

BÉNIN



CADRE DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

TABLE DES MATIERES

LISTE DES TABLEAUX.....	4
LISTE DES FIGURES	4
LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES	5
EXECUTIVE SUMMARY	7
RÉSUMÉ EXÉCUTIF	13
1 INTRODUCTION.....	19
1.1 Contexte et justification	19
1.2 Objectifs du Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES)	19
1.3 Démarche méthodologique d'élaboration du CGES.....	19
1.3.1 Le cadrage de l'étude.....	20
1.3.2 Revue documentaire et collecte des données	20
1.3.3 Rencontres institutionnelles et consultations publiques	20
1.3.4 Exploitation des données et la rédaction du rapport.....	20
1.3.5 Structuration du rapport du CGES	21
2 DESCRIPTION DU PROJET	22
2.1 Objectifs du projet.....	22
2.2 Composantes du projet	22
3 CADRE GEOGRAPHIQUE ET SITUATION DE REFERENCE DE LA ZONE D'INTERVENTION DU PROJET	26
3.1 Environnement physique du milieu récepteur.....	26
3.1.1 Situations géographique et administrative de la zone côtière béninoise	26
3.1.2 Contexte climatique.....	27
3.1.3 Régime de la houle marine et évolution du niveau marin	28
3.1.4 Contexte géologique et géomorphologique.....	29
3.1.5 Réseau hydrographique	29
3.1.6 Composantes pédologiques	30
3.2 Environnement biologique.....	31
3.2.1 Habitats terrestres et des fonds vaseux dans la zone côtière	31
3.2.2 Ecosystèmes marins, lacustres et lagunaires	31
3.3 Contexte socio-économique et culturels du milieu récepteur	32
3.3.1 Démographie	32
3.3.2 Les groupes socio-culturels	34
3.3.3 Activités socio-économiques.....	35
4 SITES RAMSAR ET ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX DE LA ZONE DU PROJET.....	39
4.1 Présentation de la biodiversité des sites RAMSAR.....	39

4.2	Enjeux environnementaux	40
4.2.1	Outils de protection et de la conservation de la biodiversité des sites Ramsar	40
4.2.2	Autres enjeux environnementaux liés au projet	42
4.2.3	Conservation des ressources culturelles physiques	45
4.3	Enjeux sociaux	46
5	CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL DE L’EVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET	47
5.1	Cadre politique	47
5.1.1	Programme d’Action du Gouvernement « Bénin Révélé » (PAG)	47
5.1.2	Document de politique nationale de l’environnement (PNE)	47
5.1.3	Programme National de Gestion de l’Environnement (PNGE)	48
5.1.4	Plan d'Action Environnemental (PAE).....	48
5.1.5	Stratégie Nationale de Gestion des Zones Humides (SNGZH).....	48
5.1.6	Stratégie nationale de mise en œuvre de la Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (SNMO – CCNUCC).....	49
5.1.7	Stratégie et Plan d’Action pour la Biodiversité 2011-2020 (SPAB).....	49
5.1.8	Plan d'Action National de Gestion Intégrée des Ressources en Eau (PANGIRE)	50
5.2	Cadre juridique	50
5.2.1	Cadre juridique et réglementaire de mise en œuvre de WACA	50
5.2.2	Evaluation du cadre juridique de gestion environnementale et sociale.....	63
5.3	Cadre institutionnel	63
5.3.1	Cadre institutionnel de gestion environnementale et sociale du projet	63
5.3.2	Structures de coordination et de mise en œuvre du projet.....	67
5.4	Politiques de sauvegarde environnementales et sociales de la Banque Mondiale ..	68
5.4.1	Aperçu des politiques de sauvegarde de la Banque Mondiale	68
5.4.2	Politiques de sauvegarde applicables au projet	69
5.4.3	Concordances et discordances entre la PO 4.01 et la législation environnementale au Bénin.....	71
6	IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX POTENTIELS DE WACA ET MESURES D’ATTENUATION	73
6.1	Impacts environnementaux et sociaux positifs	73
6.2	Impacts environnementaux et sociaux négatifs	76
6.3	Synthèse des impacts environnementaux et sociaux du programme	81
7	MESURES D’ATTENUATION ET DE COMPENSATION DES IMPACTS NEGATIFS	93
7.1	Mesures générales d’atténuation et de gestion des impacts	93
7.1.1	Mesures génériques d’atténuation des impacts négatifs.....	93
7.1.2	Clauses environnementales et sociales pour les travaux	94

7.1.3 Mesures génériques spécifiques d'atténuation des impacts	94
8 PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (PGES).....	99
8.1 Objectifs du Plan de Gestion Environnementale et Sociale	99
8.2 Procédure de gestion environnementale et sociale des activités du projet.....	99
8.2.1 Screening	99
8.2.2 Réalisation, approbation et diffusion des rapports d'EIE.....	101
8.2.3 Mise en œuvre et suivi-évaluation.....	102
8.2.4 Rôles et Responsabilités dans Le processus de sélection environnementale et sociale	103
8.2.5 Diagramme de flux du screening.....	105
8.3 Mesures de gestion environnementale et sociale du projet.....	106
8.3.1 Mesures normatives ou juridiques.....	106
8.3.2 Mesures de renforcement techniques	106
8.3.3 Mesures de renforcement institutionnel	107
8.3.4 Formation des acteurs impliqués dans le projet	108
8.4 Arrangement institutionnel de la mise en œuvre du PGES.....	109
8.4.1 Acteurs susceptibles d'être impliqués dans la mise en œuvre du PGES.....	109
8.4.2 Matrice des rôles et responsabilités (au regard de l'arrangement institutionnel de mise en œuvre du CGES)	110
8.4.3 Mesures de sensibilisation des populations locales.....	112
8.5 Programme de surveillance et de suivi environnemental et social.....	113
8.5.1 Surveillance environnementale et sociale (SES).....	113
8.5.2 Suivi de l'exécution des mesures environnemental et social	114
8.5.3 Indicateurs de suivi environnemental et social.....	114
8.5.4 Responsabilités de l'application des mesures de suivi	118
8.6 Calendrier de mise en œuvre du PGES	119
8.7 Budget de mise en œuvre du PGES.....	119
9 CONSULTATIONS.....	120
9.1 Objectif des consultations publiques	120
9.2 Démarches méthodologiques	121
9.2.1 Identification des parties prenantes	121
9.2.2 La visite de reconnaissance de la zone réceptrice	121
9.2.3 Collectes de données et traitement	121
9.3 Points discutés.....	122
9.4 Résultats des consultations avec les parties prenantes.....	122
9.4.1 Résultats des consultations publiques	122
9.4.2 Résultats des consultations institutionnelles	124
10 Conclusion	126

REFERENCES	128
ANNEXES	130
Annexe 1 : Synthèse de toutes les consultations publiques	131
Annexe 2 : Synthèse de toutes les consultations institutionnelles	135
Annexe 3 : Formulaire de sélection environnementale et sociale.....	137
Annexe 4: Liste de contrôle environnemental et social	139
Annexe 5 : TDR type d'une EIE.....	140
Annexe 6 : PV des consultations	143

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Evolution de la côte béninoise entre 1954 et 2000	43
Tableau 2 : Les indicateurs sociaux dans les communes de la zone maritime du Bénin.....	46
Tableau 3 : Traités ratifiés dont les dispositions juridiques influencent les activités du projet WACA	50
Tableau 4: Synthétise des textes juridiques environnementaux	61
Tableau 5 : Concordances et discordances entre la PO 4.01 et la législation environnementale au Bénin	71
Tableau 6 : Synthèse des impacts par activité du projet	82
Tableau 7 : Mesures générales d'atténuation pour l'exécution des activités.....	93
Tableau 8 : Mesures génériques spécifiques d'atténuation des impacts des activités	94
Tableau 9 : Les étapes du screening et responsabilités.....	103
Tableau 10: Matrice des rôles et responsabilités	111
Tableau 11: Indicateurs de suivi	115
Tableau 12 : Calendrier de mise en œuvre et de suivi des mesures.....	119
Tableau 13 : Budget prévisionnel de mise en œuvre du PGES	120

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Zone littorale sensus lato et la délimitation en quatre zones géographiques de la zone littorale sensus stricto	26
Figure 2: Répartition mensuelle des pluies à Cotonou et à Grand-Popo (1981-2010)	27
Figure 3 : Rose des vents obtenue à partir des données de vent in situ	28
Figure 4: Carte pédologique de la zone côtière	30
Figure 5: Evolution de la densité par commune de la zone receptrice du projet.....	32
Figure 6 : Evolution de la population par commune dans la zone du projet de 1979 à 2013 ...	33
Figure 7: Evolution du taux annuel d'accroissement intercensitaire dans les cinq communes	34
Figure 8 : Structures impliquées dans la coordination et dans la mise en œuvre du projet.....	67
Figure 9 : Diagramme de flux relatif au screening	105

LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES

ABE	: Agence Béninoise pour l'Environnement
ANDF	: Agence Nationale du Domaine et du Foncier
ANPC	: Agence Nationale de Protection Civile
BPLP	: Brigade de Protection du Littoral et de lutte anti-Pollution
CENAGREF	: Centre National de Gestion des Réserves de Faune
CGES	: Cadre de Gestion Environnementale et Sociale
CP	: Comité de Pilotage
CPR	: Cadre de Politique de Réinstallation
DAO	: Dossier d'Appel d'Offres
	: Direction Départementale du Cadre de Vie et du Développement
DDCVDD	Durable
DG_Eau	: Direction Générale de l'Eau
DGDU	: Direction Générale du Développement Urbain
DGEC	: Direction Générale de l'Environnement et du Climat
DGEFC	: Direction Générale des Eaux, Forêts et Chasse
DST	: Direction des Services Techniques
EES	: Évaluation Environnementale Stratégique
EIE	: Etudes d'Impact Environnemental
Exp Env-Forêt	: Expert Environnemental et Forestier
Exp Fin	: Expert Financier
Exp Litt	: Expert Littoraliste
INSAE	: Institut National de la Statistique et de l'Analyse Economique
MAEP	: Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche
MCVDD	: Ministère du Cadre de Vie et du Développement Durable
MDGL	: Ministère de la Décentralisation et de la Gouvernance Locale
MEF	: Ministère de l'Economie et des Finances
MEP	: Manuel d'Exécution du Projet
MISP	: Ministère de l'Intérieur et de la Sécurité publique
MOD	: Maîtrise d'Ouvrage Déléguée
MPD	: Ministère du Plan et du Développement
OCBN	: Organisation Commune Bénin Niger
ONG	: Organisation Non-Gouvernementale
PAC	: Port Autonome de Cotonou
PAE	: Plan d'Action Environnemental
PAG	: Programme d'Action du Gouvernement
PANGIRE	: Plan d'Action National de Gestion Intégrée des Ressources en Eau
PAR	: Plan d'Action de Réinstallation
PDTRP	: Programme de Développement Touristique de la Route des Pêches
PGES	: Plan de Gestion Environnementale et Sociale
PIMS	: Plan d'Investissement Multisectoriel
PNE	: Politique Nationale de l'Environnement
PNGE	: Programme National de Gestion de l'Environnement

PO	: Politique Opérationnelle
PTBA	: Plans de Travail et Budgets Annuels
PWACA	: Programme d'Investissement Régional de Résilience des Zones Côtières en Afrique de l'Ouest
RAF	: Responsable Administratif et Financier
RF	: Responsable Financier
RGPH	: Recensement Général de la Population et de l'Habitat
RT	: Responsable Technique
SAP	: Spécialiste Aires Protégées
SIBEAU	: Société Industrielle Béninoise d'Équipement et d'Assainissement Urbain
SIGGE	: Système d'Information Géographique et de Gestion Environnementale
SNGZH	: Stratégie Nationale de Gestion des Zones Humides
SNMO – CCNUCC	: Stratégie nationale de mise en œuvre de la Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques
SPAB	: Stratégie et Plan d'Action pour la Biodiversité
SPM	: Spécialiste en Passation des Marchés
S-SE	: Spécialiste en Suivi-Evaluation
SSES	: Spécialistes en Sauvegarde Environnementale et Sociale
TdR	: Termes de Référence
UCP	: Unité Coordination du Projet
UEMOA	: Union Economique et Monétaire Ouest Africaine
WACA	: West African Coastal Areas

EXECUTIVE SUMMARY

Project WACA, financed with the support of the World Bank, has as its development objective to improve the sustainable management and integrated (multisectoral) management of the Benin coast both spatially (local, national and regional) and temporally (“non-regret” short-term protection measures, long-term prevention of climate change effects). It focuses on four components: (i) development of institutional aspects, (ii) socio-economic investments, (iii) establishment of observatories and warning systems, and (iv) cross - border management of the Gbaga channel.

The WACA Project plan activities such as activities (i) support for regional physical and social investments (carrying out an emergency recharging operation, carrying out a traditional massive recharge operation of the sand motor type, launching of ecosystem restoration, conservation and strengthening of natural resource management of transboundary wetlands between Benin and Togo project; (ii) protection of Gbékon village and the cultural site of national importance of the place 10 janvier against floods risks and river erosion; (iii) voluntary relocation of the most affected populations by flooding at Avloh; (iv) reduction of coastal risks by zoning, development and creation of Community Areas for the Conservation of Biodiversity in the peripheral wetland areas of Ouidah.

In order to identify and mitigate the potential adverse impacts of the project, the development of this Environmental and Social Management Framework (ESMF) was undertaken. The ESMF makes it possible to identify the risks associated with the various interventions of the WACA Project and to define the procedures and mitigation and management measures that will have to be implemented during the implementation of the project. This instrument will guide the environmental and social management of activities and activities that may be supported by the project and will help ensure compliance with national environmental and social legislation as well as with the requirements of the World Bank's Safeguard Policies

The institutional framework for the implementation of the ESMF essentially includes the following:

- The Steering Committee (SC): The Steering Committee will monitor the registry and budgeting of the environmental and social due diligence from the Work Plan and Annual Budget (WPAB);
- The Project Implementation Unit (PIU): The WACA guarantees the effective consideration of environmental and social issues within the implementation of Project activities;
- The Benin Agency for Environmental (B|EA – “ABE” in French): The ABE will proceed with the examination and approval of the environmental classification of sub-projects, as well as the approval of environmental and social impact assessments (ESIAs). It will also provide external monitoring;
- Decentralized Technical Services (DTS or « STD » in French) of MCVDD's, in particular the environmental police, the General Directorate for the Environment and Climate (GDEC or DGEC in French), will contribute. The technical services of the municipalities hosting WACA project, the Coastal Protection and Anti-Pollution Control Brigade, NGOs and associations active in the WACA host communities are concerned with the environmental and social monitoring during and after the project;
- Construction companies/Small and Medium enterprises: They will be responsible for the implementation of the ESMF and the drafting of implementation reports of the ESMF through their Environmental Expert;

- Owner’s Engineer: The Environmental Expert within their organization will be responsible for the day-to-day monitoring of the implementation of the ESMF and the drafting of an environmental and social monitoring report to submit to the PIU;
- NGOs: In addition to social mobilization, they will participate in the awareness building among the populations concerned and the monitoring of the implementation of the ESMF by means of inquiries of the principal actors of the WACA Project.

Matrix of Roles and Responsibilities (with regard to the institutional arrangements of the ESMF implementation)

No	Stage / Activities	Responsible person	Supporting Role / Collaboration	Service Provider
1.	Identification of the locale / site and principal technical characteristics of the sub-project	Technical head of the activity	<ul style="list-style-type: none"> • Beneficiary • DDCVDD • Decentralized Technical Services (DTS) 	WACA
2.	Environmental selection (screening-filling out of forms) and determination of the type of specific safeguard instrument (ESIA, RAP, environmental and social audit, social audit, etc.)	Environmental & Social Experts (ESE) of the WACA	<ul style="list-style-type: none"> • Beneficiary • Decentralized Technical Services (DTS) of Municipal government • ESE • ABE 	<ul style="list-style-type: none"> • Environmental & Social Experts (ESE) of the WACA
3.	Approval of the categorization for the entity responsible of the environmental impact assessments and the World Bank	WACA coordinator	Environmental & Social Experts of the WACA	<ul style="list-style-type: none"> • ABE • World Bank
4.	Preparation of the specific environmental and social safeguard instrument of the sub-project			
	Preparation and approval of the Terms of Reference	Environmental & Social Experts of the WACA	Technical head of the activity	<ul style="list-style-type: none"> • ABE • World Bank
	Completion of the study and related public consultation		<ul style="list-style-type: none"> • Procurement Specialist (PS) • ABE; • Municipal government 	Consultants
	Validation of the document and obtaining the environmental certificate		<ul style="list-style-type: none"> • Procurement Specialist (PS) • Municipal government 	<ul style="list-style-type: none"> • ABE • World Bank
	Publication of the document		WACA Coordinator	<ul style="list-style-type: none"> • Media; • World Bank
5.	(i) Integration of the environmental and social clauses in the	Procurement Specialist (PS)	<ul style="list-style-type: none"> • Environmental & Social Experts 	

	bidding documents of the sub-project ; (ii) approval of the ESMF-construction site			
6.	Implementation of the environmental and social clauses	Environmental & Social Specialists	<ul style="list-style-type: none"> • PS • Technical head • Financial Management Specialist (FMS) • Municipal government • PIU 	<ul style="list-style-type: none"> • Owner's Engineer
7.	Internal monitoring of the implementation of environmental and social measures	Environmental & Social Experts	<ul style="list-style-type: none"> • M&E Specialist • FMS • PIU • DTS of Municipal government 	<ul style="list-style-type: none"> • Owner's Engineer
	Dissemination of the internal monitoring report	Coordinator	Environmental & Social Experts of the WACA	Environmental & Social Experts of the WACA
	External monitoring of the implementation of environmental and social measures.	ABE	<ul style="list-style-type: none"> • Environmental & Social Experts of WACA 	<ul style="list-style-type: none"> • ABE • DTS • Municipal government • NGO
8.	Social and environmental monitoring	Environmental & Social Experts	<ul style="list-style-type: none"> • Social and environmental specialists 	<ul style="list-style-type: none"> • Laboratories/specialized centers • Consultant • NGO
9.	Capacity strengthening of actors for social and environmental implementation	Environmental & Social Experts	<ul style="list-style-type: none"> • Other social and environmental specialists • PS 	<ul style="list-style-type: none"> • Consultants • Competent public structures
10.	Audit of the implementation of social and environmental measures	Environmental & Social Experts	<ul style="list-style-type: none"> • Other social and environmental specialists • PS • Monitoring Specialist • Municipal government 	<ul style="list-style-type: none"> • Consultants

The roles and responsibilities as described above will be integrated into the Project Implementation Manual (PIM).

Indeed, one of the major part of the ESMF is the screening process of sub-projects which presents the environmental assessment procedures that may be applied, with a special attention to measures taking into account World Bank safeguard policies. The ESMF will allow the institutions in charge of driving the project, to assess in a large and prospective way, the environmental and social impacts of further activities; and to develop mitigation or compensation measures, on the basis of clear, precise and operational indicators.

In view of the planned activities and characteristics of the receiving environments, the project triggers four (04) World Bank Environmental and Social Safeguard Policies, in particular: (i) OP 4.01 "Environmental Assessment", (ii) OP 4.04 "Natural Habitats" (iii) OP 4.11 "Physical Cultural Resources" and (iv) OP 4.12 "Involuntary Resettlement".

The study reveals that:

- The policy framework is marked by the existence of several documents including the Program of Action of the Government "Benin Revealed", National Environmental Policy Document (NPP), National Environmental Management Program (PNGE), Environmental Action Plan (EAP), National Management Strategy Wetlands (SNGZH), National Strategy for the Implementation of the United Nations Framework Convention on Climate Change (SNMO - UNFCCC), Strategy and Plan of Action for Biodiversity 2011-2020 (SPAB) national action for integrated water resources management (PANGIRE).
- several legislative and regulatory texts define the legal and institutional framework for environmental and social management (GES) in Benin. This environmental and social management is mainly based on (i) Decree No. 2017-332 of 06 July 2017 on the organization of environmental assessment procedures in the Republic of Benin; (ii) Law n ° 98-030 of 12 February 1999 on the framework law on the environment; (iii) Water Management Act No. 2010-44 of 21 October 2010; (iv) Law No. 2016-06 on the framework law on regional planning; (v) Law n ° 2013-01 of January 14, 2013 on the Land and Domain Code (vi) Law n ° 2002-016 of 18 October 2004 on the Wildlife Regime (vii) Law n ° 93-009 of 2 July 1993 (viii) Law n ° 2007-20 of 23 August 2007 on the protection of the cultural heritage and the natural heritage of a cultural nature.
- however, this framework lacked some law implementation acts and complementary legislative provisions which limit its effectiveness and efficiency, particularly in the area of air pollution, waste water and waste oils;
- despite the existence of several institutions, their capacities for environmental and social management, coordination and synergy in environmental and social planning and monitoring remain unsatisfactory due to the lack of human, material and financial resources. Hence the need for technical, human, financial and law strengthening of the sector for good environmental and social management of WACA project activities and other development projects and plans.
- several potential environmental and social impacts could arise from the implementation of the Trade Facilitation and Logistics Services Competitiveness Project and should be adequately monitored and managed;

The positive and negative biophysical, physical and socio-economic impacts associated with activities such as (i) emergency recharging, traditional massive recharge of sand moto type, (ii) ecosystem restoration, conservation and strengthening natural resource management of transboundary wetlands between Benin and Togo); (iii) the protection of Gbékon village and the cultural site of national importance of the place 10 January against the risks of floods and river erosion; (iv) the voluntary relocation of the most affected populations by flooding at Avloh, (v) the creation of Community Biodiversity Conservation Areas (CBCA) in Ouidah peripheral natural wetlands are:

- The major positive impacts are:

- (i) stabilization of the coastline and mitigation of seaward advance at the Hillacondji - Grand Popo coastline, sediment fixation and beach fattening;

- (ii) protection of the physical integrity of dwellings and hotel infrastructures;
- (iii) regeneration of vegetation covers and colonization by animal species;
- (iv) space saving on the beach;
- (v) protection, safeguarding the natural, cultural and cultural heritage in place of January 10 at Gbèkon
- (vi) sustainable management of the mouth of the Mono River;
- (vii) the protection, participatory and sustainable management of transboundary biosphere resources.
- (viii) improving the juridical-political and institutional governance of coastal management;
- (ix) increase socio-ecological resilience to hydro-climatic and coastal zone development risks;
- (x) the creation of direct and indirect jobs and the reduction of youth unemployment;
- (xi) increasing scientific knowledge, environmental monitoring and prevention of coastal risks;
- (xii) tourism development and improving the aesthetic appearance of Grand-Popo beach;

As for the negative impacts, they vary according to the cycle of activities.

- During the preparatory and construction phases, the main impacts identified will generally be temporary and localized, for example (i) the risk of degradation of cultural heritage; (ii) degradation of air quality, atmospheric emissions and increased noise pollution; (iii) degradation of water quality; (iv) disturbance of habitats and marine species; (v) increasing the risk of accidents and impact on the health of populations; (vi) population displacement, destruction of property and disruption of socio-economic activities; (v) social conflicts related to resettlement operations; (v) disturbances in fishing activities, temporary restrictions on access to dwellings and hotels due to activities, dredging, shoreline development and sand engines.
- In addition, some impacts will be permanent at the end of the construction phase, in particular (i) modification of hydrodynamic conditions along the coast and (ii) loss of habitats and marine species, particularly non- mobile or with a limited capacity to adapt to the changes induced by the activities.
- During the exploitation phase, the potential negative impacts envisaged mainly concern (i) the reduction of the phenomenon of coastal erosion in protected areas and the spread of coastal erosion in unprotected areas; (ii) environmental hazards (air pollution and beach degradation due to heavy traffic, accidental spills of products on managed sites); (iii) risk of social conflicts and (iv) risks of land speculation.

In order to prevent, eliminate, mitigate the negative impacts or improve the potential positive impacts of the Trade Facilitation and Logistical Services Competitiveness Project, an Environmental and Social Management Framework Plan is proposed. It includes key elements of environmental and social management including: (i) environmental and social screening procedures; (ii) implementation; (iii) monitoring and evaluation and (iv) the budget. Finally, the ESMP also provides guidance on institutional, legal and technical strengthening measures, training measures, awareness raising and social mobilization measures, identifies compliance measures with the environmental and social safeguards of the World Bank, and then proposes the environmental and social monitoring plan. The ESMF implementation costs is estimated as follows:

Estimated cost of the Environmental and Social Management Plan

activities	Total Cost (CFA)
Normative or legal measures	
• Development and adoption of the Law on the Protection, Development and Development of the Coastal Zone	50 000 000
• Master plan for coastal development	50 000 000
Technical strengthening measures	
• Development of ESIA's and Implementation of ESMPs	120 000 000
• Development of a guide to good practice and management	10 000 000
• Monitoring and evaluation	
Internal monitoring (permanent)	50 000 000
Proximity monitoring	10 000 000
External monitoring	10 000 000
Final mid-term evaluation of the ESMF	40 000 000
Institutional strengthening measures	
• Institutional strengthening of the PIU	100 000 000
• Strengthening institutional capacities for collecting geo-climatic information	30 000 000
• Organization of restitution workshop, dissemination and access to information	10 000 000
Training	
Training in Environmental and Social Management National environmental legislation and procedures Monitoring of environmental measures Health and safety standards monitoring Training on Environmental and Social Security Policies and Instruments of the World Bank Practices and mechanisms for the settlement of land disputes	70 000 000
Awareness of populations affected by the program	20.000 000
TOTAL	570 000 000

RÉSUMÉ EXÉCUTIF

Le Projet WACA, financé avec l'appui de la Banque mondiale a pour objectif de développement d'améliorer la gestion durable, intégrée (multisectorielle) et cohérente de la côte béninoise à la fois spatialement (échelles locale, nationale et régionale) et temporellement (mesures de « non regret » de protection à court terme, prévention à long terme des effets du changement climatique). Il s'articule autour de quatre composantes : (i) développement des aspects institutionnels, (ii) investissements socio-économiques, (iii) mise en place d'observatoire et systèmes d'alerte et (iv) gestion transfrontalière du chenal de Gbaga.

Le Projet WACA prévoit entre autres, des activités : (i) d'appui aux investissements physiques et sociaux régionaux (réalisation d'une opération de rechargement d'urgence, réalisation d'une opération de rechargement traditionnel ou un rechargement massif de type moteur de sable, lancer un projet de restauration des écosystèmes, de conservation et de renforcement de la gestion des ressources naturelles des zones humides transfrontalières entre le Bénin et le Togo); (ii) de protection du village de Gbékon et du site culturel d'importance nationale de la place du 10 janvier face aux risques d'inondations et d'érosion fluviale; (iii) de relocalisation volontaire des populations les plus touchées par les phénomènes d'inondation dans la zone d'Avloh ; (iv) de réduction des risques côtiers par le zonage, l'aménagement et la création d'Aires Communautaires de Conservation de la Biodiversité dans les zones naturelles humides périphériques de Ouidah. Au regard de leur nature, de leur consistance et de leur environnement, ces différentes activités auront certes des impacts positifs mais seront également associées à des impacts négatifs sur les plans environnement et le social.

Afin d'identifier et atténuer les impacts défavorables potentiels du projet, il a été commis l'élaboration du présent Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES). Le CGES permet d'identifier les risques associés aux différentes interventions du Projet WACA et de définir les procédures et les mesures d'atténuation et de gestion qui devront être mises en œuvre en cours d'exécution dudit projet. Cet instrument guidera la gestion environnementale et sociale des activités et sous activités susceptibles d'être appuyées par le projet, et aidera à assurer la conformité aussi bien avec les législations environnementales et sociales nationales qu'avec les exigences des Politiques de Sauvegarde de la Banque mondiale.

Le cadre institutionnel de mise en œuvre du CGES comprend essentiellement :

- le Comité de pilotage (CP) : Le Comité de Pilotage veillera à l'inscription et à la budgétisation des diligences environnementales et sociales dans les Plans de Travail et Budgets Annuels (PTBA) ;
- l'Unité Coordination du Projet (UCP) : Elle garantira l'effectivité de la prise en compte des aspects et des enjeux environnementaux et sociaux dans l'exécution des activités du projet WACA;
- l'Agence Béninoise pour l'Environnement (ABE) : L'ABE procédera à l'examen et à l'approbation de la classification environnementale des activités ainsi qu'à l'approbation des Etudes d'Impact Environnemental (EIE) simplifiées et Approfondies ainsi qu'aux Plans d'action de Réinstallation qui seront élaborés. Elle participera aussi au suivi externe de la mise en œuvre des mesures de sauvegarde ;
- les Services Techniques Déconcentrés du MCVDD notamment la police environnementale, la Direction Générale de l'Environnement et du Climat apporteront

leur contribution. Les services techniques des Mairies des communes d'accueil du projet WACA, la Brigade de Protection du Littoral et de Lutte Anti-Pollution, les ONG ainsi que les associations actives dans les communes d'accueil du projet WACA sont concernées par le suivi pendant et après le projet ;

- les prestataires privées: ils ont pour responsabilité à travers leurs Experts en Environnement, la mise en œuvre des PGES de chantiers et la rédaction des rapports de mise en œuvre des dits PGES ;
- les Bureaux de contrôle qui devront avoir en leur sein des Experts en Environnement et en développement social seront chargés du suivi au jour le jour de la mise en œuvre du PGES et l'élaboration d'un rapport de suivi environnemental et social à transmettre au Projet WACA ;
- les ONG : En plus de la mobilisation sociale, elles participeront à la sensibilisation des populations et au suivi de la mise en œuvre des PGES à travers l'interpellation des principaux acteurs du WACA.

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

N°	Etapas/Activités	Responsable	Appui/ Collaboration	Prestataire
1.	Identification de la localisation/site et principales caractéristiques techniques du sous-projet	Responsable technique de l'activité	<ul style="list-style-type: none"> • Bénéficiaire ; • DDCVDD • DST Mairie 	WACA
2.	Sélection environnementale (Screening-remplissage des formulaires), et détermination du type d'instrument spécifique de sauvegarde (EIE, PAR, PPA, Audit E&S, AS, ...)	Spécialistes Sauvegarde Environnementale et Sociale (SSES) WACA	<ul style="list-style-type: none"> • Bénéficiaire ; • DST Mairie • SSES/UCP • ABE 	• SSES
3.	Approbation de la catégorisation par l'entité chargée des EIE et la Banque	Coordonnateur du WACA	SSES	<ul style="list-style-type: none"> • ABE • Banque mondiale
4.	Préparation de l'instrument spécifique de sauvegarde E&S de Activité			
	Préparation et approbation des TDR	SSES du WACA	Responsable technique de l'activité	<ul style="list-style-type: none"> • ABE • Banque mondiale
	Réalisation de l'étude y compris la consultation du public		<ul style="list-style-type: none"> • Spécialiste Passation de Marché (SPM) ; • ABE ; • DST Mairie 	Consultant
	Validation du document et obtention du certificat environnemental		SPM, DST Mairie	<ul style="list-style-type: none"> • ABE, • Banque mondiale
	Publication du document		Coordonnateur WACA	<ul style="list-style-type: none"> • Media ; • Banque mondiale
5.	(i) Intégration dans le dossier d'appel d'offres (DAO) des activités, des clauses E&S ; (ii) approbation du PGES-chantier	SPM	• SSES	

N°	Étapes/Activités	Responsable	Appui/ Collaboration	Prestataire
6.	Exécution/Mise en œuvre des clauses environnementales et sociales	SSES	<ul style="list-style-type: none"> •SPM •RT •Responsable Financier (RF) •DST •UCP 	<ul style="list-style-type: none"> •Entreprise des travaux •Consultant •ONG •Autres
7.	Surveillance interne de la mise en œuvre des mesures E&S	SSES	<ul style="list-style-type: none"> • Spécialiste en Suivi-Evaluation (S-SE) •UCP •RF •Mairie 	Bureau de Contrôle
	Diffusion du rapport de surveillance interne	Coordonnateur	SSES	SSES
	Surveillance externe de la mise en œuvre des mesures E&S	ABE	SSES	<ul style="list-style-type: none"> • ABE • DDCVDD • DST • ONGs
8.	Suivi environnemental et social	SSES	<ul style="list-style-type: none"> •S-SE •Bureau contrôle 	<ul style="list-style-type: none"> •Centres spécialisés •Consultant • ONG
9.	Renforcement des capacités des acteurs en mise en œuvre E&S	SSES	<ul style="list-style-type: none"> •Autres SSES • SPM 	<ul style="list-style-type: none"> • Consultants • Structures publiques compétentes
10.	Audit de mise en œuvre des mesures E&S	SSES	<ul style="list-style-type: none"> •Autres SSES • SPM •S-SE •DST Mairie 	<ul style="list-style-type: none"> • Consultants

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

En effet, l'une des parties fondamentales du CGES, est le processus de sélection des sous-projets (screening), qui présente les procédures d'évaluation environnementale qui peuvent être appliquées, avec une attention spéciale aux mesures tenant compte des exigences des Politiques de Sauvegarde. Le CGES permettra aux institutions chargées de la conduite du projet d'évaluer, de façon large et prospective, les impacts environnementaux et sociaux des activités futures et d'élaborer des mesures d'atténuation ou de compensation sur la base d'indications claires, précises, concises et opérationnelles.

Au regard des activités prévues et des caractéristiques des milieux récepteurs, le projet déclenche quatre (04) Politiques de Sauvegarde environnementale et sociale de la Banque mondiale notamment : (i) PO 4.01 « Evaluation Environnementale », (ii) PO 4.04 « Habitats Naturels », (iii) PO 4.11 « Ressources culturelles physiques » et PO 4.12 « Réinstallation Involontaire ».

L'étude révèle que :

- le Programme d'Action du Gouvernement (PAG) « Bénin Révélé », document de politique nationale de l'environnement (PNE), Programme National de Gestion de l'Environnement (PNGE), Plan d'Action Environnemental (PAE), Stratégie Nationale

de Gestion des Zones Humides (SNGZH), Stratégie nationale de mise en œuvre de la Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (SNMO – CCNUCC), Stratégie et Plan d'Action pour la Biodiversité 2011-2020 (SPAB), Plan d'action national de gestion intégrée des ressources en eau (PANGIRE), constituent des cadres et stratégies concernés par le projet WACA.

- plusieurs textes législatifs et réglementaires circonscrivent le cadre juridico-institutionnel de la gestion environnementale et sociale (GES) au Bénin. Cette gestion environnementale et sociale s'appuie principalement sur (i) Décret N°2017-332 du 06 juillet 2017 portant organisation des procédures de l'évaluation environnementale en République du Bénin ; (ii) Loi n°98 – 030 du 12 février 1999 portant loi-cadre sur l'environnement; (iii) Loi n°2010-44 du 21 octobre 2010 portant gestion de l'eau; (iv) Loi n° 2016-06 portant loi-cadre sur l'aménagement du territoire ; (v) Loi n°2013-01 du 14 janvier 2013 portant code foncier et domanial (vi) Loi n°2002-016 du 18 octobre 2004 portant régime de la faune (vii) Loi n°93-009 du 2 juillet 1993 portant régime des forêts et (viii) Loi n°2007-20 du 23 août 2007 portant protection du patrimoine culturel et du patrimoine naturel à caractère culturel.
- Cependant, ce cadre est déficient en textes d'application et de dispositions législatives complémentaires qui limitent son efficacité et son efficience notamment dans le secteur de la pollution de l'air, des eaux résiduaires et des huiles usagées.
- malgré l'existence de plusieurs institutions leurs capacités de gestion environnementale et sociale, de coordination et de synergie dans la planification et le suivi environnemental et social restent insatisfaisantes en raison du déficit des moyens humains, matériels et financiers d'où la nécessité de renforcer au plan technique, humain, financier et réglementaire le secteur pour une bonne gestion environnementale et sociale des activités du projet WACA ainsi que d'autres projets et plans de développement.
- plusieurs impacts environnementaux et sociaux potentiels pourraient découler de la mise en œuvre du Projet WACA et doivent être surveillés et gérés de façon adéquate.

Les impacts biophysiques, physiques et socio-économiques positifs et négatifs liés aux activités telles que (i) rechargement d'urgence, rechargement traditionnel ou rechargement massif de type moteur de sable, (ii) le projet de restauration des écosystèmes, de conservation et de renforcement de la gestion des ressources naturelles des zones humides transfrontalières entre le Bénin et le Togo); (iii) la protection du village de Gbékon et du site culturel d'importance nationale de la place du 10 janvier face aux risques d'inondations et d'érosion fluviale; (iv) la relocalisation volontaire des populations les plus touchées par les phénomènes d'inondation dans la zone d'Avloh, (v) la création d'Aires Communautaires de Conservation de la Biodiversité (ACCB) dans les zones naturelles humides périphériques de Ouidah sont :

- **Les impacts positifs majeurs sont :**
 - (i) la stabilisation du trait de côte et à l'atténuation de l'avancée de la mer au niveau du secteur de côte Hillacondji-Grand Popo, fixation des sédiments et engraissement de la plage ;
 - (ii) protection de l'intégrité physique des habitations et infrastructures hôtelières ;
 - (iii) régénérescence du couvert végétal et colonisation par les espèces animales ;
 - (iv) Gain d'espace sur la plage ;

- (v) la protection, l'aménagement de la place du 10 janvier et la sauvegarde du patrimoine naturel, culturel et cultuel à Gbèkon;
- (vi) la gestion durable de l'embouchure du fleuve Mono ;
- (vii) la protection et la gestion participative et durable des ressources de la biosphère transfrontalière ;
- (viii) l'amélioration de la gouvernance juridico-politique et institutionnelle de la gestion du littoral ;
- (ix) accroître la résilience socio-écologique face aux risques hydro-climatique et à la de la mise en valeur de la zone littorale ;
- (x) la création d'emplois directs, indirects et réduction du chômage des jeunes ;
- (xi) l'accroissement des connaissances scientifique, de suivi environnemental et de prévention des risques littoraux ;
- (xii) le développement touristique et à l'amélioration de l'aspect esthétique de la plage de Grand-Popo.

Quant aux incidences négatives, elles varient en fonction du cycle des activités.

- Pendant la phase préparatoire et de construction, les principaux impacts identifiés seront en général de nature temporaire et localisé, par exemple (i) le risque de dégradation de patrimoine culturel ; (ii) dégradation de la qualité de l'air, émissions atmosphériques et l'accroissement des nuisances sonores ; (iii) la dégradation de la qualité de l'eau ; (iv) la perturbation des habitats et des espèces marines ; (v) l'augmentation du risque d'accidents et d'impact sur la santé des populations ; (vi) le déplacement de populations, la destruction de biens et la perturbation d'activités socioéconomiques ; (v) conflits sociaux relatifs aux opérations de réinstallation ; (v) les perturbations occasionnées sur les activités des pêcheurs, les restrictions temporaires d'accès aux habitations et aux hôtels en raison des activités, de dragage, d'aménagement des berges et de moteur de sable.
- Par ailleurs, certains impacts seront permanents à l'issue de la phase construction, en particulier (i) la modification des conditions hydrodynamiques le long du littoral et (ii) la perte d'habitats et des espèces marines en particulier les espèces non-mobiles ou ayant une capacité d'adaptation limitée face aux changements induits par les activités.
- Pendant la phase d'exploitation, les impacts potentiels négatifs envisagées concernent principalement (i) la diminution du phénomène d'érosion côtière dans les zones protégées et la propagation de celle-ci dans les zones non protégées ; (ii) les risques environnementaux (la pollution atmosphérique et la dégradation des plages liées à une forte fréquentation, le déversement accidentel de produits sur les sites aménagés) ; (iii) risque de conflits sociaux et (iv) risques de spéculations foncières.

Pour prévenir, éliminer, atténuer les impacts négatifs ou bonifier les impacts positifs potentiels du Projet WACA, un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) est proposé. Il inclut les éléments clefs de la gestion environnementale et sociale y compris : (i) les procédures du screening environnemental et social, (ii) la mise en œuvre, (iii) le suivi-évaluation et, (iv) le budget. Enfin, le PGES donne aussi des orientations sur les mesures de renforcement institutionnel, juridique et technique, les mesures de formation, les mesures de sensibilisation et de mobilisation sociale, identifie les mesures de conformité avec les sauvegardes environnementales et sociales de la banque mondiale puis propose le plan de suivi environnemental et social. Les coûts de mise en œuvre du CGES ont été estimés comme suit:

Coût estimatif du Plan de gestion environnementale et sociale

Activités	Coût total (CFA)
Mesures normatives ou juridique	
<ul style="list-style-type: none"> • Elaboration et adoption de la loi sur la protection, l'aménagement et la mise en valeur de la zone littorale 	50 000 000
<ul style="list-style-type: none"> • Schéma directeur d'aménagement du littoral 	50 000 000
Mesures de renforcement techniques	
<ul style="list-style-type: none"> • Réalisation et mises en œuvre des Etudes Environnementales et Sociales et PGES 	120 000 000
<ul style="list-style-type: none"> • Élaboration d'un guide de bonnes pratiques et de gestion 	10 000 000
<ul style="list-style-type: none"> • Surveillance, suivi et de l'évaluation 	
Surveillance interne (permanent)	50 000 000
Le suivi de proximité	10 000 000
Le suivi externe	10 000 000
Evaluation à mi-parcours finale du CGES	40 000 000
Mesures de renforcement institutionnel	
<ul style="list-style-type: none"> • Renforcement institutionnel de l'UCP 	100 000 000
<ul style="list-style-type: none"> • Renforcement des capacités institutionnelles de collecte des informations géo-climatique 	30 000 000
<ul style="list-style-type: none"> • Organisation d'atelier de restitution, diffusion et accès à l'information 	10 000 000
Formation	
Formation en gestion Environnementale et Sociale Législation et procédures environnementales nationales Suivi des mesures environnementales Suivi normes hygiène et sécurité Formation sur les Politiques et instruments de Sauvegardes Environnementale et Sociale de la Banque mondiale Pratiques et les mécanismes de règlements de conflits domaniaux	70 000 000
Sensibilisation des populations affectées par le programme	20.000 000
TOTAL	570 000 000

1 INTRODUCTION

1.1 Contexte et justification

Le programme WACA a été conçu en réponse à la demande de certain nombre de pays d’Afrique de l’Ouest (Bénin, Côte d’Ivoire, Mauritanie, São Tomé et Príncipe, Sénégal et Togo) de recevoir une assistance de la Banque mondiale pour les aider dans la gestion de leurs zones côtières et, en particulier les problèmes d’érosion côtière et d’inondation. Le programme se veut être un outil de financement pour la mise en œuvre des activités d’amélioration de la résilience des zones côtières des pays concernés. C’est dans ce cadre que le Gouvernement du Bénin a bénéficié d’un appui de la Banque mondiale pour l’accompagner dans la définition des risques côtiers à travers l’élaboration d’un plan d’investissement multisectoriel (PIMS).

La mise en œuvre dudit PIMS vise à améliorer les moyens d’existence des communautés littorales et accroître leurs résiliences aux risques côtiers et au changement climatique dans le littoral stricto-sensu du Bénin.

Toutefois, certaines activités prévues dans le plan pourraient impacter négativement l’environnement et le milieu socioéconomique. Afin de minimiser ces effets défavorables potentiels, il a été requis l’élaboration du présent Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES).

1.2 Objectifs du Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES)

L’élaboration du CGES permet d’identifier les risques associés aux différentes activités du PIMS et de définir les procédures et les mesures d’atténuation et de gestion qui devront être mises en œuvre en cours d’exécution dudit plan. Le présent CGES est conçu comme étant un mécanisme de tri pour les impacts environnementaux et sociaux des investissements et activités dont les sites d’accueil sont inconnus avant l’évaluation du projet. Il se présente donc comme un instrument servant à déterminer et évaluer les impacts environnementaux et sociaux potentiels futurs des sous-projets devant être financés par le Projet West African Coastal Areas. À ce titre, il sert de guide à l’élaboration d’Études d’Impacts Environnementaux et Sociaux (EIE) spécifiques des sous-projets dont le nombre, les sites et les caractéristiques environnementales et sociales restent encore inconnus. En outre, le CGES définit le cadre de suivi et de surveillance ainsi que les dispositions institutionnelles à prendre durant la mise en œuvre du projet et la réalisation des activités pour atténuer les impacts environnementaux et sociaux défavorables, les supprimer ou les réduire à des niveaux acceptables.

1.3 Démarche méthodologique d’élaboration du CGES

L’approche méthodologique adoptée a été systémique, en concertation avec l’ensemble des acteurs et partenaires concernés par le Projet WACA. Cette approche qui a été participative s’articule autour de trois axes.

1.3.1 Le cadrage de l'étude

Au démarrage de l'étude, une réunion de cadrage a été tenue avec les principaux responsables de l'Unité de Coordination du Projet (UCP) à Cotonou. Cette rencontre a permis de s'entendre sur l'urgence et les principaux enjeux liés à la préparation du CGES, mais aussi sur certains points spécifiques de l'étude, notamment les consultations publiques et les visites de terrain à mener au niveau des régions ciblées.

1.3.2 Revue documentaire et collecte des données

Cette étape a permis la collecte et l'analyse des documents du projet et d'autres documents stratégiques et de planification au niveau national ou local en lien avec le projet et autres études environnementales du pays.

1.3.3 Rencontres institutionnelles et consultations publiques

Les consultations publiques et rencontres institutionnelles, fondées sur le respect du « droit des populations affectées à l'information », se sont déroulées dans les zones d'influence direct du projet. Elles se sont tenues avec les acteurs institutionnels et catégories socioprofessionnels principalement concernés par le projet : Unité de Préparation du Projet (Ministère du cadre de vie et du développement durable), Communauté de Communes des Lagunes Côtières, Banque Mondiale, Ministère du Cadre de Vie et du Développement Durable (DGEC, DGEFC, ABE, CENAGREF), Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche (DPH), Ministère des Infrastructures et du Transport (ANaTT), Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique (LACEEDE, INE, LGME), Ministère de la Décentralisation et de la Gouvernance Locale, Ministère de l'intérieur et de la Sécurité Publique, Mairie de Grand-Popo et des personnes ressources etc.. Les consultations publiques se sont déroulées dans les localités Grand-Popo, Abomey – Calavi et Cotonou. Ces rencontres ont permis d'informer les acteurs, de collecter des données sectorielles, d'apprécier les capacités institutionnelles et les responsabilités dans la mise en œuvre et le suivi du projet. Ces rencontres se sont déroulées sous forme d'entretiens individuels, semi-collectifs et de rencontres publiques.

1.3.4 Exploitation des données et la rédaction du rapport

Les informations collectées et les visites de sites potentiels ont servi de support à la rédaction du présent CGES qui comprend plusieurs volets, notamment l'analyse initiale, l'identification des impacts, le processus de sélection des sous-projets, le Plan de Gestion Environnementale et Sociale qui englobe les dispositifs de mise en œuvre, les procédures de sélection environnementale et sociale des activités du projet, les besoins en renforcement des capacités environnementales et le suivi-évaluation.

Le présent Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (i) décrit le projet, (ii) présente son cadre géographique, (iii) analyse le cadre politique, juridique et institutionnel, (iv) présente les Politiques de sauvegarde environnementale et sociale de la Banque mondiale applicables au projet, (v) décrit les impacts et mesures de mitigation des activités du projet, (vi) présente le Plan de gestion environnementale et sociale, (vii) rend compte des consultations.

1.3.5 Structuration du rapport du CGES

Le présent rapport comprend neuf parties essentielles structurées comme suit :

- * Chapitre 1 : Introduction du projet
- * Chapitre 2 : Description du projet
- * Chapitre 3 : Cadre géographique du projet
- * Chapitre 4 : Sites Ramsar et enjeux environnementaux et sociaux
- * Chapitre 5 : Cadre politique, juridique et institutionnel de l'évaluation environnemental du projet
- * Chapitre 6 : Impacts environnementaux et sociaux de WACA
- * Chapitre 7 : Mesures d'atténuation et compensation des impacts négatifs
- * Chapitre 8 : Plan de gestion environnementale et sociale (PGES)
- * Chapitre 9 : Consultations
- * Chapitre 10 : Conclusion

2 DESCRIPTION DU PROJET

2.1 Objectifs du projet

L'Objectif de Développement du projet WACA – Bénin est d'améliorer la gestion durable, intégrée (multisectorielle) et cohérente de la côte béninoise à la fois spatialement (échelles locale, nationale et régionale) et temporellement (mesures de « non regret » de protection à court terme, prévention à long terme des effets du changement climatique).

2.2 Composantes du projet

Le projet WACA est structuré en quatre (4) composantes que sont : (i) renforcement de l'intégration régionale pour l'amélioration de la gestion de la zone des zones côtières, (ii) renforcement des politiques et institutions nationales, (iii) renforcement des investissements nationaux physiques et sociaux et (iv) coordination, appui à la mise en œuvre et gestion du projet.

Composante 1: Renforcement de l'intégration régionale pour l'amélioration de la gestion de la zone des zones côtières

L'objectif de cette composante est le renforcement de l'intégration régionale pour l'amélioration de la gestion des zones côtières. Cette composante comprend à la fois des activités d'intégration à l'échelle de la région Afrique de l'ouest et des activités ciblées sur le segment de côte transfrontalier entre la ville d'Hillacondji au Bénin et celle de Seve-condji au Togo.

Sous-composante 1.1 : renforcement des politiques et institutions régionales

1. Cette sous-composante va permettre d'accompagner l'opérationnalisation d'un comité mixte Bénin-Togo pour la gestion et le suivi de la zone côtière transfrontalière. Ce comité mixte avait été mis en place suite à l'accélération de l'érosion côtière sur la partie béninoise du segment de côte transfrontalier consécutive aux travaux de construction d'une série d'épis pour la protection de la ville d'Aného du côté togolais en 2012.
2. Le projet va financer l'opérationnalisation de ce comité mixte, à travers l'organisation de réunions régulières aux échelles politiques et techniques, pour la concertation et la prise de décisions conjointe pour la gestion durable de ce segment. Ce comité mixte sera par la suite en charge de la préparation d'un accord bilatéral pour le financement, la mise en place du dispositif sélectionné son suivi et son entretien.

Sous-composante 1.2 : appui aux investissements physiques régionaux

3. Cette sous-composante va permettre d'engager la mise en œuvre du projet transfrontalier de protection côtier sur la zone transfrontalière entre le Bénin et la Togo. Les enjeux à protéger de ce segment côtier sont principalement des habitations, la route inter-Etats et le poste de contrôle à la frontière.
4. Un panel de solutions techniques a été envisagé dans les études déjà réalisées, les options techniques envisageables proscrivent, a priori, (i) autant les ouvrages causant un report et une accentuation de l'érosion en aval-dérive (épis, revêtements) qui pourraient risquer de causer une rupture entre la mer et le chenal Gbaga, (ii) que le recul stratégique qui concernerait des milliers de personnes et entraînerait l'abandon de la route inter-états. Les options d'ingénierie « douce » : rechargements réguliers ou massif de sable sont donc

prioritairement envisagées par les plans d'investissements multisectoriels pour l'adaptation aux risques côtiers élaborés par le Bénin et le Togo.

5. Les interventions du projet dans le cadre de cette sous-composante sont donc envisagés en deux phases : Une première phase « de protection d'urgence » et une seconde phase où une solution à moyen ou long terme sera mise en œuvre en fonction des résultats d'une étude de faisabilité.
6. Dans le cadre de cette intervention, les investissements sont envisagés en deux phases avec un premier rechargement d'urgence planifiée permettant d'étudier de manière détaillée les comportements du dispositif mis en place pour dimensionner le second rechargement prévu : traditionnel ou massif.

Sous-composante 1.3 : appui aux investissements sociaux régionaux

7. Les investissements sociaux prévus à l'échelle régionale se limitent à ceux prévus dans le cadre des co-financements du Fonds pour l'Environnement Mondial (financements parallèles). Ils permettront d'engager un projet de restauration des écosystèmes, de conservation et de renforcement de la gestion des ressources naturelles des zones humides transfrontalières entre le Bénin et le Togo faisant partie de la réserve de biosphère transfrontalière du Mono, incluant le chenal de Gbaga.

Sous-composante 1.4 : renforcement des services techniques régionaux

8. Le Bénin s'est engagé depuis 2007 dans le Programme Régional de Lutte contre l'Érosion Côtière de l'Union Économique et Monétaire Ouest Africaine (PRLEC-UEMOA). Cet engagement a permis d'élaborer en 2011 le Schéma Directeur du Littoral d'Afrique de l'Ouest (SDLAO) puis de mettre en place entre 2012 et 2015, avec l'appui de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN), un mécanisme de coopération régional pour le suivi des risques côtiers et littoraux : la Mission d'Observation du Littoral d'Afrique de l'Ouest (MOLOA). Ce mécanisme de coopération a permis l'élaboration conjointe entre le Bénin et les 10 autres pays participant à l'initiative, d'élaborer le « Bilan 2016 des Littoraux d'Afrique de l'ouest » qui fait état des évolutions des pressions et des réponses apportées pour faire face aux risques côtiers entre 2011 et 2016.
9. Cette sous-composante a comme objectif une contribution du Bénin pour entretenir la dynamique de coopération régionale dans le contexte d'interdépendance des pays d'Afrique de l'ouest face aux risques côtiers. Elle doit aussi permettre de mettre en capacité la coordination régionale de la MOLOA pour fournir au Bénin des services partagés tels que l'organisation de formations techniques régionales, la mise à disposition d'expertise technique mais aussi l'organisation d'échanges régionaux et internationaux et l'organisation de missions de retours d'expériences sur les impacts des événements météo-marins exceptionnels et la mise en place de dispositifs pour faire face aux risques côtiers. Les engagements entre le Bénin et la coordination régionale de la MOLOA seront établis à travers une convention de partenariat.

Sous-composante 1.5 : coordination régionale

10. Cette sous-composante correspond aux contributions du Bénin à la coordination régionale du projet. Elle comprend les contributions pour la mise en place et le fonctionnement de l'unité régionale de coordination du projet ainsi que celles liées au fonctionnement du comité de pilotage régional du projet.

Composante 2 : renforcement des politiques et institutions nationales

La seconde composante du projet va permettre d'accompagner le Bénin pour fixer son cadre politique, stratégique et réglementaire sur le littoral. Les outils de planification à long terme des territoires côtiers seront produits ou adaptés et le cadre institutionnel intersectoriel envisagé par le pays pour mettre en œuvre ces orientations et directives sera établis et fonctionnel.

Composante 3 : Renforcement des investissements nationaux physiques et sociaux

Les résultats de l'évaluation du risque multi-aléa mis en œuvre au Bénin dans le cadre de la préparation du projet WACA ont confirmés les secteurs d'interventions prioritaires les plus touchés par les risques côtiers identifiés par la MOLOA. Les deux zones les plus touchées sont la zone de l'ouest du Bénin et la zone à l'est du port de Cotonou. Le gouvernement du Bénin a pris la décision d'investir sur fonds propre sur la zone à l'ouest du port de Cotonou et d'orienter l'appui de la Banque mondiale à travers le projet WACA sur la zone ouest du Bénin. Se basant sur le plan multisectoriel pour l'adaptation aux risques côtiers face aux changements climatiques validé en 2016, une série d'investissements physiques et sociaux prioritaires ont été retenus en complément des investissements physiques prévus dans la zone transfrontalière avec le Togo dans le cadre de la première composante du projet. Ces investissements physiques et sociaux seront accompagnés par les mesures de renforcement des cadres politiques, stratégique, institutionnel et de planification du territoire prévus dans la seconde composante du projet.

Cette composante est subdivisée en trois sous-composantes correspondantes aux trois zones d'intervention physique du projet : Gbékon, Avloh et Ouidah.

Sous-composante 3.1 : protection du village de Gbékon et du site culturel d'importance nationale de la place du 10 janvier face aux risques d'inondations et d'érosion fluviale.

11. L'objectif de l'opération est le maintien de la bande de terre située à l'est de Gbékon entre la lagune côtière Mono et l'océan qui comprend le site de célébration vaudou d'importance nationale dit « place du 10 janvier ». Ce lido a subi d'importantes dégradations au cours des dernières années au moment des grandes crues.
12. Le projet financera l'assistance technique pour la réalisation d'une étude de faisabilité détaillée et d'une étude d'impact environnementale et sociale pour la restauration du lido entre le fleuve Mono et l'océan permettant de confirmer l'ensemble des modalités d'interventions combinées qu'il est envisagé de mettre en œuvre.
13. Les mesures qui seront financées pour la protection de ce segment de lido comprennent (i) le reboisement de la place du 10 janvier, (ii) le dragage des sédiments au niveau de la rive gauche du fleuve et leur transfert sur la rive droite (Fiche A 1.6 PIMS) ainsi que (iii) les travaux d'aménagement de la place du 10 janvier.

Sous-composante 3.2 : réduction des risques côtiers dans la zone d'Avloh

14. Le fleuve Mono a deux principaux exutoires : le premier au Togo au niveau de la ville d'Aného après le chenal Gbaga et le second au Bénin à travers le vaste complexe de lagunes littorales au niveau de la Bouche du Roy. La dynamique naturelle du fleuve et de son embouchure a été fortement perturbée par la mise en exploitation du barrage de Nangbéto à partir de 1990.
15. Ces modifications ont entraîné une augmentation des phénomènes d'inondation des villages en bordure du fleuve Mono, causées par les crues naturelles et par les lâchers du

barrage de Nangbeto. Plusieurs villages sont régulièrement touchés, notamment les villages de Docloboé et de Djondji.

16. L'objectif est de réduire le risque d'inondation dans les lagunes côtières sans altérer négativement et définitivement l'hydrodynamique sédimentaire. Dans le secteur d'Avloh, le projet va financer deux types de mesures : d'une part la gestion dynamique de la Bouche du Roy et d'autre part la relocalisation volontaire des populations les plus touchées par les phénomènes d'inondation (Fiche A 1.5 PIMS).

Sous composante 3.3 : réduction des risques côtiers par la conservation et la valorisation des zones naturelles humides périphériques de Ouidah.

17. L'objectif de cette sous-composante est de renforcer la résilience aux risques côtiers de Ouidah en conservant les espaces naturels des zones humides périphériques faisant partie du site Ramsar « basse vallée du Couffo, lagune côtière, chenal Aho, lac Ahémé » à travers le renforcement des connaissances sur ces écosystèmes, le zonage, l'aménagement, la mise en place de mécanismes de co-gestion et en valorisant les écosystèmes naturels à travers le développement de projets communautaires (développement de l'écotourisme, aquaculture,...).
18. Le Bénin a engagé depuis quelques années le processus de création d'Aires Communautaire de Conservation de la Biodiversité (ACCB) pour aménager et valoriser les zones humides littorales du pays et renforcer les initiatives de co-gestion des ressources naturelles. Le pays bénéficie de l'expérience de la mise en place de 4 ACCB dans la zone côtière : ACCB de Vodountô, ACCB de Togbin-Adouanko, ACCB de Bymins établies en 2014 et ACCB de la Bouche du Roy établie en 2016 dans le cadre du Projet de Gestion Communautaire de la Biodiversité Marine et Côtière (PGCBMC) financé par la Banque mondiale.
19. Cette composante va s'appuyer sur cette expérience en engageant un processus (i) d'identification, et de cartographie des zones humides de la zone périphérique de Ouidah, (ii) de création d'ACCB, (iii) d'élaboration de plans d'aménagement de ces aires protégées, (iv) d'accompagnement de la création et de l'animation de comités locaux de gestion des ACCB et (v) de développement d'activités génératrices de revenus valorisant l'utilisation durable des ressources naturelles de ces zones humides.

Composante 4 : Coordination, appui à la mise en œuvre et gestion du projet

L'objectif de cette composante est d'assurer l'exécution quotidienne et le suivi-évaluation du projet à travers la mise en place d'une unité de coordination sous tutelle du Ministère du Cadre de Vie et du Développement Durable (MCVDD). La composante financera les salaires du personnel clé du projet qui sera recruté de manière compétitive (coordonnateur, l'équipe fiduciaire incluant la gestion financière, passation des marchés, sauvegardes environnementale et sociale, spécialistes en suivi-évaluation, en communication et le personnel d'appui) ainsi l'assistante technique ponctuelle en appui à l'équipe du projet. Du matériel roulant, équipements informatiques et de bureaux et un logiciel de gestion financière seront également acquis pour assurer l'exécution quotidienne du projet ainsi que les coûts récurrents relatifs au fonctionnement de l'unité de coordination. La composante financera également la formation du personnel du projet ainsi que les cadres du MCVDD impliqués dans la gestion côtière sur la base d'une évaluation des besoins de formation afin de renforcer les capacités nationales en matière de gestion du littoral.

20. L'État apportera une contribution de 2 millions \$US pour la prise en charge des indemnités des fonctionnaires affectés à la mise en œuvre du projet.
21. Les manuels d'exécution du projet, incluant un manuel de suivi-évaluation et de procédures administratives et financières seront élaborés et validés avant l'entrée en vigueur pour orienter la mise en œuvre du projet.

3 CADRE GEOGRAPHIQUE ET SITUATION DE REFERENCE DE LA ZONE D'INTERVENTION DU PROJET

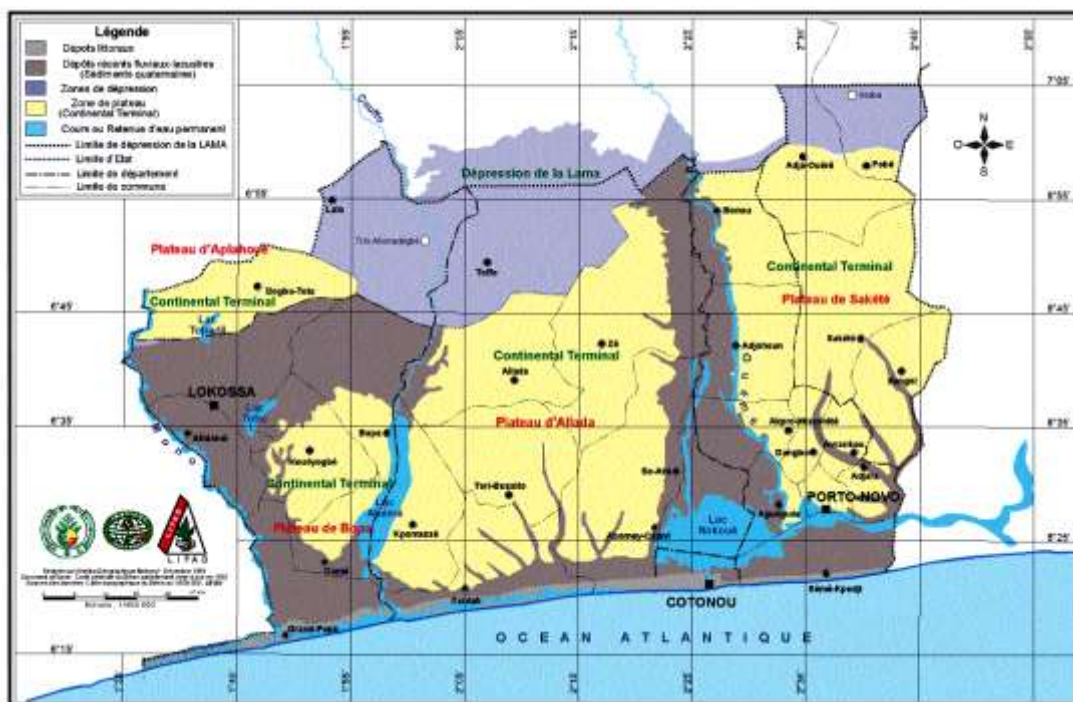
3.1 Environnement physique du milieu récepteur

Après avoir présenté les situations géographique et administrative, la présente description expose les facteurs déterminants des éléments physiques et biologiques et des risques environnementaux du milieu récepteur du projet qu'est la zone côtière du Bénin

3.1.1 Situations géographique et administrative de la zone côtière béninoise

Encore appelée région du Sud-Bénin, la zone du littoral administrative sensus lato est comprise entre les parallèles 6°10' et 6°40' de latitude Nord et les méridiens 1°40' et 2°45' de longitude Est Elle couvre 45 circonscriptions administratives (arrondissements) et comprend la partie sud des plateaux du bassin sédimentaire côtier et le domaine margino-littoral. Cette région regroupe cinq (5) communes qui s'ouvrent sur la mer à savoir Sèmè - Kpodji, Cotonou, Abomey - Calavi, Ouidah et Grand – Popo (Figure 1).

Figure 1 : Zone littorale sensus lato et la délimitation en quatre zones géographiques de la zone littorale sensus stricto

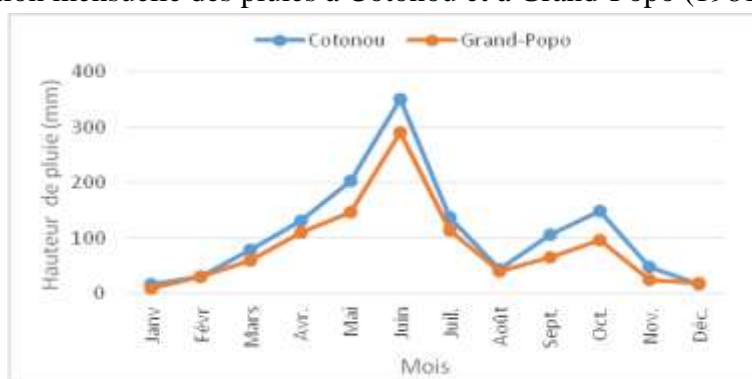


Source : ABE, 1999

3.1.2 Contexte climatique

Le milieu récepteur du projet bénéficie d'un climat subéquatorial de type « béninien » de régime bimodal (figure 2) caractérisé par l'alternance de deux saisons pluvieuses et de deux saisons sèches inégalement réparties que sont : (i) la grande saison des pluies qui s'étend d'avril à juillet et débute par des orages et vents humides soufflant du Sud-Ouest. Cette saison correspond aux premières inondations de la région côtière ; (ii) la petite saison sèche survient soudainement en août. L'humidité durant cette saison est toujours élevée ; (iii) la petite saison des pluies survient à la suite de la réduction des vents au sud du huitième parallèle et de l'affaiblissement des courants béninois entre septembre et novembre. L'humidité reste toujours élevée ; (iii) la longue saison sèche qui va de décembre à mars, caractérisée par des brises et le vent d'Harmattan provenant de l'anticyclone libyen. Le vent est faible et l'humidité est relativement basse.

Figure 2: Répartition mensuelle des pluies à Cotonou et à Grand-Popo (1981-2010)



La figure 2 la période d'avril à octobre enregistre les fortes précipitations (période pluvieuse), avec un fléchissement au mois d'août marquant le début de la petite saison sèche. Le mois de juin reçoit généralement le maximum de pluie.

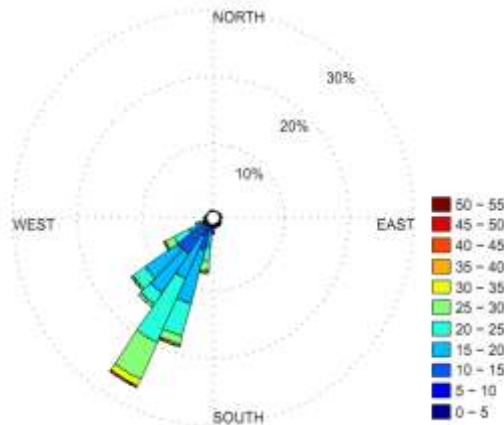
En ce qui concerne les hauteurs annuelles des pluies, leur répartition suit un gradient régulier décroissant d'Ouest en Est (1500 mm/an à Sèmè-Podji, 1300 mm/an à Cotonou, 1100 mm/an à Ouidah et 900 mm/an à Grand-Popo). Ainsi, la partie Est plus pluvieuse que la partie Ouest en raison de la configuration du trait de côte qui favorise l'ascendance de la mousson à l'Ouest.

En ce qui concerne les valeurs thermiques, bien qu'elles dépendent de la durée de l'insolation et de l'influence maritime, les variations thermiques dans la zone côtière restent faibles ; la moyenne annuelle se situe autour de 27°C. La configuration des températures moyennes annuelles observées au cours de la période 1961-2010 n'affiche pas une nette tendance à la hausse ou à la baisse, même si les observations montrent des écarts de l'ordre de -0,6°C à + 0,8°C Figure N°. L'évapotranspiration quant à elle, varie de 3,33 mm/jour en juillet à 5,33 mm/jour en février, avec une moyenne annuelle de 4,24 mm/jour et l'insolation totale annuelle avoisine les 1 700 heures.

Quant aux vents, il en existe deux types dans le milieu. Il s'agit de ceux issus des flux régionaux liés aux champs de pression et les vents locaux. Des études, ont montré que dans le littoral béninois les vents du secteur Sud-Ouest (SW, WSW et SSW) sont les plus dominants.

Ceux du SW représentant 64 % et soufflent surtout pendant la saison pluvieuse au moment où le milieu est sous l'influence de la mousson (mars, avril, mai, juin, octobre et novembre). Pendant l'harmattan (décembre, janvier et février), le milieu enregistre également des vents du secteur Nord-Est. En général la vitesse des vents est généralement faible pendant la saison sèche et élevée pendant la saison pluvieuse (figure 3).

Figure 3 : Rose des vents obtenue à partir des données de vent in situ



Source : DG-Eau, (2015)

Les vitesses les plus élevées sont enregistrées en juillet (5,3 m/s), août (5,5 m/s) et septembre (5,1 m/s) et les plus faibles valeurs concernent les mois de novembre (3,6 m/s), décembre (3,4 m/s) et janvier (3,5 m/s).

3.1.3 Régime de la houle marine et évolution du niveau marin

A l'échelle de la zone côtière, la houle est un facteur important du transport sédimentaire et des érosions saisonnières (causes naturelles). A l'échelle annuelle, leur évolution des hauteurs significatives (Hs) montre deux saisons de houle : la première caractérisée par des houles fortes ($H_s > 1,3$ m) d'avril à octobre et la deuxième caractérisée par des houles modérées ($H_s < 1,3$ m) d'octobre à avril.

Au large de la côte, le niveau marin connaît une nette tendance à l'augmentation. Cette augmentation atteint 25, 45 et 31 mm respectivement en 2010, 2012, et 2013. Elle provoque des inondations associées à l'érosion côtière avec des conséquences dramatiques (engloutissement d'infrastructures et de la végétation, perte des terres, etc.).

Depuis 2013, la grande saison de vent (mars à septembre) enregistre de plus en plus d'événements extrêmes de surcotes durant les pleines mers de vives eaux (raz-de-marée) sur la côte béninoise. Ainsi, entre le 31 mai et le 1 juin 2013 puis entre le 12 et le 14 juin de la même année, deux épisodes de surcote ont été enregistrés sur la côte béninoise. La violence de vagues a occasionné d'importants dégâts sur la plage de Hillacondji (zone Ouest) et d'Akpakpa (zone Centre Est). A Hillacondji, la plage a été engloutie, plus de 500 habitations

de pêcheurs ont été détruites entraînant plus de 800 personnes sans-abris, des cabris et des porcs ont été emportés. A Akpakpa, des navires ont échoués à cause de ce phénomène.

Par ailleurs, les courants longshores (dérive littorale) dominent les processus structurant la côte béninoise avec des vitesses atteignant 1m/s. Au déferlement, l'obliquité de la houle par rapport au rivage varie entre 4° et 9°, avec une moyenne autour de 6°-7°. Elle entraîne un courant de dérive littorale dirigée d'Ouest en Est et dont la vitesse mesurée à Cotonou est de l'ordre de 0,3 à 1 m/s. Ce courant est responsable du transit annuel (déplacement du sable marin de l'Ouest vers l'Est) de 1,2 à 1,5 million m³ de sable le long de la côte du golfe de Guinée. Ce phénomène de transit ajouté à d'autres facteurs est responsable de l'érosion côtière dans plusieurs secteurs du littoral béninois (Agoué, Grand-Popo, Akpakpa, Sèmè-Plage).

3.1.4 Contexte géologique et géomorphologique

La zone littorale comprend la plaine côtière qui borde l'océan atlantique et le domaine de plateaux du Sud-Bénin. Elle correspond à une étendue d'altitude maximale inférieure à 10 mètres. Cette plaine est composée de plusieurs cordons littoraux (anciens et récents), séparés par des bas-fonds marécageux, des lagunes anciennes et actuelles.

De profil quasi rectiligne et parallèle au rivage, la plaine côtière montre trois générations de cordons sableux actuels ou hérités des oscillations marines du Quaternaire récent. Il s'agit de (a) les cordons anciens qui constitués par endroits de sables jaunes, s'individualisent entre les rebords des Plateaux (Abomey-Calavi et Ouidah) et soit la zone marécageuse comme à Sèmè-Kpodji, Cotonou et Abomey-Calavi, (b) les cordons médians qui sont constitués de sables blancs ou gris en surface et passant aux sables roses au fur et à mesure que l'on s'approche de la lagune côtière et (c) le cordon récent, celui de la dernière génération qui forme la bordure du bassin sédimentaire côtier dans sa partie méridionale. Le domaine des plateaux du Sud quant à lui correspond à trois plateaux de terre de barre individualisés par le jeu de l'érosion et de la tectonique. Il s'agit des plateaux d'Allada (Abomey-Calavi et Ouida) et de Comè (Grand-Popo).

3.1.5 Réseau hydrographique

Le réseau hydrographique de région côtière béninoise est assez dense et est caractérisé par une série de lagunes et de dépressions marécageuses reliées à l'océan Atlantique par deux principales passes qui sont des débouchés naturels des grands fleuves (Ouémé-So, Mono-Couffo). Ce réseau hydrologique forme deux systèmes estuariens celui du Mono (ou estuaire de l'Ouest) et de l'estuaire de l'Ouémé (ou estuaire de l'Est). L'estuaire du Mono comprend une lagune-vive étroite et allongée parallèlement à la côte appelée lagune côtière et une autre plus vaste, pénétrant l'intérieur des terres : (le lac Ahémé), auxquelles s'ajoutent des lagunes-mortes. Le système estuarien de l'Ouest est en interconnexion avec la mer par une embouchure étroite (entre 100 et 300 m de largeur) et mobile appelé Bouche du Roi situé dans l'arrondissement d'Avloh (Commune de Grand-Popo). Quant à l'estuaire de l'Ouémé, il comprend une lagune-vive étroite et allongée parallèlement à la côte appelée lagune de Porto-Novo (Sèmè-Kpodji), et une lagune plus vaste, pénétrant l'intérieur des terres : le lac Nokoué

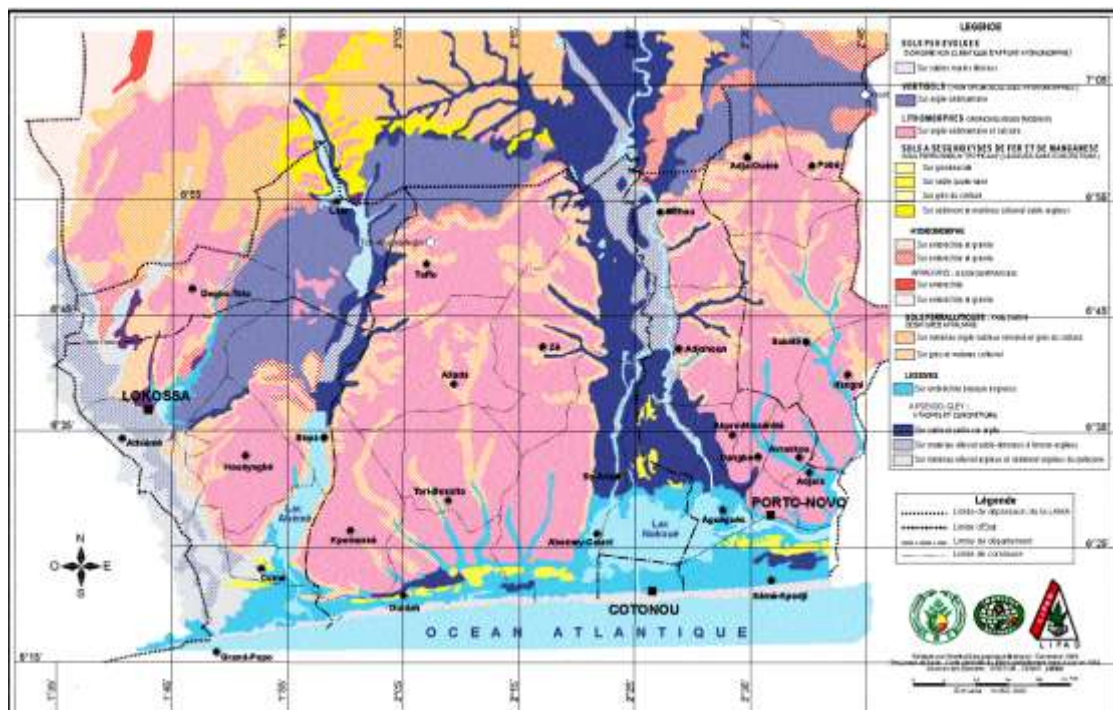
(Sèmè-Kpodji, Abomey-Calavi,), auxquelles s'ajoutent également des lagunes-mortes. L'ensemble du système est en communication avec la mer par une passe tidale appelée chenal de Cotonou ouverte mécaniquement en 1885 et ayant aujourd'hui plus de 200 m de large.

Les interactions entre les eaux douces et les eaux salées ont favorisé la mise en place des zones marécageuses. Ces formations lagunaires abritent la zone inondable à sols hydromorphes et salés aux abords de la lagune entre le cordon récent et le cordon ancien.

3.1.6 Composantes pédologiques

Les sols des cordons littoraux sont des sols peu évolués. Entre les sols lessivés sans concrétions et les sols du cordon littoral, s'étend un complexe pédologique constitué de sols ocre-jaune à hydromorphie temporaire de profondeur, et des sols gris ou ocre à hydromorphie de surface, sols de marais, quelquefois salés (figure 4). Les sols hydromorphes à risque d'inondation sont situés en majorité sur la plaine côtière notamment dans les communes de Cotonou, Sèmè-Podji et une partie des communes d'Abomey-Calavi et Ouidah. En effet, les premiers horizons des sols sont composés de sable fin à siliceux qui surplombe les sables grossiers et argileux. Ces caractéristiques font que l'eau s'infiltré très rapidement en période de pluie, à travers le sable avant d'être ralentie par les formations argileuses. Cela fait que le sable est vite gorgé d'eau avec pour conséquence les inondations.

Figure 4: Carte pédologique de la zone côtière



Source : ABE, 1999

3.2 Environnement biologique

3.2.1 Habitats terrestres et des fonds vaseux dans la zone côtière

Dans la zone côtière béninoise, on distingue 3 types de fonds : les fonds durs, les fonds composés de sable et de sable-vaseux et les fonds de vase et de vase-sableuse au-delà de 45 m à l'Ouest et à l'Est de Ouidah. Au-delà de 50 m, les fonds sont parsemés de coraux dont le nombre augmente avec la pente. Tous ces habitats marins abritent des organismes d'importances variables dont certaines espèces sont considérées comme phares à cause de leurs importances commerciales, d'autres sont considérées dangereuses, beaucoup d'espèces ont déjà disparues à cause des surpêches et d'autres sont en voie de disparition et méritent des mesures d'urgence pour leur protection.

Les habitats de la zone côtière sont constitués de paysages naturels à forte empreinte humaine et des plantations proprement dites. On y retrouve plusieurs écosystèmes parmi lesquels le bush arbustif, la savane herbeuse, etc.

Le bush arbustif existe partout et caractérise les plateaux du Continental Terminal et les cordons. Les espèces fréquemment rencontrées sont : *Xanthoxylum xanthoxyloïdes*, *Dialium guineense*, *Rauwolfia vomitoria*, *Borassus flagellifer*, *Parkia biglobosa*, *l'Anarcadium occidentale*, *Lecaniodiscus cupanioides*, *Albizia sassa*, *Bridelia ferruginea*.

Au Sud de la région des plateaux, la savane herbeuse est discontinue. Le tapis herbacé est constitué de *Schizachyrium nodulogum* et *Chloris pilosa*. Les savanes dominantes se situent sur les colluvions de terre de barre. Dans les différentes plaines d'inondation des fleuves Mono et Ouémé, les espèces dominantes sont *Paspalum vaginatum*, *Cyrtosperma senegalensis* et *Cyperus articulatus*, *Typha australis* et *Cyperus striatus*. Les forêts semi-décidues se localisent sur les plateaux et s'accommodent avec la pluviométrie de 1250 à 1300 mm par an. *Trilpochiton scleroxylon*, *Terminalia superba*, *Terminalia capata*, *Ceiba pentendra*, *Piptademastrum africanum*, *Cola cordofilia* sont les principales espèces d'arbres qui composent ces formations tropicales.

3.2.2 Ecosystèmes marins, lacustres et lagunaires

Les écosystèmes marins sont ceux la partie de l'océan atlantique appartenant au Bénin. Ils concernent toutes les communes du milieu récepteur notamment les secteurs bordiers de la mer. Ces écosystèmes se subdivisent en deux zones que sont (1) la partie intermédiaire du plateau continental, réservée à la pêche artisanale avancée ou glacière et à la pêche industrielle et (2) la partie externe du plateau continental, occupant les profondeurs de 60 à 200 m et réservée à la pêche industrielle.

Au nombre des écosystèmes lacustres figure le "lac" Nokoué (Nonxwé), qui avec une superficie (150 km²), est le plus important "lac" du Bénin. Il est alimenté par les eaux de l'Ouémé et de la Sô. Sa communication naturelle avec l'océan a été coupée par une flèche et rouverte artificiellement aux hautes eaux depuis le 21 septembre 1885. Le maintien de la passe depuis la construction du port de Cotonou et les techniques de pêche *acaja* pratiquée

par les populations Toffin de Ganvié et de Zogbo, ont largement modifié les conditions hydrodynamiques, physico-chimiques et écologiques du "lac".

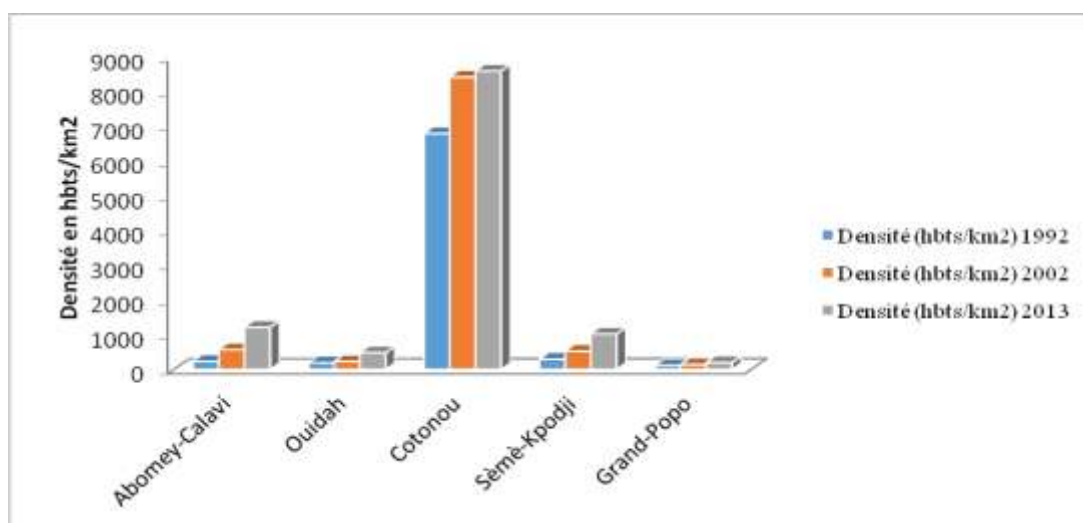
Le "lac" Ahémé pour sa part, formé dans un fossé d'effondrement subméridien à l'estuaire du Couffo. Il ne concerne pas directement le milieu récepteur, mais il fait partie du système lagunaire du Sud-Bénin et communique avec la mer par le chenal de l'Aho, ce dernier reliant les lagunes côtières de Ouidah et de Grand-Popo. Sa vitesse de comblement fait l'objet d'une polémique, car mesurée selon des techniques différentes. Selon Oyédé (1985), elle est de 10 cm par siècle, mais une dégradation poussée de la couverture végétale des berges et des plateaux voisins pourrait l'accélérer sensiblement.

3.3 Contexte socio-économique et culturels du milieu récepteur

3.3.1 Démographie

La population du Bénin est caractérisée par une croissance rapide et de fortes disparités régionales. Elle est passée de 6 769 914 habitants en 2002 à 10 008 749 habitants en 2013. Le taux annuel d'accroissement intercensitaire a augmenté passant de 3,25% entre 1992 et 2002 à 3,5% entre 2002 et 2013. L'une des caractéristiques majeures de cette population est son inégale répartition sur le territoire national et à l'intérieur des départements. Les densités de population dans les départements ayant une façade maritime notamment l'Atlantique (432 habitants au km²), le Littoral (8595 habitants au km²), le Mono (310 habitants au km²) et l'Ouémé (859 habitants au km²) sont non seulement les plus élevées mais elles sont largement supérieures à celle du niveau national qui est de 87,2 habitants au kilomètre carré. Les densités dans les communes de la zone réceptrice du projet sont également très élevées de 1992 à 2013 (figure 1). Il en résulte que la pression démographique est accentuée sur la zone maritime du Bénin.

Figure 5: Evolution de la densité par commune de la zone receptrice du projet



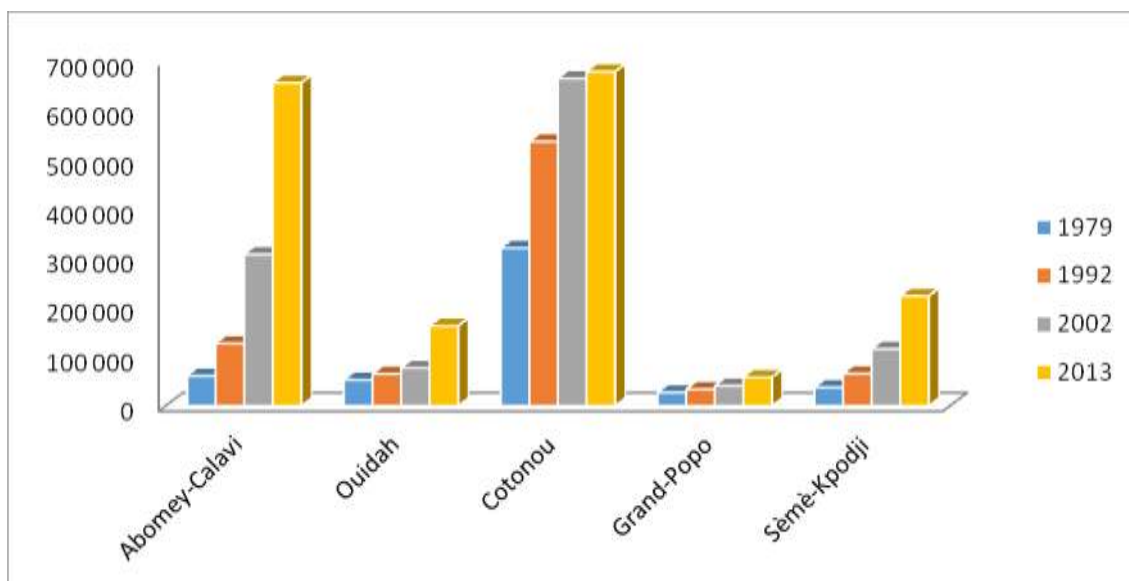
Source : Exploitation des données de l'INSAE RGPH 2,3,4, Synthèse des résultats

La façade maritime réceptrice du projet abrite les communes de Sèmè-Kpodji, de Cotonou, d'Abomey-Calavi, de Ouidah et de Grand-Popo. Ces cinq communes totalisent selon le RGPH4 de mai 2013, une population de 1 777 741 habitants (soit 17,76% de la population du pays) sur une superficie de 1 461 km² (soit 1,27% de la superficie nationale du pays). La densité dans ce milieu récepteur du projet est de 3354,2 habitants au kilomètre carré, ce qui traduit la forte pression démographique. La croissance démographique est soutenue dans les communes de Sèmè-Kpodji, Abomey-Calavi et Ouidah et se renforcera les années à venir.

Cette forte augmentation de la population dans le milieu pose des problèmes à résoudre et des défis à relever en matière d'aménagement du territoire en général, de gestion rationnelle et de la protection de la partie côtière en particulier. En réponse à ces défis, le pays a adopté en 2016 une loi sur l'aménagement du territoire ainsi que des décrets d'application. Actuellement une loi sur le littoral est en cours d'examen à l'assemblée nationale.

La répartition des populations des communes le long de la zone côtière prises en compte dans le cadre du projet se présentent comme l'indique la figure 2.

Figure 6 : Evolution de la population par commune dans la zone du projet de 1979 à 2013

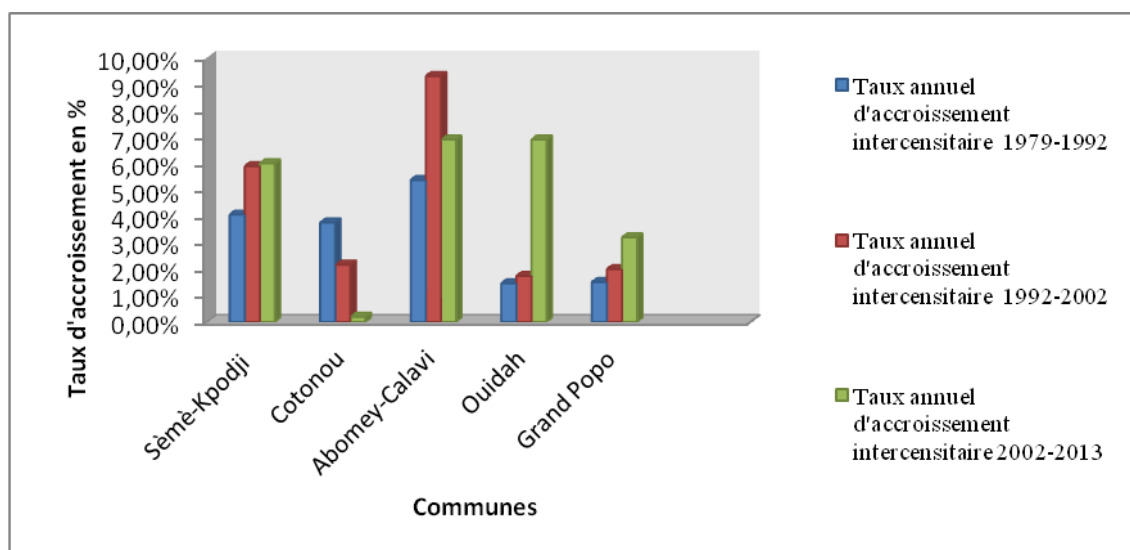


Source : Exploitation des données de l'INSAE, 1979, 1992, 2002, 2013 : RGPH (1, 2, 3, 4), Résultats définitifs

Cotonou demeure la ville la plus peuplée du Bénin et dans la zone d'intervention du projet. Sa population stagne ces dernières années tandis que les communes de Ouidah, Abomey-Calavi et Sèmè-Kpodji ont connu une croissance démographique accélérée. Ces communes sont comme des cités dortoirs de Cotonou.

Les taux annuels d'accroissement intercensitaire dans les différentes communes de la zone d'intervention du projet de 1979 à 2013 se présentent comme le montre la figure 3.

Figure 7: Evolution du taux annuel d'accroissement intercensitaire dans les cinq communes



On note que le taux annuel d'accroissement intercensitaire est en évolution régulière dans les trois communes de Sèmè-Kpodji, de Ouidah et de Grand-Popo. (i) à Sèmè-Kpodji : ce taux est passé de 4,06% entre 1979-1992 à 5,89% entre 1992-2002 et à 6,0% entre 2002-2013 ; (ii) à Cotonou de : de 3,76% entre 1979-1992 à 2,17% entre 1992-2002 et à 0,2% entre 2002-2013 ; (iii) à Abomey-Calavi : de 5,37% entre 1979-1992, 9,30% entre 1992-2002 et à 6,9% entre 2002-2013 ; (iv) à Ouidah : de 1,46% entre 1979-1992, 1,74% entre 1992-2002 et à 6,9% entre 2002-2013; (v) à Grand -Popo 1,51% entre 1979-1992, 2,0% entre 1992-2002 et à 3,2% entre 2002-2013.

A Cotonou, ce taux connaît une tendance à la baisse de 1979 à 2013, de 3,76% à 0,2%. Au niveau d'Abomey-Calavi, on a une période de croissance de ce taux de 5,37% entre 1979-1992 à 9,30% entre 1992-2002 et une période de décroissance de 9,30% à 6,9% entre 1992-2002 et 2002-2013.

3.3.2 Les groupes socio-culturels

Les groupes socio-culturels les plus dominants dans les communes de la zone réceptrice du projet sont les Adja et apparentés, Fon et apparentés. Les Bariba et apparentés, Dendi et apparentés, Yoa et Lokpa et apparentés, Fulbé, Gua ou Otamari et apparentés, Yoruba et apparentés, Autres ethnies du Bénin et les ethnies étrangères sont des groupes minoritaires (moins de 2% dans le meilleur des cas). Les groupes socio-culturels Adja et apparentés et Fon et Apparentés sont très dominants dans le milieu et représentent ensemble 74,3% à 92,40% des populations dans chacune des communes.

Cette zone exerce une forte attraction sur le reste du pays à travers les grands équipements, infrastructures économiques et services (Port, Aéroport, Marché Dantokpa, Grands hôtels, Parcs de vente de véhicules d'occasion, Musées, Sites touristiques, Directions générales,

Ministères etc.). Ces traits majeurs du milieu sont en difficulté avec la problématique et l'érosion côtière.

3.3.3 Activités socio-économiques

L'économie béninoise dépend fortement du commerce informel de réexportation et de transit vers le Nigéria (ce qui représente environ 20 % du PIB). Le secteur tertiaire dans son ensemble représente 50 % du PIB et entre 45 et 55 % de la main-d'œuvre du pays. Cette économie se caractérise par la prédominance du secteur informel, estimée à environ 65% de l'économie totale et employant plus de 90 % de la population active. L'activité économique a été relativement importante ces dernières années, augmentant de 4,8 % en 2012, à 7,2 % en 2013 et à 6,4 % en 2014. Elle a toutefois ralenti à 2,1 % en 2015. Cette baisse s'explique principalement par la baisse des activités de réexportation vers le Nigéria. L'inflation est estimée à - 0,8 % en 2016 et devrait rester inférieure à 3% en 2017, soit bien en deçà de l'objectif de l'UEMOA fixé à 3,0 %. En 2013, les communes de Cotonou, d'Abomey-Calavi et de Sèmè-Kpodji contribuent à elles seules pour 57% au PIB du milieu urbain et pour 33 % au PIB national.

Au plan économique, la zone réceptrice du projet est le poumon économique du pays. Elle abrite en plus du port, de l'aéroport, du marché international Dantokpa, des parcs de vente de véhicules d'occasions ; un nombre important d'industries. Les populations vivent de plusieurs activités comme l'agriculture de subsistance (maraîchage), la pêche, la saliculture, le commerce (gros et détails), l'exploitation des carrières etc.

3.3.3.1 L'agriculture

Les activités agricoles sont peu développées et concernent une petite frange de la population en raison de la rareté des sols et de leur qualité souvent inapte à cette activité. La production agricole est faible et peu variée (céréales et produits maraîchères notamment), et se fait sur des terres lessivées du fait d'une surexploitation, et de la quasi-absence de jachère. Il s'agit d'une agriculture de subsistance qui cohabite avec une production à très faible proportion (de Maïs et de manioc) destinée aux marchés locaux des villes proches (Grand-Popo, Comè, Ouidah, Abomey-Calavi, Cotonou, Sèmè-Kpodji, Porto-Novo). Cette production vivrière est complétée par une production maraîchère (horticole) plus intense dans le milieu. Il s'agit notamment de la tomate (*Lycopersicon esculentum*), de l'aubergine, le melon, du piment (*Capsicum frutescens*), de l'oignon (*Allium cepa*), de carotte (*Daucus carotta*), du gombo, des laitues et des fruits (pastèque ou *Colocynthis citrulus*, orange et banane). L'accompagnement technique des producteurs est très faible. On note un début de modernisation, avec l'entrée, dans le secteur, de grands commerçants et de fonctionnaires à la retraite, de jeunes diplômés des lycées agricoles et de sans-emplois, etc. Les cultures du palmier à huile, du cocotier et de l'ananas, sont également importantes. Les représentants du service agricole national sont presque absents sauf dans les localités telles que Grand-Popo, Sèmè-Kpodji, Kraké, Godomey, Djègbadji, Avlékété etc. Il faut parcourir entre 1 à 25 km selon les cas pour les atteindre.

3.3.3.2 La pêche

La zone réceptrice du projet constitue la façade maritime du Pays longue de 125 km sur le corridor Abidjan-Lagos. Ce milieu est exploité pour la pêche maritime par les populations riveraines. La pêche joue un rôle non négligeable dans l'économie du pays (2 % du PIB). Elle est la principale activité artisanale et occupe une grande partie de la population active. Elle se déroule le long de la côte (pêche maritime), mais aussi dans les bassins des plans et cours d'eau des écosystèmes riverains (pêche continentale). En 2013 la pêche génère plus de 600 000 emplois directs et indirects et contribue à la réduction du taux de chômage et à la satisfaction des besoins en protéines animale de la population. Les principaux groupes de pêcheurs se retrouvent dans les localités de Placondji à Cotonou, Togbin à Abomey-Calavi Avlékété, Djègbadji et Hio à Ouidah, Djondji et Agoué à Grand-Popo etc. Les pêcheurs (non compris ceux du port) sont constitués de 55 % Béninois et de 45 % de Ghanéens. Parmi ces pêcheurs 61 % sont des propriétaires de matériels de pêche et 39 % des aides. Le nombre de pêcheurs augmente du fait de l'arrivée massive des Ghanéens et au retour des Béninois migrants (du Gabon et du Congo).

Le lac Nokoué abrite environ 100 000 personnes et est le plus grand des plans d'eau du Bénin méridional. Il fait environ 15000 hectares et selon les statistiques de la Direction des pêches (2010), il fournit la plus importante production halieutique annuelle et génère des revenus substantiels pour les Tofinu qui le peuplent. Mais, les pêcheries connaissent la détérioration et la pollution des habitats écologiques, du fait des outils utilisés par les populations. Ces outils sont : le filet à épervier, le filet maillant, le filet traînant, les nasses à poissons et à crevettes, le filet médokpokonou, les gbodoègo, les barrages à nasses, etc.

3.3.3.3 L'Aquaculture

La pisciculture se développe dans les eaux lagunaires, fluviales et dans les étangs aménagés. Les étangs traditionnels ou trous à poissons rencontrés dans le milieu récepteur du projet et exploités par des paysans pisciculteurs, représentaient jadis la plus importante méthode de production de poissons. Ces trous à poissons sont des tranchées (Ahlos) ou des excavations (Whédos) creusés à proximité des plans d'eau ou dans les plaines d'inondation des fleuves. Les whédos se remplissent durant les crues et sont naturellement colonisés par les poissons qui y restent prisonniers au moment de la décrue. Quant aux Ahlos, ils sont en communication permanente avec le cours ou le plan d'eau et sont alimentés par le mouvement des marées. La production de ces trous à poissons, généralement mal connue, est estimée à 650 tonnes par an dans certaines régions. La production de produits halieutiques ne couvre pas toute la demande nationale, c'est ce qui justifie l'importation de poissons frais.

3.3.3.4 La saliculture

La superficie de marais salants de la zone littorale est évaluée à plus de 83 ha en 2001. La commune de Ouidah est la première localité exploitant 66,46 % des marais pour la fabrication de sel. Les communes de Grand-Popo et Abomey-Calavi suivent avec respectivement 27,38 % et 6,16 %. Pour la préparation de la saumure, les salicultrices

utilisent principalement le bois de la mangrove du fait de sa lente combustion, même à l'état vert.

3.3.3.5 Les activités industrielles et minières

Le secteur agro-industriel comprend les huileries, les savonneries, les brasseries, les imprimeries, les industries de fabrication de pointes, de fer à béton, de tuyaux et plastique, de peintures diverses, les miroiteries, les usines de pâte alimentaire et de nombreuses boulangeries. L'industrie de matériaux de construction porte sur les cimenteries et les unités de fabrication de tôle ondulée. Les activités extractives sont représentées par les carrières d'exploitation de sable lagunaire. En effet, dans le souci de freiner l'érosion côtière, l'Etat béninois a pris, en octobre 2008 le décret N°2008-615 pour interdire le prélèvement de sable de plage, tout en recommandant, par la même décision, l'exploitation du sable lagunaire. Ainsi, depuis mars 2009, incités par les mesures d'accompagnements du Gouvernement (exonérations douanières), des promoteurs de sablières se sont engagés dans l'ouverture des carrières de sable dans les marécages des communes d'Abomey-Calavi, de Cotonou et de Sèmè et de Porto-Novo. La production industrielle est estimée à 7,2 % en 2017, contre 4,2 % en 2016.

3.3.3.6 Le commerce

La commune de Cotonou abrite le plus grand marché du pays, le marché international Dantokpa où se déroulent d'importantes transactions commerciales (divers produits manufacturés et vivriers avec le reste du pays etc.). Le commerce dans le milieu récepteur du projet est florissant surtout le long des principales artères et au niveau des frontières de Hillacondji à Grand –Popo et de Kraké à Sèmè-Kpodji. Le commerce de gros, de demi gros et de détails permet l'animation de plusieurs marchés, de créer de nombreux petits métiers. Les travaux du projet peuvent perturber ou occasionner des nuisances au bien-être des populations.

3.3.3.7 Les transports

✓ Le réseau ferroviaire

Les villes de Cotonou, de Sèmè-Kpodji, Abomey-Calavi, Ouidah, sont traversées par un réseau ferroviaire de l'ex Organisation Commune Bénin Niger (OCBN). Ce réseau qui a déjà fait faillite est repris aujourd'hui par le groupe Bolloré à travers BENINRAIL. Il a repris les travailleurs (environ 650) de l'ex OCBN.

✓ Le transport aérien

Cotonou abrite le seul aéroport international du Bénin dénommé « aéroport Cardinal Bernardin » à Cadjèhoun qui a une piste d'atterrissage de 2500 mètre de longueur et pouvant recevoir de longs avions en provenance d'autres pays. Son parking est d'une capacité de dix longs avions.

✓ Le transport maritime et le port

En ce qui concerne le port, les données existantes sur le trafic maritime indiquent que plusieurs navires naviguent et/ou accostent au Port Autonome de Cotonou (PAC), y compris de petits bateaux de pêche, qui varient du bateau à rames à ceux équipés de moteurs hors-bord, ainsi que de grands navires. Le trafic du port qui était de 5,152 millions de tonnes en 2005 avant les travaux de modernisation en 2008-2010 grâce au projet MCA (Millennium Challenge Account) a atteint 9 millions de tonnes en 2013. Le rôle des activités portuaires dans le développement économique du milieu récepteur du projet et du Bénin est important dans la création d'emplois. Le port de Cotonou joue un rôle sous régional en assurant une partie du trafic import-export de certains pays enclavés de l'Afrique de l'Ouest (Mali, Burkina-Faso, Niger et Tchad), d'où sa réputation de poumons de l'économie nationale.

✓ Le transport fluvial

Cotonou est divisée en deux par le Chenal appelé « lagune de Cotonou ». Le transport fluvial se réduit actuellement à quelques navettes artisanales des populations riveraines entre les rives Est-Ouest de la lagune. L'embarcadère du marché Dantokpa accueille tous les jours des barques motorisées, des pirogues à voile et autres en provenance des villes lacustres ou semi-lacustres. L'embarcadère d'Abomey-Calavi permet de relier la commune lacustre de Sô-Ava appelée « Venise d'Afrique ».

✓ Le transport terrestre et les zémidjans

Le milieu d'étude est traversé par de grands axes routiers qui relient les frontières avec les républiques du Togo et Nigéria au Sud d'une part et le reste du pays d'autre part. Il abrite de grands parkings à cause du rôle moteur de Port Autonome de Cotonou dans le transport terrestre des marchandises. A côté des camions, des bus, des minibus, des bâchées, de petites voitures de transport de personnes et de marchandises ; on a les conducteurs de taxi-moto appelés zémidjans qui sont d'une utilité certaine. Le nombre des zémidjans dépasse 350 000 personnes avec plus de 120 000 dans la seule ville de Cotonou.

3.3.3.8 Les parcs de vente de véhicule d'occasion de Sèmè-Kpodji

La commune de Sèmè-Kpodji abrite les parcs de vente de véhicules d'occasion et aussi des pièces détachées usagées de véhicules. C'est un lieu d'intenses activités économiques. Plusieurs dizaines de milliers (environ 50 000/ par jour) de personnes fréquentent et ou mènent des activités économiques sur les différents parcs. Sur ces parcs se développent quelques métiers (chauffeurs, mécaniciens, soudeurs, peintres, vulcanisateurs, vendeuses d'eau, restauratrices etc.).

3.3.3.9 Le Tourisme et les activités de plaisance

Le littoral béninois est caractérisé par la présence de grands hôtels, de musées et attraits touristiques, irrationnellement exploités (MEPN, 2007). Quatre zones d'intérêt touristique (ZIT) s'y distinguent : la ZIT des estuaires (basse vallée du Mono), la ZIT des lacs (lac Ahémé, lac Nokoué), la ZIT des deltas (basse vallée de l'Ouémé) et la ZIT des cordons

littoraux (plages sableuses, lagunes côtières). Elles correspondent aux écosystèmes humides qui contribuent à la richesse écologique du Sud-Bénin. Elles sont protégées depuis 2000 par la convention Ramsar. Deux sites sont distingués : le site Ramsar 1017 comprenant la basse vallée de l'Ouémé, le lac Nokoué et la lagune de Porto Novo, et le site Ramsar 1018 correspondant aux zones humides de la basse vallée du Couffo, de la lagune côtière, du chenal Aho et du lac Ahémé. Selon le Programme de Développement Touristique de la Route des Pêches (PDTRP) relancé à la Table ronde organisée en juin 2014 à Paris pour le financement du développement du Bénin, la zone balnéaire devrait susciter la création d'environ 23 000 emplois directs, de 230 000 emplois indirects et accueillir jusqu'à 95 000 visiteurs par jour. Ces chiffres ne tiennent pas compte des activités ambulantes de restauration, de garde motos ou autos, de lavage ... qui emploient déjà plus de 15 000 personnes. En intégrant le secteur informel, le nombre d'emplois au total s'élèverait à près de 40 000, ce qui ferait vivre près de 350 000 personnes.

Le développement des villes du milieu a entraîné le développement des activités d'agrément. Les populations riveraines ont mis en place des paillotes sur les plages qu'elles mettent en location au profit de ceux qui veulent passer un séjour ombragé à la plage. Les prix sont négociés en fonction du demandeur et de la circonstance. Ils varient de 1000f à 5000 Francs CFA, selon que l'on soit en période de pluie, donc de faible fréquentation, ou de week-end de fête ou encore de jour ensoleillé, donc de forte demande. La fréquentation de la plage par la population le week-end a contribué à développer des activités connexes comme la restauration, le lavage auto-moto, le garde-vélo et moto-auto etc. Cependant, l'activité balnéaire est peu développée compte tenu de l'insécurité sur les côtes. Il convient de mentionner que l'activité de plaisance est surtout observable pendant les week-ends et les jours fériés.

4 SITES RAMSAR ET ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX DE LA ZONE DU PROJET

4.1 Présentation de la biodiversité des sites RAMSAR

Le milieu récepteur du projet est concerné par le Complexe Est (**site Ramsar n°1017**) qui couvre la Basse vallée du Mono-Couffo, la Lagune côtière, le Chenal Aho et le Lac Ahémé. Les communes concernées sont Grand-Popo et Ouidah. La flore est composée de Mangroves à *Rizophora racemosa* et *Avicennia sp.* de savanes marécageuses à *Andropogon gayanus*, de prairies inondables à *Paspalum vaginatum* et *Phoenix reclinata* et enfin de formations artificielles de *Cocos nucifera*, *Eleais guineensis* et *Acacia auriculiformis*. En ce qui concerne la faune terrestre, elle constituée d'espèces comme : *Cercopithecus erythrogaster* *Cercopithecus mona*, *Colobus vellerosus*, *Aonyx capensis* sans oublier les Pythons, les Varans et des Crocodiles. Quant à la faune marine, elle est principalement composée de *Lepidochelys olivacea*, *Dermochelys coriacea*, *Chelonia mydas*.

Le milieu récepteur est également concerné par site du Complexe Ouest (site Ramsar n°1018) notamment les communes de Sèmè-Kpodji, Abomey-Calavi et Cotonou. Ce complexe comporte plusieurs types de végétation importants ; des forêts marécageuses à *Mitragyna*

inermis et *Raphia hookeri*, des forêts périodiquement inondées à *Berlinia grandiflora* et *Dalium guineense*, des prairies inondables à *Paspalum vaginatum* et *Typha australis*, une plantation de mangrove à *Rizophora racemosa* et une végétation flottante dominée par *Eichornia crassipes* et *Pista stratiotes*. Il y existe une ichtyofaune riche de 78 espèces de poissons dont les tilapias (07 espèces) et notamment *Sarotherodon melanotheron* et *Tilapia guineensis*, une faune aviaire composée de 168 espèces (1996) parmi lesquelles on dénombre surtout des Hérons, des Limicoles, des Rapaces, des Dendrocygnes et des Sternes; la faune non aviaire est essentiellement constituée de mangouste, potamochère, lamantin, python de sebae et python royal, de tortues terrestres et marines et de quelques primates (*Cercopithecus erythrogaster*). La production halieutique, la production agricole et la cueillette sont les activités dominantes dans ce milieu.

4.2 Enjeux environnementaux

4.2.1 Outils de protection et de la conservation de la biodiversité des sites Ramsar

De nombreux rapports nationaux révèlent la dégradation continue des ressources naturelles marines et côtières. Par exemple, un rapport d'études forestières et d'aménagement participatif de la mangrove faite par l'ONG Eco-Ecolo, Bénin révèle que la superficie des mangroves littorales a diminué 50% en moins de dix ans, une perte problématique, car de nombreuses espèces de poisson dépendent des mangroves et d'herbiers pour se reproduire. De même, les mangroves et les forêts côtières jouent un rôle important dans la protection du littoral contre les tempêtes et autres épisodes climatiques extrêmes, et contribuent à ralentir l'érosion. Les espèces d'oiseaux migrateurs du paléarctique qui fréquent les côtes Béninoises sont aussi en baisse. Par ailleurs, la perte de terres, la destruction de la végétation côtière par les changements d'affectation des sols, l'exploitation des forêts côtières, les pratiques de pêche inappropriées, l'érosion et la pollution sont autant de facteurs qui contribuent à la dégradation des ressources naturelles de ces sites.

Pour stopper et inverser la dynamique de la dégradation des écosystèmes littoraux Béninois et assurer le maintien des caractéristiques écologiques de cette zone, plusieurs Aires Communautaires de Conservation de la Biodiversité (ACCB) et des Aires Marines Protégées (AMP) ont été créés. Il s'agit principalement des ACCB de la bouche du Roy (Commune de Grand-Pop), Togbin-Adouko (Commune d'Abomey-Calavi), de Vodountô (Commune de Ouidah) et des AMP de d'Avlékété –Togbin et d'Avlékété. Aires Communautaires de Conservation de la Biodiversité (ACCB)

*** Site fluvio-marin : « la bouche du Roy »**

Couvrant une superficie de 9600ha, la réserve de biosphère transfrontière du Delta de Mono dénommée Bouche du Roy a été créé en 2003 par l'ONG Eco-Bénin avec l'appui du Ministère Fédéral Allemand de l'Environnement, de la Protection de la Nature, de la Conservation et de la Sureté Nucléaire (BMUB). La réserve constitue un site à valeur spirituelle et écologique importante abritant une mosaïque d'espèces fauniques et floristiques fortement menacées (*les lamantins, les tortues marines, les oiseaux migrateurs etc.*). La zone été déstabilisée suite à la construction du barrage de Nangbeto et sa mobilité dynamique s'est fortement accélérée. De même, elle est sensible aux inondations causées par les crues du

naturelles du fleuve Mono et les lâchées du barrage. Afin de réduire la pression sur la biosphère de la zone et assurer une bonne protection, restauration et conservation de la biodiversité, une Convention locale de gestion des ressources naturelles de la Bouche du Roy a été initiée. Au terme de ladite Convention, l'aire communautaire de conservation de la biodiversité de la Bouche du Roi fut créée par **l'arrêté municipal n°93/77/CC/SG-SADE le 15 septembre 2016**. Elle vise à assurer la gestion durable et la conservation du potentiel naturel du site naturel de la Bouche du Roi.

*** Le site de Togbin - Adouanko**

Localisé dans la Commune de Calavi, dans l'Arrondissement de Godomey, l'aire de conservation de la biodiversité de Togbin - Adouanko est une forêt mangrove appartenant à la catégorie VI (Réserve de Ressource Naturelle) des aires protégées de l'UICN. Cette réserve de conservation de la biodiversité a été créée par Arrêté communal n°21/050/C-AC/SG/DST/SEE/SAC du 05 juin 2012 portant création de l'Aire Communautaire de Conservation de la Biodiversité (ACCB). Elle s'étend entre 6°20'41'' et 6°22'07'' de latitude nord et entre 2°16'24'' et 2°18'33'' de longitude est.

*** Le site de Vodountô**

Le site de l'ACCB de Vodountô a été créé par Arrêté communal n°05/072/CO/SG/SAG du 09 novembre 2011 portant création de l'Aire Communautaire de Conservation de la Biodiversité (ACCB). C'est un plan d'eau d'une superficie de 13,7 ha situé dans la Commune de Ouidah, Département de l'Atlantique, et plus précisément dans l'Arrondissement d'Avlékété. Elle est située entre 6°20'41'' et 6°21'02'' de latitude nord et entre 2°13'44'' et 2°14'05'' de longitude est. C'est un plan d'eau sacré appartenant à la catégorie VI (Réserve de Ressource Naturelle) des aires protégées de l'UICN qui est gérée principalement à des fins d'utilisation durable des écosystèmes naturels.

Les activités du projet WACA vise à créer de nouvelles Aire Communautaire de Conservation de la Biodiversité (ACCB) et à améliorer la gestion intégrée de l'ACCB de la Bouche du Roy créée dans le cadre du zonage de la réserve de biosphère du Mono. Par conséquent les ACCB ne sont pas menacées dans le cadre du présent projet.

4.2.1.1 Aires Marines protégées (AMP)

Les deux Aires Marines Protégées (l'AMP d'Avlékété-Togbin et celle d'Avlékété) sont classées dans le « Grand Écosystème marin ». **Elles ont été mises en place suivant les directives de la Convention RAMSAR de 1971 ratifiée par le Bénin le 24 janvier 2000. Un projet de décret portant leur création est adopté en 2007, actualisé en 2015 et est cours de signature.** Elles sont constituées à la fois d'écosystèmes végétal naturel (Mangroves) et aquatique (lagune).

*** Le site d'Avlékété -Togbin**

Le site de l'AMP d'Avlékété-Togbin est situé dans le Département de l'Atlantique à cheval entre les communes d'Abomey-Calavi et Ouidah. De forme irrégulière, l'AMP d'Avlékété-Togbin s'étend entre 6°20'33'' et 6°21'24'' de latitude nord et entre 2°12'29'' et 2°16'58'' de longitude est.

*** Le site de l'AMP d'Avlékété**

Le site de l'AMP d'Avlékété est situé dans le Département de l'Atlantique dans la commune de Ouidah et plus précisément dans l'Arrondissement d'Avlékété à l'instar de l'ACCB de Vodountô. De forme plus ou moins régulière, l'AMP d'Avlékété s'étend entre 6°11'16'' (dans l'océan Atlantique) et 6° 20' 43'' de latitude nord et entre 2°04'58'' et 2° 14' 06'' de longitude est.

La mise en œuvre du projet WACA prévoit l'élaboration de plans d'aménagement de gestion des aires protégées et ses activités n'affectent pas significativement les AMP.

En dépit de l'existence d'aires communautaires de conservation de la biodiversité (ACCB) et d'aires marines protégées (AMP) ; les composantes écosystémiques du littoral béninois, subissent toujours plusieurs types de pressions liées aux événements naturels et anthropiques (pollutions, fortes marées, tempêtes et précipitations, l'érosion, les inondations côtières et fluviales) qui constituent des enjeux environnementaux du maintien de l'équilibre écologique de la zone.

4.2.2 Autres enjeux environnementaux liés au projet

4.2.2.1 Risques d'inondations

La zone de mise en œuvre du projet est exposé à deux types de risques d'inondations : (i) les inondations fluviales et (ii) les inondations marines (ou côtières) qui résultent de plusieurs causes notamment (a) l'accumulation d'eau à cause de précipitations très importantes, qui ne peuvent plus être évacuées ou infiltrées, (b) le débordement d'un cours ou plan d'eau à cause de pluies diluviennes, de fonte des neiges ou des glaces en amont, de ruissellement, (c) la saturation et remontée des nappes souterraines et (d) les manifestations d'un phénomène météorologique extrême (ouragan, tempête, cyclone, raz de marée ou tsunami).

La zone du projet est concernée par les trois premières causes dans la mesure où les premières inondations (mi-mai à mi-juillet) résultent des abats pluviométriques dans les stations locales ; les secondes inondations dépendent beaucoup plus des pluies des régions du Centre et du Sud-Bénin dont les eaux sont convoyées vers la région côtière par l'intermédiaire des fleuves (Ouémé et Mono) et des lacs (Nohoué et Ahémé). Dans les deux cas, le contexte hydrogéologique du littoral est tel que la nappe phréatique est peu profonde et remonte rapidement en surface à l'arrivée des eaux pluviales et/ou fluvio-lacustres pour aggraver les inondations. Les grandes agglomérations urbaines (Cotonou, Porto-Novo, Abomey-Calavi, Grand-Popo, Comé), sont particulièrement vulnérables aux inondations pluvio-hydrologiques en raison de la forte concentration humaine et de l'occupation

inappropriée de l'espace dans un contexte où les infrastructures d'assainissement et de drainage sont insuffisantes.

Par ailleurs, la zone côtière béninoise est exposée aux risques d'inondation marine (washover), qui a été toujours signalée, avec des dégâts mineurs. Les périodes d'occurrence sont généralement en avril-mai et en juillet-septembre, en lien avec la saisonnalité du régime des vents et des conditions de houle. Mais la dernière décennie s'illustre par des inondations marines de plus en plus récurrentes et généralisées sur l'ensemble de la zone littorale, avec un ou deux événements extrêmes par année. Elles entraînent le débordement des eaux marines sur les plages et occasionnent des dégâts importants.

4.2.2.2 Risques d'érosion côtière

L'érosion côtière se manifeste lorsque la mer gagne du terrain sur la terre sous l'effet des vents et des houles, des mouvements des marées, dans un contexte de pénurie sédimentaire et/ou de hausse du niveau marin sans oublier la dérive littorale. Par ailleurs, l'élévation globale du niveau des mers, consécutive à la fonte des glaciers suite au réchauffement climatique, fait que le littoral béninois est plus vulnérable à l'érosion côtière et subit régulièrement des marées hautes de grande ampleur entraînant parfois la destruction des installations humaines de la côte.

L'érosion côtière est un processus naturel qui a toujours existé et qui a façonné les rivages côtiers béninois tout au long de l'histoire, mais il est évident que son ampleur actuelle est devenue inquiétante et pose la problématique des actions anthropiques (construction de ports, construction de mur de protection du littoral, construction de barrages, prélèvement du sable marin, etc.). L'ampleur du phénomène est sujette à une dynamique spatiotemporelle (tableau 1).

Tableau 1: Evolution de la côte béninoise entre 1954 et 2000

Années \ Secteurs	54- 64	64-69	69-75	75-81	81-84	84-90	90-95	95-2000
Hillaondji-Grand-Popo	Blue	Orange	Dark Red	Dark Red	Dark Green	Blue	Blue	Dark Red
Grand-Popop- Djonji	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Dark Red
Djondji-Ouidah	Blue	Blue	Blue	Dark Green	Dark Green	Dark Green	Orange	Blue
Ouidah-Cotonou-Port	Blue	Orange	Blue	Dark Green	Dark Green	Dark Green	Orange	Orange
Port-Hôtel PLM	Blue	Dark Green	Dark Green	Dark Red	Blue	Blue	Blue	Blue
Hôtel PLM-SOBEPRIM	Blue	Blue	Dark Red	Dark Red	Dark Red	Dark Red	Dark Red	Dark Red
SOBEPRIM-Kraké	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Dark Red	Dark Red

Légende		: stabilité		: engraissement		: Engraissement suivi d'érosion		: Erosion
----------------	---	-------------	---	-----------------	---	---------------------------------	---	-----------

Sources : Adam, 1996 ; MEPN, 2008

Le tableau 1 montre qu'aucun secteur n'est épargné par le phénomène de l'érosion côtière au Bénin et les secteurs Hillacondji-Grand-Popo, Hôtel PLM et SOBEPRIM-Kraké sont les plus touchés. De même, le phénomène prend de plus en plus de l'ampleur dans la mesure où les dernières décennies (70, 80, 90 et 2000) sont les plus concernées. Cette tendance est d'autant inquiétante que ce phénomène induit les pertes de terres agricoles, la destruction des infrastructures socioéconomiques sans oublier la dégradation des écosystèmes naturels.

4.2.2.3 Pollutions et assainissement

Le milieu récepteur est sujet à plusieurs sources de pollution : domestique, industrielle, agricole, transport routier et maritime.

Sources domestiques de pollution : Le milieu abrite de grandes agglomérations comme Cotonou, Sèmè-Kpodji, Abomey-Calavi, Godomey qui produisent des déchets solides et liquides de quantité sans cesse croissante. Malgré les efforts consentis dans le cadre de l'assainissement, à peine 30 % des déchets domestiques font l'objet d'un traitement. Le reste est jeté dans la nature (marécages, bordure de lac et lagune, rues, etc.), ce qui contribue à la pollution du milieu.

Sources industrielles de pollution : L'essentiel des activités industrielles du Bénin est concentré dans le Grand Cotonou (Cotonou, Sèmè-Kpodji, Abomey-Calavi, Ouidah). Ces unités produisent des déchets liquides (eaux et huiles usées, eau de refroidissement des installations) qui sont déversées dans les eaux lagunaires et/ou dans la mer ou infiltrent la nappe phréatique. Il y a également des émissions atmosphériques (particules fines, fumées) qui sont source de pollution de l'air et de l'eau.

Sources agricoles de pollution : Les mauvaises pratiques agricoles (utilisation inappropriée des intrants chimiques) tant dans la partie septentrionale et centrale (système de vase communiquant joué par les principaux cours d'eau) que dans le sud-Bénin contribue à la pollution du sol et des unités hydrographiques du milieu récepteur du projet.

Sources liées au transport routier et maritime : Dans les grandes agglomérations du milieu d'étude, le transport au moyen d'engins à 2 roues et de plus en plus 3 roues (par taxi moto et /ou par des engins privés) et par moyen automobile (taxi auto et/ou véhicule privé) joue un rôle essentiel dans la mobilité des citoyens. Mais ces différents moyens sont émetteurs de gaz polluants de l'atmosphère résultant essentiellement de la combustion incomplète des combustibles fossiles.

De même, le trafic maritime induit des rejets de polluants dans la région côtière. Il s'agit des eaux souillées déversées sur la côte au cours des opérations de manutention, les eaux de

vidange (contenant des résidus des graisses et/ou des produits pétroliers) des fonds de cale des navires, des peintures et des métaux lourds issus d'opérations d'entretien des carrosseries de navires, etc. Ces différents polluants sont responsables de la présence de boulets de goudron et de débris marins sur les plages avec des conséquences environnementales et socioéconomiques néfastes.

En plus des sources citées plus haut, il y a la vente informelle des hydrocarbures, qui est source de pollution des plans d'eau du sud du Bénin. Même si aucune étude sérieuse n'est encore menée au jour d'aujourd'hui sur les incidences de cette activité sur les écosystèmes côtiers, il est évident qu'elle contribue à la pollution desdits écosystèmes. En effet, non seulement la qualité des produits manipulés est douteuse mais aussi, cette manipulation se fait sans aucune précaution ni norme de sorte que les restes sont jetées par terre ou dans les caniveaux pour être acheminés dans les plans d'eaux contribuant ainsi à leur pollution et à la perturbation de l'écologie des différents espèces animales ou végétales qui y vivent.

En définitive la région côtière béninoise est exposée aux inondations, à l'érosion côtière et à des pollutions diverses dont les effets négatifs sont multiformes. Les efforts d'investissement et de développement devront donc prendre en compte ces risques environnementaux.

4.2.3 Conservation des ressources culturelles physiques

La zone du projet est un haut lieu de ressources culturelles physiques constituées de temple de vodouns, bâtiments coloniaux, maison des esclaves, cimetières et autres biens culturels physiques importants qui fournissent de précieuses informations scientifiques et historiques, qui font partie intégrante de l'identité et des pratiques culturelles des populations.

La réalisation du projet WACA est opportunité de développement socioéconomique et touristique car il vise le maintien de la bande de terre située à l'est de Gbékon entre la lagune côtière Mono et l'océan qui comprend le site de célébration vaudou d'importance nationale dit « place du 10 janvier ». Aussi, la réalisation du projet va contribuer à la réhabilitation et l'aménagement de la place du 10 Janvier, menacée de disparition. Sa mise en œuvre contribuera également au sauvegarde des héritages et patrimoines culturels existant (le temple de vodouns, la maison des esclaves et de colons, etc.) sur le long du littoral.

Par ailleurs, pour prévenir les risques éventuels de destruction de vestiges enfouis, la procédure de « gestion des découvertes fortuites » sera insérée dans les contrats de construction et appliquée. Aussi, « la Convention concernant la protection du patrimoine mondial culturel et naturel » adoptée le 16 novembre 1972 à Paris, ratifiée le 14 septembre 1982 par le Bénin sur la conservation du patrimoine et la « loi n° 2007 – 20 portant protection du patrimoine culturel et du patrimoine naturel à caractère culturel en République du Bénin » seront appliquées.

4.3 Enjeux sociaux

La zone maritime du Bénin abrite 17,76 % de la population sur 1,27 % de la superficie nationale. Cette population est souvent confrontée aux inondations, à l'érosion côtière avec leurs conséquences. Aussi cette zone abrite-t-elle d'importantes infrastructures et centres d'activités économiques : le port, l'aéroport, des ministères, des directions générales, les grands hôtels du pays, des sièges d'institutions, des résidences de haut standing, le marché international Dantokpa, les parcs de vente de véhicules d'occasion de Sèmè-Kpodji, la porte du non-retour, le projet route des pêches, les foyers de saliculture de Djègbadji à Ouidah, la place Nonvitcha à Grand-Popo, la forêt de Kpassè, le temple de pythons, le Séminaire Saint Galle de Ouidah, des lieux de culte, le centre de traitement des boues de vidange de l'entreprise SIBEAU à Sèmè-Kpodji, le Lieu d'Enfouissement Sanitaire (LES) de Ouèssè à Ouidah, les principaux lieux d'activités humaines et économiques etc.

Au plan social, un certain nombre de risques et impacts négatifs potentiels sont à relever dans le cadre de ce projet et auxquels, il faut apporter des solutions appropriées : (i) Les populations à déplacer (Hokouè,), qu'il faudra reloger sur des sites sécurisés où elles pourront continuer à exercer des activités économiques génératrices de revenus (agriculture, pêche, commerce, artisanat etc.) du fait du projet ; (ii) la sauvegarde des emplois et ou la minimisation des pertes d'emplois ou même trouver d'autres opportunités d'emplois à ceux vont se retrouver sans emploi du fait des activités du projet ; (iii) l'identification des opportunités complémentaires d'emplois doit être faite au profit de ceux dont les activités vont connaître une baisse du chiffre d'affaires car cette situation pourrait causer la chute de leur niveau de vie ; (iv) l'identification des conflits de tous genres entre les populations riveraines du site de mise en œuvre du projet et prévoir des stratégies pour y remédier ; (v) l'identification des sources/causes de transmission des maladies et infections sexuellement transmissibles (IST) et VIH/SIDA qui peuvent connaître plus d'ampleur dans le milieu du fait des emplois temporaires des ouvriers et y apporter des mesures d'atténuation ou de mitigation etc. ; (vi) la protection, l'aménagement ou relocalisation de certains sites, lieux de culte lieux de culte (Cimentières, églises, couvents vaudou etc.) qui peuvent connaître des perturbations ou détruits totalement ou en partie lors des travaux du projet.

Cette zone étant non seulement un milieu de fortes activités économiques, il est aussi un lieu de culture et d'habitations où vivent aussi des populations déjà pauvres comme le montre le tableau sur les indicateurs sociaux. L'objectif ici est de réduire au maximum les impacts sociaux négatifs du projet dans son milieu récepteur.

Le tableau I présente les indicateurs sociaux dans les communes du milieu récepteur du projet. Ces indicateurs montrent que le niveau de vie n'est pas reluisant pour les populations.

Tableau 2 : Les indicateurs sociaux dans les communes de la zone maritime du Bénin

Indicateurs	Abomey-Calavi	Ouidah	Cotonou	Sèmè-Kpodji	Grand-Popo
Proportion de chômeurs dans les 15-64 ans (%)	3,2	2,4	3,6	1,5	3,0

IPH (%)	25,7	27	15,9	24,3	26,8
Indice de pauvreté non monétaire (%)	4,5	5,0	17,9	9,2	32,2
Indice de pauvreté d'existence (%)	4,3	8,4	2,3	5,7	36,9
Taux de pauvreté multidimensionnelle (%)	11,0	18,4	5,2	16,2	29,2

Source : INSAE, RGP4, 2013

Les populations actives de la zone maritime réceptrice du projet sont des chômeurs dans une proportion de 2,7 %. Les femmes d'âges actifs (15-64 ans) sont au chômage entre 28 % et 40 % de leur proportion. Les femmes chefs de ménage représentent entre 20 % et 36 %. La pauvreté multidimensionnelle se situe entre 11 % et 29,2 % dans les communes sauf à Cotonou où elle est de 5,2 %.

5 CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET

5.1 Cadre politique

5.1.1 Programme d'Action du Gouvernement « Bénin Révélé » (PAG)

Intituler « Bénin Révélé », le Programme du Gouvernement est l'instrument unique de pilotage de l'action gouvernementale pour la période 2017-2021. Il est constitué de trois piliers dont le troisième vise à : « *Améliorer les conditions de vie des populations* ». Le PAG est décliné en sept axes stratégiques.

Les objectifs du projet WACA s'inscrivent dans l'axe stratégique 6 (Renforcement des services sociaux de base et protection sociale) et dans l'axe 7 (Développement équilibré et durable de l'espace national)

5.1.2 Document de politique nationale de l'environnement (PNE)

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

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

Dans cette optique, la politique vise :

- l'évaluation environnementale des projets de développement ;
- la promotion de technologies industrielles respectueuses de l'environnement et la gestion rationnelle des déchets industriels ;
- la surveillance et le contrôle de rejets de matières polluantes dans l'atmosphère, dans les eaux et dans les sols ;
- l'inclusion des coûts environnementaux dans les paramètres décisionnels.

5.1.3 Programme National de Gestion de l'Environnement (PNGE)

Les objectifs de ce programme sont les suivants : intégrer l'environnement dans tous les projets, contribuer à la protection et à la gestion durable de l'environnement, renforcer les capacités de gestion des futures communes, assurer l'acquisition, par les populations, des connaissances, des valeurs, des comportements et des compétences pratiques nécessaires en matière de gestion de l'environnement, développer une capacité nationale en gestion de l'information environnementale.

5.1.4 Plan d'Action Environnemental (PAE)

Élaboré en 2001, le PAE constitue un cadre stratégique de la mise en œuvre des politiques nationales de l'environnement. En visant les objectifs principaux suivants : i) *le renforcement des capacités nationales* ; ii) *la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique et des ressources naturelles* ; iii) *l'amélioration du cadre de vie des populations tant en milieu rural qu'urbain* et iv) *l'amélioration de la prise de décision et la bonne gouvernance en matière d'environnement* ; le PAE trace les grandes lignes de la problématique environnementale au Bénin en rapport avec le développement durable et identifie des axes stratégiques nationales. Le diagnostic posé par ce plan, reconnaît une dégradation continue de l'environnement dont l'extension de l'érosion sous toutes ses formes et en tous lieux et qui constitue une des préoccupations majeures du projet WACA.

En effet, le PAE identifie particulièrement la zone côtière, milieu récepteur du projet WACA comme « un espace extrêmement fragile soumis à l'érosion côtière ». Ainsi, la résolution des problèmes socio-environnementaux liés aux activités du projet WACA cadre parfaitement avec les orientations du PAE. Toutefois, le PAE doit être revu en vue d'intégrer les enjeux et préoccupations du changement climatique.

5.1.5 Stratégie Nationale de Gestion des Zones Humides (SNGZH)

Le Bénin a adhéré à la Convention Ramsar en 2000. Les dispositions de cette convention, notamment la Résolution VII.6 de juillet 1987 exigent des États parties l'élaboration d'une politique nationale clairvoyante de gestion et d'utilisation rationnelle des zones humides. Dans ce cadre le Bénin a élaboré en 2013, la SNGZH qui vise la conservation in situ de la diversité biologique, la protection des zones humides et des écosystèmes aquatiques. Ladite stratégie fait le diagnostic actuel de la gestion des zones humides au Bénin et formule la

vision selon laquelle qu'« en l'an 2025, les zones humides sont des espaces vivables pourvoyeuses de richesses naturelles nécessaires à la lutte contre la pauvreté aux niveaux local et national et contribuent à la conservation de la biodiversité mondiale ». Elle édicte onze (11) principes de protection, de gestion participative et décentralisée des zones humides, et fixe quatre orientations stratégiques à savoir : (i) conservation des habitats écologiques et des composantes de la biodiversité dans les zones humides ; (ii) valorisation durable des ressources pour la production de richesses et la réduction de la pauvreté ; (iii) mise en place d'un cadre institutionnel et juridique de gestion des zones humides et (iv) renforcement d'une capacité nationale optimale de gestion durable des zones humides et partageable avec les pays voisins.

Plusieurs activités du projet WACA sont en phase avec les orientations stratégiques (i) et (ii) supra de la Stratégie Nationale de Gestion des Zones Humides et contribue à l'atteinte des objectifs de la convention de Ramsar.

5.1.6 Stratégie nationale de mise en œuvre de la Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (SNMO – CCNUCC).

Signataire de la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques, le Bénin a conçu en 2003 la SNMO – CCNUCC lui permettant d'avoir une vision claire des opportunités disponibles et des mesures de la mise en œuvre de ladite convention. La SNMO– CCNUCC propose des mesures d'atténuation et/ou d'adaptation conséquentes, sur la base de l'analyse sectorielle des impacts probables des changements climatiques, dans plusieurs secteurs ainsi que des actions prioritaires de développement parmi lesquelles figure la gestion de la zone côtière face à l'élévation du niveau de la mer.

La mise en œuvre de mesures protectrices contre l'érosion côtière et la prise en compte des questions de changements climatiques dans le cadre du WACA s'inscrivent dans la droite ligne des axes stratégiques du SNMO-CCNUCC.

5.1.7 Stratégie et Plan d'Action pour la Biodiversité 2011-2020 (SPAB)

La SPAB vise d'une part à « *prendre des mesures efficaces et urgentes en vue de mettre un terme à l'appauvrissement de la diversité biologique, afin de s'assurer que, d'ici à 2020, les écosystèmes soient résilients et continuent de fournir des services essentiels, préservant ainsi la diversité de la vie sur Terre, et contribuant au bien-être humain et à l'élimination de la pauvreté* » et d'autre part à « *contribuer au développement durable du Bénin et à la réduction de la pauvreté à travers une gestion rationnelle et équitable de la Diversité Biologique d'ici à 2020* ». L'atteinte de ces objectifs s'inscrit dans une vision globale selon laquelle « *d'ici à 2020, les collectivités territoriales décentralisées, l'Etat et la Société civile s'impliquent davantage dans les actions concrètes et concertées de connaissance, de valorisation, de conservation et de restauration de la diversité biologique pour le développement socio-économique et le bien-être des populations du Bénin* ».

Par rapport à la zone côtière, la SPAB se propose « *d'améliorer l'état de la diversité biologique en sauvegardant les écosystèmes, les espèces et la diversité génétique* » et se fixe

pour objectif stratégique « *la mise en place d'un système cohérent de conservation des écosystèmes continentaux et marins bâti sur des réseaux écologiquement représentatifs et bien reliés d'aires protégées* ». A cet effet, d'ici à 2020, un réseau national d'aires protégées portant sur au-moins 10 % des zones terrestres et 5 % des zones marines et côtières, représentatives des différents écosystèmes, seront mis en place et géré selon les règles de l'art.

Les activités du projet WACA notamment la création d'aire protégée et la mise en place du hot spot sont susceptibles d'influer l'atteinte des objectifs de la SPAB.

Enfin, la SPAB est déclinée en un plan d'action de référence pour l'utilisation durable des ressources biologiques et définit les modalités de mise en œuvre et conditions de succès des actions susceptibles de prévenir, d'atténuer ou de réparer les dommages causés aux écosystèmes naturels et aux ressources biologiques par une exploitation irrationnelle.

5.1.8 Plan d'Action National de Gestion Intégrée des Ressources en Eau (PANGIRE)

Le PANGIRE vise à atteindre l'équilibre entre d'une part l'utilisation de l'eau en tant que fondement pour la subsistance d'une population en plein essor et, d'autre part, sa protection et sa conservation en vue de garantir la pérennité de ses fonctions et caractéristiques. Ce plan s'appuie sur un processus participatif pour définir un ensemble d'actions à mener pour mettre en œuvre la GIRE au Bénin. Il est organisé en sept domaines d'action à savoir : (i) réforme du cadre de gouvernance de l'eau ; (ii) renforcement des capacités humaines, organisationnelles et matérielles de gestion des ressources en eau ; (iii) intégration des aspects économiques et financiers dans la gestion des ressources en eau ; (iv) connaissance et suivi des ressources en eau ; (v) mobilisation et valorisation des ressources en eau dans une approche GIRE ; (vi) conservation et protection des ressources en eau et de l'environnement ; (vii) mise en place des mesures de prévention, d'atténuation et d'adaptation aux changements climatiques et aux autres risques liés à l'eau.

5.2 Cadre juridique

5.2.1 Cadre juridique et réglementaire de mise en œuvre de WACA

5.2.1.1 Les traités multilatéraux environnementaux pertinents

Le Bénin est signataire de plusieurs textes juridiques internationaux contraignants en environnement. Parmi les engagements internationaux souscrits par le pays, les conventions, accords, protocoles qui interfèrent avec les activités du projet WACA sont résumés dans le tableau N°3

Tableau 3 : Traités ratifiés dont les dispositions juridiques influencent les activités du projet WACA

Conventions / accords	Date d'adoption ou de ratification
<i>Océan et eaux douces</i>	
Convention des Nations Unies sur le droit de la mer	30 août 1983

Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires	01 décembre 1985
Convention d'Abidjan relative à la coopération en matière de protection et de mise en valeur du milieu marin et des zones côtières de l'Afrique de l'ouest et du centre	16 octobre 1997
<i>Climat et atmosphère</i>	
Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone et ses amendements	16 mars 1993
Convention cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CNUCC)	30 juin 1994
Convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone	30 juin 1994
Protocole de Kyoto à la CNUCC	17 décembre 2001
Accord de Paris	Processus de ratification en cours
<i>Terre et ressources culturelles physiques</i>	
Convention sur la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel	14 septembre 1982
<i>Biodiversité et habitats naturels</i>	
Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES)	28 mai 1984
Convention sur la Diversité Biologique	30 juin 1994
Convention de RAMSAR relative aux zones humides d'importance internationale particulièrement reconnues comme habitats des oiseaux	24 janvier 2000
Convention relative à la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (CMS)	31 mai 1983
Convention africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles	
<i>Matériaux dangereux et déchets</i>	
Convention de Bamako sur l'interdiction d'importer des déchets dangereux en Afrique et sur le contrôle des mouvements transfrontaliers et la gestion des déchets dangereux produits en Afrique	17 juillet 1997
Convention de Stockholm sur les Polluants Organiques persistants (POP)	05 janvier 2004
Convention de Bâle sur les mouvements transfrontaliers des déchets dangereux et leur élimination	04 décembre 1997

En somme, la ratification et l'adoption de ces conventions et accords internationaux ont une influence sur la législation nationale. Ils ont contribué au développement des règles de droit environnemental interne. Ainsi, plusieurs textes de lois, décrets et arrêtés ont été adoptés au Bénin.

5.2.1.2 Cadre législatif et réglementaire environnemental national

5.2.1.2.1 Constitution du 11 décembre 1990 de la République du Bénin

La Constitution est la norme juridique suprême fondant la légitimité de toutes actions de protection de l'environnement au Bénin. Elle érige le droit à un environnement sain, le droit à

un environnement durable, le droit à la défense et à la protection de l'environnement en un droit fondamental (Art. 27). Par ailleurs tout « *acte attentatoire au maintien d'un environnement sain, satisfaisant, durable et favorable au développement* » est qualifié de « haute trahison » (Art.74).

En vertu de ces dispositions constitutionnelles, les activités du projet WACA, tout en cherchant à protéger le littoral béninois doivent s'inscrire dans la durabilité environnementale.

Enfin, s'agissant de la participation du public aux processus de prise de décision et le droit de recours à la justice en matière environnementale, la constitution bien qu'étant pas explicite en la matière donne la possibilité à tout citoyen d'ester en la justice en cas atteinte à ces droits fondamentaux (Art. 117, 120, 121 et 122), lesquels incluent le droit à un environnement sain et durable. Mais elle ne garantit pas le droit de participation des citoyens aux procédures de prises de décisions concernant son environnement.

Répondant aux exigences des dispositions législatives énoncées dans la Constitution, plusieurs textes de lois et règlements ont été promulgués et/ou adoptés. Les principales dispositions qui ont un lien direct avec le présent projet sont résumées ci-dessous.

5.2.1.2.2 Loi n°98 – 030 du 12 février 1999 portant loi-cadre sur l'environnement en République du Bénin

Adopté le 12 février 1999, la loi-cadre sur l'environnement est d'une portée générale et fixe un certain nombre de dispositions légales et institutionnelles. Elle « *définit les bases de la politique en matière d'environnement et organise sa mise en œuvre* » (Art.1). La Commission Nationale du Développement Durable et l'Agence Béninoise pour l'Environnement et le Climat tirent leur existence de cette loi. Parmi les multiples principes énoncés dans la loi-cadre, ceux de l'Art.3 méritent une attention particulière en raison de leurs impacts directs sur la protection de l'environnement et la promotion du développement durable. En effet, les alinéas c et d de l'Art.3 dispose : *c) la protection et la mise en valeur de l'environnement doivent faire partie intégrante du plan de développement économique et social et de la stratégie de sa mise en œuvre ; d) tout acte préjudiciable à la protection de l'environnement engage la responsabilité directe ou indirecte de son auteur qui doit en assurer la réparation.*

La protection du milieu marin est consacrée spécifiquement aux articles 39, 43 et 50 de la loi-cadre sur l'environnement qui stipule en son Art. 39 qu'« *outre les dispositions des conventions, traités et accords internationaux ratifiés par la République du Bénin et portant sur la protection de la mer, sont interdits le déversement, l'immersion, l'introduction directe ou indirecte, l'incinération en mer de matières de nature à : (i) porter atteinte à la santé publique et aux ressources biologiques ; (ii) entraver les activités maritimes, y compris la navigation maritime et la pêche ;(iii) altérer la qualité de l'eau de mer et (iv) dégrader les valeurs d'agrément et le potentiel touristique de la mer* ».

Les Art. 43 et 50 quant à eux soumettent les activités susceptibles de portées atteintes à l'environnement marin et humain de la zone littorale à des autorisations préalables. A cet

effet, l'Art.43 dispose qu'« aucune occupation, exploitation, construction, établissement susceptible de constituer une source de nuisance de quelque nature que ce soit ne peut être effectué ou réalisé sur le rivage de la mer et sur toute l'étendue du domaine public maritime sans une autorisation des autorités béninoises compétentes ». Ladite autorisation ne peut être accordée qu'« après avis technique de l'Agence Béninoise pour l'Environnement qui doit faire un rapport sur l'étude d'impact produite par le maître de l'ouvrage et ne concerne que l'accomplissement d'activités d'intérêt général, et ne doit pas entraver le libre accès au domaine public maritime ni la libre circulation sur la plage ». L'Art.50 précise que « Toute activité pouvant porter atteinte aux espèces animales ou à leurs milieux naturels est soit interdite soit soumise à l'autorisation préalable de l'administration ».

Vu ces dispositions législatives, le projet WACA devra veiller à éviter tout déversement susceptible de porter atteinte aux eaux marines et à leurs ressources biologiques tout en facilitant la circulation et l'accès aux zones publique maritimes durant l'exécution de ses activités.

5.2.1.2.3 *Projet de « Loi littorale relative à la protection, l'aménagement et la mise en valeur de la zone littorale »*

Le projet de loi littorale vise particulièrement la protection de la biodiversité, la réglementation, l'utilisation, la conduite et les interventions relatives aux zones littorales. Selon les principes de cette loi, « la zone littorale béninoise est un espace sensible comprise entre les parallèles 6° 10' et 6°40' de latitude Nord et les méridiens 1°40' Est et 2° 45' de longitude Est ».

Au regard des activités d'investissements socio-économiques prévues par le projet WACA notamment, la mise en place d'un moteur de sable sur le secteur de côte Hillacondji – Grand Popo (hot spot n°1) ; le projet de loi prévoit que « l'exploitation de sable et de gravier dans la zone littorale doit être faite suivant un planning d'exploitation défini par arrêté des ministres chargés des mines et de l'environnement, après avis technique de leurs structures compétentes ». De même, il spécifie que la détermination du périmètre d'exploitation du sable marin dans une zone donnée est « subordonnée à la capacité de reconstitution naturelle de sable dans cette zone. Une étude préalable doit être effectuée à cette fin ».

Par ailleurs, « l'autorisation d'exploitation des substances de carrière est accordée par le ministre chargé des mines, après avis du ministre chargé de l'environnement et du conseil communal ou municipal concerné ». Aussi oblige-t-il les entreprises dont les activités sont susceptibles d'entraîner des rejets dans les eaux et dans l'atmosphère à mener une d'étude d'impact sur l'environnement avant leur installation.

S'agissant de l'aménagement et de la mise en valeur de la zone littorale, il prévoit l'établissement d'un schéma directeur d'aménagement du littoral qui sera un document cadre de toutes les décisions, actions et opérations qui peuvent avoir un impact quelconque sur la zone littorale.

En ce qui concerne la valorisation des plages prévue par le projet WACA, la loi dispose que « *les parties naturelles des rivages et des rives, des plans d'eau naturels sont protégées sur une distance de deux cents (200) mètres à compter des rives et rivages. Sont interdits sur ces parties naturelles toutes constructions, toutes installations d'équipements, d'ouvrages et de routes nouvelles ainsi que toutes extractions et tous affouillements. Ce périmètre de deux cents (200) mètres est exclu de toute opération de lotissement* »

Somme toute, le projet WACA devra tenir compte des directives du projet de la loi littorale dans la mise en œuvre de ses activités d'aménagement et de valorisation de la plage.

5.2.1.2.4 Loi n°2010-44 du 21 octobre 2010 portant gestion de l'eau en République du Bénin

Cette loi institue la « Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE) » et fixe le cadre juridique général et les principes de base de la (GIRE) au Bénin. Ladite loi confirme le régime de protection des eaux de l'Art.28 de la loi-cadre sur l'environnement au Bénin selon lequel « *les déversements, écoulements, rejets, dépôts directs ou indirects de toute nature pouvant provoquer ou accroître la pollution des eaux sont interdits, soient soumis à autorisation préalable conformément aux lois et règlements en vigueur au Bénin* ». De même, elle propose l'élaboration d'un Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux.

Les activités du projet WACA contribueront à l'atteinte des objectifs de ladite loi.

5.2.1.2.5 Loi n°2006-17 du 17 octobre 2006 portant code minier et fiscalité minière en République du Bénin

Ce texte législatif régit les conditions de l'exploitation minière et sa fiscalité. Il s'applique à la prospection, la recherche, l'exploitation, la détention, le traitement, le transport, la transformation et le commerce des ressources minérales. Tout en autorisant l'exploitation des ressources minérales, il oblige les exploitants de conduire les activités de façon à éviter au maximum tout impact préjudiciable à l'environnement, notamment la pollution de la terre, de l'atmosphère et des eaux et le dommage ou la destruction de la flore ou de la faune. Egalement, il soumet l'exploitation des carrières de sable lagunaire à des dispositions statutaires et interdit l'exploitation de sable marin.

Les dispositions de cette loi s'appliquent aux activités du projet WACA en raison de la mise en place du Hot Spot.

5.2.1.2.6 Loi n° 2016-06 portant loi-cadre sur l'aménagement du territoire en République du Bénin

Adoptée le 26 mai 2016, la loi-cadre sur l'aménagement du territoire en République du Bénin fixe les règles, les pratiques fondamentales de l'aménagement du territoire et détermine les organes impliqués à divers niveaux dans la gestion et le contrôle de l'aménagement du territoire ainsi que les choix stratégiques du Bénin. Selon les principes de cette loi « *L'État*

est l'acteur principal de l'aménagement du territoire. A ce titre, il définit la politique et les stratégies en matière d'aménagement du territoire, veille à leur mise en œuvre et en assure le contrôle » (Art.4). Au nombre des finalités de l'aménagement du territoire énumérées par cette loi figure « la gestion rationnelle des ressources naturelles et la protection du patrimoine naturel et culturel contre les dégradations nées de l'action humaine » (Art. 12).

Dans le cadre de ce projet WACA, les mesures et principes de cette loi doivent être pris en considération afin d'assurer une gestion rationnelle des ressources naturelles et la protection du patrimoine culturel physique.

5.2.1.2.7 Loi n°2013-01 du 14 janvier 2013 portant code foncier et domanial en République du Bénin

Cette loi et ses décrets d'application constituent les principales références juridiques en matière foncière et domaniale au Bénin. Elle a pour objet de « *déterminer les règles et les principes fondamentaux applicables en matières foncière et domaniale et de régir l'organisation et le fonctionnement du régime foncier et domanial en République du Bénin* » (Art.1). Elle s'applique aux « *domaines public et privé de l'Etat et des collectivités territoriales, aux biens immobiliers des personnes privées, à l'organisation et au fonctionnement du régime foncier et domanial en République du Bénin* » (Art.3).

En ce qui concerne les projets de développement, l'Art 5 du Code Foncier et Domanial (CFD) dispose que « *dans le cadre de la mise en œuvre des politiques de développement et pour cause d'utilité publique, l'Etat et les collectivités territoriales, moyennant juste et préalable dédommagement, ont le droit d'exproprier tout titulaire de droit foncier* ». Les conditions et modalités de cette expropriation sont fixées au titre IV de cette loi.

Toutefois, il convient de souligner que l'expropriation est faite par décision de justice à défaut d'accord amiable et contre le paiement d'un juste et préalable dédommagement (Art. 211).

Par ailleurs, des « *voies de recours appropriées sont ouvertes aux propriétaires ou présumés propriétaires contre les décisions des phases administratives ou judiciaires, pour la défense de leurs intérêts* » (Art.213). Notons également que pour les opérations à caractère national ou régional, la compétence d'exproprié est du ressort du Président de la République ou le responsable régional qui peut déléguer ses pouvoirs à un ministre (Art.216).

Par rapport au projet WACA, l'Art.264 du CFD reconnaît que sont du domaine public naturel de l'Etat et des collectivités territoriales : « *(i) le rivage de la mer jusqu'à la limite des plus hautes marées ainsi qu'une zone de cent (100) mètres mesurés à partir de cette limite ; ... (ii) les lacs, étangs et lagunes dans les limites déterminées par le niveau des plus hautes eaux avant débordement, avec une zone de passage de vingt-cinq (25) mètres de large à partir de ces limites sur chaque rive extérieure et sur chacun des bords des îles ; (iii) les terres et zones inondables, marécageuses ou mouvantes... »*

Les activités de réinstallation des populations prévues dans le projet WACA devront respecter les dispositions du CFD d'autant plus que le littoral béninois est une zone densément peuplée et susceptible à des risques d'opposition à tout déplacement ou réinstallation.

5.2.1.2.8 *Loi n°2002-016 du 18 octobre 2004 portant régime de la faune en République du Bénin*

Elaborer dans le souci de protéger l'héritage naturel des espèces de la faune, cette loi vise l'exploitation des ressources fauniques ne dépassant pas les limites qui garantissent le renouvellement de leur stock. Elle réaffirme les principes de l'Art.50 de la loi-cadre sur l'environnement disposant que « *toute activité pouvant porter atteinte aux espèces animales ou à leurs milieux naturels est soit interdite soit soumise à l'autorisation préalable de l'administration* ». Ladite loi institue la gestion rationnelle et participative de la faune et de ses habitats naturels, la création et la gestion des aires protégées, la protection des espèces menacées d'extinction.

Les activités du projet WACA sont en phase avec les orientations de préservation et de protection des ressources fauniques de cette loi, d'autant plus que son sous-programme envisage la création d'une aire communautaire de gestion de réserve de biosphère dans le Delta du Mono, Bénin. Toutefois, vu que le littoral Béninois est un sanctuaire de ressources fauniques classées écologiquement sensible, le projet dans l'exercice de ses activités devra prendre les mesures nécessaires pour accroître ou à défaut conserver ou limiter la dégradation de l'habitat de la faune et maintenir les conditions nécessaires à la reproduction des espèces au-delà de cette réserve de biosphère.

5.2.1.2.9 *Loi n°93-009 du 2 juillet 1993 portant régime des forêts en République du Bénin*

Adopté le 2 juillet 1993, elle concerne « *la gestion, la protection, l'exploitation des forêts, le commerce et l'industrie des produits forestiers et connexes* » (Art.1). Les forêts, telles que définies à l'article 2 de la Loi 93-009, s'entendent comme étant des « *terrains comportant une couverture végétale, y compris des mangroves, à l'exception des cultures agricoles et qui sont susceptibles : (i) de fournir du bois ou des produits autres qu'agricoles ; (ii) d'abriter la faune sauvage et autres ressources biologiques ; (iii) d'exercer des effets bénéfiques sur le sol, le climat, la biodiversité, le régime des eaux ou le milieu naturel ; (iii) ou de remplir des fonctions récréatives, culturelles et scientifiques* ». Cette loi énumère la liste des essences protégées en son Art. 36 et édicte des interdictions en vue de permettre la préservation des espèces menacées, rares, ou en voie de disparition, ainsi que leur milieu.

Bien que le projet WACA participe à l'atteinte des objectifs de cette loi par la création d'une aire communautaire de gestion de réserve de biosphère dans le Delta du Mono ; certaines de ses activités notamment, le dragage, les aménagements au niveau des

berges peuvent perturber les écosystèmes spécifiques tels que les mangroves, les eaux lagunaires. Ainsi, le projet doit –il veiller à la protection des espèces végétales et des forêts classées situées dans l'emprise du projet le long du littoral.

5.2.1.2.10 Loi n°2007-20 du 23 août 2007 portant protection du patrimoine culturel et du patrimoine naturel à caractère culturel en République du Bénin

Elle définit le patrimoine national et détermine les conditions de sa gestion du patrimoine culturel et naturel ainsi que les sanctions applicables en cas du non-respect des mesures de protection et de conservation. Aux termes de l'Art.41 de ladite loi « *lorsque, par suite de travaux ou d'un fait quelconque, des monuments, ruines, vestiges d'habitation ou de sépultures anciennes, des inscriptions ou généralement des objets du patrimoine tels que définis à l'article 2 de la présente loi, sont mis à jour, l'inventeur et le propriétaire de l'immeuble où ils ont été découverts sont tenus d'en faire la déclaration immédiate à l'autorité administrative du lieu de la découverte. L'autorité administrative en informe sans délai le ministre en charge de la culture* ».

L'application des dispositions de cette loi dans le cadre du projet WACA est impérieuse d'autant plus que, d'une part certains patrimoines culturels physiques de l'aire du projet pourraient subir des perturbations ; notamment le site vaudou de la place du 10 Janvier (est d'Avloh, Grand-Popo) et d'autre part cette loi concorde avec la politique OP4.11 de la Banque Mondiale visant à éviter la détérioration de tout patrimoine culturel physique lors de la mise en œuvre des projets de développement.

5.2.1.3 Lois et règlements de l'évaluation environnemental du projet

Outre les dispositions des articles Art.43 et Art.50 de la loi-cadre exigeant l'établissement d'une étude d'impact sur l'environnement (EIE) pour toute activité susceptible de porter atteinte à l'environnement du domaine public maritime ; les dispositions de la loi-cadre en son Art.88 stipulent que « *Nul ne peut entreprendre des aménagements, des opérations, des installations, des plans, des projets et programmes ou la construction d'ouvrages sans suivre la procédure d'étude d'impact sur l'environnement, lorsque cette dernière est exigée par les lois et règlements* ». Ces dispositions sont une condition sine qua non pour l'obtention d'un certificat de conformité environnementale délivré par le Ministre en charge de l'environnement. L'Art. 89 de ladite loi prescrit que « *Quiconque a l'intention d'entreprendre la réalisation d'une des activités visées à l'article 88 doit déposer un avis écrit au Ministre demandant la délivrance d'un certificat de conformité environnementale et décrivant la nature générale de l'activité. Le Ministre indique alors à l'initiateur de l'activité, la nature, la portée et l'étendue de l'étude d'impact sur l'environnement que celui-ci doit préparer ... l'étude d'impact doit être faite et présentée avec la demande d'autorisation au Ministre* ».

Ainsi, pour opérationnaliser les dispositions de la loi-cadre, un décret portant organisation des procédures de l'évaluation environnementale en République du Bénin. Plusieurs autres

décrets portant sur les normes de qualités régissant les composantes de l'environnement l'air, l'eau potable, eaux résiduaires, bruit etc. ont été adoptés.

*** Décret N°2017-332 du 06 juillet 2017 portant organisation des procédures de l'évaluation environnementale en République du Bénin**

Il s'applique à « *toute politique, tout plan, tout programme, tout projet ou toute activité de développement susceptible d'avoir des effets positifs et/ou négatifs sur l'environnement* » (Art.2). Selon l'Art.3 l'évaluation environnementale (EE) comprend : « *l'Évaluation Environnementale Stratégique (EES), le Cadre de Gestion environnemental et Sociale (CGES), l'Etude d'Impact sur l'Environnement (EIE), l'Audit Environnemental (AE), l'Audience Publique (AP) et l'Inspection Environnementale (IE), le Plan d'Action de Réinstallation des Population (PARP) et le Cadre de Politique de Réinstallation (CPR)* ».

Ce décret a l'avantage d'intégré par rapport aux autres un certain nombre d'instruments de sauvegardes environnementale et sociale des organisations internationales notamment *le Cadre de Gestion environnemental et Sociale (CGES), le Plan d'Action de Réinstallation des Populations (PARP) et le Cadre de Politique de Réinstallation des Populations (CPRP)*.

Son Art.5 stipule que « *l'évaluation environnementale stratégique a pour objet d'intégrer les considérations environnementales dans les politiques, les stratégies, les plans et les programmes lors de leur élaboration, de leur approbation et de leur actualisation* ». De même elle permet d'identifier et d'évaluer les enjeux et les effets sur l'environnement.

Les politiques, les stratégies, les plans et les programmes visées à l'article 5 peuvent avoir un caractère sectoriel, national ou local (Art.6).

Sont soumis à l'EES « *(i) les politiques, les stratégies, les plans ou les programmes concernant notamment les aires protégées, l'agriculture, la sylviculture, la pêche, l'énergie, les mines, l'industrie, les transports, la gestion des déchets, la gestion de l'eau, les télécommunications, les infrastructures socio-économiques, le tourisme, l'éducation, la sante, les documents de planification urbaine, les plans de développement ainsi que tout autre domaine susceptible d'avoir des effets sur l'environnement.*

Les politiques, les stratégies, les plans ou les programmes couverts par le secret de la défense nationale peuvent ne pas être astreints aux processus d'évaluation environnementale Stratégique ; le cas échéant un décret est pris en conseil des ministres » (Art.8).

Ce décret rend obligatoire l'élaboration du CGES en l'intégrant dans les évaluations environnementales (Art.3).

Selon l'Art. 17, le CGES a pour objectifs de :

- *identifier les enjeux environnementaux, les risques et les impacts potentiels généraux des sous-projets du projet;*
- *proposer des mesures globales d'atténuation liées à la nature des activités projetées notamment à travers l'approche et les directives permettant d'assurer que la sélection, l'évaluation et l'approbation des sous projets et leur mise en œuvre soient conformes aux lois et réglementations environnementales et sociales en vigueur.*

Le contenu non exhaustif d'un CGES est présenté à l'Art.8 comme suit :

- *résumé exécutif non technique ;*
- *description détaillée du projet (objectifs, composantes, types activités à financer) incluant la méthodologie qui sera appliquée pour la préparation, l'approbation et l'exécution des sous-projets ;*
- *brève description des zones d'intervention du projet, notamment les enjeux environnementaux et sociaux majeurs actuels ;*
- *analyse (identification et éventuelle évaluation sommaire) des risques environnementaux et sociaux (ou impacts environnementaux et sociaux génériques) par type de sous-projet/micro-projet/activité envisagée ;*
- *description détaillée des cadres politique, administratif et juridique en matière des biens et propriétés foncières, expropriation pour cause d'utilité publique et protection sociale ;*
- *procédure de préparation des plans d'action de réinstallation du projet ;*
- *résumé des consultations publiques (éventuellement);*
- *références bibliographiques*
- *annexes comprenant au moins: (i) détail des consultations menées, incluant les localités, dates, listes de participants, problèmes soulevés, et réponses données et (ii) mécanisme de suivi évaluation global du projet y compris l'ancrage de la surveillance environnementale.*

Le Cadre de Politique de Réinstallation (CPR) a été institué dans le présent décret à travers l'Art.3. Il vise à clarifier les mécanismes et procédures en vue de la compensation, l'indemnisation pour le maintien voire Amélioration de la qualité de vie des personnes qui pourraient être affectées négativement par le projet en raison de la perte temporaire ou définitive des terres, des habitations, des sources de revenus, ou des restrictions d'accès à des ressources socio-économiques (Art.2). Son contenu est précisé à l'Art. 22.

Selon l'Art.24, « *est soumis à une Etude d'impact sur l'Environnement (EIE), tout projet dont les activités sont susceptibles d'avoir des impacts sur l'Environnement et dont la localisation des interventions est connue avant autorisation.* »

Aux termes des Art.25 et 26 sont assujettis à :

- *Une Etude d'impact sur l'Environnement simplifiée tout projet dont les activités ne sont pas susceptibles de modifier significativement l'environnement et dont la réalisation n'est pas prévue dans une zone à risque ou écologiquement sensible.*

- *une Etude d'impact sur l'Environnement approfondie tout projet dont les activités sont susceptibles de modifier significativement l'environnement; il en est de même pour tout projet touchant des zones à risque ou des zones écologiquement sensibles. L'Art 27 précise que la liste des projets soumis aux deux types d'études d'impact sur l'environnement ci-dessous évoquée est fixée par arrêté du Ministre.*

Les catégories de projets non soumis à la procédure d'EIE sont précisées à l'Art.28.

Au terme de l'Art. 37, « tout projet dont la réalisation occasionne le déplacement involontaire physique ou économique d'au moins cent (100) personnes, fait l'objet d'un plan d'action de réinstallation (PAR) ». Le contenu d'un PAR est défini à l'Art.38. Le rapport du PAR, est conservé par l'Agence en version papier et en version numérique. Il est rendu public et peut être consulté par toute personne physique ou morale qui en exprime le besoin.

Certains détails techniques de procédés peuvent être soustraits à l'information du public sur requête motivée du promoteur jugée acceptable par l'Agence.

Quant à l'Audit environnemental, il est de deux types interne ou externe (Art.75). Il a pour objet d'apprécier, de manière périodique, l'impact que tout ou partie de la production ou de l'existence d'une entreprise génère ou est susceptible, directement ou indirectement, de générer sur l'environnement (Art.74). Par ailleurs l'Art 78 rend obligatoire l'audit de conformité environnementale est obligatoire.

En ce qui concerne l'inspection environnementale il a pour but de protéger les personnes, les biens, la faune, la flore, l'air, l'eau, le sol et le sous-sol contre les activités et les actes qui présentent des risques pour l'environnement, ou pour la sante, la sécurité et la salubrité publique (Art. 108).

En résumé ce décret est en parfaite harmonie avec les politiques internationales de sauvegarde environnementale et sociale, notamment celle de la Banque mondiale visant à faire en sorte que les préoccupations environnementales et sociales des activités des projets de développement soient bien prises en compte depuis la planification, jusqu'au suivi de la mise en œuvre, afin de minimiser les impacts négatifs potentiels d'une part, et de maximiser au mieux les impacts positifs, d'autre part. Le présent CGES s'insère dans l'atteinte des objectifs de ce décret.

5.2.1.4 Autres dispositions connexes applicables au projet

Les dispositions susmentionnées se trouvent renforcées par d'autres lois et règlements relatifs à ce projet visant à prévenir les atteintes à l'environnement. Il s'agit entre autres :

(i) Les lois

- * Loi n° 97-029 du 15 Janvier 1999 portant organisation des communes en République du Bénin

- * Loi n° 87-015 du 21 septembre 1987 portant code de l'hygiène publique de la République du Bénin
- * Loi n°98-004 du 27 janvier 1998 portant code du travail en République du Bénin

(ii) Les décrets

- * Décret n°2003 – 330 du 27 août 2003 portant gestion des huiles usagées en République du Bénin ;
- * Décret n°2003-332 du 27 août 2003 portant gestion des déchets solides en République du Bénin ;
- * Décret n°2012-308 du 28 Août 2012 portant règles de création, d'organisation et de gestion des Etablissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI)
- * Décret n°2001-094 du 20 février 2001 portant fixation des normes de qualité de l'eau potable en République du Bénin ;
- * Décret n°2001-096 du 20 Février 2001 portant attributions, organisation et fonctionnement de la police environnementale ;
- * Décret n°2001-109 du 4 avril 2001 portant fixation des normes de qualité des eaux résiduaires en République du Bénin ;
- * Décret n°2001-110 du 4 avril 2001 portant fixation des normes de qualité de l'air en République du Bénin ;
- * Décret n°2011-281 du 2 Avril 2011 portant création, attributions, organisation et fonctionnement des cellules environnementales en République du Bénin ;
- * Décret n°2001-294 du 08 août 2001 portant réglementation du bruit en République du Bénin ;
- * Décret n°97-624 du 31 Décembre 1997 portant structure, composition et fonctionnement de la police sanitaire.

Tableau 4: Synthétise des textes juridiques environnementaux

Références	Dates	Libellés
Arrêtés		
Arrêté général n° 5926 TP	28 octobre 1950	Réglementation de l'aménagement intérieur des dépôts d'hydrocarbures en vrac
Arrêté n°0002 MEHU/DC/DUA	7 février 1992	Les zones impropres à l'habitation
Arrêté n°136 MISAT/MEHU/MS/DC/DE/DATC/DHA B	1995	Réglementation des activités de collecte, d'évacuation, de traitement et d'élimination des déchets solides en République du Bénin
Décrets		
Décret n°97-624	31 décembre 1997	Structure, composition et fonctionnement de la police sanitaire
Décret n°2001-092	20 février 2001	Classement des voies d'intérêt économique, touristique ou stratégique
Décret n°2001-094	20 février 2001	Les normes de qualité de l'eau potable en République du Bénin

Références	Dates	Libellés
Décret n°2011-095	20 février 2001	Création, attributions, organisation et fonctionnement des cellules environnementales en République du Bénin
Décret n°2001-096	20 février 2001	Création, attributions, organisation et fonctionnement de la Police environnementale
Décret n°2001-109	04 avril 2001	Les normes de qualité des eaux résiduaires en République du Bénin
Décret n°2001-110	04 avril 2001	Les normes de qualité de l'air en République du Bénin
Décret n°2001-294	08 août 2001	Réglementation du bruit en République du Bénin
Décret n°2003-330	27 août 2003	Gestion des huiles usagées en République du Bénin
Décret n°2003-332	27 août 2003	Gestion des déchets solides en République du Bénin
Décret n°2011-281	2 Avril 2011	Création, attributions, organisation et fonctionnement des cellules environnementales en République du Bénin
Décret N°2017-332	06 juillet 2017	Portant organisation des procédures de l'évaluation environnementale en République du Bénin
Lois		
Loi n° 90-32	19 décembre 1990	Constitution de la République du Bénin
Loi littorale	Non légiférée	Loi littorale relative à la protection, l'aménagement et la mise en valeur de la zone littorale
Loi n°87-015	21 septembre 1987	Code d'hygiène publique
Loi n°93-009	2 juillet 1993	Régime des forêts en République du Bénin
Loi n°98-004	27 janvier 1998	Code du travail en République du Bénin
Loi n°97-029	15 Janvier 1999	Organisation des communes en République du Bénin
Loi n°98-030	12 février 1999	Loi-cadre sur l'environnement en République du Bénin
Loi n°2002-016	18 octobre 2004	Régime de la faune en République du Bénin
Loi n°2006-17	17 octobre 2006	Code minier et fiscalité minière en République du Bénin
Loi n°2007-20	23 août 2007	Protection du patrimoine culturel et du patrimoine naturel à caractère culturel en République du Bénin
Loi n°2010-44	21 octobre 2010	Gestion de l'eau en République du Bénin
Loi n°2013-01	14 janvier 2013	Code foncier et domanial en République du Bénin
Loi n° 2016-06	26 mai 2016	Portant loi-cadre sur l'aménagement du territoire en République du Bénin

5.2.2 Evaluation du cadre juridique de gestion environnementale et sociale

Le corpus juridique environnemental béninois est quantitativement bien enrichi avec plusieurs lois et textes règlementaires permettant de gérer durablement l'environnement et ses ressources.

Cependant, il existe quelques insuffisances qui entravent la mise en œuvre effective des dispositions juridiques.

- * L'un des obstacles majeurs à l'application des textes juridiques environnementaux résultent de l'incapacité des institutions ou des directions à appliquer correctement les règles établies. Ce qui limite considérablement les efforts fournis pour rendre effectives les dispositions juridiques relatives à la protection et à la préservation de l'environnement marin ;
- * La multiplicité des instruments juridiques environnementaux aux exigences diverses et parfois divergentes, posent des problèmes de la conciliation ou de l'établissement des priorités environnementales ;
- * Certains des textes juridiques méritent d'être actualisés au regard des nouvelles réalités environnementales ;
- * Plusieurs des dispositions juridiques sont souvent d'ordre général et se focalisent peu sur la définition des normes de sécurité environnementale ;
- * Par ailleurs, des dispositions législatives préconisant la gestion environnementale et sociale du littoral tardent à être légiférées et adoptées notamment, « *la Loi Littorale et le Schéma Directeur d'Aménagement du Littoral* » ;
- * Aussi, il n'existe pas de réglementation nationale spécifique sur l'érosion, les inondations côtières et les changements climatiques.

Fort de ces constats, il est souhaitable d'harmoniser le corpus juridique environnemental national avec l'établissement des normes de sécurité environnementales. Par ailleurs, il est important de procéder à la revue et à l'actualisation des textes existants en prenant en compte les préoccupations relatives aux aléas hydro-climatiques. De même, la formation des acteurs censés appliquer les textes environnementaux s'avère indispensable.

5.3 Cadre institutionnel

5.3.1 Cadre institutionnel de gestion environnementale et sociale du projet

5.3.1.1 Ministère du Cadre de Vie et du Développement Durable (MCVDD)

Selon le décret n°2016-501 du 11 Août 2016 portant attributions, organisation et fonctionnement du Ministère du Cadre de Vie et du Développement Durable, ce dernier a pour mission « *la définition, le suivi de la mise en œuvre et l'évaluation de la politique de l'Etat en matière d'habitat, de développement urbain, de mobilité urbaine, de cartographie, de géomatique, de l'aménagement du territoire, d'assainissement, d'environnement, de gestion des effets des changements climatiques, de reboisement, de protection des ressources naturelles et forestières, de préservation des écosystèmes, de protection des berges et des côtes. Il participe également à la définition et au suivi de la politique de l'Etat en matière de*

fonder et de cadastre » (Art.3). Il intervient dans la mise en œuvre du projet à travers les directions suivantes :

*** Direction Générale des Eaux, Forêts et Chasses (DGEFC)**

Rattachée au Ministre, La DGEFC « ...a pour mission d'élaborer et d'assurer la mise en œuvre ainsi que le suivi-évaluation de la politique et des stratégies de l'Etat en matière de gestion des eaux, forêts et chasse ». Elle assure le rôle du Point Focal National des conventions et accords multilatéraux en matière des ressources naturelles et forestières dans ses domaines de compétences ; promeut la recherche pour une gestion durable des ressources forestières et fauniques en liaison avec les structures spécialisées et assure la constitution et la préservation de l'intégrité du domaine forestier de l'Etat.

C'est une direction clé qui a une partition à jouer dans la mise en œuvre du projet WACA en raison de la création d'une aire communautaire de gestion de réserve de biosphère et des forêts situées sur le territoire qui accueille le projet.

Toutefois, l'insuffisance des matériels roulants notamment les barques motorisées et les unités de patrouilles spécialisées au niveau de la surveillance des plans d'eaux et des écosystèmes associe peuvent constituer une entrave à la gestion durable des nouvelles aires communautaires qui seront créés.

*** La Direction Générale de l'Environnement et du Climat (DGEC)**

Elle a pour mission « d'élaborer et d'assurer la mise en œuvre ainsi que le suivi-évaluation de la politique et des stratégies de l'Etat en matière d'environnement, de gestion des effets des changements climatiques et de promotion de l'économie verte en collaboration avec les autres structures concernées » (Art.63). La DGEC comprend cinq directions techniques dont les attributions de trois sont en rapport avec ce projet. Elle interviendra dans le cadre du projet à travers :

- (i) la Direction de la Gestion des Risques et d'Adaptation aux Changements Climatiques ;
- (ii) la Direction de la Gestion des Pollutions, Nuisances et de la Police Environnementale et
- (iii) la Direction de la Protection des Berges et Côtes et de la Préservation des Écosystèmes.

*** Agence Béninoise pour l'Environnement (ABE)**

L'ABE est un établissement public à caractère scientifique qui veille à l'intégration de l'environnement dans les politiques et/ou stratégies de développement. Les principales attributions de l'Agence sont: *la mise en œuvre des procédures d'Evaluation Environnementale Stratégique (EES), d'Etude d'Impact sur l'Environnement (EIE), Audits Environnementaux (AE), l'évaluation des rapports d'EIE, la gestion du Système d'Information Permanent (SIP) sur la qualité de l'environnement, le suivi, la surveillance et du contrôle des aspects environnementaux de tout politiques, plans, programmes, projets et activités de développement susceptible de porter atteinte à la qualité de l'environnement.*

Cette Agence jouera un rôle important depuis la préparation, la mise en œuvre et le suivi des activités du projet.

Bien que l'Agence soit opérationnelle, l'insuffisance de moyens financiers, matériels et humains ne permettent pas à l'institution de procéder à un contrôle efficace des éventuelles atteintes à l'environnement.

*** Cellules Environnementales**

Elles ont été créées par Décret n°2001-095 du 20 février 2001. Etant donné que certaines structures des ministères sectoriels notamment ceux en charge de l'intérieur (à travers l'Agence Nationale de Protection Civile), des finances (à travers l'Agence Nationale du Domaine et du Foncier) sont appelées à intervenir dans la mise en œuvre des activités du projet, les cellules environnementales sectorielles desdits ministères appuieront les différentes structures des ministères concernées dans les activités environnementales et sociales relevant de leurs compétences.

*** Autres organismes**

- Agence Foncière de l'Habitat ;
- Centre d'Étude, de Recherche et de Formation Forestière ;
- Centre National de Gestion des Réserves de Faune ;
- Délégation à l'Aménagement du Territoire.

5.3.1.2 Ministère de l'Intérieur et de la Sécurité publique (MISP)

Il sera amené à jouer un rôle dans la mise en œuvre du projet à travers l'Agence Nationale de Protection Civile.

*** Agence Nationale de Protection Civile (ANPC)**

Au nombre des attributions de l'ANPC/DPPC figurent : (i) la prévention des sinistres des catastrophes ; (ii) l'élaboration des plans de protection, de sauvetage des populations en cas de sinistres ; (ii) l'évaluation des besoins des populations sinistrées ; (ii) la formation et le recyclage du personnel et des membres de la Commission Nationale chargée des Réfugiés (CNR).

Cette Agence jouera un rôle central dans la définition des normes de sécurité pour la protection sociale le long du littoral.

La Brigade de la Protection du littoral et de la Lutte anti-Pollution relevant du même ministère a un rôle important à jouer dans la mise en œuvre des lois et régulations environnementales en rapport avec les activités du projets WACA notamment (i) la lutte contre la pollution des plages, eaux marines et lagunaires et (ii) la mise en défens des espaces à l'occupation humaine.

5.3.1.3 Ministère de l'Economie et des Finances (MEF)

Le MEF interviendra dans le projet à travers l'Agence Nationale du Domaine et du Foncier

*** Agence Nationale du Domaine et du Foncier (ANDF)**

Crée par le décret n° 2015-010 du 29 janvier 2015, l'ANDF est établissement public à caractère technique et scientifique de type spécifique. Son objectif est de mettre en œuvre de la politique foncière et domaniale de l'Etat. Elle est chargée entre autre (i) d'assurer la mise en œuvre des procédures relatives à la gestion du foncier ; (ii) de procéder à la confirmation des droits fonciers et à la délivrance du Certificat de propriété foncière ; (iii) d'aider l'Etat et les collectivités territoriales dans leurs actions par voie d'expropriation et dans l'exercice de leur droit de préemption etc.

Dans le cadre du projet WACA, l'ANDF appuiera l'Etat en cas d'expropriation pour cause d'utilité publique et participera aux processus de réinstallation des populations et/ou personnes affectées.

5.3.1.4 Collectivités territoriales décentralisées

Le projet WACA traverse plusieurs collectivités territoriales décentralisées telles que les mairies de Sèmè-Kpodji, Cotonou, d'Abomey - Calavi, Ouidah et de Grand-Popo. Dans le cadre de la décentralisation, la loi n°97-029 du 15 Janvier 1999 portant organisation des communes accorde à celles-ci la responsabilité de veiller à la protection et à la préservation des ressources naturelles (forêts, sols, faune, ressources en eau) sur leurs territoires (Art.94, 95). Dans ce rôle de veille environnementale elles ont « *un avis consultatif à chaque fois qu'il est envisagé la création sur leurs territoires de tout projet susceptible de porter atteinte à l'environnement* » (Art.96).

Ainsi, le projet WACA s'exécutera dans les communes par des mécanismes de consultations institutionnels qui garantissent la participation des collectivités territoriales décentralisées.

5.3.1.5 Les ONGs et communautés locales

Certaines ONGs nationales et internationales sont aussi présentes dans la zone d'intervention du projet et mènent des actions considérables en matière de protection et de gestion de l'environnement marin et côtier. Elles contribuent à l'atteinte des objectifs de sauvegarde environnementale du Ministère du Cadre de Vie et du Développement Durable. Il s'agit par exemple de l'ONG Nature Tropicale, UICN, ECO-BENIN ONG, DE Entraide, Association Nonvitcha , FULAM, JAK-REHAB, etc. qui surveillent et veillent à l'application de certaines dispositions conventionnelles internationales relatives à la zone côtière.

Par ailleurs, plusieurs associations de communautés locales et populations autochtones sont fortement impliquées dans la lutte contre l'érosion, les inondations et la gestion des ressources forestières de leurs terroirs. En particulier, dans le cadre de la Convention locale de gestion des Ressources Naturelles de la Bouche du Roy à Grand-Popo, les communautés

locales participent à la valorisation et à la protection des ressources naturelles (forêts, zones humides, mangroves) transfrontalière entre le Bénin et le Togo.

Ces ONGs et communautés locales doivent être consultées durant toute la durée de vie du projet. Elles seront associées à (i) l'identification et cartographie des zones à risque occupées par les populations, (ii) à l'aménagement et l'assainissement des sites sensibles tels que la place du 10 janvier et les autres sites qui abritent les temples et couvent à Gbèkon.

5.3.1.6 Autres ministères concernés par la gestion environnementale et sociale

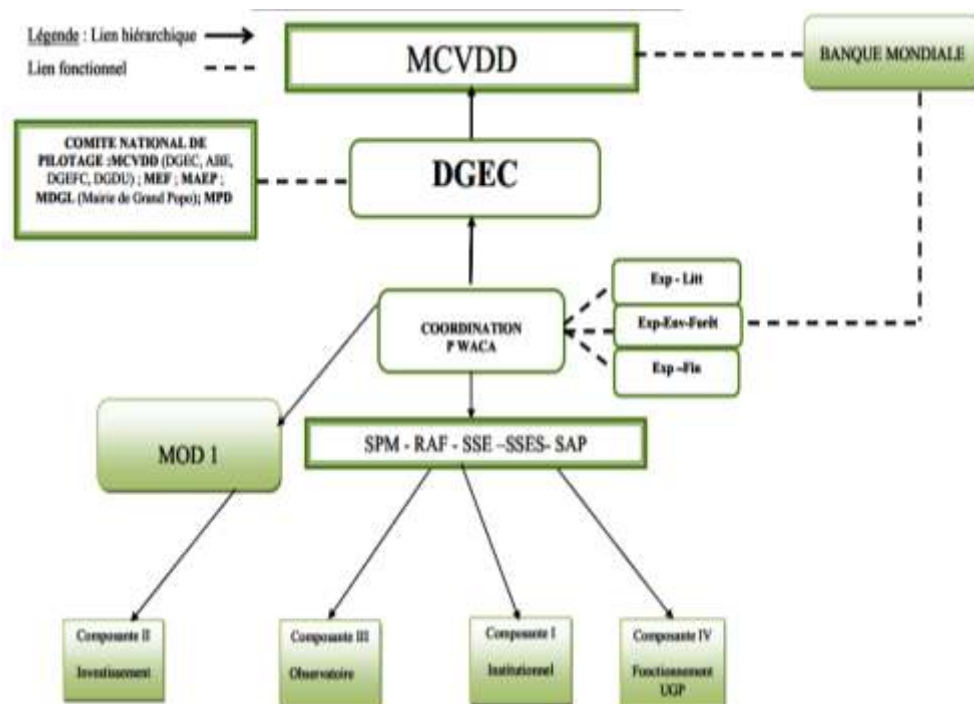
Le Ministère de l'Energie, l'Eau et des Mines ; Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche ; le Ministère du Travail, de la Fonction Publique et des Affaires Sociales.

5.3.2 Structures de coordination et de mise en œuvre du projet

Comme l'illustre la figure 8, il existe un Comité de Pilotage du projet qui est chargé de garantir l'engagement des pouvoirs publics à l'atteinte des résultats du projet ; veiller au fonctionnement et à la viabilité du projet selon la programmation retenue ; analyser et commenter les rapports préparés par l'Unité de Coordination du Projet (UCP).

La mise en œuvre du projet sera placée sous la tutelle du Ministère du Cadre de Vie et du Développement Durable à travers une unité de coordination qui comprend : le Coordonnateur ; le Spécialiste en Passation des Marchés (SPM) ; le Responsable Administratif et Financier (RAF) ; le Spécialiste en Suivi Evaluation (S-SE) ; le Spécialiste en Sauvegarde Environnemental (SSE) ; le Spécialiste des Aires Protégées (SAP).

Figure 8 : Structures impliquées dans la coordination et dans la mise en œuvre du projet



Légende :

MCVDD : Ministère du Cadre de Vie et du Développement Durable ; *MEF* : Ministère de l'Economie et des Finances ; *MAEP* : Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche ; *MDGL* : Ministère de la Décentralisation et de la Gouvernance Locale ; *MPD* : Ministère du Plan et du Développement ; *DGEC* : Direction Générale de l'Environnement et du Climat ; *DGEFC* : Direction Générale des Eaux, Forêts et Chasse ; *DGDU* : Direction Générale du Développement Urbain ; *ABE* : Agence Béninoise pour l'Environnement ; *PWACA* : Projet d'Investissement Régional de Résilience des Zones Côtières en Afrique de l'Ouest ; *Exp Fin* : Expert Financier ; *Exp Litt* : Expert Littoraliste ; *Exp Env-Forêt* : Expert Environnemental et Forestier ; *SPM* : Spécialiste en Passation des Marchés ; *RAF* : Responsable Administratif et Financier ; *SSE* : Spécialiste en Suivi-Evaluation ; *SSES* : Spécialiste en Sauvegarde Environnementale et Sociale ; *SAP* : Spécialiste Aires Protégées ; *UGP* : Unité de Gestion du Projet ; *MOD* : Maîtrise d'Ouvrage Déléguée

Cependant, cette équipe ne dispose pas en son sein d'un spécialiste en sauvegarde sociale alors que le projet prévoit des activités notamment : (i) la réinstallation des populations, (ii) la cessation temporaire d'activité culturel et culturelle au niveau des couvents ; (iii) la restriction d'accès liée à la création de nouvelle aire communautaire dans la réserve du Biosphère du Delta du Mono ; (iv) la mise en défens des espaces impropres à l'occupation urbaine ; (v) le renforcement des capacités des acteurs dans divers domaines (gestion administrative et financière d'association, comptabilité); (v) la promotions des activités génératrices des revenus et mis en œuvre de projets sociaux au profit des communautés du littoral. A cela s'ajoutent la perturbation des activités des pêcheurs et la réduction potentielle due à la mise en place d'un moteur de sable sur le secteur de côte Hillacondji – Grand Popo et le dragage, refoulement et des sédiments du lit du fleuve Mono ; rechargement et enrochement de la berge du fleuve mono a Gbèkon. Toutes ces activités à forte sensibilité sociale nécessitent au sein de l'UCP la présente d'un spécialiste en sauvegarde sociale.

5.4 Politiques de sauvegarde environnementales et sociales de la Banque Mondiale

5.4.1 Aperçu des politiques de sauvegarde de la Banque Mondiale

Les activités prévues par le projet WACA sont financées par la Banque Mondiale et sont par conséquent soumises aux Politiques de Sauvegarde de Banque. Ces politiques ont été élaborées pour protéger l'environnement et les populations des effets négatifs des projets de développement. Les politiques de sauvegarde environnementale et sociale sont : PO/PB 4.01 Évaluation Environnementale, y compris la Participation du Public ; PO/PB 4.04 Habitats Naturels ; PO 4.09 Gestion des pestes ; PO/PB 4.10 Populations Autochtones ; PO/PB 4.11 Ressources Culturelles Physiques ; PO/PB 4.12 Réinstallation Involontaire ; PO/PB 4.36 Forêts ; PO/PB 4.37 Sécurité des Barrages ; PO/PB 7.50 Projets relatifs aux voies d'Eaux Internationales ; PO/PB 7.60 projets dans les territoires en conflit. A ces 10 politiques s'ajoutent deux autres que : PO 4.00 relative à l'utilisation du système Pays et la PO/PB 17.50 sur le droit d'accès à l'information.

Le Projet WACA est classé en catégorie environnementale « A » selon les critères de catégorisation environnementale et sociale de la Banque mondiale et 04 politiques opérationnelles de sauvegardes environnementale et sociale sont déclenchées à savoir : (i) PO 4.01 « Evaluation Environnementale » ; (ii) PO 4.04 « Habitats Naturels » ; (iii) PO 4.11 « Ressources culturelles physiques » et (iv) PO 4.12 « Réinstallation Involontaire ». Le tableau 4 présente la synthèse de l'applicabilité des politiques opérationnelles de la banque mondiale au regard des activités du projet.

5.4.2 Politiques de sauvegarde applicables au projet

Les politiques de sauvegarde environnementale et sociale de la Banque mondiale qui peuvent s'appliquer aux activités prévues dans le cadre de la mise en œuvre du Projet WACA sont :

*** PO 4.01 : Évaluation environnementale**

L'objectif de la PO 4.01 est de s'assurer que les projets financés par la Banque sont viables et faisables sur le plan environnemental, et que la prise des décisions s'est améliorée à travers une analyse appropriée des actions et leurs probables impacts environnementaux (PO 4.01, para 1). Cette politique est déclenchée si un projet va probablement connaître des risques et des impacts environnementaux potentiels (négatifs) dans sa zone d'influence. La PO 4.01 couvre les impacts sur l'environnement physique (air, eau et terre) ; le cadre de vie, la santé et la sécurité des populations ; les ressources culturelles physiques ; et les préoccupations environnementales au niveau transfrontalier et mondial. Le présent projet est interpellé par cette politique car les activités du projet sont susceptibles d'avoir des impacts majeur sur l'environnement notamment le moteur de sable ; ce qui nécessite une étude d'impact environnemental et social approfondie. Par ailleurs, c'est pour se conformer à cette politique que le présent CGES est élaboré.

Diffusion : La PO 4.01 décrit aussi les exigences de consultation et de diffusion. Pour la catégorie : (i) des projets A et B ; et (ii) les sous projets classés comme A et B dans un prêt programmatique, l'Emprunteur consulte les groupes affectés par le projet et les Organisations non Gouvernementales (ONGs) à propos des aspects environnementaux du projet et tient compte de leurs points de vue. L'Emprunteur commence cette consultation le plus tôt possible. Pour la catégorie des projets A, l'Emprunteur consulte ces groupes au moins deux fois : (a) un peu avant la sélection environnementale et la fin de la rédaction des termes de référence pour l'EIE ; et (b) une fois un projet de rapport d'EIE est préparé. En plus, l'Emprunteur se consulte avec ces groupes tout au long de la mise en œuvre du projet aussi souvent que nécessaire pour aborder les questions relatives à l'EIE qui les affectent. L'Emprunteur donne les informations pertinentes assez rapidement avant les consultations, et dans un langage accessible aux groupes consultés. L'Emprunteur rend disponible le projet d'EIE (pour les projets de la catégorie A) ou tout rapport EIE séparé (pour les projets de la catégorie B) dans le pays et dans la langue locale à une place publique accessible aux groupes affectés par le projet et aux ONGs locales avant l'évaluation. Sur autorisation de l'Emprunteur, la Banque diffusera les rapports appropriés sur son site web.

*** PO 4.04 : Habitats naturels**

La PO/PB 4.04, Habitats naturels indique que le financement de projets dégradant ou convertissant des habitats critiques n'est pas autorisé. Les Habitats critiques sont aires existantes ou des aires protégées, et ces aires sont officiellement proposées par le gouvernement comme aires protégées. Ils incluent également des sites qui sont critiques pour des espèces rares, vulnérables, menacées ainsi que des sites reconnus comme étant protégés par les communautés locales traditionnelles (ex : bois sacrés).

Les sites naturels présentent un intérêt particulier et sont importants pour la préservation de la diversité biologique ou à cause de leurs fonctions écologiques. Les habitats naturels méritent une attention particulière lors de la réalisation d'EIE. Le Projet exclut toute intervention dans les habitats naturels (parcs, réserves, etc.). Le Projet ne va pas financer des activités qui pourraient avoir un impact négatif quelconque sur les habitats naturels et les aires de conservation. Dans le cas improbable d'un impact sur la biodiversité des zones non considérées comme habitat naturel, des mesures d'atténuation adéquates seront prises lors de de l'EIE des activités telles que décrites dans le présent document. Cette politique est déclenchée parce que le Projet WACA sera mis en œuvre dans une zone qui abrite plusieurs sites Ramsar.

*** PO 4.11 : Ressources culturelles physiques**

L'objectif de la PO 4.11, Ressources Culturelles Physiques est de protéger les ressources culturelles susceptibles d'être affectées par des activités du projet. Il est possible que, lors de la mise en œuvre des activités, des vestiges culturels soient touchés ou découverts. Sous ce rapport, cette politique est déclenchée par le projet. En cas de découverte de vestiges culturels et archéologiques, il sera mis en œuvre une procédure de « découverte fortuite » comprenant (i) une étude d'évaluation des ressources culturelles par des autorités compétentes ; et (ii) soit une exclusion du site, soit la création et la mise en œuvre d'un plan de protection des ressources culturelles suivant la procédure nationale en la matière. Cette politique est déclenchée parce que certaines activités du projet seront exécutées dans des zones qui regorgent de vestiges et sites culturels.

*** PO 4.12 : Réinstallation involontaire**

Cette politique opérationnelle aide les personnes déplacées dans leurs efforts pour améliorer ou du moins rétablir leurs niveaux de vie. La PO vise les situations qui impliquent l'acquisition de terrain, entraînant les pertes de logis, de sources de revenus, des restrictions à des aires protégées et la réinstallation des populations. Elle exige la consultation des personnes réinstallées et des communautés hôtes ; elle garantit l'intégration des points de vue exprimés dans les plans de réinstallation et fournit le listing des choix faits par les personnes réinstallées. Cette politique recommande la compensation ainsi que d'autres mesures d'assistance et dédommagement afin d'accomplir ses objectifs ; de plus, elles prévoient que les emprunteurs préparent des instruments adéquats pour la planification de la réinstallation avant que la Banque mondiale n'approuve les projets proposés. Le programme WACA

déclenche cette politique car les activités de WACA sont susceptibles d'affecter les biens et activités socioéconomiques des populations de la zone d'intervention du projet. A cet égard, un Cadre de Politique de Réinstallation (CPR) a déjà été déclenché pour assurer la conformité du projet avec les exigences de cette politique, des Plans d'Action de Réinstallation (PAR) devront être élaborés car il est prévu une réinstallation involontaire des population sur un site.

*** La PO/PB 17.50 : Droit d'accès à l'information**

Selon cette politique, tous les documents du Projet doivent être rendus publics. En ce qui concerne le présent document, il conviendra de publier les modalités pour sa consultation dans les journaux pendant 2 semaines (lieux, horaires, etc.). Un cahier de consultation devra être ouvert pour recueillir les différentes observations des personnes intéressées.

5.4.3 Concordances et discordances entre la PO 4.01 et la législation environnementale au Bénin

Le tableau 5 montre les concordances et discordances entre la PO 4.01 et la législation environnementale en vigueur au Bénin.

Tableau 5 : Concordances et discordances entre la PO 4.01 et la législation environnementale au Bénin

N°	Disposition de la PO 4.01	Législation nationale	Analyse de conformité
1	<i>Évaluation environnementale et Sociales</i> La PO 4.01 est déclenchée si un projet va probablement connaître des risques et des impacts environnementaux potentiels (négatifs) dans sa zone d'influence.	-Les dispositions des articles Art.43 et Art.50 de la loi n°98 – 030 du 12 février 1999 portant loi-cadre sur l'environnement en République du Bénin exigeant l'établissement d'une étude d'impact sur environnement (EIE) pour toute activité susceptible d'encliner à l'environnement du domaine public maritime - Décret N°2017-332 du 06 juillet 2017	Conformité entre la PO 4.01 et la législation nationale. Les dispositions de la législation nationale seront suivies et complétées par celles de la PO 4.01 (si besoin est)
2	<i>Examen environnemental préalable</i> La PO 4.01 classifie les projets comme suit : - Catégorie A : impacts négatifs majeurs certains et irréversibles - Catégorie B : impacts négatifs potentiels, réversibles et gérables	Décret N°2017-332 du 06 juillet 2017 portant organisation des procédures de l'évaluation environnementale en République du Bénin rend obligatoire l'élaboration du CGES. Les dispositions de ces décrets ne définissent pas une classification des projets mais cite les projets susceptibles d'être soumis à une	Différence entre la PO 4.01 qui établit une classification et la législation nationale. Toutefois, les textes proposent une démarche et une liste de projets ou d'activités dans plusieurs secteurs qui

N°	Disposition de la PO 4.01	Législation nationale	Analyse de conformité
	- Catégorie C : impacts négatifs non significatifs.	EIE soit approfondie, soit simplifiée suivant la nature et l'ampleur des projets ainsi que la sensibilité du milieu d'implantation. Néanmoins, il existe une démarche et une liste d'activités et projets dans divers secteurs qui permettent d'aboutir à cette catégorisation.	qui permettent d'aboutir à cette catégorisation. Ces aspects sont pris en compte dans le présent CGES.
3	<p>Participation publique : La PO 4.01 dispose que pour tous les projets de Catégorie A et B, les groupes affectés par le projet et les ONG locales sont consultés sur les aspects environnementaux du projet, et tient compte de leurs points de vue. Pour les projets de catégorie A, ces groupes sont consultés au moins à deux reprises : a) peu de temps après l'examen environnemental préalable et avant la finalisation des termes de référence de l'EIE ; et b) une fois établi le projet de rapport d'EIE. Par ailleurs, ces groupes sont consultés tout au long de l'exécution du projet, en tant que de besoin.</p>	Décret N°2017-332 du 06 juillet 2017 en son Art.1 garantit aux citoyens le droit d'exprimer leurs opinions à propos d'une action, d'un projet ou d'un programme susceptible d'avoir des effets sur l'environnement.	Conformité entre la PO 4.01 et la législation nationale.
4	<p>Diffusion d'information La PO 4.01 dispose de rendre disponible le projet d'EIE (pour les projets de la catégorie A) ou tout rapport EIE séparé (pour les projets de la catégorie B) dans le pays et dans la langue locale à une place publique accessible aux groupes affectés par le projet et aux ONG locales avant l'évaluation. En plus, la Banque mondiale diffusera les rapports appropriés sur le site internet de la Banque</p>	La diffusion est prévue par le Décret N°2017-332 du 06 juillet 2017 qui précise en son titre IV l'audience publique sur l'environnement et au chapitre 2 et aux articles 54 à 59 et les articles 65 à 73 la procédure d'accès des populations à l'information et à l'éducation environnementales.	Conformité entre l'PO 4.01 et la législation nationale. Les dispositions de la législation nationale seront suivies et complétées par celles de la PO 4.01 (si besoin est)

De l'analyse, il ressort que la réglementation nationale en matière d'évaluation environnementale concorde avec la PO 4.01 de la Banque Mondiale. Toutefois, cette concordance réglementaire devra être appuyée par des mesures de renforcement des capacités

(humaines, techniques, de gestion, etc.) de l'Agence Béninoise pour l'environnement et du Climat (ABE) pour lui permettre de jouer pleinement et avec diligence son rôle de gestionnaire du processus d'évaluation environnementale et sociale.

6 IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX POTENTIELS DE WACA ET MESURES D'ATTENUATION

6.1 Impacts environnementaux et sociaux positifs

Composante 1 : Renforcement de l'intégration régionale pour l'amélioration de la gestion de la zone des zones côtières

Sous-composante 1.1 : renforcement des politiques et institutions régionales

Au plan environnemental

- Néant

Au plan social

- Accroître la concertation entre les acteurs pour assurer une meilleure coordination et du suivi de la dynamique du trait de côte
- Amélioration des relations de coopération bilatérale entre le Bénin et le Togo

Sous-composante 1.2 : appui aux investissements physiques régionaux

Au plan environnemental

- Meilleure connaissance du milieu devant faire objet de rechargement d'urgence
- Atténuation de l'avancée de la mer au niveau de la zone côtière transfrontalière entre le Bénin et le Togo.
- Sécurisation des espaces impropres à l'occupation urbaine.
- Meilleure conservation des sites RAMSAR

Au plan social

- Sauvegarde du patrimoine naturel, culturel, cultuel et autres infrastructures
- Création d'emplois temporaires.
- Accroissement de la fréquentation de la plage.
- Accroissement des revenus des activités menées au niveau de la plage.
- Développement du tourisme

Sous-composante 1.3 : appui aux investissements sociaux régionaux

Au plan environnemental

- Meilleure connaissance des aires de conservation de la biodiversité (sites RAMSAR., et autres)
- Meilleure conservation de la biodiversité.
- Amélioration de l'état des mangroves.

- Multiplication d'espèces aquatiques.
- Facilitation du suivi écologique des sites RAMSAR., et autres
- Valorisation des ressources naturelles ;
- Réapparition d'espèces disparues au niveau des sites RAMSAR
- Repeuplement de la faune aviaire au niveau des sites RAMSAR
-

Au plan social

- Amélioration de la coopération transfrontalière en matière de surveillance et de gestion des ressources naturelles
- Meilleure prise en compte des préoccupations des populations riveraines

Sous-composante 1.4 : renforcement des services techniques régionaux

Au plan environnemental

- Amélioration de la protection des écosystèmes transfrontaliers de la zone côtière

Au plan social

- Bonne coopération régionale des pays d'Afriques de l'Ouest face aux risques côtiers
- Amélioration des capacités techniques des acteurs régionaux chargés de la protection de la zone côtière
- Amélioration des capacités techniques des acteurs régionaux et internationaux chargés de la protection de la zone côtière

Sous-composante 1.5 : coordination régionale

Au plan environnemental

- Néant

Au plan social

- Amélioration des capacités techniques des acteurs régionaux et internationaux chargés de la protection de la zone côtière

Composante 2 : renforcement des politiques et institutions nationales

Au plan environnemental

- Accès facile et bonne connaissance du SDAL et de ses orientations par l'ensemble des acteurs nationaux et locaux.
- Accès facile aux données hydro-climatiques nécessaires à la génération d'alertes précoces au niveau local, national et régional ;
- Amélioration de la protection, de l'aménagement et de la mise en valeur de la zone littorale
- Amélioration du suivi des paramètres physiques de la zone côtière

- Bonne application du SDAL et des SDAC
- Disponibilité d'une base de données hydro-climatique nécessaire à la génération d'alertes précoces au niveau local, national et régional

Au plan social

- Amélioration du cadre politique, stratégique et règlementaire sur le littoral
- Amélioration de la coopération intersectorielle pour la gestion du littoral béninois
- Amélioration des capacités des acteurs nationaux à collecter, évaluer et partager les données et informations côtières ;
- Accès facile aux données et informations côtières
- Amélioration du suivi des paramètres socio-économiques de la zone côtière
- Amélioration des connaissances scientifiques
- Bonne application de la loi sur le littoral
- Disponibilité de documents de politique, législatifs et règlementaire
- Meilleure connaissance des impacts économique, environnementaux et sociaux des événements météo-marins exceptionnels
- Réduction de la vulnérabilité des populations aux risques hydro-climatiques ;

Composante 3 : Renforcement des investissements nationaux physiques et sociaux

Sous-composante 3.1 : protection du village de Gbèkon et du site culturel d'importance nationale de la place du 10 janvier face aux risques d'inondations et d'érosion fluviale.

Au plan environnemental

- Amélioration du couvert végétal à la place du 10 janvier par la mise en terre de plants.
- Amélioration de l'aspect esthétique de la place du 10 janvier
- Meilleure connaissance des options techniques pour un bon aménagement de la berge du fleuve Mono à Gbèkon.
- Diminution de l'érosion de la berge sud du fleuve Mono à Gbèkon (Place de 10 janvier).
- Sauvegarde de sites naturels (habitats de la faune aviaire, frayères, etc).

Au plan social

- Amélioration du niveau de fréquentation de la place de vodoun.
- Amélioration du niveau d'assainissement et de la gestion du site.
- Amélioration des organisations de spectacles à la place vodoun.
- Création d'emplois temporaires.
- Réduction de la défécation à l'air libre.
- Réduction du niveau de contamination due à la défécation à l'air libre.
- Sauvegarde des lieux sacrés.
- Sauvegarde d'un grand pan de l'histoire de Grand-Popo.
- Développement du tourisme.

Sous-composante 3.2 : réduction des risques côtiers dans la zone d'Avloh

Au plan environnemental

- Facilitation des activités et connaissance des périodes propices d'ouverture de la Bouche du Roy
- Sécurisation des espaces impropres à l'occupation urbaine.

Au plan social

- Amélioration des capacités des acteurs locaux dans la gestion de dynamique de la Bouche du Roy
- Facilitation d'une symbiose des actions dans la gestion dynamique de la Bouche du Roy
- Sauvegarde du patrimoine naturel, culturel, cultuel

Sous composante 3.3 : réduction des risques côtiers par la conservation et la valorisation des zones naturelles humides périphériques de Ouidah.

Au plan environnemental

- Amélioration des connaissances des acteurs sur les écosystèmes côtiers
- Amélioration de l'état des espaces naturels des zones humides et de la protection des aires communautaires.
- Développement de l'écotourisme, de l'aquaculture et d'activités pédagogiques
- Facilitation de la localisation des zones humides des périphériques de Ouidah
- Meilleure connaissance et conservation de la biodiversité.
- Meilleure planification des activités dans la gestion des aires communautaires.
- Meilleure protection et de gestion des écosystèmes communautaires

Au plan social

- Amélioration du niveau de compétence des acteurs dans divers domaines (gestion administrative et financière d'association, comptabilité, protection et restauration des ressources naturelles, activités génératrices de revenus).
- Amélioration du niveau de revenu des populations riveraines.
- Facilitation du fonctionnement des organes de gestion des aires communautaires.
- Réduction de l'exploitation illicite des ressources fauniques et floristiques.
- Réduction de conflits entre population riveraine et acteurs centraux
- Réduction de conflits d'attribution dans la gestion des aires communautaires.

6.2 Impacts environnementaux et sociaux négatifs

Composante 1 : Renforcement de l'intégration régionale pour l'amélioration de la gestion de la zone des zones côtières

Sous-composante 1.1 : renforcement des politiques et institutions régionales

Au plan environnemental

- Néant

Au plan social

- Risque de conflit dans la répartition des postes de responsabilité au sein du comité
- Risque de conflits d'attribution au sein du comité

Sous-composante 1.2 : appui aux investissements physiques régionaux

Au plan environnemental

- Augmentation de la turbidité des eaux marines du fait des travaux de dragage.
- Modification des conditions hydrodynamiques le long du littoral
- Risque d'altération et de dégradation des composantes de l'environnement (flore, faune, sol, eaux).
- Risque de pollutions atmosphérique et sonore (fumées, les poussières et bruits)
- Risque de contamination des sols par les huiles à moteur des engins de chantier.
- Risque que la zone d'emprunt coïncide avec les secteurs sensibles (sites RAMSAR, Gazoduc et autres).
- Perturbation de la faune aquatique par le bruit et les vibrations des engins de chantier.
- Risque de contamination des eaux marines par les hydrocarbures issus des engins de chantier.
- Risque d'érosion.
- Risques de dégradation (production de déchets) de la plage du fait de la forte fréquentation.
- Risques de perte de patrimoine culturel physique (tombes, arbres fétiches, autels de divinité, etc.)

Au plan social

- Risque de déscolarisation et de délinquance juvénile pour les jeunes scolarisés et en situation d'apprentissage.
- Risque de perturbation de la scolarisation au cas où la réinstallation se faisait en cours d'année scolaire.
- Risques de diminution de revenus des activités économiques à domicile.
- Risque de rupture des liens fraternels en proportion avec le temps déjà passé ensemble sur le même domaine
- Risques de conflits entre les acteurs (autorité communale et nationale) et les populations riveraines ;
- Restriction temporaire des fréquentations de la plage.
- Perturbation des populations riveraines, des visiteurs des plages du fait des bruits et vibrations des engins de chantier.
- Risques de perturbation/cessation des activités des populations de la zone de rechargement lors des travaux.
- Risque d'accidents

- Risque de contamination des maladies sexuellement transmissibles (IST/VIH-SIDA)
- Risques liés à la présence des travailleurs (harcèlement sexuel des mineurs et abus sexuels)
- Risque de conflits sociaux.
- Risque de sous-traitance des employés et des travailleurs par les employeurs.

Sous-composante 1.3 : appui aux investissements sociaux régionaux

Au plan environnemental

- Risque que la définition des aires de conservation de la biodiversité coïncide avec une forêt sacrée et donc restreigne les activités culturelles et cultuelles au sein de celle-ci.

Au plan social

- Risque de conflits dus à la restriction d'accès aux aires de conservation de la biodiversité.
- Réduction des revenus des activités menées dans la zone humide transfrontalière (pêche, prélèvement de bois énergie, d'essence médicinales, production de sel, etc.)
- Bouleversement des anciennes logiques traditionnelles pouvant engendrer des contestations
- Multiplication des actes illégaux

Sous-composante 1.4 : renforcement des services techniques régionaux

Au plan environnemental

- Néant

Au plan social

- Renforcement des restrictions d'accès aux ressources que renferment les écosystèmes transfrontaliers

Sous-composante 1.5 : coordination régionale

Au plan environnemental

- Néant

Au plan social

- Renforcement des restrictions d'accès aux ressources que renferment les écosystèmes transfrontaliers

Composante 2 : renforcement des politiques et institutions nationales

Au plan environnemental

- Néant

Au plan social

- Néant

Composante 3 : Renforcement des investissements nationaux physiques et sociaux

Sous-composante 3.1 : protection du village de Gbékon et du site culturel d'importance nationale de la place du 10 janvier face aux risques d'inondations et d'érosion fluviale.

Au plan environnemental

- Emission de poussière et de fumées dans l'air du fait de l'arrivée et de l'installation des engins de chantier.
- Nuisances sonores et de vibrations du fait de l'arrivée et de l'installation des engins de chantier.
- Risque d'altération et de dégradation des composantes de l'environnement (flore, faune, sol, eaux).
- Risque d'une mauvaise gestion des déchets produits pendant les travaux
- Perturbation de la faune aquatique par le bruit et les vibrations des engins de chantier.
- Risque de contamination des eaux du fleuve par les hydrocarbures issus des engins de chantier.
- Risque que la zone de dragage coïncident avec les secteurs sensibles (frayères).
- Augmentation de la turbidité des eaux du fleuve du fait des travaux de dragage.
- Risque d'effondrement de berges et de pertes de mangroves (si dragage proche de la berge).
- Emission de fumées d'échappement et de poussières pendant les travaux de rechargement et d'enrochement de la berge sud du fleuve mono à Gbékon.
- Nuisances sonores dues aux engins et aux déversements des roches pendant lesdits travaux.
- Emission de fumées d'échappement et de poussières pendant les travaux.
- Risque d'accidents du fait des fosses à latrine non protégées.
- Emission de bruit due au fonctionnement de la bétonneuse pendant les travaux de construction des latrines.
- Risque de pollution de l'air par les odeurs libérées au niveau des aérateurs de latrines non conformes aux normes.
- Risques de désagrément causés aux populations du fait des odeurs.
- Risque d'érosion fluviale.

Au plan social

- Perturbation des populations riveraines du fait des bruits et vibrations des engins de chantier.
- Risques d'accidents pendant les travaux de chantier.
- Risques de perturbation temporaire des activités des populations de la zone lors des travaux.
- Risque de contamination des maladies sexuellement transmissible (IST/VIH-SIDA).

- Risque de dégradation de vestiges culturels en cas de fouilles.
- Perte/ diminution des revenus des populations riveraines.
- Risques de conflits sociaux en cas de non emploi local.
- Risque de conflits sociaux lié à la perturbation des activités, etc.
- Afflux des travaux dans une localité où la population n'était pas habituée à recevoir un tel flux.

Sous-composante 3.2 : réduction des risques côtiers dans la zone d'Avloh

Au plan environnemental

- Néant

Au plan social

- Risque de déscolarisation et de délinquance juvénile pour les jeunes scolarisés et en situation d'apprentissage.
- Risque de perturbation de la scolarisation au cas où la réinstallation se faisait en cours d'année scolaire.
- Risques de diminution de revenus des activités économiques à domicile.
- Difficultés pour les personnes âgées à s'installer et à intégrer un autre milieu.
- Risque de rupture des liens fraternels en proportion avec le temps déjà passé ensemble sur le même domaine
- Risques de perte de patrimoine culturel physique (tombes, arbres fétiches, autels de divinité, etc.)
- Risques de conflits entre les acteurs (autorité communale et nationale) et les populations riveraines ;

Sous composante 3.3 : réduction des risques côtiers par la conservation et la valorisation des zones naturelles humides périphériques de Ouidah

Au plan environnemental

- Risque que la définition des aires de conservation de la biodiversité coïncide avec une forêt sacrée et donc restreigne les activités culturelles et cultuelles au sein de celle-ci.

Au plan social

- Restriction d'accès aux espaces naturels des zones humides en l'occurrence les sites RAMSAR
- Risque de conflits entre riverains et gestionnaires centraux des espaces naturels
- Risque de conflits d'attribution entre acteurs centraux et riverains
- Risque de conflits dus à la restriction d'accès aux aires de conservation de la biodiversité.
- Réduction des revenus des activités menées dans la zone devant faire objet d'aire communautaire (pêche, prélèvement de bois énergie, d'essences médicinales, etc)

- Bouleversement des anciennes logiques traditionnelles pouvant engendrer des contestations
- Risque de multiplication d'actes illégaux

6.3 Synthèse des impacts environnementaux et sociaux du programme

Le tableau 6 présente la synthèse des impacts environnementaux et sociaux susceptibles d'être générés par les impacts du projet WACA.

Tableau 6 : Synthèse des impacts par activité du projet

SOUS-COMPOSANTE	IMPACTS NEGATIFS	IMPACTS POSITIFS
COMPOSANTE 1 : Renforcement de l'intégration régionale pour l'amélioration de la gestion des zones côtières		
1.1. Renforcement des politiques et institutions régionales	<p><u>Impacts sociaux</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Risque de conflit dans la répartition des postes de responsabilité au sein du comité • Risque de conflits d'attribution au sein du comité 	<p><u>Impacts sociaux</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Accroître la concertation entre les acteurs pour assurer une meilleure coordination et du suivi de la dynamique du trait de côte • Amélioration des relations de coopération bilatérale entre le Bénin et le Togo
1.2. Appui aux investissements physiques régionaux	<p><u>Phase préparatoire</u></p> <p><u>Impacts environnementaux</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Risque de destruction de la végétation pendant l'installation de la base-vie • Risque de dégradation du sol du fait des travaux d'excavation et de tassement lors de l'installation de la base-vie • Risque de pollution de l'air par les fumées et les poussières dues aux travaux d'installation • Risque de pollution sonore lors des travaux d'installation • Altération du paysage par la présence d'engin de chantier • Risque de contamination des sols par les huiles à moteur des engins de chantier. <p><u>Impacts sociaux</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Risque de déscolarisation et de délinquance juvénile pour les jeunes scolarisés et en 	<p><u>Phase préparatoire</u></p> <p><u>Impacts environnementaux</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Meilleure connaissance du milieu devant faire objet de rechargement d'urgence <p><u>Phase des travaux</u></p> <p><u>Impacts environnementaux</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Atténuation de l'avancée de la mer au niveau de la zone côtière transfrontalière entre le Bénin et le Togo. • Sécurisation des espaces impropres à l'occupation urbaine <p><u>Impacts sociaux</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Sauvegarde du patrimoine naturel, culturel, cultuel et autres infrastructures • Création d'emplois temporaires • Augmentation des revenus due à la restauration et à la vente de divers articles aux travailleurs.

	<p>situation d'apprentissage.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Risque de perturbation de la scolarisation au cas où la réinstallation se faisait en cours d'année scolaire. • Risques de diminution de revenus des activités économiques à domicile. • Difficultés pour les personnes âgées à s'installer et à intégrer un autre milieu. • Risque de rupture des liens fraternels en proportion avec le temps déjà passé ensemble sur le même domaine • Risques de perte de patrimoine culturel physique (tombes, arbres fétiches, autels de divinité, etc) • Risques de conflits entre les acteurs (autorité communale et nationale) et les populations riveraines ; <p><u>Phase des travaux</u> <u>Impacts environnementaux</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Risque de destruction de la végétation dans la zone d'emprunt • Risque de perturbation de la faune dans la zone de d'emprunt • Risque que la zone d'emprunt coïncide avec les secteurs sensibles (sites RAMSAR, Gazoduc et autres). • Perturbation de la faune aquatique par le bruit et les vibrations des engins de chantier. • Risque de dégradation des sols par des travaux d'excavation et de tassement et des hydrocarbures issus des engins de chantier. • Risque de pollution de l'air par les fumées et 	<p><u>Phase d'exploitation</u></p> <p><u>Impacts environnementaux</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Meilleure conservation des sites RAMSAR <p><u>Impacts sociaux</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Accroissement de la fréquentation de la plage. • Accroissement des revenus des activités menées au niveau de la plage. • Développement du tourisme
--	---	---

	<p>les poussières dues aux travaux de chantier</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pollution sonore lors des travaux de chantier • Risque de contamination des eaux marines par les hydrocarbures issus des engins de chantier. • Augmentation de la turbidité des eaux marines du fait des travaux de dragage. <p><u>Impacts sociaux</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Restriction temporaire des fréquentations de la plage. • Réduction temporaire des revenus des activités menées le long de la plage. • Perturbation des populations riveraines, des visiteurs des plages du fait des bruits et vibrations des engins de chantier. • Perturbation des riverains de la zone d'emprunt • Risques de perturbation/cessation des activités des populations de la zone de rechargement lors des travaux. • Risque d'accidents • Risque de contamination des maladies sexuellement transmissibles (IST/VIH-SIDA) • Risques de harcèlement sexuel des mineurs et abus sexuels liés à la présence des travailleurs <p><u>Phase d'exploitation</u></p> <p><u>Impacts environnementaux</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Risque d'érosion. • Risques de dégradation (production de déchets) de la plage du fait de la forte fréquentation. 	
--	---	--

	<p><u>Impacts sociaux</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Risque de conflits sociaux. 	
1.3. Appui aux investissements sociaux régionaux	<p><u>Impacts environnementaux</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Risque que la définition des aires de conservation de la biodiversité coïncide avec une forêt sacrée et donc restreigne les activités culturelles et culturelles au sein de celle-ci. <p><u>Impacts sociaux</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Risque de conflits dus à la restriction d'accès aux aires de conservation de la biodiversité. • Réduction des revenus des activités menées dans la zone humide transfrontalière (pêche, prélèvement de bois énergie, d'essence médicinales, production de sel, etc.) • Bouleversement des anciennes logiques traditionnelles pouvant engendrer des contestations • Multiplication des actes illégaux 	<p><u>Impacts environnementaux</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Meilleure connaissance des aires de conservation de la biodiversité (sites RAMSAR., et autres) • Meilleure conservation de la biodiversité. • Amélioration de l'état des mangroves. • Multiplication d'espèces aquatiques. • Facilitation du suivi écologique des sites RAMSAR., et autres • Valorisation des ressources naturelles ; • Réapparition d'espèces disparues au niveau des sites RAMSAR • Repeuplement de la faune aviaire au niveau des sites RAMSAR <p><u>Impacts sociaux</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Amélioration de la coopération transfrontalière en matière de surveillance et de gestion des ressources naturelles • Meilleure prise en compte des préoccupations des populations riveraines
1.4. Renforcement des services techniques régionaux	<p><u>Impacts sociaux</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Renforcement des restrictions d'accès aux ressources que renferment les écosystèmes transfrontaliers 	<p><u>Impacts sociaux</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Bonne coopération régionale des pays d'Afriques de l'Ouest face aux risques côtiers • Amélioration des capacités techniques des acteurs régionaux chargés de la protection de la zone côtière • Amélioration des capacités techniques des acteurs régionaux et internationaux chargés de la protection de la zone côtière

		<p><u>Impacts environnementaux</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Amélioration de la protection des écosystèmes transfrontaliers de la zone côtière
1.5. Coordination régionale	<p><u>Impacts sociaux</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Renforcement des restrictions d'accès aux ressources que renferment les écosystèmes transfrontaliers 	<p><u>Impacts sociaux</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Amélioration des capacités techniques des acteurs régionaux et internationaux chargés de la protection de la zone côtière
COMPOSANTE 2 : Renforcement des politiques et institutions nationales		
2.1. Renforcement des politiques et institutions nationales	Néant	<p><u>Impacts environnementaux</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Amélioration de la protection, de l'aménagement et de la mise en valeur de la zone littorale • Accès facile et bonne connaissance du SDAL et de ses orientations par l'ensemble des acteurs nationaux et locaux. • Bonne application du SDAL et des SDAC • Disponibilité d'une base de données hydro-climatique nécessaire à la génération d'alertes précoces au niveau local, national et régional • Accès facile aux données hydro-climatiques nécessaires à la génération d'alertes précoces au niveau local, national et régional ; • Amélioration du suivi des paramètres physiques de la zone côtière <p><u>Impacts sociaux</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Amélioration du cadre politique, stratégique et réglementaire sur le littoral • Disponibilité de documents de politique, législatifs et réglementaire

		<ul style="list-style-type: none"> • Amélioration de la coopération intersectorielle pour la gestion du littoral béninois • Bonne application de la loi sur le littoral • Meilleure connaissance des impacts économique, environnementaux et sociaux des évènements météo-marins exceptionnels • Amélioration des capacités des acteurs nationaux à collecter, évaluer et partager les données et informations côtières ; • Accès facile aux données et informations côtières • Amélioration du suivi des paramètres socio-économiques de la zone côtière • Réduction de la vulnérabilité des populations aux risques hydro-climatiques ; • Amélioration des connaissances scientifiques
COMPOSANTE 3 : Renforcement des investissements nationaux physiques et sociaux		
3.1. Protection du village de Gbékon et du site culturel d'importance nationale de la place du 10 janvier face aux risques d'inondations et d'érosion fluviale.	<p><u>Phase préparatoire</u></p> <p><u>Impacts environnementaux</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Nuisances sonores et de vibrations du fait de l'arrivée et de l'installation des engins de chantier. • Emission de poussière et de fumées dans l'air du fait de l'arrivée et de l'installation des engins de chantier. • Risques de dégradation du sol dus aux activités de tassement de sol pendant l'installation de la base-vie. • Risque de destruction de la végétation pendant l'installation de la base-vie. • Risque d'une mauvaise gestion des déchets produits pendant les travaux d'installation de ladite base-vie. 	<p><u>Phase préparatoire</u></p> <p><u>Impacts environnementaux</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Meilleure connaissance des options techniques pour un bon aménagement de la berge du fleuve Mono à Gbékon. • Amélioration du couvert végétal à la place du 10 janvier par la mise en terre de plants. • Amélioration de l'aspect esthétique de la place du 10 janvier <p><u>Phase des travaux</u></p> <p><u>Impacts sociaux</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Création d'emplois temporaires • Augmentation des revenus due à la restauration et à la vente de divers articles aux travailleurs.

	<p><u>Phase des travaux</u></p> <p><u>Impacts environnementaux</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Perturbation de la faune aquatique par le bruit et les vibrations des engins de chantier. • Risque de contamination des eaux du fleuve par les hydrocarbures issus des engins de chantier. • Risque que la zone de dragage coïncident avec les secteurs sensibles (frayères). • Augmentation de la turbidité des eaux du fleuve du fait des travaux de dragage. • Risque d’effondrement de berges et de pertes de mangroves (si dragage proche de la berge). • Emission de fumées d’échappement et de poussières pendant les travaux de rechargement et d’enrochement de la berge sud du fleuve mono à Gbèkon. • Nuisances sonores dues aux engins et aux déversements des roches pendant lesdits travaux. • Emission de fumées d’échappement et de poussières pendant les travaux. • Risque d’accidents du fait des fosses à latrine non protégées. • Emission de bruit due au fonctionnement de la bétonneuse pendant les travaux de construction des latrines. <p><u>Impacts sociaux</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Perturbation des populations riveraines du fait des bruits et vibrations des engins de chantier. • Risques d’accidents pendant les travaux de 	<p><u>Phase d’exploitation</u></p> <p><u>Impacts environnementaux</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Diminution de l’érosion de la berge sud du fleuve Mono à Gbèkon (Place de 10 janvier). • Sauvegarde de sites naturels (habitats de la faune aviaire, frayères, etc.). <p><u>Impacts sociaux</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Sauvegarde des lieux sacrés. • Sauvegarde d’un grand pan de l’histoire de Grand-Popo. • Création d’emplois temporaires pendant les travaux. • Amélioration du niveau de fréquentation de la place de vodoun. • Réduction de la défécation à l’air libre. • Amélioration du niveau d’assainissement. • Réduction du niveau de contamination due à la défécation à l’air libre. • Amélioration des organisations de spectacles à la place vodoun. • Développement du tourisme. • Amélioration de la gestion du site.
--	---	---

	<p>chantier.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Risques de perturbation temporaire des activités des populations de la zone lors des travaux. • Risque de contamination des maladies sexuellement transmissibles (IST/VIH-SIDA). • Risque de dégradation de vestiges culturels en cas de fouilles. • Perte/ diminution des revenus des populations riveraines. • Risques de harcèlement des mineurs et abus sexuel liés à l’afflux des travailleurs • Risques de conflits sociaux en cas de non emploi local. <p><u>Phase d’exploitation</u></p> <p><u>Impacts environnementaux</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Risque de pollution de l’air par les odeurs libérées au niveau des aérateurs de latrines non conformes aux normes. • Risques de désagrément causés aux populations du fait des odeurs. • Risque d’érosion fluviale. <p><u>Impacts sociaux</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Risque de conflits sociaux lié à la perturbation des activités, etc. 	
<p>3.2. Réduction des risques côtiers dans la zone d’Avloh</p>	<p><u>Impacts sociaux</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Risque de déscolarisation et de délinquance juvénile pour les jeunes scolarisés et en situation d’apprentissage. • Risque de perturbation de la scolarisation au cas où la réinstallation se faisait en cours 	<p><u>Impacts environnementaux</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Facilitation des activités et connaissance des périodes propices d’ouverture de la Bouche du Roy • Sécurisation des espaces impropres à l’occupation urbaine.

	<p>d'année scolaire.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Risques de diminution de revenus des activités économiques à domicile. • Difficultés pour les personnes âgées à s'installer et à intégrer un autre milieu. • Risque de rupture des liens fraternels en proportion avec le temps déjà passé ensemble sur le même domaine • Risques de perte de patrimoine culturel physique (tombes, arbres fétiches, autels de divinité, etc.) • Risques de conflits entre les acteurs (autorité communale et nationale) et les populations riveraines ; 	<ul style="list-style-type: none"> • <p><u>Impacts sociaux</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Facilitation d'une symbiose des actions dans la gestion dynamique de la Bouche du Roy • Amélioration des capacités des acteurs locaux dans la gestion de dynamique de la Bouche du Roy • Amélioration de la capacité des communautés du littoral vulnérable à s'adapter aux inondations. • Sauvegarde du patrimoine naturel, culturel, culturel
<p>3.3. Réduction des risques côtiers par la conservation et la valorisation des zones naturelles humides périphériques de Ouidah.</p>	<p><u>Impacts environnementaux</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Risque que la définition des aires de conservation de la biodiversité coïncide avec une forêt sacrée et donc restreigne les activités culturelles et culturelles au sein de celle-ci. <p><u>Impacts sociaux</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Restriction d'accès aux espaces naturels des zones humides en l'occurrence les sites RAMSAR • Risque de conflits entre riverains et gestionnaires centraux des espaces naturels • Risque de conflits d'attribution entre acteurs centraux et riverains • Risque de conflits dus à la restriction d'accès aux aires de conservation de la biodiversité. • Réduction des revenus des activités menées dans la zone devant faire objet d'aire 	<p><u>Impacts environnementaux</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Amélioration des connaissances des acteurs sur les écosystèmes côtiers • Meilleure conservation de la biodiversité. • Amélioration de l'état des espaces naturels des zones humides • Développement de l'écotourisme d'activités pédagogiques • Développement de l'aquaculture • Meilleure connaissance des zones humides de la zone périphérique de Ouidah • Facilitation de la localisation des zones humides périphérique de Ouidah • Meilleure planification des activités dans la gestion des aires communautaires. • Amélioration de la protection des aires communautaires.

	<p>communautaire (pêche, prélèvement de bois énergie, d'essences médicinales, etc.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bouleversement des anciennes logiques traditionnelles pouvant engendrer des contestations • Risque de multiplication d'actes illégaux 	<ul style="list-style-type: none"> • Meilleure connaissance de la faune, de la flore et du milieu socio-économique. • Meilleure protection et de gestion des écosystèmes communautaires • Meilleure planification des activités de gestion des aires communautaires. <p><u>Impacts sociaux</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Facilitation du fonctionnement des organes de gestion des aires communautaires. • Amélioration du niveau de compétence des acteurs dans divers domaines (gestion administrative et financière d'association, comptabilité, protection et restauration des ressources naturelles, activités génératrices de revenus). • Amélioration du niveau de revenu des populations riveraines. Réduction de l'exploitation illicite des ressources fauniques et floristiques. • Réduction de conflits entre population riveraine et acteurs centraux • Réduction de conflits d'attribution dans la gestion des aires communautaires.

7 MESURES D'ATTENUATION ET DE COMPENSATION DES IMPACTS NEGATIFS

Cette partie présente les lignes directrices majeures pour la gestion environnementale et sociale du projet WACA, dégagées à partir des éléments significatifs présentés ci-dessus et compte tenu des exigences des politiques de sauvegarde environnementale de la Banque mondiale. Ces directives comprennent des orientations relatives au renforcement des impacts positifs et à la prévention, l'atténuation et la compensation des impacts négatifs.

7.1 Mesures générales d'atténuation et de gestion des impacts

7.1.1 Mesures génériques d'atténuation des impacts négatifs

Le présent paragraphe comprend : (i) des listes génériques de mesures d'atténuation pour éviter ou réduire les impacts négatifs et (ii) les Clauses environnementales et sociales à intégrer lors des travaux.

7.1.1.1 Listes génériques des mesures d'atténuations applicables

Suivant les résultats de la sélection et de la classification des sous-projets, certaines activités pourraient faire l'objet d'une EIE approfondie ou simplifiée avant tout démarrage ou d'un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) en cas de déplacements involontaires (pertes de biens ou sources de revenus, etc.). Ces études environnementales et sociales détermineront plus précisément la nature des mesures à appliquer pour chaque activité. En cas de non-nécessité de réaliser de telles études, de simples mesures environnementales et sociales pourront être appliquées à partir des listes proposées dans le tableau 7.

Tableau 7 : Mesures générales d'atténuation pour l'exécution des activités

Impacts négatifs	Mesures d'atténuation
Pollution du milieu (eaux et sols) par les déchets solides (déblais, gravas, huiles, etc.)	Définir une de stockage des déchets solides Assurer l'élimination des déchets issus des travaux ;
Pollution sonore du fait du fonctionnement des engins de chantier	Respecter les normes béninoises en matière de pollution sonore Définir un planning des travaux
Risque d'érosion et pollution des plages, berges et des sols ;	Prévoir un système de collectes des déchets solides Procéder à un reboisement
Pollution de l'air (envol de poussière, odeur) ;	Arroser les surfaces sources de poussière surtout en saison sèche
Risques de conflits sociaux en cas de non utilisation de la main d'œuvre locale ;	Employer la main d'œuvre locale en priorité ;
Conflits sociaux avec l'occupation non autorisée de parcelles privées	Mener une campagne de communication et de sensibilisation avant les travaux
Risque de délinquance juvénile	Prendre des dispositions pour accompagner la couche juvénile en situation d'apprentissage ou de scolarisation (surtout en cas de réinstallation)
Perturbation des activités	Indemniser les personnes affectées en cas de

socioéconomiques lors des travaux ;	destruction de biens ou de pertes d'activités
Risque d'accident en cours de travaux (personnel et population)	Munir les travailleurs d'équipements de protection individuelle (EPI). Poser des panneaux de signalisation au niveau du chantier;
Risque de contamination de maladies sexuellement transmissibles	Sensibiliser les travailleurs et la population sur les risques et transmissions des maladies contagieuses et sexuellement transmissible
Risque d'insécurité	Mieux équiper les agents de sécurité

7.1.2 Clauses environnementales et sociales pour les travaux

Les clauses environnementales et sociales sont spécifiques à toutes les activités de chantier pouvant être sources de nuisances sur l'environnement. Elles visent à aider les personnes en charge de la rédaction de Dossiers d'Appels d'Offres (DAO) et des marchés d'exécution des travaux (cahiers des prescriptions techniques) afin qu'elles puissent intégrer dans ces documents des prescriptions permettant d'optimiser la protection de l'environnement et du milieu socioéconomique. Elles devront être insérées dans les Dossiers d'appels d'offres et dans les marchés d'exécution des travaux dont elles constituent une partie intégrante. Une liste de clauses environnementales et sociales est présentée en Annexe N°7.

7.1.3 Mesures génériques spécifiques d'atténuation des impacts

En fonction des résultats de screening, certaines activités devraient faire l'objet d'une EIE ou d'un Plan d'Action pour la Réinstallation (PAR). Ces études environnementales et sociales détermineront plus précisément la nature des mesures à appliquer pour chaque activité. Toutefois, en cas de non-nécessité de réaliser de telles études, de simples mesures environnementales et sociales pourront être appliquées à partir des listes proposées dans le tableau 8.

Tableau 8 : Mesures génériques spécifiques d'atténuation des impacts des activités

IMPACTS ET MESURES D'ATTENUATION					
N°	IMPACTS NEGATIFS	MESURES D'ATTENUATION	ECHEANCIER DE MISE EN OEUVRE	IMPACTS ENV	IMPACTS SOCIAUX
1	Risque de déscolarisation et de délinquance juvénile pour les jeunes scolarisés et en situation d'apprentissage	<ul style="list-style-type: none"> Prévoir la réinstallation pendant les vacances scolaires 	Pendant la phase chantier		X
2	Risque de perturbation de la scolarisation au cas où la réinstallation se faisait en cours d'année scolaire	<ul style="list-style-type: none"> Prévoir la réinstallation pendant les vacances scolaires 	Pendant la phase chantier		X
3	Risques de diminution de revenus des activités économiques à domicile	<ul style="list-style-type: none"> Prévoir les mesures d'accompagnement des personnes affectées 	Pendant la phase chantier		X

		(indemnité)			
4	Difficultés pour les personnes âgées à s'installer et à intégrer un autre milieu	<ul style="list-style-type: none"> Prévoir les mesures d'accompagnement des personnes affectées (indemnité) 	Pendant la phase chantier		X
5	Risque de rupture des liens fraternels en proportion avec le temps déjà passé ensemble sur le même domaine	<ul style="list-style-type: none"> Tenir compte des proximités résidentielles de départ pour l'installation dans le nouveau milieu 	Pendant la phase chantier		X
6	Risques de perte de patrimoine culturel physique (tombes, arbres fétiches, autels de divinité, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> Répertorier les patrimoines concernés et indemniser les rituelles pour leur déplacement Veiller à désacraliser tous les sites sacrés et déplacer les tombeaux éventuellement recensés avant les travaux de préparation de site 	Pendant la phase chantier	X	
7	Risques de conflits entre les acteurs (autorité communale et nationale) et les populations riveraines ;	<ul style="list-style-type: none"> Impliquer au maximum les populations riveraines dans la mise en œuvre des travaux de réinstallation 	Pendant la phase chantier		X
8	Risque de pollution sonore lors des travaux d'installation de la base-vie	<ul style="list-style-type: none"> Respecter les normes béninoises en matière de pollution sonore Respecter les heures de pause 	Pendant la phase préparatoire	X	
9	Risque de contamination des sols par les huiles à moteur des engins de chantier.	<ul style="list-style-type: none"> Imperméabiliser le sol sur toute la surface où le risque de déversement existe Assurer une maintenance régulière des engins pour éviter des fuites d'huiles à moteur pendant les travaux Prévoir un système approprié de collecte et d'élimination des huiles de vidange pendant les travaux 	Pendant la phase chantier	X	
10	Risque de conflit dans la répartition des postes de responsabilité au sein du comité mixte Bénin-Togo pour la gestion et le suivi de la zone côtière transfrontalière	<ul style="list-style-type: none"> Veillez à une répartition équitable des postes de responsabilité au sein du comité mixte 	Pendant la phase d'exploitation		X
11	Risque de conflits		Pendant la phase d'exploitation		X

	d'attribution au sein du comité mixte				
12	Risque de destruction de la végétation dans la zone d'emprunt	<ul style="list-style-type: none"> • Eviter au maximum la destruction de végétation de grand intérêt (mangrove, forêt) • Prévoir le remplacement d'essences ligneuses détruites 	Pendant la phase chantier	X	
13	Risque que la zone d'emprunt coïncide avec les secteurs sensibles (Sites RAMSAR, Gazoduc, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> • Eviter autant que possible que les travaux se fassent à proximité équipements et sites sensibles (sites RAMSAR, gazoduc, etc.) 	Pendant la phase chantier	X	
14	Perturbation de la faune aquatique par le bruit et les vibrations des engins de chantier.	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliser des engins adapter et respectant les normes requises 	Pendant la phase chantier	X	
15	Risque de dégradation des sols par des travaux d'excavation et de tassement et des hydrocarbures issus des engins de chantier.	<ul style="list-style-type: none"> • Restaurer les sols à la fin des travaux surtout au niveau de la base-vie (destruction des structures en béton, mise en terre de plans) 	Pendant la phase chantier	X	
16	Risque de pollution de l'air par les fumées et les poussières dues aux travaux de chantier	<ul style="list-style-type: none"> • Respecter les normes béninoises en matière de pollution de l'air 	Pendant la phase chantier	X	
17	Pollution sonore lors des travaux de chantier	<ul style="list-style-type: none"> • Respecter les normes béninoises en matière vibration et de pollution sonore 	Pendant la phase chantier	X	
18	Risque de contamination des eaux marines par les hydrocarbures issus des engins de chantier.	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliser des engins adapter et respectant les normes requises 	Pendant la phase chantier	X	
19	Réduction temporaire des revenus des activités menées le long de la plage.	<ul style="list-style-type: none"> • Aider à développer un marché de circonstance au profit des personnes affectées 	Pendant la phase chantier		X
20	Perturbation des populations riveraines, des visiteurs des plages du fait des bruits et vibrations des	<ul style="list-style-type: none"> • Définir un périmètre du chantier afin de préserver les populations des nuisances dues aux 	Pendant la phase chantier		X

	engins de chantier.	travaux			
21	Perturbation des riverains de la zone d'emprunt	<ul style="list-style-type: none"> Définir un périmètre de sécurité dans la zone d'emprunt afin d'isoler les nuisances du chantier 	Pendant la phase chantier		X
22	Risques de perturbation/cessation des activités des populations de la zone de rechargement lors des travaux.	<ul style="list-style-type: none"> Aider à développer un marché de circonstance au profit des personnes affectées 	Pendant la phase chantier		X
23	Risque d'accidents	<ul style="list-style-type: none"> Baliser les chantiers et faire poser des panneaux de signalisation Fournir les équipements de protection individuelle aux travailleurs Définir des déviations pour la circulation des riverains 	Pendant la phase chantier		X
24	Risques de harcèlement sexuel des mineurs, abus sexuels liés à la présence ou à l'afflux des travailleurs	<ul style="list-style-type: none"> L'organisation des séances de sensibilisation à l'endroit des populations et des travailleurs sur le phénomène de harcèlement sexuel des mineurs et d'abus sexuels Insérer dans le contrat des entreprises exécutant les travaux un code de conduite pour les employés et les travailleurs occupés en sous-traitance, reconnaissant une politique de tolérance zéro vis-à-vis de l'exploitation sexuelle du travail des enfants et l'enfant 	Pendant la phase chantier		X
25	Risque de contamination des maladies sexuellement transmissibles (IST/VIH-SIDA)	<ul style="list-style-type: none"> Sensibiliser les employés et populations sur les maladies sexuellement transmissibles (IST/VIH-SIDA) 	Pendant la phase préparatoire et la phase chantier		X
26	Risques de dégradation (production de déchets) de la plage du fait de la forte	<ul style="list-style-type: none"> Prévoir un système de collecte des déchets ménager au niveau des plages 	Pendant la phase d'exploitation	X	

	fréquentation.	<ul style="list-style-type: none"> • Concevoir les aires de stockage des déchets de manière à maintenir la plage propre 			
27	Risque que la définition des aires de conservation de la biodiversité coïncide avec une forêt sacrée et donc restreigne les activités culturelles et culturelles au sein de celle-ci.	<ul style="list-style-type: none"> • Implique les populations dans la définition des aires de conservation de la biodiversité 	Pendant la phase d'exploitation		X
28	Risque de conflits dus à la restriction d'accès aux aires de conservation de la biodiversité.	<ul style="list-style-type: none"> • Promouvoir une gestion participative des aires de conservation de la biodiversité 	Pendant la phase d'exploitation		X
29	Réduction des revenus des activités menées dans la zone humide transfrontalière (pêche, prélèvement de bois énergie, d'essence médicinales, production de sel, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> • Créer des emplois adaptés à la conservation des zones humides afin d'améliorer les revenus des populations riveraines 	Pendant la phase chantier et la phase d'exploitation		X
30	Bouleversement des anciennes logiques traditionnelles pouvant engendrer des contestations	<ul style="list-style-type: none"> • Promouvoir une gestion participative 	Pendant la phase chantier et la phase d'exploitation		X
31	Multiplication d'actes illégaux	<ul style="list-style-type: none"> • Renforcer la surveillance des aires de conservation 	Pendant la phase d'exploitation		X
32	Risque de dégradation de vestiges culturels en cas de fouilles.	<ul style="list-style-type: none"> • Réaliser une étude préalable devant permettre d'identifier les sites d'intérêt culturel afin d'éviter de les détruire ou de les dégrader • Prévoir le déplacement de vestiges découverts en cas de fouilles 	Pendant la phase chantier		X
33	Risques de conflits sociaux en cas de non emploi local.	<ul style="list-style-type: none"> • Recruter autant que possible la main d'œuvre locale 	Pendant la phase chantier		X

8 PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (PGES)

Ce chapitre présente les mesures de mitigation à mettre en œuvre dans le but de réduire, éliminer ou compenser les impacts négatifs et décrit les dispositions nécessaires à la mise en œuvre de ces mesures.

8.1 Objectifs du Plan de Gestion Environnementale et Sociale

Le Plan de Gestion Environnementale et Sociale vise à prendre durant l'exécution et l'exploitation d'un projet un ensemble de mesures d'atténuation environnementale, de surveillance environnementale et d'ordre institutionnelles pour éliminer les effets et impacts environnementaux et sociaux du projet, les compenser ou les réduire à des niveaux acceptables. Le PGES comprend : (i) description du processus de sélection environnementale et sociale (ou screening), (ii) les mesures d'atténuation nécessaires, (iii) les mesures de surveillance de mise en œuvre des mesures d'atténuation, (iv) le renforcement de capacité et formation (v) le calendrier d'exécution (vi) estimations des coûts et (vii) l'intégration des clauses environnementales et sociales dans les dossiers d'appel d'offre (DAO).

8.2 Procédure de gestion environnementale et sociale des activités du projet

Le procédé de gestion environnementale et sociale vise à : (i) déterminer les activités du projet qui sont susceptibles d'avoir des impacts environnementaux et sociaux négatifs, y compris les activités pouvant occasionner des déplacements involontaires des populations ou l'acquisition de terres ; (ii) déterminer les mesures d'atténuation appropriées pour les activités ayant des impacts préjudiciables; (iii) identifier les activités nécessitant des études d'impact environnemental et social (EIE); (iv) décrire les responsabilités institutionnelles pour l'analyse et l'approbation des résultats de la sélection, la mise en œuvre des mesures d'atténuation proposées, et éventuellement la préparation des rapports (EIE) ; (v) assurer le suivi des paramètres environnementaux.

8.2.1 Screening

La détermination des catégories environnementales et sociales des activités du projet est faite à l'issue du screening. Ce processus de tri environnementale et sociale vise à faire en sorte que les différentes activités du projet reçoivent toute l'attention nécessaire dès que la décision de réaliser une activité est prise, de façon à cerner le mieux possible les enjeux environnementaux et sociaux importants et déterminer le genre d'analyse environnementale qui convient le mieux pour comprendre ces enjeux potentiels de manière adéquate. Les principales étapes de ce screening sont les suivantes :

- *Etape 1 : remplissage de la fiche de screening environnementale et sociale*

Une fois les dossiers d'exécution réalisés, les Spécialistes en Sauvegarde Environnementale et Sociale (SSES) recrutés par le projet WACA procéderont au remplissage du formulaire pour déterminer les actions de sauvegarde nécessaires (EIE approfondie, EIE simplifiée, simples mesures d'atténuation).

Pour ce faire, Les Spécialistes en Sauvegarde Environnementale et Sociale (SSES) du projet vont : (i) remplir la fiche de sélection environnementale (Annexe 3) et la liste de contrôle environnemental et social (Annexe 4) ; (ii) analyser les activités prévues et (iii) procéder à la classification environnementale de l'activité concernée, de concert avec le représentant de l'ABE. La Direction Générale de l'Environnement et du Climat et les Directions Départementales du Cadre de Vie et du Développement Durable concernées par la zone d'intervention du projet pourront aussi être associées à ce processus.

Par ailleurs suivant le Décret n°2017-332 du 06 juillet 2017 portant organisation des procédures d'évaluation environnementale en République du Bénin a établi trois catégories d'activités, projets et sous-projets devant être soumis à une évaluation environnementale et qui sont compatibles avec la classification de la Banque mondiale. Il s'agit :

- des projets d'importance majeure ou EIE prévus pour être réalisés dans une zone à risque ou écologiquement sensible sont soumis à une étude d'impact environnemental (EIE) approfondie. Ils correspondent à la catégorie A de la Banque Mondiale ;
- des projets d'importance mineure et qui n'est pas prévu pour être réalisé dans une zone à risque ou écologiquement sensible quant à eux sont soumis à une étude d'impact environnemental (EIE) simplifiée. Ils correspondent à la catégorie B de la Banque Mondiale ;
- enfin des projets non assujettis à une EIE (qui ne sont dans aucune des catégories suscitées) et qui sont sans impacts significatifs sur l'environnement (*les projets entrepris à des fins domestiques ou artisanales, qui ne touchent pas les milieux sensibles ou n'ont pas de rejets dans l'environnement ; les projets touchant l'exploration et la prospection des ressources naturelles n'impliquant pas la création d'infrastructures ; les projets qui sont mis en œuvre en réaction à des situations de crise nationale et les projets qui sont mis en œuvre en réaction à une situation d'urgence décrétée par les autorités responsables de la sécurité publique, et qu'il importe de mettre en œuvre sans délai, soit pour la protection de biens ou de l'environnement, soit pour la santé ou la sécurité publiques*).

Ces projets peuvent être classés dans la Catégorie C de la Banque Mondiale. Pour identifier les activités relevant de cette catégorie, il faudra se référer à la check-list (Annexe4.) des impacts et des mesures d'atténuation générales incluses dans le CGES pour déterminer les mesures d'atténuation à appliquer.

Soulignons que le projet WACA a été classé en catégorie « A » ; ce qui veut dire que ses activités sont susceptibles d'avoir des incidences négatives de grande ampleur sur l'environnement, les populations autochtones, les habitats naturels, le patrimoine culturel et voir même névralgiques, ou irréversibles et nécessitant aussi la réinstallation involontaire des populations. *Il convient de noter que la coordination du projet WACA ne pourra lancer les dossiers techniques d'exécution d'un sous-projet (activités) que lorsque toutes les diligences environnementales et sociales sont effectivement prises en compte et intégrées dans les Dossiers d'Appel d'Offres et les contrats de marché.*

- ***Etape 2 : Approbation de la fiche de screening environnementale et sociale***

Une fois l'étape du remplissage terminée, la fiche de screening est transmise à l'Agence Béninoise pour l'Environnement chargée du suivi et du contrôle des évaluations environnementales et sociales pour vérification et approbation de la classification du sous-projet/activité.

8.2.2 Réalisation, approbation et diffusion des rapports d'EIE

- ***Etape 3 : Réalisation du « travail » environnemental***

Une fois validée, la fiche de screening est retournée pour que débute le travail environnemental et social. Ce travail se fait à deux niveaux :

- lorsqu'une EIE n'est pas nécessaire, les Spécialistes en Sauvegarde Environnementale et Sociale de l'UCP consultent la liste des mesures de mitigation des impacts identifiés dans le présent CGES pour sélectionner celles qui sont appropriées pour l'activité/. Ces mesures de mitigation seront intégrées dans le Dossier d'Appel d'Offres (DAO) avant sa publication. ;
- lorsqu'une EIE simplifiée est nécessaire, les Spécialistes en Sauvegarde Environnementale et Sociale (SSES) élaborent les Termes de Référence (TdR) EIE à soumettre à l'ABE pour approbation et à la Banque mondiale (BM) pour revue et validation (un exemplaire type de TdR d'un EIE est décrit en Annexe 5 du présent CGES). Puis, l'UCP procède au recrutement des consultants en gestion environnementale et sociale qui effectueront le travail. Il faut souligner que les EES devront être préparés de manière indépendante, mais en étroite collaboration avec les études techniques.
- Conformément aux termes de référence le/les consultants recrutés pour réaliser les EES conduiront les consultations publiques et ce, en rapport avec les exigences de la PO 4.01 de la Banque Mondiale relatives à l'information et à la participation du public aux EIE. De même, la législation béninoise institue le droit d'accès à l'information et à la participation des citoyens à la prise de décisions relatives à la mise en œuvre des projets susceptibles d'avoir des incidences sur leurs cadres de vie. L'information et la participation du public concerne notamment la communication sur le projet, ses activités et impacts potentiels sur l'environnement et la population aux personnes affectés par le projet et la prise en compte de leurs préoccupations, craintes et recommandations. Les consultations sont essentielles tout au long de la vie du projet et seront réalisées à tout moment que possible et dès que des activités/sous-projets sont susceptibles d'impacter l'environnement et la sécurité humaine. A cette fin, les SSES réaliseront une ou plusieurs consultations avec les populations affectées, les autorités locales, les ONGs et organisations concernées, etc. Les résultats des consultations seront incorporés dans les rapports des EIE et seront rendus accessibles au public.

- ***Etape 4 : Examen/Validation des rapports de l'EIE et obtention du certificat de conformité environnementale***

Une fois les EIE sont élaborées, les rapports sont transmis simultanément à l'ABE et à la Banque mondiale pour revue et approbation. Ces deux institutions devront s'assurer que tous les impacts environnementaux et sociaux ont été identifiés, évalués et que des mesures de mitigation effectives ont été proposées dans le cadre de la mise en œuvre du sous-projet/activité. Après approbation des rapports d'EIE par l'ABE, un Certificat de Conformité Environnementale (CCE) est délivré au projet par ABE

- ***Etape 5 : Diffusion***

Pour se conformer aux exigences de la Banque mondiale, l'UCP établira une lettre de diffusion dans laquelle elle informera la Banque Mondiale de l'approbation des EIE et de la diffusion effective de l'ensemble des rapports produits à tous les partenaires concernés et les personnes susceptibles d'être affectées. La Banque Mondiale publie les rapports des EIE approuvées sur son site Web.

8.2.3 Mise en œuvre et suivi-évaluation

- ***Etape 6 : Intégration des clauses environnementales et sociales dans les Dossiers d'Appel d'Offres (DAO)***

Une fois les EIE réalisées, les SSES du projet procéderont à l'intégration des recommandations et autres mesures de gestion environnementale et sociale dans les dossiers d'appel d'offre et dans les contrats d'exécution des travaux. L'UCP ne pourra instruire l'exécution des activités que lorsque toutes les exigences environnementales et sociales sont effectivement prises en compte et intégrées dans les sous-projets.

- ***Etape 7 : Mise en œuvre, surveillance et Suivi - Evaluation des mesures environnementales et sociales***

La mise en œuvre des mesures de sauvegarde environnementale et sociale

Elle sera assurée par les prestataires privés, les agences d'exécution, etc. Ces prestataires devront préparer et mettre en œuvre un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) de chantier.

Le suivi et évaluation des mesures de sauvegarde environnementale et sociale

Il sera mené dans le cadre du système de suivi général du projet. Il s'appuiera sur un ensemble de fiches à préparer et à introduire en vue de s'assurer que toutes les dispositions en matière environnementale et sociale sont appliquées. Il s'agit : (i) une fiche de vérification de la mise en œuvre des mesures d'atténuations et (ii) une fiche de contrôle pour la détection du non-respect de prescriptions environnementales, des potentiels risques environnementaux et sociaux non signalés parmi les impacts.

La supervision des activités sera assurée par les SSES de l'UCP. Des rapports mensuels seront produits par l'UCP et mis à disposition de la Banque Mondiale. Les missions de supervision incluront les services de l'ABE si possible.

La surveillance périodique de proximité de l'exécution des travaux sera assurée par les collectivités territoriales à travers les Directions des Services Techniques (DST) des Mairies ou un Bureau de Contrôle recruté par le projet, pour le contrôle technique des travaux de génie civil et d'ingénierie.

Le suivi général est du ressort de l'ABE. Toutefois, elle peut être appuyée par la police environnementale et la Brigade de Protection du Littoral et de lutte anti-Pollution (BPLP). **Les évaluations environnementales et sociales** seront effectuées par des consultants (nationaux et/ou internationaux), à la fin du projet.

8.2.4 Rôles et Responsabilités dans Le processus de sélection environnementale et sociale

Le tableau 9 donne un récapitulatif des étapes et des responsabilités institutionnelles pour la sélection et la préparation, l'évaluation, l'approbation et la mise en œuvre des sous projets.

Tableau 9 : Les étapes du screening et responsabilités

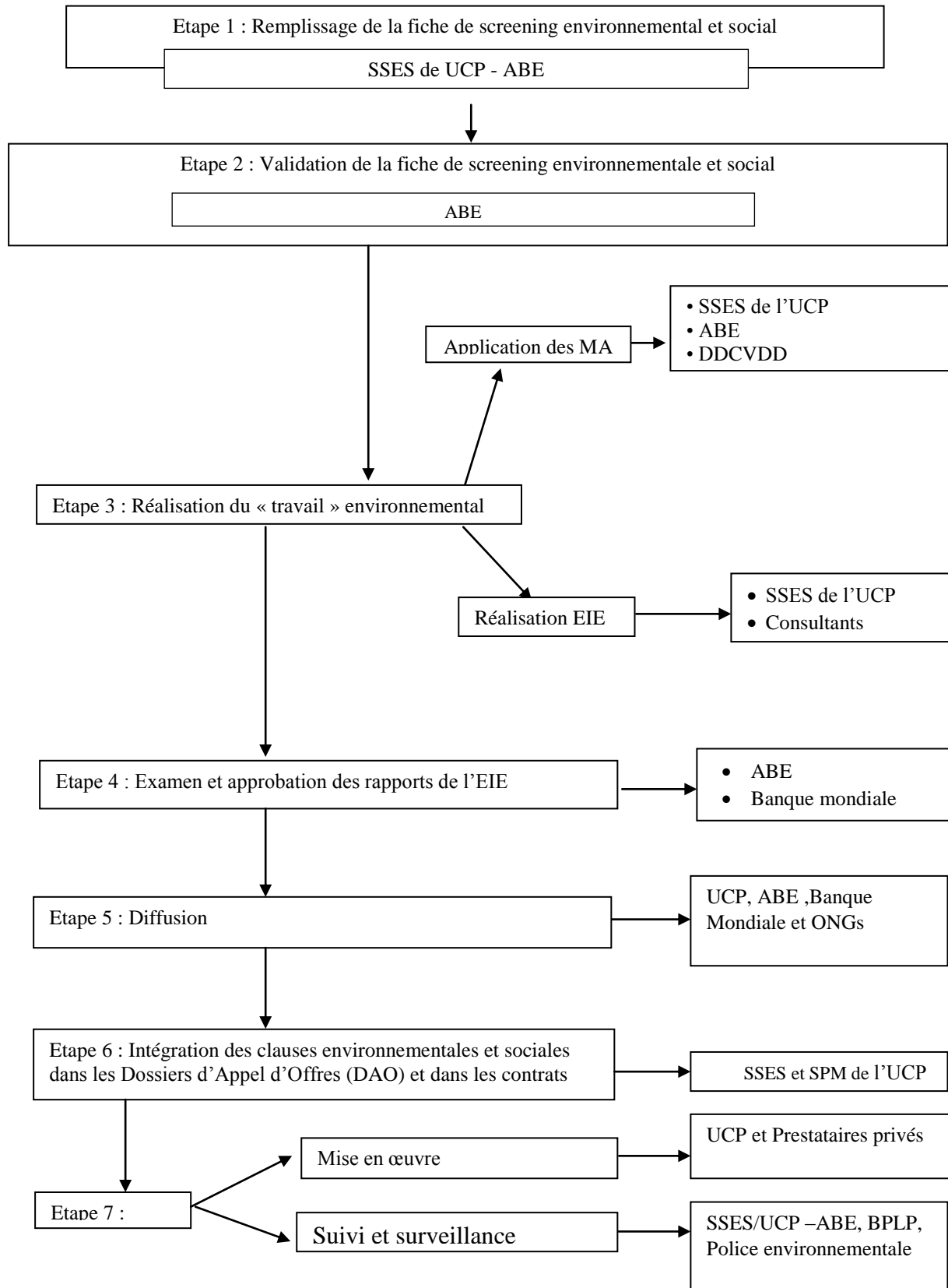
Etapes		Responsabilités/Exécutants
Etape 1: remplissage de la fiche de screening environnementale et sociale		<ul style="list-style-type: none"> • SSES de l'UCP • DGEC • ABE
Etape 2: Approbation de la fiche de screening environnementale et sociale		<ul style="list-style-type: none"> • ABE
Etape 3: Réalisation du « travail » environnemental	Application de simples mesures d'atténuation	<ul style="list-style-type: none"> • SSES de l'UCP • ABE • DDCVDD
	Réalisation des Etudes d'Impact sur l'Environnemental (EIE)	<ul style="list-style-type: none"> • SSES de l'UCP • Consultants sélectionnés par l'UCP
Etape 4: Examen et approbation des rapports de l'EIE		<ul style="list-style-type: none"> • ABE • Banque mondiale
Etape 5: Diffusion		<ul style="list-style-type: none"> • MCVDD • UCP • ABE • Banque mondiale
Etape 6 : Intégration des clauses environnementales et sociales dans les Dossiers d'Appel d'Offres (DAO) et dans les contrats d'exécution des travaux		<ul style="list-style-type: none"> • SSES de l'UCP • Spécialiste en passation des marchés de l'UCP

Etapas		Responsabilités/Exécutants
<i>Etape 7 :</i>	Mise en œuvre	<ul style="list-style-type: none"> • UCP • Prestataires privés
	Surveillance et suivi environnemental et social	<ul style="list-style-type: none"> • La supervision des activités sera assurée par les SSES ; • La surveillance de proximité de l'exécution des travaux de chantier sera assurée par un Bureau de Contrôle recruté par le projet ; • Le suivi sera effectué par l'ABE, la police environnementale, la Brigade de protection du littoral et de lutte anti-pollution • L'évaluation sera effectuée par des Consultants

8.2.5 Diagramme de flux du screening

La figure ci-dessous illustre les étapes et les acteurs impliqués dans le flux de screening environnemental et social des activités retenues dans le cadre de la mise en œuvre du WACA

Figure 9 : Diagramme de flux relatif au screening



8.3 Mesures de gestion environnementale et sociale du projet

Cette session présente les mesures normatives, de renforcement technique et institutionnel à mettre en œuvre pour la prise en compte des aspects environnementaux et sociaux afin que le projet s'insère au mieux dans le contexte du développement durable.

8.3.1 Mesures normatives ou juridiques

Elles concernent les dispositions à prendre pour renforcer ou faire respecter la réglementation applicable au projet. Ainsi, dans le cadre de la mise en œuvre de la composante 1 du projet WACA relative à l'élaboration de documents politiques et juridiques, le cadre juridique du littoral doit être renforcé par l'adoption de « *la loi sur la protection, l'aménagement et la mise en valeur de la zone littorale* » afin que les activités d'aménagement prévues par le projet s'insèrent dans une meilleure gestion réglementaire du littoral béninois. Aussi, nombre d'inspections préventives réglementaires doivent être effectuées sur les lieux de travail pour s'assurer du respect des dispositions nationales du droit de l'environnement et du travail. A cette fin, un plan d'inspection réglementaire devra être élaboré. En complément des instruments juridiques nationaux, les Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires générales peuvent contribuer à identifier les violations et renforcer les normes juridiques existantes.

8.3.2 Mesures de renforcement techniques

Les mesures de renforcement technique ont trait aux différentes études à mener, les guides à réaliser, le renforcement de la surveillance et du suivi et la mise en place d'un système d'information géographique et de gestion environnementale (SIGGE) pour améliorer les connaissances scientifiques sur les risques littoraux ainsi que les questions environnementales et sociales.

- **Réalisation et mises en œuvre des Études Environnementales et Sociales**

Le projet WACA est classé dans la catégorie environnementale « A » et plusieurs activités prévues nécessitent des EIE. La classification environnementale des activités indiquera avec précision le travail environnemental nécessaire. A cet effet le projet devra prendre des dispositions pour la bonne conduite desdits travaux.

- **Élaboration d'un guide de bonnes pratiques**

Au regard des activités liées à la gestion et à la création d'une réserve transfrontalière de la biosphère ; le projet devra élaborer ou appuyer l'élaboration de guides de bonne pratique sur la gestion durable des écosystèmes transfrontalières et d'adaptation écosystémique. De même, l'élaboration d'un guide de gestion relatif à la sécurité, l'entretien et la maintenance du moteur de sable s'avère indispensable.

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

Le projet devra renforcer les capacités techniques de suivi permanent, de supervision, de l'évaluation à mi-parcours et de l'évaluation annuelle.

- ✓ **La surveillance de proximité** de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales sera faite par les SSES du projet tandis que la surveillance de l'exécution des travaux de chantier sera confiée à des bureaux de contrôle et de vérification technique.
- ✓ **Le suivi de proximité** (suivi interne) sera fait sous la supervision des SSES de l'UCP.
- ✓ **Le suivi externe** sera effectué par l'ABE, la police environnementale et la Brigade de protection du littoral et de lutte anti-pollution

En plus, le projet devra prévoir des **évaluations à mi-parcours, annuelles et évaluation finale** qui seront confiés à des consultants spécialistes. Le suivi, la supervision et les évaluations devront aussi être budgétisés pour permettre aux différents acteurs de jouer pleinement leurs rôles.

- **Renforcement de l'expertise environnementale des directions et services techniques** notamment les SSES, la DE et l'ABE par un atelier national de formation sur les mesures de sauvegarde environnementale et sociale, de la procédure de sélection environnementale et sociale et les responsabilités dans la mise en œuvre.

8.3.3 Mesures de renforcement institutionnel

Le paysage institutionnel du littoral Béninois est assez complexe et interpelle plusieurs catégories d'acteurs institutionnels aux capacités en gestion environnementale et sociale diverses. Bien que le cadre institutionnel soit bien fourni, il est caractérisé par plusieurs faiblesses qui pourraient affecter son efficacité. Il s'agit par exemple de : (i) la faible capacité fonctionnelle des institutions environnementales, (ii) manque de cohérence stratégique et organisationnelle, (iii) manque de capacité de collecte d'informations et de participation des parties prenantes et (v) l'insuffisance de capacité de sensibilisation, de diffusion et d'accès à l'information. Pour pallier ces difficultés d'ordre institutionnel, les mesures suivantes sont proposées :

- **Renforcement institutionnel de l'UCP** par le recrutement de spécialistes en sauvegarde environnementale et sociale (SSES). Ces experts appuieront l'UCP dans la gestion environnementale et sociale des activités du projet et coordonneront les activités de formation et de sensibilisation des parties prenantes sur la nécessité de la prise en compte des préoccupations environnementales et sociales.
La mise en œuvre de cette mesure permettra de remédier aux difficultés qui pourraient être liées au manque de cohérence stratégique et organisationnelle dû aux chevauchements des attributions institutionnelles résultant de la pluralité des institutions de gestion du littoral béninois.

- **Renforcement des capacités institutionnelles de collecte des informations géoclimatique.** La collecte et l'analyse des données environnementales permettant d'assurer une bonne gestion environnementale, présente un défi majeur au Bénin. Ainsi, dans le cadre de la mise en œuvre de la composante relative à l'observatoire et systèmes d'alerte ; le projet devra doter les acteurs d'équipement, de matériels nécessaires. En outre il devra renforcer leurs capacités techniques pour la collecte, le traitement, l'analyse des données et la diffusion des informations environnementales.
- **Organisation d'atelier de restitution, diffusion et accès à l'information :** elle vise une meilleure appropriation du CGES, du CPR avant le démarrage des activités du projet. Il s'agira d'organiser un atelier national de restitution et une large dissémination du contenu des documents de sauvegarde que sont le CGES et le CPR.

8.3.4 Formation des acteurs impliqués dans le projet

La formation vise à renforcer la capacité de gestion environnementale des acteurs chargés de l'exécution et du suivi des préoccupations environnementales et sociales. Aussi permettra-t-elle de familiariser les acteurs avec les politiques opérationnelles de la Banque mondiale, les mécanismes de contrôle et le suivi environnemental et la réglementation nationale en matière de sauvegarde environnementale et sociale. Des Consultants-formateurs qualifiés en évaluation environnementale et sociale seront recrutés par l'UCP pour conduire ces formations.

Les thèmes de formation proposées seront centrés autour : (i) des enjeux environnementaux et sociaux des activités du WACA et les procédures d'évaluation environnementale et sociale ; (ii) de l'hygiène et la sécurité liés aux activités ; et (iii) des réglementations environnementales appropriées. Les modules suivants devront être développés lors de ces formations :

Evaluation Environnementales et Sociales

- Connaissance des procédures environnementales et sociales nationales et de la BM ;
- Appréciation objective du contenu des rapports d'EIES ;
- Connaissance du processus de suivi de la mise en œuvre des EIES.

Formation sur le suivi environnemental et social

- Méthodologie de suivi environnemental et social
- Indicateurs de suivi/évaluation environnemental et social ;
- Respect et application des lois et règlements sur l'environnement ;
- Sensibilisation des populations sur la protection et la gestion de l'environnement ;
- Effectivité de la prise en compte du genre.

Législation et procédures environnementales nationales

- Les principes généraux de protection de l'environnement ;

- Les crimes environnementaux ;
- Application des lois et règlements sur l'environnement et les procédures d'esters en justice.

Gestion des Ressources Naturelles et de l'Environnement (GRNE)

- Objectifs de la GRNE dans le cadre d'un développement durable ;
- Principes, techniques et outils de conservation durable des ressources naturelles ;
- Élaboration d'indicateurs de suivi/évaluation des activités de GRNE.

Modules de formation sur l'hygiène et la sécurité

- Information sur les risques ; conseils de santé et de sécurité ;
- Normes d'hygiène et sécurité au travail ;
- Prévention des maladies ;
- Aspects environnementaux et sociaux de gestion des déchets ;
- Mesures de protection et de sécurité.

Module de formation sur le code foncier béninois, pratiques et les mécanismes de règlements de conflits domaniaux

- Le droit foncier béninois ;
- La réinstallation dans le contexte des projets de la banque mondiale ;
- Le règlement des conflits fonciers.

8.4 Arrangement institutionnel de la mise en œuvre du PGES

8.4.1 Acteurs susceptibles d'être impliqués dans la mise en œuvre du PGES

Dans le cadre du projet, la mise en œuvre et le suivi des mesures contenues dans le PGES, interpelle l'expertise de plusieurs acteurs :

- **le Comité de Pilotage (CP)** : Il servira de cadre d'orientation, de consultation et d'échange sur les activités du projet en vue de soutenir les actions de suivi-évaluation en matière d'environnement assurées par l'UCP. A ce titre, il veillera à l'inscription et à la budgétisation des diligences environnementales et sociales dans les Plans de Travail et Budget Annuels (PTBA). Il propose des décisions, mesures ou réformes favorisant l'atteinte des objectifs environnementaux et sociaux du projet ; et peut effectuer aussi des missions de supervision sur le terrain afin de s'assurer de la prise en compte des aspects environnementaux et sociaux ;
- **l'Unité de Coordination du Projet (UCP)** : Elle est chargée d'assurer la coordination de l'exécution technique des diverses activités du projet. Elle a la responsabilité globale de la mise en œuvre du présent CGES et des instruments de sauvegarde environnementale et sociale relatives sur l'ensemble du projet, suit et évalue les résultats. Elle assure la préparation, l'obtention des certificats et permis

requis avant toute action. Elle rend compte au comité de pilotage de toutes les diligences, et s'assure que la Banque Mondiale et les autres acteurs reçoivent tous les rapports de suivi et surveillance environnemental et social.

Compte tenu des enjeux environnementaux, sociaux, culturels, culturels et fonciers du projet, l'UCP devra recruter deux spécialistes qualifiés (01 spécialiste en sauvegarde environnementale et 01 spécialiste en sauvegarde sociale).

- **les Spécialistes en Sauvegarde Environnemental et Social** qui seront recrutés par l'UCP sont chargés de coordonner : (i) la mise en œuvre du PGES ; (ii) le suivi environnemental et social des activités du projet et (iii) la mise en œuvre des mesures correctives, si nécessaire et ceux de concert avec les responsables environnement des institutions locales et les services techniques concernés ;
- **l'Agence Béninoise pour l'Environnement (ABE)** : Elle procédera à l'examen et à l'approbation de la classification environnementale des activités ainsi qu'à l'approbation des études d'impact sur l'environnement (EIE). Elle participera aussi au suivi externe ;
- **les Directions Départementales du Cadre de Vie et du Développement (DDCVDD)** : Les DDCVDD seront associées à toutes les activités se déroulant dans leurs champs d'action pendant et après le projet ;
- **l'Unité Territoriale Décentralisée** : Les mairies à travers leur Directions des Services Techniques (DST) assurera l'effectivité de la prise en compte des aspects et des enjeux environnementaux et sociaux découlant des activités du projet dans les limites territoriales de leur zone de compétence et ce avec l'appui des Experts en sauvegarde environnementale et Sociale de l'UCP ;
- **les entreprises des travaux** : Elles ont pour responsabilité, la mise en œuvre des PGES et la rédaction des rapports de mise en œuvre desdits PGES ;
- **les bureaux de contrôle** : Ayant en leur sein un Expert en Environnement, ils sont chargés du suivi au jour le jour de la mise en œuvre du PGES et l'élaboration d'un rapport de suivi environnemental et social à transmettre à l'UCP ;
- **les ONGs** : 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 WACA.

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

Les rôles et responsabilités des divers acteurs dans la mise en œuvre du projet se répartissent comme l'indique le tableau 10.

Tableau 10: Matrice des rôles et responsabilités

N°	Etapes/Activités	Responsable	Appui/ Collaboration	Prestataire
1.	Identification de la localisation/site et principales caractéristiques techniques du sous-projet	Responsable technique de l'activité	<ul style="list-style-type: none"> • Bénéficiaire ; • DDCVDD • DST Mairie 	<ul style="list-style-type: none"> • WACA
2.	Sélection environnementale (Screening-remplissage des formulaires), et détermination du type d'instrument spécifique de sauvegarde (EIE, RAP, IPP, Audit E&S, AS, ...)	Spécialistes Sauvegarde Environnementale et Sociale (SSES) WACA	<ul style="list-style-type: none"> • Bénéficiaire ; • DST Mairie • SSES/UCP • ABE 	<ul style="list-style-type: none"> • SSES
3.	Approbation de la catégorisation par l'entité chargée des EIE et la Banque	Coordonnateur du WACA	SSES	<ul style="list-style-type: none"> • ABE • Banque mondiale
4.	Préparation de l'instrument spécifique de sauvegarde E & S de Activité			
	Préparation et approbation des TDR	SSES du WACA	Responsable technique de l'activité	<ul style="list-style-type: none"> • ABE • Banque mondiale
	Réalisation de l'étude y compris la consultation du public		<ul style="list-style-type: none"> • Spécialiste Passation de Marché (SPM) ; • ABE ; • DST Mairie 	Consultant
	Validation du document et obtention du certificat environnemental		SPM, DST Mairie	<ul style="list-style-type: none"> • ABE, • Banque mondiale
	Publication du document		Coordonnateur WACA	<ul style="list-style-type: none"> • Media ; • Banque mondiale
5.	(i) Intégration dans le dossier d'appel d'offres (DAO) des activités, des clauses E&S ; (ii) approbation du PGES-chantier	SPM	<ul style="list-style-type: none"> • SSES • SPM 	SSES
6.	Exécution/Mise en œuvre des clauses environnementales et	SSES	<ul style="list-style-type: none"> • SPM • Responsable Technique 	<ul style="list-style-type: none"> • Entreprise des travaux • Consultant

N°	Etapes/Activités	Responsable	Appui/ Collaboration	Prestataire
	sociales		<ul style="list-style-type: none"> • Responsable Financier (RF) • DST • UCP 	<ul style="list-style-type: none"> • ONG • Autres
7.	Surveillance interne de la mise en œuvre des mesures E&S	SSES	<ul style="list-style-type: none"> • Spécialiste en Suivi-Evaluation (S-SE) • UCP • RF • Mairie 	Bureau de Contrôle
	Diffusion du rapport de surveillance interne	Coordonnateur	SSES	SSES
	Surveillance externe de la mise en œuvre des mesures E&S	ABE	SSES	<ul style="list-style-type: none"> • ABE • DDCVDD • DST • ONGs
8.	Suivi environnemental et social	SSES	<ul style="list-style-type: none"> • S-SE • Bureau contrôle 	<ul style="list-style-type: none"> • Centres spécialisés • Consultant • ONG
9.	Renforcement des capacités des acteurs en mise en œuvre E&S	SSES	<ul style="list-style-type: none"> • Autres SSES • SPM 	<ul style="list-style-type: none"> • Consultants • Structures publiques compétentes
11.	Audit de mise en œuvre des mesures E&S	SSES	<ul style="list-style-type: none"> • Autres SSES • SPM • S-SE • DST Maire 	<ul style="list-style-type: none"> • Consultants

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

8.4.3 Mesures de sensibilisation des populations locales

La sensibilisation vise à assurer l'acceptabilité sociale du projet à l'échelle communautaire, en communiquant avec les populations locales sur les activités environnementales et sociales du projet. L'objectif visé est d'amener les populations et les promoteurs du projet à avoir une vision commune et des objectifs partagés pour une meilleure appropriation et la pérennisation des acquis du projet par les communautés locales. Les SSES/UCP devront coordonner la mise en œuvre des campagnes d'information et de sensibilisation. A cet effet, les associations et ONG locales devront être impliquées au premier plan. Les prestations des services relatives à

ces tâches devront être menées par les ONGs locales ayant des expertises confirmées dans ce domaine. L'information, l'éducation et la communication pour un changement de comportement (IEC /CCC) doivent être axées principalement sur les problèmes environnementaux et sociaux liés aux activités du projet ainsi que sur les stratégies à adopter pour y faire face.

8.5 Programme de surveillance et de suivi environnemental et social

8.5.1 Surveillance environnementale et sociale (SES)

La surveillance de l'environnementale et sociale assurée durant l'exécution du projet fournit les informations cruciales sur les effets environnementaux et sociaux du projet et l'efficacité des mesures d'atténuation appliquées. Elles concernent toutes les activités d'inspection, de contrôle et d'intervention visant à :

- s'assurer que les mesures d'atténuation contenues dans l'étude d'impact qui sont concernées par les travaux de construction, sont prises en compte dans le PGES-chantier;
- s'assurer que toutes les démarches nécessaires à l'obtention des permis requis sont entreprises;
- s'assurer que l'entreprise à mobiliser les ressources humaines et les moyens nécessaires au respect des clauses environnementales et sociales contractuelles contenues dans les DAO et le marché de l'entreprise ;
- établir de façon détaillée le plan de surveillance pour la phase de construction.

La surveillance environnementale et sociale est du ressort des SSES du projet qui ont la responsabilité de s'assurer que le plan de surveillance des travaux est mis en œuvre. Les missions qui leur incombent sont les suivantes :

- s'assurer que les autorisations administratives et réglementaires sont obtenues et respectées pendant toute la durée de l'exécution des travaux ;
- s'assurer que les recommandations environnementales et sociales émises dans le cadre de l'EIE sont appliquées pendant la durée des travaux ;
- établir de façon claire et détaillée le plan des mesures d'urgence pour les phases de construction et d'exploitation ;
- faire respecter toutes les mesures d'atténuation courantes et particulières du projet ;
- rappeler aux prestataires et partenaires opérationnels leurs obligations en matière environnementale et s'assurer que celles-ci sont respectées lors de la période de mise en œuvre du programme ;
- rédiger des rapports de surveillance environnementale et sociale tout au long des travaux ;
- inspecter les travaux et demander les correctifs appropriés, le cas échéant ;
- rédiger le compte-rendu final du programme de surveillance environnementale ;
- vérifier le respect des principes de la réinstallation ;
- vérifier la transmission des contrats de travail à l'Inspection du Travail ;

- vérifier les outils de communication de danger ;
- maintenir à jour un répertoire des exigences légales en matière environnementale et sociale, et les faire connaître aux responsables de la mise en œuvre des activités et aux entrepreneurs, plus particulièrement en début des travaux ;
- prononcer la conformité environnementale et sociale des travaux de construction ;
- formuler des recommandations pour toute modification ou adaptation des plans et devis visant à améliorer la protection de l'environnement et des populations.

À la fin des travaux de construction, les Spécialistes en Sauvegarde Environnementale et Sociale doivent s'assurer de la restauration et de nettoyages des espaces dégradés par les services/entrepreneurs privés. Par ailleurs, à la phase d'exploitation, le Gouvernement et les autorités décentralisées sont responsables de la protection de l'environnement et des populations. A ce titre, ils doivent (i) s'assurer du respect de la législation qui s'applique en la matière et (ii) appliquer les mesures de sécurité appropriées.

8.5.2 Suivi de l'exécution des mesures environnemental et social

Le suivi environnemental (SE) commence dès le début des travaux et doit être maintenu durant toute la durée de vie du programme. Il constitue une approche scientifique pour suivre l'évolution de certaines composantes des milieux biophysique et humain affectés par le programme et pour lesquelles subsiste une incertitude.

Le SE vise les deux objectifs : (i) vérifier la nature et l'ampleur des impacts potentiels énoncés dans l'étude d'impact environnemental et social ; (ii) s'assurer de l'efficacité des mesures d'atténuation proposées pour réduire la portée et l'intensité des impacts ou les éliminer.

Il permet de vérifier, sur le terrain, la justesse de l'évaluation de certains impacts et l'efficacité de certaines mesures d'atténuation ou de compensation prévues par le PGES, notamment ceux pour lesquels subsistent des incertitudes. Les connaissances acquises avec le SE permettront de corriger la défaillance d'une mesure d'atténuation ou à toute nouvelle perturbation du milieu, par la mise en place de mesures appropriées et éventuellement de réviser certaines normes de protection sociale et l'environnementale.

8.5.3 Indicateurs de suivi environnemental et social

Les indicateurs sont des variables quantitatives ou qualitatives utilisés pour fournir des informations sur les impacts et les bénéfices environnementaux et sociaux du projet.

Les indicateurs servent, d'une part, à la description, avec une exactitude vérifiable, de l'impact généré directement ou indirectement par les activités des composantes opérationnelles du projet et, d'autre part, à la mise en exergue de l'importance de l'impact. Ils fournissent une description sommaire des états et des contraintes et permettent d'observer le progrès réalisé ou la dégradation subie dans le temps ou par rapport à des cibles. Ils révèlent des tendances passées et servent, dans une certaine mesure, d'instruments de prévision. En

tant que tel, ils constituent une composante essentielle dans l’Evaluation Environnementale et Sociale du projet WACA.

De façon générale, les éléments pour lesquels il sera nécessaire d’assurer le suivi sont :

Indicateurs d’ordre stratégique à suivre par le Comité de Pilotage du projet

- Effectivité de la sélection environnementale et sociale (Screening) des activités du projet ;
- Effectivité du suivi environnemental et du « reporting » ;
- Mise en œuvre des programmes de formation/sensibilisation sur le CGES.

Indicateurs à suivre par les SSES / WACA

- Nombre de DAO contenant les clauses environnementales et sociales ;
- Nombre d’activités ayant fait l’objet d’un screening environnemental et d’une EIE avec PGES mis en œuvre ;
- Pourcentage d’entreprises respectant les dispositions environnementales dans leurs chantiers ;
- Nombre de chantiers ayant des systèmes d’élimination des déchets issus des travaux ;
- Nombre de zones d’emprunt ouvertes et remises en état par les entreprises prestataires
- Nombre d’acteurs formés/sensibilisés sur la gestion environnementale et sociale ;
- Niveau d’implication des structures déconcentrées / décentralisées dans le suivi de la mise en œuvre des activités ;
- Nombre de missions de suivi de proximité réalisées de façon régulière et effective.
- Nombre de campagnes de sensibilisation faites ;
- Nombre d’emplois créés localement ;
- Nombre de femmes impliquées dans les travaux et le suivi ;
- Nombre et nature des conflits sociaux liés aux travaux et ceux ayant connus un dénouement heureux ;
- Nombre d’accidents causés par les travaux ;
- Nombre d’employés en sous-traitance ;
- Nombre de plaintes déposées pour harcèlement sexuel par les populations
- Nombre de plaintes enregistrées et traitées lors des travaux.

NB : Les mesures environnementales et sociales seront mises en œuvre par les entreprises en charge des travaux qui comprendront des environnementalistes en leur sein.

Les indicateurs à suivre par les acteurs de la mise en œuvre du projet sont présentés dans le tableau 11.

Tableau 11: Indicateurs de suivi

Composantes	Objectifs	Indicateurs de suivi
Qualité de l’air	Minimiser les sources de	• Les sources de pollutions atmosphériques

Composantes	Objectifs	Indicateurs de suivi
	détérioration de la qualité de l'air.	sont munies de dispositifs anti-pollution ; <ul style="list-style-type: none"> Le brûlage des produits toxique est soumis à autorisation du maître d'œuvre du chantier.
Qualité de l'eau	Minimiser les risques de turbidité des eaux.	<ul style="list-style-type: none"> Les mesures d'interdiction d'immersion de déchet et de polluant dans les plans d'eau sont respectées Les mesures de contrôle de l'érosion sont appliquées ; Les limites de sécurité pour la protection des plans d'eau sont respectées.
	Réduire les risques de déversements accidentels ou volontaires de polluants et réagir efficacement le cas échéant.	<ul style="list-style-type: none"> Les substances polluantes sont entreposées et utilisées dans les aires prévues à cet effet ; Le plan de mise en œuvre du plan d'urgence a été élaboré ; Les véhicules, les emballages des produits polluants sont exempts de fuites ; Les employés ont reçu une formation efficace sur la récupération des contaminants ;
Qualité des sols	Minimiser l'impact du projet sur l'érosion des sols.	<ul style="list-style-type: none"> Le projet encourage les initiatives locales de lutte antiérosive ; À la fin des travaux les sols remaniés ont été nivelés et des mesures de protection telles que l'implantation d'une strate herbacée sont appliquées.
	Minimiser l'impact du projet sur la qualité des sols.	<ul style="list-style-type: none"> Les substances polluantes sont entreposées et utilisées dans les aires prévues à cet effet ; Le plan de mise en œuvre du plan d'urgence a été élaboré ; Les véhicules, les emballages des produits polluants sont exempts de fuites ; Les employés ont reçu une formation efficace sur la récupération de contaminants ; Les employés ont réagi avec efficacité lors de la simulation du plan d'urgence.
Végétation	Minimiser les impacts négatifs du projet sur la végétation	<ul style="list-style-type: none"> Les superficies des aires de coupe et de chantier sont réduites au strictes minimales ; Les lieux des travaux ont été remis en état une fois les travaux terminés ; Les travaux de coupe de la végétation se sont limités aux superficies requises par les travaux ; Les travaux de reboisement compensatoires sont effectués.
Faune	Minimiser les impacts de la phase construction sur la faune.	<ul style="list-style-type: none"> L'empiètement des aires protégées et les sites Ramsar sont évités autant que possible ; Les lieux des travaux sont remis en état une fois les travaux terminés ;
Population	S'assurer de la mise en place d'un	<ul style="list-style-type: none"> Estimation du nombre de personnes à

Composantes	Objectifs	Indicateurs de suivi
	plan de réinstallation et de compensation adéquat.	déplacer et de leurs niveaux de compensations respectifs ; <ul style="list-style-type: none"> • Montants de compensation effectivement versés. • Preuve de paiement des indemnités
	S'assurer que l'arrivée de travailleurs en phase de construction ne constituera pas une pression démographique néfaste dans l'aire d'étude. Mise en place d'un mécanisme de gestion des plaintes	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de plaintes provenant de la part des travailleurs non-résidents ; • Nombre de plaintes résolues.
	S'assurer de l'implication de la population dans le projet afin que celle-ci s'approprie le projet et ait la réussite et la pérennisation du projet à cœur.	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de séances d'information tenues auprès de la population ; • Nombre d'emplois créés par le projet ; • Nombre d'emplois comblés par de la main-d'œuvre locale.
Genre	S'assurer que les femmes ne seront pas pénalisées lors de l'établissement des niveaux et montants de compensation.	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre total de ménage à déplacer ; • Nombre de ménages à déplacer dont le chef de ménage est une femme seule ; • Nombre de ménages à déplacer dont le chef de ménage est un homme seul ; • Montant des indemnités versées en présence des deux conjoints.
	S'assurer que le projet offrira les mêmes chances aux hommes et aux femmes de profiter des nouvelles opportunités économiques créées.	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre d'hommes et de femmes ayant reçu des informations concernant les possibilités d'emploi et les besoins en biens et services découlant du projet ; • Nombre de femmes et d'hommes ayant reçu de l'aide à la préparation d'une demande d'emploi ; • Nombre de femmes et hommes embauchés localement ; • Nombre de formations en emploi offertes (hommes et femmes) ;
Qualité de vie	S'assurer que les conditions de vie des travailleurs non-résidents et des personnes déplacées ne soient pas réduites par le projet. S'assurer de minimiser les nuisances inévitables du projet.	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre d'inspections des lieux de travail et des campements (s'il y a lieu) effectuées selon les règles établies par le projet. • Nombre et types de nuisances n'ayant pu être évités ; • Nombre d'engins à moteur utilisés par le projet comparé au nombre d'engins munis d'équipements silencieux.
Santé et sécurité	S'assurer que le projet n'augmentera pas les incidences de maladies sexuellement transmissibles.	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de campagnes de sensibilisation sur les IST/VIH-SIDA organisées ; • Modules développées lors des campagnes de sensibilisation ; • Nombre de préservatifs distribués aux acteurs.
	Minimiser les risques d'accidents tant pour les travailleurs que pour la population environnante.	<ul style="list-style-type: none"> • Le nombre d'accidents de travail ; • Les types d'accident de travail ; • Le nombre d'employés ayant reçu l'équipement de protection individuelle.
Utilisation du sol	S'assurer de minimiser les entraves aux accès de lieux publics et à la	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de plaintes liées à l'entrave aux lieux publics.

Composantes	Objectifs	Indicateurs de suivi
	circulation que pourraient occasionner les activités de construction du projet.	
	Minimiser les impacts sur les pertes de sols agricoles productifs en compensant adéquatement pour les pertes.	<ul style="list-style-type: none"> • Superficies et vocation (agricole, pâturage, espace vert, etc.) des terres utilisées par le projet ; • Compensations versées aux producteurs dont les terres auront été réquisitionnées pour le projet.
Aspects économiques	Maximiser la création d'emploi locaux et d'achats de biens et services locaux.	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre total de fournisseurs du projet ; • Nombre de fournisseurs locaux ; • Nombre d'emplois créés par le projet ; • Nombre d'emplois occupés par de la main-d'œuvre locale.
	S'assurer de minimiser les pertes de revenus commerciaux et touristiques causées par les travaux de construction.	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de plaintes reliées à l'accès, provenant des commerçants et d'entreprises touristiques ; • Niveaux de compensation prévus pour les commerces ; • Compensations effectivement versées.
Infrastructures	Minimiser les risques de dommages causés aux infrastructures.	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de cas de dommages causés aux infrastructures (et types de dommages) ; • Nombre de conducteurs d'engins ayant reçu une formation sur la sécurité des infrastructures comparé au nombre total de conducteurs employés au projet.
Archéologie et patrimoine	Minimiser la perturbation du patrimoine et de sites archéologiques.	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de sites archéologiques découverts lors des travaux ; • Nombre de sites et biens historiques reconnus se trouvant dans la zone des travaux ; • Nombre de sites et biens historiques affectés par le projet (type d'impact). • Nombre d'autorisations demandées auprès des autorités responsables.

8.5.4 Responsabilités de l'application des mesures de suivi

Les responsabilités des mesures de suivi se déclinent comme suit :

- **Le suivi « externe »** sera réalisé par l'ABE. Il est conseillé que les principales composantes environnementales (air, eau, sol, habitats marins, flore et faune benthique etc.) susceptibles d'être affectées soient suivies par les spécialistes des structures étatiques concernées, à travers leurs Responsables Environnement qui seront désignés à cette fin. A cet effet, l'UCP/WACA devra établir des protocoles d'accord avec toutes les structures concernées pour les modalités techniques, matérielles et financières de suivi de ces indicateurs.
- **La supervision** sera assurée par les Spécialistes en Sauvegarde Environnementale et Social du WACA.
- **Les Evaluations** à mi-parcours et finales de la mise en œuvre du CGES seront effectuées par des consultants indépendants.

- **Le suivi de proximité** (suivi interne) sera confié à la Direction Départementale du Cadre de Vie et du Développement Durable faisant fonction de mission de contrôle et /ou au DST sous la supervision des SSES

8.6 Calendrier de mise en œuvre du PGES

Le calendrier de mise en œuvre et de suivi des activités environnementales et sociales du projet s'établira comme présenté dans le tableau 12.

Tableau 12 : Calendrier de mise en œuvre et de suivi des mesures

Mesures / Activités	Période de réalisation				
	An 1	An 2	An 3	An 4	An 5
Mesures d'atténuation					
• <i>Voir liste des mesures d'atténuation par activité</i>					
Mesures normatives ou juridique					
• <i>Loi sur la protection, l'aménagement et la mise en valeur de la zone littorale</i>					
• <i>Schéma directeur d'aménagement du littoral</i>					
Mesures de renforcement techniques					
• <i>Renforcement de l'expertise environnementale des directions et services techniques</i>					
• <i>Réalisation et mises en œuvre des Etudes Environnementales et Sociales et PGES</i>					
• <i>Surveillance, suivi et de l'évaluation</i>					
<i>Surveillance interne</i>					
<i>Le suivi de proximité</i>					
<i>Le suivi externe</i>					
<i>Evaluation à mi-parcours finale du CGES</i>					
Mesures de renforcement institutionnel					
• <i>Renforcement institutionnel de l'UCP</i>					
• <i>Renforcement des capacités institutionnelles de collecte des informations géo-climatique</i>					
• <i>Organisation d'atelier de restitution, diffusion et accès à l'information</i>					
Formation					
Sensibilisation des populations affectées par le programme					

8.7 Budget de mise en œuvre du PGES

Les coûts des mesures environnementales, d'un montant global de 750 000 000 FCFA comprennent : des coûts d'ordre normatives ou juridique, renforcement techniques (Réalisation éventuelle des EIE approfondies et simplifiées, provision pour la mise en œuvre des PGES issus des EIES), de renforcement institutionnel, de formation et Sensibilisation des populations.

Tableau 13 : Budget prévisionnel de mise en œuvre du PGES

Activités	Coût total (CFA)
Mesures normatives ou juridique	
• <i>Elaboration et adoption de la loi sur la protection, l'aménagement et la mise en valeur de la zone littorale</i>	50 000 000
• <i>Schéma directeur d'aménagement du littoral</i>	50 000 000
Mesures de renforcement techniques	
• <i>Réalisation et mises en œuvre des Etudes Environnementales et Sociales et PGES</i> <i>NB : il est estimé la réalisation de 6 EIE/PGES à raison de 20 000 000 FCFA par EIE</i>	120 000 000
• <i>Élaboration d'un guide de bonnes pratiques et de gestion</i>	10 000 000
• <i>Surveillance, suivi et de l'évaluation</i>	
<i>Surveillance interne (permanent)</i>	50 000 000
<i>Le suivi de proximité</i>	10 000 000
<i>Le suivi externe</i>	10 000 000
<i>Evaluation à mi-parcours finale du CGES</i>	40 000 000
Mesures de renforcement institutionnel	
• <i>Renforcement institutionnel de l'UCP</i>	100 000 000
• <i>Renforcement des capacités institutionnelles de collecte des informations géo-climatique</i>	30 000 000
• <i>Organisation d'atelier de restitution, diffusion et accès à l'information</i>	10 000 000
Formation	
<i>Formation en gestion Environnementale et Sociale</i> <i>Législation et procédures environnementales nationales</i> <i>Suivi des mesures environnementales</i> <i>Suivi normes hygiène et sécurité</i> <i>Politiques de Sauvegarde de la Banque mondiale</i> <i>Pratiques et les mécanismes de règlements de conflits domaniaux</i>	70 000 000
Sensibilisation des populations affectées par le projet	20.000 000
TOTAL	570 000 000

9 CONSULTATIONS

9.1 Objectif des consultations publiques

Vu que les personnes susceptibles d'être affectées par des projets de développement ne jouent généralement pas un rôle direct dans les processus décisionnels des projets qui sont susceptibles de les affecter, les consultations sont des mécanismes très importants pour s'assurer que leurs préoccupations ont prises en compte lors de la prise des décisions. Ainsi, les consultations sont des outils principaux pour promouvoir la participation des parties prenantes au processus de conception et de mise en œuvre des projets. Plus spécifiquement, les consultations visent à : (i) informer les populations sur le projet et ses activités prévues, les impacts potentiels et les informer des changements qui pourraient les affecter ; (ii) permettre aux populations et aux acteurs à la base de s'exprimer librement et d'émettre leur

avis sur le projet ; (iii) identifier et recueillir les préoccupations et craintes, des populations et des acteurs vis-à-vis du projet, ainsi que leurs suggestions et recommandations.

9.2 Démarches méthodologiques

9.2.1 Identification des parties prenantes

Il est question ici d'identifier toutes les personnes, les institutions ou associations ayant un intérêt ou susceptibles d'être menacées ou pouvant influencer directement ou indirectement la mise en œuvre des activités du projet. L'identification est basée sur l'analyse des parties prenantes réalisée dans le cadre du PIMS. Partant de ces analyses et de la liste des acteurs devant être consultés fournie par le Point Focal WACA, les parties prenantes suivantes ont été identifiées :

- Les personnes susceptibles d'être affectés par les impacts du projet : les populations de Hakoue, Avloh, Gbekon ;
- Les acteurs économiques exerçant le long de la plage et des riverains des voies d'accès (hôteliers artistes, commerçants, entraîneur sportif, chauffeurs, laveurs de véhicules, restauratrices, boutiquiers) ;
- Les associations de jeunes et femmes transformatrices de produits halieutiques et les pêcheurs ;
- Les autorités locales (Mairie de Grand – Popo, d'Abomey Calavi, Chefs d'Arrondissements, Conseillers et Chefs de villages) ;
- Les ONGs (Eco-Benin) ;
- Les groupes d'intérêt clés (Conseil de Communauté de la Communauté de Communes des Lagunes Côtières).

Les listes exhaustives des acteurs pris en compte dans le cadre des consultations publiques sont annexées au présent CGES.

9.2.2 La visite de reconnaissance de la zone réceptrice

Elle a consisté à faire une observation directe du milieu récepteur pour mieux situer la problématique à étudier. C'était également l'occasion de faire une cartographie des parties prenantes. De même, elle a permis de faire les premières prises de contact et de rendez-vous avec les autorités locales et d'évoquer les thématiques à aborder lors les séances de consultations.

9.2.3 Collectes de données et traitement

Les informations qui ont été collectées et traitées sont relatives aux perceptions, impressions, représentations, avis, craintes, expériences, recommandations et suggestions sur les activités du projet. La technique d'entretien semi-directif a été utilisée au moyen d'un guide d'entretien servant de support aux questions à aborder avec les parties prenantes. Ce guide de collecte a permis d'extraire des rencontres de consultations, les préoccupations utiles à une connaissance des enjeux du projet pouvant d'une manière ou d'une autre avoir des incidences

sur sa mise en œuvre. Les données recueillies ont été exploitées à l'aide de la technique de l'analyse thématique de contenu selon les différentes catégories d'acteurs.

9.3 Points discutés

Les discussions concernent les points suivants :

- mise en place d'un moteur de sable sur le secteur de côte Hillacondji – Grand Popo) ;
- la protection et l'aménagement de la berge Sud du fleuve Mono à Gbèkon (Place 10 janvier);
- l'ouverture mécanique périodique de l'embouchure du fleuve Mono ;
- la création des aires communautaires de Gestion de réserve de biosphère dans le Delta du Mono ;
- la gestion des inondations dans la zone côtière ;
- la gestion de la pollution ;
- la gestion transfrontalière du chenal de Gbaga ;
- l'assainissement et de valorisation des plages.
- production, diffusion des données climatiques nécessaires à la génération d'alertes précoces au niveau local, national et régional ;
- outils de mesures, de suivi des paramètres physiques et socio-économiques de la zone côtière;
- renforcement des capacités des acteurs nationaux à collecter, évaluer et partager les données et informations côtières ;
- mettre en place un système d'information géographique et de gestion environnementale (SIGGE).
- la délocalisation du centre de traitement des boues (SIBEAU) à Sèmè – Podji ;
- les impacts positifs et négatifs socio-environnementaux potentiels du WACA, Bénin.

9.4 Résultats des consultations avec les parties prenantes

9.4.1 Résultats des consultations publiques

9.4.1.1 Perception du projet

Les acteurs consultés ont en général une bonne perception de l'avènement du projet puisque les inondations, l'érosion côtière et l'avancé de la mer causent assez de dommage au sein des communautés depuis des années sans une réponse palpable. Ils saluent cette initiative du gouvernement qui consiste à sécuriser le littoral béninois, ses habitations et les activités économiques menées le long de cette zone. Toutefois, ils ne sauraient apprécier réellement le projet avant la mise en œuvre effective des activités prévues. Par ailleurs, les populations de Hakouè-Plage ont particulièrement une très bonne appréciation du projet car les dégâts des inondations et de l'érosion côtière sont si perceptibles qu'elles ne savent plus à quelle fin se vouées. Elles ont applaudi l'initiative de réinstallation et saluent la réponse du gouvernement à leurs cris de détresse.

9.4.1.2 Principales craintes et préoccupations

Quant aux craintes, les positions et préoccupations des populations varient selon les intérêts, la vulnérabilité face à l'érosion côtière et la situation géographique.

Les acteurs consultés craignent :

- que le projet ne soit un vain mot. En effet, ils ont fait remarqué avec amertume que des études ont été annoncées depuis des années et prennent trop de temps à se réaliser alors que la mer ne fait qu'avancer ;
- la délocalisation et le déplacement de population principalement à Gbèkon, qui selon eux représente l'histoire de Grand - Popo ;
- que les activités du projet au niveau de la localité de Gbèkon empiètent sur les lieux des cultes vodouns et affectent leurs biens culturels physiques et pratiques culturelles qui constituent un pan de l'histoire de Grand - Popo et donc des atouts pour le développement socioéconomique de la localité ;
- les inondations et l'effondrement des berges de la lagune côtière et l'érosion des berges pendant l'exécution des opérations de dragage l'ouverture de l'embouchure ;
- la perte des moyens de subsistances et une dégradation de leurs conditions de vie liée aux opérations de réinstallation ;
- que les frais de dédommagement ne soient insuffisants pour la reconstitution de leurs conditions de vie après la réinstallation.

Les préoccupations exprimées sont relatives :

- à l'engloutissement de leurs maisons, leurs villages par la mer et la mise en œuvre effective des aménagements de protection. Bien qu'ayant cette préoccupation, ils s'opposent à tout déplacement de population à Gbèkon ; village qui selon eux est le symbole et l'histoire de Grand –Popo.
- au respect des divinités très importantes des *popos* et des *xwlas* à la place de 10 janvier, la sauvegarde de l'histoire et la valorisation des sites culturelles à Gbèkon ;
- aux effets néfastes que peuvent avoir les opérations de réinstallations et la conservation de leurs moyens de subsistance ;
- à la définition claire des clauses et des ententes avec la population en cas de déplacement forcé et le respect stricte des engagements pris à cet effet ;
- à la nécessité de protéger la plage de 10 janvier et leurs divinités ;
- à la compréhension de ce que c'est que le moteur du sable et les impacts potentiels sur l'environnement et les activités de pêches ;
- à une ouverture permanente de l'embouchure et la stabilisation de celle-ci par les procédés d'encrochements ;
- à la nécessité de fédérer les initiatives visant la protection des côtes afin optimiser les résultats du projet WACA ;
- à l'implication effective des élus locaux (chefs d'arrondissements) dans les démarches visant la réinstallation des populations dans le village de hokouè ;
- à la disparition d'une espèce de poisson appelé localement « le maquereau », qu'ils ne trouvent plus dans les eaux lagunaires et marins de Grand – Popo ;

- à la transparence et le compte rendu fidèle des préoccupations des consultations publiques.

9.4.1.3 Suggestions et recommandations

Les principales suggestions et recommandations suivantes ont été émises :

- le non déplacement de personnes (non réinstallation) à Gbèkon ;
- impliquer effectivement les populations concernées
- s’inspirer du modèle d’enrochement de Apkounoupka, à Anécho au Togo qui a été fait sans déplacer les populations ;
- s’inspirer du moteur de sable qui a été réalisé à Kindji au Ghana ;
- consulter les pêcheurs pour toucher du doigt les réalités et les potentiels impacts du projet sur leur activité ;
- recruter les jeunes locaux et créer des emplois pour la mise en œuvre des activités du projet ;
- consulter les chefs de cultes traditionnelles pour s’enquérir des modalités de réinstallation des divinités et de leurs maintiens près des populations en cas de déplacement ;
- s’enquérir des études existantes, notamment ceux du projet PIRA et tirer les leçons de bonnes pratiques afin de maximiser les investissements ;
- impliquer les élus locaux de la localité dans les démarches du projet ;
- protéger le site de réinstallation contre les inondations.
- former les pêcheurs à d’autre type de métier.
- construire un musée pour la valorisation de la culture des *Popos*.
- draguer le fleuve pour limiter les risques d’inondations,
- appuyer les déplacés en phase post-réinstallation pendant quelques mois.

9.4.2 Résultats des consultations institutionnelles

9.4.2.1 Perception du projet

Le projet comporte des activités très intéressantes et innovantes. Un aspect très innovant est la mise en place d’un système d’information géographique et de gestion environnementale. Le deuxième aspect novateur du projet concerne la mise en synergie des acteurs sur la gestion de l’environnement.

9.4.2.2 Principale craintes et préoccupations

Les acteurs consultés craignent que :

- le projet WACA et en particulier l’aménagement de la place du 10 janvier à Grand-Popo ne soit un vain mot. En effet des dizaines d’experts et plusieurs études sont en cours depuis des années (40 ans) sans action concrète or la zone est fortement menacé et est en voie de disparition ;

- les activités du projet dans les eaux du fleuve contribuent à la dégradation et à la perte des mangroves ;
- la réinstallation des populations affectées n'aboutissent à des conflits sociaux.

Ils sont préoccupés par :

- la compréhension du déroulement des opérations de réinstallation et la perturbation de la faune et de la flore aquatique ;
- le manque d'espace à Hakouè-Togoudo pour reloger les populations qui seront déplacées ;
- l'ouverture permanente de l'embouchure. Selon les acteurs, des études ont révélé que la conservation et la survie des mangroves le long du fleuve sont conditionnées par l'ouverture et le maintien de l'embouchure ;
- les actions de sensibilisation en direction des populations affectées dans la cadre du projet WACA.

9.4.2.3 Suggestions et recommandations

Les acteurs institutionnels :

- Souhaitent que les différents consultants se rapprochent des communautés exposées pour appréhender les réalités de terrain ;
- Suggèrent l'ouverture permanente de l'embouchure ;
- Recommandent qu'il y ait d'autre zone de regroupement pour accueillir la population déplacée.

10 CONCLUSION

Le Projet d'assistance technique à la gestion du littoral de l'Afrique de l'Ouest (WACA – West Africa Coastal Areas) WACA, Bénin est conçu pour améliorer les moyens d'existence des communautés littorales du Bénin en réduisant la vulnérabilité des zones côtières et en favorisant une gestion intégrée des côtes et la résilience du milieu face au changement climatique. Cependant, il est classé dans la catégorie environnementale A car la mise en œuvre est susceptible d'affecter considérablement des composantes environnementales et sociales du littoral béninois classé écologiquement sensible. Le programme risque d'avoir des impacts environnementaux et/ou sociaux significatifs ou irréversibles.

En termes d'impacts positifs, le projet contribuera principalement à : (i) la stabilisation du trait de côte et à l'atténuation de l'avancée de la mer au niveau du secteur de côte Hillacondji-Grand Popo, fixation des sédiments et engraissement de la plage ; protection de l'intégrité physique des habitations et infrastructures hôtelières ; (ii) régénérescence du couvert végétal et colonisation par les espèces animales ; (iii) Gain d'espace sur la plage ; (iv) la protection, l'aménagement de la place du 10 janvier et la sauvegarde du patrimoine naturel, culturel et cultuel à Gbèkon,; (v) la gestion durable de l'embouchure du fleuve Mono ; (vi) la protection et la gestion participative et durable des ressources de la biosphère transfrontalière ; (vii) l'amélioration de la gouvernance juridico-politique et institutionnelle de la gestion du littoral ; (viii) accroître la résilience socio-écologique face aux risques hydro-climatique et à la de la mise en valeur de la zone littorale ; (ix) la création d'emplois directs, indirects et réduction du chômage des jeunes ; (x) l'accroissement des connaissances scientifique, de suivi environnemental et de prévention des risques littoraux ; (xi) le développement touristique et à l'amélioration de l'aspect esthétique de la plage de Grand-Popo..

Quant aux impacts négatifs, elles varient en fonction du cycle des activités.

- Pendant la phase préparatoire et de construction, les principaux impacts identifiés seront en général de nature temporaire et localisé, par exemple (i) le risque de dégradation de patrimoine culturel ; (ii) dégradation de la qualité de l'air, émissions atmosphériques et l'accroissement des nuisances sonores ; (iii) la dégradation de la qualité de l'eau ; (iv) la perturbation des habitats et des espèces marines ; (v) l'augmentation du risque d'accidents et d'impact sur la santé des populations ; (vi) risque de déplacement de population, de destruction de biens et de perturbation d'activités socioéconomiques ; (v) conflits sociaux relatifs aux opérations de réinstallation ; (v) les perturbations occasionnées sur les pêcheurs, les riverains et les hôtels ainsi que leurs clients.
- Par ailleurs, certains impacts seront permanents à l'issue de la phase construction, en particulier (i) la modification des conditions hydrodynamiques le long du littoral et (ii) la perte d'habitats et des espèces marines en particulier les espèces non-mobiles ou ayant une capacité d'adaptation limitée face aux changements induits par les activités.
- Pendant la phase d'exploitation, les impacts potentiels négatifs envisagés concernent principalement (i) la diminution de l'érosion côtière dans les zones protégées et la propagation de celle-ci dans les zones non protégées ; (ii) les risques

environnementaux (la pollution atmosphérique et la dégradation des plages liées à une forte fréquentation, le déversement accidentel de produits sur les sites aménagés) ; (iii) risque de conflits sociaux et (iv) risques de spéculations foncières.

Au vu des impacts identifiés, des mesures d'atténuation, ainsi que de bonnes pratiques visant à éviter, supprimer ou réduire les impacts négatifs du projet ont été préconisées dans le PGES. L'application de mesures environnementales et sociales prévues dans le présent CGES (mesures d'atténuation, de surveillance et de suivi, mesures de renforcement de capacité des acteurs et de sensibilisation des populations) permettra de réduire au minimum les impacts projetés.

La mise en œuvre des activités sera assurée sous la coordination de l'UCP et sous la supervision des Experts de Sauvegardes Environnementales et Sociales (EESS) avec l'implication effective des communautés locales et des autorités administratives concernées. Le programme de suivi portera sur le suivi permanent, la supervision, et l'évaluation annuelle. Le suivi externe devra être assuré par l'ABE et les DGEC dont les capacités devront être renforcées à cet effet. Les membres du Comité de Pilotage participeront aussi à la supervision. Les coûts de mise en œuvre du CGES ont été estimés à 570 000 000 FCFA.

REFERENCES

- Adam K. S. et Boko M., 1993 : Le Bénin. Ed. du flamboyant, Cotonou, 93p.
- Adam K. S., 1996 : L'évolution géomorphologique de la plaine côtière dans le Golfe du Bénin
- Arrêté général n° 5926 TP du 28 octobre 1950 portant réglementation de l'aménagement intérieur des dépôts d'hydrocarbures en vrac
- Arrêté n°0002 MEHU/DC/DUA du 7 février 1992 portant réglementation des zones impropres à l'habitation
- Arrêté n°136 MISAT/MEHU/MS/DC/DE/DATC/DHAB 1995 portant réglementation des activités de collecte, d'évacuation, de traitement et d'élimination des déchets solides en République du Bénin
- Convention des Nations Unies sur le droit de la mer 30 août 1983
- Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires 01 décembre 1985
- Convention d'Abidjan relative à la coopération en matière de protection et de mise en valeur du milieu marin et des zones côtières de l'Afrique de l'ouest et du centre 16 octobre 1997
- Convention cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CNUCC) 30 juin 1994
- Convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone 30 juin 1994
- Convention sur la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel 14 septembre 1982
- Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES) 28 mai 1984
- Convention sur la Diversité Biologique 30 juin 1994
- Convention de RAMSAR relative aux zones humides d'importance internationale particulièrement reconnues comme habitats des oiseaux 24 janvier 2000
- Convention relative à la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (CMS) 31 mai 1983
- Convention de Bamako sur l'interdiction d'importer des déchets dangereux en Afrique et sur le contrôle des mouvements transfrontaliers et la gestion des déchets dangereux produits en Afrique 17 juillet 1997
- Décret n°2003 – 330 du 27 août 2003 portant gestion des huiles usagées en République du Bénin
- Décret n°2003-332 du 27 août 2003 portant gestion des déchets solides en République du Bénin
- Décret n°2012-308 du 28 août 2012 portant règles de création, d'organisation et de gestion des établissements publics de coopération intercommunale (EPCI)
- Décret n°2001-094 du 20 février 2001 portant fixation des normes de qualité de l'eau potable en république du bénin ;
- Décret n°2001-096 du 20 février 2001 portant attributions, organisation et fonctionnement de la police environnementale ;
- Décret n°2001-109 du 4 avril 2001 portant fixation des normes de qualité des eaux résiduaires en république du bénin ;
- Décret n°2001-110 du 4 avril 2001 portant fixation des normes de qualité de l'air en république du bénin ;
- Décret n°2011-281 du 2 avril 2011 portant création, attributions, organisation et fonctionnement des cellules environnementales en république du bénin ;
- Décret n°2001-294 du 08 août 2001 portant réglementation du bruit en république du bénin ;
- Décret n°97-624 du 31 décembre 1997 portant structure, composition et fonctionnement de la police sanitaire.

Décret n°2016-501 du 1 Août 2016 portant attributions, organisation et fonctionnement du Ministère du Cadre de Vie et du Développement Durable,

Décret N°2017-332 du 06 juillet 2017 portant organisation des procédures de l'évaluation environnementale en République du Bénin

INSAE (2002). Recensement Général de la Population et de l'Habitation, Troisième phase, DED, Cotonou. 490 p

INSAE (2013). Recensement Général de la Population et de l'Habitation. Quatrième phase, Résultats provisoires, DED, Cotonou. 28 p

Loi n°97-029 du 15 Janvier 1999 portant organisation des communes

Loi n°98 – 030 du 12 février 1999 portant loi-cadre sur l'environnement en République du Bénin

Loi n°2010-44 du 21 octobre 2010 portant gestion de l'eau en République du Bénin

Loi n°2006-17 du 17 octobre 2006 portant code minier et fiscalité minière en République du Bénin

Loi n° 2016-06 portant loi-cadre sur l'aménagement du territoire en République du Bénin

Loi n°2013-01 du 14 janvier 2013 portant code foncier et domanial en République du Bénin

Loi n°2002-016 du 18 octobre 2004 portant régime de la faune en République du Bénin

Loi n°93-009 du 2 juillet 1993 portant régime des forêts en République du Bénin

Loi n°2007-20 du 23 août 2007 portant protection du patrimoine culturel et du patrimoine naturel à caractère culturel en République du Bénin

Loi n° 97-029 du 15 Janvier 1999 portant organisation des communes en République du Bénin

Loi n° 87-015 du 21 septembre 1987 portant code de l'hygiène publique de la République du Bénin

Loi n°98-004 du 27 janvier 1998 portant code du travail en République du Bénin

Protocole de Kyoto à la CNUCC 17 décembre 2001

Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone et ses amendements 16 mars 1993

MEPN, 2001. Plan d'Action Environnemental du Bénin. Cotonou, 170p.

MEHU – ABE 2002, Répertoire des indicateurs environnementaux de développement durable et de compendium statistique du Bénin. 307 p

MISD, 2001. Atlas monographique des circonscriptions administratives du Bénin.

NLTPS-Bénin, 1998) : Le baobab, Stratégies de développement du Bénin à l'horizon 2025, rapport de synthèse, étape expérimentale, Cotonou, 121 p

ANNEXES

Annexe 1 : Synthèse de toutes les consultations publiques

Points discutés	Perception du programme	Préoccupations et craintes	Suggestions et recommandations
<i>Lieu : Village de Kouéta, Maison de ANATO Kouassi (Chef Village de Kouéta)</i>			
<i>Acteur : Population locale</i>			
<ul style="list-style-type: none"> • mise en place d'un moteur de sable sur le secteur de côte Hillacondji – Grand Popo) ; • la protection et l'aménagement de la berge Sud du fleuve Mono à Gbèkon (Place 10 janvier); • l'ouverture mécanique périodique de l'embouchure du fleuve Mono ; • la création des aires communautaires de Gestion de réserve de biosphère dans le Delta du Mono ; • la gestion des inondations dans la zone côtière ; • la gestion de la pollution ; • la gestion transfrontalière du chenal de Gbaga ; • l'assainissement et de valorisation des plages. • production, diffusion des données climatiques nécessaires à la génération d'alertes précoces au niveau local, national et régional ; • outils de mesures, de suivi des paramètres physiques et socio-économiques de la zone côtière; • renforcement des capacités des acteurs nationaux à collecter, évaluer et partager les données et informations côtières ; • mettre en place un système d'information géographique et de gestion environnementale (SIGGE). • la délocalisation du centre de traitement des boues (SIBEAU) à Sèmè – Podji ; 	<ul style="list-style-type: none"> • Nous ne saurions apprécier le projet avant sa mise en œuvre. Toutefois, au regard des activités que propose le projet nous voyons que c'est une bonne chose. 	<p><u><i>Les acteurs consultés craignent que :</i></u></p> <ul style="list-style-type: none"> • l'érosion des berges et l'effondrement des microfalaises de la lagune au moment des opérations de l'ouverture de l'embouchure ; • le projet affecte leur vodoun (Xwla vodoun sise à kouéta) et n'admettra pas que le Xla vodoun soit affecté. <p><u><i>Ils sont préoccupés par :</i></u></p> <ul style="list-style-type: none"> • la réinstallation des personnes qui seront déplacées de koueta plage vers koueta village ; • le fait que la mairie et la propriétaire terrien du lieu de réinstallation ne se sont pas mis d'accord sur les modalités d'acquisition de sa propriété ; • la disponibilité de terre pour les futurs sinistrés de l'érosion côtière. 	<ul style="list-style-type: none"> • Suggère que le projet soit mis en œuvre, car cela fait 13 ans qu'ils sont informés des initiatives de protection de la côte mais que ce tarde à démarrer ; • Recommande le recrutement des jeunes locaux par le projet au moment des travaux terrain.

Points discutés	Perception du programme	Préoccupations et craintes	Suggestions et recommandations
<ul style="list-style-type: none"> les impacts positifs et négatifs socio-environnementaux potentiels du WACA, Bénin 			
<i>Lieu : Village Hakouè, Ecole primaire publique de Hakouè village</i>			
Acteur : Population locale			
<ul style="list-style-type: none"> mise en place d'un moteur de sable sur le secteur de côte Hillacondji – Grand Popo) ; la protection et l'aménagement de la berge Sud du fleuve Mono à Gbèkon (Place 10 janvier); l'ouverture mécanique périodique de l'embouchure du fleuve Mono ; la création des aires communautaires de Gestion de réserve de biosphère dans le Delta du Mono ; la gestion des inondations dans la zone côtière ; la gestion de la pollution ; la gestion transfrontalière du chenal de Gbaga ; l'assainissement et de valorisation des plages. production, diffusion des données climatiques nécessaires à la génération d'alertes précoces au niveau local, national et régional ; outils de mesures, de suivi des paramètres physiques et socio-économiques de la zone côtière; renforcement des capacités des acteurs nationaux à collecter, évaluer et partager les données et informations côtières ; mettre en place un système d'information géographique et de gestion environnementale (SIGGE). 	<ul style="list-style-type: none"> Ce que vous avez amené est une bonne chose. 	<p><u>Les acteurs consultés craignent que :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> la reprise à zéro, d'une nouvelle vie sur les lieux de réinstallation ; que l'argent qu'ont leur donnera au moment de la réinstallions soit insuffisant, la perte des moyens de subsistances alors que le projet aurait déjà détruit leurs maisons ; le projet les empêche de mener leurs activités de pêche et craignent la perte de revenus ; le projet empiète sur les lieux des cultes vodouns. <p><u>Ils sont préoccupés par :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> l'aide qu'apportera le gouvernement pour eux dans le cadre de la réinstallation ; le fait que leurs ancêtres ont été trahis et qu'il ne faudrait pas qu'on leur demande de détruire leurs maisons ou de les abandonner et que les aides pour la reconstruction et leur survie soient un problème ; leurs états de pauvretés et où vont-ils trouver l'argent pour reconstruire leurs maisons après leurs destructions ; le fait qu'ils n'ont pas d'autres activités que la pêche et craignent la perte de revenus ; 	<ul style="list-style-type: none"> Suggère que le projet les appuis dans la reconstruction de leurs maisons ; Souhaite un accompagnement financier après la réinstallation à subvenir à leurs besoins tout au moins au début de la phase de réinstallation ; Recommande la mise en place de mesures de protections contre l'inondation au lieu de réinstallation de la faite que le site identifié est une zone inondable ; Propose de faire des ponts et des diguettes donnant accès au lieu de réinstallation pour permettre aux déplacés de pouvoir accéder à la lagune pour leurs activités de pêche ; Souhaite être formé à d'autre métier autre que la pêche ; Recommande que les jeunes soient utilisés comme main d'œuvre pour les travaux du projet.

Points discutés	Perception du programme	Préoccupations et craintes	Suggestions et recommandations
<ul style="list-style-type: none"> la délocalisation du centre de traitement des boues (SIBEAU) à Sèmè – Podji ; les impacts positifs et négatifs socio-environnementaux potentiels du WACA, Bénin 			
<i>Lieu : Mairie de Grand-Popo</i>			
<i>Acteur : Population locale</i>			
<ul style="list-style-type: none"> mise en place d'un moteur de sable sur le secteur de côte Hillacondji – Grand Popo) ; la protection et l'aménagement de la berge Sud du fleuve Mono à Gbèkon (Place 10 janvier); l'ouverture mécanique périodique de l'embouchure du fleuve Mono ; la création des aires communautaires de Gestion de réserve de biosphère dans le Delta du Mono ; la gestion des inondations dans la zone côtière ; la gestion de la pollution ; la gestion transfrontalière du chenal de Gbaga ; l'assainissement et de valorisation des plages. production, diffusion des données climatiques nécessaires à la génération d'alertes précoces au niveau local, national et régional ; outils de mesures, de suivi des paramètres physiques et socio-économiques de la zone côtière; renforcement des capacités des acteurs nationaux à collecter, évaluer et partager les données et informations côtières ; mettre en place un système 	<ul style="list-style-type: none"> Nous saluons les initiatives du projet si ça pouvait être une réalité. Nous l'acceptons mais il n'est pas question de déplacer les populations de Gbèkon. 	<p><u>Les acteurs consultés craignent que :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> le projet n'affecte leurs biens culturels physiques et pratiques culturelles qui sont des atouts pour le développement socioéconomique de leur localité ; la délocalisation et le déplacement de population principalement à Gbèkon ; la perte de revenus des pêcheurs résultant de la mise en place du moteur de sable <p><u>Ils sont préoccupés par :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> les activités que le projet WACA entend mener à Gbèkon ; l'existence de divinités très importantes des popos et des xwlas à la place de 10 janvier qu'il faut respecter. Il y a par exemple le Couvent « édidagé », Couvant « Maman yangan (qui comportent 41 divinités) » ; la sauvegarde de l'histoire et la valorisation des sites culturelles à Gbèkon ; l'engloutissement de leurs maisons, leurs villages par la mer. Bien qu'ayant cette préoccupation, ils s'opposent à tout déplacement de population à Gbèkon ; village qui selon eux est le symbole et l'histoire de Grand –Popo. En effet, ils ne sont pas contre l'aménagement de la plage mais refusent toute délocalisation de population à Gbekon ; le fait quand on ne peut faire des omelettes casser les œufs, toutefois ce n'est pas une raison pour porter atteintes à leurs divinités. Mieux à Gbèkon, il y a des familles qui y sont installées depuis des siècles et les dépouilles (ongles et les cheveux) de leurs parents y sont enterrées. Le projet WACA ne doit pas toucher ces lieux. 	<ul style="list-style-type: none"> le non déplacement de personnes surtout à Gbèkon ; la construction de musée à Grand-Popo, pour la valorisation des cultures de Grand-Popo. ; S'inspirer du modèle d'encrochements à Apkounoupka, à Anécho au Togo qui a été fait sans déplacer les populations ; S'inspirer du projet de moteur du sable qui a été fait à Kindji au Ghana ; S'approcher des pêcheurs pour toucher du doigt les réalités et les impacts du projet sur leurs activités.

Points discutés	Perception du programme	Préoccupations et craintes	Suggestions et recommandations
<p>d'information géographique et de gestion environnementale (SIGGE).</p> <ul style="list-style-type: none"> la délocalisation du centre de traitement des boues (SIBEAU) à Sèmè – Podji ; les impacts positifs et négatifs socio-environnementaux potentiels du WACA, Bénin 		<ul style="list-style-type: none"> la disparition d'une espèce de poisson qu'ils appellent « le maquereau », qu'ils ne trouvent plus dans les eaux lagunaires et marines de Grand – Popo. 	
Lieu : Mairie de Grand-Popo			
Acteur : Population locale			
<ul style="list-style-type: none"> mise en place d'un moteur de sable sur le secteur de côte Hillacondji – Grand Popo) ; la protection et l'aménagement de la berge Sud du fleuve Mono à Gbèkon (Place 10 janvier); l'ouverture mécanique périodique de l'embouchure du fleuve Mono ; la création des aires communautaires de Gestion de réserve de biosphère dans le Delta du Mono ; la gestion des inondations dans la zone côtière ; la gestion de la pollution ; la gestion transfrontalière du chenal de Gbaga ; l'assainissement et de valorisation des plages. production, diffusion des données climatiques nécessaires à la génération d'alertes précoces au niveau local, national et régional ; outils de mesures, de suivi des paramètres physiques et socio-économiques de la zone côtière; renforcement des capacités des acteurs nationaux à collecter, évaluer et partager 	<ul style="list-style-type: none"> Salue la venue du projet WACA. Je pense que pour un projet du genre dire que ce n'est pas bon c'est de nous leurrer. Si le projet un jour pouvait être réalisé au grand bonheur de la population ça serait bon. 	<p><u>Les acteurs consultés craignent que :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> le projet WACA soit une initiative veine. En effet ça fait près de 45 ans que plusieurs études sont en cours sur la côte, mais qui n'ont jamais vu le jour ; un déplacement forcé des populations. En effet, ils ne se sont pas entendus avec l'autorité locale (la mairie) sur le contenu et les modalités de la réinstallation ; les populations soient déplacées temporairement et que le retour sur leurs sites initiales soit refusé ; <p><u>Ils sont préoccupés par :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> le non déplacement de la population bien que, plus de la moitié de Grand-Popo soit menacé par les aléas marins (érosions côtières, avancé de la mer, inondation). l'aménagement de la plage et des berges lagunaire visant à protéger et maintenir la population sur leur site que de les déplacer. une définition claire des clauses et des ententes avec la population en cas de déplacement et le respect stricte des engagements pris à cet effet. une ouverture permanente de l'embouchure et la stabilisation de celle-ci par les procédés d'enrochements ; la nécessité de protéger la plage de 10 janvier et leurs divinités. En cas de déplacement cela nécessite beaucoup de rituels ; la transparence et le compte rendu fidèle des préoccupations 	<ul style="list-style-type: none"> Ne procédé à un déplacement forcé ; l'ouverture permanente de l'embouchure et sa stabilisation par des techniques d'enrochements ; le recrutement de jeunes locaux pour la mise en œuvre du projet ; prévoir le dragage du fleuve mono ; consulter les adeptes du vodouns pour s'assurer des rituels à faire en cas de déplacement afin de maintenir les vodouns près de leur adepte ; Se rapprocher de l'agence qui s'occupe de la réhabilitation du lac Ahémé qui a un projet dénommé PIRA qui parle du dragage du lac Ahémé et ses chenaux ; faire un listing de toute les initiatives existantes dans le milieu récepteur du projet afin de fédérer les efforts de développement et maximiser les investissements ; impliquer les élus locaux de la localité dans les démarches du projet.

Points discutés	Perception du programme	Préoccupations et craintes	Suggestions et recommandations
<p>les données et informations côtières ;</p> <ul style="list-style-type: none"> mettre en place un système d'information géographique et de gestion environnementale (SIGGE). la délocalisation du centre de traitement des boues (SIBEAU) à Sèmè – Podji ; les impacts positifs et négatifs socio-environnementaux potentiels du WACA, Bénin 		<p>des consultations publiques ;</p> <ul style="list-style-type: none"> la non implication effective des élus locaux (chefs d'arrondissements) dans les démarches visant la réinstallation des populations dans le village de hokouè ; la compréhension du moteur du sable et les impacts potentiels sur l'environnement et les activités de pêches ; le dragage du fleuve mono dû à son l'ensablement lié d'une part à la construction du barrage Nagbéto ; l'existence de plusieurs initiatives visant la protection de la côte et la nécessité de fédérer les efforts pour optimiser les résultats du projet Waca ; la stabilisation de l'embouchure et pensent que l'ouverture périodiquement n'est pas la bonne méthode. 	

Annexe 2 : Synthèse de toutes les consultations institutionnelles

Points discutés	Perception du programme	Préoccupations et craintes	Suggestions et recommandations
<i>Lieu : Mairie d'Abomey - Calavi</i>			
<i>Acteur : Etablissement Public de Coopération Intercommunale (EPCI)</i>			
<ul style="list-style-type: none"> mise en place d'un moteur de sable sur le secteur de côte Hillacondji – Grand Popo) ; la protection et l'aménagement de la berge Sud du fleuve Mono à Gbèkon (Place 10 janvier); l'ouverture mécanique périodique de l'embouchure du fleuve Mono ; la création des aires communautaires de Gestion de réserve de biosphère dans le Delta du Mono ; la gestion des inondations dans la zone côtière ; la gestion de la pollution ; la gestion transfrontalière du chenal de 	<ul style="list-style-type: none"> C'est une bonne initiative. Le projet comporte des idées très intéressantes et innovantes. Un aspect très innovation est mettre en place un système d'information géographique et de gestion environnementale. 	<p><u>Les acteurs consultés craignent que :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> le projet WACA en particulier l'aménagement de la place du 10 janvier à Grand-Popo ne soit un vain mot. En effet des dizaines d'experts et plusieurs études sont en cours depuis des années (40 ans) sans action concrète or la zone est fortement menacé est en voie de disparition ; les activités du projet dans les eaux du fleuve contribuent à la dégradation et à la perte des mangroves. Par ailleurs, ils expriment des inquiétudes par rapport à la réinstallation des populations affectées. <p><u>Ils sont préoccupés par :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> les opérations de déplacement de la population qui seront 	<ul style="list-style-type: none"> Souhaite que les différents consultants se rapprochent des communautés exposées pour appréhender les réalités de terrain ; Souhaite l'ouverture permanente de l'embouchure ; Souhaite qu'il y ait d'autre zone de regroupement pour accueillir la population déplacée.

<p>Gbaga ;</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'assainissement et de valorisation des plages. • production, diffusion des données climatiques nécessaires à la génération d'alertes précoces au niveau local, national et régional ; • outils de mesures, de suivi des paramètres physiques et socio-économiques de la zone côtière; • renforcement des capacités des acteurs nationaux à collecter, évaluer et partager les données et informations côtières ; • mettre en place un système d'information géographique et de gestion environnementale (SIGGE). • la délocalisation du centre de traitement des boues (SIBEAU) à Sèmè – Podji ; • les impacts positifs et négatifs socio-environnementaux potentiels du WACA, Bénin • 	<p>La deuxième idée novatrice est de mettre les acteurs en concernant sur la gestion de leur environnement.</p>	<p>mis en œuvre et de la perturbation de la faune</p> <ul style="list-style-type: none"> • le manque d'espace à Gbehouè pour reloger les populations qui seront déplacées ; • l'ouverture permanente de l'embouchure. Selon les acteurs, des études ont révélé que la conservation et la survie des mangroves et des écosystèmes associés le long du fleuve sont conditionnées par l'ouverture et le maintien de l'embouchure ; • les actions de sensibilisation en direction des populations affectées dans la cadre du programme WACA ; 	
<p><i>Lieu :</i></p>			
<p><i>Acteur:</i></p>			
<ul style="list-style-type: none"> • 		<p><u>Les acteurs consultés craignent que :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Prendre <p><u>Ils sont préoccupés par :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Lutter 	<ul style="list-style-type: none"> •

Annexe 3 : Formulaire de sélection environnementale et sociale

Le présent formulaire de sélection a été conçu pour aider dans la sélection initiale des sous-projets devant être exécutés sur le terrain (vulgarisation/diffusion). Le formulaire a été conçu pour mettre les informations entre les mains des exécutants et des agences d'exécution afin que les impacts environnementaux et sociaux et les mesures d'atténuation y relatives, s'il y en a, soient identifiés et/ou que les exigences en vue d'une analyse environnementale plus poussée soient déterminées. Le formulaire de sélection contient des informations qui permettront aux structures de mise en œuvre de déterminer les aspects caractéristiques de l'environnement biophysique local et social aux fins d'évaluer les impacts socio-économiques potentiels de l'activité sur lui.

Formulaire de sélection environnementale et sociale		
1	Nom de la localité où le projet sera réalisé	
2	Nom de la personne à contacter	
4	Nom de l'Autorité qui Approuve	
5	Nom, fonction, et informations sur la personne chargée de remplir le présent formulaire.	
Date:		Signatures:

PARTIE A : Brève description du projet agricole proposé

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

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

1. L'environnement naturel

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

2. Ecologie des rivières et des lacs

Y a-t-il une possibilité que, du fait de l'exécution et de la mise en service de l'école, l'écologie des rivières ou des lacs pourra être affectée négativement. Oui _____ Non _____

3. Aires protégées

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

Si l'exécution/mise en service de l'école s'effectuent en dehors d'une aire protégée (ou dans ses environs), sont-elles susceptibles d'affecter négativement l'écologie de l'aire protégée (exemple : interférence les routes de migration de mammifères ou d'oiseaux) ? Oui _____ Non _____

4. Géologie et sols

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

5. Paysage/esthétique

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

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

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

Oui _____ Non _____

7. Compensation et ou acquisition des terres

L'acquisition de terres ou la perte, le déni ou la restriction d'accès au terrain ou aux autres ressources économiques seront-ils le fait du projet concerné ? Oui _____ Non _____

8. Perte de récoltes, arbres fruitiers, et infrastructures domestiques

Le projet concerné provoquera-t-il la perte permanente ou temporaire de récoltes, arbres fruitiers, ou infrastructures domestiques ? Oui ___ Non _____

9. Pollution par bruit pendant l'exécution et la mise en œuvre du projet

Le niveau de bruit pendant la mise en œuvre du projet concerné va-t-il dépasser les limites de bruit acceptables ? Oui ___ Non _____

10. Déchets solides ou liquides

L'activité concernée va-t-elle générer des déchets solides ou liquides ? Oui ___ Non ___

Si "Oui", le projet dispose-t-il d'un plan pour leur ramassage et leur évacuation ? Oui ___ Non ___

11. Consultation du public

Lors de la préparation et la mise en œuvre du projet, la consultation et la participation du public sont-elles été recherchées ? Oui ___ Non ___ Si "Oui", décrire brièvement les mesures qui ont été prises à cet effet.

Partie C : Mesures d'atténuation

Pour toutes les réponses « Oui », les PFE, en consultation avec les institutions techniques locales, en particulier celles qui sont chargées de l'environnement, devraient décrire brièvement les mesures prises à cet effet.

Partie D : Classification du projet et travail environnemental

Projet de type : A B C

Travail environnemental nécessaire :

Pas de travail environnemental

Simplemesures de mitigation

Etude d'Impact Environnemental

Partie E : travail social nécessaire

- Pas de travail social à faire
- PAR
- PARAR

Annexe 4: Liste de contrôle environnemental et social

Pour chaque activité de construction, d'aménagement de la berge ou de dragage, proposée, remplir la section correspondante de la liste de contrôle.

Tableau : Liste de contrôle environnemental et social

Activités	Questions auxquelles il faut répondre	OUI	NON	Si Oui
la Protection et l'aménagement de la berge sud du fleuve Mono à Gbèkon (Place de 10 janvier)	<ul style="list-style-type: none"> • Y aura-t-il perte de végétation quelconque pendant la réalisation ? • Y a-t-il des services adéquats pour l'évacuation des déchets prévus pendant la réalisation ? • Les débris générés pendant les activités seront-ils nettoyés ? • Les matières ou installations de secours seront-elles disponibles pendant la réalisation ? 			Si Oui, s'inspirer des mesures adéquates d'atténuation décrite dans le paragraphe 7.1.1
<p>- Mise en place d'un moteur de sable sur le secteur de côte Hillacondji – Grand Popo,</p> <p>- Dragage, refoulement des sédiments du lit du fleuve mono selon les spécificités techniques</p> <p>- l'ouverture mécanique et périodique de l'embouchure du fleuve Mono</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Y a-t-il des risques de pollution des eaux marines ? • Y a-t-il des zones écologiques sensibles dans les environs qui pourraient être impactés négativement ? • Y a-t-il des impacts causés par les polluants par fumée ou par air, des gaz toxiques ou des résidus de produits provenant de l'activité ? • Y a-t-il des impacts sur la santé des espèces animales marines ? • Y a-t-il des impacts visuels sur les pratiques de transport, de traitement et d'évacuation des déchets industriels ? • Y a-t-il des odeurs provenant de la dégradation des déchets produits par le dragage ? • Y a-t-il dans le voisinage des établissements humains et des usages de la terre ou des sites d'importance culturelle, religieuse, ou historique? • 			

Annexe 5 : TDR type d'une EIE

Introduction des TDR

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

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

Résumé de l'étude

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

Introduction de l'EIE

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

Objectifs et Résultats Attendus

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

Méthodologie de réalisation du rapport et organisation de l'étude

- la méthodologie ; celle-ci portera sur :
 - ✓ la recherche documentaire, tout en indiquant les structures auprès desquelles celle-ci se fera,
 - ✓ la collecte des données complémentaires sur le terrain et préciser les méthodes, les techniques et les outils à utiliser.
 - ✓ Compilation, traitement et l'analyse des données,
 - ✓ identification et évaluation des impacts ;

- ✓ la concertation avec les parties prenantes et indiquer les autorités et les populations qui seront consultées ;
- ✓ l'élaboration d'un plan de gestion environnementale et sociale (présentation des mesures d'atténuation) ;
- ✓ la rédaction du rapport.
- la durée de l'étude;
- le calendrier de réalisation de l'EIE;
- la composition de l'équipe de consultance.

Cadre législatif, réglementaire et institutionnel.

Les termes de référence doivent clairement indiquer que l'étude se réalise conformément au Décret N°2017-332 du 06 juillet 2017 portant organisation des procédures de l'évaluation environnementale en République du Bénin.

- Le consultant devra citer les politiques sectorielles, concernées par le projet :
 - Programme d'Action du Gouvernement « Bénin Révélé » (PAG)
 - Document de politique nationale de l'environnement (PNE)
 - Programme National de Gestion de l'Environnement (PNGE)
 - Plan d'Action Environnemental (PAE)
 - Stratégie Nationale de Gestion des Zones Humides (SNGZH)
 - Stratégie nationale de mise en œuvre de la Convention-Cadre des Nations Unies sur les - Changements Climatiques (SNMO – CCNUCC).
 - Stratégie et Plan d'Action pour la Biodiversité 2011-2020 (SPAB)
 - Plan d'Action National de Gestion Intégrée des Ressources en Eau (PANGIRE)
- Le consultant devra citer les textes législatifs et réglementaires nationaux et les conventions internationales ratifiées par le Benin, ayant un rapport avec le projet.
- Il devra également rappeler les dispositions pertinentes des textes nationaux et conventions internationales concernées :
- Un volet institutionnel qui prend en compte les institutions publiques (les ministères) concernées ;
- La synthèse des documents normatifs qui seront annexés au rapport d'EIE

Description du projet

Elle portera sur :

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

Présentation de l'état initial du projet

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

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

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

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

Identification et Analyse des impacts prévisionnels :

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

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

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

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

Concertation avec les autorités et populations locales

Cette concertation se fera conformément aux dispositions du décret N°2017-332 du 06 juillet 2017 portant organisation des procédures de l'évaluation environnementale en République du Bénin, notamment celles de l'audience publique (section I du chapitre II). Indiquer les parties prenantes qui feront l'objet des consultations. Il s'agit :

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

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

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

Il comprend les éléments ci- après :

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

Conclusion et Recommandations

- Le rapport d'EIE mettra en relief un certain nombre de points saillants à l'attention de l'administration de l'environnement et de l'entreprise.
- Le consultant pourrait attirer l'attention de l'administration et du Promoteur sur la mise en place d'une cellule HSE, la formation des Cadres et Agents.
- En fonction des impacts identifiés et des mesures d'atténuations proposées, le consultant pourra se prononcer sur la mise en œuvre ou non du micro-projet.

Annexe 6 : PV des consultations

Consultation des Publiques de Grand – Popo du 27 Juillet 2017

<p>Procès-verbal de consultations des Chefs d'arrondissement, chefs de villages, acteurs d'ONG, associations de développement, promoteurs hôteliers, représentants de la Base navale de Grand-popo, associations des maraichers, associations de pêcheurs et personnes ressources dans le cadre de l'élaboration du Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) du programme d'assistance technique à la gestion du littoral de l'Afrique de l'Ouest (WACA-West Africa Coastal Areas).</p> <p>Commune: Grand-popo Date: 27 juillet 2017 Lieu de consultation: Grand-popo (Salle de réunion de la mairie) Heure de début: 15h 45 minutes Heure de fin: 18h 33 minutes Langues: Fon, Français</p> <p>1- Acteurs Consultés:</p> <p>L'an deux mille dix-sept et le vingt-septième jour du septième mois à la Mairie de Grand-popo, Arrondissement de Grand-popo, s'est tenue une consultation publique avec les Chefs d'arrondissement, les chefs de villages, acteurs d'ONG, associations de développement, promoteurs hôteliers, représentants de la base navale de Grand-popo, associations des</p>	<p>maraichers, associations de pêcheurs et personnes ressources sur le programme d'assistance technique à la gestion du littoral de l'Afrique de l'Ouest (WACA-West Africa Coastal Areas).</p> <p>2- Rappel de l'objectif de développement du projet. L'objectif de développement du projet (WACA-Bénin) est d'améliorer la gestion durable, intégrée (multisectorielle) et cohérente de la côte béninoise à la fois spatialement (échelles locale, nationale et régionale) et temporellement (mesures de court terme de protection à court terme et prévention à long terme des effets du changement climatique).</p> <p>3- Objectif de la consultation La rencontre s'inscrit dans le processus d'élaboration du Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) du programme WACA. L'objectif général de cette consultation publique est de s'assurer de la participation des communautés locales, des acteurs de la société civile et d'autres parties prenantes au processus d'élaboration environnementale et sociale du projet; mais également aller des associations de développement, des associations professionnelles et des acteurs institutionnels. Plus spécifiquement la consultation vise à: (i) informer les populations bénéficiaires et/ou affectées et les autres parties du projet et des activités prévues; (ii) permettre aux populations, et aux acteurs à la base de l'établissement et de</p>
<p>démontre leur avis sur le projet; (iii) identifier et recueillir les préoccupations et craintes, des populations locales et des autres acteurs vis-à-vis du projet, ainsi que leurs suggestions et recommandations.</p> <p>4- Acteurs rencontrés la liste des personnes ayant participé à la consultation est jointe en annexe.</p> <p>5- Les points discutés Les activités du projet présentées aux personnes rencontrées sont:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la mise en place d'un moteur de sable sur le secteur de côte Hilacondji-Grand-popo; • la protection et l'aménagement de la berge sud du fleuve Mono à Gbèkèrè (Place 10 janvier); • l'ouverture mécanique périodique de l'embouchure du fleuve Mono; • la création des aires communautaires de Gestion de réserve de biosphère dans le delta du Mono; • la gestion des inondations dans la zone côtière; • la gestion de la pollution; • la gestion transfrontalière du delta de Gbèkèrè; • l'assainissement et la vaccination des plages; • la production, la diffusion des données nécessaires à la génération d'alertes climatiques nécessaires à la planification d'alertes climatiques 	<ul style="list-style-type: none"> • les outils de mesures, le suivi des paramètres physiques et socio-économiques de la zone côtière; • le renforcement des capacités des acteurs nationaux à collecter, évaluer et partager les données et informations côtières; • la mise en place d'un système d'information géographique et de gestion environnementale (SIG/GIE); • la délocalisation du centre de traitement des boues (SIBEAU) à Gèrè-podji; • les impacts positifs et négatifs socio-environnementaux potentiels du WACA, Bénin; • la gestion des conflits. <p>5-1 Perception sur le projet. Les personnes rencontrées ont salué l'avancement du projet à travers les activités ci-dessus énumérées. Mais ils n'acceptent pas des déplacements de populations de Gbèkèrè qui est un site culturel et culturel lié à l'histoire de Grand-popo.</p> <p>5-2 Préoccupations et Craintes sur le projet. Les préoccupations soulevées par les participants sont essentiellement importantes qu'il faut respecter à partir la place de 10 janvier. Il ya par exemple le Couvent « édidagui », Couvent « Mamou yoyou qui importent les produits</p>

des poissons et des rias. Gbèkèon, c'est l'origine de Grand-popo. Nos parents y sont depuis plus de 150 ans.

• Pour les travaux à Gbèkèon, il faut s'inspirer de la protection de la berge au quartier Apoinssinpa à Abidjan (personne n'avait été déplacé).

• Je sais que quand on veut faire des omelettes, il faut casser les œufs, mais ce n'est pas une raison pour casser les dévotions des populations. À Gbèkèon, il y a des familles qui y sont installées depuis des siècles et ils y ont des sépultures (entièrement des ossements et des cheveux de parents décédés à l'étranger, les dévotions de nos parents). Il ne faut pas que le projet touche ces lieux. Il faut savoir mettre en œuvre les opinions de masses, si non !!!

• Dites aux promoteurs du projet qu'à Gbèkèon la population refuse tout déplacement quel qu'il soit. Elle ne refuse pas l'aménagement de la plage mais refuse son déplacement. Gbèkèon c'est l'histoire de Grand-popo.

• On en a marre, la mer continue par envahir nos maisons, nos villages. Nous avons plusieurs fois demandé à des sciences de ce genre sans déplacement des activités. Ça fait la troisième fois qu'on vient nous voir, mais ça n'a jamais réussi. Cette fois-ci mettez-vous à l'œuvre pour que ça réussisse.

• Il y a des espèces de poissons ici comme le maquereau, mais qu'on ne retrouve plus. Peut-être avec ce projet les espèces de poissons peuvent réapparaître.

(5)

Comment les activités de la pêche ont-elles évolué ?

• N'y a-t-il pas une solution durable autre que le moteur à sable ?

• De façon spécifique, quelles sont les mesures d'accompagnement prévues pour les populations ?

• Est-ce que ce moteur à sable est assimilable à un système de "polder" ?

• Au lieu du moteur à sable, ne peut-on pas faire des aménagements avec les pierres des collines de bassin ? et laisser la mer tranquille ?

• En terme clair, quelles sont les mesures d'accompagnement du projet pour les populations en générale ?

• S'agit-il de déplacement temporaire et de réinstallation permanente des gens ? Je voudrais savoir aux quel peuvent être réinstallés ? Car après l'état refuse l'aménagement sous prétexte que vous êtes installés sur le domaine public et vous ne pouvez pas être délogés.

• Quel doit entretenir le moteur à sable ? et avec quoi ?

• La mise en place du moteur à sable dans la mer génère des vibrations et les bruits peuvent affecter les pêcheurs ? les pêcheurs ne deviennent-ils pas des chômeurs ?

(7)

5-3- Questions posées

Plusieurs questions ont été posées par les participants à savoir les questions en rapport avec la perturbation des activités socio-économiques des populations les déplacements (temporaire et définitif), perturbation des écosystèmes, l'ouverture périodique de l'embouchure, le moteur à sable. Les questions se présentent ainsi qu'il suit :

• Qu'est-ce qui veut être fait à Gbèkèon ? le projet va-t-il empêcher les gens de voyager à leurs rituels ou cérémonies ?

• Quels sont les impacts négatifs du projet sur l'environnement, pouvez-vous les expliquer ?

• Mais moi je veux comprendre pourquoi on a déplacé les pierres à Gbèkèon ?

• Les agents de l'IGN sont venus casser les gens, ruelles dans nos jardins, nos maisons etc. Ils mettent les tonnes un peu partout en créant des psychoses pour la population. Je veux comprendre ce que cela veut dire ? Il paraît que les 100 pas du Roi sont devenus les 150m du Roi.

• Pouvez-vous expliquer ce qui est le moteur à sable ?

• Vous avez parlé de l'aménagement de la place du 10 Janvier. Que feriez-vous avec les gens qui sont à la place du 10 Janvier ?

• Vous pouvez nous faire une simulation sur la longueur de la côte sur 1km ? afin de voir quels seront les impacts sur les rivières, les populations et autres ?

(6)

5-4- Réponses apportées

À ces questions posées, les Consultants ont apporté des réponses qui suivent :

• Le projet ne prévoit pas de déplacement à Gbèkèon. À la place du 10 Janvier le projet n'a pas prévu le déplacement des populations mais au cours des activités d'aménagement de ladite place (construction de berges du fleuve mono, passage, etc.), il y aura des perturbations des activités des populations et de potentielles restrictions d'accès aux habitations et d'accès à certains sites culturels et cultuels.

• Il y aura des études environnementales et sociales spécifiques (EIES, PIES, PAR) qui viendront déterminer les impacts spécifiques des activités du projet au niveau de la place du 10 Janvier et les mesures conséquentes d'atténuation / compensation. À cet effet, le plan d'action de réinstallation définira les modalités de réinstallation et les aspects sociaux soulevés.

• Les consultants ont précisé aux populations qui craignent le déplacement et les dommages que la Banque Mondiale prévoit les mesures au cas où les ressources culturelles physiques des populations sont susceptibles d'être affectées. Les opérations ont été rassurées que les politiques visent à protéger les ressources culturelles et sociales.

populations, leurs vestiges culturels et leur environnement.

- Les consultants ont expliqué qu'ils ne savent pas dans quel cadre s'inscrivent les cases et les destinations liés aux forçages, mentionnés par les agents de l'Institut Géographique (IGN) et évoqués par les participants. Le maître est mieux placé pour vous donner plus d'explication sur les opérations de case actuellement en cours à Gbèkèon. De plus, nous ne savons pas si les pierres liées à Gbèkèon sont liées à l'empilement de la côte. C'est des informations que nous allons vérifier.
- S'agissant du moteur du sable, l'opération consiste à apporter du sable matriciel sur la plage pour protéger la plage et ça ne concerne pour le moment que le secteur Grand-Popo-Hillaconfi.
- Par rapport aux alternatives de solutions autres que le moteur de sable, plusieurs options telle que les rechargement réguliers de plage et construction des épis courts et ceux sur le segment Hillaconfi-Grand-Popo ont été envisagés dans le rapport initial. L'investissement multidirectionnel. Mais l'option privilégiée est celle du moteur de sable.
- Le suivi des diverses opérations sera sous la coupe de l'Etat et des autorités.
- En ce qui concerne les réinstallations, les politiques de la Banque Mondiale sont claires, il faut dédommager avant tout déplacement des personnes affectées. Généralement, il y a trois types de personnes qui pourraient être affectés; les personnes disposant d'un titre de propriété, celles n'ayant pas de titre -ole

propriété ou de soumission jusqu'à ce qu'elles sont propriétaires mais reconnues par la communauté et celles installées illégalement sur le domaine public ne pouvant justifier de quoi que ce soit. Peu importe le type de personne affecté, il doit être ruiné, l'illégalité des politiques de la banque sont précises et font des conditions de dédommagement.

- 5-5- Suggestions et recommandations
- Les suggestions suivantes ont été recueillies auprès des participants:
- Le non déplacement de personnes surtout à Gbèkèon, parce que si des sites culturels et culturels de Gbèkèon disparaissent, c'est l'histoire de Grand-Popo qui s'en est allée avec un peu de l'histoire du Dahomey (actuel Bénin).
 - La construction de musée à Grand-Popo, pour la valorisation des cultures, le 1^{er} blanc qui est arrivé à Grand-Popo a atterri à Gbèkèon.
 - S'inspirer du modèle d'envoie à Aproumouza, à Aného au Togo qui a été fait sans déplacer la population.
 - S'agissant du moteur du sable, il sera mieux de s'inspirer du projet qui a été fait à Kinkji au Ghom. A ce niveau, le moteur de sable a été mis à l'abri de la mer.
 - S'approcher des pêcheurs pour leur donner du droit des réalités et les potentiels impacts du projet sur leurs activités.

50

Elaboration du Cadre de Gestion Environnementale et Sociale de WACA-Bénin
Consultation des populations
LISTE DES PARTICIPANTS
SITE: GRAND POPO
LIEU: Musée de Grand-Popo (salle de Réunion)
DATE: 22/10/2017

N°	Noms et Prénoms	Qualité	Contact	Emergence
01	Ahmedou Moutourey	Avoué	6555540	Actif
02	ZINDOU H.	Parasitaire	96857797	Actif
03	BOBENO DAVOU	Chargé de Mission	96881140	Actif
04	KAKROVI Keffi	Secrétaire	94427192	Actif
05	ZINDAN K. Lyphéa	CG Evén. Gbèkèon	95661141	Actif
06	Guy Catherine	Directrice Adjointe	95959055	Actif
07	KOUGBÉNDU Parrot	CSA/BNGP	95887904	Actif
08	AHLINO Guy	Enquêteur	67187440	Actif
09	AWE Henri	Chargé de Mission	95907811	Actif
10	MEVAKOU Robert	CG Secrétaire	95267260	Actif
11	COURANTINI Hwa	DIRCAD Hwa	95308710	Actif
12	GBERINZAN	Intervenant	95949793	Actif
13	DAMEY I. Victoria	Id.C-DBLP	66366209	Actif
14	YEROU Eptiane	CG Hwa	95307507	Actif
15	GBEDEY Pascal	CG Hwa	95282826	Actif
16	ZOHOUNGBO Koffi	Hwa	96228777	Actif
17	MCBAN Amati	Intervenant	95457096	Actif
18	ALLIGBO K. Olyvia	CG Hwa	94474933	Actif
19	CHOUKOUATON Yogan	CG Hwa	94474933	Actif
20	SEBENOU Théophile	CG Hwa	94474933	Actif

Elaboration du Cadre de Gestion Environnementale et Sociale de WACA-Bénin
Consultation des populations
LISTE DES PARTICIPANTS
SITE: GRAND POPO
LIEU: Musée de Grand-Popo (salle de Réunion)
DATE: 22/10/2017

N°	Noms et Prénoms	Qualité	Contact	Emergence
01	Ahmedou Moutourey	Avoué	6555540	Actif
02	ZINDOU H.	Parasitaire	96857797	Actif
03	BOBENO DAVOU	Chargé de Mission	96881140	Actif
04	KAKROVI Keffi	Secrétaire	94427192	Actif
05	ZINDAN K. Lyphéa	CG Evén. Gbèkèon	95661141	Actif
06	Guy Catherine	Directrice Adjointe	95959055	Actif
07	KOUGBÉNDU Parrot	CSA/BNGP	95887904	Actif
08	AHLINO Guy	Enquêteur	67187440	Actif
09	AWE Henri	Chargé de Mission	95907811	Actif
10	MEVAKOU Robert	CG Secrétaire	95267260	Actif
11	COURANTINI Hwa	DIRCAD Hwa	95308710	Actif
12	GBERINZAN	Intervenant	95949793	Actif
13	DAMEY I. Victoria	Id.C-DBLP	66366209	Actif
14	YEROU Eptiane	CG Hwa	95307507	Actif
15	GBEDEY Pascal	CG Hwa	95282826	Actif
16	ZOHOUNGBO Koffi	Hwa	96228777	Actif
17	MCBAN Amati	Intervenant	95457096	Actif
18	ALLIGBO K. Olyvia	CG Hwa	94474933	Actif
19	CHOUKOUATON Yogan	CG Hwa	94474933	Actif
20	SEBENOU Théophile	CG Hwa	94474933	Actif



PV de Consultation des Publiques de Grand – Popo du 28 Juillet 2017

<p>Procès-verbal de consultations des chefs d'arrondissement, chefs de villages, acteurs d'ONG, associations de développement, promoteurs hôteliers, Représentant de la base navale de Grand-Popo, associations des maraîchers, associations de pêcheurs et personnes ressources dans le cadre de l'élaboration du Programme d'Assistance Technique à la gestion du littoral de l'Afrique de l'Ouest (WACA - Africa Coastal Areas)</p> <p>Commune : Grand-Popo Date : 28 Juillet 2017 Lieu de consultation : Salle de réunion de la Mairie de Grand-Popo Heure de début : 9h 45 minutes Heure de fin : 13h 00 minutes Langues : Français, XWaxet Popo</p> <p>1 Acteurs consultés :</p> <p>L'an deux mille dix-sept et le vingt-huitième jour du septième mois à la Mairie de Grand-Popo, arrondissement de Grand-Popo, s'est tenue une consultation publique avec les chefs d'arrondissement, chefs de villages, acteurs d'ONG, associations de développement, promoteurs hôteliers, Représentant de la base navale de Grand-Popo, associations des maraîchers, association de pêcheurs et personnes ressources sur le Programme d'Assistance technique à la gestion du littoral de l'Afrique de l'Ouest (WACA - West Africa Coastal Areas).</p> <p style="text-align: right;">①</p>	<p>2 Rappel de l'objectif de développement du projet</p> <p>L'objet de Développement du projet WACA - Bénin est d'améliorer la gestion durable, intégrée (multisectorielle) et cohérente de la côte béninoise à la fois spatialement (échelles locales, nationale et régionale) et temporellement (mesures de « non regret » de protection à court terme, prévention à long terme des effets du changement climatique).</p> <p>3 objectif de la consultation</p> <p>La rencontre s'inscrit dans le processus d'élaboration du cadre de Gestion Environnementale et Sociale (GES) du programme WACA. L'objectif général de cette consultation publique est de s'assurer de la participation des communautés locales et d'autres parties prenantes au processus sociale d'évaluation environnementale et sociale du programme, mais également celle de la société et des acteurs institutionnels. Plus spécifiquement, la consultation vise à : (i) informer les populations bénéficiaires et/ou affectées et les autres parties sur le projet et ses activités prévues; (ii) permettre aux populations et aux acteurs à la base de s'exprimer librement et d'émettre leur avis sur le projet; (iii) identifier et recueillir les préoccupations et craintes des populations locales et des autres acteurs vis-à-vis du projet ainsi que leurs suggestions et recommandations.</p> <p>4 Acteurs rencontrés</p> <p>La liste des personnes ayant participé à la consultation est jointe en annexe.</p> <p>5 Les points discutés</p> <p>5.1 Présentation du projet</p> <p>Les activités du projet présentées sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mise en place d'un réseau de sable sur le secteur de Côte <p style="text-align: right;">②</p>
<p>(Hillacondji - Grand-Popo);</p> <ul style="list-style-type: none"> • la protection et l'aménagement de la berge sud du fleuve Mono à Gbèken (Place 10 Janvier); • l'ouverture mécanique périodique de l'embouchure du fleuve Mono; • la création des aires communautaires de Gestion de réserve de biosphère dans le Delta du Mono; • la gestion des inondations dans la zone côtière; • la gestion de la pollution; • la gestion transfrontalière du chenal de Gbagy; • l'assainissement et de valorisation des plages; • production, diffusion des données climatiques nécessaires à la génération d'alertes précoces au niveau local, national, régional; • outils de mesures, de suivi des paramètres physiques et socio-économiques de la zone côtière; • renforcement des capacités des acteurs nationaux à collecter, évaluer et partager les données et informations côtières; • mettre en place un système d'information géographique et de gestion environnementale (SIGGE); • la délocalisation du centre de traitement des Laves (SIBEL) à Sémé-Podji; • les impacts positifs et négatifs socio-environnementaux potentiels du WACA, Bénin • Gestion des conflits. <p>5.2 Perception sur le programme</p> <p>Après la présentation des activités, les perceptions des participants sont recueillies.</p> <ul style="list-style-type: none"> • la venue du projet WACA est saluée; • ils pensent que pour un projet du genre, dire que ce n'est pas bon c'est de ne le voir. Si le projet un jour pouvait être réalisé au grand bonheur de la population ça serait bon. <p style="text-align: right;">③</p>	<p>5.3 Préoccupations et craintes sur le projet</p> <p>Les préoccupations et craintes recueillies auprès des participants se résument ainsi qu'il suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - pendant longtemps on a été berné ici, Banque mondiale, Banque Mondiale etc... Nous savons ce que la BM fait, la Banque ne travaille pas pour les pauvres, ça fait 15 ans que vous êtes en étude, mais dans vos interventions je m'ai rien eu par rapport à la stabilité de l'embouchure; • plus de la moitié de Grand-Popo est déjà dans la mer, nous le savons tous. Mais ce n'est pas une raison pour déplacer les gens. Nous acceptons l'aménagement de la berge, mais il faut que les clauses soient définies et pas un déplacement soient déplacés de force; • il faut qu'on s'entende, si des populations doivent être déplacés temporairement il faut les rassurer de leur retour sur les sites initiaux après les travaux; • nous souhaitons que l'embouchure soit stabilisée par enrochement. Nous sommes des pêcheurs, il me faut pas mais chasser, nous à laigner des plans d'eau; • il faut trouver des moyens pour protéger nos divinités. En cas de déplacement il faudra véritablement s'entendre avec les communautés et cela nécessite des choses; • au-delà des connaissances apprises à l'école, nous nous sommes sur le terrain et maîtrisons la réalité, il faut prendre en compte ce que les gens sont en train de dire dans cette réunion pour la construction de Nabyéto on leur avait parlé mais, aujourd'hui les conséquences sont là; • il faut nécessairement protéger la place de 10 janvier; • nous demandons aux consultants de faire preuve de transparence et de compte rendu fidèle des recommandations <p style="text-align: right;">④</p>

Car il y a eu des projets de par le passé ou ce qui a été prévu n'a pas été fait. Par exemple voyez ce qui se passe à l'est de Fakéji Hoto à Cotonou les gens n'ont pas respecté leurs engagements;

- par rapport aux déplacés de Hékoué, les gens sont venus nous dire pour répondre à nos cris de détresse, ils sont prêts pour faire une réinstallation de la population. Mais moi en tant que chef d'arrondissement je n'ai aucune idée des infrastructures qui seront réalisées;
- on n'a pas déguisé les gens de Aného pour réaliser de pareil projet au Togo. Si on veut déplacer les gens, on peut le faire temporairement et les ramener après. Le problème des déplacés et vos histoires de réinstallation n'ont pas été clarifiés jusqu'à présent pour nous;
- on ne peut pas récupérer le sable de la mer pour combler la mer et laisser le fleuve. Voulez-vous lutter contre l'érosion côtière sans dégrader le fleuve Mono? ces deux problèmes liés; les inondations, sont aussi liées à l'ensablement du lit du fleuve; il y a plein d'initiatives dans la zone d'engraissement ou d'empierrement du projet, êtes-vous au courant de ça? Je ne sais pas si vous voulez travailler sur la côte sans prendre en compte les initiatives existantes;
- nous nous dites que le financement est prêt, avant, même que les études ne soient achevées, n'est-ce pas paradoxale!!!
- vous avez dit que la réalisation de ce projet a des impacts. Nous devons pouvoir dire honnêtement la main sur le cœur que la réalisation de ce projet va occasionner des nuisances à la population.

(5)

Qu'on ne se trompe pas, les gens seront déplacés. Sites la vérité aux populations, où elles doivent être relogées. Mais il y a des populations qu'on ne peut pas déplacer telles celles de Gbékén. Car cette localité est toute l'histoire de Grand-Popo;

- Ça fait depuis juin 2015 que nous avons commencé par crier. Nous ne nous sommes pas encore entendus sur le contenu et les modalités de la réinstallation;
- cette activité qui consiste à ouvrir l'embouchure périodiquement n'est pas pour moi la bonne méthode. La seule solution c'est de stabiliser l'embouchure, on ne peut pas stabiliser la côte sans stabiliser l'embouchure. Il faut plutôt l'ouvrir et la maintenir;
- le barrage de Hangbité est responsable de l'ensablement du fleuve Mono, même s'il y a dragage, il ne faut pas oublier ce phénomène;
- avec l'UNESCO, il y a déjà la création d'aires communautaires transfrontalière et il faut appuyer l'existant au lieu de chercher à créer de nouveau.

5.4 Questions posées

Quelques questions ont été soulevées par les participants. Il s'agit de :

- Vous avez parlé de l'aménagement de la place de 10 janvier. Oui, nous ne sommes pas contre, mais la place de 10 janvier c'est entre la mer et le fleuve. Nous connaissons bien Gbékén. Il y a des familles qui sont là depuis des années, qu'est-ce que ces familles vont devenir?

(6)

Il y a par exemple les familles Ameussouvi qui vivent là depuis près de 150ans, que vont-elles devenir?

- Que fera le projet des fétiches/divinité qui sont sur les places et qui pourraient être déplacés? de Hékoué-Plage?
- Est-ce qu'au démarrage du projet nos jeunes diplômés qui sont aujourd'hui sans emploi seront pris en compte?
- Quelles sont les infrastructures prévues pour accueillir les populations qui seront déplacés de Hékoué-Plage?
- Quand on ouvre l'embouchure quelque part, cela provoque l'érosion fluviale. A cet effet, qu'est-ce qui est prévu comme mesures?
- S'agissant de l'érosion, le village, Ouhikoué et Kouéta ont déjà perdu le tiers de leur superficie, 80% Coovi-Sèké sont englobés déjà dans le fleuve. Est-ce qu'il est prévu de déplacer les populations de ces villages?
- Quelle est la liste des infrastructures que le projet compte réaliser? Y'a-t-il un lien entre le projet WACA et celui de protection de la côte à l'est de Cotonou?
- Les études ont prouvé qu'on ne peut pas stabiliser l'embouchure, quelle proportion spécifique vous avez?
- Pourquoi ne pas faire en sorte que notre embouchure soit constamment ouverte?
- Comment prévoyez-vous conserver les mangroves, qui partent de Avle jusqu'à Guézin? Les activités qui seront menées auront des impacts d'ailleurs.

(7)

5.5 Réponses apportées

Les réponses apportées par les consultants aux questions des participants se résument comme suit :

- Comme nous nous vous l'avons dit, le projet WACA ne prévoit pas de déplacement de population à Gbékén. L'objectif c'est de faire des aménagements et culturels. Également, la place de 10 janvier sera aménagée et protégée. Par contre, le projet prévoit déplacer les populations de Hékoué-Plage et les conditions des opérations de déplacements et de réinstallations seront discutées avec vous et vos autorités locales. Des études spécifiques seront commanditées à ce sujet.
- Quant aux infrastructures et autres; plusieurs options techniques ont été préparées dans le plan d'investissement multirectoral. Soyez rassurés, l'Etat vaudra à la meilleure option possible.
- Par rapport à l'embouchure, le projet prévoit l'ouverture mécanique périodique de l'embouchure et des mesures seront prises pour minimiser les impacts sur l'environnement et la population.
- Au regard des impacts, nous sommes tous conscients que tout projet d'investissements a des impacts tant positifs que négatifs et nous en avons cités plusieurs. C'est pour mieux s'assurer d'une bonne gestion des aspects environnementaux et sociaux du projet que les différents instruments (CGES, le CPA) sont en cours d'élaboration. Ils seront suivis d'autres études plus spécifiques.

(8)

Comme l'IEES, les PAR, les PGEs.
 • Quant aux différents apports, contributions et recommandations, nous les avons bien notés.

5.6 Suggestions et recommandations

- Nous avons plein de jeunes chômeurs ici, si le projet doit générer des emplois, il faudrait que ceux qui doivent être recrutés soient les jeunes locaux. Il ne faudrait pas amener les gens d'ailleurs ou de «tohoumitchoumiss».
- Si le dragage de la lagune peut être inclus dans le projet ça serait une bonne chose.
- Il faut que les divinités et leurs adeptes soient maintenus sur place en cas de déplacement. Je souhaite qu'on consulte leurs adeptes.
- Il faut aussi penser au dragage du fleuve, car plus le fleuve est profond on y trouve des poissons.
- Se rapprocher de l'agence qui s'occupe de la réhabilitation du lac Ahimé qui a un projet dénommé PIRA qui parle du dragage du lac Ahimé et de ses chenaux, il faut fédérer les efforts avec les projets en cours déjà dans la zone.
- Je propose que vous fassiez un listing de toutes les initiatives existantes dans la zone et de faire un panel des acteurs pour maximiser les investissements.
- Impliquer les élus locaux de la localité dans les démarches du projet.

(5)

Elaboration du Cadre de Gestion Environnementale et Sociale de WACA-Bénin
 Consultation des populations
 LISTE DES PARTICIPANTS
 SITE: Mairie GRAND-POPO
 LIEU: Salle de Réunion
 DATE: 22/07/2017

N°	Noms et Prénoms	Qualité	Contact	Emargement
01	SOGABSI Valère	Personne habitante	66917405	[Signature]
02	EBENOU S. PAMEN	CV Allouga	96588140	[Signature]
03	LINGAN G. Symphon	CR Ewe-Gad	95861141 97112512	[Signature]
04	ZIMBOU Jidefobane	CV Kpaka	95107477	[Signature]
05	KOKODENO Benoit	CV Ajimotaga	96535770	[Signature]
06	ADJAGANU Henal	SHI/BNGP	96412214	[Signature]
07	da Silwasa A. Yomon	Responsable de la 2 ^{ème} Adjointe	951455020	[Signature]
08	GUONKOU Grego	Responsable de la 1 ^{ère} Adjointe	95144037	[Signature]
09	GAGNONTU Abland	Responsable de la 3 ^{ème} Adjointe	95014077	[Signature]
10	DAAVO Sofiane H.	Responsable du Projet X. C. Abou	66302577	[Signature]
11	AWE Henri	SRFM	97327711	[Signature]
12	AGONGNON Nora	CI/STP	777766	[Signature]
13	FANOUKE Yvo Zola	SI des Maires Général	97115158	[Signature]
14	GABSONOU Alain P.	VP/COO Mairie	95340710	[Signature]
15	BOSSOU K. Laurent	Res. Habitant	97118310	[Signature]
16	TELOUMANI Raymond	ATCHEMITON	97119355	[Signature]
17	Accpo Marie-Rose	Adjointe	95791030	[Signature]
18	Boumhoui Ego	Adjointe	66518553	[Signature]
19	Houssoukoudjo Jean Charles	Adjointe	95707779	[Signature]
20	LALAYE Fabien	ED/COO	91615211	[Signature]

N°	Noms et Prénoms	Qualité	Contact	Emargement
21	Koumou E. Tahir	Personne habitante	96932402	[Signature]
22	gbedey sôni	CV	94578123	[Signature]
23	Kossiof PIERRE	Secrétaire	63130508	[Signature]
24	NETI NOUNANICOT	CV LAHOR	95132040	[Signature]
25	BBEGANNO Gasp Robert	CV AVLOH	97295780	[Signature]
26	SAMEY Trini Kévin	CV C-SDLP	66566209	[Signature]
27	GREGOIRE Patrice	Responsable de la CV	95067936	[Signature]
28	KOUNOU René	Responsable de la CV	9617936	[Signature]
29	Codjovi Jean	CV N. HEY	95455105	[Signature]
30	Amoussou Laurent	Conseiller	6117795	[Signature]
31	BOSSOU J. L. Lily	CV/CHAREN	95454016	[Signature]
32	KAKPOVI Koffi	Socio-conseil	97427152	[Signature]
33	GNANSONOU Robert	CV/Secrétaire	97592053	[Signature]
34	TEKA M. Roko	Agence	95068123	[Signature]
35	ASSEVI Akéti	CV/AVLO	97192327	[Signature]
36	Zossou A. Félix	Personne R.	95037040	[Signature]
37	ASSOU Cécile	ATCHEMITON	97166760	[Signature]
38	YENOU Ephéne	CVB - Mairie	97301187	[Signature]
39	GRENET Pascal	CV Houssoukoudjo	95020710	[Signature]
40	Tossou Comlan	Agence de Kpaka	97613377	[Signature]
41	AMOUSSOU L. Boub	CV/DOUKOU	97613377	[Signature]
42	KASSANI K. Jacques	Ad. R. H. R. Mairie	65417443	[Signature]

43	ABE GAGBE Boub	CV CHIKOHO	95224966	[Signature]
44	Madjimenhou e. H.	SGA ACEP	95133562	[Signature]
45	KALLA Gratien	CPMT	6430000	[Signature]
46	HASSANE Boubi	CV/SECURITE	9701147	[Signature]
47	ATEBOUPE Nathu	CV Grand-Popo	9501486	[Signature]
48	YHO Bounu	Président des CV/COO	6500000	[Signature]
49	HEBANDONOU H. Gédé	Responsable de la CV	95707779	[Signature]
50	RIHOUI O. Fély	Assistant CVB	95586212	[Signature]
51	MOUSSA Abiel	Conseil CVB	95770446	[Signature]
52	SONOU AGO SOU	Conseil CVB	62540277	[Signature]
53	BANI Gratien	Conseil CVB	96911277	[Signature]
54	BEANANU A. Jérémy	CVB	97267070	[Signature]
55	TCHOUA Gubio	CVB	77766211	[Signature]





PV de Consultation des Publiques Hakoue

Procès-verbal de consultation dans le cadre de l'élaboration du Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) du Programme d'assistance technique à la gestion du littoral de l'Afrique de l'Ouest (WACA - West Africa Coastal Areas).

Commune: Grand-Popo

Arrondissement: M'lo

Village: Hakoue

Date: 22/07/2017

Lieu de consultation: Ecole primaire publique de Hakoue

Heure de début: 15h15

Heure de fin: 16h45

Langues: Français

1. Acteurs Consultés

L'an deux mille dix-sept et le vingt deuxième jour du septième mois à l'école primaire publique de Hakoue village, arrondissement d'Ati, s'est tenue une consultation publique avec les populations locales (chefs de village, conseillers de village, pêcheurs et personnes ressources) sur le programme d'assistance technique à la gestion du littoral de l'Afrique de l'Ouest (WACA - West Africa Coastal Areas).

2. Objectif de développement du projet WACA-Bénin est

L'objectif de développement durable, intégré (multisectoriel) et cohérent de la Côte béninoise à la fois spatiale (échelles locale, nationale et régionale) et temporellement (mesures de court, moyen et long terme) de protection à court terme, prévention à long terme des effets du changement climatique.

3. Objectif de la consultation

La rencontre s'inscrit dans le processus d'élaboration du cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) du projet WACA. L'objectif général de cette consultation publique est de s'assurer de la participation des communautés locales et d'autres parties prenantes au processus d'évaluation environnementale et sociale du projet, mais également celle de la société et des acteurs institutionnels. Plus spécifiquement, la consultation vise à: (i) informer les populations bénéficiaires et/ou affectés et les autres parties sur le projet et ses activités prévues; (ii) permettre aux populations et aux acteurs à la base de s'exprimer librement et d'émettre leur avis sur le projet; (iii) identifier et recueillir les préoccupations et craintes des populations locales et des autres acteurs vis-à-vis du projet, ainsi que leurs suggestions et recommandations.

4. Acteurs rencontrés

La liste des personnes ayant participé à la consultation est jointe en annexe.

5. Les points discutés

5.1- Présentation du projet, son objectif et ses activités. Les activités du projet présentées aux personnes rencontrées sont:

- La mise en place d'un système de sable sur le secteur de Côte Hilla Kombi - Grand-Popo;
- la protection et l'aménagement de la berge Sud du fleuve Nono à Gbiken (Plate 10 janvier);
- l'entretien mécanique périodique de l'embouchure du fleuve Nono;

- la création des aires communautaires de gestion de réserve de biosphère dans le Delta du Mono;
- la gestion des inondations dans la zone côtière;
- la gestion de la pollution;
- la gestion transfrontalière du chemin de fer;
- l'aménagement et la valorisation des plages;
- la production, la diffusion des données climatiques nécessaires à la génération d'alerte précoce au niveau local, national et régional;
- les outils de mesure de suivi des paramètres physiques et socio-économiques de la zone côtière;
- le renforcement des capacités des acteurs nationaux nationaux à collecter, évaluer et partager les données et informations côtières;
- la mise en place d'un système d'information géographique et de gestion environnementale (SIGGE);
- les impacts positifs et négatifs socio-environnementaux potentiels du WACA-Bénin;
- la gestion des conflits.

5.2. Perceptions sur le projet

Les acteurs consultés que :

- la venue du projet WACA est une bonne chose;
- le fait de venir nous consulter est très bien. En effet, on nous a chaque fois dit qu'il y aura des projets, mais nous ne les avons jamais vu.

5.3. Préoccupations et craintes sur le projet.

Les diverses préoccupations évoquées se résument comme suit :

- On ne peut pas refuser les projets du gouvernement, mais le problème est que si on veut nous déplacer pour nous réinstaller ailleurs, quelles aides le gouvernement prévoit pour nous? car si on nous réloge, on reprendra toute une nouvelle vie.

(3)

- Nos ancêtres ont été trahis, il ne faut pas qu'on nous demande de détruire nos maisons ou de les abandonner et que pour nous aider à refaire d'autres maisons, ils soit un autre problème;

- On peut nous déplacer et que l'argent qu'on nous donne soit insignifiant, on ce moment c'est déjà trop tard, nous aurons déjà tout perdu, qu'allons-nous faire en ce moment?

- Je suis une sinistral, j'ai tout perdu avec l'avancée de la mer, ma maison, ma parcelle et tous mes biens. Je suis une veuve, j'ai déjà perdu mes mari, mon père, ma mère et quelques uns de mes enfants. Ma crainte est celle-ci: quand je serai morte, où va-t-on m'enterrer? car je n'ai plus de propriété foncière. Donc moi j'accepte le projet, et je demande à l'état de m'aider à me réinstaller afin qu'à ma mort, mon corps puisse reposer sur ma parcelle;

- On va aller nous trouver l'argent pour reconstruire nos maisons après qu'on nous aurait déplacé? vous même vous avez vu comment nous sommes dans le village, nous n'avons pas de grands moyens;

- Nous nous n'avons pas autres activités, que la pêche et si le projet va nous empêcher de faire nos activités, là c'est difficile (crainte de perte de revenu);

- Il ne faudrait pas que les travaux du projet empêchent sur les lieux occupés par nos vedettes.

5.4. Questions posées

Quelques questions ont été posées par les participants :

- Combien de ménages risquent d'être déplacés? et où vont-ils aller?
- A qui appartiennent les terres sur lesquelles les déplacés vont habiter?
- le propriétaire terrain est-il d'accord qu'on réloge les gens sur sa parcelle?
- Quel est le nombre total de personnes qui sera déplacé?
- Prévoit-on des villages culturels sur le nouveau site rélogés?

5.5. Réponses apportées

Quelques éclaircissements ont été apportés par le consultant et parfois avec l'appui des consultants autochtones.

- Vingt quatre (24) maisons situées à Hahou Village vont être déplacés et ce (redomnoleps) situé à deux enclos de Hahou Village.

- Les terres retenues pour accueillir ceux à déplacer appartiennent à une dame du nom de Kougnigzonde Hounnialabé habitant à Gbafa, hôte de la zone Kougnigzonde Hounnialabé qui a hérité aussi de sa femme mère Lakonkoton;

- l'hôte est d'accord que les déplacés soient rélogés sur son terrain, le reste, la table est dans le camp de la mairie qui doit veiller les modalités d'occupation avec elle;

- le nombre de personnes à déplacer, avoisine les 300 personnes;

- Nous avons des vedettes (Zangbato, Edovalis, Edovalis, Edovalis, hétéro, Sakipata, Adinangé);

5.6. Suggestions et recommandations

Quelques suggestions et recommandations ont été formulées par les populations. Il s'agit de :

- Nous souhaitons que vous nous assistiez à construire sur les lieux que le projet va nous trouver (appui à la reconstruction);

- Aider nous après la réinstallation à Suberco à nos besoins au niveau pour les clubs sportifs nous faire;

- la où les déplacés seront rélogés est un peu loin et c'est une zone de bas fonds, quand il pleut c'est difficile donc il faut des mesures de protection contre l'inondation du site, il faut faire des ponts et des digues pour permettre aux déplacés de pouvoir accéder à la lagune pour les activités de pêche;

- Nous souhaitons être formés à d'autres métiers que la pêche;

- Que nos jeunes sans emplois soient employés comme main d'œuvre pour les travaux du projet.

(3)

Elaboration du Cadre de Gestion Environnementale et Sociale de WACA-Bénin

Consultation des populations

LISTE DES PARTICIPANTS

SITE: Hahou Village

LEU: commune de

DATE: 21/01/2010

N°	Noms et Prénoms	Qualité	Contact	Engagement
01	AMOISSOU	patronne		
02	Sylvestre	ouvrier	35 95 02 60	
03	Amicel	habitant		
04	AMOISSOU, NATA		36 50 78	
05	SOSSA Pierre	Membre		
06	NONVI DE FON	patronne		
07	AMOISSOU Sankou	patronne		
08	AMOISSOU BOSSOU	patronne		
09	AMOISSOU Edou	patronne	66 62 80	
10	KASSA Gilbert	patronne	67 92 62	
11	AMOISSOU Eugène	patronne		
12	COFFI Georges	patronne	61 50 51 41	
13	AMOISSOU Menaço	patronne		
14	SOSSA Africa	patronne		
15	HOUESSOU	patronne	67 92 83	
16	AMOISSOU	patronne	67 38 26	
17	SOSSA Jean-Paul	patronne	62 21 26	
18	KASSA Rodrigue	patronne	67 21 40 37	
19	HOUESSOU	patronne	65 00 62	

1

N°	Noms et Prénoms	Qualité	Contact	Engagement
21	EBENOULO Véronique	Ménagère	95 27 20 65	☑
22	SOSSOU Genevieve	Ménagère	97 32 74 49	☑
23	ANDOSSOU Wagaye	Personne	—	☐
24	Folly Ekouptou Folly Ekouptou	Pêcheur	86 64 61 25	☑
25	ANDOSSOU Séverine	Pêcheur	65 40 00 45	☑
26	KPETOUNOU Yao	handicapé	96 76 65 50	☑
27	DOU Gumbou	Ménagère	—	☐
28	DEBRODE C. Séverine	Pêcheur	87 03 63 70	☑
29	NADAN NADAN	Pêcheur	61 76 13 35	☑
30	GNANSONOU Tata Aime	Pêcheur	64 54 85 69	☑
31	MOUSSOU Vicko	Pêcheur	—	☑
32	KASSA Thérèse	Pêcheur	44 27 66 91	☑
33	BOIGA H. Dominique	Pêcheur	66 52 83 39	☑
34	VIBENBAK Germine	Pêcheur	62 05 23 35	☑
35	SOKOU Bessal	Pêcheur	97 21 17 30	☑
36	AKRO BESSI Adelina	Ménagère	—	☐
37	TOSBOU Edouard	Ménagère	—	☑
38	VIBENBAO A. Véronique	Ménagère	—	☑
39	HOBOU Fragile	Ménagère	—	☑
40	SREBEVID Noni Anambou	Ménagère	—	☑
41	BONOU Sahid	CGA/COGIC	66 54 15 28	☑
42	MOUSSOU Apulez	CGA/COGIC	97 05 01 58	☑

N°	Noms et Prénoms	Qualité	Contact	Engagement
21	EBENOULO Véronique	Ménagère	95 27 20 65	☑
22	SOSSOU Genevieve	Ménagère	97 32 74 49	☑
23	ANDOSSOU Wagaye	Personne	—	☐
24	Folly Ekouptou Folly Ekouptou	Pêcheur	86 64 61 25	☑
25	ANDOSSOU Séverine	Pêcheur	65 40 00 45	☑
26	KPETOUNOU Yao	handicapé	96 76 65 50	☑
27	DOU Gumbou	Ménagère	—	☐
28	DEBRODE C. Séverine	Pêcheur	87 03 63 70	☑
29	NADAN NADAN	Pêcheur	61 76 13 35	☑
30	GNANSONOU Tata Aime	Pêcheur	64 54 85 69	☑
31	MOUSSOU Vicko	Pêcheur	—	☑
32	KASSA Thérèse	Pêcheur	44 27 66 91	☑
33	BOIGA H. Dominique	Pêcheur	66 52 83 39	☑
34	VIBENBAK Germine	Pêcheur	62 05 23 35	☑
35	SOKOU Bessal	Pêcheur	97 21 17 30	☑
36	AKRO BESSI Adelina	Ménagère	—	☐
37	TOSBOU Edouard	Ménagère	—	☑
38	VIBENBAO A. Véronique	Ménagère	—	☑
39	HOBOU Fragile	Ménagère	—	☑
40	SREBEVID Noni Anambou	Ménagère	—	☑
41	BONOU Sahid	CGA/COGIC	66 54 15 28	☑
42	MOUSSOU Apulez	CGA/COGIC	97 05 01 58	☑



Annexe 7: Clauses environnementales et sociales à insérer dans les DAO et les marchés de travaux

a. Dispositions préalables pour l'exécution des travaux

Respect des lois et réglementations nationales :

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

Permis et autorisations avant les travaux

Toute réalisation de travaux doit faire l'objet d'une procédure préalable d'information et d'autorisations administratives. Avant de commencer les travaux, l'Entrepreneur doit se procurer tous les permis nécessaires pour la réalisation des travaux prévus dans le contrat du projet routier : autorisations délivrées par les collectivités locales, les services forestiers (en cas de déboisement, d'élagage, etc.), les services miniers (en cas d'exploitation de carrières et de sites d'emprunt), les services d'hydraulique (en cas d'utilisation de points d'eau publics), de l'inspection du travail, les gestionnaires de réseaux, etc. Avant le démarrage des travaux, l'Entrepreneur doit se concerter avec les riverains avec lesquels il peut prendre des arrangements facilitant le déroulement des chantiers.

Réunion de démarrage des travaux

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

Préparation et libération du site

L'Entrepreneur devra informer les populations concernées avant toute activité de destruction de kiosques, commerces, terrasses, pavés, arbres, etc. requis dans le cadre du projet. La libération des emprises doit se faire selon un calendrier défini en accord avec les populations affectées et le Maître d'ouvrage. Avant l'installation et le début des travaux, l'Entrepreneur doit s'assurer que les indemnités/compensations sont effectivement payées aux ayants droit par le Maître d'ouvrage.

Repérage des réseaux des concessionnaires

Avant le démarrage des travaux, l'Entrepreneur doit instruire une procédure de repérage des réseaux des concessionnaires (eau potable, électricité, téléphone, égout, etc.) sur un plan qui sera formalisé par un Procès-verbal signé par toutes les parties (Entrepreneur, Maître d'œuvre, concessionnaires).

Libération des domaines public et privé

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

Programme de gestion environnementale et sociale

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

L'Entrepreneur doit également établir et soumettre, à l'approbation du Maître d'œuvre, un plan de protection de l'environnement du site qui inclut l'ensemble des mesures de protection du site : protection des bacs de stockage de carburant, de lubrifiants et de bitume pour contenir les fuites ; séparateurs d'hydrocarbures dans les réseaux de drainage associés aux installations de lavage, d'entretien et de remplissage en carburant des véhicules et des engins, et aux installations d'évacuation des eaux usées des cuisines) ; description des méthodes d'évitement et de réduction des pollutions, des incendies, des accidents de la route ; infrastructures sanitaires et accès des populations en cas d'urgence ; réglementation du chantier concernant la protection de l'environnement et la sécurité ; plan prévisionnel d'aménagement du site en fin de travaux.

Le programme de gestion environnementale et sociale comprendra également: l'organigramme du personnel affecté à la gestion environnementale avec indication du responsable chargé de l'Hygiène/Sécurité/Environnemental du projet ; la description des méthodes de réduction des impacts négatifs ; le plan de gestion et de remise en état des sites d'emprunt et carrières ; le plan d'approvisionnement et de gestion de l'eau et de l'assainissement ; la liste des accords pris avec les propriétaires et les utilisateurs actuels des sites privés.

b. Installations de chantier et préparation

Normes de localisation

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

Affichage du règlement intérieur et sensibilisation du personnel

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

Emploi de la main d'œuvre locale

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

Respect des horaires de travail

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

Protection du personnel de chantier

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

Responsable Hygiène, Sécurité et Environnement

L'Entrepreneur doit désigner un responsable Hygiène/Sécurité/Environnement qui veillera à ce que les règles d'hygiène, de sécurité et de protection de l'environnement sont rigoureusement suivies par tous et à tous les niveaux d'exécution, tant pour les travailleurs que pour la population et autres personnes en contact avec le chantier. Il doit mettre en place un service médical courant et d'urgence à la base-vie, adapté à l'effectif de son personnel. L'Entrepreneur doit interdire l'accès du chantier au public, le protéger par des balises et des panneaux de signalisation, indiquer les différents accès et prendre toutes les mesures d'ordre et de sécurité propres à éviter les accidents.

Désignation du personnel d'astreinte

L'Entrepreneur doit assurer la garde, la surveillance et le maintien en sécurité de son chantier y compris en dehors des heures de présence sur le site. Pendant toute la durée des travaux, l'Entrepreneur est tenu d'avoir un personnel en astreinte, en dehors des heures de travail, tous les jours sans exception (samedi, dimanche, jours fériés), de jour comme de nuit, pour pallier tout incident et/ou accident susceptible de se produire en relation avec les travaux.

Mesures contre les entraves à la circulation

L'Entrepreneur doit éviter d'obstruer les accès publics. Il doit maintenir en permanence la circulation et l'accès des riverains en cours de travaux. L'Entrepreneur veillera à ce qu'aucune fouille ou tranchée ne reste ouverte la nuit, sans signalisation adéquate acceptée par le Maître d'œuvre. L'Entrepreneur doit veiller à ce que les déviations provisoires permettent une circulation sans danger.

c. Repli de chantier et réaménagement

Règles générales

A toute libération de site, l'Entrepreneur laisse les lieux propres à leur affectation immédiate. Il ne peut être libéré de ses engagements et de sa responsabilité concernant leur usage sans qu'il ait formellement fait constater ce bon état. L'Entrepreneur réalisera tous les aménagements nécessaires à

la remise en état des lieux. Il est tenu de replier tous ses équipements et matériaux et ne peut les abandonner sur le site ou les environs.

Une fois les travaux achevés, l'Entrepreneur doit (i) retirer les bâtiments temporaires, le matériel, les déchets solides et liquides, les matériaux excédentaires, les clôtures etc.; (ii) rectifier les défauts de drainage et régaler toutes les zones excavées; (iii) nettoyer et détruire les fosses de vidange.

S'il est de l'intérêt du Maître d'Ouvrage ou des collectivités locales de récupérer les installations fixes pour une utilisation future, l'Entrepreneur doit les céder sans dédommagements lors du repli.

En cas de défaillance de l'Entrepreneur pour l'exécution des travaux de remise en état, ceux-ci sont effectués par une entreprise du choix du Maître d'Ouvrage, en rapport avec les services concernés et aux frais du défaillant.

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

Protection des zones instables

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

Carrières et sites d'emprunt

L'Entrepreneur est tenu de disposer des autorisations requises pour l'ouverture et l'exploitation des carrières et sites d'emprunt (temporaires et permanents) en se conformant à la législation nationale en la matière. L'Entrepreneur doit, dans la mesure du possible, utiliser de préférence un site existant. Tous les sites doivent être approuvés par le superviseur des travaux et répondre aux normes environnementales en vigueur. A la fin de l'exploitation d'un site permanent, l'Entrepreneur doit (i) rétablir les écoulements naturels antérieurs par régilage des matériaux de découverte non utilisés; (ii) supprimer l'aspect délabré du site en répartissant et dissimulant les gros blocs rocheux. A la fin de l'exploitation, un procès-verbal de l'état des lieux est dressé en rapport avec le Maître d'œuvre et les services compétents.

Gestion des produits pétroliers et autres contaminants

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

Contrôle de l'exécution des clauses environnementales et sociales

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

Notification

Le Maître d'œuvre notifie par écrit à l'Entrepreneur tous les cas de défaut ou non-exécution des mesures environnementales et sociales. L'Entrepreneur doit redresser tout manquement aux

prescriptions dûment notifiées à lui par le Maître d'œuvre. La reprise des travaux ou les travaux supplémentaires découlant du non-respect des clauses sont à la charge de l'Entrepreneur.

Sanction

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

Réception des travaux

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

Obligations au titre de la garantie

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

d. Clauses Environnementales et Sociales spécifiques

Signalisation des travaux

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

Mesures pour les travaux de terrassement

L'Entrepreneur doit limiter au strict minimum le décapage, le déblaiement, le remblayage et le nivellement des aires de travail afin de respecter la topographie naturelle et de prévenir l'érosion. Après le décapage de la couche de sol arable, l'Entrepreneur doit conserver la terre végétale et l'utiliser pour le réaménagement des talus et autres surfaces perturbées. L'Entrepreneur doit déposer les déblais non réutilisés dans des aires d'entreposage s'il est prévu de les utiliser plus tard; sinon il doit les transporter dans des zones de remblais préalablement autorisées.

Mesures de transport et de stockage des matériaux

Lors de l'exécution des travaux, l'Entrepreneur doit (i) limiter la vitesse des véhicules sur le chantier par l'installation de panneaux de signalisation et des porteurs de drapeaux ; (ii) arroser régulièrement les voies de circulation dans les zones habitées (s'il s'agit de route en terre) ; (iii) prévoir des déviations par des pistes et routes existantes dans la mesure du possible.

Dans les zones d'habitation, l'Entrepreneur doit établir l'horaire et l'itinéraire des véhicules lourds qui doivent circuler à l'extérieur des chantiers de façon à réduire les nuisances (bruit, poussière et congestion de la circulation) et le porter à l'approbation du Maître d'œuvre.

Pour assurer l'ordre dans le trafic et la sécurité sur les routes, le sable, le ciment et les autres matériaux fins doivent être contenus hermétiquement durant le transport afin d'éviter l'envol de poussière et le déversement en cours de transport. Les matériaux contenant des particules fines doivent être recouverts d'une bâche fixée solidement. L'Entrepreneur doit prendre des protections spéciales (filets, bâches) contre les risques de projections, émanations et chutes d'objets.

L'Entrepreneur peut aménager des zones secondaires pour le stationnement des engins qui ne sont pas autorisés à stationner sur la voie publique en dehors des heures de travail et de l'emprise des chantiers. Ces zones peuvent comporter également un espace permettant les travaux de soudure, d'assemblage, de petit usinage, et de petit entretien d'engins. Ces zones ne pourront pas stocker des hydrocarbures.

Tout stockage de quelque nature que ce soit, est formellement interdit dans l'environnement immédiat, en dehors des emprises de chantiers et des zones prédéfinies.

Mesures pour la circulation des engins de chantier

Seuls les matériels strictement indispensables sont tolérés sur le chantier. En dehors des accès, des lieux de passage désignés et des aires de travail, il est interdit de circuler avec des engins de chantier.

L'Entrepreneur doit s'assurer de la limitation de vitesse pour tous ses véhicules circulant sur la voie publique, avec un maximum de 60 km/h en rase campagne et 40 km/h au niveau des agglomérations et à la traversée des villages. Les conducteurs dépassant ces limites doivent faire l'objet de mesures disciplinaires pouvant aller jusqu'au licenciement. La pose de ralentisseurs aux entrées des agglomérations sera préconisée.

Les véhicules de l'Entrepreneur doivent en toute circonstance se conformer aux prescriptions du code de la route en vigueur, notamment en ce qui concerne le poids des véhicules en charge.

L'Entrepreneur devra, en période sèche et en fonction des disponibilités en eau, arroser régulièrement les pistes empruntées par ses engins de transport pour éviter la poussière, plus particulièrement au niveau des zones habitées.

Mesures de transport et de stockages des produits pétroliers et contaminants

L'Entrepreneur doit transporter les produits pétroliers, les lubrifiants et les autres matières dangereuses de façon sécuritaire, dans des contenants étanches sur lesquels le nom du produit est clairement identifié. La livraison doit être effectuée par des camions citernes conformes à la réglementation en vigueur et les conducteurs doivent être sensibilisés sur les dégâts en cas d'accident.

Les opérations de transbordement vers les citernes de stockage doivent être effectuées par un personnel averti. Les citernes de stockage doivent être étanches et posées sur des surfaces protégées disposant d'un système de protection contre des épanchements intempestifs de produit.

L'Entrepreneur doit installer ses entrepôts de combustible, de lubrifiants et de produits pétroliers à une distance d'au moins 200 m des plans et cours d'eau. Les lieux d'entreposage doivent être localisés à l'extérieur de toute zone inondable et d'habitation. Les lieux d'entreposage doivent être bien identifiés pour éviter des collisions entre les véhicules de chantier et les réservoirs de produits pétroliers.

L'Entrepreneur doit protéger les réservoirs de produits pétroliers et les équipements de remplissage par une cuvette pour la rétention du contenu en cas de déversement accidentel. Tous les réservoirs doivent être fermés quand ils ne sont pas utilisés.

L'Entrepreneur doit informer et sensibiliser son personnel (i) quant aux consignes particulières à suivre afin d'éviter tout risque de déversement accidentel lors de la manipulation et de l'utilisation des produits pétroliers et (ii) sur les mesures d'interventions à mettre en place en cas de sinistre afin d'éviter tout déversement accidentel.

Mesures en cas de déversement accidentel de produits pétroliers

L'Entrepreneur doit préparer un plan d'urgence en cas de déversement accidentel de contaminants et le soumettre au Maître d'œuvre avant le début des travaux. Les mesures de lutte et de contrôle contre les déversements de produits contaminants sur le chantier doivent être clairement identifiées et les travailleurs doivent les connaître et pouvoir les mettre en œuvre en cas d'accident. L'Entrepreneur doit mettre en place sur le chantier : (i) du matériel de lutte contre les déversements (absorbants comme la tourbe, pelles, pompes, machinerie, contenants, gants, isolants, etc.); (ii) du matériel de communication (radio émetteur, téléphone, etc.); (iii) matériel de sécurité (signalisation, etc.).

Protection des milieux humides

Il est interdit à l'Entrepreneur d'effectuer des aménagements temporaires (aires d'entreposage et de stationnement, chemins de contournement ou de travail, etc.) dans des milieux humides.

Protection des sites sacrés et des sites archéologiques

L'Entrepreneur doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour respecter les sites culturels (cimetières, sites sacrés, etc.) dans le voisinage des travaux et ne pas leur porter atteintes. Pour cela, il devra s'assurer au préalable de leur typologie et de leur implantation avant le démarrage des travaux. Si, au cours des travaux, des vestiges d'intérêt culturel, historique ou archéologique sont découverts, l'Entrepreneur doit suivre la procédure suivante : (i) arrêter les travaux dans la zone concernée ; (ii) aviser immédiatement le Maître d'œuvre qui doit prendre des dispositions afin de protéger le site pour éviter toute destruction ; un périmètre de protection doit être identifié et matérialisé sur le site et aucune activité ne devra s'y dérouler; (iii) s'interdire d'enlever et de déplacer les objets et les vestiges. Les travaux doivent être suspendus à l'intérieur du périmètre de protection jusqu'à ce que l'organisme national responsable des sites historiques et archéologiques ait donné l'autorisation de les poursuivre.

Mesures d'abattage d'arbres et de déboisement

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

Approvisionnement en eau du chantier

La recherche et l'exploitation des points d'eau sont à la charge de l'Entrepreneur. L'Entrepreneur doit s'assurer que les besoins en eau du chantier ne portent pas préjudice aux sources d'eau utilisées par les communautés locales. Il est recommandé à l'Entrepreneur d'utiliser les services publics d'eau potable autant que possible, en cas de disponibilité. En cas d'approvisionnement en eau à partir des eaux souterraines et de surface, l'Entrepreneur doit adresser une demande d'autorisation au Ministère responsable et respecter la réglementation en vigueur.

L'eau de surface destinée à la consommation humaine (personnel de chantier) doit être désinfectée par chloration ou autre procédé approuvé par les services environnementaux et sanitaires concernés. Si l'eau n'est pas entièrement conforme aux critères de qualité d'une eau potable, l'Entrepreneur doit prendre des mesures alternatives telles que la fourniture d'eau embouteillée ou l'installation de réservoirs d'eau en quantité et en qualité suffisantes. Cette eau doit être conforme au règlement sur les eaux potables. Il est possible d'utiliser l'eau non potable pour les toilettes, douches et lavabos. Dans ces cas de figures, l'Entrepreneur doit aviser les employés et placer bien en vue des affiches avec la mention « EAU NON POTABLE ».

Gestion des déchets liquides

Les bureaux et les logements doivent être pourvus d'installations sanitaires en nombre suffisant (latrines, fosses septiques, lavabos et douches). L'Entrepreneur doit respecter les règlements sanitaires en vigueur. Les installations sanitaires sont établies en accord avec le Maître d'œuvre. Il est interdit à l'Entrepreneur de rejeter les effluents liquides pouvant entraîner des stagnations et inconvénients pour le voisinage, ou des pollutions des eaux de surface ou souterraines. L'Entrepreneur doit mettre en place un système d'assainissement autonome approprié (fosse étanche ou septique, etc.). L'Entrepreneur devra éviter tout déversement ou rejet d'eaux usées, d'eaux de vidange des fosses, de boues, d'hydrocarbures, et de polluants de toute nature, dans les eaux superficielles ou souterraines, dans les égouts, fossés de drainage ou à la mer. Les points de rejet et de vidange seront indiqués à l'Entrepreneur par le Maître d'œuvre.

Gestion des déchets solides

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

Protection contre la pollution sonore

L'Entrepreneur est tenu de limiter les bruits de chantier susceptibles d'importuner gravement les riverains, soit par une durée exagérément longue, soit par leur prolongation en dehors des heures normales de travail. Les seuils à ne pas dépasser sont : 55 à 60 décibels le jour; 40 décibels la nuit.

Prévention contre les IST/VIH/SIDA et maladies liées aux travaux

L'Entrepreneur doit informer et sensibiliser son personnel sur les risques liés aux IST/VIH/SIDA. Il doit mettre à la disposition du personnel dans des endroits discrets (coffrets dans les toilettes) des préservatifs contre les IST/VIH-SIDA.

L'Entrepreneur doit informer et sensibiliser son personnel sur la sécurité et l'hygiène au travail. Il doit veiller à préserver la santé des travailleurs et des populations riveraines, en prenant des mesures appropriées contre d'autres maladies liées aux travaux et à l'environnement dans lequel ils se déroulent : maladies respiratoires dues notamment au volume important de poussière et de gaz émis lors des travaux ; paludisme, gastro-entérites et autres maladies diarrhéiques dues à la forte prolifération de moustiques, aux changements de climat et à la qualité de l'eau et des aliments consommés ; maladies sévissant de manière endémique la zone.

L'Entrepreneur doit prévoir des mesures de prévention suivantes contre les risques de maladie : (i) instaurer le port de masques, d'uniformes et autres chaussures adaptées ; (ii) installer systématiquement des infirmeries et fournir gratuitement au personnel de chantier les médicaments de base nécessaires aux soins d'urgence.

Par ailleurs, l'entrepreneur est tenu de signer une convention médicale d'urgence avec un établissement sanitaire de référence dans la localité où s'exécutent les travaux afin de permettre une prise en charge rapide et efficace des blessés en cas d'accidents graves.

Voies de contournement et chemins d'accès temporaires

L'utilisation de routes locales doit faire l'objet d'une entente préalable avec les autorités locales. Pour éviter leur dégradation prématurée, l'Entrepreneur doit maintenir les routes locales en bon état durant la construction et les remettre à leur état original à la fin des travaux.

Passerelles piétons et accès riverains

L'Entrepreneur doit constamment assurer l'accès aux propriétés riveraines et assurer la jouissance des entrées charretières et piétonnes, des vitrines d'exposition, par des ponts provisoires ou passerelles munis de garde-corps, placés au-dessus des tranchées ou autres obstacles créés par les travaux.

Services publics et secours

L'Entrepreneur doit impérativement maintenir l'accès des services publics et de secours en tous lieux. Lorsqu'une rue est barrée, l'Entrepreneur doit étudier avec le Maître d'Œuvre les dispositions pour le maintien des accès des véhicules de pompiers et ambulances.

Journal de chantier

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

Entretien des engins et équipements de chantiers

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

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

Les aires de lavage et d'entretien d'engins doivent être bétonnées et pourvues d'un ouvrage de récupération des huiles et graisses, avec une pente orientée de manière à éviter l'écoulement des

produits polluants vers les sols non revêtus. Les bétonnières et les équipements servant au transport et à la pose du béton doivent être lavés dans des aires prévues à cet effet.

Lutte contre les poussières

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

e. Clauses et spécifications s'appliquant aux chantiers

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

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

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

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

f. Mesures générales d'exécution - Directives Environnementales

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

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

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

h. Exemple Format : Avis d'Incident d'ESS

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

Annexe 8 : TDR d'élaboration du CGES

1- CONTEXTE ET JUSTIFICATION

Le programme WACA a été établi en réponse à la demande des pays de recevoir une assistance de la Banque mondiale pour les aider dans la gestion de leurs zones côtières en Afrique de l'Ouest, en particulier sur leurs problèmes d'érosion côtière et d'inondation. Le programme a été présenté lors de la COP21, et fait partie de l'enveloppe de 16 milliards de dollars comprise dans l'« Africa Climate Business Plan ». Cet engagement a été renforcé lors de la COP22, en structurant le programme comme un outil de financement pour la mise en œuvre des activités d'amélioration de la résilience de la zone côtière. Le site internet, www.worldbank.org/waca, contient les informations principales du programme, notamment fiches techniques, rapports clés, films, blogs, etc. Le programme apportera un financement à 06 pays (Bénin, Côte d'Ivoire, Mauritanie, São Tomé et Príncipe, Sénégal et Togo) pour la mise en œuvre d'actions nationales en matière de politique côtière, d'investissements pour des solutions vertes, grises ou hybrides, ainsi que les interventions régionales nécessaires pour gérer de manière durable les zones côtières d'Afrique de l'ouest.

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

Le programme régional sera structuré suivant les composantes suivantes :

- *Politiques et institutions*

Cette composante fournira aux institutions politiques et leurs représentants les informations et connaissances nécessaires pour améliorer la gestion des zones côtières en Afrique de l'Ouest. Cela sera obtenu en permettant le dialogue multisectoriel entre les autorités régionales et nationales, ainsi que les parties prenantes, en développant le cadre politique et les outils de mise en œuvre adéquats, et en renforçant les informations disponibles concernant la côte et le changement climatique. La capitalisation des expériences passées en matière de politiques en Afrique de l'ouest sera nécessaire pour améliorer et adapter les outils et les approches.

- *Investissements socio-économiques*

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

- *Observatoire et systèmes d'alerte*

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

informations climatiques pertinentes. L'observatoire régional aura la responsabilité de maintenir la base de données régionale, de traiter les données des points focaux nationaux, et de disséminer les données. Cela sera complété au niveau national avec des systèmes d'information opérés et gérés nationalement.

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

- *Préparation et gestion de projets*

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

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

2- PRESENTATION DU PROJET WACA NATIONAL

Le gouvernement du Bénin a bénéficié d'un appui de la Banque mondiale pour l'accompagner dans la définition des risques côtiers à travers l'élaboration d'un plan d'investissement multisectoriel (PIMS). L'étendue de la zone côtière du Bénin étant le littoral stricto-sensu, la mise en œuvre des actions dudit plan vise à apporter des solutions face aux risques côtiers intégrant le changement climatique et affectant les communautés et la zone côtière du Bénin.

L'Objectif de Développement du projet WACA – Bénin est d'améliorer la gestion durable, intégrée (multisectorielle) et cohérente de la côte béninoise à la fois spatialement (échelles locale, nationale et régionale) et temporellement (mesures de « non regret » de protection à court terme, prévention à long terme des effets du changement climatique).

Le projet WACA est structuré en quatre (4) composantes que sont : (i) institutionnelle, (ii) Investissements socio-économiques, (iii) Observatoire et systèmes d'alerte précoce et (iv) Préparation et gestion de projets

- **Composante institutionnelle**

Cette composante fournira aux institutions politiques et leurs représentants des informations et connaissances nécessaires pour améliorer la gestion des zones côtières au Bénin et en Afrique de l'Ouest. L'ancrage institutionnel et les différentes interactions seront définis pour permettre un dialogue multisectoriel entre les autorités locales, nationales et régionales, ainsi que les parties prenantes. Un cadre politique et des outils de développement seront mis en œuvre. Un renforcement du système d'information concernant la gestion, la valorisation de la zone côtière et des changements climatiques sera assuré.

- **Composante Investissements socio-économiques**

Cette composante financera les investissements pour la gestion de la zone côtière du Bénin, notamment le *hot spot* n°1 (mise en place d'un moteur de sable sur le secteur de côte Hillacondji – Grand Popo), la protection et l'aménagement de la berge sud du fleuve Mono à Gbèkon (Place de 10 janvier), l'ouverture mécanique périodique de l'embouchure du fleuve Mono, la création d'une aire communautaire de Gestion de réserve de biosphère dans le Delta du Mono, la délocalisation du centre de traitement des boues de vidange (SIBEAU) à Sèmè - Podji, la gestion des inondations, et la pollution. Cette composante financera également des programmes de développement « projet pilote de gestion transfrontalière du chenal de Gbaga » et des projets d'assainissement et de valorisation des plages.

- **Composante Observatoire et systèmes d'alerte**

Cette composante va mettre en place un système d'information géographique et de gestion environnementale (SIGGE) pour une production, diffusion des données climatiques nécessaires à la génération d'alertes précoces au niveau local, national et régional.

En effet, l'observation et la surveillance biophysique de l'environnement côtier est indispensable pour une meilleure gestion de la zone côtière. Des outils de mesures, de suivi et de renforcement des capacités des acteurs nationaux à collecter, évaluer et partager les données et informations côtières sont nécessaires.

- **Composante Préparation et gestion de projets**

Elle comprendra la gestion technique, administrative et financière du projet à travers l'animation des postes clés indispensable pour la préparation et la mise en œuvre du Projet. Cette composante se déclinera en sous-composante administrative, financière et technique.

Par la nature, les caractéristiques et l'envergure des travaux envisagés dans le cadre de l'exécution du Programme, le WACA s'est vu classé en catégorie A selon les critères de catégorisation environnementale et sociale de la Banque mondiale et 03 politiques opérationnelles de sauvegardes environnementales et sociales sont déclenchées à savoir : (i) OP 4.01 « Evaluation Environnementale »; (ii) OP 4.11 « Ressources culturelles physiques » et (iii) OP 4.12 « Réinstallation Involontaire ».

En conséquence, le Gouvernement se doit de préparer les instruments de sauvegardes suivants : (i) un Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) et (ii) un Cadre de Politique de Réinstallation (CPR). Ces instruments devront être établis, revus et validés autant par la Banque mondiale que par le Gouvernement du Bénin. Ils seront divulgués dans le pays ainsi que sur le site Web de la Banque mondiale au plus tard 120 jours avant le passage du projet devant le Conseil d'Administration de la Banque.

Les présents termes de référence situent le mandat et le profil du Consultant (e) à recruter en vue de préparer le CGES du Projet national WACA conformément à la législation nationale

et aux politiques opérationnelles de la Banque mondiale, notamment l'OP/PB4.01 sur l'Evaluation Environnementale.

3- OBJECTIFS DU CADRE DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (CGES)

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

De façon spécifique, il s'agira de :

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

4- RESULTATS ATTENDUS

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

- les enjeux environnementaux et sociaux des zones d'intervention du projet sont analysés et caractérisés ;
- les forces et faiblesses du cadre institutionnel et juridique de gestion environnementale et sociale sont mises en exergue en vue de leur prise en compte dans la formulation des recommandations du CGES ;
- les différents types de risques et d'impacts environnementaux et sociaux associés aux interventions du projet sont identifiés et analysés par composante du projet;
- un Plan de gestion environnementale et sociale (CGES), y compris les coûts estimés, est élaboré conformément aux normes connues et comprenant :

- les mesures de gestion (prévention, atténuation, compensation, bonification) des risques et impacts sont définies, et le coût de mise en œuvre de chacune est estimé ; lesdites mesures sont catégorisées en technique, institutionnel, organisationnel, réglementaire, économique, etc.;
 - les rôles et responsabilités pour la mise en œuvre de ces mesures sont précisés, au regard de la législation et du cadre institutionnel du Bénin en la matière, ainsi que des exigences de la Banque mondiale dans ce domaine ;
 - un mécanisme de contrôle environnemental comprenant les modalités de suivi et de rapportage (dans les documents de suivi évaluation du projet, etc.) de la mise en œuvre des mesures du PGES;
 - une évaluation des capacités des acteurs de mise en œuvre et les besoins de renforcement des capacités de l'unité de mise en œuvre du projet et des principaux acteurs impliqués dans la bonne exécution du CGES ; un budget y afférant est estimé.
- Le CGES devra inclure une procédure d'analyse et de tri qui déterminera, pour chaque sous-projet proposé : les politiques opérationnelles de la Banque mondiale qui pourraient être appliquées et les niveaux/types d'analyses environnementales qui sont requises (par exemple une évaluation environnementale et sociale complète (EIES) ou une étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) simplifiée ou une simple application de mesures de bonnes pratiques d'opérations. Le CGES définira également le contenu type de chaque instrument et décrira les modalités de sa préparation, sa revue, son approbation, et le suivi de sa mise en œuvre.

5- TACHES DU CONSULTANT

Sur la base de la documentation existante, des visites de terrain et des rencontres avec les principaux acteurs concernés, le Consultant exécutera de façon participative avec l'Agence Béninoise pour l'Environnement (ABE) les tâches ci-après :

- décrire brièvement mais de façon précise les composantes et leurs contenus (nature et taille potentielle des sous-projets et investissements physiques);
- décrire le milieu récepteur du projet en mettant l'accent sur les enjeux environnementaux et sociaux majeurs connus (type de pollution, nuisance ou dégradation critique, services écosystémiques menacés, espèce en danger, etc.) et dont le projet pourrait augmenter la criticité;
- décrire le cadre politique, institutionnel et juridique de gestion environnementale du projet (Niveau étatique, Niveau décentralisé; ici une place sera réservée clairement aux éléments du cadre juridico-institutionnel relatif à la prévention/gestion des risques de catastrophe naturelle notamment l'inondation);
- identifier et évaluer l'importance potentielle des impacts positifs et négatifs potentiels directs et indirects, cumulatifs ou « associés et les risques environnementaux et

sociaux dans les zones d'intervention du projet par catégorie/type de sous-projet envisagé ;

- proposer en annexe une liste indicative de référence (check-list) des impacts types et des mesures correctives correspondantes à chaque impact, par type de sous-projet ou investissement prévu dans le projet.
- décrire le mécanisme et les arrangements institutionnels de mise en œuvre du CGES en clarifiant les rôles et responsabilités des institutions et de toutes les parties prenantes (au niveau central, régional/local, communal et village) impliquées dans sa mise en œuvre du projet;
- décrire le processus, le mécanisme et les circonstances dans lesquelles les évaluations environnementales et sociales spécifiques (i.e., évaluation simplifiée ou approfondie) se déroulent pour chaque sous-projet. Il s'agit, en particulier de la prise de décision pour la conduite de l'EIES pour chaque sous-projet dès lors que le screening l'aura classifié en catégorie A, pour la conduite du EIES simplifiée pour chaque sous-projet dès lors que le screening l'aura classifié en catégorie B ou pour l'utilisation de la check-list pour chaque sous-projet dès lors que le screening l'aura classifié en catégorie C;
- proposer un cadre de suivi environnemental (variables, fréquence des collectes, responsabilités, etc.), de préférence participatif, en spécifiant quelques indicateurs environnementaux et sociaux à suivre ;
- évaluer la capacité des institutions nationales responsables et impliquées dans la mise en œuvre du CGES, et proposer des mesures pour le renforcement de leurs capacités ;
- préparer un budget récapitulatif de toutes les actions et activités proposées dans le CGES.

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

6- ORGANISATION DE L'ETUDE

6-1. Approche méthodologique

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

- la revue documentaire ;
- la mission de terrain ;
- les rencontres institutionnelles;
- la rédaction d'un rapport provisoire qui sera restitué lors d'un atelier en présence des services techniques compétents, des ONGs de défense de l'environnement, des autorités administratives et locales et représentants des populations de la zone d'intervention du programme.

Outre, les méthodologies éprouvées pour un tel exercice, le Consultant intégrera, autant que cela s'avère nécessaire, des réunions avec les acteurs clés et bénéficiaires potentiels du projet en vue de la prise en compte de leurs points de vue.

6-2. Contenu et plan du rapport

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

Le rapport du CGES sera structuré comme suit :

- *Liste des Acronymes ;*
- *Table des matières;*
- *Résumé exécutif en français et en anglais;*
- *Brève description du projet et des sites potentiels incluant la méthodologie qui sera appliquée pour la préparation, l'approbation et l'exécution des sous-projets;*
- *Situation environnementale et sociale dans les zones du projet ;*
- *Cadre politique, administratif et juridique en matière d'environnement et un aperçu des politiques de sauvegarde environnementales applicables, ainsi qu'une analyse des conditions requises par les différentes politiques;*
- Identification et évaluation des impacts environnementaux et sociaux et leurs mesures de gestion ;
- Plan Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (PCGES) *comportant les éléments suivants :*
 - les critères environnementaux et sociaux d'éligibilité des sous-projets ou des sites ou de technologies, ou études complémentaires ;
 - le processus de screening environnemental des sous-projets en vue de définir le niveau d'analyse environnementale et sociale requise selon la réglementation ;
 - le processus d'analyse et de validation environnementales des sous-projets passés au screening;
 - intégration des mesures dans les dossiers d'appel d'offre et les plans d'exécution des activités ;
 - rôles et responsabilités pour le suivi-évaluation et rapportage environnemental et social du sous-projet/activité;
 - mécanismes de gestion des plaintes ;
 - les dispositions institutionnelles pour la mise en œuvre et le suivi du PCGES ;
 - le programme détaillé pour le renforcement des capacités des acteurs responsables de la mise en œuvre du CGES ;
 - audit de la mise en œuvre du CGES à la revue à mi-parcours et/ou un an avant la clôture du projet ;
 - un budget de mise en œuvre du PGES.

- le Cadre de suivi environnemental y compris quelques indicateurs clés et les rôles et responsabilités, indicateurs types, simples et mesurables, un calendrier de suivi-évaluation et les parties responsables de la mise en œuvre de ce plan ;
- Résumé des consultations publiques du CGES ;
- Annexes :
 - Détail des consultations du CGES, incluant les localités, dates, listes de participants, problèmes soulevés, et réponses données ;PV des consultations,etc.
 - Grille de contrôle environnemental et social, comprenant la grille d'impact environnemental et social et les mesures d'atténuation appropriées ;
 - TDR d'une EIES et d'une EIES simplifiée
 - Un formulaire de revue environnementale et sociale (Screening) ;
 - Références bibliographiques,
 - TDR du présent CGES.

6-3. Durée et Déroulement

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

- Préparation méthodologique : ----- 03 jours
- Mission terrain : ----- 14 jours
- Rédaction du rapport provisoire : ----- 12 jours
- Restitution du rapport provisoire :----- 01 jour
- Rédaction du rapport définitif : ----- 05 jours

La durée calendaire entre le démarrage effectif et le dépôt du rapport final n'excèdera pas 50 jours.

7- PROFIL DU CONSULTANT

L'étude sera menée par un spécialiste de niveau post-universitaire (BAC+5 au moins) dans une science de l'environnement (Ecologie, Biologie, Foresterie, Géographie, Agronomie, etc.). Il/elle doit avoir une formation complémentaire en évaluation environnementale et sociale de projet de développement (diplôme, attestation, certificat, etc.) et justifier d'au moins dix (10) ans d'expériences avérées dans la conduite d'études environnementales et sociales, dont 03 au moins pour les projets et programmes financés par la Banque mondiale. Une connaissance du pays et de son environnement cotier est souhaitée.

8- RAPPORTS

Le Consultant fournira son rapport en français avec un résumé exécutif en anglais. Le rapport devra être remis en cinq (05) exemplaires copies dures et en version électronique au client. Il devra incorporer les commentaires et suggestions de toutes les parties prenantes dans le document final y compris les observations pertinentes relevées lors de la validation.

9- METHODE DE SELECTION ET DOSSIER DE CANDIDATURE

Les consultants seront recrutés par la méthode de comparaison d'au moins 3 CV telle que décrite dans les « Directives Sélection et Emploi de Consultants par les Emprunteurs de la Banque mondiale dans le cadre des Prêts de la BIRD et des Crédits et Dons de l'IDA » version révisée en Juillet 2014. Les consultant(e)s intéressé(e)s par cette offre sont prié(e)s de préparer un dossier de candidature comportant les éléments suivants :

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

Le dossier devra être déposé sous plis fermé avec la mention "**Recrutement d'un (e) Consultant (e)/ CGES**" ou par voie électronique (**e-mail**: pwacamcvdd@yahoo.fr) au plus tard le **09 juin 2017 à 10heures** précises à l'adresse suivante : 01BP :3621- MCVDD - Cotonou, téléphone : 229 66 29 34 10/229 97 22 88 01.