



REPUBLIQUE DU CONGO

PROJET DE RESTRUCTURATION DES QUARTIERS  
PRECAIRES (PRQP)



*Cofinancement Congo/Banque Mondiale*

RESTRUCTURATION DES QUARTIERS PRECAIRES A BRAZZAVILLE  
ET POINTE-NOIRE

**CADRE DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE  
(CGES)**

**RAPPORT FINAL**

Décembre 2014

**Mbaye Mbengue FAYE**

Consultant en Evaluation Environnementale et Sociale

Tél : (221) 77 549 76 68 – (221) 33 832 44 31 –

BP 12 860 Dakar

Email : [mbmbfaye@yahoo.fr](mailto:mbmbfaye@yahoo.fr) - [fayeconseil@orange.sn](mailto:fayeconseil@orange.sn)

Dakar - Sénégal

## TABLE DES MATIERES

<b>EXECUTIVE SUMMARY</b> .....	<b>7</b>
<b>RESUME EXECUTIF</b> .....	<b>9</b>
<b>1. INTRODUCTION</b> .....	<b>11</b>
1.1. CONTEXTE ET JUSTIFICATION .....	11
1.2. OBJECTIF DU CADRE DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE .....	11
1.3. METHODOLOGIE .....	11
1.4. STRUCTURATION DU RAPPORT DU CGES .....	11
<b>2. DESCRIPTION ET ETENDUE DU PROJET</b> .....	<b>13</b>
2.1. OBJECTIF DE DEVELOPPEMENT .....	13
2.2. LES COMPOSANTES DU PROJET .....	13
<b>3. SITUATION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DANS LA ZONE D'ETUDE</b> .....	<b>14</b>
3.1. SITUATION GEOGRAPHIQUE ET ADMINISTRATIVE DU PAYS .....	14
3.2. SITUATION DE L'ENVIRONNEMENT A BRAZZAVILLE ET A POINTE NOIRE .....	15
3.2.1. <i>Brazzaville</i> .....	15
3.2.2. <i>Pointe Noire</i> .....	19
3.3. DEFIS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX AU NIVEAU DE BRAZZAVILLE ET POINTE NOIRE .....	24
3.3.1. <i>Insuffisances et limites de la planification urbaine et des infrastructures communales</i> .....	24
3.3.2. <i>Occupation anarchique de l'espace urbain</i> .....	24
3.3.3. <i>Déficiences des systèmes d'assainissement des eaux usées domestiques</i> .....	25
3.3.4. <i>Déficiences du système de drainage pluvial et risques d'inondations</i> .....	25
3.3.5. <i>Insuffisances et limites des systèmes de déchets solides</i> .....	25
3.3.6. <i>Dégradation de la voirie urbaine et enclavement des quartiers périphériques</i> .....	26
3.3.7. <i>Déficits en alimentation en eau potable</i> .....	26
3.3.8. <i>Déficit en fourniture d'énergie et difficultés d'accès à l'électricité</i> .....	26
3.3.9. <i>Insuffisance et dégradation des infrastructures scolaires, sanitaires et marchandes</i> .....	26
<b>4. CADRE POLITIQUE ET JURIDIQUE EN MATIERE D'ENVIRONNEMENT</b> .....	<b>27</b>
4.1. CADRE POLITIQUE .....	27
4.1.1. <i>Documents de politique environnementale</i> .....	27
4.1.2. <i>Document de Stratégie de Réduction de la Pauvreté (DSRP)</i> .....	27
4.1.3. <i>Politique et stratégie nationale en matière d'hygiène et de gestion urbaine</i> .....	27
4.1.4. <i>Politique sectorielle urbaine</i> .....	27
4.1.5. <i>Politique nationale de sécurité sociale</i> .....	27
4.2. CADRE LEGISLATIF ET REGLEMENTAIRE D'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE .....	28
4.2.1. CADRE LEGISLATIF ET REGLEMENTAIRE NATIONAL .....	28
4.2.2. CONVENTIONS, ACCORDS INTERNATIONAUX DANS LE DOMAINE DE L'ENVIRONNEMENT .....	30
<b>5. POLITIQUES DE SAUVEGARDE DE LA BANQUE MONDIALE</b> .....	<b>31</b>
5.1. PRESENTATION DES POLITIQUES DE SAUVEGARDE .....	31
5.2. POLITIQUES DE SAUVEGARDE APPLICABLES AU PROJET .....	31
5.3. CONCORDANCES ET DISCORDANCES ENTRE LA PO 4.01 ET LA LEGISLATION ENVIRONNEMENTALE AU CONGO 32	
<b>6. CONSULTATIONS PUBLIQUES</b> .....	<b>33</b>
6.1. OBJECTIF .....	33
6.2. ACTEURS CIBLES ET METHODOLOGIE .....	33
6.3. LES POINTS DISCUTES .....	33
6.4. SYNTHESE DES CONSULTATIONS LORS DE L'ELABORATION DU CGES .....	33
6.5. INTEGRATION DES RECOMMANDATIONS DANS LE CGES .....	34
6.6. PLAN DE CONSULTATION POUR LA MISE EN ŒUVRE DU PROJET .....	36
6.6.1. <i>Contexte et Objectif</i> .....	36

6.6.2.	<i>Mécanismes et procédures de consultation</i> .....	36
6.6.3.	<i>Stratégie - étapes et processus de la consultation</i> .....	36
6.6.4.	<i>Diffusion de l'information au public</i> .....	36
6.6.5.	<i>Mécanismes en place dans le projet pour le recueil et le traitement des doléances</i> .....	36
<b>7.</b>	<b>IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX ET MESURES D'ATTENUATION</b> .....	<b>38</b>
7.1.	IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX POSITIFS.....	38
7.2.	IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX NEGATIFS.....	39
7.2.1.	<i>Impacts négatifs globaux</i> .....	39
7.2.2.	<i>Impacts négatifs spécifiques de la restructuration</i> .....	40
7.2.3.	<i>Impacts négatifs spécifiques des infrastructures sociales de base</i> .....	41
7.2.4.	<i>Synthèse des impacts environnementaux et sociaux</i> .....	44
7.3.	MESURES D'ATTENUATION DES IMPACTS NEGATIFS ET DE BONIFICATION DES IMPACTS POSITIFS.....	46
7.3.1.	<i>Listes des mesures d'atténuation applicables</i> .....	46
7.3.2.	<i>Clauses environnementales et sociales pour les travaux</i> .....	49
<b>8.</b>	<b>ANALYSE DES ALTERNATIVES</b> .....	<b>50</b>
8.1.	SITUATION « SANS PROJET ».....	50
8.1.1.	<i>Effets positifs de la situation actuelle</i> .....	50
8.1.2.	<i>Effets négatifs de la situation actuelle</i> .....	50
8.2.	CONCLUSION.....	50
<b>9.</b>	<b>EVALUATION DES CAPACITES DE GESTION ENVIRONNEMENTALE</b> .....	<b>51</b>
9.1.	LES STRUCTURES DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET.....	51
9.2.	ANALYSE DES CAPACITES DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DES ACTEURS DU PROJET.....	52
9.2.1.	<i>La CCP-PEEDU</i> .....	52
9.2.2.	<i>La Délégation Générale des Grands Travaux (DGGT)</i> .....	53
9.2.3.	<i>La Direction Générale de l'Environnement du Ministère du Tourisme et de l'Environnement</i> .....	53
9.2.4.	<i>La Direction de l'Urbanisme et de l'Habitat du ministère chargé de l'urbanisme</i> .....	54
9.2.5.	<i>La Direction de l'Hygiène Générale du ministère de la santé</i> .....	54
9.2.6.	<i>Les Municipalités de Brazzaville et Pointe Noire et les Mairies d'Arrondissement</i> .....	54
9.2.7.	<i>Les ONG et autres associations communautaires intervenant dans la gestion urbaine</i> .....	55
<b>10.</b>	<b>PLAN CADRE DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (PCGES)</b> .....	<b>57</b>
10.1.	METHODOLOGIE POUR LA PREPARATION, L'APPROBATION, ET L'EXECUTION DES MICRO-PROJETS.....	57
10.1.1.	<i>Le processus de sélection environnementale et sociale (ou screening)</i> .....	57
10.1.2.	<i>Responsabilités pour la mise en œuvre de la sélection environnementale et sociale</i> .....	60
10.1.3.	<i>Diagramme de flux du screening des activités du projet</i> .....	61
10.2.	MESURES DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET.....	62
10.2.1.	<i>Mesures d'orientation stratégique</i> .....	62
10.2.2.	<i>Mesures de renforcement institutionnel et juridique</i> .....	62
10.2.3.	<i>Mesures de renforcement technique</i> .....	62
10.3.	FORMATION DES ACTEURS IMPLIQUES DANS LA MISE EN ŒUVRE DU -PRQP.....	63
10.4.	PROGRAMMES DE SENSIBILISATION ET DE MOBILISATION SOCIALE.....	64
10.5.	MESURES DE CONFORMITE AVEC LES SAUVEGARDES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES.....	65
10.5.1.	<i>Mesures de conformité avec la PO 4.01 « Evaluation Environnementale »</i> .....	65
10.5.2.	<i>Mesures de conformité avec la PO 4.11 « Ressources Culturelles Physiques »</i> .....	65
10.5.3.	<i>Mesures de conformité avec la PO 4.12 « Réinstallation Involontaire »</i> .....	65
10.6.	ARRANGEMENTS INSTITUTIONNELS ET RECOMMANDATIONS DE MISE EN ŒUVRE DU CGES.....	66
10.6.1.	<i>Arrangements institutionnels de mise en œuvre du CGES</i> .....	66
10.7.	PLAN DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL.....	67
10.7.1.	<i>Surveillance environnementale et sociale</i> .....	67
10.7.2.	<i>Suivi environnemental et social - évaluation</i> .....	68
10.7.3.	<i>Indicateurs de suivi</i> .....	68
10.7.4.	<i>Canevas du programme de suivi environnemental et social durant les travaux du projet</i> .....	68
10.7.5.	<i>Institutions responsables pour le suivi de l'application des mesures d'atténuation</i> .....	69

10.8.	CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE DES MESURES.....	70
10.9.	COÛTS DES MESURES ENVIRONNEMENTALES.....	70
10.9.1.	<i>Recrutement d'un expert environnement et social.....</i>	70
10.9.2.	<i>Coûts des mesures techniques.....</i>	71
10.9.3.	<i>Des coûts de Suivi/Evaluation des activités du projet.....</i>	71
10.9.4.	<i>Coûts de mesures de Formation et de Sensibilisation.....</i>	71
<b>CONCLUSION.....</b>		<b>73</b>
<b>ANNEXES.....</b>		<b>73</b>
ANNEXE 1.	FORMULAIRE DE SELECTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE.....	74
ANNEXE 2.	LISTE DE CONTROLE ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL.....	77
ANNEXE 3	CLAUSES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES A INSERER DANS LES DAO ET LES MARCHES DE TRAVAUX	78
ANNEXE 4	TDR TYPE POUR LA REALISATION D'UNE EIES OU NIES .....	88
ANNEXE 5	SYNTHESE DES CONSULTATIONS.....	92
ANNEXE 6	PERSONNES RENCONTREES.....	95
ANNEXE 7	REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES .....	103
ANNEXE 8 :	MODELE D'INCINERATEUR ARTISANAL AMELIORE .....	104
ANNEXE 9 :	PHOTO DE L'ATELIER DE VALIDATION .....	105

## TABLEAUX

Tableau 1	Impacts négatifs globaux lors des travaux.....	44
Tableau 2	Impacts négatifs spécifiques de la réhabilitation de la voirie.....	44
Tableau 3	Impacts négatifs des travaux de lutte contre les érosions.....	44
Tableau 4	Impacts négatifs spécifiques de la construction des écoles.....	44
Tableau 5	Impacts négatifs spécifiques de la construction des centres de santé.....	44
Tableau 6	Impacts négatifs des travaux de réhabilitation des marchés.....	45
Tableau 7	Impacts négatifs de la réhabilitation des axes hydrauliques et du drainage pluvial.....	45
Tableau 8	Impacts négatifs des systèmes d'alimentation en eau potable.....	45
Tableau 9	Impacts négatifs des réseaux électriques.....	45
Tableau 10	Mesures d'atténuation générales pour l'exécution de tous les sous-projets.....	46
Tableau 11	Mesures d'atténuation spécifiques des impacts de la réhabilitation de la voirie....	46
Tableau 12	Mesures d'atténuation spécifiques des ouvrages de lutte contre l'érosion.....	47
Tableau 13	Mesures d'atténuation spécifiques écoles.....	47
Tableau 14	Mesures d'atténuation des impacts des centres de santé.....	47
Tableau 15	Mesures d'atténuation des impacts négatifs de marchés.....	48
Tableau 16	Mesures d'atténuation des impacts des axes hydrauliques et du drainage pluvial.....	48
Tableau 17	Mesures d'atténuation des impacts de la réhabilitation des réseaux d'eau potable.....	48
Tableau 18	Mesures d'atténuation des impacts des projets d'électrification.....	49
Tableau 18	: Récapitulatif des étapes de la sélection et responsabilités.....	60
Tableau 19	Coûts des mesures techniques et de suivi.....	72
Tableau 20	Coûts de mesures de Formation et de Sensibilisation.....	72

## PHOTOS

Photo 1	Situation environnementale et sociale dans des quartiers précaires à Brazzaville.....	18
Photo 2	Photos à Pointe-Noire.....	22
Photo 3	Situation environnementale à Pointe Noire.....	23
Photo 4	Consultations à Pointe-Noire.....	35
Photo 5	Consultations à Brazzaville.....	35

## CARTES

Carte 1	Présentation de la ville de Brazzaville.....	17
Carte 2	Présentation de la ville de Pointe-Noire.....	19

## ABREVIATIONS

BC	:	Bureau de Contrôle
BM	:	Banque Mondiale
BTP	:	Bâtiment et Travaux Public
CAP	:	Connaissances, Attitudes et Pratiques
CCC	:	Communication pour le changement de comportement
CDQ	:	Comités de Quartier
CM	:	Chargé de Mission
CCP	:	Comité de Coordination du Projet
CGES	:	Cadre de Gestion Environnementale et Sociale
COLODE	:	Comité Local de Développement
CPR	:	Cadre de Politique de Réinstallation
DAO	:	Dossier d'Appel d'Offres
DDE	:	Direction Départementale de l'Environnement
DGE	:	Direction Générale de l'Environnement
DGGT	:	Délégation Générale des Grands Travaux
EIES	:	Etude d'impact environnemental et social
ESMF	:	Environmental and Social Management Framework
ESMP	:	Environmental and Social Management Plan
HIMO	:	Haute Intensité de Main d'Oeuvre
IDA	:	Association Internationale pour le Développement
IEC	:	Information Education et Communication
IPH	:	Indice de Pauvreté Humain
IRA	:	Infection Respiratoires aiguës
MST	:	Maladie sexuellement transmissible
NIE	:	Notice d'Impact Environnemental
NIES	:	Notice d'Impact Environnemental et Social
OCB	:	Organisation Communautaire de Base
OMS	:	Organisation Mondiale de la Santé
ONG	:	Organisation Non Gouvernementale
OSC	:	Organisation de la Société Civile
PB	:	Procédures de la Banque
PO	:	Politiques Opérationnelles
PAR	:	Plan d'Action de Réinstallation
PAE	:	Plan d'Action Environnemental
PFES	:	Point Focal Environnement et social
PCGES	:	Plan Cadre de Gestion Environnementale et Sociale
PCU	:	Project Coordination Unit
PGES	:	Plan de Gestion Environnementale et Sociale
PIB	:	Produit Intérieur Brut
PME	:	Petite et Moyenne Entreprise
PNDS	:	Plan National de Développement Sanitaire
PEEDU	:	Projet Eau, Electricité et Développement Urbain
PRQP	:	Projet de Restructuration des Quartiers Précaires
SIDA	:	Syndrome d'Immunodéficience Acquise
SNDE	:	Société Nationale de Distribution d'Eau
SNE	:	Société Nationale de l'Electricité
TdR	:	Termes de référence
UCP	:	Unité de Coordination du Projet
VIH	:	Virus d'Immunodéficience Humaine

## EXECUTIVE SUMMARY

The Government of the Republic of Congo, with support from the World Bank, is currently preparing the **Urban Development and Poor Neighborhood Upgrading Project** in Brazzaville and Pointe-Noire, which aims to improve the living conditions of people living in informal settlements in both cities. The project will include three major components: Component 1: **Restructuring priority neighborhoods.**; Component 2: **Development of Informal Settlement Upgrading strategies**; Component 3: Management, supervised coordination and evaluation.

The completion of the upgrading activities in precarious areas can have negative environmental and social impacts during construction and operation. However, currently the sites where the activities will take place are not yet known and the works to be conducted will not be fully defined until the implementation stage of the project. Therefore, an Environmental and Social Management Framework (ESMF) is sufficient to ensure that environmental and social concerns that may arise from future activities of the project are taken into account during project preparation, and properly mitigated and monitored during implementation.

The ESMF will guide the environmental and social management activities and sub-activities that can be supported by the project and help ensuring compliance with both national environmental legislation and the requirements of the World Bank Safeguard Policies.

The framework presents the legal and institutional context of the environmental sector, the sectors supported by the project's, as well presents achievements in the fields of: planning and strategic orientation documents (National Environment Action Plan; Strategic Document for Poverty Reduction, etc.), and pertinent legislation and regulations (Environment protection Law, n°003/91 of 23 April 1991; Environment impact Assessment decree, n° 2009-415 of 20 November 2009 etc.). At the legislative level, there is a perfect match between the national legislation on Environmental and Social Impact Assessment and Operational Policy 4.01 of the World Bank. At institutional level, particularly in the municipalities; deficiencies are noticed in terms of integrating the environmental aspects during the project implementation and monitoring, but also, in terms of capacity and coordination. This context should be reinforced within the project.

The Environmental and Social Management Framework (ESMF) identifies a number of constraints in the environmental and social plans for the targeted cities (Brazzaville and Pointe Noire). It also provides a nation-wide analysis of natural resources and urban environment degradation, particularly in relation to land, informal settlements and unplanned urbanization.

The project triggers three safeguard policies (Environmental Assessment, Physical Cultural Resources; and Involuntary Resettlement). The others policies are not triggered by project's activities.

The proposed upgrading of the shantytowns will unquestionably have major positive impacts for the lives of the people occupying these areas are extremely poor. The project will also contribute to the development of economic activities, the development of basic infrastructure, land tenure security and environmental protection.

- Protection against erosion
- Restoration of hydraulic axes and outlets and protection against floods
- Improved connectivity, roads and neighborhoods to the movement of goods and people
- Upgrading disadvantaged neighborhoods and land security
- Improvement of basic social services, the environment and conditions of living
- Development of economic activity, job creation and income generation

- Development and improvement of living conditions in the resettlement sites

The negative impacts of the project during the work will include on the following points:  
Pollution of the environment (water and soil) from solid waste (rubble, demolition, oil, etc.)

- Acoustic Noise Pollution
- Degradation of the environment by the Repository of demolition and construction
- Soil erosion and soil pollution
- Air pollution (dust off)
- Disruption of socio-economic activities during the work and property
- Social conflicts with unauthorized occupation of private plots
- Risk of accidents during construction (personal and public)
- Risk of social conflict for non-employment of local labor
- Risk of resettlement

The ESMF outlines a process of environmental and social selection that describes the different steps for the preparation of sub-projects to the monitoring of their implementation, including institutional responsibilities shared mainly by PCU; Municipalities concerned ; DGE and Departmental Divisions of the Environment (DDE).

Environmental and social management of the project will be enhanced by the following measures:

- Priority interventions: treatment of hydraulic axes, fight against erosion and connectivity  
Strengthening environmental and social expertise of the Steering Committee of the project  
Strengthening environmental expertise of PCU
- Strengthening environmental and social expertise of Communal Technical Services  
Capacity building of district councils in equipment.

An Environmental and Social Management Plan (ESMP) has been developed, which includes key elements of management, sub-components, their potential impacts and mitigation measures, and the implementation of these measures and institutional responsibilities, monitoring, and budget for their implementation. To better optimize the management of environmental and social aspects of the project, it was proposed in the ESMF, a Consultation Plan and Monitoring Plan that will be implemented under the coordination of PCU, with the support of the project's Environmental and Social Focal Points at the two municipalities, the PIU and members of the Coordinating Committee of the project. The ESMF also provides detailed recommendations on institutional arrangements.

Implementation activities will be provided by private providers. The monitoring program will focus on the ongoing monitoring, supervision, mid-term and annual evaluation. The close monitoring (internal monitoring) is entrusted to control offices, under the supervision of PFES/PCU, with the involvement of City Halls and CDQ. External monitoring will be provided by the DGE and DDE whose capacities need to be strengthened for this purpose.

The costs of environmental measures, a total of 510 million FCFA are spread over five (5) years of the project.



## RESUME EXECUTIF

Le Gouvernement de la République du Congo, avec l'appui de la Banque mondiale, est en cours de préparation du Projet Restructuration des Quartiers précaires à Brazzaville et Pointe-Noire dont l'objectif est d'améliorer les conditions de vie des personnes vivant dans des quartiers informels de ces deux villes. Le projet comprendra trois composantes principales: Composante 1: Restructuration des quartiers prioritaires; Composante 2: Développement de stratégies de mise à niveau des quartiers informels ; Composante 3: Gestion, coordination, supervision et évaluation.

La réalisation des activités de restructuration des quartiers précaires peut avoir des impacts environnementaux et sociaux négatifs durant leur construction ou pendant leur exploitation. Toutefois, les sites devant accueillir les projets ne sont pas encore connus et les travaux à réaliser ne sont pas précisément décrits à cette étape de préparation du projet. Sous ce rapport, il est envisagé de préparer un Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) pour faire en sorte que les préoccupations environnementales et sociales des futures activités du projet soient bien prises en compte depuis la planification, jusqu'au suivi de la mise en œuvre.

Le CGES du projet permettra de guider la gestion environnementale et sociale des activités et sous-activités susceptibles d'être appuyées par le projet, et d'aider à assurer la conformité aussi bien avec la législation environnementale nationale qu'avec les exigences des Politiques de Sauvegarde de la Banque mondiale.

Le contexte législatif et réglementaire du secteur environnemental et des secteurs d'intervention du projet est marqué par l'existence de documents de planification stratégiques (Plan National d'Action pour l'Environnement, DSRP, etc.) ainsi que des textes pertinents au plan législatif et réglementaire (*loi 003/91 du 23 avril 1991 sur la protection de l'environnement*, décret n° 2009-415 du 20 novembre 2009 fixant le champ d'application, le contenu et les procédures de l'EIES, etc.). Au plan législatif, on note une parfaite concordance entre la législation nationale en matière d'étude d'impact environnemental et social et la politique opérationnelle 4.01 de la Banque mondiale. Au niveau institutionnel, particulièrement dans les municipalités, des insuffisances sont notées en termes d'intégration des aspects environnementaux dans la préparation, la mise en œuvre et le suivi des projets, mais aussi de capacités et de coordination. Ce contexte restera donc à être renforcé dans le cadre du projet.

S'agissant de l'environnement du cadre de vie humain et des activités socioéconomiques en zones urbaines, le CGES décrit notamment les contraintes majeures au plan environnemental et social dans les villes ciblées par le projet (Brazzaville et Pointe Noire). Elle donne également une analyse locale de la dégradation du cadre de vie dans ces communes, notamment en relation avec le foncier, les quartiers précaires et l'urbanisation anarchique.

Le projet est directement concerné par trois politiques de sauvegarde (Evaluation environnementale ; Ressources culturelles physiques et Réinstallation Involontaire). Les autres politiques ne sont pas déclenchées par les activités du projet.

Le projet de restructuration des quartiers précaires comporte incontestablement des impacts positifs majeurs car les conditions d'existence des populations occupant ces quartiers sont extrêmement précaires. Le projet contribuera également au développement des activités économiques, à la mise en place d'infrastructures de base, à la sécurisation foncière et à la protection de l'environnement.

- Protection contre les érosions ;
- Restauration des axes hydrauliques et des exutoires et protection contre les inondations ;

- Amélioration de la connectivité, des voiries de quartiers et de la circulation des biens et personnes ;
- Mise à niveau de quartiers défavorisés et sécurisation foncière ;
- Amélioration des services sociaux de base, du cadre et des conditions de vie des populations ;
- Développement des activités économiques, création d'emplois et génération de revenus ;
- Viabilisation et amélioration du cadre de vie dans les sites de recasement.

Les impacts négatifs du projet lors des travaux portent sur les points suivants :

- Pollution du milieu (eaux et sols) par les déchets solides (déblais, démolition, huiles, etc.) ;
- Pollution sonore par le bruit des engins ;
- Dégradation du milieu par le dépôt des produits de démolition et de chantier ;
- Erosion et pollution des sols ;
- Pollution de l'air (envol de poussière) ;
- Risques de conflits sociaux en cas de non utilisation de la main d'œuvre locale ;
- Perturbation des activités socioéconomiques lors des travaux ;
- Conflits sociaux avec l'occupation non autorisée de parcelles privées ;
- Risques d'accident en cours de travaux (personnel et population) ;
- Risque de déplacement

Le CGES propose un processus de sélection environnementale et sociale qui décrit les différentes étapes à suivre depuis la préparation des micro-projets jusqu'au suivi de leur mise en œuvre, y compris les responsabilités institutionnelles partagées principalement par : l'Unité de Coordination du Projet ; les Municipalités concernées ; la DGE et les Divisions Départementales de l'Environnement (DDE).

La gestion environnementale et sociale du projet devra être renforcée par les mesures suivantes :

- Interventions prioritaires : traitement des axes hydrauliques, lutte contre l'érosion et connectivité ;
- Renforcement de l'expertise environnementale et sociale du Comité de Pilotage du projet ;
- Renforcement de l'expertise environnementale de l'UCP ;
- Renforcement de l'expertise environnementale et sociale des Services Techniques Communaux ;
- Renforcement de capacités des mairies d'arrondissement en matériel d'entretien et de gestion
- Provision pour la réalisation et la mise en œuvre des NIES ;
- Dotation de matériel lourd aux services techniques de Brazzaville et de Pointe Noire ;
- Aménagement d'espaces-verts, plantation d'arbres et reboisement des sites restructurés ;
- Suivi et Evaluation des activités du projet.

Un Plan Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (PCGES) a été élaboré, qui inclut les éléments clefs de la gestion, les sous-composantes, leurs impacts potentiels et les mesures d'atténuation, ainsi que la mise en œuvre de ces mesures et les responsabilités institutionnelles, le suivi, et le budget pour leur mise en œuvre. Pour mieux optimiser la gestion des aspects environnementaux et sociaux du projet, il a été proposé, dans le CGES, un Plan de consultation et un Plan de Suivi qui seront exécutés sous la coordination de l'UCP, avec l'appui des Points Focaux Environnement du projet au niveau des deux Communes, de la DGE et des membres du Comité de Coordination du projet. Le CGES fournit aussi des recommandations détaillées concernant les arrangements institutionnels.

La mise en œuvre des activités sera assurée par des prestataires privés. Le programme de suivi portera sur le suivi permanent, la supervision, l'évaluation à mi-parcours et l'évaluation annuelle. Le suivi de proximité (suivi interne) est confié aux bureaux de contrôle, sous la supervision du PFES/UCP, avec l'implication des Mairies et des CDQ. Le suivi externe devra être assuré par la DGE et les DDE dont les capacités devront être renforcées à cet effet.

Les coûts des mesures environnementales, d'un montant global de 510000 000 FCFA sont étalés sur les cinq (5) années du projet.

## **1. INTRODUCTION**

### **1.1. Contexte et justification**

Le Gouvernement de la République du Congo, avec l'appui de la Banque mondiale, est en cours de préparation du Projet Restructuration des Quartiers précaires à Brazzaville et Pointe-Noire dont l'objectif est d'améliorer les conditions de vie des personnes vivant dans des quartiers informels de ces deux principales villes du pays .Le projet comprendra trois composantes principales: Composante 1: les quartiers prioritaires de restructuration ; Composante 2: Développement de stratégies informelles de mise à niveau de règlement ; Composante 3: Gestion, coordination, supervision et évaluation.

La réalisation des activités de restructuration des quartiers précaires peut avoir des impacts environnementaux et sociaux négatifs durant leur construction ou pendant leur exploitation. Toutefois, les sites devant accueillir les projets ne sont pas encore connus et les travaux à réaliser ne sont pas précisément décrits à cette étape de préparation du projet. Sous ce rapport, il est envisagé de préparer un Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) pour faire en sorte que les préoccupations environnementales et sociales des futures activités du projet soient bien prises en compte depuis la planification, jusqu'au suivi de la mise en œuvre.

### **1.2. Objectif du Cadre de gestion Environnementale et Sociale**

Le présent Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) a pour objet d'identifier les mécanismes et procédures d'identification et de gestion de ces incidences environnementales ou sociales. Le CGES inclut un processus de sélection environnementale et sociale qui permettra aux institutions chargées de la mise en œuvre du projet de pouvoir identifier, évaluer et atténuer les impacts environnementaux et sociaux potentiels des activités du projet au stade de planification. Le CGES prendra en compte les exigences des politiques de sauvegarde de la Banque Mondiale tout en respectant les lois Congolaises en matière de gestion environnementale et sociale. Le CGES détermine aussi les dispositions et responsabilités institutionnelles à prendre durant la mise en œuvre du projet, y compris celles relatives au renforcement des capacités, mais aussi les activités de suivi. Le CGES inclura un Plan cadre de gestion environnementale et sociale (PCGES) pour assurer une mise en œuvre efficace des activités. Ce PCGES sera inclus dans le Manuel d'Exécution.

### **1.3. Méthodologie**

La méthodologie utilisée dans le cadre de cette étude est basée sur une approche participative, en concertation avec l'ensemble des acteurs et partenaires concernés par le projet, notamment le Ministère de l'Aménagement du Territoire et de la Délégation Générale des Grands Travaux, le Ministère de l'Équipement et des Travaux Publics, le Ministère de la Construction, de l'Urbanisme et de l'Habitat ; le Ministère du Tourisme et de l'Environnement, les Municipalités de Brazzaville et de Pointe-Noire. Au niveau des Mairies d'arrondissement, les populations bénéficiaires et celles qui seront potentiellement affectées ont été consultées. L'étude a privilégié une démarche participative, articulée autour des axes d'intervention suivants : (i) collecte et analyse des documents du projet et d'autres documents stratégiques (santé, environnement ; hydraulique); (ii) rencontres et consultations publiques avec les acteurs principalement concernés par le projet ; (ii) visites de terrain dans les zones potentielles d'intervention du projet.

### **1.4. Structuration du rapport du CGES**

Le présent rapport comprend neuf parties essentielles structurées comme suit :

- Chapitre 1 : Introduction et objectifs de l'étude
- Chapitre 2 : Description et étendue du projet
- Chapitre 3 : Situation environnementale et sociale dans la zone d'étude
- Chapitre 4 : Cadre politique, administratif, et juridique en matière d'environnement
- Chapitre 5 : Analyse des politiques de sauvegarde de la Banque mondiale
- Chapitre 6 : Consultations publiques
- Chapitre 7 : Impacts environnementaux et sociaux et potentiels et mesures d'atténuation
- Chapitre 8 : Analyse des alternatives
- Chapitre 9 : Evaluation des Capacités institutionnelles de gestion environnementale des projets
- Chapitre 10 : Plan cadre de gestion environnementale et sociale
  - Méthodologie pour la préparation, l'approbation, et l'exécution des sous-projets
  - Renforcement des Capacités institutionnelles de gestion environnementale
  - Plan de suivi
  - Coûts
- Annexes
  - Formulaire de sélection
  - Liste de contrôle
  - Clauses environnementales et sociales
  - Synthèse des consultations publiques à Brazzaville et Pointe-Noire
  - Bibliographie
  - Personnes rencontrées

## 2. DESCRIPTION ET ETENDUE DU PROJET

### 2.1. Objectif de développement

L'objectif de développement du projet est d'améliorer les conditions de vie des personnes vivant dans des quartiers informels à Brazzaville et à Pointe Noire.

### 2.2. Les composantes du projet

Le projet comprendra trois composantes principales:

- **Composante 1:**Restructuration des quartiers prioritaires. Cette composante appuiera les études urbaines menant à la mise en place de plans de restructuration des quartiers ciblés, la réhabilitation ou la construction de l'infrastructure socio-économique, en coordination avec les investissements structurels menées par le gouvernement et les municipalités de Brazzaville et Pointe Noire. Il financera, dans les quartiers ciblés: (i) la construction ou la réhabilitation des routes de desserte primaires, secondaires et tertiaires, y compris les ponts, le drainage et l'assainissement, et la lutte contre l'érosion et les travaux de protection de l'environnement; (ii) la construction ou la réhabilitation des installations commerciales, des centres de santé intégrés, les écoles primaires, et d'autres infrastructures municipales; (iii) l'aménagement des terrains pour accueillir les personnes déplacées éventuels; (iv) l'appui à la mobilisation et les campagnes de sensibilisation de la communauté sur les aspects socio-environnementaux, l'hygiène et l'assainissement; et (v) des campagnes de communication impliquant les parties prenantes clés et des comités locaux. Cette composante comprend trois sous-composantes: (i) la mise en œuvre d'un programme d'investissement initial dans des quartiers ciblés; (ii) les travaux de restructuration des quartiers ciblés; (iii) des activités d'information, de communication et de sensibilisation.
- **Composante 2:**Développement de stratégies de mise à niveau des quartiers informel. Sur la base des leçons tirées de la composante 1 et d'autres projets similaires, cette composante soutiendra le développement d'outils stratégiques pour la mise à niveau des établissements et des stratégies informelles pour empêcher leur expansion. La composante comprendra deux sous-composantes: (i) les enquêtes stratégiques pour la restructuration des quartiers; (ii) l'appui institutionnel et le renforcement des capacités au niveau national (gouvernemental), communauté (des organisations communautaires) et locales (villes) les niveaux, des enquêtes sectorielles dans les zones urbaines.
- **Composante 3:** Gestion, coordination, supervision et 'évaluation. Cette composante financera les coûts d'exploitation, la surveillance et l'évaluation des activités du projet et les coûts de supervision des activités de garanties environnementales et sociales. Il permettra également de financer l'acquisition de biens, de services de conseil, des ateliers, de la formation et du matériel de bureau.

### 3. SITUATION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DANS LA ZONE D'ETUDE

#### 3.1. Situation géographique et administrative du pays

##### *Présentation*

Située en Afrique centrale, la République du Congo a une superficie de 342.000 km<sup>2</sup>. Elle dispose d'une façade maritime de 170 Km de longueur. Elle est limitée au Nord par la République Centrafricaine et le Cameroun, à l'Est et au Sud par la République Démocratique du Congo et la République d'Angola (enclave du Cabinda) et à l'Ouest par la République Gabonaise. La République du Congo est située dans la zone des climats chauds et humides. Elle reçoit des précipitations moyennes de l'ordre de 500 mm d'eau au sud et près de 2000 mm au nord. La température moyenne se situe autour de 25°C. Le réseau hydrographique du Congo est composé de deux principaux bassins fluviaux : le bassin du Congo et le bassin du Kouilou-Niari. La population congolaise était estimée en 2008 à 4000 000 d'habitants.

##### *Problématique du Régime foncier urbain*

L'administration foncière en République du Congo est caractérisée par les traits suivants: (i) un manque de réserves foncières pour le développement des activités économiques et de l'habitat, (ii) une déconnexion entre le système moderne de réglementation des terres et le droit coutumier devant guider les titres fonciers et les transferts de terres, (iii) le développement urbain incontrôlé et la prolifération des quartiers spontanés. Le développement de l'habitat informel et des titres de propriété est effectué, le plus souvent, sur la base de procédures irrégulières, allant du non-respect des règles d'urbanisme de transfert abusif de la propriété, aggravée par l'absence d'équipement et de construction des normes. La majorité des logements sont construits sans tenir compte du cadre réglementaire, et de nombreux sites d'aménagement du territoire et les processus de délivrance de titres connexes sont effectués sans aucun contrôle du gouvernement.

##### *Politiques urbaines inachevées et les processus de décentralisation:*

Malgré un fort potentiel économique de la République du Congo, le secteur urbain ne s'est pas développé pour devenir la force motrice de l'économie nationale. Il ya plusieurs raisons à cela: l'urbanisation rapide et la distribution géographique inégale de la population urbaine ne permettent pas d'assurer un développement équilibré du pays. Les politiques sectorielles appliquées en République du Congo depuis l'indépendance en 1960 n'ont pas suffi à assurer un développement équilibré au niveau des municipalités et des communautés locales. La responsabilité de la planification urbaine et le développement urbain au niveau national est réparti entre plusieurs ministères et organismes (Ministère de territoire et de l'urbanisme, de l'habitat, les ministères chargés de la décentralisation et des affaires foncières), et les villes, ce qui rend la coordination difficile.

Depuis 2002, le gouvernement s'est engagé dans un processus de décentralisation visant à obtenir le déploiement harmonieux de l'administration publique dans tout le pays, la création d'administrations locales, la mise en scène pour l'administration orientée vers le développement, la promotion de la démocratie locale et la réalisation de l'unité nationale. Cependant, il existe encore des obstacles majeurs à une décentralisation effective: (i) la faible capacité de gestion des collectivités locales; (ii) l'utilisation inefficace des ressources municipales; (iii) l'inefficacité des mécanismes pour impliquer les citoyens dans la gestion des affaires locales; (iv) des ressources limitées et sporadiques et transfert de ressources financières; et (v) la faible capacité de gestion des collectivités locales. Impôt sur les biens développées et non développées constituent une part importante des ressources de la municipalité - le principal d'entre eux est l'impôt foncier. Malheureusement, le taux de ces taxes de collecte est très faible puisque seuls les propriétaires fonciers dont les titres sont tenus de payer et la proportion de propriétaires avec des titres est de cinq à huit pour cent à Brazzaville et Pointe-Noire.

## 3.2. Situation de l'environnement à Brazzaville et à Pointe Noire

### 3.2.1. Brazzaville

#### ***Présentation***

Au plan administratif, la commune de Brazzaville, avec une population qui a passé de 585 812 habitants en 1984 à environ 1 200 000 habitants (estimation), est divisée en neuf arrondissements (1 Makélékélé ; 2 Baongo ; 3 Poto-Poto ; 4 Mougali ; 5 Ouénzé ; 6 Talangaï ; 7 Mfilou ; 8 Madibu ; 9 Djiri).

#### ***Aspects biophysique***

Le site de Brazzaville présente un relief de plaine à 280 m d'altitude, de plateaux à 310 -325 m et de collines à 400-475 m. les plateaux sont situés à l'ouest, les collines sur tout le pourtour Nord et Est. Son relief fait transition entre le relief du plateau de M'bé (Plateaux Batéké) au nord et celui du plateau des Cataractes au sud. Le plateau intermédiaire, raviné et vallonné correspond aux arrondissements de Baongo, Makélékélé, M'filou et Talangaï. Le relief permet un drainage naturel des eaux de pluie et des eaux usées.

La ville dispose d'un réseau hydrographique dense, d'orientation Nord-Sud vers le fleuve Congo, composé de plusieurs ruisseaux : Djoué, Mfilou, Tchad, Mikalou, Kélékélé, Tsiémé, Madoukoutsiekélé, M'foa, etc. Cependant, ces cours d'eau, compte tenu du mode anarchique d'occupation de l'espace, favorisent l'érosion. La plaine située à l'est et au nord-est avec une altitude comprise entre 275 et 285 m, inclut les arrondissements de Poto-Poto, Mougali, Ouénzé, et une partie de Talangaï. L'absence de pente et la forte occupation du sol provoquent des « inondations » en saison de pluie dans une grande partie de ces arrondissements.

La plaine est constituée de sols sablonneux, les plateaux schisto-gréseux de sols argilo-sableux légèrement ferrallitiques ; le fonds des grandes vallées et des ravines des plateaux est tapissé de podzols. Le climat de Brazzaville est de type tropical humide caractérisé par quatre saisons.

La végétation quasi permanente de type forestier au nord et à l'est avec des savanes arborées puis arbustives à l'approche des collines et à dominante forestières à l'ouest couvre le territoire. Le climax de Brazzaville est bien forestier. La déforestation, la pression anthropique ont aujourd'hui fortement dégradé le site de Brazzaville, qui est en proie aux érosions.

#### ***Aspects socioéconomiques***

Au plan économique, l'appareil productif de Brazzaville est structuré autour d'un secteur moderne et d'un secteur dit informel qui recouvre les petites et micro entreprises artisanales et les activités génératrices de revenu. La ville de Brazzaville, où le taux de pauvreté est de 34.2% compte près de 427 000 personnes pauvres sur une population de plus de 1.2 million.

Le secteur moderne est constitué de quelques unités industrielles (boissons et tabacs, industries du bois, industries alimentaires, industries des métaux, industries mécaniques, industries des matériaux de construction et industries chimiques). La taille relativement réduite des entreprises du secteur, découle de leurs perspectives de développement qui sont, semble-t-illimitées au seul marché intérieur. Le secteur des industries cohabite avec un secteur tertiaire moderne relativement important, ce dernier est composé des branches suivantes : transports et télécommunications, commerce et restaurants, services marchands et non marchands. Il occupe une place importante dans l'économie congolaise. L'administration est le plus grand pourvoyeur d'emploi salarié de la ville. Le secteur dit informel est celui où il existe la plus grande concentration de pauvres, comparativement au secteur moderne.

#### ***Agriculture urbaine***

La ville de Brazzaville est très concernée par la pratique de l'agriculture urbaine pratiquée par des ménages à travers diverses cultures (légumes pour l'essentiel). Ces cultures légumières jouent un rôle

majeur, en ceci qu'elles sont entretenues généralement par les femmes et qui approvisionnent le marché de la capitale et les ménages. Malgré les efforts réalisés au niveau urbain, plusieurs problématiques peuvent être mises en évidence, notamment la pression foncière.

### ***Déchets solides***

La ville de Brazzaville est confrontée à une situation d'insalubrité qui s'explique par : l'abandon par la municipalité, depuis le début des années 90, de la gestion de déchets solides aux seules associations, ONG et micro entreprises individuelles ; l'insuffisance des équipements pouvant permettre l'exécution des activités de nettoyage, de collecte et de transport ; la non application des textes règlementaires par les services municipaux; l'absence de décharges finales aménagées et contrôlées répondant aux normes sanitaires et environnementales internationales ; l'insuffisance des financements alloués à la gestion des déchets. Les pousse-pousseurs, les ONG, les communautés et la Mairie constituent la principale articulation du système de gestion des déchets. Les déchets sont acheminés vers des points autorisés soit pour le transit, soit pour des fins de travaux. Des zones raviniées dans ces villes sont comblées par tous les types de déchets y compris les déchets biomédicaux et les déchets plastiques.

### ***Eaux usées et pluviales***

Le réseau d'eaux usées et d'eaux pluviales, est dense mais vétuste, avec des caniveaux et canaux, vers le principal exutoire qu'est le fleuve Congo. Les réseaux des quartiers Moungali, Poto-Poto et Ouenzé comprennent des caniveaux à ciel ouvert drainant vers la rivière Ouenzé. Poto-Poto est fréquemment sujet à des inondations (faible pente du terrain, nappe affleurante). Les lits de ces cours d'eau font l'objet d'une occupation anarchique, ce qui accentue les inondations. Dans les quartiers populaires, la présence des caniveaux est une véritable nuisance. Cette situation préoccupante a pour conséquence une dégradation des conditions d'hygiène et du milieu de vie. Les parties non obstruées sont emplies d'une eau stagnante, nauséabonde, polluée de rejets ménagers et constituent des gîtes de choix pour la reproduction des moustiques.

Pour les eaux usées, l'assainissement autonome est quasi dominant, avec des fosses septiques. La situation de la gestion des ordures ménagères à Brazzaville présente des insuffisances majeures. On note l'intervention de la Mairie, du secteur privé et des ONG de quartiers dans le balayage des rues et l'enlèvement des ordures ménagères. Concernant la voirie urbaine, elle est globalement très dégradée et le désenclavement des quartiers périphériques demeure une préoccupation majeure.

### ***Problématique de l'occupation anarchique***

La densité de la population de Brazzaville a connu une évolution linéaire. En effet, les accroissements simultanés des espaces à lotir ont accompagné les augmentations de la population, mais sans les services sociaux de base (voirie, école, structures de santé, eau et énergie).

La densité à Brazzaville, (10 540 habitants par km<sup>2</sup>), fait de cette ville une des agglomérations africaines à très forte concentration humaine. Une des conséquences de cette concentration est l'occupation de l'espace de certaines zones sans opérations de lotissement. Ainsi certains quartiers sont créés sans tenir compte du schéma directeur d'aménagement urbain. Des habitations sont érigées sur des sites impropres à la construction (zone sablonneuse ou inondable, voies d'écoulement d'eau pluviale pentes de collines). Malheureusement, il n'y a pas de données la population de ces communautés et il n'existe pas de politique actuelle pour leur réinstallation.

Les forts taux de croissance de la population dans le cas des arrondissements situés aux extrêmes de la ville (Makélékélé et Talangäï), s'expliquent d'une part par leur extension dans leur zone périphérique et, d'autre part par les flux migratoires en provenance de l'hinterland et le croît naturel. Il en est de même pour Mfilou qui correspond à une création récente (au cours des années 80) liée à la prise en compte des zones autrefois périurbaines. En ce qui concerne les autres arrondissements (Baongo, Poto-poto,



Moungali et Ouenzé), le croît naturel, les flux migratoires internes à la ville et les flux en provenance des pays voisins seraient les principaux facteurs explicatifs. Les accroissements simultanés des espaces à lotir ont accompagné les augmentations de la population, mais sans les services sociaux de base (voirie, école, structures de santé, eau et énergie).

Carte 1 Présentation de la ville de Brazzaville



La conjonction de la topographie et de la densité humaine dans certains arrondissements donne lieu à une forte pression sur l'environnement, en termes d'évacuation des eaux usées, de rejets des ordures ménagères, de déforestation et d'occupation d'espace impropre au bâti.

### ***Problématique de l'érosion et de la dégradation des sols***

Deux principaux types d'érosion ont lieu : le ravinement à l'aspect souvent catastrophique et le décapage pelliculaire d'aspect chronique. Cette érosion trouve ses origines dans l'interaction entre les implantations humaines et la topographie du milieu naturel. Cette interaction est caractérisée par quatre agents : les pluies très agressives ; les pentes (surtout celles supérieures à 20%) ; les formations des sables superficielles vulnérables et les constructions (habitat, voiries, etc.).

A ces agents de premier ordre s'ajoutent les agents secondaires qui ont des effets amplificateurs tels que le mauvais fonctionnement des collecteurs (ensablés, détériorés ou sous dimensionnés), l'imperméabilisation accrue de la surface du sol, l'urbanisation anarchique et la gestion urbaine inadéquate.

La dégradation des sols reste importante dans tous les quartiers de Brazzaville avec des nuances plus prononcées dans les quartiers périphériques. Dans les quartiers périphériques, cette dégradation s'exprime plus en termes d'érosion des sols, de dégradation des écosystèmes forestiers. Les conditions actuelles d'érosions des sols d'une morpho-dynamique exacerbée sont réunies, occupation anarchique de l'espace urbain, déboisement des quelques boqueteaux forestiers, fortes pentes, terres érodables manque de canalisation dans ces nouveaux quartiers de Brazzaville.

La dégradation dans ces quartiers résulte surtout de l'exploitation des petits massifs forestiers pour les besoins énergétiques des ménages. Ce qui laisse les sols nus exposés aux pluies, eaux de ruissellement. Dans les quartiers de Poto-Poto, Ouenzé, et une partie de Moungali la dégradation est liée souvent aux « inondations ». Ces inondations bien particulières à Brazzaville, sont dues à l'affleurement de la nappe phréatique. Les cours d'eau drainant ces quartiers (Madoukoutsiékélé, Mfoa, Tsième, etc.), souvent non aménagés et ensablés, empêchent la fluidité des écoulements, surtout avec la présence des immondices.

### *Synthèse des problèmes environnementaux et sociaux majeur de la ville de Brazzaville*

- Extension anarchique de la ville au mépris des plans directeurs existants;
- Absence de système adapté d'évacuation des déchets solides ;
- Ouvrages d'évacuation des eaux pluviales insuffisants et non fonctionnels;
- Faible niveau d'assainissement individuel ;
- 55% de ménages disposent des ouvrages d'assainissement individuel hygiéniques ;
- 58.8 % sont abonnés à la SNDE (eau potable) ;
- 24.9% de la population habitent dans une zone en proie à l'érosion ;
- Moyens humains, financiers et matériels de la municipalité insuffisants et en inadéquation avec les actions à mener.

Nota : les données ci-dessus sont tirées de l'Etude des poches de pauvreté dans les villes de Brazzaville et Pointe Noire, P. Backiny-Yetna, PEEDU, juillet 2009.

### **Photo 1 Situation environnementale et sociale dans des quartiers précaires à Brazzaville**



Occupation anarchique-quartier précaire-



Problème d'assainissement



Problème d'assainissement



Problème d'assainissement –quartier précaire



## Occupation des voies d'eau

3.2.2. Pointe Noire***Présentation- Démographie***

Pointe-Noire est une ville de la République du Congo située au centre - ouest de l'Afrique sur la façade atlantique. Du fait de l'activité pétrolière et de son port en eau profonde, elle est le poumon économique du pays. Pointe-Noire, appelée aussi « Ponton la belle », en plus d'être la capitale du département de Pointe-Noire, est la capitale économique du pays. La subdivision administrative actuelle de la ville composée de 6 arrondissements pour un total de 84 quartiers, s'organise comme suit : Arrondissement 1 ( Lumumba, 19 quartiers); Arrondissement 2 ( Mvoumvou, 11 quartiers); Arrondissement 3 ( Tié-Tié, 17 quartiers); Arrondissement 4 ( Loandjili, 13 quartiers); Arrondissement 5 (Mongo-Mpoukou, 14 quartiers); Arrondissement 6 ( Ngoyo, 10 quartiers). Selon le recensement de 2007, la population était de 1 100 000 habitants. D'après les prévisions statistiques, la population devrait atteindre 1 500 000 habitants d'ici 2015.

***Aspects biophysiques***

La ville s'étend sur des terrains peu élevés, conquis sur des lagunes et sur une terrasse de 12 à 20 m d'altitude. Sa superficie actuelle est estimée à 114 400 ha. La ville de Pointe-Noire est bâtie sur une plaine littorale sableuse. Elle est sillonnée par de nombreuses rivières bordées par de larges zones inondables. Les lits de ces axes hydrauliques font l'objet d'une occupation anarchique, cause d'inondations. Le site, du fait du manque d'aménagements appropriés, est en grande partie insalubre. La ville est donc constituée d'une série de petits plateaux séparés les uns des autres par de larges zones insalubres, ce qui crée de graves problèmes d'assainissement et de communication.

La ville de Pointe-Noire possède un climat subéquatorial océanique, sous l'influence d'un courant marin froid de juin à septembre et d'un courant marin chaud d'octobre à mai. Il y a deux saisons distinctes, la saison sèche de juin à septembre et la saison de pluies d'octobre à mai.

**Carte 2 Présentation de la ville de Pointe-Noire**



### ***Aspects socioéconomiques***

Aujourd'hui, Pointe Noire est devenue, d'une part, la capitale économique du Congo du fait des activités industrielles notamment pétrolières et commerciales qui s'y développent, et d'autre part, la deuxième ville du pays grâce à sa démographie. Chef-lieu de la région de la Kouilou, la ville abrite une population très cosmopolite. Pointe-Noire constitue un espace convivial et cosmopolite où vivent, se côtoient, se mêlent, se brassent, en toute quiétude et dans la concorde, plusieurs communautés africaines, américaines, asiatiques et européennes. Pointe-Noire est donc une cité ouverte. Seul port en eau profonde du Golfe de Guinée doté d'une grande capacité d'accueil, Pointe-Noire est le débouché naturel sur l'Océan atlantique d'un axe de communication vital pour le désenclavement et le développement de l'Afrique Centrale. Par la concentration d'industries et de commerces qu'elle abrite, Pointe-Noire est un centre d'affaires où se développe un volume important d'activités qui recouvrent tous les domaines (primaire, secondaire et tertiaire) avec un secteur dominant : la recherche et l'exploitation pétrolières.

La répartition de la contribution au PIB par secteur de l'économie se présente comme suit : le secteur primaire (agriculture et élevage) en zone périphérique : 12%<sup>1</sup> ; le secteur secondaire (industrie) en zone urbaine et au centre-ville : 47,7% ; le secteur tertiaire en zone urbaine centrale (commerce, administration publique, services marchands) 41,3%. L'activité pétrolière constitue toujours le secteur principal de l'économie "ponténégrine". Elle emploie beaucoup de main-d'œuvre et crée beaucoup d'activités de sous-traitance. La présence du port, l'essor des services, ainsi que la construction d'un aéroport international ont fait de Pointe-Noire une cité de première importance pour le commerce africain et mondial. La situation de l'emploi est très favorable, ce qui a provoqué un exode rural vers Pointe-Noire. Près de 40% de la population travaillent dans le secteur public contre 60% dans le secteur privé ou informel.

### ***Accès à l'eau potable***

Malgré de grandes avancées dans le secteur de l'eau, des problèmes subsistent dans la ville, la Société nationale de distribution d'eau (SNDE) étant limitée par ses moyens. Il en est de même pour le conseil municipal sachant que les moyens alloués par l'Etat demeurent dérisoires. Ainsi, près de 55% de la population n'a pas accès à l'eau potable. Le réseau hydraulique, bien que vétuste, reste très important, grâce notamment à la présence de quelques forages.

### ***Assainissement***

Le réseau d'assainissement date des années 1950, il est désormais obsolète ou défectueux et ne répond plus aux besoins des populations. D'importantes inondations sont à déplorer à travers toute la ville après de fortes pluies. L'occupation anarchique des bergers des rivières et des zones marécageuses contribuent fortement aux problèmes d'évacuation des eaux pluviales et à ces inondations. Du fait de l'inexistence d'un réseau d'égout adéquat, les eaux usées sont évacuées par les systèmes suivants : Fosses septiques et puisards pour les ménages les plus aisés ; Latrines ; Evacuation sauvage des eaux usées dans la nature. Environ 59 % des populations disposent de toilettes hygiéniques.

### ***Collecte des déchets solides***

En dehors des marchés centraux, le système de ramassage et de traitement des ordures est limité au centre-ville et inexistant dans les quartiers périphériques. Le taux de collecte des ordures ménagères est de 14.6%. Cependant, la municipalité de Pointe-Noire vient d'acquérir des véhicules pour un ramassage plus performant des ordures. La ville ne dispose pas actuellement d'une décharge publique contrôlée ou d'une station de traitement des ordures.

---

<sup>1</sup>Nota : les données indiquées dans ce sous-chapitre de Pointe-Noire sont tirées de Profil urbain de Pointe-Noire, ONU-Habitat, République du Congo, 2014.

### ***Accès à l'énergie***

L'accès à l'électricité est très problématique à Pointe-Noire : elle coûte cher et la distribution est très irrégulière. Pour les couches les plus pauvres, la facture peut correspondre à 30% du revenu du ménage. Le nombre d'abonnés à la Société nationale d'électricité (SNE) s'élève à 410 300 habitants, soit 37,3% de la population (Source : Rapport ONU-Habitat, 2014).

Avec la construction d'une nouvelle centrale électrique alimentée au gaz, la situation s'est légèrement améliorée. Mais la plupart des ménages démunis utilisent toujours les lampes à pétrole pour s'éclairer. Les fréquentes baisses de tensions posent des problèmes quotidiens aux utilisateurs provoquant les pannes des appareils électroménagers.

Le gaz de cuisine est utilisé par environ 25% de la population, le reste utilise le bois de chauffe ou le charbon. On signalera enfin que pour 80% de la ville, l'éclairage public est inexistant, ce qui pose d'énormes problèmes de sécurité, surtout dans les quartiers pauvres et les zones périphériques.

### ***Circulation urbaine et infrastructures routières***

Dans la ville de Pointe-Noire, l'essentiel des voiries bitumées sont concentrées au centre-ville, les autres voies sont en terre. Il faut noter que le réseau routier bitumé a connu une légère progression ces dernières années, avec quelques voies aménagées et l'accès à certaines zones périurbaines. Mais l'état du réseau routier dans l'ensemble reste désastreux. Si au centre-ville on circule avec difficulté (embouteillages), la circulation dans les zones périphériques est très difficile et même parfois impossible pendant la saison de pluies.

A Pointe-Noire, le taux de pauvreté est de 36%. Dans les quartiers difficiles de la ville, les femmes sont les plus touchées par le phénomène de pauvreté. Elles exercent les tâches difficiles ou mal payées (travaux ménagères, maraichage, commerce de détail et prostitution). Nombreuses sont celles qui sont célibataires avec des enfants à charge, sans emploi et mal logées.

### ***Développement humain et affaires sociales***

Le taux d'alphabétisation est de 40% dans la ville, le taux est très élevé pour les hommes puisqu'il est de 97% au primaire et de 92% pour le secondaire. En effet, une grande partie des structures de ces établissements privés ne répondent pas aux normes réglementaires. Les quartiers du centre-ville regroupent les principaux établissements scolaires, notamment les lycées généraux et techniques, alors que les quartiers périphériques n'accueillent que des écoles primaires. Les mesures annoncées par le gouvernement pour rendre l'enseignement gratuit n'ont pas encore été appliquées.

Pointe-Noire compte 3 grands centres de santé publique : L'hôpital général Adolphe Sicé ; l'hôpital régional des armées ; l'hôpital général de Loandjili et un centre secondaire de Tié-Tié. Tous ces centres publics font face à des insuffisances techniques, à un manque de personnel et au coût élevé des services. Près de 58% de la population ne sont pas en mesure de se rendre dans l'un de ces centres. Le taux de morbidité est de 12%. Les causes de cette morbidité et de mortalité sont : le paludisme, les infections diverses, les épidémies et le VIH/SIDA.

Les organisations de la société civile sont également présentes et participent parfois activement à l'organisation et à la vie de la commune. Dans la commune de Pointe-Noire, plusieurs ONG interviennent notamment dans les activités liées à l'amélioration des conditions de vie des populations.

### ***Bidonvilles***

L'absence de planification dans la gestion de la ville est aujourd'hui responsable de la bidonvilisation de nombreux sites urbains. D'une manière générale, la taille de la ville n'a pas été fixée sur la base d'indicateurs économiques ou socio-urbains. L'occupation des villes n'est plus sous le contrôle des instances dirigeantes. Faute de débouchés, d'emplois ou d'un système éducatif approprié, les jeunes s'aventurent vers les grandes métropoles dans l'espoir d'y construire un avenir. Ils habitent généralement dans les conditions misérables, chez un parent ou une connaissance, en attendant de trouver un emploi.

Les quartiers illégaux et incontrôlés, sont des lieux qui concentrent les maladies et les épidémies. Ils sont aussi les lieux de spéculations financières dans la vente des terrains, obligeant les plus pauvres à occuper les berges des rivières ou à s'installer sur le domaine public.

Le département du Kouilou avec comme Pointe-Noire capitale en 2004, a été le premier département à bénéficier du programme de la municipalisation accélérée. D'après le bilan de ce programme, on note que les besoins étaient largement mal planifiés et sous-évalués au regard de ce qui se fait dans les autres départements. Ce programme de municipalisation accélérée n'ayant pas atteint les résultats escomptés les problèmes d'urbanisation qui, au fil du temps, ont atteint des proportions énormes.

#### Statistiques sur la typologie de l'habitat

<b>Habitat en matériaux durables</b>	52,40%
<b>Habitat en matériaux précaires</b>	34,78%
<b>Habitat reflétant la pauvreté</b>	12,82%

(Source : Rapport ONU-Habitat, 2014)

#### *Autres contraintes environnementales et sociales majeures :*

Pointe-Noire présente un tableau peu favorable sur le plan environnemental. En effet, la déforestation et les plantations industrielles contribuent à la destruction de l'environnement, notamment au travers de glissements de terrains et d'inondations occasionnant la destruction des habitations précaires. Environ 25 % des populations habitent dans une zone en proie à l'érosion. Aussi, on constate : la présence d'importants dépôts de déchets, d'hydrocarbures, de sacs et bouteilles plastiques, le long des côtes marines ; la pollution atmosphérique provenant des zones industrielles qui dégagent d'épaisses fumées; l'absence d'un réseau viable d'assainissement entraînant de graves problèmes d'insalubrité.

#### *Actions d'urgences dans les quartiers précaires :*

Dans les zones péri-urbaines, les mesures suivantes doivent être menées en priorité :

- Amélioration de l'habitat dans les zones difficiles ;
- Viabilisation des zones d'habitat anarchique et régularisation foncière;
- Programme de soutien aux plus démunis dans le relogement et l'amélioration des conditions de vie.

#### Photo 2 Photos à Pointe-Noire



Occupation des lits des cours d'eau



Occupation des lits des cours d'eau



**Photo 3 Situation environnementale à Pointe Noire**



Quartiers périphériques...



.....inaccessibles



Zones d'érosion



Zones d'érosion



Cours d'eau rempli de déchets solides !



Quartier périphérique inaccessible



Eroitesse des voies de circulation dans un quartier précaire

### **3.3. Défis environnementaux et sociaux au niveau de Brazzaville et Pointe Noire**

Les villes de Brazzaville et de Pointe Noire, à travers leurs arrondissements, sont soumises aux contraintes urbaines suivantes : un développement incontrôlé sous l'effet combiné de l'accroissement naturel et de l'exode ; l'exercice de plusieurs activités socio-économiques, notamment sur la voie publique; la très forte pression exercée sur l'écosystème urbain due au rythme élevé de croissance de la démographie, de l'urbanisation anarchique et surtout du développement des activités commerciales et artisanales informelles.

#### **3.3.1. Insuffisances et limites de la planification urbaine et des infrastructures communales**

L'accroissement démographique rapide des villes de Brazzaville et de Pointe Noire a rendu quasiment non opérationnels les plans d'urbanisme et d'aménagement du territoire conçus préalablement pour ces agglomérations. Dans le même temps, il a accéléré le développement incontrôlé de leurs arrondissements respectifs. Cet accroissement des besoins de toutes natures, sans commune mesure avec les disponibilités et les possibilités locales, a fini par créer une rupture dans la capacité d'accueil des infrastructures existantes, notamment en matière de transport, de voiries, d'alimentation en eau potable, d'infrastructures sociocommunautaires, de drainage pluvial et autre réseaux divers.

Par ailleurs, le non-respect des dispositions des plans et schémas d'urbanisme a favorisé la cohabitation des parcelles d'habitation avec les zones impropres à l'habitat (zones d'érosion, zones d'inondation, etc.). Cette cohabitation pose de sérieux problèmes d'insécurité, de pollution et de nuisances, notamment d'exposition aux catastrophes naturelles. On notera également l'absence de maîtrise de la gestion foncière et le problème lié aux statuts des réserves foncières. L'absence de trame urbaine, de voiries et d'infrastructures rendent inaccessibles ces quartiers. Cet enclavement favorise une grande vulnérabilité et insécurité accrue face aux menaces de tous ordres. Cette situation conduit généralement à des limites objectives dans le processus de planification et une application insuffisante des plans et règlements d'urbanisme. A ce legs difficile à assumer, il convient d'ajouter les déséquilibres de l'armature urbaine et leurs incidences sur les conditions de la polarisation de l'espace national pour apprécier l'importance et l'urgence des défis lancés aux nouvelles autorités locales et nationales.

#### **3.3.2. Occupation anarchique de l'espace urbain**

Les études et enquêtes menées sur le terrain ont révélé une part prépondérante de l'habitat irrégulier en milieu urbain. Devant les difficultés qu'éprouvent l'Etat et les villes de Brazzaville et de Pointe Noire à satisfaire les demandes exprimées, les populations s'installent en général sans droit ni titre, le plus souvent dans des zones impropres à l'habitation (zones d'érosion, zones inondables, voies d'écoulement naturel des eaux pluviales par exemple). Ces occupations irrégulières précèdent les programmes d'urbanisation, mettant ainsi l'administration devant le fait accompli. Dans ces cas de figures, les services de base (eau potable, assainissement, voiries, électricité) ne sont généralement pas fournis. Dans les quartiers commerciaux des arrondissements, on note aussi une intensification de l'occupation anarchique et illégale de la voie publique, notamment le commerce, les magasins et les marchés à ciel ouvert, les gargotes et l'artisanat. Cette situation est à l'origine de l'encombrement permanent observés dans les rues marchandes des quartiers où l'activité économique et commerciale est fortement concentrée autour des marchés généralement très exigus et mal aménagés. La concentration de commerces, d'ateliers et de services dans ces quartiers pose de sérieux problèmes de trafic et de transport, d'espaces verts, d'occupation et d'encombrement irréguliers. Cette situation est à la base de l'accroissement des déchets de toutes sortes qui constituent une des causes majeures d'insalubrité en milieu urbain dont le récepteur privilégié est la voirie urbaine et les caniveaux de drainage pluvial.



L'installation anarchique procède de l'incapacité de l'Etat, de ses administrations ou des collectivités locales à asseoir une politique de planification et de gestion spatiale, consistant à élaborer et à appliquer un schéma d'aménagement, un plan de gestion foncière ou un plan de gestion environnementale. Ces contraintes ont des incidences sur la répartition des équipements et sur la qualité de prestation des services publics ou collectifs.

### 3.3.3. Déficience des systèmes d'assainissement des eaux usées domestiques

Il n'existe pas de réseau d'évacuation des eaux usées. Pour l'essentiel, l'assainissement autonome est de mise : toilette avec raccordement sur une fosse septique ou sur un puisard. Dans les zones où la nappe phréatique est sub-affleurante, il est possible que les eaux souterraines soient contaminées par les latrines et les fosses septiques non étanches. L'évacuation des eaux ménagères (lavages et eaux de cuisine) se fait en majorité sur la voie publique, contribuant énormément à la détérioration de l'environnement et à la dégradation de la chaussée.

### 3.3.4. Déficience du système de drainage pluvial et risques d'inondations

L'urbanisation excessive des zones d'habitation a entraîné une augmentation des surfaces imperméabilisées consécutives aux programmes de construction et de réfection de routes et de stabilisation de trottoirs. Ces actions ont eu comme conséquence d'accroître les surfaces imperméabilisées, réduisant ainsi très fortement la capacité d'infiltration des eaux de ruissellement. Cette situation a été à l'origine de nombreux cas d'inondation, exacerbée par le sous-dimensionnement, le mauvais fonctionnement (ensablement, présence de déchets solides, etc.) voire l'inexistence des caniveaux de drainage pluvial. Les ouvrages de drainage pluvial souffrent d'un défaut d'entretien chronique, mais surtout d'une mauvaise utilisation par les populations riveraines (rejets d'eaux domestiques et déchets solides, raccordements clandestins d'eaux usées), créant ainsi des obstructions et rendant difficile l'écoulement des effluents vers les exutoires. Dans certains arrondissements de la ville de Brazzaville, le débordement des eaux de ruissellement expose les sites vulnérables à des inondations massives nécessitant des ouvrages d'envergure de protection.

### 3.3.5. Insuffisances et limites des systèmes de déchets solides

Dans le domaine spécifique des déchets solides, la gestion reste sommaire dans les villes de Brazzaville et de Pointe Noire, malgré les efforts des services techniques municipaux : la collecte s'effectue de façon irrégulière et non systématique ; les moyens matériels de collecte sont insuffisants et souvent inappropriés ; toutes les deux communes ont recours à des décharges (sauvages pour Brazzaville, plus ou moins contrôlée pour Pointe Noire) pour l'élimination des déchets solides. L'intervention rare des associations de quartiers se situe uniquement au niveau de la pré-collecte (acheminement des ordures des domiciles vers des points de regroupement ou zones de transfert), le transfert étant effectué par les services techniques municipaux. La plupart du matériel de collecte (tracteurs, camion-bennes, bacs) est vétuste ou inutilisable (panne, manque de carburant, etc.).

En termes d'élimination, la ville de Brazzaville ne dispose pas de décharge contrôlée : les ordures sont ainsi déversées dans les zones d'érosion, dans les ravins, un peu partout dans la ville et en dehors de la ville. En revanche, la ville de Pointe Noire dispose d'une décharge contrôlée qui constitue le lieu de dépôt majeur de la ville, quand bien même on note l'existence de plusieurs dépotoirs un peu partout également.

### 3.3.6. Dégradation de la voirie urbaine et enclavement des quartiers périphériques

En dehors des centres villes, la voirie urbaine des quartiers d'arrondissement est caractérisée par un état de dégradation notoire, notamment la voirie en terre qui se transforme en borbier quasi impraticable en période de pluies. Les difficultés liées aux insuffisances de la structure urbaine (voirie réduite, etc.) constituent des contraintes majeures à son développement. Il faut aussi signaler l'occupation anarchique de la voie publique par des ateliers, garages et commerces ; ce qui perturbe très sérieusement les systèmes de transport en général. Le réseau routier est dans un état piteux de manière générale et la voirie est presque embryonnaire. Le manque d'entretien est notoire. Certains quartiers périphériques sont très enclavés et difficilement accessibles en période de pluies. Par exemple au quartier de Makélékélé, les véhicules de transport en commun refusent d'y accéder pour éviter de s'embourber, obligeant les populations à faire des kilomètres à pied pour accéder aux arrêts de bus.

### 3.3.7. Déficits en alimentation en eau potable

S'agissant de l'approvisionnement en eau potable des zones urbaines, l'ensemble des abonnés SNDE ne couvre que 58.8% à Brazzaville contre 53.3% à Pointe Noire. Le reste de la population s'approvisionne en eau d'origine diverse : rivière, sources, puits privés ou publics, eaux de pluie et forages.

### 3.3.8. Déficit en fourniture d'énergie et difficultés d'accès à l'électricité

Le secteur de la distribution de l'énergie électrique au Congo est confronté à plusieurs difficultés qui peuvent s'expliquer par : la vétusté du réseau de distribution qui date de la période des indépendances ; la faible capacité des infrastructures ; l'augmentation de la consommation liée au développement urbain des villes de Brazzaville et de Pointe-Noire, créant ainsi la saturation des infrastructures et du réseau ; la faiblesse dans l'entretien des infrastructures (transformateurs, réseaux, etc.) ; la faiblesse de la capacité managériale de la société en charge de la distribution de l'énergie ; les pertes importantes avec un faible taux de recouvrement liés aux branchements ; la récurrence des accidents ; l'inaccessibilité pour tous ; les branchements frauduleux ; les limites de la tarification forfaitaire ; le manque de coordination lors des travaux urbains ; etc.

Selon l'étude socioéconomique réalisée par le PEEDU, moins d'un ménage sur deux utilise l'électricité comme principale source d'éclairage. En fait, quelque 55% des ménages sont abonnés au réseau de la SNE ; mais tous n'utilisent pas cette source comme principal moyen d'éclairage. Dans la pratique, quatre ménages sur dix utilisent l'électricité de la SNE avec leur propre abonnement et 8% utilisent soit l'électricité du voisin, soit leur propre électricité (groupe électrogène, panneau solaire, etc.). L'utilisation de l'électricité comme source d'éclairage est nettement différente entre Brazzaville (où trois ménages sur cinq font recours à cette source) et Pointe-Noire (où seulement un ménage sur quatre en bénéficie).

L'accès à l'électricité est très limité à cause de la faiblesse de la production d'électricité et des déficiences du réseau, notamment pour desservir les quartiers périphériques dans les communes du pays. Parmi les ménages connectés, 29% seulement utilisent régulièrement l'électricité. Les conséquences de ces délestages sont la mauvaise conservation des aliments et la fragilisation des appareils électroménagers.

### 3.3.9. Insuffisance et dégradation des infrastructures scolaires, sanitaires et marchandes

Les infrastructures scolaires, sanitaires et marchandes sont relativement dégradées, et ne disposent pas souvent de point d'eau, de latrines suffisantes et d'électricité. Le gardiennage et la gestion font généralement défaut. La plupart se situent dans des zones basses sujettes à inondation et certains sites non clôturés incitent à la transformation des lieux en dépotoirs sauvages d'ordures. Les marchés n'ont pas de limites, ce qui transforme les alentours en un marché à ciel ouvert. En période de pluie, les marchés sont dans un état d'insalubrité très inquiétant pour la santé publique, à l'image du marché de Yoro.

## 4. CADRE POLITIQUE ET JURIDIQUE EN MATIÈRE D'ENVIRONNEMENT

### 4.1. Cadre Politique

#### 4.1.1. Documents de politique environnementale

Le Plan National d'Action pour l'Environnement (PNAE), adopté en 1996 par le gouvernement (le processus de son actualisation a été enclenché), identifie parmi les priorités d'action de premier rang dans les villes, entre autres, le drainage des eaux de pluie, la gestion des déchets solides, la gestion des eaux usées.

#### 4.1.2. Document de Stratégie de Réduction de la Pauvreté (DSRP)

Le Document de Stratégie de Réduction de la Pauvreté (DSRP) vise à élaborer, mettre en œuvre et évaluer des politiques qui permettront de réduire efficacement la pauvreté d'ici à 2015, conformément aux Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD). Le présent projet est articulé autour des axes suivants de la DSRP : Axe 2 : Promotion de la croissance et stabilité macroéconomique (Secteurs d'appui à la croissance ; amélioration des transports routiers etc.) ; Axe 3/ Amélioration de l'accès des populations aux services sociaux de base (Éducation ; Santé ; Eau ; Électricité ; Assainissement ; etc.)

#### 4.1.3. Politique et stratégie nationale en matière d'hygiène et de gestion urbaine

Les principales initiatives entreprises récemment sont l'élaboration en 2005, d'une politique nationale santé et environnement et d'un code portant sur l'hygiène publique. Ces deux documents sont actuellement soumis pour approbation au Gouvernement puis adoption par l'Assemblée nationale. Les principaux axes d'intervention dégagés par la politique nationale santé et environnement comprennent : la salubrité de l'environnement dans son ensemble (y compris l'approvisionnement en eau potable, les activités d'hygiène, l'assainissement et la gestion des déchets) ; la sécurité et la salubrité des aliments ; la gestion des catastrophes et des situations d'urgence ; la gestion et l'évaluation des risques environnementaux ; la participation communautaire, etc.

Au niveau local (Brazzaville), on note le plan directeur de gestion des déchets solides de la ville-capitale validé en janvier 2011 qui met l'accent sur le renforcement des capacités de tous les acteurs impliqués ; la mise en œuvre des campagnes d'information, d'éducation et de communication pour le changement des comportements ; l'application rigoureuse de la législation en matière des déchets solides ; la mise en place des ressources financières nécessaires à la réalisation des différents projets ; etc.

#### 4.1.4. Politique sectorielle urbaine

##### ***Un engagement fort du gouvernement pour le secteur urbain au cours des dix dernières années :***

En 2004, les autorités ont lancé le programme municipalisation Accélérée (reconstruction des municipalités), un programme d'investissement dans l'infrastructure visant à équiper et moderniser les départements du pays pour stimuler leurs économies et améliorer les conditions de vie des populations.

La lettre de politique sectorielle urbaine fournit un cadre de référence pour 2012-2022 en ce qui concerne les actions et les investissements publics et privés dans le secteur urbain au niveau local et régional, dans une perspective de reconstruction économique et sociale. La lettre définit les interventions pour promouvoir le développement durable des centres urbains en tenant compte des défis liés à l'organisation urbaine, l'administration foncière, les taxes, les infrastructures et la prestation de services.

Au niveau local, il faut noter l'élaboration, avec l'appui du ONU-Habitat, du profil urbain de la ville de Pointe-Noire (2014) qui met l'accent sur la gouvernance, le foncier, les bidonvilles, l'environnement, les services urbains de base ; etc.

#### 4.1.5. Politique nationale de sécurité sociale

Cette politique vise à réinsérer dans la société, par des mécanismes appropriés de protection sociale, les catégories de la population les plus vulnérables parmi lesquelles les enfants abandonnés, les chômeurs, les personnes handicapées, les femmes et les autres personnes vivant en marge de la société.

## 4.2. Cadre législatif et réglementaire d'évaluation environnementale

### 4.2.1. Cadre législatif et réglementaire national

Le cadre légal et réglementaire de la gestion de l'environnement au Congo est chapeauté par la constitution qui prescrit le droit pour tout citoyen à bénéficier d'un environnement sain, satisfaisant et durable. Le citoyen a aussi le devoir de le défendre. L'Etat doit veiller à la protection et à la conservation de l'environnement. Toute pollution ou destruction résultant d'une activité économique donne lieu à compensation. La loi détermine la nature des mesures compensatoires et les modalités de leur exécution.

Le Congo dispose de plusieurs lois et règlements concernant la gestion de ce secteur et adhère à plusieurs Conventions au niveau international.

#### ***La loi 003/91 du 23 avril 1991 sur la protection de l'environnement***

A son titre 1, des dispositions générales, cette loi traite du renforcement de la législation, de gérer, de maintenir de restaurer les ressources naturelles, de prévenir et lutter contre les atteintes à l'environnement. Dans ce titre premier, l'article 2, précise que tout projet de développement économique au Congo doit comporter une étude d'impact sur l'environnement. Le titre 2, traite de la protection des établissements humains, le titre 3, de la protection de la faune et de la flore, le titre 4, de la protection de l'atmosphère, le titre 5 de la protection de l'eau, le titre 6 de la protection des sols, le titre 7, des installations classées pour la protection de l'environnement, le titre 8, des déchets urbains, le titre 9, des déchets nucléaires et des déchets industriels dangereux ou autres déchets de même nature le titre 10, des substances chimiques potentiellement toxiques et des stupéfiants; le titre 11, des nuisances sonores; le titre 12 des taxes et redevances ; le titre 13 des sanctions ; le titre 14 du fonds pour la protection de l'environnement ; le titre 15, des dispositions finales.

#### ***Les textes relatifs aux évaluations environnementales et sociales***

La protection de l'environnement est complétée par les textes d'application suivants :

- le décret n° 2009-415 du 20 novembre 2009 fixant le champ d'application, le contenu et les procédures de l'étude d'impact environnemental et social : classification des projets (A, B et C) ; contenu et procédures de réalisation et d'approbation des EIE ; participation du public ; suivi environnemental ;
- L'arrêté n°4406/MTE/Cab du 1er Avril 2014 fixant les conditions d'agrément pour la réalisation des évaluations environnementales.

Il n'existe pas de Manuel de Procédures ou guides techniques sur la réalisation des EIE au sein de la Direction Générale de l'Environnement (DGE).

#### Autres textes concernant l'environnement

- la loi n°13-2003 du 10 avril 2003 portant code de l'eau ;
- le Décret n°2002-437 du 31 décembre 2002 fixant les conditions de gestion et d'utilisation des forêts ;
- le Décret n°85/723 du 17/05/85 déterminant les conditions d'exploitation des carrières
- l'Arrêté n°1450/MIME/DGE du 18 novembre 1999 sur la gestion des installations classées
- le décret n° 2011-485 réglementant la production, l'importation, la commercialisation et l'utilisation des sacs, sachets et films en plastique
- l'Arrêté n° 3196 du 14 juillet 2008 portant nomenclature des installations classées de la mairie de Brazzaville.

Par ailleurs, d'autres textes environnementaux sont en cours d'élaboration ou approbation, notamment :

- le projet de loi modifiant et complétant la loi n° 003/91 du 23 avril 1991 sur la protection de l'environnement ;

- Le projet de code d'hygiène fixant les normes de la qualité de l'eau potable, la qualité des eaux résiduaires la qualité de l'air en république du Congo.

***Loi N° 13-2003 du 10 avril 2003 portant Code de l'Eau***

Dans le domaine de la gestion des ressources en eau, la loi n°13-2003 du 10 avril 2003 portant code de l'eau met un accent particulier sur la protection quantitative et qualitative des ressources et la lutte contre la pollution de l'eau. L'absence de texte d'application limite la portée de cette loi.

***Décret N° 85/723 du 17/05/85 déterminant les conditions d'exploitation des carrières***

Le décret concernant les carrières assujettit à une autorisation du Ministre chargé des Mines pour leur ouverture. La demande d'autorisation précise le cubage et la nature des matériaux. Il n'est pas stipulé l'obligation de remise en état des carrières. Les spécifications suivantes sont précisées dans le texte : Ouverture de carrière assujettie à une autorisation ; Carrière à au moins 50m des bâtiments, routes, chemins et cours d'eau ; Spécification des conditions de sécurité au travail.

***La loi n°9-2004 du 26 mars 2004 portant code du domaine de l'Etat***

Au plan foncier et social, on notera la loi n°9-2004 du 26 mars 2004 portant code du domaine de l'Etat et la loi n° 11-2004 du 26 mars 2004 portant procédure d'expropriation pour cause d'utilité publique qui traite de la problématique des déplacements involontaires.

L'occupation du domaine public est réglementée dans ce texte en ses articles 51, 52, 53 ; son occupation est sujette à autorisation et les formes et conditions d'occupation sont déterminées par décret. Des redevances et autres droits sont dus pour occupation à titre privatif.

En ce qui concerne l'expropriation, la loi la définit comme la cession forcée de tout ou partie d'un bien immobilier en vue de la réalisation d'un objectif public et moyennant le paiement d'une indemnité juste et préalable. A cet effet, cette loi indique de manière claire le déroulement de l'expropriation avec l'enquête préalable, la déclaration d'utilité publique, l'enquête parcellaire, l'acte de cessibilité et de la réquisition d'emprise totale. Les modalités de fixation de l'indemnité sont traitées sous toutes les formes avec les voies de recours.

**Textes relatifs à la décentralisation**

De manière générale, dans le cadre de la décentralisation et la déconcentration de l'administration du territoire congolais, un certain nombre de dispositions législatives ont été élaborées par le Gouvernement et adoptées par le parlement, à savoir :

- la loi n° 3-2003 du 17 janvier 2003 fixant l'organisation administrative territoriale ;
- la loi n° 7-2003 du 6 février 2003 portant organisation et fonctionnement des collectivités ;
- la loi n° 8-2003 du 6 février 2003 portant loi organique relative à l'exercice de la tutelle sur les collectivités locales ;
- la loi n° 9-2003 du 6 février 2003 fixant les orientations fondamentales de la décentralisation ;
- la loi n° 10-2003 du 6 février 2003 portant transfert des compétences aux collectivités locales ;
- la Loi N°11-2003 du 6 février 2003 portant statut particulier de la ville de Brazzaville et de Pointe Noire (Brazzaville et Pointe Noire sont à la fois des communes et des départements).
- la Loi N°31-2003 du 24 octobre 2003 portant détermination du patrimoine des Collectivités locales.

Ces différents textes confèrent au Maire l'autonomie administrative et financière afin de veiller notamment à la salubrité publique et à la protection de l'environnement.

#### 4.2.2. Conventions, Accords internationaux dans le domaine de l'environnement

Les conventions et accords internationaux dans le domaine de l'environnement, auxquelles a souscrit la République du Congo sont les suivants :

- La Convention de Londres, relative à la protection de la faune et de la flore en Afrique de novembre 1933, ratifiée par la loi n°8 de novembre 1937 ;
- La Convention Africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles de septembre 1968, ratifiée par la loi n°27/80 du 21 avril 1980 ;
- La Convention sur le commerce international des espèces de la faune et de la flore sauvages menacées d'extinction (CITES), dite Convention de Washington (Loi n°034/82 du 27 juillet 1982);
- La Convention sur la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel (Loin°19/85 du 19 juillet 1985);
- La Convention de Ramsar sur les zones humides d'importance internationale particulièrement comme habitat de la sauvagine de février 1971, ratifiée par la loi n°28/96 du 25 juin 1996 ;
- La Convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, (Loin°26/96 du 25 juin 1996);
- La Convention sur la diversité biologique de juin 1992, ratifiée par la loi n°29/96 du 25 juin 1996;
- La Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification dans les pays gravement touchés par la sécheresse et/ou la désertification, en particulier en Afrique de 1994, ratifiée par la loi n°8-99 du 8 janvier 1999 ;
- La Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage ou convention de Bonn de 1985, ratifiée par la loi n°14/99 du 3 mars 1999 ;
- Le Protocole de Cartagena sur la prévention des risques biotechnologiques (Loin° du 25 octobre 2005) ;
- La Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontaliers des déchets dangereux et de leur élimination (Loi n° 23-2006 du 12 septembre 2006) ;
- Le Protocole de Kyoto relatif à la Convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (Loi n°24-2006 du 12 septembre 2006) ;
- La Convention de Stockholm sur les Polluants organiques persistants (POPs ; Loin° 30-2006 du 05 octobre 2006).

## **5. POLITIQUES DE SAUVEGARDE DE LA BANQUE MONDIALE**

### **5.1. Présentation des politiques de sauvegarde**

Les politiques de sauvegarde environnementale et sociale de la Banque Mondiale comprennent à la fois, les Politiques Opérationnelles (PO) et les Procédures de la Banque (PB). Elles sont conçues pour protéger l'environnement et la société contre les effets négatifs potentiels des projets, plans, programmes et politiques. Les politiques de sauvegarde environnementale et sociale les plus courantes sont : PO 4.01 Évaluation Environnementale, y compris la Participation du Public ; PO 4.04 Habitats Naturels ; PO 4.09 Gestion des pesticides ; PO 4.10 Populations Autochtones; PO 4.11 Ressources Culturelles Physiques ; PO 4.12 Réinstallation Involontaire; PO 4.36 Forêts ; PO 4.37 Sécurité des Barrages ; PO 7.50 Projets relatifs aux voies d'Eaux Internationales ; PO 7.60 Projets en zones contestées.

### **5.2. Politiques de sauvegarde applicables au projet**

Les politiques de sauvegarde environnementale et sociale de la Banque Mondiale qui peuvent s'appliquer aux activités du projet sont : la PO 4.01 « Evaluation Environnementale ; la PO 4.11 « Ressources Culturelles Physiques » ; et la PO 4.12 « Réinstallation Involontaire».

#### ***Politique de Sauvegarde 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 Projet déclenche cette politique car certains sous-projets à appuyer et à réaliser doivent faire l'objet d'une notice d'impact environnemental.

L'OP 4.01 décrit aussi les exigences de consultation et de diffusion. 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'EIES (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. Sur autorisation de l'Emprunteur, la Banque diffusera les rapports appropriés à Infoshop.

#### ***Politique de Sauvegarde 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 des travaux, 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 mise 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.

#### ***Politique de Sauvegarde 4.12, Réinstallation involontaire***

L'objectif de la PO 4.12 est d'éviter ou de minimiser la réinsertion involontaire là où cela est faisable, en explorant toutes les autres voies alternatives de projets viables. Certaines activités du projet pourraient nécessiter des acquisitions de terres ou des déplacements de personnes ou de pertes d'actifs socioéconomiques. Aussi, le projet va déclencher cette Politique de Sauvegarde. Sous ce rapport, un Cadre de Politique de Réinstallation(CPR) a été élaboré en document séparé pour permettre d'être en conformité avec cette politique.

### 5.3. Concordances et discordances entre la PO 4.01 et la législation environnementale au Congo

N°	Disposition de la PO 4.01	Législation nationale	Analyse de conformité
1	<b>Evaluation environnementale et Sociales</b> 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.	La loi portant sur l'environnement au Congo impose l'EIE à tout projet susceptible de porter atteinte à l'environnement	Conformité entre la PO 4.01 et la législation nationale.
2	<b>Examen environnemental préalable</b> La PO 4.01 classe les projets comme suit : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Catégorie A : impacts négatifs majeurs certains et irréversibles</li> <li>• Catégorie B : impacts négatifs potentiels, réversibles et gérables</li> <li>• Catégorie C : impacts négatifs non significatifs.</li> </ul>	Le décret n° 2009-415 du 20 novembre 2009 fixant le champ d'application, le contenu et les procédures de l'étude d'impact environnemental et social définit la classification des projets : Catégorie A : impact élevé, soumis à une EIE Catégorie B : impact moyen, soumis à une notice d'impact Catégorie C : impact faible, soumis à une notice d'impact environnemental Toutefois, il n'existe pas de formulaire d'analyse et de sélection qui permet d'aboutir à cette catégorisation	Conformité entre la PO 4.01 et la législation nationale. Toutefois, nécessité d'élaborer un formulaire d'analyse et de sélection qui permet d'aboutir à cette catégorisation. Cette recommandation est prise en compte dans le présent CGES
3	<b>Participation publique :</b> 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.	La Loi dispose également sur la tenue de l'Audience Publique ainsi que le décret n° 2009-415 du 20 Novembre 2009	Conformité entre la PO 4.01 et la législation nationale.
4	<b>Diffusion d'information</b> La PO 4.01 dispose (voir Annexe 11.4) 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 à Infoshop	La loi précise que des textes réglementaires fixent les conditions dans lesquelles ces études sont rendues publiques. La diffusion est prévue dans le décret n° 2009-415 du 20 Novembre 2009	Conformité entre l'OP 4.01 et la législation nationale.

A l'analyse, on note une parfaite concordance entre la PO 4.01 et la politique nationale en matière d'évaluation environnementale. Toutefois, cette concordance réglementaire devra être appuyée par des mesures de renforcement des capacités (humaines, techniques, de gestion, etc.) de la Direction générale de l'environnement (DGE) pour lui permettre de jouer pleinement et avec diligence son rôle de gestionnaire du processus d'évaluation environnementale et sociale.



## 6. CONSULTATIONS PUBLIQUES

### 6.1. Objectif

L'objectif général des consultations publiques est d'assurer la participation des populations des villes ciblées (Brazzaville et Pointe-Noire) au processus de planification des actions du projet. Il s'agissait notamment : (i) d'informer les populations sur le projet et ses activités ; (ii) de permettre aux populations de s'exprimer, d'émettre leur avis sur le projet; (iii) d'identifier et de recueillir les préoccupations (besoins, attentes, craintes, etc.) des populations vis-à-vis du projet ainsi que leurs recommandations et suggestions.

### 6.2. Acteurs ciblés et méthodologie

Les activités de rencontres institutionnelles et de consultations publiques se sont étendues dans les deux villes ciblées (Brazzaville et Pointe-Noire), notamment dans les quartiers périphériques où les problèmes de précarité du cadre de vie et de restructuration de l'habitat se posent avec acuité. Ces rencontres ont concerné pour l'essentiel les services techniques nationaux (Ministère de l'Aménagement du Territoire et de la Délégation Générale des Grands Travaux ; Direction Générale de l'Environnement ; Ministère des Affaires foncières ; Direction Générale de l'Urbanisme ; etc.), provinciaux (Directions provinciales de l'environnement) et communaux (Services techniques communaux) ainsi que les collectivités locales ciblées : (i) Brazzaville (Arrondissement 6 – Talangaï ; Arrondissement de Madibou ; Arrondissement 9 – Djiri) ; (ii) Pointe-Noire (Mairies d'Arrondissement 1 – Lumumba ; Arrondissement 2-MvouMvou ; Arrondissement 3-TiéTié ; Arrondissement 5 – Mongopoukou). L'approche méthodologique adoptée est la *démarche participative* : rencontre d'information, d'échange et de discussion autour du projet. Et les outils méthodologiques tels que *l'entretien semi-structuré* et *le focus group* ont été mobilisés et appliqués comme mode opérationnels. Les consultations ont concerné environ 90 participants dont 5 femmes.

### 6.3. Les points discutés

Pour recueillir les avis des différentes familles d'acteurs ciblés, les points ci-après ont été soulevés et discutés après présentation du projet par le consultant :

- La perception du projet ;
- Les contraintes environnementales et sociales majeures locales et la précarité des quartiers ;
- La problématique foncière et les services sociaux de base ;
- Les mécanismes locaux de résolution des conflits ;
- La participation et l'implication des acteurs et des populations (rôles et responsabilités) ;
- Les capacités locales et les besoins en renforcement ;
- Les préoccupations et craintes vis-à-vis du projet ;
- Les suggestions et recommandations à l'endroit du projet.

### 6.4. Synthèse des consultations lors de l'élaboration du CGES

#### *Avis et perception sur le projet*

Tous les acteurs consultés dans les deux villes s'accordent sur la pertinence du projet qui, selon eux, répond aux aspirations et attentes des populations dans les quartiers précaires nécessitant une restructuration. Selon les résultats de la consultation publique, la mise en œuvre du projet va contribuer au désenclavement et à la sécurisation des quartiers ciblés, et au soulagement des populations avec la réalisation des infrastructures socioéconomiques de base.

### Synthèse des constats

#### *Contraintes majeures :*

- Problème d'accès et de circulation dans les quartiers ;
- Construction anarchique des lits des cours d'eau et d'obstruction des exutoires (inondations) ;
- Envasement des lits des cours d'eau ;
- Inexistence d'eau potable et de marchés ;
- Enclavement et insécurité ;
- Problèmes de voiries, d'érosion ;
- Problème de gestion des déchets ;
- Problème d'ouvrages de franchissement ;
- Problèmes majeurs d'érosion ;
- Faiblesse des moyens de suivi sur le terrain ;
- Pas de capacités environnementales et sociales.

### Principales recommandations Générales

#### *Aspects réglementaires :*

- Conformité aux dispositions environnementales et sociales ;
- Réaliser les études environnementales et sociales nécessaires ;
- Impliquer les services de la DGE et des DDE dans le suivi.

#### *Aspects techniques et renforcement des capacités:*

- Libération et réhabilitation des lits des cours d'eau ;
- Lutte contre les érosions ;
- Ouvrages de traversée et voiries ;
- Alimentation en eau potable ;
- Electrification ;
- Infrastructures sanitaires ;
- Lutte contre les érosions ;
- Marchés ;
- Faucardage des lits des rivières ;
- Information et sensibilisation des populations ;
- Renforcement des capacités en EES ;
- Concertation, collaboration entre les acteurs concernés et impliqués ;
- Coordination avant les travaux et synergie avec les autres projets locaux.

## **6.5. Intégration des recommandations dans le CGES**

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

**Photos Consultations et rencontres**

**Photo 4 Consultations à Pointe-Noire**

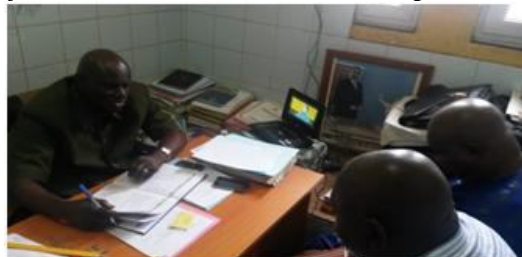


**Photo 5 Consultations à Brazzaville**



Mairie de Djiri

Mairie de Madingou



Mairie Talangai

## **6.6. Plan de consultation pour la mise en œuvre du projet**

### 6.6.1. Contexte et Objectif

Le plan de consultation vise à assurer l'acceptabilité sociale du projet à l'échelle communautaire, en mettant tous les acteurs dans un réseau de partage de l'information aussi bien sur l'environnement que sur le projet proprement dit. Le plan ambitionne d'amener les acteurs à avoir, à l'échelle des collectivités une vision commune et des objectifs partagés des actions entreprises par le projet dans une logique tridimensionnelle : avant le projet (phase d'identification et de préparation) ; en cours d'exécution du projet (phase de travaux) ; après les travaux projet (phase d'évaluation finale et d'exploitation).

### 6.6.2. Mécanismes et procédures de consultation

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

### 6.6.3. Stratégie - étapes et processus de la consultation

La stratégie sera articulée autour de l'information, la sensibilisation et la communication. Le début de la mise à disposition de l'information environnementale et sociale du projet devra être marqué par des ateliers de lancement, avec une série d'annonces publiques. Le processus de consultation publique devra être structuré autour des axes suivants : (i) préparation de dossiers de consultations publiques comprenant les rapports d'étude (rapports d'évaluation environnementale et sociale), descriptif des activités déjà identifiées (localisation, caractéristiques, etc.) et des fiches d'enquêtes ; (ii) missions préparatoires dans les sites de projet et de consultation ; (iii) annonces publiques ; (iv) enquêtes publiques, collecte de données sur les sites de projets et validation des résultats.

### 6.6.4. Diffusion de l'information au public

Pendant la mise en œuvre du projet, tous les acteurs et partenaires devront être régulièrement consultés. Le CGES devra être mis à la disposition du public, pour des commentaires éventuels, par la coordination du projet et la DGE, à travers la presse publique et au cours des réunions de sensibilisation et d'information dans les localités où les activités du projet seront réalisées. Par ailleurs, le CGES devra aussi être publié dans le centre d'information INFOSHOP de la Banque mondiale. En outre, la diffusion des informations doit se faire en direction de l'ensemble des acteurs : autorités administratives ; chefferies traditionnelles locale ; communautés de base (association/ONG, groupements des femmes, autorités religieuses, etc.). L'information aux utilisateurs, sert également à s'assurer que le Projet ne fera pas l'objet de pillage, de vol et de vandalisme.

### 6.6.5. Mécanismes en place dans le projet pour le recueil et le traitement des doléances

L'information des populations sur le mécanisme de gestion de plaintes se fera à travers la mise en place d'un registre de doléances auprès des autorités locales ou délégués de quartiers concernés. Ensuite, le projet informera les populations sur la procédure à suivre pour pouvoir se plaindre.

#### ***Recueil et traitement des doléances***

Au niveau de chaque collectivité locale concernée par les activités du projet, il sera mis à la disposition du public en permanence un registre de plainte au niveau de la mairie d'arrondissement de la localité. Ces institutions recevront toutes les plaintes et réclamations liées aux travaux, analyseront les faits et statueront en même temps et veilleront à ce que les travaux soient bien menés par le projet dans la localité. Une information du public sur la permanence des recueils sur ce cahier sera entreprise, notamment par la coordination du projet, en rapport avec les collectivités concernées, avec l'appui au besoin d'ONG locales.

La procédure de traitement est la suivante :

- Le maire d'arrondissement de la localité, assurera la tenue du registre ;
- Après enregistrement, le maire d'arrondissement de la localité va convoquer un comité restreint, pour statuer sur le conflit dans un délai ne dépassant pas une (1) semaine ;
- Ce comité restreint convoque le plaignant et le représentant du projet pour les entendre et tente une résolution à l'amiable. Le comité recevra toutes les plaintes et réclamations liées au projet, analysera les faits et statuera après ;
- Si la tentative de résolution à l'amiable n'aboutit pas, ou si une partie n'est pas satisfaite du verdict rendu par le maire d'arrondissement de la localité, le plaignant peut faire appel auprès de l'Autorité administrative (Préfet du Département) pour une seconde tentative.
- En cas d'échec de règlement par le Préfet, le différend est soumis à la justice.

## **7. IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX ET MESURES D'ATTENUATION**

### **7.1. Impacts environnementaux et sociaux positifs**

Le projet de restructuration des quartiers précaires comporte incontestablement des impacts positifs majeurs car les conditions d'existence des populations occupant ces quartiers sont extrêmement précaires. Le projet contribuera également au développement des activités économiques, à la mise en place d'infrastructures de base, à la sécurisation foncière et à la protection de l'environnement.

#### ***Protection contre les érosions***

La restructuration des quartiers permettra de mieux cibler, circonscrire et traiter les zones d'érosions, ce qui permettra de consolider et de protéger plusieurs habitations menacées d'effondrement, à Brazzaville et à Pointe-Noire. En plus de la sécurité apportée aux populations, la stabilisation des sites offrira également des possibilités de viabilisation des zones ainsi traitées grâce au projet.

#### ***Restauration des axes hydrauliques et des exutoires et protection contre les inondations***

La restructuration permettra une réhabilitation des axes hydrauliques dans les deux villes (curage, désherbage, dégagement des exutoires et libération des lits) et le rétablissement de la fonctionnalité des exutoires, ce qui permettra d'améliorer la sécurité physique des riverains (réduction des risques d'inondation et de destruction des constructions). La réhabilitation du système de drainage pluvial permettra de renforcer l'hygiène du milieu, de réduire très fortement les inondations sources de développement et de propagation de maladies hydriques et celles dues aux insectes vecteurs (moustiques, etc.), de détérioration des conditions de vie des populations et de pertes en vies humaines et de biens.

#### ***Amélioration de la connectivité, des voiries de quartiers et de la circulation des biens et personnes***

La restructuration des quartiers permettra de disposer d'une voirie communale permettant un accès plus facile et plus régulier aux marchés, un développement des activités commerciales, un transport de personnes et des biens mieux organisés et plus rapides, l'accès aux services (enseignement, soins médicaux, services communautaires), le renforcement de la salubrité de la cité par l'accessibilité des quartiers aux moyens de collecte des ordures. En plus, la voirie permettra de relier les quartiers ciblés par rapport aux structures et équipements et services extérieurs, permettant ainsi aux populations de mieux développer leurs activités et d'assurer leur pleine intégration dans le tissu urbain des deux villes.

#### ***Mise à niveau de quartiers défavorisés et sécurisation foncière***

Aussi, avec la restructuration, le projet permettra d'identifier et de répondre à l'exclusion des habitants du régime foncier (sécurisation foncière). En effet, la spécificité de certains quartiers des centres urbains, et plus encore les caractéristiques des populations, surtout les plus défavorisées, doivent guider un effort de solidarité qui passe par une remise à niveau de ces zones défavorisées. Les difficultés d'accès aux services sociaux de base, constituant un handicap lourd pour les populations défavorisées qui en ont plus besoin que d'autres, les actions de mise à niveau visent à favoriser soit une offre de service adaptée et globale, soit une amélioration d'une activité déterminée. L'adaptation des actions aux besoins des habitants des zones concernées, en particulier pour leur permettre de rattraper les "retards" qui les handicapent, est donc plus qu'une nécessité. Ces quartiers, recensés pour la plupart dans le cadre des zones urbaines sensibles, correspondent à des ensembles d'habitat populaire souvent en périphérie de la ville ou à des îlots paupérisés plus centraux où sont concentrés une proportion importante de ménages cumulant les handicaps économiques et sociaux. La mise à niveau des quartiers défavorisés est donc tout bénéfique pour la population car il s'agit fondamentalement d'une promotion des opérations intégrées de rééquilibrage, de requalification, de restructuration de ces zones en vue d'un développement.

Le projet contribuera aussi à améliorer la sécurité foncière, permettant aux gens d'investir sur leurs parcelles et d'accroître l'offre de logements. La plupart des habitants de ces quartiers ne possède aucun titre de propriété. Ainsi, le projet de restructuration va favoriser l'accès à la propriété et par conséquent, la sécurisation foncière pour l'ensemble des chefs de ménage qui y résident.

#### ***Amélioration des services sociaux de base, du cadre et des conditions de vie des populations***

La restructuration des quartiers précaires va s'accompagner d'une fourniture des principaux services sociaux de base comme l'alimentation en potable et l'électricité et aussi la réalisation d'infrastructures éducatives, sanitaires, marchandes et sportives. De manière globale, le projet permettra de renforcer l'accès durable aux infrastructures pour les populations des quartiers précaires les plus démunis. En améliorant les conditions de vie et de santé dans les zones défavorisées et les bas quartiers et en réduisant les inondations, le projet contribuera à traiter les questions de développement humain et social.

#### ***Développement des activités économiques, création d'emplois et génération de revenus***

Les travaux auront un autre impact positif en termes d'augmentation du revenu des populations à travers le commerce des matériaux de construction, ce qui contribuera à la génération de revenus. Le projet contribuera aussi à la reprise du secteur de la construction, la création d'emplois, en particulier pour les jeunes, grâce à l'utilisation de main-d'œuvre ; la création d'activités micro-économiques et l'amélioration des recettes municipales par le biais de l'information actualisée et plus complète sur l'assiette fiscale municipale.

#### ***Viabilisation et amélioration du cadre de vie dans les sites de recasement***

Les espaces de recasement qui seront aménagés suite à la restructuration vont bénéficier de parcelles viabilisées et des infrastructures socioéconomique de base aménagées pour le compte des personnes affectées. Ce cadre nouveau et ces structures nouvelles vont permettre une meilleure gestion de l'environnement locale et favoriser une grande amélioration du cadre de vie.

Au total, les réalisations prévues dans le cadre du projet sont d'une grande utilité en ce sens qu'elles vont permettre aux quartiers précaires des villes de Brazzaville et de Pointe Noire, confrontées au phénomène d'urbanisation incontrôlée de bénéficier d'infrastructures socioéconomiques de base nécessaires au bien être des habitants, dans un cadre de vie sain et sécurisé au plan foncier, environnemental et social.

## **7.2. Impacts environnementaux et sociaux négatifs**

Les impacts négatifs du projet proviendront des activités prévues dans la « composante 1 » relative à la restructuration des quartiers prioritaires.

### **7.2.1. Impacts négatifs globaux**

Pour toutes les activités du projet, dans la phase de préparation des constructions, les impacts attendus sont inhérents aux pollutions et nuisances, aux destructions de biens et perturbations d'activités sur les emprises foncières, à la génération de déchets de chantier, de gravats et autres résidus de démolition, etc. Au total, les impacts négatifs globaux sont :

- ***Perte de biens et de sources de revenus***  
Les travaux pourraient occasionner des pertes de terres, d'habitations et d'activités socioéconomiques sources de revenus. Ces pertes devraient être atténuées par les mesures prévues par le cadre de politique de réinstallation.
- ***Perturbation de la libre circulation et des activités socioéconomiques*** : Les travaux peuvent occasionner des désagréments en termes de perturbation de la circulation des biens et des personnes et de perturbation des activités commerciales et marchandes.

- ***Pollutions et nuisances dues aux activités et aux déchets de chantiers***  
La construction des infrastructures pastorales va induire des gênes et nuisances (bruit, poussières et production de déchets de chantier) qui vont indisposer surtout les ouvriers chargés des travaux; les riverains les plus proches des sites seront les plus affectés. Les travaux vont générer des déchets de gros œuvre et de second œuvre.
- ***Risques d'accidents liés aux activités de chantier***  
Pendant la phase des travaux, il surviendra des risques d'accidents liés aux engins/instruments de chantier et à la présence de matériaux de construction mal protégés ou mal utilisés. Le risque de chute existe pour toutes les personnes autorisées et non autorisées sur le chantier au niveau des zones de circulation étroites et encombrées.
- ***Risques de dégradation de vestiges culturels***  
Lors de la restructuration, il est possible que des sites ou vestiges culturels ou culturels soient découverts. Il est suggéré que le projet évite les sites culturels et culturels, sources de conflits sociaux. Toutefois, en cas de découverte fortuite, les Entreprises de travaux devront s'engager à avertir immédiatement les services du Ministère chargé de la Culture, et les travaux seront orientés conformément à leurs directives.
- ***Risques de conflits sociaux en cas de non emploi local*** : La non-utilisation de la main d'œuvre résidente lors des travaux pourrait susciter des frustrations au niveau local si on sait que le chômage est très présent dans les localités.
- ***Risque de réinstallation des ménages***  
Il est possible que le projet occasionne une réinstallation de ménages (pertes de terres et d'habitat). Ces aspects seront pris en compte dans le cadre de politique de réinstallation.
- ***Risque de conflits sociaux en cas réinstallation de ménages ou perte de biens et source de revenus***  
Lors de la restructuration, on peut craindre aussi des conflits sociaux en cas de pertes de biens, de sources de revenus ou lors de la réinstallation des ménages.

#### 7.2.2. Impacts négatifs spécifiques de la restructuration

- ***Impacts négatifs de la restructuration des quartiers précaires***  
L'activité de restructuration des quartiers, quoique salubre, pourrait occasionner certaines nuisances, provenant notamment de la démolition et de la reconstruction d'installations et activités implantées sur les emprises à libérer. Ces impacts se manifesteront par des émissions de poussière, des nuisances sonores qui proviendront des engins qui vont démolir les bâtiments et ouvrir les voies, des gravats et autres résidus de démolition ; etc. Ces impacts affecteront principalement les populations restées sur place et les équipes chargées de conduire les travaux de restructuration.
- ***Impacts négatifs de la connectivité et de l'aménagement des voies d'accès***  
D'une manière générale deux options sont retenues pour la réalisation de la voirie des quartiers à restructurer et ceux des sites de réinstallation. Il s'agit de construire des voies asphaltées et/ou de voies compactées. Qu'il s'agisse de l'une ou de l'autre des options, les impacts qui sont anticipés durant la phase construction seront relatifs à la pollution sonore et atmosphérique par la poussière due à l'activité des engins, aux perturbations des déplacements et de la circulation des biens et des personnes au niveau des quartiers et les risques d'accidents avec les travaux. Les populations locales ainsi que les ouvriers chargés de réaliser les travaux vont principalement subir



les impacts de ces activités du projet. Durant la phase exploitation de la voirie on pourrait assister à une recrudescence des accidents de la circulation due à l'amélioration de la praticabilité de celle-ci. De même, une mauvaise réalisation de la voirie peut entraîner sa dégradation précoce et engendrer des difficultés de mobilité.

- ***Impacts négatifs des travaux de lutte contre les érosions***

La stabilisation des sites d'érosion pourrait, si l'on ne prend garde, entraîner des inondations des zones basses à cause de l'augmentation des surfaces stabilisées. Il ne s'agit point de stabiliser les sites pour inonder d'autres. Il s'agit de mener une conception globale de la stabilisation qui intègre une protection des sites menacés et une canalisation des eaux de ruissellement vers un exutoire approprié.

- ***Impacts négatifs de la réhabilitation des axes hydrauliques et des ouvrages de drainage***

Concernant le drainage pluvial, les travaux de réhabilitation des axes hydrauliques existants vont poser des problèmes majeurs en termes de libération des emprises (quasiment tous les lits sont occupés anarchiquement) et des exutoires obstrués. Tous les axes sont envahis par des plantes aquatiques et sont littéralement transformés en dépotoirs de déchets solides et d'eaux usées. La réhabilitation va générer d'importantes quantités de boues et autres déchets. En phase d'exploitation, l'absence de curage et d'entretien des caniveaux de drainage peut entraîner leur transformation en véritables dépotoirs d'ordures et de déchets de toutes sortes, empêchant même l'écoulement normal des eaux de ruissellement et pouvant occasionner des inondations. L'absence de sensibilisation des populations riveraines et les comportements non écologiques peuvent aussi contribuer à la dégradation de ces ouvrages, notamment en cas de rejet d'eaux usées domestiques ou même de raccordement clandestin des fosses septiques.

- ***Risques de « détournement » ou de spéculation sur les sites prévus pour les infrastructures :***

Il y a des risques certains que les sites qui seront prévus pour recevoir certaines infrastructures et équipements socioculturels, éducatifs et sanitaires soient utilisés à d'autres fins, au cas où les travaux n'étaient pas réalisés en même temps que tout le programme d'aménagement. Ce cas de figure est à éviter car la spéculation foncière sera très forte dans les quartiers, et tout espace non construit ou non aménagé fera l'objet de convoitise par les spéculateurs de tous ordres. Aussi, une stratégie de sécurisation de tous les espaces publics devra être mise en œuvre et scrupuleusement suivie par les communes concernées.

### 7.2.3. Impacts négatifs spécifiques des infrastructures sociales de base

- ***Impacts négatifs de la desserte en eau potable***

La desserte en eau potable va nécessiter la construction de points d'eau au niveau des différents quartiers surtout ceux des zones de réinstallation. Les travaux pour la mise en place des réservoirs et la pose des canalisations vont exiger le creusage du sol et la construction de la structure des bornes fontaines. Ces activités vont engendrer une perte de terre liée au respect des emprises du réseau et des bornes fontaines. L'impact potentiel de cette activité sera lié au déplacement de populations qui occupent les emprises et la perturbation des déplacements dues aux tranchées qui seront réalisées. A la phase exploitation, les impacts sur la desserte en eau potable pourraient se manifester sous forme de pollution des points d'eau. Cette pollution sera occasionnée par la stagnation des eaux de ruissellement issues des bornes fontaines et leur piétinement par ceux qui viennent chercher de l'eau et les animaux de traction qui transportent les fûts. Cela pourrait engendrer un risque de pollution des eaux et une dégradation du cadre de vie au niveau local.

- ***Impacts négatifs de l'électrification des quartiers***

Dans le cadre du projet, il est prévu la mise en place d'un réseau d'éclairage public et d'un réseau électrique au niveau des quartiers restructurés et des zones de réinstallation. Les travaux pour la réalisation de cette activité vont nécessiter le creusage de trous pour poser les poteaux et de camions pour transporter les divers équipements. Ces diverses opérations vont engendrer une perturbation de la circulation et augmenter les risques d'accidents consécutifs aux tranchées qui seront ouvertes. L'exploitation du système d'éclairage public et du réseau électrique pourrait engendrer comme impact des risques d'électrocution si le réseau aérien n'est pas bien entretenu ou si l'enfouissement n'est pas bien effectué.

- ***Impacts négatifs des infrastructures sanitaires***

Les structures sanitaires qui pourraient être réalisées principalement dans les zones de réinstallation, produiront très certainement des déchets biomédicaux qui, s'ils ne sont pas bien gérés (collecte et élimination), peuvent poser des risques importants au plan sanitaire (spécifiquement les aiguilles et tous les déchets contaminés notamment par des produits sanguins). Avec ces déchets, il y a également un risque de propagation des IST/VIH/SIDA et d'autres maladies nosocomiales si les précautions nécessaires d'hygiène hospitalière ne sont pas prises.

- ***Impacts négatifs des marchés***

En phase d'opération, les marchés vont générer des quantités importantes d'ordures ménagères, ce qui peut contribuer à la pollution de l'environnement. Si des mesures adéquates de collecte et de traitement de ces déchets ne sont pas prises, les effets négatifs indirects sur la santé humaine seront également importants. Les marchés peuvent servir également de lieux de développement du banditisme, de la prostitution et de propagation des IST/VIH/SIDA, à cause du brassage humain important qu'ils exercent. En plus, l'absence de dispositions d'entretien ou le mauvais fonctionnement des sanitaires peuvent conduire à un état de dégradation environnemental préjudiciable aux riverains.

- ***Impacts négatifs des écoles***

Le choix du site d'implantation des classes peut aussi porter sur une zone à risque (terrains inondables ou comportant des risques de glissements), ce qui va augmenter les risques d'accident. En phase de fonctionnement, les écoles vont devenir des lieux de génération de quantités importantes d'ordures ménagères (ventes d'aliments, papiers provenant des activités scolaires, etc.), ce qui peut contribuer à la pollution de l'environnement. L'absence de dispositions d'entretien ou le mauvais fonctionnement des sanitaires peuvent conduire à un état de dégradation environnemental préjudiciable en milieu scolaire et causer des nuisances et des maladies au sein des élèves. En plus, l'absence d'une séparation entre garçons et filles peut porter préjudice à l'intimité des jeunes filles et être une source d'abus sexuels.

- ***Impacts négatifs de l'aménagement des sites de réinstallation***

L'aménagement des sites de réinstallation qui vont accueillir les populations déplacées des opérations de restructuration des quartiers va donner lieu à d'importantes activités en termes de travaux. En effet, l'aménagement des sites va nécessiter des travaux de génie civil qui consisteront au terrassement des terrains, à la délimitation du parcellaire, et à la construction de la voirie ; etc. Les impacts qui sont suspectés par rapport aux activités d'aménagement sont entre autres : les émissions de poussière liées aux travaux, la pollution sonore qui va provenir des engins et la production de gravas. Ces principaux impacts vont occasionner une perturbation du cadre de vie et des gênes et nuisances auprès des populations locales.

- ***Les impacts sociaux négatifs liés au recasement des populations***

L'analyse de l'incidence sociale du déplacement sur les communautés locales se présente sous de multiples formes : pertes de revenus, de biens, de droits et de prestige, pertes de caractère économique, social et culturel, pertes en nature et en espèces, pertes de possibilités et de pouvoir. La perte de terre constitue l'un des risques les plus fréquents associés au déplacement de populations. La restructuration et la réinstallation de populations pourrait favoriser une marginalisation et des difficultés à s'adapter dans les nouveaux sites de réinstallation, mais aussi une érosion/ désintégration des modes d'organisation sociale existants antérieurement.

## 7.2.4. Synthèse des impacts environnementaux et sociaux

**Tableau 1 Impacts négatifs globaux lors des travaux**

<b>Impacts environnementaux et sociaux :</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pollution du milieu (eaux et sols) par les déchets solides (déblais, démolition, huiles, etc.) ;</li> <li>• Pollution sonore par le bruit des engins ;</li> <li>• Dégradation du milieu par le dépôt des produits de démolition et de chantier ;</li> <li>• Erosion et pollution des sols ;</li> <li>• Pollution de l'air (envol de poussière) ;</li> <li>• Risques de conflits sociaux en cas de non utilisation de la main d'œuvre locale ;</li> <li>• Perturbation des activités socioéconomiques lors des travaux ;</li> <li>• Conflits sociaux avec l'occupation non autorisée de parcelles privées ;</li> <li>• Risque d'accident en cours de travaux (personnel et population).</li> </ul>

**Tableau 2 Impacts négatifs spécifiques de la réhabilitation de la voirie**

<b>Phase</b>	<b>Impacts négatifs</b>
Implantation	Voir impacts négatifs globaux
Construction	Voir impacts négatifs globaux
Exploitation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Augmentation des risques d'accidents de la circulation ;</li> <li>• Amélioration des conditions d'écoulement des eaux pluviales le long de la voirie urbaine ;</li> <li>• Imperméabilisation des sols du fait de la densification des voiries urbaines ;</li> <li>• Dégradation prématurée (mauvaise exécution) et salissures dues à une absence d'entretien.</li> </ul>

**Tableau 3 Impacts négatifs des travaux de lutte contre les érosions**

<b>Phase</b>	<b>Impacts négatifs</b>
<b>Construction</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voir impacts négatifs globaux</li> </ul>
<b>Exploitation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risque d'actes de vandalisme (vol de grillage et de moellons en cas de non surveillance)</li> </ul>

**Tableau 4 Impacts négatifs spécifiques de la construction des écoles**

<b>Phase</b>	<b>Impacts négatifs</b>
<b>Construction</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voir impacts négatifs globaux</li> </ul>
<b>Exploitation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Absence de mesures d'accompagnement (équipement ; personnel enseignants ; toilettes fonctionnelles ; raccordement aux réseaux d'eau et d'électricité; formations ; sensibilisations ;etc.) ;</li> <li>• Risque d'insalubrité du milieu en l'absence d'entretien</li> <li>• Non fonctionnalité des équipements due à un défaut d'exécution des travaux ;</li> <li>• Mauvaises odeurs des latrines insalubres en l'absence d'entretien ;</li> <li>• Développement de maladies diarrhéiques dû à l'insalubrité des latrines.</li> </ul>

**Tableau 5 Impacts négatifs spécifiques de la construction des centres de santé**

<b>Phase</b>	<b>Impacts négatifs</b>
<b>Construction</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voir impacts négatifs globaux</li> </ul>
<b>Exploitation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risques sanitaires liés à une mauvaise gestion des déchets biomédicaux ;</li> <li>• Absence de mesures d'accompagnement (équipement biomédical ; personnel de santé ; raccordement aux réseaux d'eau et électricité; formations ; sensibilisations, etc.) ;</li> <li>• Non-fonctionnalité des équipements due à un défaut d'exécution des travaux.</li> </ul>

**Tableau 6 Impacts négatifs des travaux de réhabilitation des marchés**

Phase	Impacts négatifs
Construction	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voir impacts négatifs globaux</li> </ul>
Exploitation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvaise conception des étalages et cantines ;</li> <li>• Absence de raccordement aux réseaux d'eau, électricité, assainissement ;</li> <li>• Pollutions et nuisances du site et du milieu environnant dues à la génération de déchets solides et liquides issus des activités marchandes ;</li> <li>• Risques sanitaires avec la vente de produits et aliments non hygiéniques ;</li> <li>• Non fonctionnalité des équipements due à un défaut d'exécution des travaux.</li> </ul>

**Tableau 7 Impacts négatifs de la réhabilitation des axes hydrauliques et du drainage pluvial**

Phase	Impacts négatifs
Construction	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gènes et nuisances, pollutions par les déblais et résidus de curage ;</li> <li>• Risque de perturbation d'activités économiques et de destruction de biens ;</li> <li>• Perturbation/obstruction des voies de circulation des biens et des personnes ;</li> <li>• Risques accidents lors des travaux (mauvaise signalisation des fouilles).</li> </ul>
Exploitation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pollutions et nuisances en cas de rejets de déchets et de non-entretien ;</li> <li>• Dégradation de l'environnement (pollution des milieux naturels et des exutoires) ;</li> <li>• Risques d'inondation en cas d'occupation des lits et d'obstruction des exutoires.</li> </ul>

**Tableau 8 Impacts négatifs des systèmes d'alimentation en eau potable**

Phase	Impacts négatifs
Construction	<ul style="list-style-type: none"> <li>• génération d'importantes quantités de déblais au cours de la réalisation des tranchées ;</li> <li>• Gènes et nuisances du fait des activités de chantiers (bruits et vibration) ;</li> <li>• Perturbation/obstruction des voies de circulation pendant la réalisation des tranchées ;</li> <li>• Risques accidents lors des travaux.</li> </ul>
Exploitation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risque d'actes de vandalisme ;</li> <li>• Fuite d'eau potable (absence/insuffisance surveillance ; mauvaise réalisation des travaux) ;</li> <li>• Risques d'infiltration de la pollution en cas de baisse de pression au niveau des joints défectueux.</li> </ul>

**Tableau 9 Impacts négatifs des réseaux électriques**

Phase	Impacts négatifs
Construction	<ul style="list-style-type: none"> <li>• abattage d'arbres pour libérer les emprises des réseaux électriques ;</li> <li>• génération de déblais d'excavation des sols lors de la réalisation du câblage ;</li> <li>• bruits, vibrations et émissions de poussière lors des travaux ;</li> <li>• risques d'accidents liés aux travaux</li> </ul>
Exploitation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• risques d'accidents (électrocution lorsque les fils électriques sont à terre) ;</li> <li>• risques d'électrocution et de collision avec les objets en mouvement ;</li> <li>• modification du paysage urbain (coupure de la vision par les lignes aériennes) ;</li> <li>• accroissement des charges des communes (hausse facture d'électricité).</li> </ul>

### 7.3. Mesures d'atténuation des impacts négatifs et de bonification des impacts positifs

Le présent chapitre comprend : (i) des listes de simples mesures d'atténuation pour éviter ou réduire les impacts négatifs, mais aussi de bonification des impacts positifs potentiels lors de la mise en œuvre du projet; (ii) des Clauses environnementales et sociales à intégrer lors des travaux.

#### 7.3.1. Listes des mesures d'atténuation applicables

Suivant les résultats de la sélection et de la classification des projets, certaines activités pourraient faire l'objet d'une NIES avant tout démarrage ou d'un Plan d'Action pour la 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 ci-dessous.

**Tableau 10 Mesures d'atténuation générales pour l'exécution de tous les sous-projets**

Impacts négatifs	Mesures d'exécution générales Actions proposées
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pollution du milieu (eaux et sols) par les déchets solides (déblais, démolition, huiles, etc.) ;</li> <li>• Pollution sonore par le bruit des engins ;</li> <li>• Dégradation du milieu par le dépôt des produits de démolition et de chantier ;</li> <li>• Erosion et pollution des sols ;</li> <li>• Pollution de l'air (envol de poussière) ;</li> <li>• Risques de conflits sociaux en cas de non utilisation de la main d'œuvre locale ;</li> <li>• Perturbation des activités socioéconomiques lors des travaux ;</li> <li>• Conflits sociaux avec l'occupation non autorisée de parcelles privées ;</li> <li>• Risque d'accident en cours de travaux (personnel et population).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assurer la collecte et l'élimination des déchets issus des travaux ;</li> <li>• Procéder à la signalisation des travaux ;</li> <li>• Veiller au respect des mesures d'hygiène et de sécurité ;</li> <li>• Prévoir des dispositifs de déviation pour maintenir la circulation des biens et des personnes ;</li> <li>• Employer la main d'œuvre locale en priorité ;</li> <li>• Impliquer les Mairies dans le suivi de la mise en œuvre des mesures préconisées ;</li> <li>• Procéder au choix judicieux et motivé des sites d'implantation ;</li> <li>• Indemniser les personnes affectées en cas de destruction de biens ou de pertes d'activités ;</li> <li>• Procéder à des plantations/reboisement de compensatoires en cas d'abattage d'arbres ;</li> <li>• Mener une campagne de communication et de sensibilisation avant les travaux ;</li> <li>• Munir les travailleurs d'équipements de protection individuelle (EPI).</li> </ul>

**Tableau 11 Mesures d'atténuation spécifiques des impacts de la réhabilitation de la voirie**

Phase	Impacts	Mesures d'atténuation
<b>Implantation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risque de perturbation d'activités économiques le long des emprises</li> <li>• Risque de destruction de clôtures de maisons situées dans l'emprise</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procéder au choix judicieux et motivé des sites d'implantation ;</li> <li>• Indemniser les personnes affectées en cas de destruction de biens ou de pertes d'activités ;</li> </ul>
<b>Construction</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Génération d'énormes quantités de déchets solides (déblais, démolition, etc.)</li> <li>• Pollution du milieu par les rejets solides et liquides issus du chantier</li> <li>• Nuisances sonores (bruits et vibration occasionnés par les engins)</li> <li>• Pollution de l'air par les poussières et émissions gazeuses</li> <li>• Déversement accidentels d'hydrocarbures, d'huiles de vidanges (entretien engins)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prévoir des dispositifs de déviation pour maintenir la circulation des biens et des personnes</li> <li>• Arroser les surfaces sources de poussière surtout en saison sèche</li> <li>• Prendre des précautions nécessaires pour éviter les déversements de matériaux accidentels</li> <li>• Prévoir les travaux de drainage et situer les exutoires de manière à éviter</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gènes et nuisances au trafic routier causées par les activités de préparation et de chantiers</li> <li>Perturbation de la circulation pendant les travaux et des accès riverains</li> <li>Occupation non autorisée de sites privés pour les bases de chantier</li> <li>Perturbation des réseaux des concessionnaires (eau, téléphone, électricité)</li> <li>Non utilisation de la main d'œuvre locale</li> </ul>	<p>les inondations</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Respecter la réglementation sur l'ouverture et l'exploitation des carrières</li> <li>Réaliser des ralentisseurs et installer des panneaux de limitation de vitesse</li> <li>Coordonner avec les concessionnaires de réseaux pour limiter la gêne par une réfection rapide</li> </ul>
<b>Exploitation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Augmentation des risques d'accidents de la circulation ;</li> <li>Augmentation de l'écoulement des eaux pluviales le long de la voirie urbaine ;</li> <li>Imperméabilisation des sols du fait de la densification des voiries urbaines ;</li> <li>Dégradation prématurée (mauvaise exécution) et salissures dues à une absence d'entretien.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informers et sensibiliser les usagers et les populations</li> <li>Installer des panneaux de signalisation</li> <li>Réaliser le drainage des eaux pluviales</li> <li>Mettre en place un système de nettoyage communautaire</li> </ul>

**Tableau 12 Mesures d'atténuation spécifiques des ouvrages de lutte contre l'érosion**

Phase	Impacts	Mesures d'atténuation
<b>Construction</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Voir impacts négatifs globaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Voir mesures globales d'atténuation</li> </ul>
<b>Exploitation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Risque d'actes de vandalisme (vol de grillage et de moellons en cas de non surveillance)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informers et sensibiliser les usagers et les populations</li> <li>Mettre en place un système de surveillance communautaire (COLODE)</li> </ul>

**Tableau 13 Mesures d'atténuation spécifiques écoles**

Phase	Impacts négatifs	Mesures d'atténuation
<b>Construction</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Voir impacts globaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Voir mesures globales</li> </ul>
<b>Exploitation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Absence de mesures d'accompagnement (équipement ; personnel enseignants ; toilettes fonctionnelles ; raccordement aux réseaux d'eau et d'électricité; formations ; sensibilisations ;etc.) ;</li> <li>Risque d'insalubrité du milieu en l'absence d'entretien</li> <li>Non fonctionnalité des équipements due à un défaut d'exécution des travaux ;</li> <li>Mauvaises odeurs des latrines insalubres en l'absence d'entretien ;</li> <li>Développement de maladies diarrhéiques dû à l'insalubrité des latrines</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réaliser des mesures d'accompagnement</li> <li>Assurer l'entretien des écoles</li> <li>Assurer la gestion des équipements</li> <li>Assurer l'entretien des latrines</li> </ul>

**Tableau 14 Mesures d'atténuation des impacts des centres de santé**

Phase	Impacts négatifs	Mesures d'atténuation
<b>Construction</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Voir impacts négatifs globaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Voir impacts négatifs globaux</li> <li>Réaliser les travaux en concertation avec les services du ministère de la santé et la mairie.</li> </ul>

<b>Exploitation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risques sanitaires liés à une mauvaise gestion des déchets biomédicaux ;</li> <li>• Absence de mesures d'accompagnement (équipement biomédical ; personnel de santé ; raccordement aux réseaux d'eau et électricité ; formations ; sensibilisations, etc.) ;</li> <li>• Non-fonctionnalité des équipements due à un défaut d'exécution des travaux.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assure une gestion écologique des déchets médicaux : collecte, conditionnement et élimination ; (voir en annexe un modèle d'incinérateur artisanal pour l'élimination des déchets biomédicaux dans les centres de santé)</li> <li>• Mener une campagne de sensibilisation sur les risques et les impacts liés aux déchets biomédicaux.</li> </ul>
---------------------	---	--

**Tableau 15 Mesures d'atténuation des impacts négatifs de marchés**

Phase	Impacts	Mesures d'atténuation
<b>Construction</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voir impacts négatifs globaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (Voir mesures générales d'atténuation)</li> <li>• Impliquer les marchands bénéficiaires à la conception des étalages et cantines</li> </ul>
<b>Exploitation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvaise conception des étalages et cantines ;</li> <li>• Absence de raccordement aux réseaux d'eau, électricité, assainissement ;</li> <li>• Pollutions et nuisances du site et du milieu environnant dues à la génération de déchets solides et liquides issus des activités marchandes ;</li> <li>• Risques sanitaires avec la vente de produits et aliments non hygiéniques ;</li> <li>• Non fonctionnalité des équipements due à un défaut d'exécution des travaux.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prévoir des emplacements de collecte des déchets solides ;</li> <li>• Mettre en place une organisation autonome de collecte en rapport avec les commerçants ;</li> <li>• Délimiter les marchés et instaurer un horaire d'ouverture et de fermeture ;</li> <li>• Affecter des agents de sécurité ;</li> <li>• Sensibiliser les usagers sur la sécurité et la vente de produits/aliments hygiéniques.</li> </ul>

**Tableau 16 Mesures d'atténuation des impacts des axes hydrauliques et du drainage pluvial**

Phase	Impacts	Mesures d'atténuation
<b>Construction</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gènes et nuisances, pollutions par les déblais et résidus de curage ;</li> <li>• Risque de perturbation d'activités économiques et de destruction de biens ;</li> <li>• Perturbation/obstruction des voies de circulation des biens et des personnes ;</li> <li>• Risques accidents lors des travaux (mauvaise signalisation des fouilles).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voir mesures générales d'atténuation</li> </ul>
<b>Exploitation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pollutions et nuisances en cas de rejets de déchets et de non-entretien ;</li> <li>• Dégradation de l'environnement (pollution des milieux naturels et des exutoires) ;</li> <li>• Risques d'inondation en cas d'occupation des lits et d'obstruction des exutoires.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assurer le curage et l'entretien périodique des caniveaux de drainage ;</li> <li>• Sensibiliser les populations riveraines sur l'utilisation correcte des ouvrages ;</li> <li>• Eliminer les raccordements indésirables ;</li> <li>• S'assurer de l'entretien des axes hydrauliques et des exutoires.</li> </ul>

**Tableau 17 Mesures d'atténuation des impacts de la réhabilitation des réseaux d'eau potable**

Phase	Impacts	Mesures d'atténuation
<b>Construction</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• génération d'importantes quantités de déblais au cours de la réalisation des tranchées ;</li> <li>• Gènes et nuisances du fait des activités</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voir mesures générales d'atténuation</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>de chantiers (bruits et vibration);</li> <li>• Perturbation/obstruction des voies de circulation pendant la réalisation des tranchées ;</li> <li>• Risques accidents lors des travaux.</li> </ul>	
<b>Exploitation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risque d'actes de vandalisme ;</li> <li>• Fuite d'eau potable (absence/insuffisance surveillance ; mauvaise réalisation des travaux) ;</li> <li>• Risques d'infiltration de la pollution en cas de baisse de pression au niveau des joints défectueux.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Surveillance régulière des fuites, et autres actes de vandalismes sur le réseau ;</li> <li>• S'assurer une participation et une organisation suffisantes de la communauté ;</li> <li>• Discuter et définir de façon concertée le système de redevances (bornes fontaines).</li> </ul>

**Tableau 18 Mesures d'atténuation des impacts des projets d'électrification**

<b>Phase</b>	<b>Impacts négatifs</b>	<b>Mesures d'atténuation</b>
<b>Construction</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• abattage d'arbres pour libérer les emprises des réseaux électriques ;</li> <li>• génération de déblais d'excavation des sols lors de la réalisation du câblage;</li> <li>• bruits, vibrations et émissions de poussière lors des travaux ;</li> <li>• risques d'accidents liés aux travaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voir mesures générales d'atténuation ;</li> <li>• privilégier l'utilisation de câblage souterrain ;</li> <li>• soulever au maximum possible les poteaux et lignes électriques ;</li> <li>• installer les emprises électriques en dehors des chemins d'accès ;</li> <li>• éviter que les câbles électriques ne traversent les bâtiments et les cours d'eau ;</li> <li>• Réaliser les travaux en rapport avec les services de la SNE.</li> </ul>
<b>Exploitation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• risques d'accidents (électrocution lorsque les fils électriques sont à terre) ;</li> <li>• risques d'électrocution et de collision avec les objets en mouvement ;</li> <li>• modification du paysage urbain (coupure de la vision par les lignes aériennes) ;</li> <li>• accroissement des charges des communes (hausse facture d'électricité).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensibiliser les populations pour une utilisation rationnelle de l'énergie électrique ;</li> <li>• développer des programmes d'efficacité énergétique en milieu urbain ;</li> <li>• Assurer l'entretien de l'éclairage public et du réseau électrique ;</li> <li>• Déterminer un horaire d'allumage et d'extinction de l'éclairage public ;</li> <li>• Récupération et recyclage des transformateurs et des lampes à basse consommation.</li> </ul>

### 7.3.2. Clauses environnementales et sociales pour les travaux

Les clauses environnementales et sociales sont destinées à aider les personnes en charge de la rédaction de dossiers d'appels d'offres (DAO) et des marchés d'exécution des travaux, afin qu'elles puissent y intégrer des prescriptions permettant d'optimiser la protection de l'environnement et du milieu socio-économique. Les clauses sont spécifiques à toutes les activités de chantier pouvant être sources de nuisances environnementales et sociales. Les clauses constituent une partie intégrante des DAO et des marchés de travaux. Elles sont développées en détail dans l'Annexe du 3 du CGES.

## **8. ANALYSE DES ALTERNATIVES**

### **8.1. Situation « sans projet »**

#### 8.1.1. Effets positifs de la situation actuelle

Du point de vue purement biophysique, l'option « sans projet », qui consiste à ne pas réaliser le projet, sera sans impact négatif majeur sur le milieu : pas de nuisances (poussières, pollution) et de perturbation du cadre de vie (bruit) par les activités de travaux, pas de démolition, pas de comblement de chemins de ruissellement, pas de déguerpissement, etc.; pas de perturbation du cadre de vie des populations riveraines ; pas de perturbation de la circulation des biens et des personnes et des activités socioéconomiques, etc.

#### 8.1.2. Effets négatifs de la situation actuelle

Cette situation impliquerait de maintenir la situation actuelle des quartiers précaires, ce qui constituerait beaucoup de contraintes en termes de promiscuité, d'insalubrité, d'insécurité et d'habitations anarchiques qui sont à la base, en partie, du déplacement actuel. Avec cette option, certaines populations vont continuer d'habiter dans les zones inondables dans des pires conditions sanitaires.

### **8.2. Conclusion**

Le maintien de la situation à l'état actuel est néfaste à l'environnement de la zone et, de manière générale, à l'économie communale et nationale. S'agissant des facteurs à risques, on notera ceux liés :

- aux contraintes d'urbanisation et d'accessibilité des quartiers précaires (risques d'incendie, difficultés d'accès en cas de secours, etc.) ;
- aux inondations consécutives à l'occupation anarchiques des lits des axes hydrauliques ;
- à l'érosion des sols, menaçant les habitations et les populations riveraines ;
- à l'utilisation des eaux de source douteuse comme eau de boisson (parasitoses intestinales, les maladies diarrhéiques et le choléra) ;
- à l'évacuation d'eaux usées (jets d'eaux usées sur la voie et pollution du sol), à l'absence de système d'évacuation des eaux pluviales (stagnations d'eaux constituant des gîtes à larves de moustiques augmentant le risque de paludisme) ;
- aux ordures ménagères dépôts sauvages d'ordures, sources de gîtes larvaires pour cause d'inaccessibilité des services de collecte.

Au total, la situation « sans projet » présente énormément d'inconvénients au plan environnemental et du point de vue de développement socioéconomique. Les populations dans les quartiers précaires vont perdurer davantage dans leur situation de « sinistrés ». Sous ce rapport, elle ne constitue pas une option à privilégier.

## **9. EVALUATION DES CAPACITES DE GESTION ENVIRONNEMENTALE**

### **9.1. Les structures de mise en œuvre du projet**

#### ***Comité de Coordination du Projet***

Un comité de coordination du projet sera mis en place au niveau national, avec la participation de chaque ministère impliqué dans la mise en œuvre du projet. Ce sont les ministères en charge de l'Urbanisme et de l'Habitat, Equipement et des Travaux publics, de la Décentralisation, des Affaires foncières, de l'énergie et de l'hydraulique, le ministère de l'aménagement du territoire et de la délégation générale aux grands travaux, les sociétés concessionnaires (eau, électricité). Ce comité sera dirigé par le ministère en charge des Grands Travaux. Le Comité va (i) donner l'orientation générale du projet permettant d'obtenir les résultats, (ii) assurer la coordination avec l'ensemble des programmes d'infrastructure urbaine dans les deux villes, et (iii) s'assurer que les attentes des bénéficiaires ciblés sont remplies. Les principales responsabilités du Comité seront les suivantes: (i) s'assurer de l'engagement des pouvoirs publics à la réalisation des résultats du projet; (ii) garantir le fonctionnement et la viabilité du projet sur la base du programme de travail établi; et (iii) d'analyser et, si nécessaire, fournir un avis sur les rapports préparés par l'Unité de Coordination du Projet qui sera assurée par la CCP-PEEDU.

#### ***Agence d'exécution du projet***

La Cellule de Coordination du Projet Eau, Electricité et Développement Urbain (CCP/PEEDU) sera l'agence d'exécution du projet. La CCP-PEEDU devra: (i) coordonner la mise en œuvre globale du projet; (ii) assurer la disponibilité rapide des fonds; (iii) gérer toutes les activités du projet au niveau central (préparation des termes de référence, les documents d'appel d'offres, etc.); (iv) tenir des registres et des comptes des activités du projet et produire des rapports financiers; (v) suivre et évaluer la mise en œuvre et les répercussions du programme; et (vi) communiquer les résultats aux différentes parties prenantes. Le PEEDU a démontré sa capacité et de l'expérience dans la gestion de projets urbains. La Cellule de Coordination du PEEDU a une bonne réputation dans la mise en œuvre des projets financés par la Banque. Toutefois, dans le cadre du présent projet, il est recommandé de prévoir un spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale qui aura en charge exclusivement du nouveau projet sur les quartiers précaires.

#### ***Comités de coordination à Brazzaville et Pointe Noire***

Les villes de Brazzaville et de Pointe Noire seront au cœur du processus dans la mesure où elles seront responsables de la sélection des quartiers de restructuration, du dialogue avec les populations et du choix des zones potentielles pour les populations à réinstaller. Elles seront responsables de l'entretien des infrastructures réhabilitées ou construites dans le cadre du projet. Au niveau de chaque ville, un comité de coordination présidé par le maire et notamment des maires de district, des représentants des entités décentralisées mentionnées ci-dessus, les services municipaux de services techniques, le secteur privé, les ONG et les organisations communautaires de base (OCB) seront mis en place pour assurer une bonne coordination de la préparation, la planification et le suivi de la mise en œuvre des activités du projet.

#### ***Nécessité d'une concertation et d'une coordination entre les différents intervenants urbains***

Le secteur urbain au Congo dispose d'une multitude de parties prenantes dans la planification, la programmation et la réalisation des investissements qui comprennent le Ministère en charge de l'Urbanisme, le Ministère de la Planification et des Travaux à grande échelle, le Ministère de l'Equipement et des Travaux publics, et le Ministère en charge de la décentralisation. Cela pose souvent des problèmes de coordination qui seront abordés dans le cadre du projet.

### *Nécessité d'une mobilisation et d'une sensibilisation des populations autour du projet*

Les ONG sont actives dans le secteur urbain à travers la mobilisation et la sensibilisation des populations. Il est important qu'une campagne de communication soit effectuée par des ONG pour faire accepter l'approche qui sera définie dans le cadre du projet.

## **9.2. Analyse des capacités de gestion environnementale et sociale des acteurs du projet**

L'analyse de la gestion environnementale et sociale a révélé qu'en dehors du Ministère en charge de l'Environnement, les capacités environnementales et sociales des autres acteurs impliqués dans le projet sont relativement limitées et méritent d'être renforcées pour garantir la durabilité des activités.

### 9.2.1. La CCP-PEEDU

Créée par arrêté N°6059/METP-Cab du 27 octobre 2010, la Cellule de coordination du PEEDU est chargée de la gestion technique financière et de l'exécution des activités éligibles du projet. Elle organise et anime les collaborations et le partenariat avec la DG des Travaux publics, la DG de l'équipement (Ministère Equipement) ; les services techniques de Brazzaville et de Pointe Noire ; le DEP du Ministère de l'Enseignement primaire, secondaire et de l'Alphabétisation, du Ministère de la Construction, urbanisme et habitat, du Ministère de la Santé, Affaires sociales et Famille ; la DG/Hydraulique, la DG/SNE et la DG/SNDE. Elle assure la supervision des travaux et l'évaluation de leur impact ; prépare les rapports trimestriels d'exécution du projet et collecte les indicateurs de performance du projet dans le cadre du suivi du projet en collaboration avec les acteurs impliqués ; assure la coordination du programme de formation ; assure la participation pleine et entière de toutes les institutions et structures intéressées et impliquées dans la mise en œuvre du projet ; rend compte au Comité de pilotage de la réalisation du projet.

La CCP assure la maîtrise d'ouvrage des infrastructures physiques du projet sur une base d'une convention cadre de délégation de maîtrise d'ouvrage à signer avec les villes de Brazzaville et de Pointe Noire. Le personnel comprend : le coordonnateur, un Responsable Administratif et Financier et Comptable (RAFC) ; un chargé de Passation des marchés ; deux Chargés de missions techniques (CMT1 chargé des infrastructures urbaines ; CMT2 chargé de l'appui au secteur de l'eau) ; un Chargé de mission Suivi/Evaluation ; un Chargé de mission Sauvegardes Environnementales et Sociales (CM/SES) ; un chargé de mission communication information et participation (CMCIP) un comptable ; un personnel d'appui (assistante, chauffeurs).

### *Analyse des capacités environnementales et sociale*

La CCP-PEEDU bénéficie et capitalise l'expérience en gestion environnementale et sociale des programmes antérieurs dont le plus récent est le PEEDU a fait l'objet d'un Cadre de gestion environnementale et sociale (CGES) et d'un cadre de Politique de réinstallation (CPR), mais aussi des missions de supervisons (notamment environnementales) de la Banque mondiale concernant ces programmes. Le personnel de la CCP inclut un Chargé de mission Sauvegardes Environnementales et Sociales pour assurer la gestion et le suivi des questions environnementales et sociales.

Si le suivi au niveau de Brazzaville s'effectue relativement bien avec la production de rapports, il n'en est pas de même pour Pointe-Noire où l'expert en sauvegardes assure de façon irrégulière les missions de supervision sur le terrain.

Dans le cadre du présent projet (PRQP), il est recommandé de recruter un spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale qui aura en charge exclusivement du nouveau projet sur les quartiers précaires, en qualité de PFES/PRQP. En effet, l'actuel Chargé de mission Sauvegardes Environnementales et Sociales ne pourra pas à la fois suivre le PEEDU (dans sa phase additionnelle) et le PRQP. C'est pourquoi il devra être renforcé par un assistant, expert environnement et social.

### 9.2.2. La Délégation Générale des Grands Travaux (DGGT)

#### *Missions*

Créée par le décret n° 2002 – 371 du 03 décembre 2002, réorganisée par le décret n° 2009-158 du 20 mai 2009, la Délégation Générale des Grands Travaux est un organe administratif et technique. Elle est chargée de la passation et de l'exécution des contrats de marchés publics, et des contrats de délégation de service public de l'Etat, des autres personnes morales de droit public ou de droit privé, dont la valeur est supérieure ou égale au seuil fixé par le décret n° 2009-162 du 20 mai 2009 fixant les seuils de passation, de contrôle et d'approbation des marchés publics.

Plus spécifiquement, la DGGT fait réaliser les études, lance les appels à la concurrence, organise le dépouillement des offres, rédige, conclut et gère les marchés, apprécie, techniquement et financièrement les devis descriptifs et estimatifs des contrats. Maître d'ouvrage délégué, elle suit et contrôle l'exécution des chantiers, organise la réception provisoire des ouvrages finis.

La DGGT renferme les capacités techniques nécessaires pour la conception, la mise en œuvre et le suivi des travaux. La mise en œuvre est assurée par une coordination technique qui renferme 4 départements à savoir : le Département infrastructure et transport (voiries, assainissement ...); le Département Eau et Electricité ; le Département bâtiments et équipements divers ; le Département aménagement.

#### *Expérience en gestion des projets notamment en matière de restructuration*

La DGGT a une grande expérience en restructuration et aménagement avec les travaux de municipalisation accélérée qu'elle gère depuis les temps. Ces travaux de municipalisation prennent en compte toute une agglomération en matière de construction des voiries, des logements sociaux et administratifs et d'assainissement.

#### *Capacités environnementales de la DGGT*

La délégation Générale aux grands travaux ne dispose pas de capacités dans la gestion environnementale et sociale. Bien que quelques cadres ont des acquis en termes de formation dans le domaine. En dépit de cela, la DGGT fait toujours recours aux cabinets ou bureaux d'études pour réaliser des EIES des différents projets à engager. La Direction Générale de l'Environnement est toujours associée et assure la supervision régulière des travaux en matière d'environnement. Les EIES sont obligatoires pour tous les travaux à l'endroit des entrepreneurs. Néanmoins, la Direction Générale de l'Environnement est toujours associée de la validation des EIES jusqu'au suivi de la mise en œuvre des PGES, à défaut d'une cellule spécialisée au niveau de la DGGT.

#### *Expérience en réinstallation*

Pour avoir assuré des travaux dans le cadre du programme de municipalisation accélérée, la DGGT a une grande expérience en réinstallation. Bien que cela ne soit pas fait selon la logique des projets banque mondiale sur la base de l'OP 4.12, plusieurs réinstallations ont été engagées pour les travaux. Les réinstallations ici ont été faites par le gouvernement sans compensations dans certains cas surtout si l'ouvrage visé est dans le domaine public. Dans la situation de construction des logements et des administrations, des espaces sont acquis soit par acquisition directe après déclaration d'utilité publique, soit par versement des indemnités aux personnes affectées.

### 9.2.3. La Direction Générale de l'Environnement du Ministère du Tourisme et de l'Environnement

Au niveau de ce ministère, la Direction Générale de l'Environnement (DGE) est responsable, entre autres, de la prévention des pollutions et du cadre de vie et de la conservation des écosystèmes naturels. La DGE assure la conduite de la procédure d'étude d'impact. La DGE ne dispose pas de normes de rejets

(effluents solides, liquides et gazeux), ce qui rend difficile, voire impossible leurs activités de contrôle et de suivi.

Au niveau régional, la DGE dispose de Directions Départementales de l'Environnement (DDE) à Brazzaville et à Pointe Noire, qui sont chargées de veiller à l'exécution de la politique du gouvernement en matière d'environnement au niveau régional, faire appliquer les lois et règlements en matière d'environnement, contrôler les établissements classés et humains et assurer la réalisation des plans d'urgences. Ces DDE peuvent appuyer le processus de sélection environnementale des micro-projets à exécuter, et aussi participer au suivi.

La DGE a des capacités techniques, matérielles et financières relativement réduites pour lui permettre d'assurer correctement le suivi de la mise en œuvre des EIE des micro-projets et les pollutions des écosystèmes naturels : pas de budget spécifiques alloué au suivi, pas de moyens matériels de supervision, pas de matériel (véhicules) ; etc. Il s'agira d'établir un protocole de collaboration avec le projet pour leur permettre d'assurer le suivi environnemental et social, notamment par le biais des Directions Départementales de l'Environnement (Brazzaville et Pointe Noire).

Le Ministère du Tourisme et l'Environnement devra être un membre du Comité de Coordination du Projet, à travers la DGE où un Point Focal a été désigné pour suivre les activités du PRQP.

Dans la partie d'analyse du cadre réglementaire, on note une parfaite concordance entre la PO 4.01 et la politique nationale en matière d'évaluation environnementale et sociale. Toutefois, cette concordance réglementaire devra être appuyée par des mesures de renforcement des capacités (humaines, techniques, de gestion, etc.) de la Direction générale de l'environnement (DGE) pour lui permettre de jouer pleinement et avec diligence son rôle de gestionnaire du processus d'évaluation environnementale et sociale.

#### 9.2.4. La Direction de l'Urbanisme et de l'Habitat du ministère chargé de l'urbanisme

Elle est chargée entre autres de l'élaboration de la législation et de la réglementation et de la définition de la politique nationale en matière d'urbanisme et d'habitat, de l'élaboration des programmes relatifs aux schémas d'aménagement et à l'ensemble des questions d'urbanisme. Du fait de la faiblesse de ses moyens humains et matériels, cette direction éprouve d'énormes difficultés à faire appliquer les plans d'urbanismes dans les villes et à contrôler l'occupation anarchique notamment des zones périphériques.

#### 9.2.5. La Direction de l'Hygiène Générale du ministère de la santé

Elle est chargée notamment de la formulation des stratégies en matière d'environnement dans le domaine de l'hygiène générale, de l'élaboration des normes en matière d'approvisionnement en eau potable, du traitement hygiénique des déchets liquides, solides et gazeux nuisibles à l'environnement et de l'appui stratégique aux centres d'hygiène et aux services technique municipaux. Du fait de la faiblesse de ses moyens humains et matériels, cette direction éprouve d'énormes difficultés à faire appliquer la police d'hygiène et de salubrité publique.

#### 9.2.6. Les Municipalités de Brazzaville et Pointe Noire et les Mairies d'Arrondissement

Au niveau local, les Mairies bénéficiaires (Municipalités de Brazzaville et de Pointe Noire) identifient les quartiers à restructurer avec les communautés et sont responsables de la mise en service et de l'entretien des infrastructures.

### ***Analyse des capacités environnementales et sociale***

Les Mairies de Brazzaville et de Pointe Noire (avec leurs Mairies d'arrondissement) jouent un rôle important de développement local, avec des compétences en matière d'assainissement, de santé, de voirie urbaine et de gestion environnementale. Avec l'appui des services de l'Etat, la Mairie peut prendre toute mesure tendant à préserver l'hygiène publique et améliorer le cadre de vie dans les habitations. Les Municipalités de Brazzaville et de Pointe Noire interviennent dans la gestion des déchets solides et liquides, la gestion des marchés, la gestion de la voirie urbaine, la gestion des espaces verts, l'hygiène publique et la salubrité de l'environnement, la gestion des cimetières, la gestion de la communication et de l'information, l'entretien des canalisations de drainage, la gestion environnementale, la gestion des services de santé urbains, etc..

Il se pose également des difficultés de coordination des différents intervenants en milieu urbain. Les mairies d'arrondissement disposent de très peu de moyens, ce qui justifie la rareté de leur intervention au niveau des quartiers. Pour l'essentiel, elles dépendent des Mairies Centrales de Brazzaville et de Pointe Noire, même pour les plus petites activités d'assainissement. Ainsi démunies, les mairies d'arrondissement peuvent difficilement faire face à leurs responsabilités au niveau local.

La Mairie de Brazzaville dispose, entre autres : d'une Direction de l'Environnement et du cadre de vie (avec très peu d'experts environnement confirmés) chargée de l'entretien des caniveaux, du suivi de la gestion des ordures ménagères et du contrôle du respect de la législation environnementale nationale ; d'une Direction Etudes et Contrôle, chargé du contrôle et du suivi des travaux ; d'une Direction des marchés chargée de la gestion des marchés.

La commune de Pointe Noire dispose également d'une Direction de l'Environnement et du cadre de vie (avec des capacités limitées en ressources humaines et matérielles), mais aussi d'une Direction des Etudes, d'une Direction du Matériel et de la Logistique (qui assure les interventions sur l'assainissement et la gestion des déchets) et d'une Direction des Affaires foncières.

De manière globale, les communes de Brazzaville et de Pointe Noire ont des capacités matérielles et techniques relativement limitées en matière de gestion et de suivi environnemental et social de la mise en œuvre des projets qui s'exécutent sur leur territoire.

Quant aux Mairies d'arrondissement, elles sont de plus en plus responsabilisées dans la gestion de l'environnement de proximité (balayage des rues, collecte des ordures, curage des canaux, etc.) avec de faibles moyens mis à leur disposition par le niveau central.

#### **9.2.7. Les ONG et autres associations communautaires intervenant dans la gestion urbaine**

En effet, les limites notées dans les programmes de l'Etat et des municipalités ont favorisé l'émergence d'un secteur associatif au niveau communal. Celui-ci s'est en outre accompagné d'un dynamisme de la société civile sur les questions de bonne gouvernance et de gestion environnementale.

Depuis 1988, la gestion de l'environnement dans sa dimension gestion des déchets, a été cédée de fait aux associations et ONG. Divers acteurs interviennent sur le terrain, suite à des accords de partenariat signés avec les mairies ou de manière indépendante (associations, micro-entreprises exécutant les travaux de manière informelle).

Il existe plusieurs formes d'organisations et d'acteurs non gouvernementaux dans les communes (ONG, associations de quartier et organisations socioprofessionnelles) aux appellations variées qui contribuent à l'amélioration du cadre et des conditions de vie des populations en milieu urbain. Elles vont des

associations communales, regroupant des femmes et/ou des jeunes, des associations de développement et religieuses. Plusieurs ONG nationales et internationales s'activent dans l'environnement urbain, notamment dans le renforcement des capacités, l'ingénierie sociale, l'information, la sensibilisation, la mobilisation sociale et l'accompagnement social, le recrutement lors des travaux HIMO. Ces associations jouent un rôle moteur dans le développement socioéconomique local et constituent des partenaires privilégiés du projet. Certaines d'entre elles pourraient constituer des instruments importants de mobilisation des acteurs pour impulser une dynamique plus vigoureuse dans la gestion environnementale et sociale du projet.

Au sein des quartiers, on note l'existence de comités de quartier dont l'objectif est de promouvoir, sous l'autorité du Maire d'arrondissement, le développement du quartier à travers l'amélioration des conditions de vie des habitants. Ces structures, par un grand travail de mobilisation, ont amené la population, dans le passé, à prendre conscience de la nécessité d'agir pour le développement des quartiers.

#### ***Les Organisations de la Société Civile (OSC)***

L'identification des Organisations de la Société Civile (OSC) dans le processus du Programme de Dialogue Citoyen a permis de disposer des informations suivantes sur ces organisations. Parmi 98 OSC recensées à Brazzaville et à pointe Noire, 60% font du conseil, de l'accompagnement et de la formation (OSC d'appui), 67% sont à Brazzaville et 33% à Pointe Noire. On note 12 réseaux d'ONG à Brazza et Pointe Noire. Les domaines d'intervention sont diversifiés : éducation, santé ; bonne gouvernance, ressources naturelles; hygiène, assainissement de l'environnement ; agropastoralisme, etc. les projets sont majoritairement concentrés sur la formation et la sensibilisation (57% sur les campagnes de lutte contre les maladies endémiques, l'utilisation des moustiquaires imprégnées dans la lutte contre le paludisme, les techniques de traitement d'eau, l'utilisation du préservatif, etc.).

Au total, toutes ces structures peuvent appuyer le projet, notamment dans le relais de l'information urbaine ; le renforcement des capacités et dans la mobilisation communautaire, le suivi des indicateurs et la construction de mouvements écologiques citoyens en milieu urbain. Pour cela, un renforcement de leurs capacités en gestion environnementale et sociale des projets urbains est nécessaire, mais aussi un appui leur permettant d'évoluer de la situation de « gratuité » sans lendemain à celui de « bénévolat » plus stable et plus durable.



## **10. PLAN CADRE DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (PCGES)**

L'objectif du Plan Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (PCGES) pour le projet est de décrire les mécanismes institutionnels relatifs à : (i) la Méthodologie pour la préparation, l'approbation, et l'exécution des micro-projets (processus de sélection environnementale ou screening) devant permettre l'identification des impacts environnementaux et sociaux potentiels pouvant découler des activités du projet et la mise en œuvre des mesures d'atténuation proposées; (ii) le suivi et la mise en œuvre des mesures d'atténuation; (iii) le renforcement des capacités; (iv) les estimations des coûts y relatifs ainsi que la chronologie. Le PCGES sera inclus dans le Manuel d'exécution du projet. Le PCGES met l'accent sur les mesures d'atténuation des impacts qui résulteront de la mise en œuvre des activités du projet.

### **10.1. Méthodologie pour la préparation, l'approbation, et l'exécution des micro-projets**

#### **10.1.1. Le processus de sélection environnementale et sociale (ou screening)**

Le processus de sélection environnementale et sociale ou « screening » complète un manquement dans la procédure nationale en matière d'évaluation environnementale et sociale, notamment en ce qui concerne le tri et la classification des micro-projets. Le PCGES est appelé à combler cette lacune.

Les différentes étapes du processus de sélection environnementale et sociale sont déterminées dans les paragraphes suivants. L'ampleur des mesures environnementales et sociales requises pour les activités du projet dépendra des résultats du processus de sélection. Ce processus de sélection vise à : (i) déterminer les activités du projet qui sont susceptibles d'avoir des impacts négatifs au niveau environnemental et social, y compris les activités susceptibles d'occasionner le déplacement 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 NIES/PGES séparés; (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 NIE; (v) assurer le suivi des paramètres environnementaux.

Ce processus de screening comporte les étapes suivantes :

#### ***Etape 1 : Identification des quartiers à restructurer***

Les quartiers à restructurer seront identifiés et proposés au projet par les Mairies concernées, en rapport avec leurs mairies d'arrondissement.

#### ***Etape 2 : Préparation des micro-projets (dossiers techniques d'exécution des infrastructures)***

Au niveau de la DGGT, le Département Aménagement (ou Infrastructures et transports) va coordonner la préparation des dossiers techniques d'exécution des projets de restructuration (identification en rapport avec les communes, procédure de recrutement des bureaux d'études, etc.).

#### ***Etape 3: Remplissage du formulaire de sélection et classification environnementale et sociale***

Une fois les dossiers techniques réalisés, un Expert en sauvegardes environnementales et sociales sera recruté au sein de la CCP-PEEDU par le PRQP pour assurer la fonction de Point Focal Environnement et Social (PFES/PRQP). Ce PFES/PRQP va procéder à la sélection environnementale des activités ciblées, pour voir si oui ou non un travail environnemental est requis.

Pour cela, le PFES/PRQP(i) remplir la fiche de sélection environnementale (Annexe 1) et la liste de contrôle environnemental et social (Annexe 2) ; (ii) analyser les activités prévues et (iii) procéder à la classification de l'activité concernée, en concertation avec le représentant de la Direction Générale de

l'Environnement membre du Comité de Pilotage du projet. Les Directions Départementales de l'Environnement basées à Brazzaville et Pointe Noire pourront aussi être associées à ce processus.

La législation environnementale Congolaise a établi une classification environnementale des projets et sous-projets, en conformité avec les exigences de la Banque mondiale (notamment l'OP 4.0I), classées en trois catégories :

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

Toutefois, il faut souligner que le projet a été classé en catégorie « B ». Sous ce rapport, aucune activité de catégorie « A » issue du processus de sélection ne sera financée.

La catégorie « B » veut dire que leurs impacts environnementaux négatifs potentiels sur les populations humaines ou les zones d'importance écologique sont spécifiques pour un site et peuvent être atténués dans l'immédiat. Les activités du projet classées comme « B » nécessiteront un travail environnemental : soit l'application de mesures d'atténuation simples, ou soit la préparation d'une EIES simplifiée ou une Notice d'impact environnemental et social (NIES).

La catégorie « C » indique que les impacts environnementaux et sociaux éventuels sont considérés comme peu importants et ne nécessitent pas de mesures d'atténuation. Par exemple, certaines activités de réhabilitation d'infrastructures pourraient être classées « C » si les résultats de sélection environnementale et sociale indiquent que ces activités auront peu d'impact sur le plan environnemental et social, et que par conséquent, elles ne nécessitent pas un autre travail environnemental.

Nota : la, CCP-PEEDU ne pourra lancer les dossiers techniques d'exécution du Projet que lorsque toutes les diligences environnementales et sociales sont effectivement prises en compte et intégrées dans les dossiers.

#### ***Etape 4: Exécution du travail environnemental***

##### a. Lorsqu'une NIES n'est pas nécessaire

Dans ces cas de figure, le PFES/PRQP consulte la liste des mesures d'atténuation identifiées dans le présent PCGES pour sélectionner celles qui sont appropriées.

##### b. Lorsqu'une NIES est nécessaire

Le PFES/PRQP, avec l'appui de la DGE, effectuera les activités suivantes : préparation des termes de référence pour la NIES ; recrutement des consultants agréés pour effectuer la NIES ; conduite des consultations publiques conformément aux termes de référence ; revues et approbation des NIES. Les TDR d'une NIES sont décrits respectivement en Annexe 4 du présent PCGES.

#### ***Etape 5: Examen des rapports de NIES***

La Direction Générale de l'Environnement (DGE), avec l'appui des autres services techniques du Comité interministériel (tel que prévu dans le décret sur les EIES), va procéder à l'examen et à l'approbation des études environnementales et sociales réalisées pour les activités classées en catégorie B.

#### ***Etape 6: Diffusion***

Les dispositions de la législation environnementale Congolaise en matière d'EIE doivent être suivies, notamment celles relatives à la réalisation de l'enquête publique pour l'explication du projet aux populations, en conformité avec l'article 30 du décret 2009-415 du 20 Novembre 2009, mais aussi avec la

PO 4.01 décrivant les exigences de consultation et de diffusion. Le processus de validation du rapport d'étude ou de la notice d'impact sur l'environnement se déroule en deux phases : l'audience publique ou la consultation du public et l'analyse technique. L'audience publique est destinée aux projets des catégories A et B, tandis que la consultation du public s'effectue pour les projets de la catégorie C. Cette information du public comporte notamment: (i) une ou plusieurs réunions de présentation du Projet regroupant les autorités locales, les populations, les ONG et associations ; (ii) l'ouverture d'un registre accessible aux populations où sont consignés les appréciations, les observations et suggestions formulées par rapport au projet.

Le PFES/PRQP, en rapport avec les collectivités concernées, conduira tout le processus de consultation au niveau des deux villes. L'information du public sera à la charge du projet.

***Etape 7. Intégration des dispositions environnementales et sociales dans les dossiers d'appel d'offre et d'exécution des travaux***

Une fois les NIES réalisées, il s'agira de procéder à l'intégration des dispositions environnementales et sociales dans les dossiers d'appel d'offre et d'exécution des travaux, processus qui devra se faire selon les deux cas de figure suivants :

- Pour les projets ne nécessitant pas un travail environnemental supplémentaire mais uniquement de simples mesures d'atténuation, le PFES/PRQP va puiser dans la liste des mesures environnementales et sociales proposées au chapitre 7.3 ci-dessus, les mesures jugées appropriées pour les inclure dans les dossiers d'appel d'offre et d'exécution ;
- Pour les projets nécessitant un travail environnemental supplémentaire (une NIES à réaliser), le PFES/PRQP va aider à recruter un Consultant pour réaliser cette étude et inclure les mesures environnementales et sociales y relatives dans les dossiers d'appel d'offre et d'exécution.

***Etape 8: Mise en œuvre - Surveillance et Suivi environnemental***

La mise en œuvre des activités sera assurée par des prestataires privés.

***Etape 9 : Surveillance et Suivi environnemental et social***

Le suivi environnemental des activités de Projet sera mené dans le cadre du système de suivi général du programme.

- La supervision des activités sera assurée par le PFES/PRQP et le Comité de Pilotage du projet.
- La surveillance de proximité de l'exécution des travaux sera assurée par le Bureau de Contrôle recruté par la PRQP. La surveillance impliquera aussi les services techniques municipaux concernés ; elle pourra faire appel au besoin à des institutions externes (services forestiers ; services Hydrauliques ; etc.) concernant la surveillance de certains aspects spécifiques ;
- Le suivi sera effectué par les services centraux et départementaux de la DGE et la Banque Mondiale ;
- L'évaluation sera effectuée par des Consultants (nationaux et/ou internationaux), à mi-parcours et à la fin du projet.

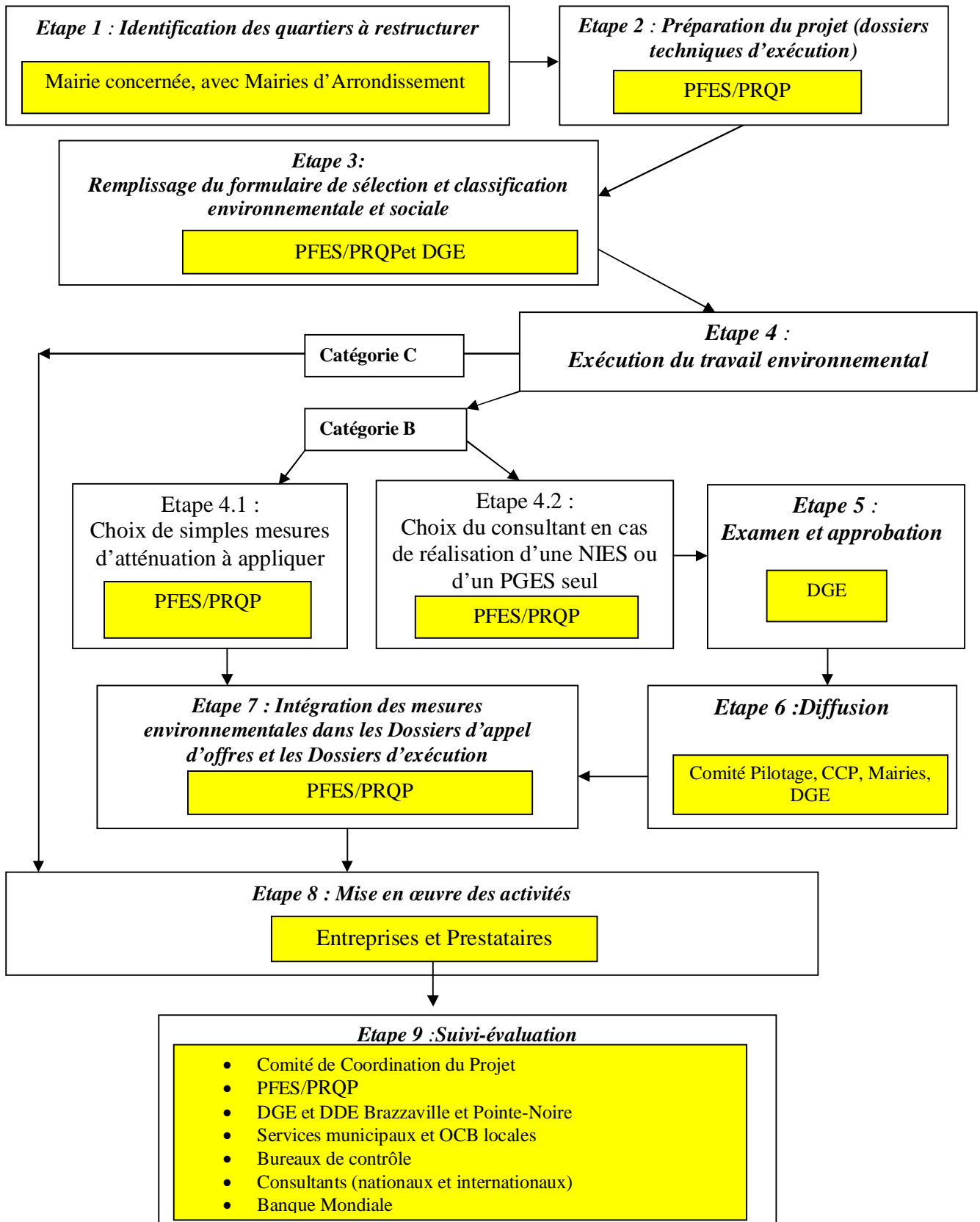
### 10.1.2. Responsabilités pour la mise en œuvre de la sélection environnementale et sociale

Le tableau ci-dessous 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 micro-projets.

**Tableau 19 : Récapitulatif des étapes de la sélection et responsabilités**

<b>Etapes</b>	<b>Responsabilités</b>
<b>1 : Identification des quartiers à restructurer</b>	Mairie concernée, en rapport avec les mairies d'arrondissement
<b>2. Préparation du projet (dossiers techniques d'exécution)</b>	Chargés de projets/ PRQP
<b>3. Remplissage du formulaire de sélection et classification environnementale et sociale</b> 2.1 Remplissage formulaire  2.2 Classification du micro-projet et Détermination du travail environnemental (simples mesures de mitigation ou NIE)	PFES/ PRQP  DGE
<b>4. Exécution du travail environnemental</b>	
4.1 Choix du consultant	PFES/ PRQP
4.2 Réalisation des NIES/PGES	Consultants agréés par la DGE
<b>5. Examen et approbation des NIE/PGES</b>	DGE
<b>6. Diffusion</b>	Comité Pilotage, CCP-PEEDU, Mairies Brazzaville et Pointe-Noire ; DGE
<b>7. Intégration des dispositions environnementales et sociales dans les Dossiers d'appel d'offre et d'exécution des travaux</b>	PFES/ PRQP
<b>8. Mise en œuvre</b>	Prestataires spécialisés
<b>9. Surveillance et Suivi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>La supervision</u> des activités sera assurée par le PFES/ PRQP et le Comité de Pilotage du projet.</li> <li>• <u>La surveillance de proximité</u> de l'exécution des travaux sera assurée par le bureau de contrôle recruté par le PRQP.</li> <li>• <u>Le suivi</u> sera effectué par les services centraux et départementaux de la DGE et la Banque Mondiale.</li> <li>• <u>L'évaluation</u> sera effectuée par des Consultants (nationaux et/ou internationaux), à mi-parcours et à la fin du projet.</li> </ul>

## 10.1.3. Diagramme de flux du screening des activités du projet



## 10.2. Mesures de gestion environnementale et sociale du projet

La gestion environnementale et sociale du projet sera assurée par des mesures stratégiques et d'appui institutionnel et technique, de formation et de sensibilisation pour renforcer les capacités des structures concernées. Ces actions d'appui technique, de formation et de sensibilisation visent à rendre opérationnelle la stratégie de gestion environnementale du projet et protéger l'environnement urbain et périurbain, la santé et la sécurité des populations bénéficiaires.

### 10.2.1. Mesures d'orientation stratégique

#### ***Interventions prioritaires : traitement des axes hydrauliques, lutte contre l'érosion et connectivité***

Au regard de la hiérarchie des contraintes dans les zones potentielles à restructurer, (i) la réhabilitation des axes hydrauliques (anarchiquement occupées) pour lutter contre les inondations, (ii) le traitement des zones d'érosion et (iii) l'ouverture d'axes assurant la connectivité des quartiers apparaissent comme des priorités sur lesquelles le projet devrait structurer des micro-projets d'intervention d'urgence.

### 10.2.2. Mesures de renforcement institutionnel et juridique

#### ***Renforcement de l'expertise environnementale et sociale du Comité de Pilotage du projet***

Il s'agira de renforcer les capacités environnementales et sociales des membres du Comité de Pilotage du projet à deux niveaux : (i) organiser des séances de sensibilisation et d'imprégnation sur les outils de sauvegarde (CGES, CPR) en direction des membres, pour mieux leur faire comprendre les enjeux environnementaux et sociaux du projet et de mieux les impliquer dans la supervision environnementale et sociale des activités ; (ii) formaliser la désignation du Ministère du Tourisme et l'Environnement (la DGE) dans le Comité de Pilotage du projet.

#### ***Renforcement de l'expertise environnementale de la coordination du projet***

Dans le cadre du présent projet, il est recommandé de recruter un Expert en Sauvegardes environnementales et sociale qui sera exclusivement affecté sur le PRQP comme Point Focal Environnement et Social (PFES/PRQP) qui va assurer cette « fonction environnementale et sociale » pour le projet. Toutefois, le projet devra renforcer les capacités de ce PFES/PRQP pour mieux renforcer cette fonction et l'intégration de l'environnement dans la mise en œuvre des activités.

#### ***Renforcement de l'expertise environnementale et sociale des Services Techniques Communaux***

Il s'agira de redynamiser et de rendre plus opérationnelle les Directions de l'Environnement et du Cadre de Vie des communes de Brazzaville et de Pointe Noire, pour qu'elles puissent remplir correctement la « fonction environnementale et sociale » au sein de ces communes.

#### ***Renforcement de capacités des mairies d'arrondissement en matériel d'entretien et de gestion***

Dans chaque mairie d'arrondissement ciblée, le projet devra redynamiser ou alors appuyer la mise en place de Comités de Quartiers (CDQ). Le projet devra les impliquer dans le suivi de proximité et surtout les doter en petits matériels d'entretien et de gestion pour qu'ils puissent assurer, avec l'appui des autres associations locales, la gestion de la salubrité de la voirie et l'entretien des caniveaux de drainage et les autres infrastructures locales. Ces CDQ devront bénéficier de programmes d'information et de sensibilisation sur les enjeux environnementaux et sociaux du projet et sur les outils de sauvegarde (CGES, CPR).

### 10.2.3. Mesures de renforcement technique

Les mesures de renforcement technique concernent : (i) une provision pour la réalisation et la mise en œuvre d'éventuels NIES/PGES, si nécessaire ; (ii) la dotation de matériel lourd aux services techniques de Brazzaville et de Pointe Noire pour l'entretien des axes hydrauliques et des zones d'érosion ; (iii) la

dotation aux CDQ (mairies d'arrondissement) de petits matériels d'assainissement, d'entretien des axes hydrauliques et de lutte contre l'érosion; (v) le suivi et l'évaluation des activités du projet.

- ***Provision pour la réalisation et la mise en œuvre des EIES***

Des NIES pourraient être requises pour les activités du projet relatives aux micro-projets classés en catégorie « B », pour s'assurer qu'elles sont durables au point de vue environnemental et social. La réalisation d'éventuelles NIES pourrait occasionner des mesures comportant des coûts et qui devront être budgétisés dès à présent par le projet pour pouvoir être exécutées le moment venu. Pour cela, il est nécessaire de faire une dotation provisionnelle qui permettra de prendre en charge de telles mesures.

- ***Dotation de matériel lourd aux services techniques de Brazzaville et de Pointe Noire***

Ce matériel permettra de soutenir les efforts d'entretien et de gestion des axes hydrauliques et des zones d'érosion, qui constituent une préoccupation majeure dans les zones précaires nécessitant une restructuration. Dans ces zones, les axes hydrauliques sont anarchiquement occupés par des installations de toutes sortes, ce qui entraîne leur non-fonctionnement, causes d'inondation.

- ***Aménagement d'espaces-verts et plantation d'arbres linéaires et reboisement des sites restructurés***

Il s'agit des actions de reboisement et d'appui à la réalisation de jardins et espaces verts au niveau des sites restructurés, pour renforcer la culture environnementale. Pour cela, l'UCP-PRQP devra établir des partenariats avec les services forestiers ou autres prestataires spécialisés dans ce domaine.

- ***Suivi et Evaluation des activités du projet***

Le programme de suivi portera sur le suivi permanent, la supervision, l'évaluation à mi-parcours et l'évaluation annuelle. Le suivi de proximité (suivi interne) est confié aux bureaux de contrôle, sous la supervision du PFES/PRQP, avec l'implication des Mairies et des CDQ. Il est nécessaire de prévoir un budget relatif à ce suivi. Le suivi externe devra être assuré par la DGE et les DDE dont les capacités devront être renforcées à cet effet et la Banque Mondiale. Le suivi et la supervision devront aussi être budgétisés pour permettre à tous les acteurs concernés d'y participer. Tous ces acteurs impliqués dans le suivi, qui n'ont pas toujours les moyens logistiques appropriés, devront être appuyés notamment lors de leurs déplacements. En plus, le projet devra prévoir une évaluation à mi-parcours et une évaluation finale (à la fin du projet).

### **10.3. Formation des acteurs impliqués dans la mise en œuvre du -PRQP**

Il s'agit du PFES/PRQP, des chargés de projets, des membres du Comité de Pilotage, des agents de la DGE et des DDE, des services techniques communaux (Brazzaville et Pointe-Noire). Ces acteurs ont la responsabilité d'assurer l'intégration et le suivi des aspects environnementaux et sociaux dans les micro-projets. La formation vise à renforcer leur compétence en matière d'évaluation environnementale et sociale, de contrôle environnemental et social des travaux et de suivi environnemental et social afin qu'ils puissent jouer leurs rôles respectifs de manière plus efficace dans la mise en œuvre des micro-projets.

Il s'agira d'organiser deux ateliers de formation (Brazzaville et Pointe Noire) qui permettront aux structures impliquées de s'imprégner des dispositions du CGES, de la procédure de sélection environnementale et des responsabilités dans la mise en œuvre. Les sujets seront centrés autour : (i) des enjeux environnementaux et sociaux des travaux d'infrastructures et les procédures d'évaluation environnementale ; (ii) de l'hygiène et la sécurité des travaux de construction/réhabilitation; et (iii) des réglementations environnementales appropriées. La formation devra permettre aussi de familiariser les acteurs sur la réglementation Congolaise en matière d'évaluation environnementale ; les directives et les outils de sauvegarde de la Banque Mondiale ; les bonnes pratiques environnementales et sociales ; le

contrôle environnemental des chantiers et le suivi environnemental. Des formateurs qualifiés seraient recrutés par le PRQP qui pourra aussi recourir à l'assistance de la DGE pour conduire ces formations, si besoin avec l'appui de consultants nationaux ou internationaux en évaluation environnementale et sociale.

Acteurs concernés	Thèmes de formation
<ul style="list-style-type: none"> <li>• PFES/ PRQP</li> <li>• chargés de projets</li> <li>• Membres du Comité de Pilotage</li> <li>• Agents de la DGE et des DDE</li> <li>• Services techniques communaux (Brazzaville et Pointe-Noire)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Législation et procédures environnementales nationales</li> <li>• Politiques de Sauvegarde de la Banque mondiale</li> <li>• Mise à niveau sur le CGES et le CPR</li> <li>• Formation en Évaluation Environnementale et Sociale (sélection et classification des activités; identification des impacts, choix mesures d'atténuation et indicateurs)</li> <li>• Elaboration TDR pour les NIES</li> <li>• Sélection de mesures d'atténuation</li> <li>• Suivi des mesures environnementales et sociales</li> <li>• Suivi normes hygiène et sécurité</li> </ul>

#### 10.4. Programmes de sensibilisation et de mobilisation sociale

##### *Accompagnement social*

Dans un souci d'appropriation et de pérennisation des acquis du projet par les communautés de base dans les quartiers ciblés, l'UCP-PRQP, en rapport avec les municipalités de Brazzaville et de Pointe Noire, devra prévoir d'accompagner le processus de préparation et de mise en œuvre des activités du projet par des actions d'information, de sensibilisation et de formation pour un changement de comportement.

Le PFES/PRQP devra coordonner la mise en œuvre des campagnes d'information et de sensibilisation auprès des communes d'arrondissement bénéficiaires, en rapport avec les communes concernées. Dans ce processus, les COLODE, les CDQ, les ONG locales et autres associations de quartier devront être impliqués au premier plan.

Une ONG avec une expertise confirmée dans ce domaine devrait être retenue pour effectuer ces prestations. Les objectifs spécifiques de cette prestation sont de : préparer la population à assurer l'entretien et la gestion des infrastructures; sensibiliser les femmes à l'action de terrain et les soutenir dans le processus de reconnaissance de leurs droits ; sensibiliser la population sur les aspects d'hygiène - assainissement/santé ; sensibiliser les agents municipaux concernés par l'entretien des infrastructures ; assurer le suivi et l'accompagnement des solutions mises en place ; assurer l'interface entre les différents acteurs du projet (population, associations, mairies d'arrondissement, entreprises) et gérer les conflits ; organiser des séances d'information dans chacun des arrondissements ciblés ; organiser des assemblées populaires dans chaque arrondissement; sensibiliser les ménages par les biais des animateurs locaux préalablement formés ; etc. L'information, l'éducation et la communication pour le changement de comportement (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.



### Information et Sensibilisation

Acteurs concernés	Thèmes
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Populations,</li> <li>• Membres des Conseils municipaux</li> <li>• Associations locales (COLODE; CDQ, ONG, etc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Campagnes d'information et de sensibilisation sur la nature des travaux, l'implication des acteurs locaux, les enjeux environnementaux et sociaux</li> <li>• Sensibilisation sur la sécurité et l'hygiène lors des travaux</li> <li>• Sensibilisation sur les aspects fonciers liés à la restructuration</li> </ul>

#### 10.5. Mesures de conformité avec les sauvegardes environnementales et sociales

Les politiques de sauvegarde environnementale et sociale de la Banque Mondiale qui s'appliquent aux infrastructures qui seront réalisées dans le cadre de la mise en œuvre du projet sont : la PO 4.01 (Evaluation Environnementale) ; la PO 4.11 (Ressources Culturelles Physiques) et PO 4.12 (Réinstallation Involontaire). Aussi, ce présent chapitre détermine les mesures et stratégies envisagées pour être en conformité avec ces politiques. Les mesures suivantes sont prises pour être en conformité avec ces politiques :

##### 10.5.1. Mesures de conformité avec la PO 4.01 « Evaluation Environnementale »

La réalisation du présent CGES permet d'être en conformité avec cette politique. Le CGES situe les enjeux environnementaux et sociaux du projet, identifie les principaux problèmes, analyse les causes et propose des axes d'intervention.

##### 10.5.2. Mesures de conformité avec la PO 4.11 « Ressources Culturelles Physiques »

Quant à la PO 4.11, Ressources Culturelles Physiques, le respect des procédures en cas de découverte» ci-dessous décrites (procédures de « chance find) permettront d'être en conformité avec cette politique. En cas de découverte des vestiges archéologiques, il faudra prendre attache avec les services du Ministère chargé de la culture. Il en est de même s'agissant de la présence possible de sites sacrés que l'on pourrait rencontrer le long du trajet.

#### *Procédure à suivre en cas de découverte de vestiges archéologiques*

- Si des monuments, ruines, vestiges d'habitation ou de sépultures anciennes, des inscriptions ou généralement des objets pouvant intéresser la préhistoire, l'histoire, l'art ou l'archéologie sont découverts lors des travaux, l'Entrepreneur est tenu d'en faire la déclaration immédiate à l'autorité administrative
- Une découverte de vestige culturel doit être conservée et immédiatement déclarée à l'autorité administrative.
- L'Entrepreneur doit prendre des précautions raisonnables pour empêcher ses ouvriers ou toute autre personne d'enlever ou d'endommager ces objets ou ces choses.
- Il doit également avertir le maître d'ouvrage de cette découverte et exécuter ses instructions quant à la façon d'en disposer.
- Il revient à l'État de statuer sur les mesures à prendre à l'égard des découvertes faites fortuitement.

##### 10.5.3. Mesures de conformité avec la PO 4.12 « Réinstallation Involontaire »

Pour être en conformité avec cette politique, un Cadre de Politique de Réinstallation (CPR des Populations) a été élaboré en document séparé.

## 10.6. Arrangements institutionnels et recommandations de mise en œuvre du CGES

### 10.6.1. Arrangements institutionnels de mise en œuvre du CGES

Ce paragraphe décrit les rôles et responsabilités concernant la mise en œuvre des mesures environnementales prévues pour le projet :

- **Le Comité de Coordination du projet :** Le Comité de Coordination du projet, (CCP) va assurer la supervision globale de la mise en œuvre. A ce titre, il pourra responsabiliser la DGE pour la supervision des aspects environnementaux du projet.
- **L'UCP-PRQP**  
L'UCP-PRQP, qui assure la coordination du projet, va recruter un Point Focal Environnement et Social (PFES/DGGT) qui va assurer la coordination des aspects environnementaux et sociaux des composantes « infrastructures urbaines » et « appui au secteur de l'eau ». Ce PFES/PRQP va servir d'interface entre le PRQP, le CCP et les communes bénéficiaires.

L'UCP-PRQP va aussi recruter des consultants/bureaux d'études (pour la réalisation d'éventuelles NIES pour certains micro-projets; la sensibilisation, mobilisation et l'accompagnement social des populations ; la formation des PFES et des autres acteurs en gestion environnementale et sociale ; le suivi/Evaluation de la mise en œuvre). L'UCP-PRQP va également assurer la dotation de petits matériels et équipements aux services techniques municipaux et aux mairies d'arrondissement. Elle assurera la diffusion du CGES et des éventuelles NIES.

- **Le Point Focal Environnement et Social de l'UCP-PRQP(PFES/PRQP) :** Le PFES/PRQP remplira les fiches de sélection environnementale et sociale et procédera à la détermination des catégories environnementales appropriées, en rapport avec la DGE. Il effectuera également le choix des mesures d'atténuation appropriées en cas de non nécessité d'élaborer des NIES pour les projets. Il assurera aussi la coordination du suivi des aspects environnementaux et sociaux.
- **La Direction Générale de l'Environnement (DGE) :** La DGE (i) participera à la classification environnementale des activités, (ii) assurera, pour le compte du CCP, la coordination du suivi environnemental des activités du projet, mais aussi l'approbation des éventuelles NIES ainsi que l'adoption et la diffusion des informations issues du CGES et des NIES.
- **Les Mairies de Brazzaville et de Pointe Noire**  
Les Mairies de Brazzaville et de Pointe Noire désigneront les Services Techniques Communaux (notamment la Direction de l'Environnement et du Cadre de Vie, la Directions Etudes et Travaux Urbains et la Direction des Travaux Municipaux) qui assureront le suivi des aspects environnementaux et sociaux relatifs aux micro-projets et qui coordonneront la diffusion des informations relatives au CGES.
- **Les Directions de l'Environnement et du Cadre de Vie de Brazzaville et de Pointe Noire**  
Ces directions participeront au suivi des aspects environnementaux et sociaux des micro-projets dans leurs communes respectives et aussi à l'information et à la diffusion du CGES au niveau des arrondissements.

- ***Les Mairies d'arrondissement ciblées par le projet***  
Elles participeront à la sensibilisation des populations, aux activités de mobilisation sociale. Dans chaque Mairie d'arrondissement, les Maires vont mettre en place des COLODE qui vont assurer le suivi de proximité de la mise en œuvre des recommandations du CGES et des mesures contenues dans les NIES.
- ***Les Comités de Quartier (CDQ)*** : Ils participeront à la mobilisation sociale, à l'adoption et à la diffusion de l'information contenue dans le CGES et les PGES, etc. Ces commissions participeront au suivi de proximité dans chaque commune d'arrondissement et veilleront à la gestion et à l'entretien des infrastructures.
- ***Les ONG et la Société civile*** : Les ONG, OCB et autres organisations environnementales de société civile pourront aussi participer à informer, éduquer et conscientiser la population sur les aspects environnementaux et sociaux liés à la mise en œuvre du projet, mais aussi au suivi de la mise en œuvre des mesures du CGES.
- ***Les Entreprises contractantes***  
Elles doivent exécuter les mesures environnementales et sociales et respecter les directives et autres prescriptions environnementales contenues dans les marchés de travaux et les DAO.
- ***Les Bureaux d'études et de contrôle(BC)***  
Ils doivent assurer le contrôle de l'effectivité et de l'efficacité de l'exécution des mesures environnementales et sociales et du respect des directives et autres prescriptions environnementales contenues dans les marchés de travaux.

## **10.7. Plan de surveillance et de suivi environnemental et social**

### **10.7.1. Surveillance environnementale et sociale**

Par surveillance environnementale, il faut entendre toutes les activités d'inspection, de contrôle et d'intervention visant à vérifier que (i) toutes les exigences et conditions en matière de protection d'environnement soient effectivement respectées avant, pendant et après les travaux ; (ii) les mesures de protection de l'environnement prescrites ou prévues soient mises en place et permettent d'atteindre les objectifs fixés ; (iii) les risques et incertitudes puissent être gérés et corrigés à temps opportun.

La surveillance environnementale et sociale devra être effectuée par les Bureaux de Contrôle (BC) que l'UCP-PRQP devra recruter, avec l'obligation de disposer d'un Expert Environnement et Social (EES) qui aura comme principales missions de :

- faire respecter toutes les mesures d'atténuations courantes et particulières du projet;
- rappeler aux entrepreneurs leurs obligations en matière environnementale et s'assurer que celles-ci sont respectées lors de la période de construction;
- rédiger des rapports de surveillance environnementale 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 en période.

De plus, il pourra jouer le rôle d'interface entre les populations riveraines et les entrepreneurs en cas de plaintes.

La supervision du travail des bureaux de contrôle sera effectuée par le PFES/PRQP.

### 10.7.2. Suivi environnemental et social - évaluation

Par suivi environnemental, il faut entendre les activités d'observation et de mesures visant à déterminer les impacts réels d'une installation comparativement à la prédiction d'impacts réalisée. Le suivi et l'évaluation sont complémentaires. Le suivi vise à corriger « en temps réel », à travers une surveillance continue, les méthodes d'exécution des interventions et d'exploitation des infrastructures. Quant à l'évaluation, elle vise (i) à vérifier si les objectifs ont été respectés et (ii) à tirer les enseignements d'exploitation pour modifier les stratégies futures d'intervention. Le suivi sera effectué par les Délégations Départementales de l'environnement (Brazzaville et Pointe Noire).

L'évaluation sera faite à mi-parcours et à la fin du projet par des consultants indépendants.

### 10.7.3. Indicateurs de suivi

#### **Indicateurs d'ordre stratégique à suivre par le Comité de Pilotage du projet**

Les indicateurs stratégiques à suivre par le CCP sont les suivants:

- Désignation des PFES au niveau des structures impliquées dans le projet
- Effectivité de la sélection environnementale (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 le PFES/PRQP**

Au niveau de chaque composante, les indicateurs ci-dessous sont proposés à suivre par le PFES/PRQP:

- Recrutement des Experts Environnement pour assurer le suivi des travaux ;
- Effectivité de l'insertion de clauses environnementales dans les dossiers d'exécution ;
- % d'entreprises respectant les dispositions environnementales dans leurs chantiers ;
- Nombre d'acteurs formés/sensibilisés en gestion environnementale et sociale ;
- Nombre d'emplois créés localement (main d'œuvre locale utilisée pour les travaux) ;
- Niveau d'implication des mairies et acteurs locaux dans le suivi des travaux ;
- Nombre de campagne de sensibilisation (sur le projet, sur l'hygiène, la sécurité lors des travaux) ;
- Nombre et nature de matériel fourni aux mairies d'arrondissement et services techniques;
- Nombre de personnes affectées et compensées par le projet ;
- Régularité et effectivités du suivi de proximité.

### 10.7.4. Canevas du programme de suivi environnemental et social durant les travaux du projet

Eléments	Impacts et Mesures de suivi	Responsables	
		Surveillance	Suivi
<b>Eaux</b>	<u>Pollutions des eaux :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Surveillance de la pollution et de la perturbation des cours d'eau</li> <li>• Surveillance des activités d'utilisation des ressources en eau</li> </ul>	BC	UCP- PRQP DGE Collectivités
<b>Sols</b>	<u>Dégradation des sols :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôle de l'érosion des sols lors des travaux</li> <li>• Contrôle des mesures de remise en état des terrains</li> <li>• Surveillance des rejets (déblais) et pollutions diverses des sols</li> </ul>	BC	UCP/Comité Pilotage DGE Collectivités
<b>Faune et Flore</b>	<u>Déboisement et pertes d'habitat faunique :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôle du déboisement et de l'abattage des arbres</li> <li>• Evaluation des mesures de reboisements/plantations et du taux de régénération</li> <li>• Contrôle du braconnage lors des travaux</li> </ul>	BC	UCP- PRQP DGE Agence des Parcs nationaux Services Forestiers Collectivités
<b>Patrimoine culturel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suivi en cas de découverte de vestiges archéologique</li> <li>• Suivi des traversées de forêts sacrées</li> </ul>	BC	UCP- PRQP DGE Services Ministère de la culture

			Collectivités
<b>Cadre de vie et milieu naturel</b>	<u>Pollutions et nuisances :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Surveillance des pratiques de collecte et d'élimination des déchets</li> <li>• Contrôle des lieux de rejets de déblais et résidus issus des chantiers</li> </ul>	BC	UCP- PRQPDGE Collectivités
	<u>Pertes de terres, de cultures:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôle de l'effectivité des dédommagements payés aux populations pour pertes de biens ou d'habitations auprès des villages et agglomérations affectés</li> <li>• Contrôle des mesures de compensation des populations éventuellement affectées</li> </ul>	BC	UCP- PRQPDGE Services Agriculture Collectivités
	<u>Conflits sociaux :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôle du respect des sites culturels</li> <li>• Contrôle de la cohabitation du personnel de chantier avec les populations d'accueil</li> </ul>	BC	UCP- PRQPDGE Services Sociaux Collectivités
	<u>Mesures sanitaires, hygiène et sécurité :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôle de l'efficacité des mesures préconisées par le projet</li> <li>• Application des mesures de santé, d'hygiène et de sécurité</li> <li>• Contrôle de la mise à disposition de consignes sécuritaires</li> <li>• Fourniture et port d'équipement adéquat de protection pour le personnel de chantier</li> <li>• Contrôle du respect de la mise en application de la législation du travail</li> </ul>	BC	UCP- PRQPDGE Collectivités

NOTA : Ces indicateurs seront régulièrement suivis au cours de la mise en place et l'avancement des sous-projets et seront incorporés dans le Manuel d'Exécution du Projet.

#### 10.7.5. Institutions responsables pour le suivi de l'application des mesures d'atténuation

La surveillance sera effectuée en « interne » (par des Bureaux de contrôle des travaux et les mairies, sous la supervision du PFES/PRQP. Le suivi sera réalisé à « l'externe » (par la DGE, les DDE et la Banque Mondiale). Des Consultants indépendants assureront l'évaluation (la fin des travaux).

Pour bien assurer l'effectivité du suivi au niveau des deux villes, l'UCP- PRQP devra établir un protocole d'accord avec la DGE et les DDE de Brazzaville et de Pointe Noire, pour définir ensemble les modalités et la nature de l'appui nécessaire à cet effet. Ce protocole permettra d'appuyer le travail de proximité du PFES/PRQP.

## 10.8. Calendrier de mise en œuvre des mesures

Le calendrier de mise en œuvre et de suivi des activités environnementales et sociales du projet s'établira comme suit (sur 5 ans):

Mesures	Actions proposées	Période de réalisation				
		An 1	An 2	An 3	An 4	An 5
<b>Mesures d'atténuation</b>	Voir liste des mesures d'atténuation par projet	Durant la mise en œuvre				
<b>Mesures institutionnelles</b>	Désignation des Points focaux Environnement et Social	1 <sup>ère</sup> année, avant le début de la mise en œuvre				
<b>Mesures techniques</b>	Réalisation d'EIES pour certaines activités du projet	1 <sup>ère</sup> année, ou avant la mise en œuvre				
	Dotation de matériels aux services techniques et aux mairies d'arrondissement					
	Espaces verts et reboisement					
<b>Sensibilisation</b>	Sensibilisation et mobilisation des populations locales	1 <sup>ère</sup> année et durant la mise en œuvre				
<b>Mesures de suivi</b>	Suivi environnemental et surveillance environnementale du projet	Suivi de proximité	Durant la mise en œuvre			
	Evaluation	finale	Tous les mois			
					fin 5 <sup>ème</sup> année	

Nota Bene : le projet devra établir un protocole avec la Direction Générale de l'Environnement.

## 10.9. Coûts des mesures environnementales

Les coûts des mesures environnementales, d'un montant global de **510 000 000FCFA** comprennent:

- Le recrutement d'un expert environnement et social ;
- des coûts d'ordre technique (Réalisation éventuelle des NIES en cas de classification de projet en catégorie B ; provision pour la mise en œuvre des NIES/PGES ; Dotation de matériels aux services techniques et aux mairies d'arrondissement;
- Des coûts de Suivi/Evaluation des activités du projet ;
- des coûts de renforcement de capacités (formation et sensibilisation) des acteurs.

### 10.9.1. Recrutement d'un expert environnement et social

Il est recommandé à l'UCP-PRQP de recruter un expert en sauvegardes environnementales et sociales qui sera exclusivement réservé au projet car l'actuel chargé de mission en sauvegardes environnementales et sociales sera occupé par le financement additionnel du PEEDU. Pour cela, une provision de 60 000 000 FCFA permettra de couvrir le couts pour les 5 années.

#### 10.9.2. Coûts des mesures techniques

- **Provision pour la réalisation et la mise en œuvre des NIES** : on peut estimer que le projet pourrait réaliser 10 NIES à Brazzaville et à Pointe-Noire. A cet effet, il s'agira de recruter des consultants pour conduire ces études, soit un coût total de 100 000 000 FCFA à provisionner. Pour la mise en œuvre des NIES, un montant de 50 000 000 FCFA est à provisionner.
- **Dotation de matériels aux services techniques et mairies**: Il s'agira de doter chaque commune ciblée par le projet de petits matériels d'entretien et d'équipement d'assainissement (pelles amphibie, brouettes, râtaux, pelles, fourches, machettes, etc.) avec une dotation initiale de 100 000 000 FCFA au total.
- **Aménagement d'espaces-verts et plantation d'arbres linéaires et reboisement** : Une provision de 50 000 000 FCFA peut être faite pour les actions de reboisement et d'appui à la réalisation de jardins et espaces verts au niveau des sites restructurés.

#### 10.9.3. Des coûts de Suivi/Evaluation des activités du projet

- **Evaluation du coût du suivi** : pour le suivi, il est proposé un suivi permanent durant toute la phase du projet, soit un coût annuel de 5 000 000 FCFA pendant 5 ans (25 000 000 FCFA). Par ailleurs, le projet devra prévoir un appui à la DGE et aux DDE dans le suivi environnemental et le traitement administratif des NIES pour 25 000 000 FCFA. Ainsi le total appui et le suivi sera de 50 000 000 FCFA.
- **Evaluation du coût de l'évaluation** : pour l'évaluation, on retiendra une évaluation à mi-parcours et une finale à la fin du projet, soit un montant de 20 000 000 FCFA.

#### 10.9.4. Coûts de mesures de Formation et de Sensibilisation

- **Formation** : Il s'agira d'organiser deux ateliers communaux (un à Brazzaville et un à Pointe Noire), qui vont regrouper l'ensemble des acteurs techniques concernés par la mise en œuvre des mesures environnementales du CGES : les Points Focaux Environnement (PFES/DGGT ; les membres du CP, mais aussi les autres services techniques présents dans la Commune de Brazzaville et de Pointe Noire; les services techniques communaux. Une provision de 30 000 000 FCFA (15 000 000 FCFA par atelier) permettra : le recrutement d'un consultant formateur, l'élaboration et la diffusion des modules de formation, les frais d'organisation d'atelier (salle, matériels et pause-déjeuner) et les frais de transports des participants ;
- **Information et Sensibilisation** : Il s'agira de recruter un Consultant national pour mener des activités d'information et de sensibilisation des populations et des structures organisées au niveau de chaque commune d'arrondissement ciblée par le projet. Il est prévu 10 campagnes de sensibilisation (5 à Brazzaville et 5 à Pointe Noire), pour un montant global forfaitaire de 50 000 000 FCFA.

**Tableau 20 Coûts des mesures techniques et de suivi**

Activités	Quantité	Coût unitaire (FCFA)	Coût total (FCFA)
Recrutement d'un expert environnement et social	60	1000 000 f/mois	60 000 000
Réalisation des NIES	10 PGES	10 000 000	100 000 000
Provisions pour la mise en œuvre des PGES éventuels			50 000 000
Dotation de matériels et équipements aux mairies et services techniques	-	Forfait	100 000 000
Espaces verts et reboisement			50 000 000
Suivi permanent du projet, incluant appui à la DGE et le traitement administratif des NIES	5 ans	10 000 000	50 000 000
Evaluation (à mi-parcours et finale)	2	10 000 000	20 000 000
<b>TOTAL</b>			<b>430 000 000</b>

**Tableau 21 Coûts de mesures de Formation et de Sensibilisation**

Acteurs concernés	Thèmes	Quantité	Coût unitaire FCFA	Coût total FCFA
<b>Formation</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membres du CCP</li> <li>• Points Focaux Environnement du projet</li> <li>• Services techniques nationaux et régionaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formation en gestion Environnementale et Sociale (sélection et classification des activités; identification des impacts, choix des mesures d'atténuation et suivi des indicateurs)</li> <li>• Législation et procédures environnementales nationales</li> <li>• Suivi des mesures environnementales</li> <li>• Suivi des normes d'hygiène et de sécurité</li> <li>• Politiques de Sauvegarde de la BM</li> </ul>	2 ateliers communaux	15 000 000	30 000 000
<b>Information et Sensibilisation</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Populations,</li> <li>• Membres des Conseils municipaux</li> <li>• Associations locales (CDQ, ONG, etc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Campagnes d'information et de sensibilisation sur les enjeux environnementaux et sociaux des travaux, l'implication des acteurs locaux,</li> <li>• Sensibilisation sur la sécurité et l'hygiène lors des travaux</li> </ul>	10 campagnes (5 à Brazzaville et 5 à Pointe Noire)	5 000 000	50 000 000
<b>TOTAL</b>				<b>80 000 000</b>

**Coût total des mesures environnementales :510 000 000 FCFA**

NOTA : Tous ces coûts devront être inclus dans les coûts du projet



## CONCLUSION

Le PRQP aura des impacts positifs notoires au plan environnemental, sanitaire, et social : les populations seront ainsi protégées contre les inondations et les aménagements prévus vont améliorer le cadre de vie de la sécurisation foncière.

Toutefois, le projet va générer des impacts négatifs qui pourront être pris en compte efficacement par l'application de mesures environnementales et sociale, de surveillance et de suivi, de renforcement de capacité des acteurs et de sensibilisation des populations qui sont prévues dans le PCGES.

Au niveau technique, la maîtrise de la gestion environnementale et sociale du projet pourra être assurée à trois niveaux : en phase de préparation des activités du projet, lors de leur mise en œuvre et pendant l'exploitation des ouvrages réalisés.

Pendant la phase de travaux de restructuration et d'aménagement, l'attention sera portée sur la protection de l'environnement biophysique et humain, le choix d'emplacements adéquats pour l'implantation des ouvrages ainsi que l'exécution des bonnes pratiques de chantier incluant la prévention des risques d'accidents du travail et des IST/SIDA. Pendant la phase d'exploitation, le suivi des ouvrages hydrauliques et sanitaires permettra une gestion raisonnée des éventuelles nuisances.

La mise en œuvre des mesures environnementales et sociale est globalement estimée à 510 000 000 FCFA à inclure dans le coût du projet.

## ANNEXES

## Annexe 1. Formulaire de sélection environnementale et sociale

Situation du micro-projet : .....

Responsables du micro-projet : .....

### Partie A : Brève description de l'ouvrage

.....

### Partie B : Identification des impacts environnementaux et sociaux

Préoccupations environnementales et sociales	oui	non	Observation
<b>Ressources du secteur</b>			
Le micro-projet nécessitera-t-il des volumes importants de matériaux de construction dans les ressources naturelles locales (sable, gravier, latérite, eau, bois de chantier, etc.) ?			
Nécessitera-t-il un défrichage important			
<b>Diversité biologique</b>			
Le micro-projet risque-t-il de causer des effets sur des espèces rares, vulnérables et/ou importants du point de vue économique, écologique, culturel			
Y a-t-il des zones de sensibilité environnementale qui pourraient être affectées négativement par le micro-projet ? forêt, zones humides (lacs, rivières, zones d'inondation saisonnières)			
<b>Zones protégées</b>			
La zone du micro-projet (ou de ses composantes) comprend-t-elle des aires protégées (parcs nationaux, réserves nationales, forêts protégées, sites de patrimoine mondial, etc.)			
Si le micro-projet est en dehors mais à faible distance de zones protégées, pourrait-il affecter négativement l'écologie dans la zone protégée ? (P.ex. interférence avec les vols d'oiseau, avec les migrations de mammifères)			
<b>Géologie et sols</b>			
y a-t-il des zones instables d'un point de vue géologique ou des sols (érosion, glissement de terrain, effondrement) ?			
<b>Paysage / esthétique</b>			
Le micro-projet aurait-t-il avoir un effet adverse sur la valeur esthétique du paysage ?			
<b>Sites historiques, archéologiques ou culturels</b>			
Le micro-projet pourrait-il changer un ou plusieurs sites historiques, archéologiques, ou culturels, ou nécessiter des excavations ?			
<b>Perte d'actifs et autres</b>			
Est-ce que le projet déclencherà la perte temporaire ou permanente d'habitats, de cultures, de terres agricoles, de pâturages, d'arbres fruitiers			
Est-ce que le projet déclencherà la perte temporaire ou permanente et d'infrastructures domestiques ?			Plan de réinstallation (préparé conformément au Cadre de politique de réinstallation)
Est-ce que le projet déclencherà la perte temporaire ou permanente et d'infrastructures commerciales ?			

<b>Préoccupations environnementales et sociales</b>	oui	non	Observation
<b>Pollution</b>			
Le micro-projet pourrait-il occasionner un niveau élevé de bruit ?			
Le micro-projet risque –t-il de générer des déchets solides et liquides ?			
Si « oui » l’infrastructure dispose-t-elle d’un plan pour leur collecte et élimination			
Y a-t-il les équipements et infrastructure pour leur gestion ?			
Le micro-projet pourrait-il affecter la qualité des eaux de surface, souterraine, sources d’eau potable			
Le micro-projet risque-t-il d’affecter l’atmosphère (poussière, gaz divers)			
<b>Mode de vie</b>			
Le micro-projet peut-il entraîner des altérations du mode de vie des populations locales ?			
Le micro-projet peut-il entraîner une accentuation des inégalités sociales ?			
Le micro-projet peut-il entraîner des utilisations incompatibles ou des conflits sociaux entre les différents usagers ?			
<b>Santé sécurité</b>			
Le micro-projet peut-il induire des risques d’accidents des travailleurs et des populations ?			
Le micro-projet peut-il causer des risques pour la santé des travailleurs et de la population ?			
Le micro-projet peut-il entraîner une augmentation de la population des vecteurs de maladies ?			
<b>Revenus locaux</b>			
Le micro-projet permet-il la création d’emploi ?			
<b>Préoccupations de genre</b>			
Le micro-projet favorise-t-il une intégration des femmes et autres couches vulnérables ?			
Le micro-projet prend-t-il en charge les préoccupations des femmes et favorise-t-il leur implication dans la prise de décision ?			
<b>Préoccupations culturelles</b>			
Le micro-projet favorise-t-il une intégration des divers groupes ethniques			
Le projet bénéficie d’un large soutien de la communauté			

### **Consultation du public**

La consultation et la participation du public ont-elles été recherchées?

Oui\_\_\_\_ Non\_\_\_\_

Si “Oui”, décrire brièvement les mesures qui ont été prises à cet effet.

### **Partie C : Mesures d’atténuation**

Au vu de l’Annexe, pour toutes les réponses “Oui” décrire brièvement les mesures prises à cet effet.

### **Partie D : Classification du projet et travail environnemental**

- Pas de travail environnemental .....
- Simples mesures de mitigation .....
- Plan de Gestion Environnementale et Sociale.....

**Nota :** Ce formulaire est à remplir en tenant compte aussi des résultats de liste de contrôle environnemental et social de l'Annexe 2 ci-dessous.

## Annexe 2. Liste de contrôle environnemental et social

Pour chaque infrastructure urbaine proposée, remplir la section correspondante de la liste de contrôle ; Le tableau du PGES présente plusieurs mesures d'atténuation; celles-ci peuvent être amendées si nécessaire.

Activités	Questions auxquelles il faut répondre	OUI	NON	Si OUI,
Mise en œuvre de la restructuration et exploitation des infrastructures sociales	<p>Y aura-t-il perte de végétation quelconque pendant la construction et l'exploitation?</p> <p>Y a-t-il des services adéquats pour l'évacuation des déchets prévus pendant la l'exploitation ?</p> <p>Les débris générés pendant la mise en œuvre et l'exploitation seront-ils nettoyés et éliminés écologiquement ?</p> <p>Les équipements et matériel de sécurité et de secours en cas d'accident seront-ils disponibles pendant la mise en œuvre et l'exploitation ?</p> <p>Y a-t-il des risques de pollution des eaux souterraines ou superficielles par les activités du micro-projet ?</p> <p>Y a-t-il des zones écologiques sensibles dans les environs de la zone d'exploitation qui pourraient être impactés négativement ?</p> <p>Y a-t-il des impacts sur la santé des populations riveraines et celle du personnel de mise en œuvre et d'exploitation ?</p> <p>Y a-t-il des impacts visuels causés par les travaux?</p> <p>Y a-t-il des odeurs pouvant provenir du rejet des déchets des activités du projet ?</p> <p>Y a-t-il des établissements humains, ou des sites d'importance culturelle, religieuse, ou historique près du site de projet?</p>			Si Oui, s'inspirer des mesures adéquates d'atténuation décrite dans le paragraphe 7.3

**Nota :** la liste de contrôle environnemental et social doit aider aussi à mieux apprécier les résultats issus de l'analyse du formulaire de sélection environnementale et sociale défini en Annexe 1 ci-dessus

### **Annexe 3      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 refaction 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 incommodités 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 la DGH

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

<p><b>Contrat:</b></p> <p><b>ESS gestion d'actions/mesures:</b> 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...</p> <p><b>Incidents d'ESS:</b> 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.</p> <p><b>Conformité d'ESS :</b> Rendre compte de la conformité aux conditions du contrat ESS, y compris tous les cas de non-conformité.</p> <p><b>Changements:</b> Rendre compte de tous les changements des hypothèses, des conditions, des mesures, des conceptions et des travaux réels par rapport aux aspects d'ESS.</p> <p><b>Inquiétudes et observations:</b> 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.</p> <p><b>Signature (Nom, Titre, Date) :</b> Représentant du Prestataire</p>	<p><b>Période du reporting:</b></p>
--	-------------------------------------

#### h. Exemple Format : Avis D'Incident d'ESS

Fournir dans un délai de 24 heures à l'ingénieur de contrôle	
<b>Numéro de référence De Créateurs No :</b>	<b>Date de l'incident:</b>
<b>Lieu de l'incident :</b>	<b>Temps :</b>
<b>Nom de Personne(s) impliquée(s) :</b>	
<b>Employeur :</b>	
<b>Type d'incident :</b>	
<b>Description de l'incident :</b>	
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 4 TDR type pour la réalisation d'une EIES ou NIES

### 1- Introduction des TDR

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

- L'objet du projet et le lieu (District 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 ;

### 2- 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.

### 3- Introduction de l'EIES (NIES)

- 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'EIES.

### 4- 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;

#### **5- 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'EIES ou NIES;
- la composition de l'équipe de consultance.

#### **6- Cadre législatif, réglementaire et institutionnel.**

Les termes de référence doivent clairement indiquer que l'étude se réalise conformément au décret 2009-415 du 20 novembre 2009 fixant le champ d'application, le contenu et les procédures de l'étude ou de la notice d'impact environnemental.

- Le consultant devra citer les politiques sectorielles, concernées par le projet :
  - ✓ La politique environnementale et ses stratégies (cf PNAE)
  - ✓ La politique sociétale ;
  - ✓ La politique nationale de santé,
  - ✓ La politique nationale du travail
  - ✓ La politique en matière de développement du secteur concerné (Mines, Hydrocarbures, Energie...)
  - ✓ La politique d'aménagement du territoire,
  - ✓ Schéma d'aménagement du territoire
- Le consultant devra citer les textes législatifs et réglementaires nationaux et les conventions internationales ratifiées par le Congo, 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'EIES ou NIES;

### 7- 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)

### 8- 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'EIES indiquera, si possible, les éventuelles difficultés ou lacunes et incertitudes sensées être relevées dans la zone du projet.

### 9- 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 ;

### 10- Concertation avec les autorités et populations locales

Cette concertation se fera conformément aux dispositions du décret 2009-415 du 20 novembre 2009 fixant le champ d'application, le contenu et les procédures de l'étude d'impact environnemental,

notamment celles de l'audience publique (section1 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.

### **11- 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.

### **12- Conclusion et Recommandations**

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

## Annexe 5 Synthèse des consultations

Institutions	Contraintes et opportunités	Attentes et Suggestions
<b>Brazzaville</b>		
Direction Environnement et Propreté de la ville -Brazzaville	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pas de capacités en évaluation environnementale et sociale</li> <li>• Compétence en hygiène du milieu, salubrité, sensibilisation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participer dans le suivi du projet</li> <li>• Impliquer la Direction des Travaux Municipaux</li> <li>• Renforcer les capacités en EES</li> </ul>
Directeur Général Environnement (Ministère Tourisme et Environnement)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faiblesse des moyens de suivi sur le terrain</li> <li>• Existence de Direction départementale de l'environnement (DDE)</li> <li>• Existence d'une réglementation sur les EIES, du PNAE et du Plan de gestion des déchets</li> <li>• Problématique de l'occupation anarchique</li> <li>• Il n y a pas de plan d'assainissement (érosion, inondations, accidents ; etc.)</li> <li>• Les cours sont transformés en dépotoirs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Respecter la procédure en matière de réalisation des EIES (screening ; approbation TDR, agrément consultants ; validation rapport par Comité interministériel</li> <li>• Certains quartiers doivent être soit délocalisés soit fortement restructurés</li> <li>• La DGE doit assurer le suivi, notamment à travers ses Direction départementale (DDE)</li> </ul>
Direction Générale du Développement Urbain, Habitat et Architecture	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pas de politique spécifique sur la restructuration</li> <li>• La politique de restructuration est une volonté du Président de la République dans le cadre de la municipalisation accélérée</li> <li>• Existence du programme ONU-HABITAT à Pointe-Noire (amélioration des bidonvilles)</li> <li>• Problématique de l'occupation anarchique, des déchets solides ; des inondations, de l'érosion ; de l'insécurité, de l'enclavement ; de la réduction des espaces verts ; etc.</li> <li>• Pas capacités en évaluation environnementale et sociale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La Direction doit participer aux expropriations</li> <li>• Bien clarifier les rôles de chaque institution</li> <li>• Etre mieux impliqué dans le projet</li> <li>• Renforcement des capacités en EES</li> </ul>
Ministère des Affaires foncières et du Domaine Public	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La sécurisation foncière et l'expropriation sont de la compétence du ministère</li> <li>• Près de 75 des propriétés ne sont pas immatriculées et certains détiennent un « permis d'occuper »</li> <li>• Présence du droit coutumier</li> <li>• Spéculation foncière</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Améliorer la procédure d'immatriculation (temps et coût)</li> <li>• Information et sensibilisation des populations</li> </ul>
Direction des Travaux Municipaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nappe phréatique affleurante dans certains quartiers</li> <li>• Problème d'accès et de circulation dans les quartiers sablonneux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Drainage pluvial</li> <li>• Aménagement de voiries</li> <li>• Lutte contre les érosions</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Occupation anarchique à la périphérie</li> <li>• Présence de zones d'érosion</li> </ul>	
Délégation Générale des Grands Travaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La DGGT a une grande expérience en restructuration, aménagement et expérience en réinstallation</li> <li>• La DGGT renferme les capacités techniques nécessaires pour la conception, la mise en œuvre et le suivi des travaux.</li> <li>• Pas de fonction environnementale ni de capacités en EES</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• appui et renforcement des capacités en matière de gestion environnementale et sociale des projets</li> </ul>
Arrondissement 9 (Djiri)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problème d'érosion</li> <li>• Problèmes d'alimentation en eau, électricité et desserte des quartiers</li> <li>• La périphérie n'est pas lotie et les canalisations d'eau ne peuvent même pas passer dans les quartiers comme Matari, Nkombo</li> <li>• La Mairie dispose de matériel de nettoyage (1 chargeur et 2 camions) et mobilise les associations de jeunes pour le nettoyage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Restructuration et aménagement de voies</li> <li>• Alimentation en eau potable</li> <li>• Electrification</li> <li>• Infrastructures sanitaires</li> <li>• Lutte contre les érosions</li> </ul>
Arrondissement 6 (Talangai)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le PEEDU intervient dans le secteur</li> <li>• Problème d'eau et d'électrification (insécurité ; usage de l'eau du fleuve)</li> <li>• Problèmes d'érosion (quartier « simba pelle »)</li> <li>• Reboisement annuel des collines avec les services forestiers</li> <li>• Occupation des lits des rivières (inondation)</li> <li>• Problème des déchets solides ménagers</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentation en eau potable</li> <li>• Electrification</li> <li>• Infrastructures sanitaires</li> <li>• Lutte contre les érosions</li> </ul>
Arrondissement Madibou	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Installations anarchiques (comme au village)</li> <li>• Pas d'eau mais il y a l'électricité</li> <li>• Problème d'érosion (Moussosso, Ngouo)</li> <li>• La Mairie dispose d'une pelle et de 2 camions pour les ordures ménagères</li> <li>• La Mairie effectue régulièrement des opérations de nettoyage avec les jeunes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentation en eau potable</li> <li>• Lutte contre les érosions</li> <li>• Aménagement des voies</li> </ul>
<b>Pointe-Noire</b>		
Maire Centrale Pointe-Noire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agression/occupation des voies et cours d'eau (inondation/mort d'homme)</li> <li>• Insuffisance de personnel technique pour les services techniques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acquisition de matériel de curage des cours d'eau</li> <li>• Renforcement des capacités des services techniques</li> <li>• Formation en EES</li> </ul>

Direction Départementale de l'Environnement (Pointe-Noire)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La DDE est impliqué dans le suivi du PEEDU</li> <li>• Présence de quartiers impraticables (inondation)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impliquer la DDE dans le suivi du projet et l'appuyer en moyens</li> </ul>
Direction Départementale de la Construction, Urbanisme et Habitat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Absence de projet de restructuration</li> <li>• Installation anarchique dans les quartiers précaires</li> <li>• Existence du projet ONU-Habitat d'amélioration des bidonvilles</li> <li>• Expérience en gestion de lotissement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La Direction peut intervenir dans le projet en qualité de conseiller technique</li> <li>• Impliquer les populations dans le projet</li> <li>• Recensement et recueil des besoins</li> </ul>
Arrondissement 2 (Mvou-Mvou)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Présence de secteurs enclavés, sans éclairage</li> <li>• Occupation ou construction anarchique dans les lits des cours d'eau et obstruction des exutoires</li> <li>• Problèmes de voiries, d'érosion</li> <li>• Problème de gestion des déchets</li> <li>• Problème d'ouvrages de franchissement</li> <li>• Existence de matériel de nettoyage dans les mairies d'arrondissement et du petit matériel pour le nettoyage des rues et le curage</li> <li>• Implication des associations des jeunes de quartier</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Canaliser les eaux pluviales vers les rivières</li> <li>• Synergie entre PEEDU et le projet</li> <li>• Augmenter les bacs à ordures et les camions</li> </ul>
Arrondissement 3 (Tié-Tié)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vente de produits alimentaires sur le sol</li> <li>• Voiries impraticables</li> <li>• Problème d'inondation et d'envahissement des voies d'eau par les plantes aquatiques</li> <li>• Problème d'évacuation des déchets ménagers</li> <li>• Problèmes d'insécurité</li> <li>• Zones marécageuses</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ouvrages de traversée et voiries</li> <li>• Alimentation en eau potable et éclairage public</li> <li>• Marchés</li> <li>• Faucardage des lits des rivières</li> <li>• Voiries</li> </ul>
Arrondissement 1 (Lumbumba)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Occupation des lits des cours d'eau</li> <li>• Existence de « gros village » dans la ville</li> <li>• Dégradation des voies d'accès</li> <li>• Inexistence d'eau potable et de marchés</li> <li>• Enclavement et insécurité</li> <li>• Envasement des lits des cours d'eau</li> <li>• Problème d'inondation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Curage des voies d'eau</li> <li>• Drainage pluvial</li> <li>• Alimentation en eau potable et marchés</li> <li>• Désenclavement et électrification des quartiers</li> <li>• Installation de bacs à ordures</li> </ul>
Arrondissement 5 (MPoukou)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existence de 6 quartiers à restructurer</li> <li>• Problème d'urbanisation</li> <li>• Les anciens villages périphériques sont devenus des quartiers</li> <li>• Occupation anarchique des lits des cours d'eau</li> <li>• Déviation des écoulements et réduction des lits des rivières</li> <li>• Problèmes majeurs d'érosion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Restructuration des quartiers</li> <li>• Lutte contre les érosions</li> <li>• Libération et réhabilitation des lits des cours d'eau</li> </ul>

## Annexe 6 Personnes rencontrées

N°	NOMS ET PRENOMS	FONCTION	ORGANISME
<b>CCP-PEEDU- Brazzaville</b>			
1	GULU Paul	Responsable Administratif et Financier, Assurant l'intérim du Coordonnateur	PEEDU
3	DZANGA Enoch	Chargé de Mission technique	PEEDU
4	KANGA Auguste	Responsable passation des marchés	PEEDU
5	KOUKOUNA Maurice	Comptable	PEEDU
6	Farel MOUYANGOU	Chargé de Mission Sauvegardes Environnementales et Sociale	PEEDU
<b>Services à Brazzaville</b>			
7	Vincent Lambet MAKAYA	Directeur Environnement et Propreté de la ville -Brazzaville	Mairie de Brazzaville
	Aurélien Roger ITOUA	Directeur des Travaux Municipaux	Mairie de Brazzaville
	ITOU Guy Blaise	Chef Service Génie Civil/DTM	Mairie de Brazzaville
	Benjamin DZABA BOUNGOU	Directeur Général Environnement	Ministère Tourisme et Environnement
	Mme Gaempio NGANLOUA	Cher Service Assainissement et Qualité de Vie/DGE	DGE/ Ministère Tourisme et Environnement
	OKAMBA-OSSEKE Félicien	Directeur de la Prévention des Pollutions et Nuisances	DGE/ Ministère Tourisme et Environnement
	Jean-Jacques YOULOU	Directeur Général	Direction Générale du Développement Urbain, Habitat et Architecture
	OBILI Urgence	Secrétaire Général	Mairie Djiri
	Marcel DIMI	Directeur de Cabinet	Arrondissement 6 (Talangai)
	Frédéric Jean Jacques MALONGA	Maire	Mairie Madibu
	Dr François KIPOUTOU	Directeur de Cabinet	Ministère des Affaires foncières et du Domaine Public
	Séraphin OTSOU	Conseiller aux Affaires foncières	
<b>Services à Pointe-Noire</b>			
	Disso BAKONGA	Secrétaire Général	Maire Pointe-Noire
	Mr MIKALA	Conseiller Technique	Maire Pointe-Noire
	Jean Aimé MOUNGUENGUI	Directeur	DDE/Pointe-Noire
	Prosper BOUITY	Maire	Mairie de Mvou-Mvou
	André Guy Edmond LOEMBA	Maire	Mairie de Tié-Tié











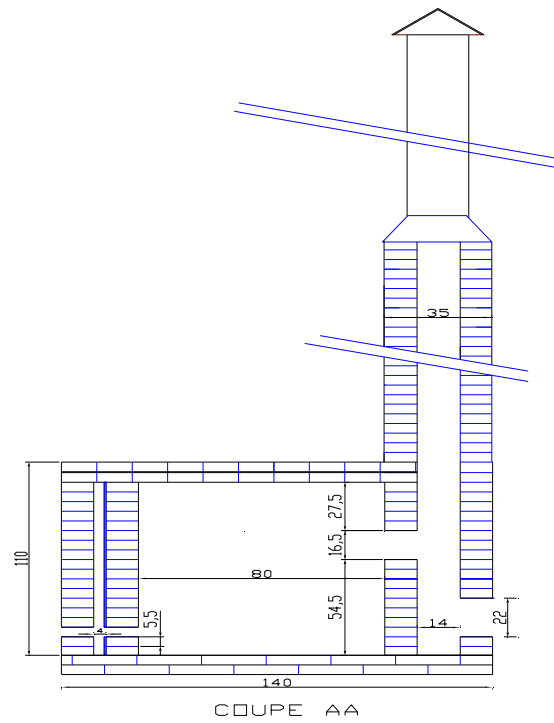






## Annexe 7 Références bibliographiques

- PCN (Project concept Note), Banque mondiale
- PROFIL URBAIN DE POINTE-NOIRE, ONU-HABITAT, République du Congo, 2014
- Identification des Organisations de la Société Civile (OSC) dans le processus du Programme de Dialogue Citoyen ; P. MACKIZA, L. BARROS ; 2004-2007
- Etude des poches de pauvreté dans les villes de Brazzaville et Pointe Noire, P. Backiny-Yetna, PEEDU, juillet 2009 (Draft)
- Document de Stratégie de Réduction de la Pauvreté (DSRP 2008-2010, Comité National de lutte contre la pauvreté/STP/Ministère du plan et de l'Aménagement du territoire, Rep du Congo
- Manuel d'Evaluation Environnementale. Vol.1 : Politiques, procédures et questions intersectorielles ; Banque Mondiale / Secrétariat francophone de l'Association Internationale pour l'Evaluation d'Impacts ; Montréal, 1999
- Manuel d'Evaluation Environnementale, Vol.2 : Lignes directrices sectorielles Banque Mondiale / Secrétariat francophone de l'Association Internationale pour l'Evaluation d'Impacts, Montréal, 1999
- Manuel Opérationnel de la Banque Mondiale – Politiques Opérationnelles, Banque Mondiale, Washington, 1999
- Plan national de développement sanitaire (PNDS) 2007-2011, MSASF, janvier 2008, République du Congo
- Document final de Stratégie de Réduction de la Pauvreté, Comité national de lutte contre la pauvreté, Septembre 2007, République du Congo
- La Nouvelle Espérance, Projet de Société du Président de la République du Congo
- Loi n°13-2003 du 10 avril 2003 portant code de l'eau, 10 avril 2003, République du Congo
- Loi n° 003/91 du 23 avril 1991 sur la protection de l'environnement, 23 avril 1991, République du Congo
- L'arrêté n°835/MIME/DGE fixant les conditions d'agrément pour la réalisation des Etudes et Evaluations d'Impact sur l'Environnement
- Le Décret n° 86/775 du 7/06/86 rendant obligation les EIE ;
- Le Décret n°85/723 du 17/05/85 déterminant les conditions d'exploitation des carrières
- L'Arrêté n°1450/ la gestion des installations classées
- La loi n°9-2004 du 26 mars 2004 portant code du domaine de l'Etat, République du Congo
- La loi n° 11-2004 du 26 mars 2004 portant procédure d'expropriation pour cause d'utilité publique, République du Congo.

**Annexe 8 : Modèle d'incinérateur artisanal amélioré**

Ce modèle ne fonctionne pas au carburant. Les déchets biomédicaux sont introduits par une ouverture au niveau de la dalle supérieure.



**Annexe 9 : Photo de l'atelier de validation**

