission des consultants et des activités à réaliser**

Les experts ont fait savoir que leur mission est d'accompagner les acteurs à l'élaboration de l'étude d'impact environnemental et social (EIES) et le Plan d'Action de Réinstallation (PAR) et que tout le travail se fera dans le respect du cadre réglementaire et législatif de la Côte d'Ivoire et des normes environnementales et sociales de la Banque Mondiale.

De façon précise, il s'agit :

- d'informer et de sensibiliser les différents acteurs sur le projet d'aménagement des ouvrages de drainage des eaux pluviales de Grand-Bassam ;
- de tenir des consultations publiques et recueillir les préoccupations, craintes et suggestions des différents participants ;
- d'identifier les différents impacts que les travaux d'aménagement généreront et de proposer des mesures d'atténuation ou de suppression de ces impacts ;
- de définir la période de recensement (fixée du 16 au 22 décembre 2019) ainsi que la date butoir du 22 décembre 2019 et de procéder à la large diffusion ;
- d'identifier l'ensemble des personnes et des biens qui seront impactés par les travaux ;
- de faire l'inventaire et l'évaluation des biens impactés ;
- de produire les rapports et de le restituer aux différents acteurs notamment les personnes affectées par le projet ;
- etc.

A l'issue des échanges, les participants ont posé des questions d'éclaircissement, relevé leurs préoccupations et craintes et formulé des suggestions.

Au titre des principales questions d'éclaircissement, nous avons :

- Quelles est le type de dédommagement ou d'indemnisation prévu?
- Comment le recensement sera fait concrètement?
- Comment se fera le recensement des personnes absentes ?

Au titre des réponses apportées aux questions d'éclaircissement, nous avons :

- Le choix du type de dédommagement ou d'indemnisation souhaité est laissé au soin de la personne affectée et sera déterminé lors de l'entretien avec chaque personne



**PROCES VERBAL DE CONSULTATION PUBLIQUE AU QUARTIER MOCKEY-VILLE
POUR L'ELABORATION DE L'ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL
(EIES) ET DU PLAN D'ACTION DE REINSTALLATION (PAR) DES TRAVAUX
D'AMENAGEMENT DES OUVRAGES DE DRAINAGE DES EAUX PLUVIALES DE LA
VILLE DE GRAND-BASSAM**

Région : Sud-Comoé
Préfecture : Grand-Bassam
Commune : Grand-Bassam
Quartier : Mockey-Ville

L'an deux mil dix-neuf et samedi 14 décembre 2019, s'est tenue dans le Quartier Mockey-Ville, une consultation publique pour l'élaboration de l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et du Plan d'Action de Réinstallation (PAR) des travaux d'aménagement des ouvrages de drainage des eaux pluviales de la ville de Grand-Bassam. C'est travaux d'aménagement se réaliseront dans le cadre du Projet d'Assainissement et de Résilience Urbain (PARU).

Cette rencontre, présidée par Monsieur BAKAYOKO Kassoum Conseiller Municipal, a réuni : les habitants du quartier et principalement celles riveraines aux canaux objets des travaux d'aménagement, les représentants de la Mairie de Grand -Bassam (le directeur technique, le responsable de la voirie, le responsable de l'assainissement) et les experts mandatés pour la réalisation de l'EIES et du PAR. La liste des participants est annexée au présent procès- verbal.

A l'ouverture de la rencontre par Monsieur BAKAYOKO Kassoum a salué les participants pour leur présence et souhaité la bienvenue à la mission.

Le consultant ayant pris la parole a situé l'ordre du jour qui s'articule autour des points ci-après :

- la brève présentation du projet en lien avec la mission ;
- la présentation de la mission des consultants, des activités à réaliser et de la démarche méthodologique à utiliser ;
- le recueil des préoccupations, craintes et suggestions des participants (vis-à-vis du projet, des expériences déjà vécues avec d'autres projets similaires, etc.)

• De la brève présentation du contexte du projet, des objectifs et des résultats attendus de la rencontre

Le consultant a surtout rappelé :

- le contexte des inondations répétées dans le District d'Abidjan et dans plusieurs villes du Pays notamment à Grand-Bassam avec les multiples conséquences que vivent les populations ;
- l'élaboration et la soumission d'un projet d'assainissement par le Gouvernement à la Banque mondiale pour l'amélioration de la résilience aux inondations et la gestion des déchets solides ;

concernée. La latitude est laissée à la personne affectée par le projet de choisir elle même la façon dont elle aimerait être indemnisée. Cependant, selon les normes environnementales et sociales de la Banque mondiale, la pratique donne de constater qu'en matière d'indemnisation de terre, le meilleur procédé est « terre contre terre » ;

- La phase de recensement débutera le lundi 16 décembre pour prendre fin le dimanche 22 décembre 2019 si tout se passe bien.
- Il est important que les personnes impactées par le projet prennent des dispositions pour se faire effectivement recenser au cours de la période retenue. C'est aussi pour cela que des communiqués d'information et de sensibilisation sont diffusés. Lorsque les équipes de recensement n'arrivent pas trouver le propriétaire d'un bien donné, elle porteront sur la fiche du bien impacté et inventorié la mention « inconnu »

Au titre des préoccupations et craintes relevées, nous avons :

- La non indemnisation des personnes affectées avant la réalisation des travaux ;
- Monsieur AKESSE Boniface quant à lui, demande qu'on mette à leur disposition et lui particulièrement les textes règlementaires de base qui servent utilisées pour les indemnisations, de sorte à vérifier que cela est fait sur une base légale.
- Mademoiselle OUATTARA Adiaata, s'interroge sur la question de l'indemnisation des personnes possédant plusieurs biens, bâtis ou terrains sur les sites du projet.

Au titre des suggestions formulées, nous avons :

- Indemniser les personnes affectées bien avant le démarrage effectif des travaux ;
- Fournir ou montrer aux populations la base légale sur laquelle s'appuie l'indemnisation ;
- Prendre en compte tous les biens des personnes impactées au cours de l'indemnisation, autant de fois que cela sera nécessaire.

Commencée à 12 heures 15 minutes, la séance a pris fin à 13 heures 19 minutes.

ont signé

Pour les Consultants

Gabriel COSTIPO

Pour le Quartier

Kadio Paul
07880279
Président
Quartier
3



Scanned with
CamScanner

Liste de présence à la consultation publique dans le Quartier Mokey - Ville

MINISTÈRE DE L'ASSAINISSEMENT ET LA SALUBRITÉ

PROJET D'ASSAINISSEMENT ET DE LA RÉSILIENCE URBAINE (PARU)



REPUBLIQUE DE CÔTE D'IVOIRE

Union - Discipline - Travail

Elaboration de l'Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et du Plan d'Action de Réinstallation (PAR) des travaux d'aménagement des ouvrages de drainage des eaux pluviales de la ville de Grand-Bassam dans le cadre du Projet d'Assainissement et de Résilience Urbaine (PARU)

Date : 16/12/2019

Région : District Autonome d'Abidjan
Préfecture/Département de Grand-Bassam
Commune : Grand-Bassam
Quartier : MOKEYVILLE

LISTE A

Liste de présence à la consultation publique

N°	Noms et prénoms	Sexe	Structure/Institution	Fonction/Titre	Téléphone	Signature
1	BAKAYOKO KASSOUM	M	CONSEILLER MUNICIPAL		48473145	
2	MEITE ABOUBAKAR	M	CONSEILLER MUNICIPAL		07373187	
3	AYEDOU JEAN. B	M	MARIE	DT	07951943	
4	SOUFLAND TOUFANEM	M	MARIE	CHARGE ASSAINISSEMENT	59250925	
5	BAKAYOKO DUMER	M	CM/HABITANT		09937842	
6	KONE SIKA	M	HABITANT		07405253	
7	AKESSE Anne Bonjo	M	HABITANT		58306767	
8	KADIOK. Paul	M	HABITANT		07880279	
9	Sylla Soulymane	M	HABITANT		07512204	
10	ABEMON MOBO	M	HABITANT		09447485	
11	ZAGRE HAROUN	M	HABITANT		08002136	
12	KABORE HORIANE	F	HABITANTE		53516258	
13	BARRY KADIA	F	HABITANTE		07053975	
14	DIALLO ABATA	F	HABITANTE		69311230	
15	ASALI BINEA	F	HABITANTE		02038091	



②

.....
 Elaboration de l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et du Plan d'Action de Réinstallation (PAR) des travaux d'aménagement des ouvrages de drainage des eaux pluviales de la ville de Grand-Bassam dans le cadre du Projet d'Assainissement et de Résilience Urbaine (PARU)

Date : 14/12/2019

Région : District Autonome d'Abidjan
 Préfecture/Département de Grand-Bassam
 Commune : Grand-Bassam
 Quartier : MDC BUEYVILLE

LISTE 2

Liste de présence à la consultation publique

N°	Noms et prénoms	Sexe	Structure/Institution	Fonction/Titre	Téléphone	Signature
16	KOULIBALY KARIM	M	HABITANT		07998967	
17	SIDI BE YAYA	M	HABITANT		08232815	
18	NIANZOU MATHIEU	M	HABITANT			
19	TIMITE SOULEYMANE	M	HABITANT		07627361	
20	TRAORE ABORAHANE	M	U	U	00337824 73154	J
21	OUATIARA SOUMI	F	HABITANTE		09-38-0941	J
22	KONATE BABA	M	Mairie	CHARGE VOIRIE	79601205	J

Annexe 8 : Photos des consultations des parties prenantes

<p>Photo 1 : Consultation publique avec les services techniques et administratifs à la Préfecture de Grand-Bassam</p>	
 <p>Source : Source : P.KOUASSI, Grand-Bassam, 12/12/2019</p>	 <p>Source : Source : P.KOUASSI, Grand-Bassam, 12/12/2019</p>
<p>Photo 2 : avec le Directeur Départemental de l'Agriculture et du Développement Rural de de Grand-Bassam</p>	<p>Photo 3 : Echange avec le Directeur des services techniques et administratifs à la Préfecture de Grand-Bassam</p>
 <p>Source : P.KOUASSI, Grand-Bassam, 13/12/2019</p>	 <p>Source : P.KOUASSI, Grand-Bassam, 10/12/2019</p>
<p>Photo 4 : Consultation publique avec les notables de Mossou de Grand-Bassam</p>	



Source : P.KOUASSI, Grand-Bassam, 16/12/2019

Photo 5 : Consultation publique au quartier Mokey-ville Grand-Bassam



Source : P.KOUASSI, Grand-Bassam, 14/12/2019

Photo 6 : Consultation publique au quartier Oddos



Source : P.KOUASSI, Grand-Bassam, 14/12/2019

Photo 7 : Consultation publique au quartier CAFOP 2



Source : P.KOUASSI, Grand-Bassam, 14/12/2019

Photo 8 : Information sensibilisation des populations lors de la journée culturelle du pagne de Grand Bassam



Photo 9 : Information sensibilisation des associations des jeunes lors de la journée culturelle de la jeunesse de Grand Bassam



Source : P.KOUASSI, Grand-Bassam, 13/12/2019

Etat des canaux dans la zone d'étude

<p>Situation du Canal C aménagé de Grand- Bassam</p>	<p>Clôture d'un établissement d'enseignement (Ecole hôtelière sur le Canal C de Grand-Bassam</p>
	
<p>Eglise réalisée sous forme de hangar sur le canal B</p>	<p>Maison construite sur le canal D</p>



Maisons construite de part et d'autre des abords du canal D à Grand Bassam

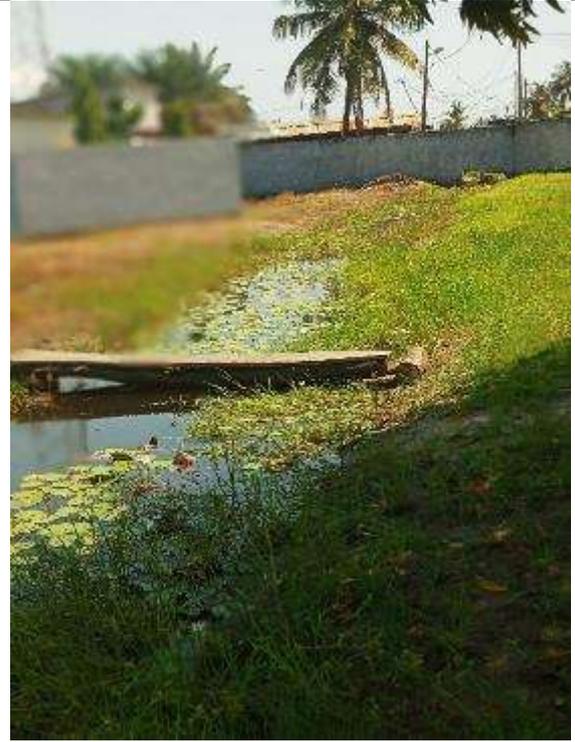


Entretien avec le Pasteur de l'Eglise Pentecôtiste Unie Internationale pour où traverse le canal C à Grand -Bassam

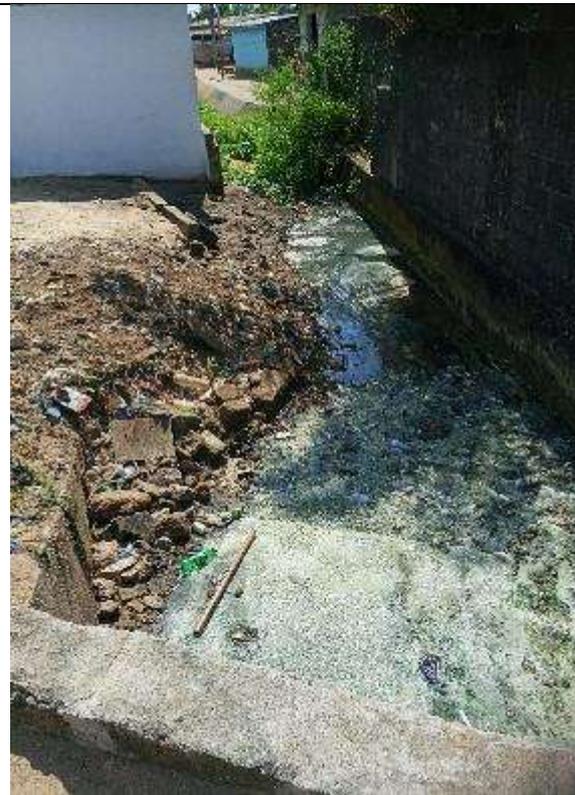
Canal C traversant la cour de l'Eglise Pentecôtiste Unie Internationale à Grand - Bassam



Compteurs électriques installés à proximité du Canal C de Grand -Bassam



Clôture en parpaing construite sur le bord du maçonné d'un canal à Grand-Bassam



Annexe 9 : Note aux soumissionnaires sur les attentes concernant les formations sur les VBG, VCE et VIH.SIDA

En plus de la formation sur la santé et la sécurité au travail, les conditions particulières du contrat exigent que le personnel de l'entrepreneur suive une formation sur la prévention de **la transmission du VIH/SIDA, la violence basée sur le genre (VBG)⁸ et la violence contre les enfants (VCE)⁹**.

L'entrepreneur doit adopter : (i) **un code de conduite contre VBG et VCE** ; et (ii) **un plan d'action** pour atténuer et répondre aux VBG et VCE au sein de l'entreprise et de la communauté. Les codes de conduite préciseront les responsabilités : (i) de l'entreprise, qui doit créer une culture positive pour le lieu de travail et pour ses employés ; (ii) des gestionnaires (managers), qui doivent s'assurer que cette culture est mise en œuvre ; et (iii) des individus, qui doivent adhérer aux principes de cette culture et qui ne doivent pas commettre VBG et/ou VCE. Un code de conduite et un plan d'action de standard minimum seront fournis à l'entrepreneur. L'entrepreneur peut proposer un autre code de conduite avec des normes plus élevées. L'entrepreneur devra mettre en œuvre intégralement le code de conduite et le plan d'action contre VBG et VCE qu'il aura été convenu d'appliquer.

Afin de faciliter et d'appuyer **le code de conduite et le plan d'action contre VBG et de VCE**, des formations sur la prévention, l'atténuation, la sensibilisation et l'intervention seront dispensées à tous les employés et gestionnaires (managers) concernant la façon de mettre en œuvre les codes de conduite et de mettre en œuvre le plan d'action dans le contexte du Tchad. Les formations comprendront des activités de sensibilisation sur ce qui constitue VBG et VCE, le cadre dans lequel s'inscrivent VBG et VCE, les lois du Tchad sur VBG et VCE, les politiques de l'entreprise à l'égard des auteurs de ces violences, le système de prise en charge des survivants, et les mécanismes de signalement.

Le financement pour les prestations de formation et le temps des participants est inclus dans le Bordereau des Prix et Détail Quantitatif et Estimatif comme somme provisionnelle. Les formations doivent être dispensées par des fournisseurs de services locaux, identifiés par le client pour l'entrepreneur, le client et la Bureau de contrôle pendant la durée du contrat de construction du projet. Le programme de formation doit être fondé sur les outils et le matériel locaux développé par le fournisseur de services local. Les formations suivantes seront développées et dispensées pendant toute la durée du contrat :

- a. Une journée complète de formation d'initiation pour les travailleurs (à laquelle les gestionnaires (managers) participeront également) avant le début des travaux ;
- b. Une demi-journée de formation d'initiation pour les gestionnaires (managers) afin de les familiariser avec leurs rôles et responsabilités,
- c. Une formation de recyclage d'une demi-journée tous les deux mois à l'intention des travailleurs et des gestionnaires (managers), qui sera donnée tant que l'entrepreneur est mobilisé,
- d. Une journée complète d'activités de sensibilisation destinées à la communauté locale

⁸ **Violence basée sur le genre (VBG)** - est un terme générique pour tout acte nuisible qui est perpétré contre la volonté d'une personne et qui est basé sur les différences socialement attribuées (c.-à-d. le genre) entre les hommes et les femmes. Elle comprend les actes qui infligent un préjudice ou des souffrances physiques, sexuelles ou mentales, les menaces de tels actes, la coercition et d'autres privations de liberté. Ces actes peuvent se produire en public ou en privé. Le terme VBG est utilisé pour souligner l'inégalité systémique entre les hommes et les femmes (qui existe dans toutes les sociétés du monde) et agit comme une caractéristique unificatrice et fondatrice de la plupart des formes de violence perpétrées contre les femmes et les filles. La Déclaration des Nations Unies sur l'élimination de la violence à l'égard des femmes de 1993 définit la violence à l'égard des femmes comme " tout acte de violence fondée sur le sexe qui entraîne ou est susceptible d'entraîner un préjudice ou des souffrances physiques, sexuelles ou psychologiques pour les femmes ".

⁹ **Violence contre les enfants (VCE)** - est défini comme un préjudice physique, sexuel, émotionnel et/ou psychologique, la négligence ou le traitement négligent d'enfants mineurs (c.-à-d. de moins de 18 ans), y compris l'exposition à un tel préjudice, qui entraîne un préjudice réel ou potentiel pour la santé, la survie, le développement ou la dignité de l'enfant dans le contexte d'une relation de responsabilité, de confiance ou de pouvoir. Cela comprend l'utilisation des enfants à des fins lucratives, le travail, la gratification sexuelle ou tout autre avantage personnel ou financier. Cela comprend également d'autres activités telles que l'utilisation d'ordinateurs, de téléphones portables, de caméras vidéo et numériques ou de tout autre moyen d'exploiter ou de harceler les enfants ou d'accéder à de la pornographie infantine.

Formation de VIH/SIDA

La formation à l'éducation sur le VIH/SIDA se fera à l'aide de la boîte à outils " The Road to Good Health " (RTGH). Des programmes de formation seront offerts aux gestionnaires, aux travailleurs et à la communauté locale en ce qui a trait aux risques liés au VIH/SIDA et à l'atténuation de ces risques.

Annexe 10 : Cahier des Clauses Administratives Générales : Indicateurs de performance des dispositions environnementales, sociales, hygiène et sécurité

[Note à l'intention du Maître d'Ouvrage : les indicateurs ci-après peuvent être modifiés afin de refléter les politiques environnementales, sociales, hygiène et sécurité et/ou les exigences ESHS du projet. Les indicateurs nécessaires devraient être déterminés en fonction des risques ESHS des Travaux et non nécessairement par le montant des travaux]

Indicateurs pour les rapports périodiques :

- a. *Incidents environnementaux ou non conformités avec les exigences contractuelles, y compris contamination, pollution ou dommage aux sols ou aux ressources en eau ;*
- b. *Incidents relatifs à l'hygiène et la sécurité, accidents, blessures et toutes victimes ayant nécessité des soins ;*
- c. *Interactions avec les autorités de régulation : identifier l'agence, dates, objet, résultats (indiquer le résultat négatif en cas de non résultat) ;*
- d. *Etats de tous les permis et accords :*
 - i. *Permis de travail : nombre de permis requis, nombre de permis obtenus, actions entreprises pour les permis non obtenus ;*
 - ii. *Situation des permis et consentements :*
 - *Liste des zones/installations nécessitant un permis (carrières, centrales d'enrobage), la date de demande, la date d'obtention (actions de suivi pour les permis non obtenus), date de présentation au Directeur de travaux (ou représentant), état de la zone (attente de permis, en activité, abandonné sans remise en état, plan de restauration en cours de mise en œuvre, etc.)*
 - *Liste de zones nécessitant l'accord du propriétaire (zone d'emprunt ou de dépôt, site de camp), date de présentation au Directeur de travaux (ou représentant) ;*
 - *Identifier les activités principales entreprises sur chacune des zones durant la période couverte par le rapport et les grandes lignes des actions de protection environnementale et sociale (préparation du site/déboisement, marquage des limites/bornage, récupération de la terre végétale, gestion de la circulation, planification de la restauration/démobilisation, mise en œuvre de la restauration/démobilisation) ;*
 - *Pour les carrières : le point des relogements et dédommagements (accompli ou détail des activités de la période couverte par le rapport et situation présente).*
- e. *Supervision de l'hygiène et la sécurité :*
 - i. *Responsable de sécurité : nombre de jours travaillés, nombre d'inspections complètes et partielles, compte-rendu effectués aux responsables du projet ou des travaux ;*

- ii. *Nombre de travailleurs, d'heures de travail, indicateurs d'équipements de protection individuelles (EPI) utilisés (pourcentage de travailleurs dotés d'EPI complet, partiel, etc.), infractions observées commises par les travailleurs (par type d'infraction, EPI ou autres), avertissement donnés, avertissements en cas de récidives donnés, actions de suivi entreprises, le cas échéant ;*
- f. *Logement des travailleurs :*
 - i. *Nombre de personnels expatriés hébergés dans les installations, nombre de personnel local ;*
 - ii. *Date de la dernière inspection, et principales constatations effectuées lors de l'inspection, y compris la conformité des hébergements avec la réglementation nationale et locale et avec les bonnes pratiques, incluant l'assainissement /sanitaires, l'espace, etc. ;*
 - iii. *Actions entreprises pour recommander/demander des conditions améliorées, ou pour améliorer les conditions.*
- g. *VIH/SIDA : fournisseur de services de santé, information et/ou formation, localisation de clinique, nombre de malades et de traitements de maladies et diagnostics (ne pas fournir de noms de patients) ;*
- h. *Genre (pour expatriés et locaux séparément) : nombre de travailleurs femmes, pourcentage de la main d'œuvre, problème sexo-spécifiques rencontrés et remédiés (se référer aux sections concernant les réclamations/plaintes ou autres, selon les besoins) ;*
- i. *Formation :*
 - i. *Nombre de nouveaux travailleurs, nombre ayant reçu une formation initiale, dates de ces formations ;*
 - ii. *Nombre et dates de discussions concernant les « boîtes à outils », nombre de travailleurs ayant reçu la formation sur la sécurité et l'hygiène au travail, la formation environnementale et sociale ;*
 - iii. *Nombre et dates des séances de sensibilisation et/ou formation au VIH/SIDA, nombre de travailleurs ayant reçu la formation (au cours de la période couverte par le rapport et cumulé) ; question identique pour la sensibilisation sexo-spécifique, formation de l'homme/la femme « porte drapeau » ;*
 - iv. *Nombre et date des séances de sensibilisation et/ou formation à VCS/EAS, nombre de travailleurs ayant reçu la formation sur le code de conduite (au cours de la période couverte par le rapport et cumulé) ;*
- j. *Supervision environnementale et sociale*
 - i. *Environnementaliste : nombre de jours travaillés, zones inspectées et nombre d'inspections de chacune (section de route, camp, logements, carrières, zones d'emprunt, zones de dépôt, marais, traversées forestières, etc.) ; grandes lignes des activités et constatations (y compris infractions aux bonnes pratiques environnementales et/ou sociales, actions entreprises), compte-rendu effectués aux responsables environnementaux/sociaux du projet ou des travaux ;*
 - ii. *Sociologiste : nombre de jours travaillés, nombre d'inspections complètes ou partielles (par zone, section de route, camp, logements, carrières, zones*

d'emprunt, zones de dépôt, clinique, centre VIH/SIDA, centres communautaires, etc.) ; grandes lignes des activités et constatations (y compris infractions aux bonnes pratiques environnementales et/ou sociales, actions entreprises), compte-rendu effectués aux responsables environnementaux/sociaux du projet ou des travaux ;

- iii. Personne(s) chargée de liaison avec les communautés : nombre de jours travaillés, nombre de personnes rencontrées, grandes lignes des activités (problèmes soulevés), compte-rendu effectués aux responsables environnementaux/sociaux du projet ou des travaux*
- k. Plaintes/réclamations : liste des nouvelles plaintes (par exemple les accusations de VCS/EAS) reçues au cours de la période couverte par le rapport et des plaintes antérieures non résolues, par ordre chronologique d'enregistrement, plaignant, mode de réception, à qui la plainte a-t-elle été référée pour suite à donner, résolution et date (si l'affaire est traitée et classée), information en retour du plaignant, action de suivi nécessaire le cas échéant (se référer aux autres sections, selon les besoins) :*
 - i. Griefs des travailleurs ;*
 - ii. Griefs des communautés ;*
- l. Circulation/trafic et matériels/véhicules :*
 - i. Accidents de circulation impliquant des véhicules ou des matériels du projet : indiquer la date, le lieu, les dommages, la cause, le suivi ;*
 - ii. Accidents de circulation impliquant des véhicules ou des propriétés extérieures au projet : indiquer la date, le lieu, les dommages, la cause, le suivi ;*
 - iii. Etat général des véhicules ou des matériels (évaluation subjective par l'environnementaliste) ; réparations et entretien non-courant nécessaire pour améliorer la sécurité et/ou la performance environnementale (pour restreindre les fumées, etc.)*
- m. Aspects environnementaux et mesures de réduction (ce qui a été réalisé) :*
 - i. Poussière : nombre d'arroseuses en service, nombre de jours d'arrosage, nombre de plaintes, avertissements donnés par l'environnementaliste, mesures prises pour remédier ; grandes lignes des mesures de contrôle de poussière à la carrière (enveloppes, sprays, état opérationnel) ; % de camions d'enrochements/terres/matériaux bâchés, actions entreprises pour les véhicules non bâchés ;*
 - ii. Contrôle de l'érosion : mesure de prévention par lieu, état des traversées de filet ou cours d'eau, inspections de l'environnementaliste et résultats, actions entreprises pour traiter les questions, réparations d'urgence nécessaires afin de limiter l'érosion/la sédimentation ;*
 - iii. Carrières, zones d'emprunt et de dépôt de matériaux, centrales d'enrobés : identifier les activités principales réalisées sur chacun des sites au cours de la période couverte par le rapport , et grandes lignes des mesures de protection environnementales et sociales : nettoyage de site/débroussaillage, marquage des limites/bornages, mise en dépôt provisoire pour réutilisation de terre*

- végétale, gestion de la circulation, planification de la restauration/démobilisation, mise en œuvre de la restauration/démobilisation) ;
- iv. *Tirs/explosions : nombre de tirs (et lieux), état de mise en œuvre des plans de tir (incluant l'information préalable, les évacuations, etc.), incidents de dommages ou de plaintes hors-site (se référer aux autres sections, selon les besoins) ;*
 - v. *Nettoyage des déversements, le cas échéant : substance déversée, lieu, quantité, actions entreprises, élimination des substances (rendre compte de tous les déversements qui ont résulté en la contamination de l'eau ou des sols) ;*
 - vi. *Gestion des déchets : types et quantités générées et traitées, y compris quantités enlevées du chantier (et par qui) ou réutilisées/recyclées/éliminées sur place ;*
 - vii. *Détails des plantations d'arbres et autres actions de protection/réduction exigées réalisées au cours de la période couverte par le rapport ;*
 - viii. *Détails des mesures de protections des eaux et marais exigées réalisées au cours de la période couverte par le rapport ;*
- n. *Conformité :*
- i. *Etat de la conformité concernant les consentements/permis pertinents, les Travaux, incluant les carrières etc. : déclaration de conformité ou listes des problèmes et actions entreprises (ou devant être entreprises) afin de se conformer ;*
 - ii. *Etat de la conformité concernant les exigences PGES-E et pour sa mise en œuvre : déclaration de conformité ou listes des problèmes et actions entreprises (ou devant être entreprises) afin de se conformer ;*
 - iii. *Etat de la conformité concernant le plan d'action et de prévention VCS/EAS : déclaration de conformité ou liste des problèmes et actions entreprises (ou devant être entreprises) afin de se conformer ;*
 - iv. *Etat de la conformité concernant le Plan de Gestion Santé et Sécurité : déclaration de conformité ou liste des problèmes et actions entreprises (ou devant être entreprises) afin de se conformer ;*
 - v. *Autres questions non résolues déjà identifiées au cours des périodes de rapport précédentes concernant les infractions environnementales et sociales : infractions persistantes, déficiences de matériel persistantes, persistance de véhicules non bâchés, déversements non traités, problèmes de dédommagement ou de tirs de mines persistants, etc. Références aux autres sections, selon les besoins.*

**Modèle de garantie de performance environnementale, sociale, hygiène et sécurité
(garantie bancaire)**

[Nom de la banque et adresse de la banque d'émission]

Bénéficiaire _____ *[nom et adresse du Maître d'Ouvrage]*

Date :

Garantie de performance ESHS no. :

Nous avons été informés que _____ *[nom de l'Entrepreneur]* (ci-après dénommé le Donneur d'ordre) a conclu avec vous le Marché no. _____ *[insérer No]* en date du _____ *[insérer la date]* pour l'exécution de _____ *[description des travaux et services]* (ci-après dénommé « le Marché »).

De plus, nous comprenons qu'une garantie de performance environnementale, sociale, hygiène et sécurité est exigée en vertu des conditions du Marché.

A la demande du Donneur d'ordre, nous _____ *[nom de la banque garante]* prenons, en tant que Garant, l'engagement irrévocable de payer au Bénéficiaire toute somme dans la limite du Montant de la Garantie qui s'élève à _____ *[insérer la somme en chiffres]* _____ *[insérer la somme en lettres]*¹⁰. Votre demande en paiement doit comprendre, que ce soit dans la demande elle-même ou dans un document séparé signé accompagnant ou identifiant la demande, la déclaration que le Donneur d'ordre n'a pas rempli ses obligations environnementales, sociales, hygiène et sécurité (ESHS) au titre du Marché, sans que vous ayez à prouver ou à donner les raisons ou le motif de votre demande ou du montant qui y figure.

La présente garantie expire au plus tard le _____ *[insérer la date]* jour de _____ *[insérer le mois]* _____ *[insérer l'année]*,¹¹ et toute demande de paiement doit être reçue à cette date au plus tard, à l'adresse figurant ci-dessus.

¹⁰ Le Garant doit insérer le montant du Marché mentionné au Marché soit dans la (ou les) monnaie(s) mentionnée(s) au Marché, soit dans toute autre monnaie librement convertible acceptable par le Maître de l'Ouvrage.

¹¹ Insérer la date représentant vingt-huit jours suivant la date estimée de l'émission du certificat de garantie des travaux. Le Maître de l'Ouvrage doit prendre en compte le fait que, dans le cas d'une prorogation de la durée du Marché, il devra demander au Garant de prolonger la durée de la présente garantie. Une telle demande doit être faite par écrit avant la date d'expiration mentionnée dans la garantie. Lorsqu'il préparera la garantie, le Maître de l'Ouvrage peut considérer ajouter ce qui suit à la fin de l'avant-dernier paragraphe : « Sur demande écrite du Bénéficiaire, formulée avant l'expiration de la présente garantie, le Garant prolongera la durée de cette garantie pour une période ne dépassant pas *[six mois]* *[un an]*. Une telle extension ne sera accordée qu'une fois. »

La présente garantie est régie par les Règles uniformes de la CCI relatives aux garanties sur demande, Publication CCI no : 758, à l'exception de leur Article 15 (a) dont l'application est expressément écartée.

[Signature]

Note : Le texte en italiques doit être retiré du document final ; il est fourni à titre indicatif en vue de faciliter la préparation du document.

En date du _____ jour de _____.

Annexe 11 : Clauses environnementales à insérer dans les dossiers de travaux contractuels

Clauses environnementales à insérer dans les dossiers de travaux contractuels

Engagement de l'Entreprise

Ce marché s'exécutera dans le respect intégral des prescriptions du **PARU**, dont celles de la Composante environnementale et sociale qui gère les mesures de sauvegarde de la Banque mondiale, applicables au projet (, ainsi que les textes nationaux en vigueur y relatifs.

Les parties prenantes au suivi et à la gestion environnementale et sociale du **PARU** sont les suivantes : (i) Cellule de Coordination et de Gestion du Projet (CCGP) s'occupe de la gestion des impacts du projet dont la mise en œuvre du PGES et du PAR avant l'exécution des travaux, la mise en œuvre du Plan d'action de lutte contre le VIH/SIDA et VBG, (ii) la division provinciale de l'environnement qui participe également à la supervision environnementale du projet et la validation des rapports d'évaluations environnementales et (iii) la Bureau de contrôle agissent dans ce marché comme Maître d'œuvre pour les questions environnementales et sociales liées aux impacts directs du chantier.

Dans le cadre de l'exécution du marché, l'Entreprise est tenue de respecter :

- les clauses contractuelles le liant au Maître de l'Ouvrage ;
- l'ensemble des dispositions environnementales et sociales applicables au **PARU** en application des dispositions des accords de financement ;
- les politiques de sauvegarde environnementales et sociales de la Banque mondiale, applicables au projet (y compris celles relatives à la santé, l'hygiène et la sécurité) ;
- les lois et réglementations nationales en vigueur applicables au **PARU**.

En cas de désaccord entre les textes nationaux en vigueur, les politiques du bailleur de fonds et/ou les présentes clauses, les prescriptions les plus contraignantes s'appliquent.

Dans l'organisation journalière de son chantier, l'Entreprise doit prendre toutes les mesures appropriées en vue de minimiser les atteintes à l'environnement, en appliquant les prescriptions du contrat et veiller à ce que son personnel, les personnes à charge de celui-ci et ses employés locaux, les respectent et les appliquent également.

La Bureau de contrôle et l'Entreprise devront désigner chacun en ce qui le concerne, un responsable environnement qui aura à s'intégrer dans la dynamique du cadre de gestion environnementale et sociale du projet pour mener à bien sa mission.

L'Entreprise engagera autant que possible sa main d'œuvre (en dehors de son personnel cadre technique) dans la zone où les travaux sont réalisés, afin de favoriser les retombées socioéconomiques locales et de réduire la propagation des IST et VIH/SIDA. Dans ce cadre, une attention particulière devra être portée au recrutement de la main d'œuvre issue des populations vulnérables.

Il favorisera autant que possible le regroupement familial de ses employés.

Responsable environnement de chantier

L'Entreprise est tenu de nommer un responsable de contrôle environnemental interne de chantier; le personnel à mettre en place à temps partiel – la gestion des aspects qualité et environnement par le même responsable est une possibilité - doit être autonome en terme de moyens (véhicule, équipement informatique, bureau, appareil photo numérique, dictaphone, chaîne d'arpenteur, petit équipement de terrain) et de responsabilité (rattachement hiérarchique direct à la direction de travaux, aptitude à stopper l'exécution de travaux non-conformes, etc.).

Il est responsable de l'adaptation du règlement interne de l'Entreprise, ainsi que de la conception, de la mise en œuvre et du suivi des prescriptions et des dispositions environnementales et sociales. Il est tenu de produire mensuellement le bilan de conformité environnementale et sociale de l'Entreprise quant à l'exécution des travaux.

Payement

Aucun paiement ne sera fait pour une prestation couverte par la mise en œuvre de la gestion environnementale et sociale des travaux telle que prévue ou induite par les présentes spécifications environnementales et sociales.

L'Entreprise sera responsable du paiement des frais associatifs avec les permis environnementaux, l'application, et ou les rapports obtenus par l'Entreprise. Tous les coûts associés avec cette section seront inclus dans la charge du contrat et supposés pris en compte dans les prix unitaires repris aux bordereaux des prix. L'Entreprise sera responsable du paiement de toutes les amendes/frais relatifs aux violations ou à la non-conformité avec les lois et réglementations nationales.

Soumission du programme d'organisation prévue des travaux

a) Dans un délai de quarante-cinq jours à compter de la notification de l'attribution du Marché, l'Entreprise devra établir et soumettre à l'approbation du Maître d'Œuvre un Plan de Gestion Environnementale et Sociale du chantier (PGES-chantier), comportant notamment les informations suivantes :

- les principaux enjeux environnementaux et sociaux rencontrés dans l'aire d'exécution des travaux, sous forme de schéma linéaire (ou itinéraire);

- une proposition de méthode d'exécution, dispositions constructives et d'autres mesures pour réduire et ou supprimer ou compenser les impacts environnementaux et sociaux ;
- un plan de gestion des déchets du chantier : type de déchets prévus, mode de collecte, mode et lieu de stockage, mode et lieu d'élimination, etc.
- un plan de gestion de l'eau : modes et sources d'approvisionnement, débits utilisés, système de gestion prévu pour les eaux sanitaires et industrielles du chantier, lieu de rejet et type de contrôle prévu, etc.
- un plan de gestion globale pour l'exploitation et la remise en état des zones d'emprunt et des carrières y compris les pistes d'accès : actions anti-érosion, réaménagement prévu, etc.
- un plan particulier de sécurité et de protection de la santé.

Ces documents seront retournés à l'Entreprise avec l'approbation du Maître d'Œuvre ou avec toute observation utile dans un délai de 15 jours à compter de leur réception par le Maître d'Œuvre, sauf en cas de convocation de l'Entreprise par le Maître d'Œuvre pour discussion.

b) Un mois avant l'installation des chantiers, des sites d'emprunt et des aires de stockage, l'Entreprise établit et soumet à l'approbation du Maître d'œuvre les documents suivants :

- la localisation des terrains qui seront utilisés,
- la liste des accords pris avec les propriétaires et les utilisateurs actuels de ces aires.
- un état des lieux détaillé des divers sites,
- un plan général indiquant les différentes zones du chantier, les implantations prévues et une description des aménagements prévus,
- un plan de protection de l'environnement du site détaillé pour la base-vie. Ce plan devra prévoir toutes les dispositions adéquates pour l'élimination des eaux usées et des ordures, afin qu'il n'en résulte aucune pollution et aucun danger pour la santé humaine ou animale.
- le plan de gestion de l'eau,
- la description des mesures prévues pour éviter et lutter contre les pollutions et les accidents tels que pollutions du sol, des nappes et des eaux de surface, les incendies et les feux de brousse ainsi que les accidents de la route,
- la description de l'infrastructure sanitaire prévue et son organisation,
- la liste des mesures prévues afin d'assurer un approvisionnement des travailleurs en aliments et en énergie (gaz) et celles prévues afin de favoriser l'achat des produits locaux de la zone du projet, à l'exception de la viande de chasse,
- le plan de réaménagement des aires à la fin des travaux,
- les articles du règlement de chantier traitant du respect de l'environnement, de la gestion des déchets, des actions prévues en cas d'accident, des obligations en matière de conduite des véhicules, de la réparation et de l'entretien des véhicules, etc.

L'Entreprise doit apporter aux documents, règlements et propositions qu'il a transmis au Maître d'œuvre, les corrections, mises au point et actualisations découlant des observations que celui-

ci aurait émises à leur encontre dans un délai de quinze jours à compter de la notification de ces observations.

Les documents sont de nouveau soumis à l'approbation du Maître d'œuvre suivant la même procédure. Le visa accordé par le Maître d'œuvre n'atténue en rien la responsabilité de l'Entreprise.

Le journal des travaux comportera un chapitre dédié à l'environnement. Il reprendra tous les événements survenus ayant donné lieu à une incidence significative sur l'environnement et aussi tout accident ou incident enregistré et les mesures correctives adoptées. La tenue de ce chapitre incombera au Responsable environnement de l'Entreprise.

Règlement intérieur et procédures internes

Règlement intérieur

Le règlement régissant la vie à l'intérieur du campement doit prévoir des mesures destinées à protéger l'environnement tels que :

- le contrôle de la consommation de viande de chasse, même par approvisionnement du fait de personnes extérieures au chantier,
- la réglementation de l'exploitation forestière,
- des restrictions sur l'utilisation du feu.

Un règlement interne de l'Entreprise, portant dispositions spécifiques à son ou ses installations de chantier, doit mentionner de manière non ambiguë pour l'ensemble du personnel les règles de sécurité, l'interdiction de la consommation d'alcool pendant les heures de travail, la sensibilisation et la formation obligatoire du personnel ainsi que les objectifs de protection de l'environnement, de lutte contre les IST et le VIH-SIDA et le respect des us et coutumes des populations et des relations humaines d'une manière générale.

Le règlement devra être affiché visiblement dans les diverses installations et figurer dans les véhicules et engins de l'Entreprise dans la langue de travail au niveau national (français). Il porte engagement de l'Entreprise à la mise en œuvre des dispositions environnementales et sociales prévues au marché, et à apporter toutes améliorations à son degré de conformité environnementale si celui-ci s'avérait incompatible avec les clauses contractuelles et réglementations applicables.

Une présentation de ce règlement interne et des procédures sera faite aux nouveaux employés, quel que soit leur statut, ainsi qu'au personnel déjà en fonction, avant le démarrage des travaux, dont une copie qui sera remise à leur représentant. L'original sera conservé en archivage interne à l'Entreprise, qui lui servira de preuve en cas de litige avec l'un de ses employés.

Le règlement citera une liste de fautes graves donnant lieu, après récidive de la part du fautif et malgré la connaissance du règlement interne, à licenciement immédiat de la part de son employeur, et ce, sans préjudice des éventuelles poursuites judiciaires par l'autorité publique pour non-respect de la réglementation en vigueur :

- état d'ébriété pendant les heures de travail, entraînant des risques pour la sécurité des riverains, clients, usagers et personnels, ainsi que pour la préservation de l'environnement,
- propos et attitudes déplacés vis-à-vis des personnes de sexe féminin, à fortiori harcèlement sexuel,
- recours aux services de prostituées durant les heures de chantier,
- comportements violents,
- atteintes volontaires aux biens et intérêts d'autrui, ou à l'environnement,
- refus de mise en application des procédures internes malgré rappel de la part de sa hiérarchie,
- négligences ou imprudences répétées ayant entraîné des dommages ou préjudices à la population, aux biens, à l'environnement, notamment en rapport avec les prescriptions de lutte contre la propagation des IST et du VIH-SIDA ;
- consommation de stupéfiants,
- transport, possession et/ou consommation de viande ou de tout autre partie animale ou végétale issue d'espèces protégées au sens de la Convention de Washington (CITES) et de la réglementation nationale.

Les fautes plus graves encore telles que le proxénétisme, la pédophilie, les coups et blessures, le trafic de stupéfiants, la pollution volontaire grave, le commerce et/ou trafic de tout ou partie d'espèces protégées et/ou d'espèces provenant d'aires protégées, notamment l'ivoire, etc. donneront lieu à licenciement immédiat dès la première constatation de la faute, ainsi qu'à transmission des éléments caractéristiques de la faute aux services compétents de répression de l'Etat.

L'employeur établira une fiche de non-conformité pour chaque faute grave, dont copie remise à l'intéressé, portant mention des dispositions prises pour mettre fin aux actes fautifs de sa part. Il attirera l'attention des autres membres du personnel sur le type de dérive constatée. Cette fiche sera transmise au Maître d'œuvre en pièce jointe des rapports mensuels.

Procédures internes

L'Entreprise est tenue de présenter et d'appliquer les procédures internes suivantes :

- Gestion des déchets.
- Gestion des produits dangereux.

- Stockage et approvisionnements en carburant.
- Réduction des nuisances et des gênes aux riverains et aux activités économiques, incluant les tracés de déviations provisoires de chantier.
- Contrôle des IST/SIDA.
- Comportement du personnel et des conducteurs.
- Conservation de la nature (faune, flore, sols, eaux, air).
- Conservation des patrimoines (archéologie et paysages).
- Etat des lieux initiaux et de libération des sites (tous sites, emprunts, carrières et dépôts compris).
- Traitement des doléances.

Ces procédures devront être simples, pragmatiques, intelligibles par tous (largement illustrées en particulier), affichées sur les sites de mise en application et/ou dans ou sur les engins selon le besoin, distribuées et enseignées au personnel quel que soit son niveau hiérarchique. Elles seront validées par le Maître d'œuvre.

Des séances internes de contrôle de la connaissance et de la compréhension des procédures par le personnel seront organisées par l'Entreprise, qui procèdera aussi tous les mois à un audit partiel de l'application des procédures, et à un audit général tous les trois mois (modalités à établir en conformité avec le Plan Assurance Qualité).

Personnel

Embauche

L'Entreprise est tenue d'engager (en dehors de son personnel cadre technique) le plus possible la main d'œuvre dans la zone où les travaux sont réalisés, afin de favoriser les retombées socio-économiques locales et de réduire la propagation des IST/SIDA. Dans ce cadre, une attention particulière devra être portée au recrutement de la main d'œuvre issue des populations vulnérables et des femmes.

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. Il favorisera dans ce cas le regroupement familial de ses employés.

Identification et accès

Chaque membre du personnel de l'Entreprise se voit attribuer un badge, qu'il porte visiblement sur lui en toutes circonstances durant les heures de travail. Ce badge porte la mention du nom et le logo de l'Entreprise, les noms, prénoms et fonctions de l'employé, sa photo, le nom officiel du projet et le lot de travaux, la durée de validité du badge à compter de la date d'établissement, également citée.

Les personnels embauchés à titre intérimaire disposent du même badge, portant mention de leur date de fin de contrat.

Le responsable environnement de l'Entreprise, ainsi que les représentants des institutions citées dans la clause 1, disposent d'un accès à toutes les installations et sites de l'Entreprise, à toute heure.

Responsable environnement de chantier

L'Entreprise est tenu de mettre à disposition un responsable de contrôle environnemental interne de chantier; le personnel à mettre en place à temps partiel – la gestion des aspects qualité et environnement par le même responsable est une possibilité - doit être autonome en terme de moyens (véhicule, équipement informatique, bureau, appareil photo numérique, dictaphone, chaîne d'arpenteur, petit équipement de terrain) et de responsabilité (rattachement hiérarchique direct à la direction de travaux, aptitude à stopper l'exécution de travaux non-conformes, etc.).

Il a à sa disposition une copie de l'ensemble des documents produits dans le cadre de l'Etude d'Impact Environnemental des projets sur lesquels il travaille.

Il est responsable de l'adaptation du règlement interne de l'Entreprise, ainsi que de la conception, de la mise en œuvre et du suivi des procédures internes de mise en application de la politique environnementale de l'Entreprise. Il appuie la préparation du projet d'exécution de l'Entreprise, en veillant au respect des présentes clauses environnementales et sociales, de la réglementation nationale, des politiques de sauvegarde et des directives de la Banque mondiale applicables. Il élabore le PGES de chantier et assure sa validation auprès du Maître d'œuvre. Il effectue les évaluations initiales de sites (tous sites, emprunts, carrières et dépôts compris), suit leur exploitation ou utilisation, et préconise les modes de libération de sites en rapport avec la Cellule de Coordination et de Gestion du Projet (CCGP); les rapports correspondants sont transmis à la Bureau de contrôle pour approbation.

Il préconise de manière générale toute disposition ou mesure environnementale nécessaire pour le respect des présentes clauses environnementales, de la réglementation nationale, des politiques de sauvegarde et des directives de la Banque mondiale applicables au projet.

Il est tenu de produire mensuellement le bilan de conformité environnementale et sociale de l'Entreprise quant à l'exécution des travaux ; il a également à charge, en relation avec la direction de travaux, de la mise en œuvre des actions de redressement de la situation en cas de non-conformité(s) constatée(s). L'Entreprise reste responsable de l'efficacité environnementale du chantier.

De niveau ingénieur, il est chargé des contacts avec les riverains, les propriétaires et/ou exploitants de sites ainsi que les autorités. Il recueille et traite les doléances en rapport avec son homologue de la Bureau de contrôle. Il assure de manière générale le suivi interne de l'ensemble des travaux.

Extension de la garantie aux aspects environnementaux

L'Entreprise est tenue pendant la période de garantie d'effectuer l'entretien courant des ouvrages réalisés et de remédier aux impacts négatifs des travaux exécutés qui seraient constatés dans la zone d'influence de la route, tels que les tassements, les érosions ou les éboulements de terrain.

Les aspects environnementaux tels que la reprise de végétation, le rétablissement des écoulements et du régime hydraulique des rivières, la remise en culture de terres agricoles sont également couverts par ce délai de garantie.

Choix et gestion des aires destinées à l'usage de l'Entreprise

En application de la Partie A des spécifications, l'Entreprise est tenue de présenter pour approbation au Maître d'œuvre un dossier de demande d'occupation de sites (portant constat de l'existant) qu'il compte utiliser durant la période des travaux, incluant pour les aspects environnementaux et sociaux, un descriptif :

- du site et de ses accès,
- de l'environnement proche du site,
- des usages et des droits de propriétés du site,
- des procédures réglementaires engagées le cas échéant sous la responsabilité de la Coordination provinciale de l'environnement.
- des dispositions prises pour réduire les conséquences de la mise en exploitation du site : sécurité des personnes et des usagers des voies d'accès et sur le site, préparation du site en prévision des modalités de sa libération, nuisances et gênes éventuelles, etc.,
- des dispositions de libération du site telles que convenues sur plan avec son propriétaire et/ou son utilisateur, intégrant toutes les dispositions environnementales et sociales propres à réduire les conséquences secondaires de son occupation, qu'il s'agisse de simple réhabilitation et/ou de réaménagement.

L'accent sera mis sur les sensibilités du site et de ses environs, conditionnant la possibilité d'implantation ou d'extension du site et la nature des activités autorisées ; le dossier présentera de manière précise les dispositions que l'Entreprise mettra en œuvre pour remédier aux impacts potentiels des travaux sur les sensibilités reconnues.

Le dossier sera illustré de manière systématique par des photographies représentatives des états initiaux des sites, ainsi que par le ou les plans et extraits de cartes nécessaires à la compréhension des sensibilités et des dispositions prises.

Le projet des installations devra respecter les règles environnementales suivantes :

- Les sites de travaux ne doivent pas être implantés ni porter atteinte d'une quelconque manière aux zones sensibles présentées dans l'EIES
- L'usage de tout terrain pour besoin des travaux (site des travaux, installations, carrières) sera impérativement subordonné à la mise en œuvre du PAR (Plan d'Action de Réinstallation) suivant les procédures établies dans le cadre des études PAR validées par l'IDA.

- La Cellule de Coordination et de Gestion du Projet (CCGP), avec le financement du projet, assure la mise en œuvre du PAR pour les actifs bâtis et non bâtis situés sur l'emprise de la route, sur les gîtes d'emprunt des matériaux et sur les tracés des ouvrages d'assainissement (saignées), cette dépense n'incombe donc pas à l'Entreprise.

Le plan d'installation principale de chantier devra tenir compte des aménagements et mesures de protection suivantes :

- les limites du site choisi doivent être à une distance d'au moins :
 - 500 m de tout cours d'eau de surface en pente nulle et de 1000 m pour toute autre pente différente,
 - 500 m d'un forage d'hydraulique villageoise, et 5.000 m d'un forage destiné au pompage d'eau minérale naturelle (la nouvelle réglementation sur les Zones de Protection des Ressources en Eau s'appliquera de plein droit dès son adoption),
 - 250 m d'équipements sensibles (infrastructures sanitaires, éducatives) et de quartiers d'habitations. La direction des vents dominants sera un critère de choix du site (pas d'habitations sous le vent),
- le site devra être délimité par une clôture ou un mur d'enceinte infranchissable, l'accès devra en être rigoureusement contrôlé.
- les sorties de véhicules et d'engins devront être localisées et aménagées de manière à ne présenter aucun risque pour la sécurité des piétons et automobilistes, notamment du point de vue de la visibilité de la signalisation et du règlement de la circulation. Les entrées et sorties de véhicules devront être possible sans perturbations des circulations locales,
- le site sera de préférence choisi sur un emplacement déjà dégradé par d'anciens travaux, par érosion, etc. Il devra être choisi afin de limiter le débroussaillage, l'arrachage d'arbustes, l'abattage des arbres. Les espèces protégées, les arbres utiles ou de grande taille (diamètre supérieur à 20 cm) seront à préserver sur le site et à protéger,
- le drainage adéquat des eaux sur l'ensemble de la superficie doit éviter les points de stagnation.

Aménagement et gestion des aires destinées à l'usage de l'Entreprise

Les aires retenues par l'Entreprise pour ses installations et/ou comme aires de stockage ou d'emprunt de matériaux devront être aménagées afin d'éviter l'apparition d'un phénomène d'érosion sur le site ou aux abords immédiats et qu'il soit possible de maîtriser et contrôler toute pollution accidentelle ou non.

A cette fin, les aires destinées au stockage ou à la manipulation de produits dangereux, toxiques, inflammables ou polluants devront être aménagées afin d'assurer une protection efficace du sol et du sous-sol et permettre la récupération et l'évacuation des produits et/ou des terres éventuellement polluées.

Ces aménagements (aires de vidange bétonnées, fosses en béton, bacs de décantation, etc.) prendront en considération les conditions climatiques de la région (pluies abondantes pendant l'hivernage) afin d'éviter tout écoulement accidentel en dehors des aires aménagées.

Les aires de stockage pour les déchets seront prévues et clairement identifiées par nature de déchets.

Chaque aire comprendra :

- une zone réservée au stockage des terres éventuellement contaminées/polluées ;
- une zone protégée équipée de récipients étanches pour la récupération des huiles usagées conformément à l'Article 44.6 ;
- une zone protégée et grillagée pour le stockage des déchets toxiques ou dangereux (réactifs de laboratoire, déchets du dispensaire, produits spéciaux, etc.) ;
- une zone pour le stockage des hydrocarbures respectant les dispositions définies ci-après :
 - les aires de stockage des hydrocarbures doivent être bétonnées. Les citernes hors terre doivent être placées sur une aire bétonnée étanche et entourée d'un mur étanche constituant un bassin de rétention dont le volume sera égal au plus grand volume entre 100% du volume de la plus grosse citerne ou 50% du volume total d'hydrocarbures stockés. Des produits absorbants doivent être stockés à proximité et tous les équipements et mesures de sécurité mis en place.
 - les aires d'avitaillement seront également étanches et pourvues d'un système de drainage étanche équipé d'une fosse. Un dispositif de lutte contre l'incendie ainsi qu'un bac à sable équiperont toutes les aires d'avitaillement. Les citernes d'avitaillement des engins lourds sur les chantiers et leurs équipements périphériques ne devront pas montrer de fuites visibles laissant s'échapper du carburant sur le sol et ce du début à la fin du chantier.

L'exploitation de sables, graviers, galets et tous matériaux prélevés dans les lits mineurs ou majeurs des rivières devra faire l'objet d'une demande d'autorisation particulière. Celle-ci sera accompagnée d'une notice certifiant l'absence d'impact majeur pour la stabilité de la rivière, les possibilités de restauration par alluvionnement naturel, des volumes et nature de matériaux objets de la demande d'extraction. Dans le cas contraire, l'autorisation pourra être refusée ou assortie de l'exigence de travaux de réhabilitation du type construction de seuils en rivière.

Abandon des sites et installations en fin de travaux

Dans le cas où l'Entreprise n'utiliserait plus un site d'installation à la fin du chantier, il réalisera tous les travaux nécessaires à la remise en état des lieux telle qu'initialement convenue avec son propriétaire ou utilisateur, et acceptée par le Maître d'œuvre.

Il présentera à l'issue de la réhabilitation et/ou du réaménagement des sites un dossier de libération de ceux-ci – portant constat de libération – à transmettre au Maître d'œuvre pour approbation avant réception partielle provisoire des travaux de la zone concernée, ou, en tout état de cause, avant la réception provisoire générale des travaux objet du marché.

L'Entreprise devra récupérer tout son matériel, engins et matériaux. Il ne pourra abandonner aucun équipement ni matériaux sur le site, ni dans les environs. Sauf accord initial au dossier de demande d'occupation de site, ou modification d'accord parties des termes de ce dossier, les

aires bétonnées devront être démolies et les matériaux de démolition mis en dépôt ou enterrés sur un site adéquat approuvé par le Maître d'œuvre.

S'il est dans l'intérêt du Maître d'Ouvrage en particulier ou d'une collectivité de récupérer les installations fixes, pour une utilisation future, le Maître de l'ouvrage pourra demander à l'Entreprise de lui céder sans dédommagements les installations sujettes à démolition lors d'un repli.

Après le repli du matériel, la réalisation des travaux de réhabilitation et/ou de réaménagement du site et l'approbation du dossier de libération de site présenté au Maître d'œuvre, un procès-verbal constatant la remise en état conforme du site devra être dressé et joint au P.V. de la réception des travaux, les autres pièces en étant les annexes.

Cette procédure d'abandon s'applique également aux sites temporairement exploités par l'Entreprise, comme les emprunts, carrières de roche massive, sites de dépôts de matériaux, etc.

Remise en état des sites après exploitation

L'Entreprise est tenue de se conformer à la réglementation nationale en matière de réhabilitation des zones d'emprunts et de remise en état des lieux (code minier) et aux présentes clauses.

Un plan de remise en état de chaque site sera préparé par l'Entreprise et soumis à l'agrément du Maître d'Œuvre.

La remise en état des lieux devra se faire en accord avec la destination d'usage du site après réhabilitation telle que souhaitée par les exploitants actuels du terrain en tenant compte de l'usage du site avant son exploitation ainsi que des aptitudes et contraintes du contexte écologique local.

Le plan de remise en état spécifiera les obligations de l'Entreprise et les contributions éventuelles des populations locales à des aménagements productifs qu'elles auraient sollicités.

Dès que l'exploitation d'un emprunt ou gisement est abandonné, la zone est réaménagée conformément aux plans proposés et un état des lieux est dressé en fin de réaménagement, en présence du Maître d'Œuvre.

Les travaux minimaux à réaliser par l'Entreprise dans le cadre de la remise en état des aires utilisées sont :

- repli de tous les matériels et engins de l'Entreprise, ainsi que l'enlèvement de tous les déchets et leur mise en dépôt dans un endroit agréé,
- nivellement du terrain avec adoucissement des pentes et recoupage des fronts de taille,
- comblement des principales excavations avec matériau de découverte ou autre matériau de comblement (débris issus de la destruction d'ouvrage),
- restitution en surface et étalement du matériau de découverte mis en réserve,

L'Entreprise est ainsi tenue de procéder à la récupération de tous les matériaux excédentaires (déblais excédentaires, déchets de démolition, etc.), et leur acheminement vers des lieux de

stockage appropriés à fixer en concertation avec les autorités et la cellule de coordination (ancienne carrière par exemple).

L'abandon en bord de route de matériel ou d'épaves d'engins n'est absolument pas autorisé.

L'Entreprise préviendra le Maître d'Œuvre de la remise en état d'une aire et fixera une date afin qu'un état contradictoire des lieux après travaux puisse être dressé.

Si lors de l'établissement de l'état des lieux contradictoire final, il est établi que des matériaux ont chuté dans les lits de rivières et risquent de perturber le régime d'écoulement, le curage de ces cours d'eau devient obligatoire et demeure à la charge de l'Entreprise.

L'Entreprise sera seul responsable des travaux et frais complémentaires afin de parachever la remise en état et des actions de dépollution complémentaires.

Les travaux seront réalisés sur la base de l'accord préalable conclu avec le propriétaire ou l'exploitant du site en tenant compte de l'état des lieux initial et de la valeur initiale productive ou environnementale du site, sa configuration et la nature des matériaux récupérés en vue de sa réhabilitation.

Gestion des déchets liquides et solides

Gestion des déchets solides

L'Entreprise établira un plan de gestion des déchets du chantier, spécifiant le type de déchets prévus, mode de collecte, mode et lieu de stockage, mode et lieu d'élimination, etc.

Les déchets solides de chantier doivent être collectés dans des réceptacles régulièrement enlevés et transvasés dans des zones de dépôts adéquats (décharges publiques formalisées).

Aucun déchet ne doit être enterré ou brûlé sur place. L'Entreprise peut toutefois être autorisée à brûler certains déchets combustibles à condition de respecter toutes les conditions de sécurité et d'éviter le dégagement de fumées toxiques.

Seuls les papiers et emballages cartons non pollués, ainsi que les feuilles mortes et branchages secs, peuvent être brûlés dans un incinérateur de chantier, dont le tirage sera assuré par une cheminée d'au moins 2 m de hauteur. L'Entreprise doit garantir une combustion dans une chambre la plus aérée possible. Les opérations de brûlage devront être effectuées en période de vent favorable (pas d'habitation sous le vent, dispersion rapide des fumées).

Les batteries sont à stocker dans des contenants étanches et à diriger vers un centre de recyclage.

Gestion des eaux usées

Les eaux usées provenant des cuisines – après dégraissage -, des aires de lavage des engins – après séparation des graisses, hydrocarbures et sables -, des locaux de bureaux, etc. exceptées les eaux des toilettes, sont évacuées vers un puits perdu.

Les eaux-vannes provenant des toilettes sont dirigées vers une fosse septique dimensionnée pour le nombre de personnels prévus par site. Cette fosse, conçue selon les règles de l'art, comprendra un dessableur, une double chambre et des parois en béton étanche ; elle devra être régulièrement entretenue.

Elle peut être déplacée d'un chantier de l'Entreprise vers un autre, son transport ne pouvant être effectué qu'après vidange dans un puits perdu en fin de service sur site et nettoyage.

Son implantation est faite de telle manière qu'elle ne génère aucune pollution organique et bactériologique de la nappe phréatique susceptible d'affecter la qualité des eaux des puits ou autres dispositifs de captage d'eau environnants.

Cette fosse sera désinfectée régulièrement avec de la chaux et déversera dans un puits perdu de façon que les eaux ne rejoignent le milieu naturel (nappe ou rivière) qu'après avoir subi un prétraitement minimal. La fosse septique et son puits perdu doivent être assez éloignés des lieux d'exploitation des eaux par la population locale (puits, rivières).

Gestion des huiles usées

Les opérations de vidanges de moteurs doivent être exclusivement réalisées au niveau d'installations fixes équipées pour ces besoins (étanchéité du revêtement au sol, collecte des huiles).

Les aires d'entretien et de lavage des engins, doivent être bétonnées et prévoir un puisard de récupération des huiles et des graisses. Les eaux usées provenant de ces aires d'entretien doivent être canalisées vers le puisard et vers l'intérieur de la plate-forme afin d'éviter l'écoulement des produits polluants vers les sols non revêtus.

La totalité des huiles usées et des filtres à huile produits sur le chantier sera récupérée, stockées dans des réservoirs étanches et doit être reprise par leur(s) fournisseur(s) – société(s) de distribution de produits pétroliers – qui les récupère(nt) aux fins de recyclage.

Les liquides de batterie (acides) seront préalablement neutralisés en les faisant réagir avec du béton de démolition d'ouvrages.

Protection de la flore et de la faune

Protection de la faune

En dehors comme à l'intérieur des zones protégées, l'application de la réglementation nationale sur la chasse et la protection de la faune reste la référence.

L'Entreprise devra veiller au respect de l'interdiction de toutes formes de chasse pratiquée par le personnel permanent ou occasionnel qu'il aura contracté.

En règle générale, l'Entreprise veillera au respect des prescriptions applicables en matière de viande de brousse :

- interdiction de toute consommation de viande de brousse par le personnel sur les bases vies et les chantiers ;
- interdiction de tout transport de viande de brousse dans les véhicules de l'Entreprise ;
- Organisation d'un contrôle des véhicules, des bases vie et des chantiers pour s'assurer que ces interdictions seront respectées ;
- Sensibilisation du personnel de l'Entreprise à ces interdictions et à leur justification

Protection de la flore

- A l'arrivée sur site de travaux, tout engin, matériel ou véhicule de l'Entreprise susceptible de pouvoir contribuer à la propagation d'espèces végétales envahissantes (notamment en cas de transport transfrontalier d'engins entre bases-pays de l'Entreprise) devra être lavé.
- Les prélèvements de végétation à des fins de services et de combustibles seront exécutés en conformité avec la législation nationale forestière en vigueur et dans le respect des droits coutumiers de la zone d'intervention.
- Toute utilisation de produits herbicides et insecticides, tel que dans les bases-vie, sera soumis à l'agrément préalable du Maître d'œuvre.
- Les prélèvements de plantes locales à des fins de végétalisation ne pourront être effectués dans la bande de 50 m de part et d'autre de l'emprise de la route et de ses dépendances et il en est de même de l'emprunt de terres végétales hors de la zone d'emprise.
- La coupe éventuelle de matériaux ligneux sera exécutée en conformité avec la législation forestière nationale et les politiques de sauvegarde (PO 4.36, PO 4.04 et PO4.11) de la Banque mondiale.
- Les arbres remarquables identifiés comme tels après concertation avec la population locale et les autorités, seront protégés par la construction de barrières en bois autour des troncs et prescription de mesures liées au chantier avoisinant.

Protection des ressources en eau et en sol

Protection contre la pollution

- Tout déversement ou rejet d'eaux usées, de boue, coulis, hydrocarbures, polluants de toute nature dans les puits, forages, nappes, cours d'eau, fossés ou à même le sol est strictement interdit.
- Les installations doivent être dotées de bassin de décantation recevant les eaux de lavage des équipements. Dans la mesure du possible, ces eaux seront utilisées en circuit fermé pour minimiser les quantités d'eau exploitées et limiter au maximum les pollutions afférentes.
- Le nettoyage des véhicules en dehors de ces aires aménagées ou des stations-service (et surtout à proximité des rivières) est strictement interdit.
- L'Entreprise ne pourra importer, acquérir, stocker, utiliser, évacuer ou détruire sans autorisation écrite du Maître de l'Ouvrage un produit contenant un ou plusieurs des éléments figurant sur les listes de produits dangereux de la Convention de Stockholm (Liste des 12 composés strictement prohibés au plan international).

- L'Entreprise est également tenue de :
 - Prendre toutes les mesures préventives et curatives ainsi que les précautions raisonnables pour empêcher les fuites et les déversements accidentels de produits susceptibles de polluer les ressources en eau ou le sol.
 - Prendre toutes les précautions possibles lors du ravitaillement des véhicules de transport et la machinerie.
 - Ne pas ravitailler les véhicules ou la machinerie à proximité des canaux de circulation des eaux de drainage et des rivières.
 - Prévoir des mesures en cas de contamination accidentelles (matières absorbantes, décapage de la couche de sol atteinte par les hydrocarbures et mise en décharge). Garder sur place une provision de matières absorbantes ainsi que des récipients étanches bien identifiés, destinés à recevoir des résidus pétroliers et les déchets en cas de déversements accidentels.
- Les matériaux mis en œuvre par l'Entreprise pour le comblement éventuel de puits traditionnels doivent impérativement être sains et non pollués et la procédure de comblement doit être agréée par le Maître d'œuvre.
- L'Entreprise devra évaluer la nature et le caractère polluant ou non des matériaux qu'il évacue ; en cas de doute sur le degré de pollution d'un matériau, celui-ci doit être mis en œuvre ou en dépôt de telle manière à éviter toute atteinte en retour à l'environnement.

Protection des besoins en eau des populations

- La protection des besoins des populations en eaux potables se fait en assurant les besoins en eau du chantier tout en respectant les besoins des populations, du bétail et de la faune tels qu'ils étaient satisfaits auparavant, qu'il s'agisse des eaux de surface ou des eaux souterraines.
- La recherche et l'exploitation des points d'eau étant à la charge de l'Entreprise, celui-ci veillera à ne pas compromettre l'alimentation en eau des populations locales. A ce titre, l'Entreprise devra soumettre à l'approbation du Maître d'œuvre ses plans pour le développement et l'exploitation éventuelle des forages d'eau (avec le calcul détaillé des quantités maximales qui seront pompées par période de 24 heures).
- Si, de l'avis du Maître d'œuvre, le pompage sur un site approuvé entraîne une diminution importante du débit des puits et des sources du voisinage, l'Entreprise devra alimenter en eau de quantité et de qualité au moins équivalentes les populations concernées.
- L'Entreprise devra informer les chefs des villages concernés, 30 jours avant de dériver provisoirement, en tout ou en partie, l'eau d'une quelconque rivière pour ses travaux.
- En fin de chantier, les puits, forages et mares créés pour les besoins des travaux seront remis aux populations usufruitières coutumières. Toutefois, cette remise n'inclut pas nécessairement celle des dispositifs d'exhaure tels que les pompes.

Limitation des atteintes aux perceptions humaines

Protection contre le bruit

L'attention de l'Entreprise est spécialement attirée sur l'obligation 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, soit par ces causes simultanément.

Le maintien des chantiers en activité pendant la nuit à proximité des habitations sera subordonné à l'autorisation du Maître d'œuvre, spécialement pour les travaux en zones proches de villages.

Protection contre les émissions atmosphériques

Les équipements du chantier doivent être entretenus et maintenus en bon état de fonctionnement, en vue d'éviter toute émission exagérée de polluants atmosphériques. Toute émission anormale de gaz d'échappement constatée sera notifiée à l'Entreprise, qui sera alors tenu de réparer ou de remplacer dans les meilleurs délais l'équipement source de nuisance.

Protection contre les poussières

Des dispositions spéciales seront prises pour éviter la propagation des poussières dans les zones d'habitation. En période sèche, un arrosage efficace des pistes empruntées par les véhicules du chantier sera prévu sans qu'il puisse en résulter d'inconvénient pour le voisinage (boues, stagnation d'eau).

Santé, hygiène et sécurité sur le chantier

- L'Entreprise sera soumise aux régimes particuliers d'hygiène et de sécurité définis par la réglementation nationale en vigueur. Il organisera un service médical courant et d'urgence à la base-vie (dispensaire), adapté à l'effectif de son personnel.
- Les aires de bureaux et de logement doivent être pourvues d'installations sanitaires (latrines, lavabos et douches), dont la taille est fonction du nombre des employés. Les aires éventuelles de cuisines et de réfectoires devront être pourvues d'un dallage en béton lissé, être désinfectées et nettoyées quotidiennement.
- L'Entreprise imposera, pour les postes exposés, le port d'équipement de sécurité et de confort tel que casque de protection, casque antibruit, gants, chaussures de sécurité, vêtements fluorescents, etc. Les engins et véhicules devront également être équipés des dispositifs de sécurité adéquats.
- Les équipes de chantier comportent au minimum un personnel secouriste qualifié permanent. L'Entreprise assure le transport des employés ou personnes extérieures à ses effectifs, et accidentés de son fait, vers le centre de santé adapté le plus proche. Il assure également le transport de ses employés malades dans les mêmes conditions. Il effectue l'avance des frais de santé pour permettre la prise en charge immédiate des personnes par les structures sanitaires.
- L'Entreprise devra disposer dans son équipe d'un coordonnateur sécurité qui veillera à assurer une sécurité maximum sur le chantier et dans la base-vie, tant pour les travailleurs que pour la population et autres personnes en contact avec le chantier.

- Afin de limiter la progression des infections sexuellement transmissibles tel que le Sida, l'Entreprise est tenue de prendre toutes dispositions utiles pour limiter les risques pour ses employés et la population riveraine. Il est tenu de se conformer aux dispositions prévues dans les programmes nationaux et les programmes spécifiques applicable au **PARU**. L'Entreprise mettra en œuvre toutes les mesures et procédures prévues en la matière en étroite collaboration avec la **CCGP**.

De façon spécifique, l'Entreprise prendra des mesures de sécurité comprenant, cette liste n'étant pas exhaustive, les volets ci-après.

Clôtures temporaires

L'Entreprise doit construire, entretenir puis démanteler les clôtures temporaires adaptées et approuvées autour des lopins de terre (notamment ceux abritant les bureaux et cours de l'Ingénieur/Entreprise, les travaux de construction en cours près des bâtiments, les voies publiques ou les voies piétonnières et tout autre lieu où les opérations de l'Entreprise sont susceptibles de constituer une menace pour la vie ou les biens publics) occupés par l'Entreprise sur le site, qui sont jugées nécessaires pour honorer ses obligations au titre du Contrat, à la satisfaction du Maître d'œuvre. Lorsqu'une clôture temporaire doit être construite le long d'une voie publique ou d'une voie piétonnière, elle doit être du type requis et construit selon les normes acceptables pour l'autorité compétente.

Eclairage

L'Entreprise doit fournir suffisamment d'éclairage afin de veiller à ce que, dans tous les endroits où les travaux sont en cours :

- il existe des conditions de travail sûres pour le personnel de l'Entreprise, le personnel des autres Entreprises employé par le Client et/ou le personnel de l'Ingénieur ;
- les travaux puissent être exécutés en parfaite conformité avec les termes du Contrat ; et
- l'Ingénieur puisse procéder à une inspection complète de tous les travaux en cours.

Tous les équipements mobiles utilisés pendant les opérations nocturnes doivent être équipés de lumières et de réflecteurs suffisants pour assurer des conditions de travail sûres.

Au minimum, 14 jours avant le démarrage des opérations nocturnes, l'Entreprise doit soumettre à l'Ingénieur ses propositions relatives à l'éclairage des zones où il entend travailler la nuit. Il doit modifier les propositions, à la demande de l'Ingénieur, et ne doit commencer les opérations nocturnes qu'une fois que ses propositions concernant l'éclairage, sous leur forme amendée, le cas échéant, ont été approuvées par l'Ingénieur.

Ni la présentation par l'Entreprise de ses propositions relatives à l'éclairage au Maître d'œuvre ni l'approbation de ces propositions par le Maître d'œuvre n'exonère l'Entreprise de ses responsabilités et obligations au titre du Contrat.

Activités à proximité des équipements électriques

Pour des raisons de sûreté et de sécurité, l'Entreprise doit avoir achevé la construction de toutes les clôtures de sécurité nécessaires autour des appareils électriques et mécaniques, avant que lesdits appareils ne soient branchés à une quelconque source d'alimentation en électricité.

Consignes de sécurité

L'Entreprise doit donner à ses employés et à ceux de ses sous-traitants, ainsi qu'au personnel de l'Ingénieur, à ses propres frais, des instructions de sécurité imprimées en Français ou dans toutes autres langues utilisées par ses employés sur le chantier.

Rapports sur les incidents

L'Entreprise doit rendre compte à l'Ingénieur, dans les meilleurs délais, de tous accidents ou incidents entraînant la mort, de graves blessures causées à des membres du personnel ou aux autres travailleurs, des découvertes archéologiques fortuites, des dégâts aux biens publics ou

privés, ou le déversement de matériaux ou liquides dangereux. En outre, il doit soumettre des rapports mensuels sur tous les accidents dont sont victimes les membres du personnel et autres travailleurs, qui se traduisent par une perte de temps, selon la formule exigée par le Maître d'œuvre.

Panneaux

Il incombe à l'Entreprise de fournir toutes les signalisations nécessaires pour les travaux. Celles-ci doivent comprendre, cette liste n'étant pas exhaustive :

- la signalisation routière classique ;
- les signaux d'avertissement/danger ;
- les signaux de contrôle ;
- les signaux de sécurité ; et
- les signaux d'orientation.

Le libellé sur toute la signalisation doit être en français. La taille, la couleur et les inscriptions sur tous les panneaux, ainsi que l'emplacement de ceux-ci seront soumis à l'approbation de l'Ingénieur.

L'Entreprise doit assurer l'entretien de toute la signalisation mise en place par lui-même.

Si le Maître d'œuvre estime que le système de signalisation mis en place par l'Entreprise est insuffisant pour assurer la sécurité ou n'est pas satisfaisant sous d'autres rapports, l'Entreprise doit compléter, amender ou changer le système, à la satisfaction du Maître d'œuvre.

Vêtements et équipements de protection

L'Entreprise doit fournir aux travailleurs des vêtements et équipements de protection qui soient appropriés pour l'exécution de leurs activités. Ceux-ci comprennent, cette liste n'étant pas exhaustive :

- les bottes Wellington ;
- les bottes de chantier, les bottes à embout d'acier ou des bottes similaires ;
- les gants de travail ;
- les casques de protection ;
- les lunettes de protection ;
- les protège-oreilles ; et
- les masques pour éviter l'inhalation de la poussière.

Services de lutte contre l'incendie

Il incombe à l'Entreprise de prendre toutes les mesures de prévention de l'incendie, de protection contre l'incendie et de lutte contre l'incendie sur le chantier, pendant la durée du Contrat.

A cet égard, il doit se conformer aux recommandations des autorités locales compétentes (le cas échéant).

L'Entreprise doit fournir, entretenir régulièrement et exploiter tous les équipements de lutte contre l'incendie, notamment, cette liste n'étant pas exhaustive, les pompes à eau, le cordage, les prises d'eau, les tuyaux et les extincteurs à base de produits chimiques, appropriés pour assurer la protection de tous les bâtiments et les ouvrages en construction.

Tous les services et équipements fournis au titre de la présente section doivent faire l'objet de l'approbation préalable du Maître d'œuvre. Au cas où ce dernier estimerait, à un moment donné, que ces services ou équipements sont inadéquats pour satisfaire les besoins du projet et le notifierait à l'Entreprise par écrit, celui-ci doit prendre immédiatement les mesures nécessaires pour combler les lacunes, tel qu'exigé par l'Ingénieur. Toutes ces mesures sont à la charge de l'Entreprise.

L'Entreprise doit veiller à ce qu'un nombre suffisant d'employés maîtrisent la manipulation des équipements de lutte contre l'incendie et puissent prendre le contrôle des opérations, en cas de situation d'urgence. L'Entreprise aura pour obligation de réaliser des démonstrations périodiques de l'utilisation de ces équipements ou des simulations de sinistre à l'attention de tout le personnel de l'Entreprise.

Concernant les mesures de santé, l'Entreprise prendra des dispositions comprenant, cette liste n'étant pas exhaustive, les volets suivants :

Services de premiers secours et services médicaux

L'Entreprise est entièrement responsable de la fourniture à son personnel et à ses ouvriers des services de premiers secours nécessaires, y compris le transfert des membres du personnel blessé à l'hôpital ou dans d'autres lieux appropriés, le cas échéant.

L'Entreprise doit fournir, gérer et conserver des stocks de médicaments et d'équipements médicaux dont la couverture, la quantité et les normes sont jugées satisfaisantes, par un médecin, pour les premiers secours. En outre, il doit veiller à ce qu'un ou plusieurs employés sur le site de travail soit/soient initié(s) à la fourniture des services de premiers secours et assurer l'évacuation médicale, le cas échéant.

L'Entreprise doit obtenir et suivre les conseils d'un médecin sur des questions telles que l'alimentation en eau, l'assainissement, l'élimination des déchets et des eaux usées, ainsi que

l'installation de grillages-moustiquaires, les mesures préventives contre la schistosomiase et le paludisme et concernant la santé et l'hygiène professionnelles. Il est nécessaire qu'une partie des employés de l'Entreprise, en principe un homme par groupe, soit initiée aux rudiments des premiers secours.

Alimentation en eau

L'Entreprise doit prendre ses propres dispositions afin d'installer un système d'alimentation en eau potable pour les infrastructures de construction, notamment les bureaux et le laboratoire de chantier, ainsi que pour les installations du Maître d'œuvre prévues au titre du Contrat. L'alimentation en eau se fera à partir des sources approuvées par le Maître d'œuvre.

La qualité de l'eau potable doit être conforme aux normes de l'Organisation mondiale de la santé. Le pH doit se situer entre 7,5 et 8,5.

L'Entreprise doit soumettre au Maître d'œuvre ses plans relatifs au système d'alimentation en eau et de distribution, notamment le filtrage, la chloration et les autres traitements proposés, aux fins d'approbation, dans un délai maximum de 28 jours avant le démarrage de la construction des installations. La qualité, le nombre, la capacité et l'emplacement des points d'eau doivent être satisfaisants pour le Maître d'œuvre.

En outre, l'Entreprise doit assurer la disponibilité de quantités suffisantes d'eau propre pour le traitement des agrégats, le béton, le nettoyage et ses autres usages pour les travaux.

En ce qui concerne les bureaux de chantier de l'Ingénieur et les laboratoires, l'Entreprise doit prendre les mesures provisoires nécessaires jusqu'à ce que les dispositions permanentes prévues au titre du Contrat entrent en vigueur, étant entendu que toutes ces mesures doivent être approuvées par le Maître d'œuvre.

Installations d'assainissement

L'Entreprise doit fournir, construire, exploiter des toilettes provisoires dans suffisamment d'endroits sur le chantier et en assurer l'entretien. Les installations doivent comprendre des latrines, des cabinets d'aisance, d'urinoirs et des lavabos, des fosses septiques, des tranchées d'absorption ou toutes autres installations d'élimination d'eaux usées approuvées.

Les toilettes temporaires doivent répondre aux normes fixées par les autorités sanitaires locales. Il convient d'éviter que les eaux usées éliminées n'entrent en contact direct avec la nappe phréatique ou les eaux de surface à un moment quelconque de l'année. Tant le lieu d'implantation que la construction de ces installations doivent être approuvés par le Maître d'œuvre.

Les eaux usées issues des installations temporaires doivent être éliminées de manière hygiénique, tel qu'approuvé par le Maître d'œuvre.

Toutes les personnes concernées par l'exécution des travaux sont tenues d'utiliser ces commodités. Tout employé qui se rend coupable de violation de ces normes sera passible de

renvoi immédiat et d'une impossibilité d'occuper d'autres emplois au titre de l'exécution des travaux, voire d'une interdiction d'accès au site.

Élimination des déchets

L'Entreprise est responsable de la collecte des déchets produits dans les aires de travail, y compris les bureaux de l'Ingénieur et les laboratoires, et de leur élimination. Les ordures doivent être collectées au moins deux fois par semaine, aux moments approuvés par l'Ingénieur, et ce service doit se poursuivre jusqu'à la fin de la Période de garantie pour l'ensemble des travaux.

Les ordures seront séparées entre biodégradables et non biodégradables. Les premiers seront, dans la mesure du possible, valorisés par compostage, en impliquant au besoin des personnes ou groupes locaux intéressés ou volontaires. Les ordures non biodégradables doivent être éliminées dans un incinérateur construit selon les normes, à l'exception des déchets non combustibles et des matériaux de construction usagés, ou enfouies dans des sites approuvés par l'Ingénieur et les autorités locales compétentes en matière d'environnement.

En outre, l'Entreprise doit nécessairement enterrer tout déchet non combustible ou matériaux de construction usagés. Dans tous les cas, il convient d'éviter que les ordures enterrées n'entrent en contact direct avec la nappe phréatique ou les eaux de surface à un moment quelconque de l'année.

Les déchets dangereux et les produits pétroliers doivent être éliminés selon les Directives de la Banque mondiale et les lois et règlements au niveau national et ne doivent pas être mélangés aux eaux usées ou aux déchets éliminés.

Logements des travailleurs

Des toilettes et autres installations sanitaires doivent être construites à la satisfaction de l'Ingénieur et du Responsable local de la santé publique. L'Entreprise prendra les dispositions appropriées pour l'élimination des déchets et des ordures ménagères. Il veillera, par ailleurs, à assurer une alimentation suffisante en eau pour la lessive, la cuisine et la consommation humaine. Les dortoirs doivent être convenablement ventilés et éclairés.

Organisation de la circulation routière

- Les déviations provisoires devront permettre une circulation sans danger à la vitesse de 35 km/h. Le drainage sera assuré par les fossés et ouvrages nécessaires. La signalisation adaptée à chaque déviation sera conforme aux dispositions explicitées dans les textes en vigueur sur la signalisation temporaire et restera aux frais et risques de l'Entreprise.
- L'Entreprise proposera au Maître d'œuvre les itinéraires et la fréquence de ses véhicules de transport des matériaux. Dans l'objectif de réduire les nuisances à l'égard des populations locales, les itinéraires définitifs seront optimisés avec les autorités locales et la cellule de coordination.
- L'Entreprise devra imposer à l'ensemble de ses chauffeurs et à ses éventuels sous-traitants une limitation de vitesse à 40 km/h dans les villes, villages et hameaux traversés

par ses véhicules. Cette limitation sera également imposée aux croisements avec des pistes de transhumance.

- Pour la protection des piétons, l'Entreprise est tenue de :
 - assurer la sécurité des piétons sur tous ses sites de travaux et d'installations, par voie de panneautage, pose de protections et garde-corps, etc.,
 - interdire l'accès des zones dangereuses,
 - former son personnel, notamment les conducteurs, au respect des piétons,
 - construire des escaliers d'accessibilité définitifs aux lieux définis par le Maître d'œuvre.
- L'Entreprise est en outre tenu d'adapter ses programmations de tâches aux horaires d'utilisation et contraintes des équipements les plus sensibles, infrastructures sanitaires et éducatives, dispositifs d'approvisionnement en eau des populations (bornes-fontaines notamment), etc.

Découverte de vestiges ou de particularités du sol et du sous-sol

L'Entreprise est tenue d'informer immédiatement les services compétents de l'Etat et le Maître d'Ouvrage en cas de découverte de particularités du sol et du sous-sol ou de vestiges de toute nature (historiques, archéologiques) lors des travaux qu'il exécute.

Un arrêt provisoire des travaux pourra être programmé sur le site le temps que des fouilles de sauvegarde puissent être exécutées. Une modification de programmation des travaux sera alors engagée sans indemnité financière pour l'Entreprise tant que la date de livraison des travaux, les modes opératoires ou la composition des équipes et/ou matériels sur site restent inchangés.

En cas de besoin, l'Entreprise prêtera son concours à des opérations de sauvetage archéologique.

Il sera rémunéré, à cet effet, par application des prix unitaires pour les travaux en régie.

Mesures particulières au dégagement des emprises

La mise en œuvre du PAR, par la CCGP suivant les procédures validées par l'IDA conditionne l'exécution de tous les travaux préparatoires.

Démolition d'habitations

Avant toute démolition d'habitation ou autre propriété immobilière, l'Entreprise devra s'assurer que le propriétaire ait été informé et que les indemnisations ont effectivement été fixées et payées par la **CCGP** dans le cadre de la mise en œuvre du PAR. Dans le cas contraire, il devra informer le Maître d'œuvre du problème et ne pourra en aucun cas procéder aux démolitions sans qu'un accord n'ait été négocié et avalisé par le Maître d'œuvre. Tous les bâtiments d'habitation ou autres (commerces formels et informels, etc.) ne pourront être détruits qu'avec

l'accord préalable du Maître d'œuvre. En cas de démolition ou de dégradation de bâtiment de son fait, l'Entreprise devra en dédommager équitablement et rapidement le propriétaire.

Démolition d'ouvrages

L'Entreprise est tenue de :

- évacuer tous les déchets et gravats aux endroits agréés par le Maître d'œuvre,
- régaler les matériaux de manière à ne pas entraver l'écoulement normal des eaux et les recouvrir par une couche de terre, sauf usage agréé de ces matériaux.

Lorsque des travaux sont exécutés dans l'eau courante, l'Entreprise doit prendre les mesures nécessaires pour ne pas perturber ni polluer le milieu aquatique.

En cas de chute de quantités non négligeables de matériaux dans une rivière, l'Entreprise est tenu de curer le cours d'eau dans les meilleurs délais fixés en commun accord avec le Maître d'œuvre.

Débroussaillage

L'Entreprise ne pourra débroussailler que les zones définies dans l'avant-projet et approuvé par le Maître d'œuvre. Lors du débroussaillage, il sera tenu, quinze jours avant d'entamer les travaux, d'informer les autorités de la date du début des travaux et de la possibilité pour la population de récupérer les bois et matériaux enlevés n'appartenant pas à des particuliers. De plus, il devra vérifier que la **CCGP** a déjà procédé à la mise en œuvre du PAR sur les sections de routes concernées par les travaux et que les emprises des travaux sont effectivement libérées par les anciens propriétaires.

Après récupération éventuelle par la population riveraine des matériaux réutilisables, l'Entreprise devra enlever les débris végétaux et les évacuer en un lieu de dépôt agréé par le Maître d'œuvre, soit afin d'être compostés, soit brûlés sur une aire spécialement aménagée à cet effet, permettant d'éviter tout risque de feu de brousse.

Tous les déchets végétaux seront soigneusement enlevés des abords de la route, fossés ou ouvrages et évacués vers des zones désignées par le Maître d'œuvre où ils pourront être mis à la disposition des populations. Leur brûlage est interdit, afin de permettre un retour au sol par dégradation naturelle. Les produits d'abattage, notamment les branchages, seront exploités par l'Entreprise aux fins de stabilisation des cordons de découverte, de gestion antiérosive des écoulements et de réhabilitation des sols soumis à travaux. Aucun produit végétal ne pourra être poussé dans un cours d'eau.

Décapages

Les emprunts seront déboisés, débroussaillés et essouchés. La terre végétale sera décapée ainsi que les couches de surface inutilisables. Ces matériaux seront mis en dépôts séparés et de telle manière qu'ils ne subissent pas une érosion rapide mais puissent être facilement réutilisés. Les emprunts seront aménagés de façon à assurer l'écoulement normal des eaux hors du site, sans entraîner d'érosion.

La terre végétale décapée devra être stockée en un lieu de dépôt agréé afin d'être réutilisée ultérieurement lors des opérations de remise en état ou de végétalisation.

Dépôts

L'aménagement et l'entretien des zones de dépôts sont à la charge de l'Entreprise. Les prescriptions suivantes sont à prévoir :

- Les dépôts seront organisés de façon à assurer l'écoulement normal des eaux sans que cela entraîne une modification du drainage naturel ou une érosion des dépôts ou des zones voisines, ou l'apport sur celles-ci de sédiments issus des dépôts.
- En fin d'utilisation de la zone de dépôt, un réaménagement de la zone sera effectué, en accord avec le Maître d'œuvre.

Mesures particulières en cas de déviation temporaire de lit d'une rivière

En cas de déviation temporaire de lit d'une rivière pour les besoins des travaux d'ouvrages d'art, les dispositions suivantes devront être observées :

- La déviation devra se faire en dehors des périodes de crues ;
- Creuser le canal de dérivation temporaire du cours en laissant les deux extrémités fermées et adoucir les pentes de manière à réduire l'érosion ;
- Enlever graduellement la digue qui bouche l'extrémité « amont » du canal de dérivation et laisser l'eau décanter ;
- Enlever la digue à l'extrémité « aval » du canal de dérivation ;
- Installer la digue en amont de la section de la rivière où l'on doit réaliser l'ouvrage d'art ;
- Après avoir laissé le lit de la rivière se vider, installer la digue en aval de la section de la rivière où l'on doit réaliser l'ouvrage d'art ;
- Réaliser les travaux de l'ouvrage d'art ;
- Ouvrir graduellement la digue installée en amont de la rivière et laisser l'eau décanter ;
- Enlever la digue installée en aval de la rivière ;
- Remblayer le canal de déviation en commençant par l'amont et restaurer la couverture végétale au besoin ;

Stabiliser les rives de la section de la rivière où l'on a effectué les travaux.

1. Profil biophysique et socio-économique de la zone d'étude du canal BV B de Grand-Bassam

VOLETS	DESCRIPTION
Profil physique de la zone du projet	
Situation géographique	Le bassin versant BV B traverse une partie des quartiers Mockey-ville, Cafop II et Congo (Constat de terrain, décembre 2019). Il passe par le sous-quartier Château pour relier la lagune Ebrié à l'Est de la ville. Il est long d'environ 4,116 kilomètres et se subdivise en 9 sous-bassins versants élémentaires (Terrabo, 2016).
Relief	Le site du bassin versant BV B se compose de bas plateaux et de zones de dépression inondables en saison de pluies (Terrabo, 2016).
Climat	A l'instar de la ville de Grand-Bassam, le site du canal baigne dans un climat équatorial de transition atténuée ou climat Attiéen ou climat sub-équatorial. On y distingue quatre saisons nettement différenciées par leur régime pluviométrique à défaut de variations importantes de la température (Terrabo, 2016). En moyenne la température à Grand-Bassam est de 26.5 °C. Les précipitations annuelles moyennes sont de 1912 mm (https://fr.climate-data.org/afrique/cote-d-ivoire/comoe/grand-bassam-58498/).
Hydrographie	Grand-Bassam est arrosée par trois cours d'eau qui sont : la Lagune Ebrié, la Lagune Ouladine et le fleuve Comoé (https://www.institut-numerique.org/11-situation-geographique-523bfc22bbc77). Toutefois, l'exutoire du bassin versant BV D est la lagune Ebrié. Toutefois, le bassin versant BV B a pour exutoire la lagune Ebrié.
Type de Sols	Le site du bassin versant BV B est constitué de sols hydromorphes minéraux (Terrabo, 2016).
Profil biologique de la zone du projet	
Flore	Le site du BV B est une zone urbanisée qui a détruit la flore. Toutefois, on y rencontre le long des bassins versants des arbres fruits tels les cocotiers, les papayers, les palmiers, les manguiers, les goyaviers, les bananiers, etc., des arbres non fruitiers et des arbres d'ornement (Constat de terrain, Décembre 2019).
Forêts classées ou Parc ou communautaires	On note l'absence de forêts et parcs dans la ville de Grand-Bassam. Toutefois, dans la région (Sud-Comoé), il y a 82 696 hectares de forêts classées ainsi qu'un parc national (les Îles Ehotilés) (https://www.cotedivoiretourisme.ci/index.php/ecotourisme/621-les-parcs).
Faune	Du point de vue de la faune sauvage, il existe une avifaune (des oiseaux), une faune aquatique (des poissons dans les eaux des bassins versants) et une faune terrestre (des serpents et des lézards). On y rencontre également une faune domestique composée de bovins, caprins, volailles (Constat de terrain, Décembre 2019).
Profil socioculturel et économique	
Populations	Le nombre de ménages urbains installés dans l'emprise du bassin versant BV B se chiffre à 160 ménages (Enquêtes de terrain, Décembre 2019).
Structure sociale	La ville de Grand-Bassam est administrée par un maire qui est aidé dans ses tâches par quatre (4) adjoints et des conseillers municipaux. Ainsi, pour se rapprocher davantage des populations, la municipalité a installé des Comités de Gestion des Quartiers (C.G.Q.). La ville s'appuie également sur les autorités traditionnelles et les chefs de communautés (Roi Abouré, Roi N'Zima, chefs de villages) auxquels elle accorde une place de choix dans sa politique de développement économique et sociale (KOFFI W. M., 2008).

VOLETS	DESCRIPTION
Infrastructures de transport	Les principales voies routières de la ville de Grand-Bassam sont bitumées. Elles sont pour la plupart traversées par les canaux à l'étude par le biais d'ouvrages de franchissement (Constat de terrain, Décembre 2019).
Habitat	L'habitat rencontré aux abords du bassin versant BV B, est caractérisé par la cohabitation à deux niveaux: en premier, les quartiers précaires bastion des lotissements officieux et des maisons de fortunes construites de façon anarchique (Congo), en deuxième, les quartiers mixtes où se frottent luxe et précarité à CAFOP II et Mokeyville (Koffi W. M., 2008). La typologie des logements donne de constater des cours communes, des maisons individuelles, des villas et des immeubles (Constat de terrain, Décembre 2019).
Régime foncier	Dans les grands centres urbains comme Grand-Bassam, l'État autorise les propriétaires terriens à procéder à des lotissements qui n'entrent pas toujours dans le plan général d'urbanisation (Konan A. S., 2011). Toutefois, selon les règles d'acquisition de la propriété des terrains urbains, toute occupation d'un terrain urbain doit être justifiée par la possession d'un titre de concession définitive (dénommé ACD) délivré par le ministère de la construction et de l'urbanisme. Par ailleurs, la plupart des habitations de la zone du projet sont construites sur des lots bis (Constat de terrain, Décembre 2019).
Education	La ville de Grand-Bassam abrite tous les échelons du système éducatif ivoirien (Constat de terrain, Décembre 2019).
Santé	La région du Sud-Comoé présente un taux de couverture d'un ESPC pour 10 030 habitants, en lien notamment avec la concentration de la population dans la périphérie d'Abidjan, au niveau de Grand-Bassam. Le ratio des naissances vivantes par maternité fait ressortir un déficit d'infrastructures à Grand-Bassam (1 012 naissances par maternité, contre 417 pour la région Sud-Comoé), lié à la forte pression démographique à proximité d'Abidjan. Le département de Grand-Bassam et ses environs affichent en moyenne un ratio de 1 médecin pour 6 000 habitants (PEMED-CI, 2015).
Energie	Les sources d'énergie utilisée par les riverains du bassin versant BV B du projet sont l'électricité, le gaz, le bois et le charbon. Toutefois, l'électricité et le gaz semblent être les plus utilisés (Constat de terrain, Décembre 2019).
Eau potable	La ville de Grand Bassam dispose de deux châteaux d'eau de 500 m3 situés dans les quartiers « Château » d'Imperial Congo et de Mockey-Ville (Terrabo, 2016). La principale source d'alimentation en eau potable de la population située le long du bassin versant BV B est l'eau distribuée par la SODECI (Constat de terrain, Décembre 2019).
Assainissement	Le bassin versant BV B sert autant de canal de drainage des eaux de pluie que des eaux usées. Il est également le réceptacle des ordures ménagères des riverains (Constat de terrain, Décembre 2019).
Pauvreté	La région d'appartenance de Grand-Bassam (Sud-Comoé) a un taux de pauvreté en milieu urbain qui varie entre 36 et 46,2% (INS, ENV 2015). Ce taux est au-dessus de la moyenne nationale (35,9%).
Agriculture en générale, culture maraîchère	Le bassin versant BV B traversant une zone fortement urbanisé, n'abrite que des arbres fruitiers, des arbres non fruitiers et des arbres d'ornement (Constat de terrain, Décembre 2019).
Elevage	Hormis, quelques élevages de volailles de subsistances pratiqués par les riverains du bassin versant BV B, l'élevage professionnel y est inexistant. Toutefois, on y trouve (à Mockey-ville) des bœufs à la recherche de l'herbe à brouter (Constat de terrain, Décembre 2019).

VOLETS	DESCRIPTION
Pêche et aquaculture	Le bassin versant BV B ne constitue ni une zone de pêche, ni un étang aquacole, malgré le fait qu'il puisse abriter quelques poissons par endroit (Constat de terrain, Décembre 2019).
Chasse	A l'exception dans sa périphérie rurale, l'activité de chasse est quasi-inexistante dans la zone du projet. Le gibier consommé dans la zone provient du milieu rural ou de l'élevage.
Végétation et Exploitation du bois	Trois types de végétations naturelles sont rencontrés dans la zone du Sud-Est ivoirien : la forêt dense sempervirente ; des forêts marécageuses et des mangroves ; les savanes littorales. On distingue souvent des faciès et celles de Grand-Bassam constituent une savane de rôniers (Terrabo, 2016). Il est également constaté sur certains plans d'eau, le développement de Végétaux Aquatiques Envahissants (VAE) tels que la jacinthe d'eau, tendant à les recouvrir (Terrabo, 2016). L'inventaire de la végétation a permis de montrer la présence des espèces suivantes : cocotiers, des bananiers, des manguiers, des palmiers, des anacardes, des papayers, des citronniers, des corossoliers, des Acacia sp, des ficus sp. Des Moringa, des rafia, des cassia siamea
Mine et industrie	En dehors de quelques activités artisanales, il n'existe aucune industrie dans l'emprise du bassin versant BV B (Constat de terrain, Décembre 2019).
Secteurs principaux d'emploi	Les berges du bassin versant BV B sont occupées essentiellement par des artisans (forgeron, menuisiers, mécaniciens, etc.) et de petits commerces (Constat de terrain, Décembre 2019).
Tourisme	Hormis quelques hôtels, la plupart des infrastructures touristiques ne sont pas dans l'emprise des bassins versants (Constat de terrain, Décembre 2019).
Enjeux environnementaux (Problèmes environnementaux)	Les bassins versants du projet sont le réceptacle des eaux usées et de déchets solides ménagers qui sont sources de nombreuses maladies (paludismes et maladies diarrhéiques) (Constat de terrain, Décembre 2019).
Enjeux sociaux (Problèmes sociaux)	La proximité, la surpopulation que connaît Grand-Bassam tous les week-ends et les nombreuses activités socioculturelles favorisent la rencontre d'une multitude d'individus. Ce qui crée une promiscuité, cadre idéal à la naissance et au développement de comportements anti-sociaux. Le regroupement des infractions commises dans la ville donne de constater les violences contre les personnes, les violences contre les biens et d'autres formes de violences. Les quartiers les plus criminogènes sont : les quartiers Congo, Phare, France et Odoss. Les auteurs de ces violences urbaines sont majoritairement les jeunes, 65% (Koffi W. M., 2008).

2. Profil biophysique et socio-économique de la zone d'étude du canal BV C de Grand-Bassam

VOLETS	DESCRIPTION
Profil physique de la zone du projet	
Situation géographique	Le bassin versant BV C englobe une partie des quartiers Mockey-ville, Cafop I et Cafop II (Constat de terrain, décembre 2019). Il est long d'environ 2,7 kilomètres et se subdivise en 5 sous-bassins versants élémentaires (Terrabo, 2016).
Relief	Le site du bassin versant BV C se compose de bas plateaux et de zones de dépression inondables en saison de pluies (Terrabo, 2016).
Climat	A l'instar de la ville de Grand-Bassam, le site du canal baigne dans un climat équatorial de transition atténuée ou climat Attiéen ou climat sub-équatorial. On y distingue quatre saisons nettement différenciées par leur régime pluviométrique à

VOLETS	DESCRIPTION
	défaut de variations importantes de la température (Terrabo, 2016). En moyenne la température à Grand-Bassam est de 26.5 °C. Les précipitations annuelles moyennes sont de 1912 mm (https://fr.climate-data.org/afrique/cote-d-ivoire/comoe/grand-bassam-58498/).
Hydrographie	Grand-Bassam est arrosée par trois cours d'eau qui sont : la Lagune Ebrié, la Lagune Ouladine et le fleuve Comoé (https://www.institut-numerique.org/11-situation-geographique-523bfc22bbc77). Toutefois, l'exutoire du bassin versant BV C est la lagune Ebrié.
Type de Sols	Le site du bassin versant BV C est constitué de sols hydromorphes minéraux (Terrabo, 2016).
Profil biologique de la zone du projet	
Flore	Le site du BV C est une zone fortement urbanisée qui a détruit le couvert végétal. Toutefois, on y rencontre le long du canal des arbres fruits tels les cocotiers, les papayers, les palmiers, les manguiers, les goyaviers, les bananiers, etc., des arbres non fruitiers et des arbres d'ornement (Constat de terrain, Décembre 2019).
Forêts classées ou Parc ou communautaires	On note l'absence de forêts et parcs dans la ville de Grand-Bassam. Toutefois, dans la région (Sud-Comoé), il y a 82 696 hectares de forêts classées ainsi qu'un parc national (les Îles Ehotilés) (https://www.cotedivoiretourisme.ci/index.php/ecotourisme/621-les-parcs).
Faune	Du point de vue de la faune sauvage, il existe une avifaune (des oiseaux), une faune aquatique (des poissons dans les eaux des bassins versants) et une faune terrestre (des serpents et des lézards). On y rencontre également une faune domestique composée de bovins, caprins, volailles (Constat de terrain, Décembre 2019).
Profil socioculturel et économique	
Populations	Le nombre de ménages urbains installés dans l'emprise du bassin versant BV C se chiffre à 76 ménages (Enquêtes de terrain, Décembre 2019).
Structure sociale	La ville de Grand-Bassam est administrée par un maire qui est aidé dans ses tâches par quatre (4) adjoints et des conseillers municipaux. Ainsi, pour se rapprocher davantage des populations, la municipalité a installé des Comités de Gestion des Quartiers (C.G.Q.). La ville s'appuie également sur les autorités traditionnelles et les chefs de communautés (Roi Abouré, Roi N'Zima, chefs de villages) auxquels elle accorde une place de choix dans sa politique de développement économique et sociale (KOFFI W. M., 2008).
Infrastructures de transport	Les principales voies routières de la ville de Grand-Bassam sont bitumées. Elles sont pour la plupart traversées par les canaux à l'étude par le biais d'ouvrages de franchissement (Constat de terrain, Décembre 2019).
Habitat	L'habitat rencontré aux abords du bassin versant BV C, est caractérisé par des quartiers mixtes où se frottent luxe et précarité à CAFOP I, CAFOP II et Mokeyville (Koffi W. M., 2008). La typologie des logements donne de constater des cours communes, des maisons individuelles, des villas et des immeubles (Constat de terrain, Décembre 2019).
Régime foncier	Dans les grands centres urbains comme Grand-Bassam, l'État autorise les propriétaires terriens à procéder à des lotissements qui n'entrent pas toujours dans le plan général d'urbanisation (Konan A. S., 2011). Toutefois, selon les règles d'acquisition de la propriété des terrains urbains, toute occupation d'un terrain urbain doit être justifiée par la possession d'un titre de concession définitive (dénommé ACD) délivré par le ministère de la construction et de l'urbanisme. Par ailleurs, la plupart des habitations de la zone du projet sont construites sur des lots bis (Constat de terrain, Décembre 2019).

VOLETS	DESCRIPTION
Education	La ville de Grand-Bassam abrite tous les échelons du système éducatif ivoirien (Constat de terrain, Décembre 2019).
Santé	La région du Sud-Comoé présente un taux de couverture d'un ESPC pour 10 030 habitants, en lien notamment avec la concentration de la population dans la périphérie d'Abidjan, au niveau de Grand-Bassam. Le ratio des naissances vivantes par maternité fait ressortir un déficit d'infrastructures à Grand-Bassam (1 012 naissances par maternité, contre 417 pour la région Sud-Comoé), lié à la forte pression démographique à proximité d'Abidjan. Le département de Grand-Bassam et ses environs affichent en moyenne un ratio de 1 médecin pour 6 000 habitants (PEMED-CI, 2015).
Energie	Les sources d'énergie utilisée par les ménages du bassin versant BV C sont l'électricité, le gaz, le bois et le charbon. Toutefois, l'électricité et le gaz semblent être les plus utilisés (Constat de terrain, Décembre 2019).
Eau potable	La ville de Grand Bassam dispose de deux châteaux d'eau de 500 m ³ situés dans les quartiers « Château » d'Imperial Congo et de Mockey-Ville (Terrabo, 2016). La principale source d'alimentation en eau potable de la population située le long du bassin versant BV C est l'eau distribuée par la SODECI (Constat de terrain, Décembre 2019).
Assainissement	Le bassin versant BV C sert autant de canal de drainage des eaux de pluie que des eaux usées. Il constitue également par endroit des dépotoirs d'ordures ménagères (Constat de terrain, Décembre 2019).
Pauvreté	La région d'appartenance de Grand-Bassam (Sud-Comoé) a un taux de pauvreté en milieu urbain qui varie entre 36 et 46,2% (INS, ENV 2015). Ce taux est au-dessus de la moyenne nationale (35,9%).
Agriculture en générale, culture maraîchère	Dans la ville de Grand-Bassam, ce sont les berges lagunaires, les bas-fonds et les terrains urbains non mis en valeur qui sont utilisés pour la pratique des cultures maraîchères (Constat de terrain, Décembre 2019). L'emprise du bassin versant BV C n'abrite que des arbres fruitiers, des arbres non fruitiers et des arbres d'ornement (Constat de terrain, Décembre 2019).
Elevage	Hormis, quelques élevages de volailles de subsistances pratiqués par les riverains du bassin versant BV C, l'élevage professionnel y est inexistant. Toutefois, on y trouve (à Mockey-ville) des bœufs à la recherche de l'herbe à brouter (Constat de terrain, Décembre 2019).
Pêche et aquaculture	Le bassin versant BV C ne constitue ni une zone de pêche, ni un étang aquacole, malgré le fait qu'il puisse abriter quelques poissons par endroit (Constat de terrain, Décembre 2019).
Chasse	A l'exception dans sa périphérie rurale, l'activité de chasse est quasi-inexistante dans la zone du projet. Le gibier consommé dans la zone provient du milieu rural ou de l'élevage.
Végétation et Exploitation du bois	Trois types de végétations naturelles sont rencontrés dans la zone du Sud-Est ivoirien : la forêt dense sempervirente ; des forêts marécageuses et des mangroves ; les savanes littorales. On distingue souvent des faciès et celles de Grand-Bassam constituent une savane de rôniers (Terrabo, 2016). Il est également constaté sur certains plans d'eau, le développement de Végétaux Aquatiques Envahissants (VAE) tels que la jacinthe d'eau, tendant à les recouvrir (Terrabo, 2016). L'inventaire de la végétation a permis de montrer la présence des espèces suivantes : cocotiers, des bananiers, des manguiers, des palmiers, des anacardes, des papayers, des citronniers, des corossoliers, des Acacia sp, des ficus sp. Des Moringa, des rafia, des cassia siamea

VOLETS	DESCRIPTION
Mine et industrie	En dehors de quelques activités artisanales, il n'existe aucune industrie dans l'emprise du bassin versant BV C (Constat de terrain, Décembre 2019).
Secteurs principaux d'emploi	Les berges du bassin versant BV C sont occupées essentiellement par des artisans (forgeron, menuisiers, mécaniciens, etc.) et de petits commerces (Constat de terrain, Décembre 2019).
Tourisme	Hormis quelques hôtels, la plupart des infrastructures touristiques ne sont pas dans l'emprise des bassins versants (Constat de terrain, Décembre 2019).
Enjeux environnementaux (Problèmes environnementaux)	Les bassins versants du projet sont le réceptacle des eaux usées et de déchets solides ménagers qui sont sources de nombreuses maladies (paludismes et maladies diarrhéiques) (Constat de terrain, Décembre 2019).
Enjeux sociaux (Problèmes sociaux)	La proximité, la surpopulation que connaît Grand-Bassam tous les week-ends et les nombreuses activités socioculturelles favorisent la rencontre d'une multitude d'individus. Ce qui crée une promiscuité, cadre idéal à la naissance et au développement de comportements anti-sociaux. Le regroupement des infractions commises dans la ville donne de constater les violences contre les personnes, les violences contre les biens et d'autres formes de violences. Les quartiers les plus criminogènes sont : les quartiers Congo, Phare, France et Odoss. Les auteurs de ces violences urbaines sont majoritairement les jeunes, 65% (Koffi W. M. , 2008).

3. Profil biophysique et socio-économique de la zone d'étude du canal BV D de Grand-Bassam

VOLETS	DESCRIPTION
Profil physique de la zone du projet	
Situation géographique	Le bassin versant BV D traverse une partie des quartiers Mockey-ville, Cafop I et Cafop II (Constat de terrain, décembre 2019). Il est long d'environ 2,312 kilomètres et se subdivise en 2 sous-bassins versants élémentaires (Terrabo, 2016).
Relief	Le site du bassin versant BV D se compose de bas plateaux et de zones de dépression inondables en saison de pluies (Terrabo, 2016).
Climat	A l'instar de la ville de Grand-Bassam, le site du canal baigne dans un climat équatorial de transition atténuée ou climat Attiéen ou climat sub-équatorial. On y distingue quatre saisons nettement différenciées par leur régime pluviométrique à défaut de variations importantes de la température (Terrabo, 2016). En moyenne la température à Grand-Bassam est de 26.5 °C. Les précipitations annuelles moyennes sont de 1912 mm (https://fr.climate-data.org/afrique/cote-d-ivoire/comoe/grand-bassam-58498/).
Hydrographie	Grand-Bassam est arrosée par trois cours d'eau qui sont : la Lagune Ebrié, la Lagune Ouladine et le fleuve Comoé (https://www.institut-numerique.org/11-situation-geographique-523bfc22bbc77). Toutefois, l'exutoire du bassin versant BV D est la lagune Ebrié.
Type de Sols	Le site du bassin versant BV D est constitué de sols hydromorphes minéraux (Terrabo, 2016).
Profil biologique de la zone du projet	
Flore	Le site du BV D est une zone fortement urbanisée qui a détruit le couvert végétal. Toutefois, on y rencontre le long du canal des arbres fruitiers tels les cocotiers, les papayers, les palmiers, les manguiers, les goyaviers, les bananiers, etc., des arbres non fruitiers et des arbres d'ornement (Constat de terrain, Décembre 2019).

VOLETS	DESCRIPTION
Forêts classées ou Parc ou communautaires	On note l'absence de forêts et parcs dans la ville de Grand-Bassam. Toutefois, dans la région (Sud-Comoé), il y a 82 696 hectares de forêts classées ainsi qu'un parc national (les Îles Ehotilés) (https://www.cotedivoiretourisme.ci/index.php/ecotourisme/621-les-parcs).
Faune	Du point de vue de la faune sauvage, il existe une avifaune (des oiseaux), une faune aquatique (des poissons dans les eaux des bassins versants) et une faune terrestre (des serpents et des lézards). On y rencontre également une faune domestique composée de bovins, caprins, volailles (Constat de terrain, Décembre 2019).
Profil socioculturel et économique	
Populations	Le nombre de ménages urbains installés dans l'emprise du bassin versant BV D se chiffre à 153 ménages (Enquêtes de terrain, Décembre 2019).
Structure sociale	La ville de Grand-Bassam est administrée par un maire qui est aidé dans ses tâches par quatre (4) adjoints et des conseillers municipaux. Ainsi, pour se rapprocher davantage des populations, la municipalité a installé des Comités de Gestion des Quartiers (C.G.Q.). La ville s'appuie également sur les autorités traditionnelles et les chefs de communautés (Roi Abouré, Roi N'Zima, chefs de villages) auxquels elle accorde une place de choix dans sa politique de développement économique et sociale (KOFFI W. M., 2008).
Infrastructures de transport	Les principales voies routières de la ville de Grand-Bassam sont bitumées. Elles sont pour la plupart traversées par les canaux à l'étude par le biais d'ouvrages de franchissement (Constat de terrain, Décembre 2019).
Habitat	L'habitat rencontré aux abords du bassin versant BV D, est caractérisé par des quartiers mixtes où se frottent luxe et précarité à CAFOP I, CAFOP II et Mokeyville (Koffi W. M., 2008). La typologie des logements donne de constater des cours communes, des maisons individuelles, des villas et des immeubles (Constat de terrain, Décembre 2019).
Régime foncier	Dans les grands centres urbains comme Grand-Bassam, l'État autorise les propriétaires terriens à procéder à des lotissements qui n'entrent pas toujours dans le plan général d'urbanisation (Konan A. S., 2011). Toutefois, selon les règles d'acquisition de la propriété des terrains urbains, toute occupation d'un terrain urbain doit être justifiée par la possession d'un titre de concession définitive (dénommé ACD) délivré par le ministère de la construction et de l'urbanisme. Par ailleurs, la plupart des habitations de la zone du projet sont construites sur des lots bis (Constat de terrain, Décembre 2019).
Education	La ville de Grand-Bassam abrite tous les échelons du système éducatif ivoirien (Constat de terrain, Décembre 2019).
Santé	La région du Sud-Comoé présente un taux de couverture d'un ESPC pour 10 030 habitants, en lien notamment avec la concentration de la population dans la périphérie d'Abidjan, au niveau de Grand-Bassam. Le ratio des naissances vivantes par maternité fait ressortir un déficit d'infrastructures à Grand-Bassam (1 012 naissances par maternité, contre 417 pour la région Sud-Comoé), lié à la forte pression démographique à proximité d'Abidjan. Le département de Grand-Bassam et ses environs affichent en moyenne un ratio de 1 médecin pour 6 000 habitants (PEMED-CI, 2015).
Energie	Les sources d'énergie utilisée par les ménages du bassin versant BV D sont l'électricité, le gaz, le bois et le charbon. Toutefois, l'électricité et le gaz semblent être les plus utilisés (Constat de terrain, Décembre 2019).
Eau potable	La ville de Grand Bassam dispose de deux châteaux d'eau de 500 m3 situés dans les quartiers « Château » d'Imperial Congo et de Mockey-Ville (Terrabo, 2016). La principale source d'alimentation en eau potable de la population située le long du

VOLETS	DESCRIPTION
	bassin versant BV D est l'eau distribuée par la SODECI (Constat de terrain, Décembre 2019).
Assainissement	Le bassin versant BV D sert autant de canal de drainage des eaux de pluie que des eaux usées. Il constitue également par endroit des dépotoirs d'ordures ménagères (Constat de terrain, Décembre 2019).
Pauvreté	La région d'appartenance de Grand-Bassam (Sud-Comoé) a un taux de pauvreté en milieu urbain qui varie entre 36 et 46,2% (INS, ENV 2015). Ce taux est au-dessus de la moyenne nationale (35,9%).
Agriculture en générale, culture maraîchère	Dans la ville de Grand-Bassam, ce sont les berges lagunaires, les bas-fonds et les terrains urbains non mis en valeurs qui sont utilisés pour la pratique des cultures maraîchères (Constat de terrain, Décembre 2019). L'emprise du bassin versant BV D n'abrite que des arbres fruitiers, des arbres non fruitiers et des arbres d'ornement (Constat de terrain, Décembre 2019).
Elevage	Hormis, quelques élevages de volailles de subsistances pratiqués par les riverains du bassin versant BV D, l'élevage professionnel y est inexistant. Toutefois, on y trouve (à Mockey-ville) des bœufs à la recherche de l'herbe à brouter (Constat de terrain, Décembre 2019).
Pêche et aquaculture	Le bassin versant BV D ne constitue ni une zone de pêche, ni un étang aquacole, malgré le fait qu'il puisse abriter quelques poissons par endroit (Constat de terrain, Décembre 2019).
Chasse	A l'exception dans sa périphérie rurale, l'activité de chasse est quasi-inexistante dans la zone du projet. Le gibier consommé dans la zone provient du milieu rural ou de l'élevage.
Végétation et Exploitation du bois	Trois types de végétations naturelles sont rencontrés dans la zone du Sud-Est ivoirien : la forêt dense sempervirente ; des forêts marécageuses et des mangroves ; les savanes littorales. On distingue souvent des faciès et celles de Grand-Bassam constituent une savane de rôniers (Terrabo, 2016). Il est également constaté sur certains plans d'eau, le développement de Végétaux Aquatiques Envahissants (VAE) tels que la jacinthe d'eau, tendant à les recouvrir (Terrabo, 2016). L'inventaire de la végétation a permis de montrer la présence des espèces suivantes : cocotiers, des bananiers, des manguiers, des palmiers, des anacardes, des papayers, des citronniers, des corossoliers, des Acacia sp, des ficus sp. Des Moringa, des rafia, des cassia siamea
Mine et industrie	En dehors de quelques activités artisanales, il n'existe aucune industrie dans l'emprise du bassin versant BV D (Constat de terrain, Décembre 2019).
Secteurs principaux d'emploi	Les berges du bassin versant BV D sont occupées essentiellement par des artisans (forgeron, menuisiers, mécaniciens, etc.) et de petits commerces (Constat de terrain, Décembre 2019).
Tourisme	Hormis quelques hôtels, la plupart des infrastructures touristiques ne sont pas dans l'emprise des bassins versants (Constat de terrain, Décembre 2019).
Enjeux environnementaux (Problèmes environnementaux)	Les bassins versants du projet sont le réceptacle des eaux usées et de déchets solides ménagers qui sont sources de nombreuses maladies (paludismes et maladies diarrhéiques) (Constat de terrain, Décembre 2019).
Enjeux sociaux (Problèmes sociaux)	La proximité, la surpopulation que connaît Grand-Bassam tous les week-ends et les nombreuses activités socioculturelles favorisent la rencontre d'une multitude d'individus. Ce qui crée une promiscuité, cadre idéal à la naissance et au développement de comportements anti-sociaux. Le regroupement des infractions commises dans la ville donne de constater les violences contre les personnes, les violences contre les biens et d'autres formes de violences. Les quartiers les plus

VOLETS	DESCRIPTION
	criminogènes sont : les quartiers Congo, Phare, France et Odoss. Les auteurs de ces violences urbaines sont majoritairement les jeunes, 65% (Koffi W. M. , 2008).

4. Profil biophysique et socio-économique de la zone d'étude du canal BV E (Exutoire) de Grand-Bassam

VOLETS	DESCRIPTION
Profil physique de la zone du projet	
Situation géographique	Le bassin versant BV E (Exutoire) traverse le quartier d'Oddos pour se raccorder à la lagune Ebrié (Constat de terrain, décembre 2019).
Relief	Le site du bassin versant BV E (Exutoire) se compose de zones de dépression inondables en saison de pluies (Terrabo, 2016).
Climat	A l'instar de la ville de Grand-Bassam, le site du canal baigne dans un climat équatorial de transition atténué ou climat Attiéen ou climat sub-équatorial. On y distingue quatre saisons nettement différenciées par leur régime pluviométrique à défaut de variations importantes de la température (Terrabo, 2016). En moyenne la température à Grand-Bassam est de 26.5 °C. Les précipitations annuelles moyennes sont de 1912 mm (https://fr.climate-data.org/afrique/cote-d-ivoire/comoe/grand-bassam-58498/).
Hydrographie	Grand-Bassam est arrosée par trois cours d'eau qui sont : la Lagune Ebrié, la Lagune Ouladine et le fleuve Comoé (https://www.institut-numerique.org/11-situation-geographique-523bfc22bbc77). Toutefois, ce canal est l'exutoire des bassins versants BV B et BV C (Constat de terrain, Décembre 2019).
Type de Sols	Le site du bassin versant BV E (Exutoire) est constitué de sols hydromorphes minéraux (Terrabo, 2016).
Profil biologique de la zone du projet	
Flore	Le site du BV E (Exutoire) est une ancienne cocoteraie détruite face à la pression de l'urbanisation. Toutefois, il y subsiste quelques cocotiers (Constat de terrain, Décembre 2019).
Forêts classées ou Parc ou communautaires	On note l'absence de forêts et parcs dans la ville de Grand-Bassam. Toutefois, dans la région (Sud-Comoé), il y a 82 696 hectares de forêts classées ainsi qu'un parc national (les Îles Ehotilés) (https://www.cotedivoiretourisme.ci/index.php/ecotourisme/621-les-parcs).
Faune	Du point de vue de la faune sauvage, il existe une avifaune (des oiseaux), une faune aquatique (des poissons dans les eaux des bassins versants) et une faune terrestre (des serpents et des lézards). On y rencontre également une faune domestique composée de bovins, caprins, volailles (Constat de terrain, Décembre 2019).
Profil socioculturel et économique	
Populations	Le nombre de ménages urbains installés dans l'emprise du bassin versant BV B se chiffre à 48 ménages (Enquêtes de terrain, Décembre 2019).
Structure sociale	La ville de Grand-Bassam est administrée par un maire qui est aidé dans ses tâches par quatre (4) adjoints et des conseillers municipaux. Ainsi, pour se rapprocher davantage des populations, la municipalité a installé des Comités de Gestion des Quartiers (C.G.Q.). La ville s'appuie également sur les autorités traditionnelles et les chefs de communautés (Roi Abouré, Roi N'Zima, chefs de villages) auxquels elle accorde une place de choix dans sa politique de développement économique et sociale (KOFFI W. M., 2008).

VOLETS	DESCRIPTION
Infrastructures de transport	Le site de l'exutoire abrite aucune voie bitumée, les routes existantes sont difficilement praticables (Constat de terrain, Décembre 2019).
Habitat	L'habitat rencontré aux abords du bassin versant BV E, est caractérisé par des enclos et des hangars de commerce et des artisans. Toutefois, les quelques logements dans l'emprise de l'exutoire sont des maisons basses le plus souvent non crépis ou non peintes ou inachevées (Constat de terrain, Décembre 2019).
Régime foncier	Dans les grands centres urbains comme Grand-Bassam, l'État autorise les propriétaires terriens à procéder à des lotissements qui n'entrent pas toujours dans le plan général d'urbanisation (Konan A. S., 2011). Toutefois, selon les règles d'acquisition de la propriété des terrains urbains, toute occupation d'un terrain urbain doit être justifiée par la possession d'un titre de concession définitive (dénommé ACD) délivré par le ministère de la construction et de l'urbanisme. Par ailleurs, la plupart des habitations de la zone du projet sont construites sur des lots bis (Constat de terrain, Décembre 2019).
Education	La ville de Grand-Bassam abrite tous les échelons du système éducatif ivoirien (Constat de terrain, Décembre 2019).
Santé	La région du Sud-Comoé présente un taux de couverture d'un ESPC pour 10 030 habitants, en lien notamment avec la concentration de la population dans la périphérie d'Abidjan, au niveau de Grand-Bassam. Le ratio des naissances vivantes par maternité fait ressortir un déficit d'infrastructures à Grand-Bassam (1 012 naissances par maternité, contre 417 pour la région Sud-Comoé), lié à la forte pression démographique à proximité d'Abidjan. Le département de Grand-Bassam et ses environs affichent en moyenne un ratio de 1 médecin pour 6 000 habitants (PEMED-CI, 2015).
Energie	Les sources d'énergie utilisée par les riverains du bassin versant BV E du projet sont l'électricité, le gaz, le bois et le charbon. Toutefois, l'électricité et le gaz semblent être les plus utilisés (Constat de terrain, Décembre 2019).
Eau potable	La ville de Grand Bassam dispose de deux châteaux d'eau de 500 m3 situés dans les quartiers « Château » d'Imperial Congo et de Mockey-Ville (Terrabo, 2016). La principale source d'alimentation en eau potable de la population située le long du bassin versant BV E est l'eau potable (Constat de terrain, Décembre 2019).
Assainissement	Le bassin versant BV E sert d'exutoire aux eaux drainées par les canaux B et C (Constat de terrain, Décembre 2019).
Pauvreté	La région d'appartenance de Grand-Bassam (Sud-Comoé) a un taux de pauvreté en milieu urbain qui varie entre 36 et 46,2% (INS, ENV 2015). Ce taux est au-dessus de la moyenne nationale (35,9%).
Agriculture en générale, culture maraîchère	Le bassin versant BV E abrite quelques arbres fruitiers que sont les cocotiers (Constat de terrain, Décembre 2019).
Elevage	Hormis, quelques élevages de volailles de subsistances pratiqués par les riverains du bassin versant BV E, l'élevage professionnel y est inexistant (Constat de terrain, Décembre 2019).
Pêche et aquaculture	Le bassin versant BV E ne constitue ni une zone de pêche, ni un étang aquacole, malgré le fait qu'il puisse abriter quelques poissons par endroit (Constat de terrain, Décembre 2019).
Chasse	A l'exception dans sa périphérie rurale, l'activité de chasse est quasi-inexistante dans la zone du projet. Le gibier consommé dans la zone provient du milieu rural ou de l'élevage.
Végétation et Exploitation du bois	Trois types de végétations naturelles sont rencontrés dans la zone du Sud-Est ivoirien : la forêt dense sempervirente ; des forêts marécageuses et des mangroves ; les

VOLETS	DESCRIPTION
	<p>savanes littorales. On distingue souvent des facies et celles de Grand-Bassam constituent une savane de rôniers (Terrabo, 2016).</p> <p>Il est également constaté sur certains plans d'eau, le développement de Végétaux Aquatiques Envahissants (VAE) tels que la jacinthe d'eau, tendant à les recouvrir (Terrabo, 2016).</p> <p>L'inventaire de la végétation a permis de montrer la présences des espèces suivantes : cocotiers, des bananiers, des manguiers, des palmiers, des anacardes, des papayers, des citronniers, des corossoliers, des Acacia sp, des ficus sp. Des Moringa , des rafia, des cassia siamea</p>
Mine et industrie	En dehors de la concentration des activités artisanales, il n'existe aucune industrie dans l'emprise du bassin versant BV E (Constat de terrain, Décembre 2019).
Secteurs principaux d'emploi	Les berges du bassin versant BV E sont occupées essentiellement par des artisans forgerons et de petits commerces (Constat de terrain, Décembre 2019).
Tourisme	Les infrastructures touristiques ne sont pas dans l'emprise de l'exutoire (Constat de terrain, Décembre 2019).
Enjeux environnementaux (Problèmes environnementaux)	Les bassins versants du projet sont le réceptacle des eaux usées et de déchets solides ménagers qui sont sources de nombreuses maladies (paludismes et maladies diarrhéiques) (Constat de terrain, Décembre 2019).
Enjeux sociaux (Problèmes sociaux)	La proximité, la surpopulation que connaît Grand-Bassam tous les week-ends et les nombreuses activités socioculturelles favorisent la rencontre d'une multitude d'individus. Ce qui crée une promiscuité, cadre idéal à la naissance et au développement de comportements anti-sociaux. Le regroupement des infractions commises dans la ville donne de constater les violences contre les personnes, les violences contre les biens et d'autres formes de violences. Les quartiers les plus criminogènes sont : les quartiers Congo, Phare, France et Odoss. Les auteurs de ces violences urbaines sont majoritairement les jeunes, 65% (Koffi W. M. , 2008).