

# **République du Tchad**

---

**Projet de Filet social adaptatif**

**Projet Parent et**

**Financement additionnel**

---

<p><b>CADRE DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (CGES)</b></p>
---

**RAPPORT FINAL**

Novembre 2018

## TABLE DES MATIERES

<b>ACRONYMES .....</b>	<b>6</b>
<b>EXECUTIVE SUMMARY.....</b>	<b>7</b>
<b>RESUME EXECUTIF .....</b>	<b>10</b>
<b>1. INTRODUCTION .....</b>	<b>13</b>
1.1. CONTEXTE .....	13
1.2. OBJECTIF DU CGES .....	14
1.3. METHODOLOGIE .....	15
1.4. STRUCTURATION DU RAPPORT DU CGES.....	15
<b>2. DESCRIPTION DU PROJET .....</b>	<b>16</b>
2.1. OBJECTIF DU PROJET .....	16
2.2. COMPOSANTES DU PROJET .....	16
2.3. BENEFICIAIRES DU PROJET .....	17
2.4. LOCALISATION DU PROJET .....	17
<b>3. CADRE BIOPHYSIQUE ET SOCIOECONOMIQUE DU LA ZONE D'ETUDE .....</b>	<b>19</b>
3.1. PRESENTATION GENERALE .....	19
3.2. PRESENTATION DU CADRE BIOPHYSIQUE DE LA VILLE DE N'DJAMENA .....	20
3.2.1. <u>PRESENTATION DE LA VILLE</u> .....	20
3.2.2. <u>DONNEES BIOPHYSIQUES</u> .....	21
3.2.3. <u>DONNEES SOCIOECONOMIQUES</u> .....	22
3.2.4. <u>ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX DANS LA ZONE DU PROJET</u> .....	23
<b>4. CADRE POLITIQUE ET JURIDIQUE DE GESTION ENVIRONNEMENTALE.....</b>	<b>27</b>
4.1. POLITIQUE ENVIRONNEMENTALE.....	27
4.2. POLITIQUE SOCIOECONOMIQUE ET SANITAIRE .....	27
4.3. CADRE JURIDIQUE NATIONALE DE GESTION ENVIRONNEMENTALE APPLICABLE AU PROJET .....	27
4.4. LES CONVENTIONS INTERNATIONALES ENVIRONNEMENTALES APPLICABLES AU PROJET.....	28
4.5. CADRE INSTITUTIONNEL DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET .....	28
4.5.1. <u>LE MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT ET DES RESSOURCES HALIEUTIQUES</u> .....	28
4.5.2. <u>AUTRES INSTITUTIONS IMPLIQUEES DANS LA GESTION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET</u> .....	29
4.5.3. <u>LES COMMUNES DES ZONES CIBLEES PAR LE PROJET</u> .....	29
4.5.4. <u>LES ORGANISATIONS NON GOUVERNEMENTALES ET LES ORGANISATIONS COMMUNAUTAIRES DE BASE</u> .....	29
4.6. POLITIQUES DE SAUVEGARDE ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DE LA BANQUE MONDIALE.....	30
4.6.1. <u>PRESENTATION ET REVUE DE L'APPLICABILITE DES POLITIQUES DE LA BANQUE MONDIALE</u> .....	30
4.6.2. <u>CONCLUSION</u> .....	32
<b>5. IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX DU PROJET .....</b>	<b>33</b>
5.1. LES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX POSITIFS .....	33
5.1.1. <u>IMPACTS POSITIFS GLOBAUX</u> .....	33
5.1.2. <u>IMPACTS POSITIFS DES SOUS-PROJETS</u> .....	33
5.1.3. <u>SYNTHESE DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX POSITIFS</u> .....	34
5.2. LES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX NEGATIFS .....	35
5.2.1. <u>IMPACTS NEGATIFS EN PHASE DE TRAVAUX</u> .....	35
5.2.2. <u>IMPACTS NEGATIFS SPECIFIQUES DES SOUS-PROJETS DE LA COMPOSANTE 1</u> .....	36
5.3. SYNTHESE DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX NEGATIFS .....	37
5.4. MESURES D'ATTENUATION DES IMPACTS NEGATIFS ET DE BONIFICATION DES IMPACTS POSITIFS .....	39
5.4.1. <u>LISTES DES MESURES D'ATTENUATION APPLICABLES</u> .....	39
5.4.2. <u>MESURES DE BONIFICATION GENERALES</u> .....	41
5.4.3. <u>CLAUSES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES POUR LES TRAVAUX</u> .....	41
5.4.4. <u>DIRECTIVES APPLICABLES SUR HYGIENE, ENVIRONNEMENT ET SECURITE</u> .....	42
<b>6. GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET .....</b>	<b>43</b>

6.1.	METHODOLOGIE POUR LA PREPARATION ET L'EXECUTION DES ACTIVITES DU PROJET .....	43
6.1.1.	<u>LE PROCESSUS DE SELECTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE</u> .....	43
6.1.2.	<u>RESPONSABILITES POUR LA MISE EN ŒUVRE DE LA SELECTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE</u> .....	45
6.1.3.	<u>DIAGRAMME DE FLUX POUR LA PREPARATION ET LA MISE EN ŒUVRE DES ACTIVITES DU PROJET</u> .....	46
6.2.	RENFORCEMENT DE LA GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET .....	46
6.2.1.	<u>CAPACITE DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DES ACTEURS DU PROJET</u> .....	47
6.2.2.	<u>MESURES DE RENFORCEMENT INSTITUTIONNEL</u> .....	47
7.3.1.	<u>MESURES DE RENFORCEMENT TECHNIQUE</u> .....	49
6.2.3.	<u>FORMATION DES ACTEURS IMPLIQUES DANS LA MISE EN ŒUVRE DU PROJET</u> .....	49
6.2.4.	<u>PROGRAMMES DE SENSIBILISATION ET DE MOBILISATION AU NIVEAU COMMUNAL</u> .....	50
7.4.	PROGRAMME DE SURVEILLANCE ET SUIVI ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL .....	50
6.2.5.	<u>SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE</u> .....	50
6.2.6.	<u>SUIVI ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL - EVALUATION</u> .....	51
6.2.7.	<u>INDICATEURS DE SUIVI</u> .....	51
7.5.	PLAN DE CONSULTATION POUR LA PREPARATION ET LA MISE EN ŒUVRE DU PROJET .....	52
7.5.1.	<u>CONTEXTE ET OBJECTIF</u> .....	52
7.5.2.	<u>MECANISMES ET PROCEDURES DE CONSULTATION</u> .....	52
7.5.3.	<u>STRATEGIE</u> .....	52
7.5.4.	<u>ETAPES ET PROCESSUS DE LA CONSULTATION</u> .....	52
7.5.5.	<u>DIFFUSION DE L'INFORMATION AU PUBLIC</u> .....	53
7.6.	CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE DES MESURES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES .....	53
7.7.	COUTS DES MESURES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES .....	54
7.7.1.	<u>COUTS DES MESURES INSTITUTIONNELLES</u> .....	54
7.7.2.	<u>COUTS DES MESURES TECHNIQUES</u> .....	54
7.7.3.	<u>DES COUTS DE SUIVI/ÉVALUATION DES ACTIVITES DU PROJET</u> .....	54
7.7.4.	<u>COUTS DE MESURES DE FORMATION, D'INFORMATION ET DE SENSIBILISATION</u> .....	54
<b>7.</b>	<b>CONSULTATION PUBLIQUE</b> .....	<b>56</b>
7.1.	OBJECTIFS DES CONSULTATIONS DU PUBLIC .....	56
7.2.	ETENDUE DES CONSULTATIONS DU PUBLIC ET ACTEURS CONCERNES .....	56
7.3.	METHODOLOGIE ET THEMATIQUE DISCUTEE .....	56
7.4.	SYNTHESE DES CONSULTATIONS LORS DE L'ELABORATION DU CGES .....	56
7.5.	INTEGRATION DES RECOMMANDATIONS DANS LE CGES .....	57
<b>ANNEXES</b>	<b>.....</b>	<b>62</b>
ANNEXE 1.	FORMULAIRE DE SELECTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE .....	63
ANNEXE 2	TERMES DE REFERENCES D'UN PGES .....	65
ANNEXE 3	REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES .....	66
ANNEXE 4	PERSONNES RENCONTREES .....	67

## TABLEAUX

Tableau 1	Synthèse des impacts environnementaux et sociaux positifs .....	34
Tableau 2	Impacts négatifs communs en phase de travaux .....	37
Tableau 3	Impacts négatifs potentiels spécifiques des travaux de voirie.....	38
Tableau 4	Impacts négatifs potentiels spécifiques des ouvrages de drainage pluvial.....	38
Tableau 5	Balayage des rues .....	38
Tableau 6	Gestion durable des déchets .....	38
Tableau 7	Mesures d'atténuation générales pour l'exécution de tous les sous-projets.....	39
Tableau 8	Mesures d'atténuation spécifiques des impacts de la réhabilitation de la voirie .....	39
Tableau 9	Mesures d'atténuation spécifiques des impacts des ouvrages de drainage pluvial ....	40
Tableau 10	Balayage des rues .....	41
Tableau 11	Gestion durable des déchets .....	41
Tableau 12	Mesures de bonification générales .....	41
Tableau 13	Mesures de bonification des impacts positifs potentiels .....	41
Tableau 14	Récapitulatif des étapes de la sélection et responsabilités .....	45
Tableau 15	Termes de Références de l'EES/CP .....	48
Tableau 16	Calendrier de mise en œuvre et de suivi des mesures .....	53
Tableau 17	Coûts des mesures techniques et de suivi.....	55
Tableau 18	Coûts de mesures d'information et de sensibilisation.....	55

## ACRONYMES

BM	:	Banque Mondiale
CDQ	:	Comité de Quartier
CGES	:	Cadre de Gestion Environnementale et Sociale
CP	:	Cellule de mise en œuvre du Projet
DAO	:	Dossier d'Appel d'Offres
DEELCPN	:	Direction des Évaluations Environnementales et de la Lutte contre les Pollutions et Nuisances
DHMA	:	Direction de l'Hygiène du Milieu et de l'Assainissement
DSV	:	Direction des Services Vétérinaires
EES	:	Expert Environnement et Social
EIE	:	Étude d'impact environnemental
EIES	:	Étude d'impact environnemental et social
EU	:	États-Unis d'Amérique
HIMO	:	Haute Intensité de Main d'Œuvre
ICPE	:	Installation Classées pour le Protection de l'Environnement
IRA	:	Infection Respiratoire Aigue
FCFA	:	Franc de la Communauté Financière Africaine
IDA	:	Association Internationale pour le Développement
IEC	:	Information Éducation et Communication
INSEED	:	Institut National de la Statistique, des Études Économiques et Démographiques
MDPPA	:	Ministère du développement Pastoral et de la Production Animale
MERH	:	Ministère de l'Environnement et des Ressources Halieutiques
MES	:	Matières en suspension
MSP	:	Ministère de la Santé Publique
MST	:	Maladie sexuellement transmissible
NIE	:	Notice d'impact sur l'environnement
OCB	:	Organisation Communautaire de Base
ONG	:	Organisation Non Gouvernementale
PNAE	:	Plan National d'Action pour l'Environnement
PAPAT	:	Projet d'Appui à la Production Agricole du Tchad
PNACC	:	Programme National d'Adaptation au Changement Climatique
PNUD	:	Programme des Nations Unies pour le Développement
PAN/LD	:	Programme d'Actions National de Lutte contre la Désertification
PAO	:	Plan d'Action Opérationnelle
PNACC	:	Programme National d'Adaptation au Changement Climatique
PND	:	Plan National de Développement
PNDE	:	Plan National de Développement de l'Élevage
PNS	:	Politique nationale de santé
PO/PB	:	Politique Opérationnelle/Procédure Banque
PFES	:	Point Focal Environnement et Social
PCGES	:	Plan Cadre de Gestion Environnementale et Sociale
PGES	:	Plan de gestion environnementale et sociale
PME	:	Petites et Moyennes Entreprises
SIDA	:	Syndrome d'Immunodéficience Acquise
SNDDT	:	Stratégie Nationale de Développement Durable du Tchad
SNRP	:	Stratégie de Réduction de la Pauvreté
TdR	:	Termes de référence
VIH	:	Virus d'Immunodéficience Humaine

## **EXECUTIVE SUMMARY**

### ***Introduction***

The Project development objective of the Project is to pilot cash transfers and cash-for-work interventions to the poor and lay the foundations of an adaptive safety nets system. This system will be tested and evaluated in a perspective of scaling.

### ***Project Components***

The parent project includes three (3) components: Component 1 - pilot social safety nets (US\$ 6.5 million) Component 2: Development of the safety net system (US\$ 1.5 million); Component 3: Institutional support, development of project management capacity, monitoring and evaluation, capacity building (US\$ 2 million)

The additional financing aims to (i) scale up the current cash transfer program to include an additional 1,000 household beneficiaries; and (ii) support productive accompanying measures to 1,500 household cash transfer beneficiaries. While the parent project already covers accompanying measures, these are mainly focused on human development outcomes. The accompanying measures under the proposed additional financing will strengthen existing accompanying measures by focusing on productivity outcomes.

The implementation of some project activities may require the application of operational guidelines for environmental and social protection, namely OP 4.01 on Environmental Assessment. The objective of this assignment is to develop an Environmental and Social Management Framework (ESMF), as some activities could have a negative impact on the environment.

### ***The objective of the ESMF***

The objective of the ESMF is to determine a process of environmental and social screening that will enable structures responsible for the implementation of the project to have a framework to identify, assess and mitigate potential environmental and social impacts of the planned activities at the planning stage. The ESMF is designed as a sorting mechanism for environmental and social impacts of investments and activities that are unknown before project evaluation. In addition, the ESMF sets the framework for managing environmental and social impacts as well as institutional arrangements for implementation, monitoring and tracking.

Environmental and social issues for the project mainly concern the preservation of the natural environment and living conditions of the urban and peri-urban.

### ***National environmental legislation***

The Chadian National legislation specifies the circumstances and conditions under which it is mandatory to prepare an Environmental Impact Assessment (EIA) and specifies that “regulations determine the content, methodology and procedure for impact studies and the conditions under which these studies are made public and the ways in which the Minister for Environment shall notify or be notified for any environmental impact assessment”.

### ***World Bank Safeguard Policies***

Because of the environmental and social impacts that may result from the implementation of its activities, the project has triggered one safeguard policy of the World Bank, specifically OP 4.01 on “Environmental Assessment”. The other operational policies of the World Bank are not applicable to this project.

National Legislation on Environment and OP 4.01 converge, including on the classification of projects by category (A, B and C). However, the procedure for this categorization has not been established. Therefore, this ESMF will provide a screening process for the project activities.

***Positive environmental and social impacts of the project***

The positive environmental and social impacts of the project can be characterized through the impacts overall as well as on urban and sub-urban roads, stormwater drainage structures, sustainable waste management and street cleaning, fight against erosion on the Chari River, and gender dynamics and improving the status of women.

***Negative environmental and social impacts***

The negative environmental and social impacts of the project will provide mainly from Component 1 activities relating to road works, construction and cleaning out of storm drains, collection / disposal of garbage and silting of streets.

The activities of the additional financing should not have any major impacts since it is mainly a question of technical assistance, in particular the organization of beneficiaries into groups, village information assemblies, in the implementation of productive measures, monitoring and evaluation of productive measures, support the approach of Village Savings and Credit Associations (AVEC).

**Environmental and social screening process of the project’s activities**

<b>Steps</b>	<b>Responsibilities</b>
<b><i>1. Preparation of activity (technical dossier for infrastructure implementation)</i></b>	Environment and Social Expert (ESE/PCU)
<b><i>2. Completing the form of environmental and social screening and classification</i></b> 2.1. Form Filling 2.2. Project Classification and Determination of Environmental Work (or simple mitigation measures or ESIA)	Environment and Social Expert (ESE/PCU)
<b><i>3. Validation of the classification and TORs (possibly)</i></b>	Environmental Assessment, and Pollution and Nuisance Control Department (DEELCPN)
<b><i>4. Implementation of environmental work</i></b>	
4.1 Selection of Consultant	Social and Environment Expert (ESE/PCU)
4.2 Conduct of ESIA/ESMPs	Registered ESIA Consultants
<b><i>5. Review and Approval of ESIA</i></b>	DEELCPN
<b><i>6. Consultation and Dissemination</i></b>	Steering Committee - PCU- Local Authorities - DEELCPN
<b><i>7. Inclusion of environmental and social provisions in the tender dossier and scope of work</i></b>	Environment and Social Expert (ESE/PMU)
<b><i>8. Implementation – Surveillance and Monitoring</i></b> • 8.1. Implementation • 8.2. Monitoring & Evaluation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementation (specialized providers)</li> <li>• Supervision of activities will be provided by the ESE/PCU;</li> </ul>

Steps	Responsibilities
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Surveillance (or close monitoring) of works will be provided by control offices;</li> <li>• Monitoring will be conducted by DEELCPN and World Bank staffs;</li> <li>• The evaluation will be carried out by Consultants</li> </ul>

***Measures to strengthen the environmental and social management of the project***

The environmental and social management of the project activities requires measures for institutional and technical strengthening, and also training, information and awareness as well as monitoring and evaluation. The capacity building program will target members of the Steering Committee, Technical Services of the livestock sector, associations of butchers and private veterinarians, associations of civil society, and shall focus on the following topics: national environmental legislation and procedures; World Bank safeguard policies; activity screening and categorization; identification of impacts; choosing appropriate mitigation measures and indicators; monitoring of environmental measures; monitoring hygiene and safety standards, etc.

The overall cost of environmental and social measures planned under the project is estimated at FCFA 195 million to be included into the project costs.

Management and environmental and social monitoring of the project will be provided by the Environmental and Social Expert (SEA/CP) who will be recruited for this purpose. Environmental monitoring of the project activities will be conducted within the framework of the general monitoring system of the program. Surveillance (or tracking area) of the execution of works will be provided by SEA/CP. Monitoring (regulatory control) will be done by central and prefectural services of DEELCPN. Supervision of the activities will be provided by the Safeguards Environmental and Social Experts of the World Bank. The evaluation will be conducted by consultants, at mid-term and end of the project.

## **RESUME EXECUTIF**

### ***Introduction***

L'objectif de développement du projet du projet est de piloter des transferts en espèces et des interventions en espèces -contre-travail aux pauvres et jeter les bases d'un système de filets de sécurité adaptative. Ce système sera mis à l'épreuve et évalué dans d'une perspective de mise à l'échelle.

### ***Composantes du projet***

Le projet comprend les trois (3) composantes suivantes : Composante 1 — Filets sociaux pilotes (6,5 millions de dollars EU), Composante 2 : Développement du système de filets sociaux (1,5 million de dollars EU); Composante 3 : Appui institutionnel, développement de la capacité de gestion de projet, suivi et évaluation, apprentissage (2 millions de dollars EU)

Le financement supplémentaire vise à (i) élargir le programme actuel de transferts monétaires pour inclure un millier (1000) de ménages supplémentaires ; et (ii) soutenir des mesures d'accompagnement productives pour 1 500 ménages bénéficiaires de transferts monétaires. Si le projet parent couvre déjà les mesures d'accompagnement, celles-ci sont principalement axées sur les résultats en matière de développement humain. Les mesures d'accompagnement prévues dans le cadre du financement supplémentaire proposé renforceront les mesures d'accompagnement existantes en mettant l'accent sur les résultats en matière de productivité.

La mise en œuvre de certaines activités du projet pourrait exiger l'application des directives opérationnelles de protection environnementale et sociale, en l'occurrence la PO/PB 4.01 relative à l'évaluation environnementale. L'objectif de la présente mission est de réaliser un cadre de gestion environnementale et sociale (CGES) car certaines activités pourraient avoir des incidences négatives sur l'environnement.

### ***Objectif du CGES***

L'objectif du CGES est de déterminer un processus de sélection environnementale et sociale qui permettra aux structures chargées de la mise en œuvre du projet de disposer d'un cadre pour pouvoir identifier, évaluer et atténuer les impacts environnementaux et sociaux potentiels des activités prévues au stade de planification. Le CGES est conçu comme étant un mécanisme de tri pour les impacts environnementaux et sociaux des investissements et activités inconnues avant l'évaluation du projet. En outre le CGES définit le cadre de gestion des impacts environnementaux et sociaux ainsi que les arrangements institutionnels de mise en œuvre, de surveillance et de suivi.

Les enjeux environnementaux et sociaux pour la réalisation du projet portent essentiellement sur la préservation du cadre de vie et des conditions de vie des populations urbaines et péri-urbaines.

### ***Législation environnementale nationale***

La législation nationale tchadienne précise les circonstances et conditions en vertu desquelles il est obligatoire de préparer les Etudes d'Impact Environnemental (EIE) et précisent que « des textes réglementaires fixent le contenu, la méthodologie et la procédure des études d'impact, ainsi que les conditions dans lesquelles ces études sont rendues publiques et les modalités par lesquelles le Ministre en charge de l'environnement peut se saisir ou être saisi pour avis de toute étude d'impact environnemental ».

### ***Politiques de Sauvegarde de la Banque mondiale***

Du fait des impacts environnementaux et sociaux pouvant résulter de la mise en œuvre de ses activités, le projet a déclenché une seule des politiques de sauvegarde de la Banque Mondiale, précisément, la PO/PB 4.01 « Evaluation Environnementale ». Les autres politiques opérationnelles de la Banque mondiale ne sont pas applicables au présent projet.

La législation nationale sur l'environnement et le PO/PB 4.01 convergent notamment sur la classification des projets par catégorie (A, B et C). Toutefois, la procédure permettant à cette catégorisation n'a pas été établie. Aussi, le présent CGES va de ce fait proposer un processus de sélection des activités du projet.

#### ***Impacts environnementaux et sociaux positifs du projet***

Les impacts environnementaux et sociaux positifs du projet peuvent être catégorisés par les impacts positifs globaux autant que sur les voiries urbaines et périurbaines, les ouvrages de drainage pluvial, la gestion durable des déchets et le nettoyage des rues, la lutte contre les érosions le long du Fleuve Chari et sur les aspects genre et l'amélioration de la condition des femmes.

#### ***Impacts environnementaux et sociaux négatifs***

Les impacts environnementaux et sociaux négatifs du projet proviendront surtout activités de la composante 1 relatifs aux travaux de voiries, de construction et de curages de caniveaux pluviaux, de collecte/élimination des ordures ménagères et de désensablement des rues.

Les activités du financement additionnel ne devraient pas avoir d'impacts majeurs puisqu'il s'agit principalement d'une assistance technique notamment l'organisation des bénéficiaires en groupes, en assemblées villageoises d'information, dans la mise en œuvre des mesures productives, suivi – évaluation des mesures productives, d'appuyer une approche des Associations Villageoises d'Épargne et de Crédit (AVEC).

#### ***Processus de sélection environnemental et social des activités***

Les différentes étapes du processus de sélection environnementale et sociale sont déterminées dans le tableau ci-dessous.

<b>Étapes</b>	<b>Responsabilités</b>
<b><i>1. Préparation de l'activité (dossiers techniques d'exécution des infrastructures)</i></b>	Expert Environnement et Social (EES/CP)
<b><i>2. Remplissage du formulaire de sélection et classification environnementale et sociale</i></b> 2.1 Remplissage formulaire 2.2 Classification du projet et Détermination du travail environnemental (simples mesures d'atténuation ou EIES)	Expert Environnement et Social (EES/CP)
<b><i>3. Validation de la classification et des TDR (éventuellement)</i></b>	Direction des Évaluations Environnementales et de la Lutte contre les Pollutions et Nuisances (DEELCPN)
<b><i>4. Exécution du travail environnemental</i></b>	
4.1 Choix du consultant	Expert Environnement et Social (EES/CP)
4.2 Réalisation des EIES/PGES	Consultants agréés en EIES
<b><i>5. Examen et approbation des EIES</i></b>	DEELPN
<b><i>6. Consultation et Diffusion</i></b>	Comité de Pilotage- CP- Collectivités locales - DEELCPN
<b><i>7. Intégration des dispositions environnementales et sociales dans les travaux</i></b>	Expert Environnement et Social (EES/CP)
<b><i>8. Mise en œuvre- Surveillance et Suivi</i></b> • 8.1. Mise en œuvre • 8.2. Suivi-évaluation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise en œuvre (ONG Prestataires)</li> <li>• Surveillance (ou suivi de proximité) : EES/UCP</li> <li>• Suivi : DEELCPN</li> </ul>

Étapes	Responsabilités
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supervision : Banque Mondiale;</li> <li>• Évaluation : Consultants</li> </ul>

***Mesures de renforcement de la gestion environnementale et sociale du projet***

La gestion environnementale et sociale des activités du projet nécessite aussi des mesures de renforcement d'ordre institutionnel, techniques, mais aussi de formation, d'information et de sensibilisation ; de suivi/évaluation. Le programme de renforcement des capacités va cibler les membres du Comité de Pilotage, les Services techniques des communes d'arrondissements ciblées par le projet, les gestionnaires de déchets dans les quartiers et les balayeurs de rues ; les associations de la société civile et portera sur les thèmes suivants : législation et procédures environnementales nationales ; politiques de sauvegarde de la Banque mondiale ; sélection et classification des activités; identification des impacts, choix des mesures d'atténuation et indicateurs ; suivi des mesures environnementales ; suivi normes hygiène et sécurité ; etc.

Le coût global des mesures environnementales et sociales prévues pour le projet est estimé à 195 000 000 FCFA, à intégrer dans les coûts du projet.

***Les dispositifs institutionnels de mise en œuvre et de suivi***

La gestion et la surveillance environnementale et sociale du projet seront assurées par l'Expert Environnement et Social (EES/CP) qui sera recruté à cet effet. Le suivi environnemental des activités de Projet sera mené dans le cadre du système de suivi général du programme. La surveillance (ou suivi de proximité) de l'exécution des travaux sera assuré par l'EES/CP. Le suivi (contrôle réglementaire) sera effectué par les services centraux et préfectoraux de la DEELCPN. La supervision des activités sera assurée par les Experts de Sauvegardes Environnementales et Sociales de la Banque Mondiale. L'évaluation sera effectuée par des Consultants, à mi-parcours et à la fin du projet.

# 1. INTRODUCTION

## 1.1. Contexte

### *Contexte national*

Le Tchad est un vaste pays enclavé d'Afrique centrale d'environ 13 millions d'habitants dont le produit intérieur brut (PIB) par habitant s'élevait en 2013 à 1,054 \$ EU. Le Tchad occupe la 184<sup>e</sup> position sur les 187 pays classés selon l'Indice de développement humain (IDH-2014) du Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD), avec un taux d'achèvement de l'école primaire largement sous la moyenne subsaharienne (38 pour cent comparativement à 76 pour cent) et des ratios de mortalité infantile, néonatale, et maternelle parmi les plus élevés au monde (respectivement 171 pour 1 000, 98 pour 1 000 et 1 084 pour 100 000).

Selon les données de l'enquête nationale sur les ménages, la pauvreté en termes relatifs aurait diminué entre 2003 et 2011. Ainsi, en 2011, 29 pour cent de la population vivait sous le seuil de pauvreté alimentaire (comparativement à 36 pour cent en 2003), 47 pour cent sous le seuil national de pauvreté (contre 53 pour cent en 2003) et 68 pour cent de la population vivait avec moins de 2 \$ EU par jour (par rapport à 76 pour cent en 2003). Pourtant, en dépit de cette réduction des indices de pauvreté, le nombre absolu de personnes affectées par une pauvreté plus ou moins importante a augmenté suite à la croissance de la population. Entre 2003 et 2013, le nombre de pauvres alimentaires est passé de 2,7 millions à 2,9 millions ; le nombre de pauvres de 4,1 millions à 4,7 millions et le nombre d'individus se situant à moins de 1,5 fois le seuil de pauvreté générale (c.-à-d. en deçà de 2 dollars EU par jour) de 5,7 millions à 6,8 millions.

### *Contexte sectoriel et institutionnel*

La plupart des ménages tchadiens n'ont accès à aucune protection sociale formelle et ne peuvent compter sur la prestation des services publics de base. En outre, les instruments d'assurance agricole collective sont presque inexistantes. Selon les plus récentes estimations, en 2014 près de 109 millions \$ EU ont été dépensés au Tchad en appui à différents types de filets sociaux, ce qui correspond à 0,8 pour cent du PIB national. Cette donnée, quoique sous la moyenne subsaharienne, représente néanmoins un montant significatif, actuellement essentiellement dépensé dans la riposte d'urgence, particulièrement aux crises alimentaires. La plus grande part du système de filets sociaux est actuellement financée par les partenaires techniques et financiers (74 pour cent), avec une contribution gouvernementale qui ne représentait en 2014 que 26 pour cent de la dépense et couvrait essentiellement les subventions en nature et l'accès théoriquement gratuit des enfants aux soins de santé.

L'évaluation récente des filets sociaux au Tchad n'a pu identifier aucune intervention susceptible d'assurer un soutien prévisible à la consommation des ménages et à la réduction de la pauvreté. En fait, les filets sociaux actuels ciblent en premier lieu les ménages vulnérables victimes d'un choc transitoire, typiquement de nature saisonnière dont les retombées se font sentir à court terme, alors que les filets sociaux à l'intention des pauvres chroniques ne représentent qu'environ 20 pour cent du total. Certains traits du système actuel entravent l'application d'une approche durable à la lutte contre la pauvreté et la vulnérabilité, notamment : la rareté des ressources ; l'imprévisibilité des interventions ; leur caractère humanitaire — qui en font des interventions à court terme ; l'accent porté sur la Zone Sahel ; et l'incapacité actuelle à soutenir les ménages durant plus d'une saison comme à retracer leurs performances et réponses aux différents filets sociaux.

Les travaux de recherche indiquent que le Tchad est fortement vulnérable aux effets des changements climatiques, particulièrement à la modification de la pluviosité, à la désertification progressive des terres arables, aux sécheresses et aux autres phénomènes attribuables aux conditions climatiques extrêmes et à leur variabilité accrue. Ces changements ont des implications à court, à moyen et à long terme. À court

terme, il s'agit surtout de catastrophes naturelles, telles que les sécheresses prononcées ou les inondations, qui ont un impact immédiat et dévastateur sur les vies humaines, les moyens de subsistance et les biens des ménages. La riposte d'urgence s'est avérée particulièrement active dans le soutien aux communautés locales régulièrement affectées par l'insécurité alimentaire et la sécheresse, particulièrement dans la bande sahélienne. Les autres interventions d'aide ont ciblé les réfugiés, les Déplacés Internes (DI), les retournés et leurs communautés d'accueil. À moyen et long terme, les changements climatiques risquent de générer une diminution progressive de la fertilité des sols, de la productivité et des moyens de subsistance et d'avoir un impact prolongé sur les résultats du développement humain, particulièrement en matière de santé, d'éducation et de capacités cognitives et non cognitives. À leur tour, ces lacunes affecteront la productivité générale et contribueront à la perpétuation du cycle de la pauvreté et de la vulnérabilité.

Or, c'est justement à la conjonction des effets à court et à moyen terme des chocs qu'une nouvelle approche adaptative à la protection sociale pourrait permettre des progrès importants et apporter des solutions novatrices. En fait, une approche plus systématique et structurée aux filets sociaux pourrait aider le Gouvernement et ses partenaires de passer d'une approche d'urgence à la vulnérabilité à l'adoption d'une stratégie à plus long terme, axée sur l'amélioration de la résilience et le renforcement des moyens de subsistance. Le concept de filets sociaux adaptatifs prend également en compte d'autres dimensions de l'adaptation, notamment la capacité de mise à l'échelle des filets sociaux en cas d'urgence ou l'adoption de mesures d'accompagnement susceptibles de favoriser le changement de comportement chez les bénéficiaires dans des domaines clés tels que la santé maternelle, l'éducation de base, la santé communautaire, l'augmentation de la productivité et la gestion de l'eau.

La Stratégie Nationale de Protection Sociale (approuvée par le Gouvernement en juillet 2015) constitue actuellement une fenêtre d'opportunité. Avec son introduction, le Gouvernement entend mettre en place des filets sociaux plus permanents, qui s'adressent aux segments les plus pauvres de sa population. Les décisions clés à cet effet devront notamment concerner l'identification des groupes bénéficiaires prioritaires et la sélection de dispositifs de ciblage appropriés ; la détermination des modalités de coordination inter-agences ; et la combinaison des actions gouvernementales et des partenaires techniques et financiers en soutien aux nouveaux dispositifs.

C'est dans le contexte que le Gouvernement Tchadien, avec l'appui de la Banque mondiale, met en œuvre un projet pilote de filets sociaux adaptatifs dans les provinces du Bahr El Gzail, du Logone Occidental et de N'Djamena. Un financement additionnel d'un montant d'Un million d'euros est accordé, à la demande du Gouvernement, par l'Agence Française de Développement (AFD) pour augmenter le nombre de bénéficiaires des transferts monétaires et faire des mesures d'accompagnement productives.

La mise en œuvre de certaines activités du projet pilote de filets sociaux avait exigée l'application des directives opérationnelles de protection environnementale et sociale, en l'occurrence le PO/PB 4.01 relative à l'évaluation environnementale. L'objectif de la présente mission est de mettre à jour le cadre de gestion environnementale et sociale (CGES) existant pour prendre en compte le financement additionnel. Objectif du CGES

L'objectif du CGES est de déterminer un processus de sélection environnementale et sociale qui permettra aux structures chargées de la mise en œuvre du projet de disposer d'un cadre pour pouvoir identifier, évaluer et atténuer les impacts environnementaux et sociaux potentiels des activités prévues au stade de planification. Le CGES est conçu comme étant un mécanisme de tri pour les impacts environnementaux et sociaux des investissements et activités inconnues avant l'évaluation du projet. En outre le CGES définit le cadre de gestion des impacts environnementaux et sociaux ainsi que les arrangements institutionnels de mise en œuvre, de surveillance et de suivi.

## **1.2. Méthodologie**

La démarche a été articulée autour des axes d'intervention suivants : (i) prise de contact, collecte et analyse des documents du projet et d'autres documents stratégiques et de planification; (ii) visites de sites ; (iii) rencontres avec les acteurs principalement concernés par le projet (voir liste en annexe).

La méthodologie utilisée dans le cadre de cette étude a été basée sur une approche participative, en concertation avec l'ensemble des acteurs et partenaires concernés ou susceptibles d'être impliqués par le projet. Il s'agit notamment des services du Ministère du Plan et de la Coopération Internationale, du Ministère de la Femme, de l'Action sociale et de la Solidarité Nationale et du Ministère de l'Agriculture et du Ministère de l'Environnement et des Ressources Halieutiques à travers la Direction des Evaluations Environnementales, de la Lutte Contre les Pollutions et les Nuisances (DEELCPN), du Ministère de la santé (Service Hygiène) ; les services techniques de la Mairie de N'Djamena, les mairies d'arrondissement ; etc. Cette démarche a permis de favoriser une compréhension commune de la problématique de l'étude avec les différents partenaires, mais surtout de rediscuter sur les avantages et les désavantages des activités prévus par le projet au plan environnemental et social.

## **1.3. Structuration du rapport du CGES**

Le présent rapport comprend neuf parties essentielles structurées comme suit :

- - Liste des Acronymes
- - Sommaire
- - Résumé en français et en anglais
- - Introduction (contexte du projet, objectifs et méthodologie de conduite du CGES)
- - Brève description du projet et des sites potentiels de mise en œuvre
- - Situation environnementale et sociale dans les zones du projet
- - Cadre politique juridique et institutionnel en matière d'environnement
- - Présentation des politiques de sauvegarde de la Banque mondiale et analyse de concordance avec la législation nationale
- - Identification et évaluation des impacts environnementaux et sociaux potentiels et mesures de mitigation
- - Définition de procédures et des responsabilités de Gestion Environnementale et Sociale
- - Procédures d'analyse et de sélection environnementale et sociale
- - Programme de renforcement des capacités de gestion environnementale et sociale
- - Modalités institutionnelles pour la mise en œuvre et le suivi du CGES
- - Plan de consultation des parties prenantes
- - Calendrier d'exécution et coût
- - Résumé des consultations publiques du CGES.
- - Annexes
  - - Formulaire de sélection des microprojets
  - - TDR de référence types
  - - Clauses environnementales et Sociales à insérer dans les documents d'appel d'offre
  - - Personnes rencontrées
  - - Bibliographie consultée

## 2. DESCRIPTION DU PROJET

### 2.1. Objectif du projet

Le projet a pour objectif de développement (ODP) de mettre en œuvre sur une base pilote des interventions de filets sociaux adaptatifs destinées aux ménages extrêmement pauvres et de mettre en place les assises d'un système de protection sociale. Des programmes pilotes d'argent contre travail et de transferts monétaires seront mis en œuvre dans le cadre de la conception et de la création d'un système de filets sociaux adaptatifs. Ce système sera mis à l'épreuve et évalué dans d'une perspective de mise à l'échelle.

### 2.2. Composantes du projet

Le projet comprend les trois (3) composantes suivantes :

#### *Composante 1 — Filets sociaux pilotes (6,5 millions de dollars EU)*

Cette composante a pour objectif de financer des transferts monétaires aux ménages pauvres et vulnérables tout en offrant au Gouvernement une opportunité concrète de prestation de filets sociaux. La mise en œuvre de cette Composante devrait comprendre 2 activités pilotes ; (a) une intervention d'argent contre travail en milieu urbain et semi-urbain à N'Djamena ; et (b) un dispositif adaptatif de transferts monétaires aux ménages vulnérables de la bande soudanienne. Compte tenu de la complexité de la tâche, des contraintes logistiques et des problèmes de sécurité, il a été prévu que cette Composante commencerait par la mise en œuvre de la première Sous-Composante pour passer ensuite graduellement à la concrétisation de la seconde intervention.

#### *Composante 2 : Développement du système de filets sociaux (1,5 million de dollars EU)*

Cette Composante appuiera l'élaboration et le développement d'un système d'appui aux filets sociaux. Ce dernier comprendra les dispositifs suivants : (a) dispositif de ciblage ; (b) registre social ; (c) dispositif de paiement ; (d) le dispositif de griefs et de recours ; et (e) dispositif de gestion de l'information.

#### *Composante 3 : Appui institutionnel, développement de la capacité de gestion de projet, suivi et évaluation, apprentissage (2 millions de dollars EU)*

Cette Composante a pour objectif de développer la capacité institutionnelle du Gouvernement tchadien à mettre en œuvre les activités réalisées en vertu des Composantes 1 et 2, mais également à améliorer sa capacité à répondre ultimement de façon efficace aux besoins des constituants vulnérables de sa population. Actuellement, aucune institution gouvernementale n'est responsable des filets sociaux. Sur la base des expériences et pratiques optimales en matière de filets sociaux dans la région et dans le monde, cette Composante appuiera les activités suivantes : **Conception et coordination; Renforcement des capacités ; Coûts de fonctionnement; Évaluation.**

**Le financement additionnel porte sur la mise à échelle de la composante 1 mais uniquement sur la partie transferts monétaires et mesures d'accompagnement :**

Un millier de ménages supplémentaires viendront s'ajouter au programme de transferts monétaires du Logone Occidentale.

La mise en œuvre des transferts en espèces suivra le même modèle que celui utilisé pour la première vague de bénéficiaires. Les bénéficiaires recevront des transferts en espèces sur une période de deux ans. Les paiements seront effectués tous les trois mois. Le financement supplémentaire proposé reposera sur les

mêmes systèmes de ciblage, d'enregistrement et de paiement que ceux actuellement utilisés par le projet pilote.

1 500 ménages bénéficiaires de transferts monétaires bénéficieront de mesures d'accompagnement productives. Des mesures d'accompagnement productives bénéficieront à 1 500 ménages bénéficiaires de transferts monétaires et consisteront en un ensemble d'activités visant à remédier aux principaux obstacles à la productivité des ménages. L'intervention durera un maximum de 12 mois et fera l'objet d'une évaluation rigoureuse (avec les fonds exécutés par l'ASP MDTF Bank) afin de comprendre l'impact de l'intervention et d'informer une éventuelle intensification du projet.

Les bénéficiaires des mesures d'accompagnement productives seront sélectionnés parmi les bénéficiaires actuels de transferts monétaires. Le projet sélectionnera 1 500 ménages parmi les 6 200 bénéficiaires actuels de transferts monétaires pour bénéficier des mesures d'accompagnement productives. La justification de la sélection des bénéficiaires actuels de transferts monétaires (par opposition aux nouveaux bénéficiaires qui seront ajoutés au programme) est fondée sur l'attente que l'impact des mesures d'accompagnement productives sera probablement le plus élevé parmi les bénéficiaires actuels (par opposition aux nouveaux) de transferts monétaires. Après avoir reçu régulièrement des transferts en espèces pendant un an et régularisé leurs revenus, les bénéficiaires actuels sont susceptibles d'être en meilleure position pour améliorer leur productivité. En outre, étant donné le degré élevé d'homogénéité parmi les 6 200 ménages bénéficiaires, un processus transparent de sélection des bénéficiaires sera appliqué par le biais d'une loterie pour sélectionner d'abord la moitié des villages, puis la moitié des ménages bénéficiaires de transferts monétaires dans les villages. Compte tenu de la nature de l'intervention, seuls les ménages bénéficiaires de transferts monétaires dont au moins un membre du ménage est capable de travailler pourront participer à la loterie.

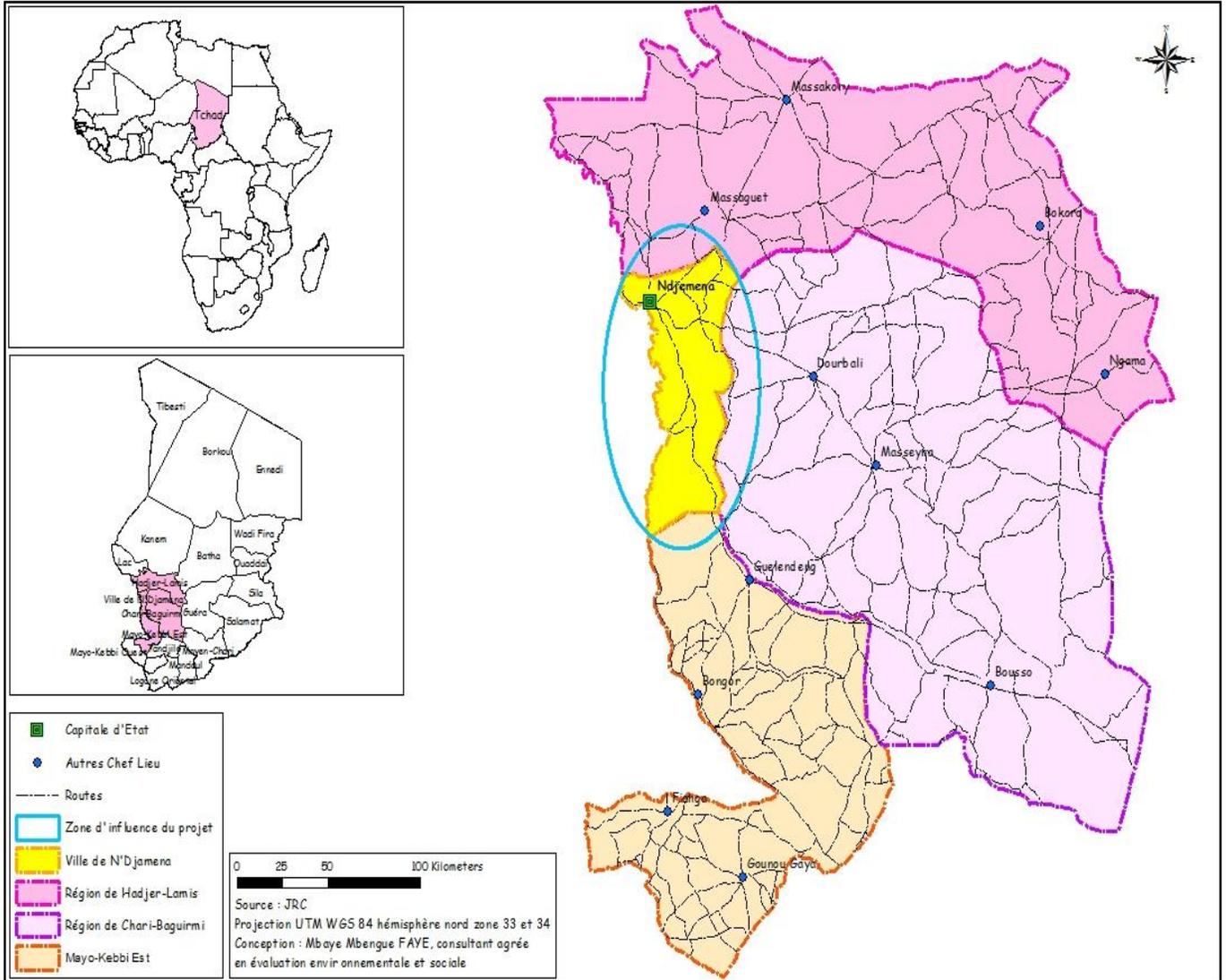
### **2.3. Bénéficiaires du projet**

Le projet proposé devrait cibler au moins 16.200 ménages pauvres et vulnérables au Tchad rural et urbain pendant le projet pilote, et en particulier dans trois domaines distincts : dans la région du Sahel, dans la région Sud du Tchad et à N'Djamena urbaine et les quartiers péri-urbains. La plupart des ménages pauvres seront sélectionnés sur la base de leurs niveaux de consommation, et les transferts seront effectués principalement aux femmes. En outre, le Gouvernement du Tchad bénéficiera de la mise en place d'une nouvelle plate-forme de mise en œuvre, l'augmentation de la capacité globale du secteur et d'un ensemble de nouveaux instruments pour identifier, inscrire, et les bénéficiaires de soutien et de surveiller le rendement et les résultats du projet.

### **2.4. Localisation du projet**

La zone d'intervention du projet sera la ville de Ndjamen, et la zone périurbaine principalement. Cela ne s'étendra pas à toute la région.

## **Carte de localisation de la zone d'intervention du projet, 2016**



### **3. CADRE BIOPHYSIQUE ET SOCIOECONOMIQUE DU LA ZONE D'ETUDE**

#### **3.1. Présentation générale**

Pays d'Afrique Centrale entièrement enclavé au cœur du continent, le Tchad couvre une superficie de 1 284 000 km<sup>2</sup>. Le pays partage ses frontières avec le Soudan à l'Est, la Libye au Nord, le Cameroun, le Niger et le Nigeria à l'Ouest et la République Centrafricaine au Sud. Le relief du pays se caractérise par une vaste étendue de plaines bordées au Nord et à l'Est par des montagnes. Dans la zone méridionale, le paysage est dominé par une zone latéritique qui progressivement fait place à une zone sableuse et désertique vers le Nord. Le Tchad est marqué par trois zones climatiques du nord au sud : saharienne (moins de 300 mm de pluie par an) ; sahélienne (entre 300 et 800mm de pluie par an) ; et soudanienne (entre 800 et 1200 mm de pluie par an). Le pays dispose de deux fleuves permanents : le Chari (1200 km) et le Logone (1000 km), des lacs (lac Tchad, Fitri, Iro, Wey, Ounianga, Léré) et de nombreux cours d'eau temporaires. Au plan administratif, le territoire est divisé en 23 régions (y compris la capitale N'Djamena), cinquante (50) départements et deux cent deux (202) sous-préfectures. (Source : Feuille de Route Nationale pour l'accélération de la réduction de la Mortalité Maternelle, Néonatale et Infantile, 2009-2015)

Sa population est estimée à 11 175 915 habitants au dernier Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH) de 2009 avec un taux d'accroissement naturel de 3,6 par an. Sur cette base, cette population peut être estimée aujourd'hui à 11 868 985 habitants.

Malgré ses importantes potentialités en ressources naturelles riches diversifiées et des opportunités offertes par l'exploitation de son or noir, le Tchad reste confronté de façon récurrente à la pauvreté, d'où son classement parmi les dix (10) derniers pays les plus pauvres économiquement de la planète (181ème sur 185 selon l'Indice de Développement Humain du PNUD en 2011 qui est de 0.328/). D'après l'Institut National de la Statistique, des Etudes Economiques et Démographiques (INSEED), le revenu annuel par habitant est estimé en 2010 à 389,5 F.

Le Tchad est un pays agropastoral. En effet, 83% de sa population relève du secteur primaire (agriculture, élevage, chasse, sylviculture, pêche) contre respectivement 2 % et 14,5 % pour le secondaire et le tertiaire. L'industrie reste embryonnaire et surtout concentrée au Sud du pays : agroalimentaires (fabrication de sucre, brasseries, transformation du coton, etc.).

La population vit dans des conditions d'assainissement et d'hygiène insalubres. Selon la DHMA, la grande partie (88%) de la population ne dispose pas de latrines améliorées. L'évacuation des ordures ménagères est un épineux problème. L'évacuation des eaux usées et pluviales pose également d'énormes problèmes et favorise parfois l'exposition des populations aux épidémies. Ces conditions précaires d'hygiène constituent un facteur de risque important de morbidité et de mortalité. Selon le schéma hydraulique de l'eau (2012-2013), moins du tiers de la population (42.6%) ont accès à l'eau potable dont 12.6% utilisent l'eau de robinet et 30 % l'eau des fontaines publiques). Il faut signaler que 11,1% de la population s'approvisionne en eau de surface (fleuve, rivière et mare).

Le profil épidémiologique du pays est caractérisé par la prévalence endémique ou épidémique au premier rang desquelles on note le paludisme, la tuberculose, les infections respiratoires aiguës et les maladies diarrhéiques, qui touchent les groupes les plus vulnérables. Le SIDA constitue un problème de santé publique avec un taux de prévalence au niveau national estimé à 3,3% dans la population de 15 à 49 ans (Annuaire sanitaire 2010).

### 3.2. Présentation du cadre biophysique de la ville de N'djaména

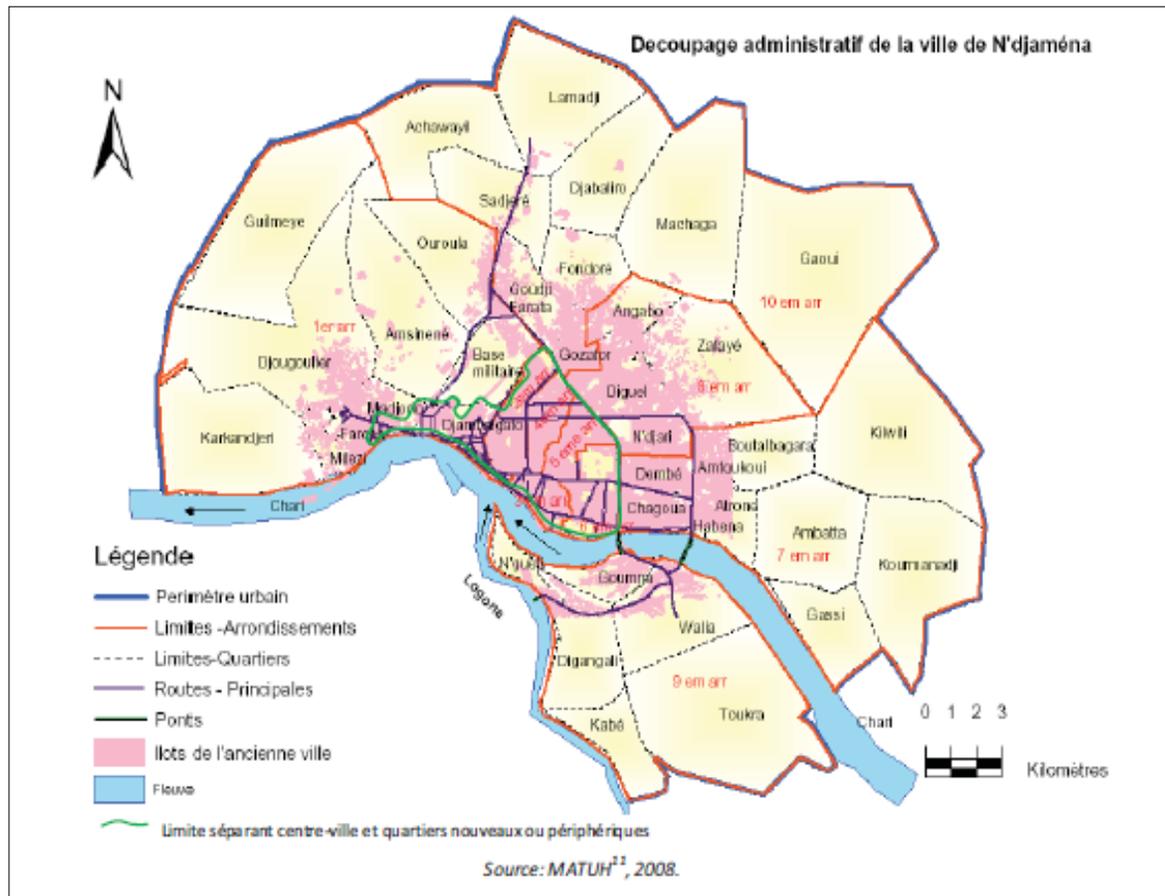
#### 3.2.1. Présentation de la ville

N'Djaména, est la capitale et la plus grande ville de la république du Tchad. N'Djaména est aussi une région régie par un statut particulier (décret no 419/PR/MAT/02). Elle est divisée en 10 arrondissements municipaux. N'Djaména est située au centre-ouest du pays, au confluent des fleuves Chari et Logone, sur la rive droite du Chari. Deux ponts relient N'Djaména à la rive gauche du Chari: un à voie unique (le pont de Chagoua), et un à double voies (le pont de Taiwan). La ville camerounaise de Kousséri est située à environ 10km de N'Djaména sur la rive gauche du fleuve Logone qui marque la frontière et qui est accessible par le pont de N'guéli. N'Djaména se situe à une centaine de kilomètres, à vol d'oiseau, au sud du Lac Tchad. Bien qu'excentrée, N'Djaména est le principal nœud de communication du Tchad. Les principales routes goudronnées du pays s'organisent autour de la capitale. N'Djaména est ainsi située à 450 km de la seconde ville du pays, Moundou et à 750 km d'Abéché, la plus grande ville de l'Est du Tchad.

La population de N'Djaména est de 993 492 habitants en 2009 (RGPH 2009), avec une projection pour 2020 de 1 024 000 habitants (Source : livre blanc 2009).

Du point de vue organisation administrative, depuis 2002, la ville de N'Djaména a un statut particulier. Devenue une région cette même année, elle est divisée en communes d'arrondissement et une mairie centrale avec compétence pour l'ensemble du territoire. Au total, il y a 64 quartiers dans la ville de N'Djaména, partagés entre dix arrondissements (voir carte ci-dessous).

**Carte 1** Découpage administratif de la ville de N'Djaména



Source : Ministère de l'aménagement du territoire, de l'urbanisme et de l'habitat, in FAO 2012

### 3.2.2. Données biophysiques

#### ***Relief et hydrographie***

Le relief de la zone d'étude est dans son ensemble légèrement plat. Il s'agit d'un ensemble de plaines inondables et exondées issues du quaternaire récent, s'étendant de part et d'autre du fleuve Chari. On y trouve partout des bas-fonds ou de faibles dépressions accumulant les eaux de pluie pendant la période d'hivernage et le début de la saison sèche.

Le réseau hydrographique est constitué principalement de deux fleuves : le Logone et le Chari avec leurs bras, dont Ngourkoula dans le canton Mandiango et la Linia à l'est de N'Djaména. La commune de N'Djaména est traversée par deux marigots importants :

- le marigot d'Am-Riguebé, de 2 km de long, constitue un bassin de rétention qui collecte les eaux de pluie des quartiers Am-Riguebé, Repos, Sénégalais et Diguel;
- le marigot des jardiniers, long de 2,5 km, dispose d'un accès direct au Chari grâce à un exutoire artificiel (fossé en terre) ouvert pour drainer les eaux de pluie des quartiers environnants vers le fleuve.

#### ***Données bioclimatiques***

La zone d'étude bénéficie d'un climat tropical sec qui a évolué du type soudano-sahélien vers le type sahélien. Elle connaît deux saisons, dont une longue saison sèche (7-8 mois, de novembre à mai) et une courte saison humide (3-5 mois, de mai à octobre). N'Djaména est située dans la partie du sahel africain appelée le sahel des sédentaires qui reçoit des précipitations suffisamment abondantes pour permettre la mise en culture des terres. Pendant toute la période sèche où dominent les hautes pressions continentales (novembre-avril), l'harmattan, qui vient du nord, souffle avec violence, soulevant des nuages de poussière. Pendant cette période, l'hygrométrie est très basse et l'évaporation très intense. Les précipitations sont nulles pendant 5 mois de l'année de novembre à mars tandis que les mois de juillet et août sont bien arrosés avec respectivement 144 et 175 mm en moyenne. Ces dernières années, elles se concentrent sur trois mois (juillet-septembre). Les températures observées à N'Djaména sont comprises entre 20°C et 45°C en saison sèche et entre 18°C et 30°C en saison des pluies.

#### ***Les différents types de sols***

On distingue deux grandes catégories, réparties sur deux grandes unités de paysages par leur structure, leur texture, leur composition chimique et leur relative position topographique.

- Les sols en zones exondées : ces sols sont d'une bonne structure physique et bien drainés. Leur texture granulométrique ne permet qu'une faible rétention en eau et un médiocre potentiel d'échange cationique, d'où une modeste richesse en éléments chimiques nutritifs. Ceux-ci présentent deux variantes, dont les complexes sols hydromorphes-vertisols et sols hydromorphes-sols halomorphes. Les sols en zones exondées connaissent un processus d'érosion pelliculaire décapante, suivi du transport des matériaux vers le bas-fond.
- Les sols en zones inondables : il s'agit essentiellement des sols à hydromorphie d'ensemble permanente ou temporaire très argileux à argilo-limono-sableux. Ces derniers montrent une disparité accentuée en fonction de leur structure, de leur faible perméabilité et de leur mauvais drainage. On distingue deux catégories, dont les sols hydromorphes et les vertisols. Les sols inondables sont imperméables et présentent une bonne aptitude pour les cultures de décrue du berbéré (sorgho repiqué) sur sols argilo-limoneux, et éventuellement sur sols argileux à vertiques en riziculture mécanisée après assainissement.

#### ***Les types de formations végétales***

Les états hydrologiques (zones inondables, zones exondées, profondeur de la nappe phréatique, etc.) conditionnent la répartition dans le paysage des types de formations végétales. Les activités humaines et ses besoins en bois-énergie et en bois d'œuvre, d'une part, et l'assèchement progressif du climat, d'autre part,

ont profondément transformé l'environnement. De nos jours, on peut observer quelques formations végétales, telles que des savanes arborées à arbustives, en partie dégradées. On constate également la disparition des fourrés ou bosquets d'espèces typiques de la flore locale. Selon la topographie, les espèces dominantes sont les suivantes:

- Savanes arborées sur sols sableux à sablo-limoneux en zones exondées: *Hyphaene thebaica*, *Anogeissus leiocarpus*, *Balanites aegyptiaca*, *Ficus microcarpa*, *Combretum glutinosum*, *Guiera senegalensis*, *Acacia sieberiana*, *Tamarindus indica*, *Sclerocarya birrea*, etc.
- Savanes arbustives plus ou moins denses sur sols humides et vertiques des zones inondables et semi-inondables ou des bas-fonds : *Zizyphus mauritiana*, *Mitragina inermis*, *Bohinia rufescens*, etc.
- Autres espèces végétales caractéristiques des jachères relativement récentes et des sols appauvris : *Calotropis procera*, *Guiera senegalensis*, etc.
- Végétation herbeuse des prairies marécageuses, constituée essentiellement d'*Eragrostis avirensis*, de *Sporobolus sp.*

Tout comme les sols, la dégradation des formations végétales liée aux contraintes climatiques et à l'action de l'homme est très importante, ce qui suscite, çà et là, des actions de restaurations et/ou des mises en défens avec des espèces telles qu'*Azadirachta indica*, *Acacia albida*, *Acacia seyal*, *Acacia senegal*, *Eucalyptus camaldulensis*.

### 3.2.3. Données socioéconomiques

#### ***Caractéristiques sociodémographiques de la population***

Le taux d'accroissement de 5,1% dans la capitale est composé de 2.9% taux d'accroissement naturel et de 2.2% taux d'accroissement migratoire. La ville représente – en fait – un fort pôle d'attraction pour les migrants internes - pour 100 résidents de N'Djaména, 40 sont nés dans une autre région (RGPH2, 2009, INSEED 2014). Selon les données sociodémographiques (RGPH2 2009, INSEED 2014), la taille moyenne du ménage à N'Djaména est de 5,3 personnes – la même qu'au niveau national. À peu près 6,8% des enfants âgés de 0-14 (27,533 en total) sont des orphelins (par rapport au taux national de 5.6%). Presque toutes les ethnies du Tchad sont représentées dans la capitale ; la majorité des habitants de N'Djaména sont de confession musulmane (70,7% musulmane par rapport à 27,9% chrétienne).

#### ***Activités économiques***

N'Djaména est le principal centre d'affaires du pays. Presque toutes les entreprises y ont leur siège. La Chambre de commerce, de mines, de l'industrie, de l'artisanat, le Conseil national du patronat, ainsi que plusieurs organisations corporatistes s'y trouvent également. Le secteur tertiaire, qui représente 40 % du PIB au Tchad, est présent à N'Djaména. Il se répartit en plusieurs catégories:

- les activités structurées, représentées par plusieurs dizaines d'entreprises d'import-export et de commerce de gros ou de détails, implantées principalement à N'Djaména (commercialisation des produits pétroliers, des produits manufacturés et de certains produits agricoles);
- le commerce informel, très actif, source importante d'emplois, surtout pour les jeunes et les femmes. Tout comme le petit commerce, il peut être soit ambulancier soit fixe ;
- des entreprises diverses et des bureaux d'études (FAO 2012).

Les marchés de N'Djaména, plus d'une douzaine, jouent un rôle essentiel dans l'approvisionnement de la ville et occupent plus d'une trentaine d'hectares. L'analyse des caractéristiques économiques des habitants de la capitale (RGPH2 2009, INSEED 2014) montre que 98,2% de sa population active est constitué des actifs non agricoles : 33,7% des chefs de ménage sont salariés, et 5,5% agriculteurs, tandis que 30.7% sont étudiants/élèves. Sur la population adulte totale : 28,7% sont occupés ; 16,0% femmes au foyer ; 41,2% étudiants/élèves ; 1,5% en quête de travail ; 0,9% chômeurs ; 0,7 rentiers/retraités ; et 9.5% autre. N'Djaména est la ville avec l'économie la plus diversifiée du pays.

### ***Habitat et conditions de vie***

Avec les travaux d'aménagement de la ville ces dernières années, le centre-ville bénéficie en grande partie de voies urbaines revêtues d'asphalte. Il y a également dans le centre-ville un réseau d'eau potable et d'électricité, même si les délestages sont fréquents. Mais les quartiers périphériques (et une partie des anciens quartiers de la ville) renferment généralement des habitats précaires construits en banco, parfois en briques cuites avec toiture en tôle. Contrairement au centre-ville, le réseau d'eau potable et d'électricité est très faible dans la zone périphérique. Il est même inexistant dans certains quartiers, ce qui amène une vaste majorité de la population à utiliser les groupes électrogènes ou des équipements solaires. Selon les données récentes, même si plus de 80% de la production d'électricité au Tchad est consommée par N'Djaména, un tiers de la ville seulement est électrifiée (Besse et Alari, 2012). Dans la majorité des cas, les rues, si elles existent, ne sont pas revêtues. Il n'y a aucun système de canalisation, ce qui entraîne des inondations à chaque période hivernale (FAO 2012).

Les coûts de construction (ciment et autres matériaux) sont très élevés, due surtout à l'enclavement de la ville. À ceci vient s'ajouter la quasi-inexistence de crédit immobilier. Pour répondre aux besoins urgents de l'habitat, les moins nantis se construisent des maisons en terre battue, surtout dans les quartiers périphériques.

Selon les données MICS (2010), tandis que le taux d'accès aux sources d'eau améliorées pour la ville de N'Djaména est haut (à 97,7%), la moitié seulement des habitants de la ville (53,7%) utilisent l'eau de robinet, et seulement 28,5% ont l'eau de robinet dans leur propre logement. En total, un sur cinq des ménages (21,4%) de la capitale sont sans eau potable sur place, et un quart (23,1%) trouve l'eau potable auprès des forages. Trois quarts des ménages (73,5%) ont accès aux installations sanitaires améliorées (43% latrine à fosse avec dalle et 16,3 latrine à fosse) ; mais en effet, seulement 60% utilise les toilettes améliorées. Environ 8% de la population est desservi par des modes de distribution peu hygiéniques, à travers les vendeurs d'eau qui ravitaillent les ménages à travers les quartiers. Le coût élevé du branchement dissuade les populations et semble expliquer la faible proportion des abonnés. La population s'approvisionne majoritairement aux puits et, parfois aux fleuves. Quelques familles font installer des pompes à eau dans leurs propriétés, généralement sans études préalables concernant la potabilité et sans autorisation et à proximité des latrines non étanches.

#### **3.2.4. Enjeux environnementaux et sociaux dans la zone du projet**

Au plan environnemental, les contraintes majeures concernent la ceinture verte de la ville qui souffre de financement. Par ailleurs, l'érosion hydrique fait des ravages le long des berges du Chari. Au plan social, la ville est confrontée à d'importants problèmes d'évacuation des eaux pluviales, du fait d'un relief extrêmement plat, d'un réseau insuffisant, dégradé, mal entretenu et de caniveaux fréquemment obstrués, du fait de l'excès de sables éoliens et de rejets volontaires de déchets par les habitants. Il n'existe pas de réseau d'évacuation des eaux usées. Les concessions disposent de latrines rudimentaires, constituées d'un trou creusé dans la terre de la cour. La ville produit plus de 800 tonnes de déchets par jour, dont une faible partie (15 à 20 %) est collectée, puis, transportée dans la périphérie urbaine, dans des décharges de circonstance. Cette situation est désastreuse pour la santé des habitants et la qualité de leur environnement. Elle entraîne la pollution des sols et des nappes phréatiques et augmente la prolifération des maladies hydriques, comme le choléra, la fièvre typhoïde, le paludisme, les diarrhées, en particulier, chez l'enfant. Les services techniques municipaux sont dans l'impossibilité par manque de moyens financiers et roulants de curer correctement l'ensemble des caniveaux et d'évacuer la totalité des déchets produits par les ménages et les marchés.







## 4. CADRE POLITIQUE ET JURIDIQUE DE GESTION ENVIRONNEMENTALE

### 4.1. Politique environnementale

La politique environnementale du pays est mise en œuvre à travers principalement : le Plan National d'Action pour l'Environnement (PNAE) qui définit la stratégie de la politique environnementale nationale, vers un développement durable. Le PNAE est décliné en programmes d'action au premier rang desquels on note : le Programme d'Actions National de Lutte contre la Désertification (PAN/LD) ; le Programme National d'Adaptation au Changement Climatique (PNACC), la Stratégie Nationale de Développement Durable du Tchad (SNDDT) ; la Stratégie nationale sur la diversité biologique ; le profil national du Tchad sur la gestion des produits chimiques. Il y a lieu de souligner qu'en cas de divergence entre les politiques nationales et les politiques de sauvegarde de la Banque mondiale, c'est la plus stricte qui sera appliquée.

### 4.2. Politique socioéconomique et sanitaire

**Le Plan National de Développement (PND) 2013-2015 :** Le PND replace ainsi la planification stratégique au cœur de l'action publique et capitalise les acquis de la Stratégie de Réduction de la Pauvreté (SNRP). Il prend en compte les nouveaux atouts nés de la paix qu'a retrouvée le Tchad ces dernières années et des sources potentielles de sa croissance d'une part et d'autre part, des goulots d'étranglement constatés pour l'atteinte des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD).

**La Stratégie Nationale de Bonne Gouvernance :** Pour permettre à l'Etat d'atteindre ses objectifs stratégiques de développement économique et social, le Gouvernement s'est doté en Août 2002 d'une Stratégie Nationale de Bonne Gouvernance, dont l'objectif global est l'amélioration de la gestion des affaires publiques. Cet objectif global est décliné en cinq objectifs spécifiques suivants : (i) assainissement des finances publiques ; (ii) poursuite de la réforme administrative ; (iii) amélioration de la gestion des secteurs prioritaires ; (iv) renforcement du partenariat avec les organisations de la société civile ; (v) amélioration de la sécurité des biens et des personnes.

**La Politique nationale de santé (PNS) :** La PNS vise à améliorer l'état de santé de la population en dotant la nation d'un système de santé cohérent, performant et accessible à tous les citoyens, orienté vers les soins de santé primaires et soutenu par un système hospitalier performant. L'objectif de la PNS est « d'assurer à la population l'accès aux services de santé de base de qualité pour accélérer la réduction de la mortalité et de la morbidité afin de contribuer à l'atteinte des OMD à l'horizon 2015 ».

### 4.3. Cadre juridique nationale de gestion environnementale applicable au projet

Les principaux textes législatifs et réglementaires qui encadrent la gestion de l'environnement au Tchad et qui sont applicables au projet sont :

- La Constitution de la République du Tchad du 31 mars 1996, révisée par la Loi constitutionnelle N°08/PR/2005 du 15 juillet 2005, qui stipule que « Toute personne a droit à un environnement sain » (article 47) et « L'Etat et les collectivités décentralisées doivent veiller à la protection de l'environnement » (article 48).
- La Loi portant Protection de l'Environnement  
La loi 14/PR/98 du 17 août 1998 portant définition des principes généraux de la protection de l'environnement constitue le socle de la politique nationale de protection de l'environnement.  
La loi a fait l'objet d'un décret d'application (n° 904/PR/PM/MERH/2009 portant réglementation des pollutions et des nuisances à l'environnement. Ce décret s'applique aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) ; aux déchets ; aux effluents liquides et gazeux ; aux substances chimiques nocives ou dangereuses ; aux nuisances auditives et olfactives.

Dans le domaine des évaluations environnementales et sociales, deux textes sont promulgués :

- Le décret n°630/PR/PM/MEERH/2010 portant réglementation des études d'impact sur l'environnement. Ce texte fixe les modalités de la mise en œuvre de la procédure d'EIE. La catégorisation des projets (A : projets pouvant avoir des effets divers et significatifs sur l'environnement, nécessitant des investigations détaillées ; ces projets sont soumis à la réalisation d'une EIE ; B : projets pouvant avoir des effets facilement identifiables et limités sur l'environnement et dont les moyens de les atténuer sont généralement connus ; ces projets sont soumis à la réalisation d'une notice d'impact sur l'environnement (NIE) ; C : projets n'ayant pas d'effets importants sur l'environnement, pour lesquels il n'est requis ni une EIE, ni une notice d'impact. Le texte dispose aussi sur la consultation publique ;
- L'arrêté n°039/PR/PM/MERH/SG/DGE/DEELCPN/2012 portant guide général de réalisation d'une EIE ; le texte indique la démarche à suivre pour la réalisation d'une EIE ou d'une NIE.
- Le Code de l'eau : La loi n° 16/PR/99 du 18 août 1999 portant code de l'eau dont les dispositions concernent la gestion des eaux fluviales, lacustres ou souterraines et l'exploitation des ouvrages hydrauliques (tout fait susceptible d'altérer la qualité de l'eau superficielle ou souterraine est soumis à la réglementation d'autorisation préalable et doit faire l'objet d'une étude d'impact environnemental).
- Le Code d'hygiène : La loi 14 du 28/02/11 portant code de l'hygiène et assainissement du milieu qui est axée essentiellement sur l'hygiène alimentaire, la gestion des déchets solides urbains.
- Les textes sur le foncier : Les Lois N° 23, 24 et 25 du 22 juillet 1967 et leurs décrets d'application N° 186, 187 et 188 du 1er août 1967 qui régissent les droits fonciers.

#### 4.4. Les Conventions internationales environnementales applicables au projet

Le Tchad a adhéré à plusieurs conventions et accords internationaux, dont aucune n'est applicable au projet :

N°	Conventions	Pertinence pour le projet
1	La Convention de Stockholm sur les POPs, signée en 2002 et ratifiée en 2004	Pas applicable car le projet ne prévoit la production de POP
2	La Convention des Nations Unies sur la Diversité Biologique (1992)	Pas applicable car le projet ne prévoit pas d'intervention dans des zones de biodiversité
3	La Convention-Cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (1992)	Avec le projet, la mise en circulation des véhicules va contribuer aux Gaz à effet de Serre (GES)
4	La Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification (CID) (1994)	Pas applicable car le projet ne prévoit pas de déboisement,
5	La Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination (1989);	Pas applicable car le projet ne prévoit la production, le transport et l'élimination de déchets dangereux
6	La Convention sur la protection de la couche d'Ozone et le Protocole de Montréal (1987)	Pas applicable car le projet ne prévoit la production de substance appauvrissant la couche d'ozone
7	La Convention de Vienne sur les substances qui appauvrissent la couche d'ozone	

#### 4.5. Cadre institutionnel de gestion environnementale et sociale du projet

Plusieurs structures intervenant dans le domaine de l'environnement sont impliquées dans la mise en œuvre du projet. Il s'agit principalement :

##### 4.5.1. Le Ministère de l'Environnement et des Ressources Halieutiques

La politique environnementale du Tchad est mise en œuvre par le Ministère de l'Environnement et des Ressources Halieutiques (MERH). Le MERH est le responsable opérationnel en matière de gestion de l'environnement et des ressources naturelles. Au sein du MERH, la Direction des Évaluations Environnementales et de la Lutte contre les Pollutions et Nuisances (DEELCPN) a en charge la conduite des évaluations environnementales et sociales. Cette Direction comprend des cadres compétents en matière d'EIES, mais leur nombre et leurs moyens d'intervention sont relativement limités.

#### 4.5.2. Autres institutions impliquées dans la gestion environnementale du projet

- ***Les structures de coordination et de mise en œuvre du projet***

La mise en œuvre de projet sera placée sous la coordination du Ministère du Développement Pastoral et des Productions Animales, à travers (i) un Comité de Pilotage et (ii) une Cellule de mise en œuvre de du projet (CP) qui seront aussi concernés au premier chef par la gestion environnementale et sociale des activités du projet.

Le Comité assure le pilotage régional et le suivi évaluation de l'ensemble des activités du projet. Il comprend l'ensemble des services impliqués dans le projet : Ministère de l'Economie, des finances et du Plan (Présidence) ; Ministère comme celui chargé de l'environnement ; la Cellule de mise en œuvre de du projet (CP) ; les Collectivités locales etc. Il faut remarquer que le MERH fait partie du Comité de Pilotage.

- ***Le Ministère de la Santé Publique (MSP)***

Le MSP a la responsabilité de l'élaboration et la mise en œuvre de la politique sanitaire. Au sein du MSP, la Division Hygiène du Milieu et Assainissement (DHMA) est responsable des questions d'hygiène hospitalière et dispose d'agents d'hygiène et d'assainissement dans tous les districts sanitaires et dans tous les hôpitaux. Toutefois, sa capacité d'intervention est relativement limitée.

#### 4.5.3. Les Communes des zones ciblées par le projet

Les ordonnances création et organisation des collectivités territoriales et des circonscriptions administratives attribuent des compétences aux communes en ce qui concerne la gestion de leur environnement. Il faut tout de même relever la faiblesse des capacités d'intervention de ces collectivités, notamment en termes de suivi de la mise en œuvre des projets qui s'exécutent dans leur territoire. Les communes d'arrondissement disposent de services techniques, avec des agents d'hygiène environnementale et des agents vétérinaires, mais leurs capacités techniques et leurs ressources financières sont relativement limitées pour apporter des actions d'envergure dans l'hygiène et l'assainissement dans le secteur de l'élevage. Ces collectivités locales ont un important rôle à jouer dans la prévention du milieu, les mesures de lutte de proximité, le suivi de la mise en œuvre, mais aussi dans la sensibilisation et la mobilisation des populations affectées.

#### 4.5.4. Les Organisations non gouvernementales et les organisations communautaires de base

La mise en œuvre des programmes d'action élaborés en concertation avec les populations et la société civile repose en grande partie sur la mobilisation et l'implication des acteurs non gouvernementaux, parmi lesquels on peut distinguer les associations/groupements (société civile) et les ONG nationales. La société civile, représentée par les associations communautaires de base (dans le secteur de l'environnement, la gestion des ordures, etc.) a un rôle très important à jouer dans la protection de l'environnement au niveau local. Ces associations pourraient constituer des instruments importants de mobilisation des acteurs pour impulser une dynamique plus vigoureuse dans la gestion environnementale et sociale du projet. Ces structures de proximité peuvent jouer un rôle important dans le suivi de la mise en œuvre des activités du projet.

## 4.6. Politiques de sauvegarde environnementale et sociale de la Banque mondiale

### 4.6.1. Présentation et revue de l'applicabilité des politiques de la Banque mondiale

Les activités du projet dont le financement est assuré par la Banque mondiale, seront nécessairement soumises aux Politiques de Sauvegarde de cette institution. 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). Les politiques de sauvegarde environnementale et sociale sont les suivantes : PO/PB 4.01 *Évaluation environnementale* ; PO/PB 4.04 *Habitats naturels* ; PO 4.09 *Gestion des Pesticides* ; PO/PB 4.11 *Ressources Culturelles Physiques* ; PO/PB 4.12 *Réinstallation involontaire* ; PO/PB 4.10 *Populations autochtones* ; PO/PB 4.36 *Forêts* ; PO/PB 4.37 *Sécurité des barrages* ; PO/PB 7.50 *Projets affectant les eaux internationales* ; PO/PB 7.60 *Projets en zones contestées* ; *La Politique de Diffusion*.

#### **Politique de Sauvegarde PO/PB 4.01 : Évaluation environnementale**

L'objectif de l'PO/PB 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. L'PO/PB 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. Certaines activités du projet pourraient déclencher cette politique car pouvant faire l'objet d'une étude d'impact environnemental.

**Diffusion :** L'PO/PB 4.01 décrit aussi les exigences de consultation et de diffusion. Pour la catégorie des projets A et B ; et les sous-projets classés comme A et B dans un prêt programmatique, l'Emprunteur consulte les groupes affectés par le projet et les Organisations non Gouvernementales (ONGs) à propos des aspects environnementaux du projet et tient compte de leurs points de vue. L'Emprunteur commence cette consultation le plus tôt possible. Pour la catégorie des projets A, l'Emprunteur consulte ces groupes au moins deux fois : (a) un peu avant la sélection environnementale et la fin de la rédaction des termes de référence pour l'EIE ; et (b) une fois un projet de rapport d'EIE est préparé. En plus, l'Emprunteur se concerta avec ces groupes tout au long de la mise en œuvre du projet aussi souvent que nécessaire pour aborder les questions relatives à l'EIE qui les affectent. L'Emprunteur donne les informations pertinentes assez rapidement avant les consultations, et dans un langage accessible aux groupes consultés.

L'Emprunteur rend disponible le projet d'EIE (pour les projets de la catégorie A) ou tout rapport EIE séparé (pour les projets de la catégorie B) dans le pays et dans la langue locale à une place publique accessible aux groupes affectés par le projet et aux ONG locales avant l'évaluation. Sur autorisation de l'Emprunteur, la Banque diffusera les rapports appropriés à sur le site web externe de la Banque mondiale. Les sous/micro-projets de la catégorie A ne seront financés dans le cadre du présent projet qui lui-même est classé en catégorie B.

#### **Politique de Sauvegarde PO/PB 4.04, Habitats Naturels**

PO/PB 4.04, *Habitats naturels* n'autorise pas le financement de projets dégradant ou convertissant des habitats critiques. Les sites naturels présentent un intérêt particulier et sont importants pour la préservation de la diversité biologique ou à cause de leurs fonctions écologiques. Le projet n'a pas prévu d'intervention dans des habitats naturels, donc cette politique n'est pas déclenchée.

#### **Politique de Sauvegarde PO 4.09, Gestion des Pesticides**

PO 4.09, *Gestion des Pesticides* appuie les approches intégrées sur la lutte antiparasitaire. Elle identifie les pesticides pouvant être financés dans le cadre du projet et élabore un plan approprié de lutte antiparasitaire

visant à traiter les risques. Le projet ne prévoit pas l'achat de pesticides dans le cadre de ses activités, donc cette politique n'est pas déclenchée.

#### **Politique de Sauvegarde PO/PB 4.12, Réinstallation Involontaire**

L'objectif du PO/PB 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. De plus, le PO/PB 4.12 a l'intention d'apporter l'assistance aux personnes déplacées par l'amélioration de leurs anciennes normes de vie, la capacité à générer les revenus, les niveaux de production, ou tout au moins à les restaurer. Le projet n'intervient pas sur des sites nécessitant une nouvelle acquisition de terre ou occasionnant une expropriation, des pertes de terres, d'actifs ou de biens socioéconomiques. Sur cette base, le projet ne déclenche pas cette politique.

#### **Politique de Sauvegarde PO/PB 4.10, Populations autochtones**

La politique est déclenchée lorsque le projet affecte les populations autochtones (avec les caractéristiques décrites dans le PO/PB 4.10) dans la zone couverte par le projet. Le Tchad dispose de populations autochtones. Toutefois, le projet ne prévoit pas d'activités dans leurs zones d'activités. En conséquence, les activités du projet ne vont pas déclencher cette Politique de Sauvegarde.

#### **Politique de Sauvegarde PO/PB 4.36, Forêts**

PO/PB 4.36, *Forêts*, apporte l'appui à la sylviculture durable et orientée sur la conservation de la forêt. Elle n'appuie pas l'exploitation commerciale dans les forêts tropicales humides primaires. Son objectif global vise à réduire le déboisement, à renforcer la contribution des zones boisées à l'environnement, à promouvoir le boisement. La Banque mondiale ne finance pas les opérations d'exploitation commerciale ou l'achat d'équipements destinés à l'exploitation des forêts tropicales primaires humides. Les micro-projets prévus dans le cadre du projet ne vont pas déclencher cette Politique de Sauvegarde.

#### **Politique de Sauvegarde 4.37 Sécurité des barrages**

PO/PB 4.37, *Sécurité des barrages* recommande pour les grands barrages (c'est-à-dire les ouvrages de plus de 3 mètres de hauteur), la réalisation d'une étude technique et d'inspections sécuritaires périodiques par des experts indépendants spécialisés dans la sécurité des barrages. Les activités du projet ne concerneront pas la construction, la réhabilitation ou la gestion des barrages. Aussi, cette politique ne sera pas déclenchée par le projet.

#### **Politique de Sauvegarde PO/PB 4.11, Ressources Culturelles Physiques**

PO/PB 4.11, *Ressources Culturelles Physiques* procède à une enquête sur les ressources culturelles potentiellement affectées et leur inventaire. Elle intègre des mesures d'atténuation quand il existe des impacts négatifs sur des ressources culturelles matérielles. Les collectivités possèdent un patrimoine culturel qui n'est pas spécifiquement visé par les activités du projet. Dans tous les cas, des dispositions seront prises pour protéger les éventuelles découvertes archéologiques fortuites, lors des travaux. . Aussi, cette politique ne sera pas déclenchée par le projet.

#### **Politique de Sauvegarde PO/PB 7.50 Projets relatifs aux voies d'eau Internationales**

PO/PB 7.50, *Projets affectant les eaux internationales* vérifie qu'il existe des accords riverains et garantit que les Etats riverains sont informés et n'opposent pas d'objection aux interventions du projet. Tous les projets d'investissement sont concernés. Il existe des cours d'eau internationaux traversant le pays (le fleuve Chari, etc.), mais le projet n'a pas prévu d'activités spécifiques directes sur ces cours (ponts, barrages ; prélèvement ; etc.). Il est possible que certains caniveaux de drainage des eaux pluviales aient le fleuve Chari comme exutoire, sans que cela puisse déclencher cette politique. Sous cette analyse, les sous-projets prévus dans le cadre du projet ne vont pas déclencher cette Politique de Sauvegarde.

#### **Politique de Sauvegarde PO/PB 7.60 Projets dans des zones contestées**

PO/PB 7.60, *Projets en zones contestées* veille à la garantie que les personnes revendiquant leur droit aux zones contestées n'ont pas d'objection au projet proposé. Le projet n'a pas d'activités dans des zones en litiges. En conséquence, les micro-projets prévus dans le cadre du projet ne vont pas déclencher cette Politique de Sauvegarde.

#### 4.6.2. Conclusion

En conclusion, seulement une politique est déclenchée par le projet : 4.01 (Évaluation environnementale). Ainsi, il apparaît que le projet ne déclenche pas les autres Politiques de Sauvegarde suivantes : 4.04, 4.09, 4.11, 4.12 ; 4.10, 4.36, 4.37, 7.50 et 7.60. Pour répondre aux exigences de la Politique de Sauvegarde 4.01 (Évaluation environnementale), des mesures et actions spécifiques ont été proposées dans ce CGES. La responsabilité d'assurer la conformité avec les garanties appartient au client.

#### Synthèse des politiques déclenchées par le projet

<b>Politique de sauvegarde</b>	<b>Déclenchée par le projet</b>
4.01 - Évaluation environnementale	<b>Oui</b>
4.04 - Habitats naturels	Non
4.09 - Gestion des Pesticides	Non
4.11 – Ressources Culturelles Physiques	Non
4.12 - Réinstallation Involontaire	Non
4.10 - Populations autochtones	Non
4.36 – Forêts	Non
4.37 - Sécurité des barrages	Non
7.50 – Projets relatifs aux voies d'eau internationales	Non
7.60 – Projets dans des zones en litige	Non

## 5. IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX DU PROJET

### 5.1. Les impacts environnementaux et sociaux positifs

#### 5.1.1. Impacts positifs globaux

##### *Amélioration du cadre et des conditions de vie*

De manière globale, le projet permettra de renforcer l'accès durable aux infrastructures pour les populations des quartiers les plus démunis de N'Djaména et de fournir des avantages sociaux significatifs aux bénéficiaires en améliorant leurs conditions de vie et leur environnement. Il contribuera à la réduction de la pauvreté au sein des populations urbaines et périurbaines de N'Djaména par la création d'opportunités d'emplois à court terme avec des contrats de travail et par l'amélioration des conditions de vie des citoyens de N'Djaména à travers un meilleur accès aux services d'infrastructures réhabilitées. Le projet augmentera le nombre d'habitants ayant accès à des routes praticables chaque année, à des services de gestion des déchets solides. Il permettra aussi de réduire le nombre de maisons inondées toute l'année, d'augmenter la capacité des communes d'arrondissement de N'Djaména à gérer des services urbains, et d'augmenter le nombre de personnes ayant une source de revenu.

##### *Création d'emplois*

Durant la phase de construction/réhabilitation, les travaux auront un impact positif par la création d'emplois dans les communautés, à travers des travaux à Haute Intensité de Main-d'œuvre (HIMO). L'augmentation du revenu résultant de la création d'emplois contribuera à la lutte contre la pauvreté. Les travaux participeront aussi à la consolidation et à la création d'emplois au niveau des Mairies d'arrondissements ciblées par le projet et occasionneront une forte utilisation de la main d'œuvre locale et de certains ouvriers spécialisés (maçons, ferrailleurs, etc.). Ceci va permettre d'accroître les revenus des populations, d'améliorer les conditions de vie de nombreux ménages, contribuant ainsi à réduire de façon significative les incidences de la pauvreté.

#### 5.1.2. Impacts positifs des sous-projets

##### *Réfection des voiries urbaines et périurbaines*

La voirie constitue un élément essentiel et participe à l'embellissement en milieu urbain. Le projet permettra aux villes ciblées de disposer de routes praticables toute l'année. La mise en place des infrastructures routières et des ouvrages d'art qui les accompagnent permet de rendre le trafic, en milieu urbain, plus fluide et les déplacements plus économiques. Les impacts positifs liés à la voirie concernent principalement l'amélioration du cadre de vie des populations. En effet, la construction, la réhabilitation et/ou l'extension de la voirie communale permet un accès plus aisé aux marchés, le développement des activités commerciales, un transport de personnes et des biens mieux organisé, facilite l'accès aux services de base (éducation, santé, services communautaires), améliore la salubrité et la sécurité par l'accessibilité renforcée dans quartiers précaires (camions de ramassage des ordures, etc.). Les activités de réhabilitation des voiries peuvent aussi avoir un impact positif sur l'augmentation des revenus des populations par la création d'emplois dans les travaux de chantiers (HIMO). Par ailleurs, les travaux sur la voirie communale renforcent la crédibilité de l'action municipale en matière de voirie. En effet, les services rendus par les travaux auront un impact certain sur la considération des populations pour l'action municipale.

##### *Impacts positifs des ouvrages de drainage pluvial*

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 de biens, d'éviter la pollution de la nappe et autres sources d'eau par les eaux usées, etc.

### ***Impacts positifs de la gestion durable des déchets et le nettoyage des rues***

La collecte et l'aménagement de points de regroupement/enfouissement des déchets permettra aux populations des quartiers desservis de disposer de points spécifiques et autorisés de dépôts des ordures ménagères, ce qui permet d'éviter les rejets anarchiques et la prolifération des dépotoirs sauvages en milieu urbain, avec tout ce que cela comporte comme nuisances : odeurs, prolifération des insectes, etc. Les opérations de nettoyage et de désensablement des rues bitumées participent aussi des actions d'embellissement des quartiers.

### ***Lutte contre les érosions le long du Fleuve Chari***

Les travaux de stabilisation concernant la lutte contre les érosions vont permettre de consolider et de protéger plusieurs habitations et zones de végétations et de maraichage menacées d'effondrement, essentiellement le long du fleuve Chari. Présentement, dans ces zones, il est à craindre de voir s'écrouler les habitations à tout moment de la saison des pluies. Avec le projet, non seulement les flancs sensibles et fragiles seront sécurisés. 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.

Il y a lieu de souligner que les activités de stabilisation des berges seraient plus liées à des pratiques comme les cordons pierreux que de grands travaux d'ingénierie. En plus, ce sont potentiellement des activités à haute intensité de main-d'œuvre (HIMO) qui peuvent contribuer à l'adaptation et l'atténuation des effets des changements climatiques.

### ***Impacts du projet sur le genre et sur l'amélioration de la condition des femmes***

Le présent projet pourrait contribuer à renforcer la présence des Femmes/filles dans les corps de métiers, notamment avec l'introduction « d'un critère genre » ou d'un « quota genre » pour garantir une participation plus effective et plus efficiente des femmes dans les activités et le suivi.

#### 5.1.3. Synthèse des impacts environnementaux et sociaux positifs

**Tableau 1 Synthèse des impacts environnementaux et sociaux positifs**

<b>N°</b>	<b>Projets</b>	<b>Impacts positifs potentiels</b>
1	<u>Impacts positifs globaux</u>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Amélioration du cadre et des conditions de vie</li><li>• Création d'emplois</li></ul>
2	Impacts positifs des voiries urbaines et périurbaines	<ul style="list-style-type: none"><li>• Renforcer l'accès durable aux infrastructures pour les populations des quartiers les plus démunis de N'Djaména</li><li>• Fournir des avantages sociaux significatifs aux bénéficiaires en améliorant leurs conditions de vie et leur environnement</li><li>• Contribuer à la réduction de la pauvreté par la création d'opportunités d'emplois à court terme avec des contrats de travail</li><li>• Améliorer les conditions de vie des citoyens à travers un meilleur accès aux services d'infrastructures réhabilitées.</li><li>• Augmenter le nombre d'habitants ayant accès à des routes praticables chaque année, à des services de gestion des déchets solides</li><li>• Réduire le nombre de maisons inondées toute l'année, d'augmenter la capacité des communes d'arrondissement de N'Djaména à gérer des services urbains,</li><li>• Augmenter le nombre de personnes ayant une source de revenu.</li></ul>
3	Impacts positifs des ouvrages de drainage pluvial	<ul style="list-style-type: none"><li>• Renforcer l'hygiène du milieu,</li><li>• Réduire très fortement les inondations sources de développement et de propagation de maladies hydriques</li></ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Améliorer les conditions de vie des populations</li> <li>• Éviter les pertes de biens</li> <li>• Éviter la pollution de la nappe et autres sources d'eau par les eaux usées</li> </ul>
4	Impacts positifs de la gestion durable des déchets et le nettoyage des rues	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disposer de points spécifiques et autorisés de dépôts des ordures ménagères</li> <li>• Éviter les rejets anarchiques et la prolifération des dépotoirs sauvages en milieu urbain</li> <li>• Participer aux actions d'embellissement des quartiers.</li> </ul>
5	Lutte contre les érosions le long du Fleuve Chari	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Protéger les habitations et les zones maraichages menacés</li> <li>• Offrir des possibilités de viabilisation des zones traitées</li> <li>• Activités à haute intensité de main-d'œuvre (HIMO)</li> <li>• Contribution à l'adaptation et l'atténuation des effets des changements climatiques</li> </ul>
6	Impacts du projet sur le genre et sur l'amélioration de la condition des femmes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Renforcer la présence des Femmes/filles dans les corps de métiers</li> <li>•</li> </ul>

## 5.2. Les impacts environnementaux et sociaux négatifs

Les impacts environnementaux et sociaux négatifs du projet proviendront surtout activités de la composante 1 relatifs aux travaux de voiries, de construction et de curages de caniveaux pluviaux, de collecte/élimination des ordures ménagères et de désensablement des rues. Les impacts des activités du financement additionnel n'auront pas d'impacts environnementaux et sociaux majeurs car auront attiré à la continuation des activités de transferts monétaires et mesures d'accompagnement.

### 5.2.1. Impacts négatifs en phase de travaux

En phase de préparation et travaux, les impacts négatifs potentiels globaux présentés ci-dessous sont communs à tous les sous-projets, suivant les composantes environnementales et sociales :

- ***Pollution de l'air***  
Les travaux vont entraîner des émissions de poussières du fait des déversements de matériaux (sable, etc.) et des terrassements (décapage, fouille). Toutes ces activités vont provoquer quelques rejets de particules fines polluantes dans l'atmosphère, mais sans grand effet négatif majeur.
- ***Dégradation des sols***  
Les installations de chantiers temporaires avec la présence des camions peuvent entraîner des effets sur le sol, en termes de compactage et destruction de sa structure avec les passages répétés.
- ***Pressions sur les ressources en eau***  
Les besoins en eau des chantiers vont occasionner des prélèvements soit dans les cours d'eau avoisinants, soit à partir des forages avoisinants, ou par le biais du réseau de distribution. Toutefois, compte tenu des besoins limités des chantiers, les risques d'épuisement sont relativement faibles.
- ***Perturbation de la libre circulation des biens et des personnes et des activités socioéconomiques***

Les travaux s'accompagnent d'une restriction de la circulation visant, entre autres, à assurer la sécurité des populations. Très souvent des déviations sont créées à cet effet pour minimiser les conséquences sur la circulation.

- ***Nuisances dues aux activités et aux déchets de chantiers***

La construction des voies 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. Les rejets anarchiques des déchets solides et liquides issus des chantiers constituent une menace qui pèse sur l'hygiène et la salubrité publique.

- ***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.

- ***Dégradation de vestiges culturels***

Il est possible, lors des fouilles, que des vestiges culturels soient découverts sur les sites. Dans ces cas de découverte fortuite, l'ONG chargée des travaux devra s'engager à avertir immédiatement les services du Ministère chargé de la Culture, et les travaux seront orientés conformément à leurs directives.

- ***Conflits sociaux en cas de non emploi des locaux ou de non-respect des us et coutumes***

Les travaux nécessiteront de la main d'œuvre locale (particulièrement au niveau du pavage des rues avec la méthode HIMO), ce qui constituera une source potentielle d'augmentation des revenus des populations au niveau local. La non-utilisation de la main d'œuvre résidente dans les travaux pourrait susciter des frustrations ou des conflits sociaux, ce qui peut nuire à la bonne marche des travaux. L'insuffisance de recrutement de la main d'œuvre au niveau local est un impact négatif potentiel de l'exécution des travaux, ce qui pourrait constituer un obstacle majeur à l'appropriation de l'infrastructure. Aussi, le non-respect des us et coutumes locales par le personnel peut aussi entraîner des conflits avec les populations locales.

#### 5.2.2. Impacts négatifs spécifiques des sous-projets de la Composante 1

Dans ce qui suit, les impacts négatifs spécifiques des infrastructures et équipements suivants sont traités : voiries, ouvrages d'évacuation des eaux pluviales, collecte des ordures, balayage des rues, etc.

- ***Impacts négatifs potentiels de la réfection des voies urbaines et périurbaine***

Pour la voirie, les travaux ne concernent pas de nouvelles ouvertures : il s'agit de la construction en pavé de voies existantes. Les risques portent beaucoup plus sur la perturbation d'activités commerciales et artisanales (restaurants, buvettes, garages, ateliers, kiosques divers, télé-centres, etc.) que sur la démolition d'habitat. L'imperméabilisation liée à la construction/réhabilitation de la voirie entraînera une augmentation des débits d'eau de ruissellement à évacuer, ce qui peut causer des inondations dans les quartiers bas. Dans les quartiers, les travaux pourraient causer beaucoup de gênes et nuisances (émissions de poussières, de bruits et de vibrations, encombrement urbain, insécurité et risque d'accident, perturbation de la circulation, perturbation de la fourniture d'eau et d'électricité, etc.). En phase d'exploitation, les difficultés de mobilisation des ressources (financières, humaines et matérielles) pourraient entraîner le manque d'entretien de la voirie et sa dégradation prématurée.

- **Impacts sociaux négatifs des ouvrages de drainage**

Concernant le drainage pluvial, les travaux de réhabilitation des caniveaux vont perturber certaines activités commerciales (restaurants, kiosques, etc.) et artisanales (garages, magasins, etc.) installées tout le long des canaux. Lors des opérations de curages aussi (avant, pendant et après l'hivernage), il y a aussi des risques de perturbation de ces mêmes activités.

En phase de fonctionnement, le rejet anarchique des résidus de curage peut constituer une source de pollution du milieu. Aussi, on peut craindre que ces mêmes résidus dépotés aux abords ne retournent dans les mêmes caniveaux en l'absence d'enlèvement.

De même, 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 des eaux usées domestiques ou même de raccordement clandestin des fosses septiques.

- **Impacts négatifs du balayage des rues**

Le balayage des rues peut entraîner une pollution du milieu par les poussières soulevées. Les risques d'attraper des infections respiratoires aiguës (IRA) sont grands, pour le personnel de nettoyages (des femmes en particulier) et pour les passants. Aussi, lors des opérations, il y a des risques d'accident pour le personnel de nettoyage avec la circulation des véhicules. En fin, on peut craindre la pollution du milieu en cas de rejets anarchiques des résidus de balayage.

- **Impacts négatifs de la gestion durable des déchets**

Les impacts négatifs potentiels proviendront essentiellement des rejets anarchiques des ordures collectées et de l'aménagement de points de regroupement des ordures ménagères. Lors de l'exploitation de ces sites, on pourrait craindre une pollution du milieu et des nuisances olfactives, si les déchets sont rejetés de façon sauvage sans aménagement préalable des sites et sans suivi de la gestion.

### 5.3. Synthèse des impacts environnementaux et sociaux négatifs

**Tableau 2      Impacts négatifs communs en phase de travaux**

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Pollution de l'air</li><li>• Dégradation des sols</li><li>• Pressions sur les ressources en eau</li><li>• Abattage d'arbres d'alignement et pertes de végétation</li><li>• Perturbation de la libre circulation et des activités socioéconomiques</li><li>• Nuisances dues aux activités et aux déchets de chantiers</li><li>• Risques d'accidents liés aux activités de chantier</li><li>• Conflits sociaux en cas de non emploi local ou de non-respect des us et coutumes</li></ul> |
|--|

**Tableau 3 Impacts négatifs potentiels spécifiques des travaux de voirie**

Phase	Impacts négatifs des travaux de voirie
Construction	<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>• Risque de perturbation d'activités économiques le long des emprises</li> <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>
Exploitation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Augmentation des risques d'accidents de la circulation</li> <li>• Augmentation des conditions d'écoulement des eaux pluviales le long de la voirie urbaine</li> <li>• Dégradation prématurée (mauvaise exécution) et salissures dues à une absence d'entretien</li> </ul>

**Tableau 4 Impacts négatifs potentiels spécifiques des ouvrages de drainage pluvial**

Phase	Impacts négatifs potentiels des ouvrages de drainage pluvial
Construction	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Génération 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>• Risque de perturbation d'activités économiques le long de l'emprise</li> <li>• Perturbation/obstruction des voies de circulation pendant la réalisation des tranchées</li> <li>• Risques d'accidents lors des travaux (mauvaise signalisation des fouilles)</li> <li>• Non utilisation de la main d'œuvre locale</li> </ul>
Exploitation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dégradation de l'environnement (pollution des milieux naturels et des exutoires) incommodité pour le voisinage (odeurs) en cas de mauvais choix des exutoires</li> <li>• Risques pour la santé publique (épidémies choléra, diarrhées) en cas de rejets de déchets solides et liquides (branchements clandestins d'eaux usées) dans les canaux de drainage</li> <li>• Mauvaise utilisation des caniveaux et leur transformation en dépotoirs d'ordures en l'absence de programme d'entretien et de sensibilisation des populations</li> <li>• Risques d'inondation en cas de sous-dimensionnement des canaux de drainage</li> <li>• Mal fonctionnement des ouvrages dû à un défaut d'exécution des travaux</li> </ul>

**Tableau 5 Balayage des rues**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pollution du milieu par les poussières soulevées</li> <li>• Risques d'infections respiratoires aiguës (IRA)</li> <li>• Risques d'accidents (entre personnel de nettoyage et véhicules)</li> <li>• Pollution du milieu en cas de rejets anarchiques des résidus de balayage</li> </ul>
--

**Tableau 6 Gestion durable des déchets**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pollution du milieu et des nuisances olfactives</li> <li>• Ordures jetées sur la voie publique et dans les dépôts clandestins</li> <li>• Eaux de ruissellement contaminées</li> <li>• Émissions atmosphériques</li> <li>• Dispersion des ordures</li> </ul>
--

## 5.4. 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 (ii) de bonification des impacts positifs potentiels lors de la mise en œuvre des sous-projets ; (iii) des Clauses environnementales et sociales à intégrer lors des travaux.

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

Suivant les résultats de la sélection et de la classification des micro-projets, certaines activités du projet pourraient faire l'objet d'un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) avant tout démarrage. Ces études environnementales et sociales détermineront plus précisément pour chaque sous-composante la nature des mesures à appliquer. En cas de non nécessité d'élaborer de telles études, de simples mesures environnementales et sociales, à réaliser aussi bien lors de la phase de construction qu'en période d'exploitation, pourront être appliquées suivant les listes de mesures proposées ci-dessous.

Les listes de mesures suivantes sont proposées pour atténuer les impacts négatifs identifiés.

**Tableau 7 Mesures d'atténuation générales pour l'exécution de tous les sous-projets**

Impacts négatifs potentiels	Mesures d'atténuation proposées
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pollution de l'air</li> <li>• Dégradation des sols</li> <li>• Pressions sur les ressources en eau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mener une campagne de communication et de sensibilisation avant les travaux</li> <li>• Veiller au respect des mesures d'hygiène et de sécurité des installations de chantiers</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perturbation de la libre circulation et des activités socioéconomiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mener des campagnes de sensibilisation (hygiène, sécurités des travaux etc.)</li> <li>• Employer la main d'œuvre locale en priorité, dont les femmes</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nuisances dues aux activités et aux déchets de chantiers</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assurer la collecte et l'élimination des déchets</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risques d'accidents liés aux activités de chantier</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veiller au respect des règles de sécurité lors des travaux</li> <li>• Procéder à la signalisation des travaux</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Développement de maladies au niveau des populations et des ouvriers</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mener une campagne de communication et de sensibilisation avant les travaux</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conflits sociaux en cas de non emploi local ou de non-respect des us et coutumes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impliquer étroitement les Mairies d'arrondissement dans le suivi de la mise en œuvre</li> <li>• Employer la main d'œuvre locale en priorité, dont les femmes</li> </ul>

**Tableau 8 Mesures d'atténuation spécifiques des impacts de la réhabilitation de la voirie**

Phase	Impacts négatifs potentiels	Mesures d'atténuation
Construction	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Génération d'énormes quantités de déchets solides (déblais, démolition, etc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assurer la collecte et l'élimination des déchets</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pollution du milieu par les rejets solides et liquides issus du chantier</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nuisances sonores (bruits et vibration occasionnés par les engins)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Éviter de travailler les heures de repos et la nuit</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pollution de l'air par les poussières et émissions gazeuses</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arroser les surfaces sources de poussière surtout en saison sèche</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risque de perturbation d'activités économiques le long des emprises</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mener une campagne de communication et de sensibilisation avant les travaux</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> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perturbation de la circulation pendant les travaux et des accès riverains</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prévoir des dispositifs de déviation pour maintenir la circulation des biens et des personnes</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Occupation non autorisée de sites privés pour les bases de chantier</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avertir et solliciter les autorisations avant toute occupation</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perturbation des réseaux des concessionnaires (eau, téléphone, électricité)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordonner avec les concessionnaires de réseaux pour limiter la gêne par une réfection rapide</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Non utilisation de la main d'œuvre locale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Employer la main d'œuvre locale en priorité, dont les femmes</li> </ul>
<b>Exploitation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Augmentation des risques d'accidents de la circulation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mener des campagnes d'information et de sensibilisation</li> <li>• Réaliser des ralentisseurs et installer des panneaux de limitation de vitesse</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Augmentation des conditions d'écoulement des eaux pluviales le long de la voirie urbaine</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assurer le drainage pluvial des voies</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dégradation prématurée (mauvaise exécution) et salissures dues à une absence d'entretien</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre en place un système de nettoyage et d'entretien communautaire</li> </ul>

**Tableau 9 Mesures d'atténuation spécifiques des impacts des ouvrages de drainage pluvial**

<b>Phase</b>	<b>Impacts négatifs potentiels</b>	<b>Mesures d'atténuation</b>
<b>Construction</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Génération de déblais au cours de la réalisation des tranchées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procéder à l'enlèvement et évacuation des déchets, résidus de curage et déblais vers les lieux autorisés par la mairie centrale</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gènes et nuisances du fait des activités de chantiers (bruits et vibration) ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mener des campagnes d'information et de sensibilisation</li> <li>• Éviter de travailler les heures de repos et la nuit</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risque de perturbation d'activités économiques le long de l'emprise</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aménager des voies d'accès temporaires vers les habitations riveraines (lors travaux)</li> <li>• Travailler sur des sections courtes (50m) en termes de linéaire</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perturbation/obstruction des voies de circulation pendant la réalisation des tranchées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aménager des voies d'accès devant chaque habitation (au moins tous les 50 m)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risques d'accidents lors des travaux (mauvaise signalisation des fouilles)</li> <li>• Non utilisation de la main d'œuvre locale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Employer la main d'œuvre locale en priorité, dont les femmes</li> </ul>
<b>Exploitation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dégradation de l'environnement en cas de mauvais choix des exutoires</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assurer le curage et l'entretien périodique des caniveaux de drainage</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risques pour la santé publique (épidémies choléra, diarrhées) en cas de rejets de déchets solides et liquides (branchements clandestins d'eaux usées) dans les canaux de drainage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensibiliser la population locale sur l'utilisation correcte des ouvrages</li> <li>• Assurer la surveillance technique des réseaux</li> <li>• Éliminer les raccordements indésirables</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvaise utilisation des caniveaux et leur transformation en dépotoirs d'ordures en l'absence de programme d'entretien et de sensibilisation des populations</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• S'assurer de l'entretien des exutoires des caniveaux</li> <li>• Éviter les déversements de déchets et de produits toxiques dans le cours d'eau.</li> <li>• Stocker et évacuer à la décharge autorisée tous les produits d'excavation</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risques d'inondation en cas de sous-dimensionnement des canaux de drainage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veiller à un bon dimensionnement des ouvrages</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mal fonctionnement des ouvrages dû à un défaut d'exécution des travaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veiller à une bonne exécution des travaux</li> </ul>

**Tableau 10 Balayage des rues**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pollution du milieu par les poussières soulevées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dotation et port obligatoire de masques à poussières et de tenues de travail</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risques d'infections respirations aiguës (IRA)</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risques d'accidents (entre personnel de nettoyage et véhicules)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise en place de deux porte-drapeaux au début et à la fin des sections à balayer pour réguler la circulation des véhicules</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pollution du milieu en cas de rejets anarchiques des résidus de balayage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Évacuation des résidus de balayage vers des sites autorisés par la commune et l'environnement</li> </ul>

**Tableau 11 Gestion durable des déchets**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pollution du milieu et des nuisances olfactives</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dotation et port obligatoire d'équipements de protection individuels (masques à poussières, tenues de travail ; bottes et gants)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ordures jetées sur la voie publique et dans les dépôts clandestins</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Évacuation des produits de collectes vers des sites autorisés par la commune et l'environnement</li> </ul>

#### 5.4.2. Mesures de bonification générales

Les mesures de bonification suivantes sont proposées pour renforcer l'impact positif des activités qui seront mises en œuvre par le projet.

**Tableau 12 Mesures de bonification générales**

Impacts positifs potentiels	Mesures de bonification
<b>Construction</b>	
Activités génératrices de revenus pour les populations locales au cours des travaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Favoriser le recrutement au niveau local et tenir compte du Genre</li> <li>• Encourager l'emploi des ouvriers locaux (clause dans le contrat)</li> <li>• Encourager l'établissement des contrats avec les associations de jeunes des quartiers riverains</li> </ul>
<b>Exploitation</b>	
Bon niveau de service des infrastructures	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assurer l'entretien courant et périodique des infrastructures</li> </ul>
Préservation de l'environnement notamment l'hygiène du milieu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Améliorer la sécurité des biens et des personnes, et le cadre de vie des populations notamment en restructurant la zone d'intervention</li> <li>• Mettre en place des systèmes performants de gestion des ordures ménagères</li> </ul>

**Tableau 13 Mesures de bonification des impacts positifs potentiels**

Sous-composantes	Attentes et Suggestions
Réfection des voiries	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Drainage pluvial</li> <li>• Voies de déviation</li> <li>• Information des sociétés concessionnaires avant travaux</li> <li>• Sensibilisation des riverains avant travaux</li> <li>• Avertissements des occupants avant travaux</li> <li>• Entretien et gestion après les travaux</li> </ul>
Collecte des ordures et balayage des rues	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Équipements de protection individuels</li> <li>• Sensibilisation et suivi sanitaires</li> </ul>
Drainage pluvial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensibilisation</li> <li>• Entretien et surveillance</li> </ul>

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

Les présentes 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 (cahiers des prescriptions techniques) afin qu'elles puissent intégrer dans ces documents des prescriptions permettant d'optimiser la protection de l'environnement et du milieu socio-économique. Les clauses sont spécifiques à toutes les activités de chantier pouvant être sources de nuisances environnementales et sociales. Elles devront être insérées dans les dossiers d'appels d'offres et dans les marchés d'exécution des travaux dont elles constituent une partie intégrante.

#### 5.4.4. Directives applicables sur Hygiène, Environnement et Sécurité

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

## 6. GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET

### 6.1. Méthodologie pour la préparation et l'exécution des activités du projet

#### 6.1.1. Le processus de sélection environnementale et sociale

Le processus de sélection environnementale et sociale ou « screening » complète un manquement dans la procédure nationale en matière d'évaluation environnementale, notamment en ce qui concerne le tri et la classification des projets. Le processus de sélection (ou screening) comporte les étapes suivantes :

- ***Étapes 1 : Préparation des activités du projet (dossiers d'exécution des infrastructures)***  
La Cellule de mise en œuvre du Projet (CP) va coordonner la préparation des dossiers techniques des activités à réaliser. Pour cela, la CP va recruter un Expert Environnement et Social (EES/CP) pour aider la CP à mieux prendre en compte les aspects environnementaux et sociaux dans la préparation des dossiers techniques.
- ***Étape 2: Remplissage du formulaire de sélection et classification environnementale et sociale***  
Lors de la préparation des dossiers techniques d'exécution, l'Expert Environnement et Social du projet (EES/CP) va remplir la fiche de sélection environnementale et sociale fournie en annexe 1 et procéder à la sélection de l'activité, pour voir si oui ou non un travail environnemental et/ou social est requis. Les activités du projet sont classées en trois catégories :
  - Catégorie A : Projet avec risque environnemental et social majeur certain
  - Catégorie B : Projet avec risque environnemental et social majeur modéré
  - Catégorie C : Projet sans impacts significatifs ou négligeables sur l'environnement

Après l'analyse des informations contenues dans les résultats de la sélection et après avoir déterminé la bonne catégorie environnementale, en relation avec la Direction des Évaluations Environnementales et de la Lutte contre les Pollutions et Nuisances (DEELCPN), et donc l'ampleur du travail environnemental requis, l'EES/CP fera une recommandation pour dire si : (a) un travail environnemental ne sera pas nécessaire; (b) l'application de simples mesures d'atténuation suffira; (c) une Étude d'Impact Environnemental (EIE) séparée devra être effectuée.

#### **Termes de Références de l'Expert Environnement et Social**

L'EES/CP assistera la CP dans la prise en compte des aspects environnementaux et sociaux dans la préparation de ses activités. L'EES/CP devra conduire les activités suivantes :

- Remplissage des formulaires de sélection et classification environnementale des activités ; choix des mesures d'atténuation proposées;
- Classification environnementale des activités ;
- Suivi de la validation en rapport avec la Direction des Évaluations Environnementales et de la Lutte contre les Pollutions et Nuisances ;
- Préparation du projet de TDR pour les activités nécessitant une EIES séparée ;
- Recrutement de consultants et bureaux d'études qualifiés pour mener les EIES, si nécessaire ;
- Diffusion des rapports d'EIES aux institutions appropriées qui sont accessibles au public ;
- Intégrer les mesures environnementales et sociales dans les dossiers d'appel d'offres et de travaux ;
- Assurer le suivi de la validation des EIES et de l'obtention du permis environnemental ;
- Appuyer le renforcement des capacités pour les services municipaux et le Comité de Pilotage du Projet

- ***Étape 3: Validation de la classification des sous-projets***  
La classification des sous-projets sera effectuée par l'EES/CP et sera validée par les Services de la Direction des Évaluations Environnementales et de la Lutte contre les Pollutions et Nuisances (DEELCPN).

- **Étape 4 : Réalisation du « travail » environnemental et social**

- Lorsqu'une EIES n'est pas nécessaire

- Dans ces cas de figure, l'EES/CP consulte les check-lists des mesures d'atténuation du paragraphe 5.4.1 du chapitre précédent pour sélectionner les mesures d'atténuation appropriées.

- Lorsqu'une EIES est nécessaire

- L'EES/CP, avec l'appui de la Direction des Évaluations Environnementales et de la Lutte contre les Pollutions et Nuisances (DEELCPN), effectuera les activités suivantes : préparation des termes de référence pour l'EIES ; recrutement des consultants agréés pour effectuer l'EIES ; conduite des consultations publiques conformément aux termes de référence ; revues des EIES et soumission à la DEELCPN pour validation des rapports. Il faut souligner que la législation nationale Tchadienne dispose de recourir à des bureaux nationaux agréés, ou alors des bureaux internationaux qui devront s'allier avec des bureaux nationaux pour la réalisation des EIES. En plus, la réalisation d'une EIES est sujette à une taxe à payer préalablement.

- **Étape 5 : Examen et approbation des rapports d'EIES**

- En cas de réalisation d'une EIES (activités classées en catégorie « B »), le rapport d'EIES, incluant un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) sera validé par la DEELCPN, avec l'appui des autres services techniques concernés. Le rapport sera également soumis à une consultation publique. Le Ministre de l'Environnement et des Ressources Halieutiques donne, par écrit, à la Cellule de Mise en Œuvre du Projet, un avis sur la faisabilité environnementale du sous-projet. L'EIES et son PGES seront également soumis à la non-objection de la Banque mondiale.

- **Étape 6 : Consultations publiques et diffusion**

- Aussi, pour être en conformité avec l'OP 4.01 décrivant les exigences de consultation et de diffusion, il a été préconisé que le Projet adopte un mécanisme de participation publique, comme élément constitutif de l'étude d'impact environnemental, à toutes les étapes de l'étude d'impact environnemental des projets pour assurer une meilleure prise de décision. Ce mécanisme devra obéir à la procédure suivante : (i) annonce de l'initiative par affichage dans les mairies, communes d'arrondissement, par voie de presse (écrite ou parlée); (ii) dépôt des documents dans les localités concernées; (iii) tenue d'une réunion d'information; (iv) collecte de commentaires écrits et oraux; (v) négociations en cas de besoin; (vi) élaboration du rapport.

La DEELCPN devra également, dès la réception des rapports d'étude d'impact environnemental et social, déposer un exemplaire du rapport au niveau de la commune concernée qui dispose d'un délai raisonnable pour faire ses observations et ses remarques par des commentaires écrites. La DEELCPN préparera aussi, en rapport avec le Projet et les Collectivités concernées, la tenue d'audiences publiques sur la restitution du rapport de l'étude d'impact environnemental et social. Les modalités d'exécution de l'audience seront retenues d'un commun accord avec les différentes parties impliquées. L'information du public sera à la charge du Projet et impliquera les services techniques locaux et les organisations locales de la société civile.

- **Étape 7 : Intégration des mesures environnementales et sociales dans l'exécution des travaux**

- L'intégration des dispositions environnementales et sociales dans l'exécution des travaux devra se faire selon les deux cas de figure suivants :

- Pour les sous-projets ne nécessitant pas un travail environnemental supplémentaire mais uniquement de simples mesures d'atténuation, l'EES/CP va puiser, dans la liste des mesures environnementales et sociales proposés dans le paragraphe 5.4.1 du chapitre précédent, les mesures jugées appropriées et veiller à leur application lors des travaux ;

- Pour les sous-projets nécessitant un travail environnemental et social supplémentaire (une EIES/PGES à réaliser), l'EES/CP va aider la CP à recruter un Consultant agréé qualifié pour réaliser cette étude et inclure les mesures environnementales et sociales proposées par le PGES dans les dossiers d'appel d'offre et d'exécution.
- **Étape 8 : Mise en œuvre - Surveillance et Suivi environnemental et social**  
 La mise en œuvre des activités sera assurée par des ONG prestataires qui vont encadrer les travaux dans un système de Haute Intensité de Main d'œuvre (HIMO). Le suivi de la mise en œuvre sera effectué par l'EES/CP, mais aussi par les membres du Comité de Pilotage principalement impliqués, notamment la DEELCPN et la Banque mondiale  
 Le suivi environnemental des activités de Projet sera mené dans le cadre du système de suivi général du programme.
  - La surveillance (ou suivi de proximité) de l'exécution des travaux sera assuré par l'EES/CP ;
  - Le suivi (contrôle réglementaire) sera effectué par les services centraux et préfectoraux de la DEELCPN ;
  - La supervision des activités sera assurée par les Experts de Sauvegardes Environnementales et sociales de la Banque Mondiale ;
  - L'évaluation sera effectuée par des Consultants, à mi-parcours et à la fin du projet.

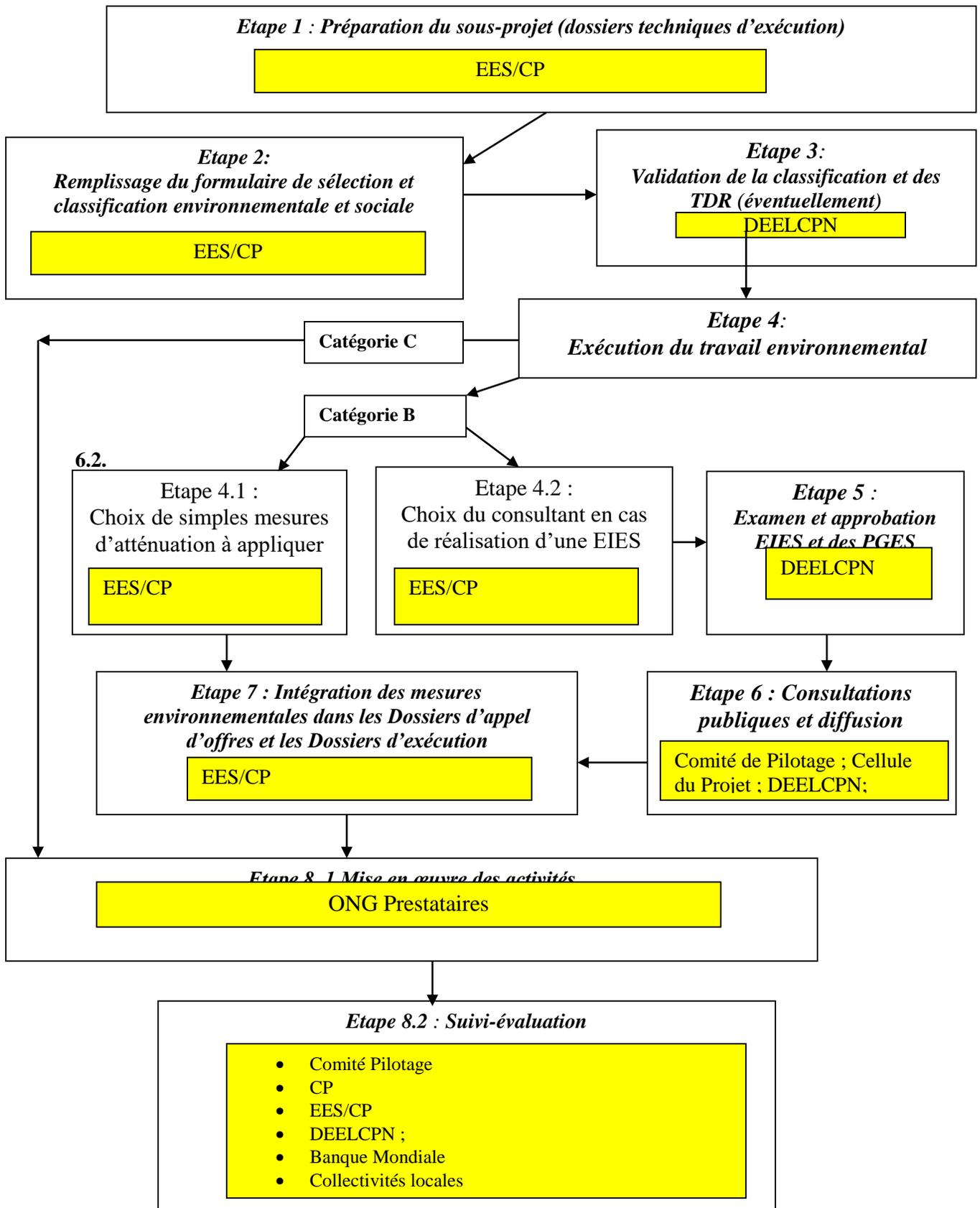
#### 6.1.2. Responsabilités pour la mise en œuvre de la sélection environnementale et sociale

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 sous-projets.

**Tableau 14 Récapitulatif des étapes de la sélection et responsabilités**

<b>Étapes</b>	<b>Responsabilités</b>
<b>1. Préparation de l'activité (dossiers techniques d'exécution des infrastructures)</b>	Expert Environnement et Social (EES/CP)
<b>2. Remplissage du formulaire de sélection et classification environnementale et sociale</b> 2.1 Remplissage formulaire 2.2 Classification du projet et Détermination du travail environnemental (simples mesures d'atténuation ou EIES)	Expert Environnement et Social (EES/CP)
<b>3. Validation de la classification et des TDR (éventuellement)</b>	Direction des Évaluations Environnementales et de la Lutte contre les Pollutions et Nuisances (DEELCPN)
<b>4. Exécution du travail environnemental</b>	
4.1 Choix du consultant	Expert Environnement et Social (EES/CP)
4.2 Réalisation des EIES/PGES	Consultants agréés en EIES
<b>5. Examen et approbation des EIES</b>	DEELCPN
<b>6. Consultation et Diffusion</b>	Comité de Pilotage- CP- Collectivités locales - DEELCPN
<b>7. Intégration des dispositions environnementales et sociales dans les travaux</b>	Expert Environnement et Social (EES/CP)
<b>8. Mise en œuvre- Surveillance et Suivi</b> ● 8.1. Mise en œuvre ● 8.2. Suivi-évaluation	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mise en œuvre (ONG Prestataires)</li> <li>● Surveillance (ou suivi de proximité) : EES/UCP</li> <li>● Suivi : DEELCPN</li> <li>● Supervision : Banque Mondiale;</li> <li>● Évaluation : Consultants</li> </ul>

6.1.3. Diagramme de flux pour la préparation et la mise en œuvre des activités du projet



## **Renforcement de la gestion environnementale et sociale du projet**

### 6.2.1. Capacité de gestion environnementale et sociale des acteurs du projet

- **Le Comité de Pilotage du Projet (CP):** un Comité de Pilotage du projet sera mis en place et va regrouper l'ensemble des départements ministériels impliqués dans la mise en œuvre du projet. Ce Comité devra comprendre un représentant du Ministère de l'Environnement et des Ressources Halieutiques pour mieux superviser la prise en compte des aspects environnementaux et sociaux dans la préparation et la mise en œuvre des activités.
- **La Cellule de Mise en Œuvre du Projet (CFS) :**  
La CP va recruter un Consultant en Sauvegarde Environnementales et Sociales (EES/CP) qui va assurer la coordination des aspects environnementaux et sociaux des activités du projet, la sensibilisation, mobilisation et l'accompagnement social des populations, le suivi/évaluation de la mise en œuvre. Cet expert va servir d'interface entre la CP, le Comité de Pilotage et les bénéficiaires. La CP va également assurer la dotation de petits matériels d'entretien et d'assainissement aux communes d'arrondissement bénéficiaires des travaux. Elle assurera la diffusion du CGES et des éventuelles PGES, et participera aussi au suivi environnemental et social.
- **La DEELCPN :** elle a des compétences en évaluation environnementale et sociale, mais son personnel et ses moyens d'intervention (contrôle et suivi) sont relativement limités pour leur permettre d'assurer correctement le suivi de la mise en œuvre des EIES des projets. La DEELCPN devra recevoir un appui du projet dans le cadre du suivi environnemental.
- **La DHMA :** Au sein du Ministère de la Santé Publique, la Division Hygiène du Milieu et Assainissement (DHMA) de la Direction de la Santé Préventive, Environnementale et lutte contre les Maladies est responsable des questions d'hygiène et dispose d'agents d'hygiène et d'assainissement dans tous les districts sanitaires. Toutefois, les ressources humaines compétentes et qualifiées sont insuffisantes pour couvrir l'ensemble des secteurs devant être couverts par les agents d'hygiène.
- **Les Communes :** elles ont des compétences en ce qui concerne la gestion de leur environnement. Elles participeront à la sensibilisation des populations, aux activités de mobilisation sociale. Dans chaque Mairie d'arrondissement, les Maires vont mettre en place des comités de quartiers qui vont assurer le suivi de proximité de la mise en œuvre des recommandations du CGES et des mesures contenues dans les PGES. Il faut tout de même relever la faiblesse des capacités d'intervention de ces collectivités, notamment en termes de suivi de la mise en œuvre des projets qui s'exécutent dans leur territoire.
- **Les ONG et Organisations Communautaires de base (OCB) :** Les ONG, OCB et autres organisations environnementales de société civile seront actives dans l'encadrement de la haute intensité de main d'œuvre. Elles 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.

Au regard de ce qui précède, la capacité des acteurs impliqués dans le projet mérite d'être renforcée par les mesures ci-dessous.

### 6.2.2. Mesures de renforcement institutionnel

- **Renforcement de l'expertise environnementale des membres du Comité de Pilotage du projet**  
Il s'agira de renforcer les capacités environnementales et sociales des membres du Comité de Pilotage du projet par des séances de sensibilisation et d'imprégnation sur les outils de sauvegarde environnementale (CGES). Cette mesure vise à mieux faire comprendre les enjeux environnementaux et sociaux du projet aux membres du Comité de Pilotage et de mieux les impliquer dans la supervision environnementale des activités. Par ailleurs, il s'agira d'intégrer le MERH (à travers la DEELCPN) dans le Comité de Pilotage du projet.
- **Renforcement de l'expertise environnementale et sociale de la Cellule de mise en œuvre du Projet**  
Il est recommandé, au niveau du suivi de la mise œuvre, le recrutement d'un expert environnement et social qui va assurer l'intégration des aspects environnementaux et sociaux dans les travaux et dans le suivi de proximité des activités.

**Tableau 15 Termes de Références de l'EES/CP**

<p><u>Phase de préparation du projet :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Remplissage des formulaires de sélection et classification environnementale des activités ; choix des mesures d'atténuation proposées ;</li> <li>• Classification environnementale des activités ;</li> <li>• Suivi de la validation en rapport avec la DEELCPN;</li> <li>• Préparation du projet de TDR pour les activités nécessitant une EIES séparée ;</li> <li>• Appui au recrutement de consultants et bureaux d'études qualifiés pour mener les EIES, si nécessaire ;</li> <li>• Appui à la diffusion des rapports d'EIES aux institutions appropriées qui sont accessibles au public;</li> <li>• Intégration des mesures environnementales et sociales dans les dossiers d'appel d'offres et de travaux ;</li> <li>• Suivi de la validation des EIES et de l'obtention des autorisations administratives avant les travaux</li> </ul> <p><u>Phase de suivi des travaux :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conduire le suivi environnemental et social des activités du projet et ajustements nécessaires au besoin ;</li> <li>• Veiller à l'application de la procédure environnementale et sociale nationale dans les activités;</li> <li>• Assurer la coordination du suivi, de l'évaluation et de la supervision des différentes activités;</li> <li>• Organiser les ateliers d'information et de formation sur l'évaluation environnementale et sociale.</li> <li>• Sensibiliser les décideurs et les responsables techniques du projet sur la nécessité de la prise en compte des questions environnementales et sociales dans les activités;</li> <li>• Développer un système de concertation, de coordination et d'échanges avec les institutions nationales, impliquées dans la mise en œuvre et le suivi environnemental et social du projet.</li> </ul>
---

- **Renforcement de l'expertise environnementale et sociale des municipalités et services techniques**  
Il s'agira de renforcer, notamment dans le cadre de la composante 3 du projet, les services techniques municipaux et locaux pour qu'elles puissent remplir correctement la « fonction environnementale et sociale » au sein des communes ciblées, en termes de gestion/entretien des ouvrages, mais aussi de sensibilisation, de contrôle et de suivi du respect de la réglementation environnementale nationale. Cette mesure vise à assurer une plus grande implication des municipalités dans la réalisation des sous-projets initiés localement. Au sein de chaque municipalité, il sera procédé à la désignation d'un Point Focal au sein des services techniques, pour suivre ces aspects environnementaux et sociaux.
- **Renforcement de capacités des mairies d'arrondissement en matériel d'entretien**  
Dans chaque mairie d'arrondissement ciblée, il sera mis en place un Comité Local de Développement. Ces comités locaux devront bénéficier de programmes d'information et de sensibilisation sur les enjeux environnementaux et sociaux du projet et sur les outils de sauvegarde (CGES, PGES). Le projet devra les impliquer dans le suivi de proximité et surtout les doter en petits matériels d'entretien et de gestion et équipements de protection pour qu'ils puissent assurer, avec l'appui des chefs de quartiers et autres associations locales de quartiers, la gestion de la salubrité de la voirie et l'entretien des caniveaux de drainage et les autres infrastructures locales.

### 7.3.1. Mesures de renforcement technique

Les mesures de renforcement technique concernent les activités suivantes.

- ***Provision pour la réalisation des Études d'Impact Environnemental et leur mise en œuvre***  
Au moins cinq (5) EIES pourraient être requises pour le projet. Dans ces cas, le projet devra faire une provision pour s'assurer les services de consultants pour réaliser ces études et mettre en œuvre les PGES y relatives.
- ***Plantations d'arbres et aménagements paysagers pour certaines infrastructures***  
Pour améliorer l'environnement le long de certaines voies à réfectionner, il est suggéré que le projet participe à la réalisation d'aménagements paysagers et de plantations d'arbres sur ces tronçons.
- ***Suivi et Évaluation des activités du projet***  
Le programme de suivi portera sur le suivi permanent, la supervision et l'évaluation.

### 6.2.3. Formation des acteurs impliqués dans la mise en œuvre du projet

Ces acteurs ont la responsabilité d'assurer l'intégration de la dimension environnementale dans les réalisations des sous-projets. Ils assurent chacun en ce qui le concerne les études, l'exécution, le suivi ou le contrôle environnemental, la supervision des sous-projets. La formation vise à renforcer leur compétence en matière d'évaluation environnementale, de contrôle environnemental des travaux et de suivi environnemental afin qu'ils puissent jouer leur rôle respectif de manière plus efficace dans la mise en œuvre des micro-projets.

Il s'agira d'organiser un atelier communal de formation qui permettra aux structures impliquées dans la mise en œuvre et le suivi des travaux 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 nationale 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 la CP qui pourra aussi recourir à l'assistance de la DEELCPN pour conduire ces formations, si besoin avec l'appui de consultants nationaux ou internationaux en évaluation environnementale.

<b>Acteurs concernés</b>	<b>Thèmes de formation</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Services techniques membres du Comité de Pilotage du projet</li><li>• CP</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Formation en Évaluation Environnementale et Sociale (sélection et classification des activités; identification des impacts, choix mesures d'atténuation et indicateurs)</li><li>• Élaboration TDR pour les EIE</li><li>• Sélection de mesures d'atténuation dans les check-lists</li><li>• Législation et procédures environnementales nationales</li><li>• Suivi des mesures environnementales</li><li>• Suivi normes hygiène et sécurité</li><li>• Politiques de Sauvegarde de la Banque mondiale</li></ul>

#### 6.2.4. Programmes de sensibilisation et de mobilisation au niveau communal

##### ***Accompagnement social***

Dans un souci d'appropriation et de pérennisation des acquis du projet par les communautés de base dans les quartiers ciblés, la CP, en rapport avec les municipalités, 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.

L'EES/CP devra coordonner la mise en œuvre des campagnes d'information et de sensibilisation auprès des communes d'arrondissement bénéficiaires, notamment sur la nature des travaux et les enjeux environnementaux et sociaux lors de la mise en œuvre des activités du projet. Dans ce processus, les Comités de Quartier (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.

#### **Information et Sensibilisation**

<b>Acteurs concernés</b>	<b>Thèmes</b>	<b>Quantité</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 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></ul>	20 campagnes

#### **7.4. Programme de surveillance et suivi environnemental et social**

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 premier niveau du suivi concerne la surveillance ou le contrôle de proximité. Le second niveau est le suivi environnemental et social. Le troisième niveau est celui de l'inspection (ou supervision).

#### 6.2.5. 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 l'EES que la CP devra recruter, 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 sera effectuée par les membres du Comité de Pilotage, mais aussi par les experts de sauvegardes environnementales et sociales de la Banque mondiale.

#### 6.2.6. 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. Le suivi sera réalisé à « l'externe » par la DEELCPN.

Quant à l'évaluation, elle vise (i) à vérifier si les objectifs ont été respectés/atteints et (ii) à tirer les enseignements d'exploitation pour modifier les stratégies futures d'intervention. Le suivi sera effectué par les services de l'environnement au niveau local (villes ciblées par le Projet). L'évaluation (ou audit) sera faite à mi-parcours et à la fin du projet par des consultants indépendants.

#### 6.2.7. Indicateurs de suivi

Les indicateurs sont des paramètres dont l'utilisation fournit des informations quantitatives ou qualitatives sur les impacts et les bénéfices environnementaux et sociaux du projet. Les indicateurs servent, d'une part, à la description, avec une exactitude vérifiable, de l'impact généré directement ou indirectement par les activités des composantes du projet et, d'autre part, à la mise en exergue de l'importance de l'impact. Ils fournissent une description sommaire des états et des contraintes et permettent d'observer le progrès réalisé ou la dégradation subit dans le temps ou par rapport à des cibles. Ils révèlent des tendances passées et servent, dans une certaine mesure, d'instruments de prévision. En tant que tels, ils constituent une composante essentielle dans l'Évaluation Environnementale et Sociale du projet.

#### ***Indicateurs d'ordre stratégique à suivre par la CP***

Les indicateurs stratégiques à suivre par l'EES de la CP sont les suivants:

- Recrutement de l'Expert Environnement et Social ;
- Effectivité de la sélection environnementale et sociale et de la réalisation des EIES/NIES ;
- Nombre de sous-projets ayant fait l'objet d'une EIES avec PGES mis en œuvre ;
- Nombre de séances de formation/sensibilisation organisées ;
- Nombre de mission de suivi/évaluation environnemental.

#### ***Indicateurs à suivre par l'EES/CP***

- Efficacité des systèmes d'élimination des déchets issus des travaux de chantier ;
- Niveau d'application des mesures d'atténuation environnementales et sociales ;

- Nombre d'acteurs formés/sensibilisés en gestion environnementale et sociale ;
- Nombre d'emplois créés localement (main d'œuvre locale utilisée pour les travaux) ;
- Nombre de mairies et acteurs locaux impliqués dans le suivi des travaux ;
- Nombre de campagne de sensibilisation (sur le projet, sur l'hygiène, la sécurité lors des travaux) ;
- Nombre d'associations locales et ONG impliquées dans la mise en œuvre et le suivi ;
- Nombre et nature de matériel fourni aux mairies d'arrondissement ;
- Nombre et nature des conflits sociaux liés aux travaux ;
- Nombre d'accidents causés par les travaux ;

## **7.5. Plan de consultation pour la préparation et la mise en œuvre du projet**

### 7.5.1. Contexte et Objectif

La consultation publique ambitionne d'assurer l'acceptabilité sociale du projet à l'échelle communautaire, en mettant tous les acteurs dans un réseau de partage de l'information aussi bien sur l'environnement que sur le projet proprement dit. Le plan ambitionne d'amener les acteurs à avoir, à l'échelle des collectivités une vision commune et des objectifs partagés des actions entreprises par le projet dans une logique tridimensionnelle : avant le projet (phase d'identification et de préparation) ; en cours de projet (phase d'exécution) ; après le projet (phase de gestion, d'exploitation et de d'évaluation finale). Le plan de consultation met l'accent sur le contexte environnemental et social en rapport avec les composantes du projet. Le processus de consultation renvoie à la nécessité d'associer pleinement les populations locales dans l'identification des besoins, le suivi des activités et leur évaluation dans une perspective de contrôle citoyen, de partage des informations, de participation et d'efficacité sociale.

### 7.5.2. Mécanismes et procédures de consultation

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

### 7.5.3. Stratégie

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. Dans le domaine de la consultation environnementale et sociale, il sera nécessaire de bien mettre en place, à Ndjamena et au niveau de chacune des huit (8) Préfectures et Sous-préfectures traversées, un comité local dont le rôle sera : d'appuyer l'institution locale dans le fonctionnement local et l'appropriation sociale du projet ; de mobiliser auprès des partenaires nationaux et locaux dans la mise en œuvre des activités du projet ; de servir de cadre de résolution à l'amiable d'éventuels conflits (fonciers ou autres). Une ONG spécialisée pourra faciliter cette activité.

### 7.5.4. Etapes et processus de la consultation

Le Plan de consultation peut se dérouler à travers trois cheminements: (i) La consultation locale ou l'organisation de journées publiques ; (ii) L'organisation de Forums communautaires ; (iii) Les rencontres sectorielles de groupes sociaux et ou d'intérêts. Le processus de consultation publique devra être structuré autour des axes suivants : (i) préparation de dossiers de consultations publiques comprenant les rapports d'étude (rapports d'évaluation environnementale et sociale), descriptif des activités déjà identifiées (localisation, caractéristiques, etc.) et des fiches d'enquêtes ; (ii) missions préparatoires dans les sites de projet et de consultation ; (iii) annonces publiques ; (iv) enquêtes publiques, collecte de données sur les sites de projets et validation des résultats.

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

Avant 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 CP et la DEELCPN, 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.

#### Les étapes suivantes sont proposées:

- Multiplication du rapport final validé et dépôt dans des endroits publics pour consultation (Mairies, DEELCPN, Cellule de mise en œuvre du Projet)
- Annonce dans les journaux et les radios de la place du dispositif mis en place pour la consultation du CGES
- Mailing personnalisé à l'attention de structures étatiques, des mairies et des organisations de la société civile
- Mise en ligne du rapport dans des sites officiels à porter à l'attention des communautés.

### 7.6. Calendrier de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales

Le tableau qui suit présente le calendrier.

**Tableau 16** Calendrier de mise en œuvre et de suivi des mesures

Mesures	Actions proposées	Durée du projet				
		An 1	An 2	An 3	An 4	An 5
<b>Mesures d'atténuation</b>	Voir liste des mesures d'atténuation par sous-projet	Durant la mise				
		en œuvre				
<b>Mesures institutionnelles</b>	Recrutement EES	1 <sup>ère</sup> année, avant le début de la				
		mise en œuvre				
<b>Mesures techniques</b>	Réalisation et mise des EIES pour certaines activités du projet Dotation en matériel d'assainissement Reboisement linéaire	1 <sup>ère</sup> année, ou avant la mise en				
		œuvre				
<b>Formation, Information et Sensibilisation</b>	Formation, sensibilisation et mobilisation des acteurs et 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			
	Supervision	Tous les trois mois				
Évaluation	mi-parcours et finale	fin des travaux projet (3 <sup>ème</sup> année)				

## 7.7. Coûts des mesures environnementales et sociales

Les coûts des mesures environnementales, d'un montant global de **195 000 000 FCFA** comprennent les mesures suivantes:

### 7.7.1. Coûts des mesures institutionnelles

- **Recrutement d'un Expert Environnement et Social (EES/CP) pour la CP** : cet expert sera recruté pendant toute la durée du projet, pour assurer le suivi de la mise en œuvre. Une provision de 60 000 000 FCFA est faite pour cette prestation.
- **Dotations de petits matériels d'assainissement et d'équipement de protection aux mairies d'arrondissement** : Il s'agira de doter chaque commune d'arrondissement ciblée par le projet de petits matériels d'entretien et d'assainissement (brouettes, râteliers, pelles, fourches, machettes, etc.) et des équipements de protection (gants ; masques, tenues ; bottes ; etc.) avec une dotation initiale de 20 000 000 FCFA au total.

### 7.7.2. Coûts des mesures techniques

- **Réalisation des EIES éventuellement** : il est prévu de réaliser cinq (5) EIES. À cet effet, il s'agira de recruter des consultants agréés pour conduire ces études, soit un coût de 25 000 000 FCFA à provisionner ;
- **Provision pour la mise en œuvre des EIES**: la réalisation de l'EIES pourrait entraîner 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. Le montant prévisionnel est estimé à 25 000 000 FCFA;
- **Plantations d'arbres et aménagements paysagers pour certaines infrastructures**  
Pour améliorer l'environnement le long de certaines voies à réfectionner, il est suggéré que le projet participe à la réalisation d'aménagements paysagers et de plantations d'arbres sur ces tronçons. Le montant prévisionnel est estimé à 10 000 000 FCFA;

### 7.7.3. Des coûts de Suivi/Évaluation des activités du projet

- **Évaluation du coût du suivi** : pour le suivi, il est proposé un suivi permanent durant les cinq (5) années, soit un coût total de 15 000 000 FCFA pendant la durée du projet, y compris l'appui institutionnel à la DEELCPN dans le suivi.
- **Évaluation du coût de l'évaluation** : pour l'évaluation, on retiendra une évaluation à mi-parcours et à la fin du projet, soit un total de 10 000 000 FCFA.

### 7.7.4. Coûts de mesures de formation, d'information et de sensibilisation

- Il s'agira d'organiser un atelier national (à Ndjamena) et des ateliers communaux d'information/sensibilisation et de partage du CGES, qui va regrouper l'ensemble des acteurs concernés par la mise en œuvre des mesures environnementales du projet. Dans chacune des trois préfectures traversées, il sera tenu également un atelier de formation, d'information et des campagnes de sensibilisation auprès des populations locales. Une provision de 30 000 000 FCFA (10 000 000 FCFA pour l'atelier et 20 000 000 FCFA pour l'information et la sensibilisation) permettra de supporter les frais d'organisation et les frais de transports des participants ainsi que le recrutement des ONG pour la sensibilisation des populations. .

**Tableau 17 Coûts des mesures techniques et de suivi**

Activités	Coût total (FCFA)
Recrutement d'un Expert Environnement e Social (EES/CP) pour la CP	60 000 000
Réalisation et mise en œuvre des EIES des EIES	50 000 000
Dotation des communes en matériel d'assainissement et d'équipement de protection	20 000 000
Plantations d'arbres et aménagements paysagers pour certaines infrastructures	10 000 000
Suivi permanent du projet, y compris appui à la DEELCPN	15 000 000
Évaluation à mi-parcours et finale	10 000 000
<b>TOTAL</b>	<b>165 000 000</b>

**Tableau 18 Coûts de mesures d'information et de sensibilisation**

Acteurs concernés	Thèmes	Quantité	Coût total FCFA
<b>Ateliers de partage et d'information sur le CGES</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Membres du Comité de Pilotage</li> <li>Services techniques communaux</li> <li>OCB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formation en gestion Environnementale et Sociale (sélection et classification des activités; identification des impacts, choix mesures d'atténuation et indicateurs)</li> <li>Législation et procédures environnementales nationales</li> <li>Suivi des mesures environnementales</li> <li>Suivi normes hygiène et sécurité</li> <li>Politiques de Sauvegarde de la Banque mondiale</li> </ul>	1 atelier	10 000 000
<b>Information et Sensibilisation des populations dans les zones du projet</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Collectivités locales</li> <li>Associations locales de gestion de l'environnement urbain (ONG et OCB)</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; les compensations éventuelles; etc.</li> </ul>	Séances d'information et de sensibilisation	20 000 000
<b>TOTAL</b>			<b>30 000 000</b>

**Coût total des mesures environnementales : 195 000 000 FCFA**  
**NOTA :** Tous ces coûts devront être inclus dans les coûts du Projet

## **7. CONSULTATION PUBLIQUE**

### **7.1. Objectifs des consultations du public**

L'objectif général des consultations du public est d'assurer la participation des populations au processus de planification des actions du projet et la prise en compte de leurs avis dans le processus décisionnel. Il s'agit plus exactement :

- d'informer les populations sur le projet et ses activités ;
- de permettre aux populations de se prononcer, d'émettre leur avis sur le projet ;
- d'identifier et de recueillir les préoccupations (besoin, attentes, crainte etc.) des populations ainsi que leurs recommandations et suggestions à l'endroit du projet.

### **7.2. Etendue des consultations du public et acteurs concernés**

Dans le cadre de la mission du consultant, les consultations ont été tenues dans certaines communes d'arrondissement de N'Djaména. Les rencontres ont concernés les conseils municipaux élargis aux organisations et Associations locales, et des services impliqués dans les questions de développement local. Les listes des personnes rencontrées lors de ces consultations se trouvent à l'Annexe 4.

### **7.3. Méthodologie et thématique discutée**

La consultation du public a consisté en des entretiens semi-structurés et des focus group qui ont réuni les acteurs de la société civile locale. Selon les catégories d'acteurs et leur domaine d'intervention spécifique, les thèmes majeurs suivants ont été soulevés et discutés : le projet (présentation) ; les capacités environnementales dans la gestion des projets (collectes des ordures ménagères ; balayage des rues, etc.) ; l'implication dans le suivi de la mise en œuvre du projet ; le genre et les personnes vulnérables ; les mécanismes locaux de participation du public ; les mécanismes locaux de résolution des conflits ; la situation foncière dans les communes; les préoccupations, besoins, attentes et craintes vis-à-vis du projet; les recommandations et suggestions.

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

D'une manière générale, les populations urbaines sont conscientes que l'habitat insalubre est facteur de mauvaise santé, de dégradation du cadre de vie et de pollution/nuisances de l'environnement. Pour l'essentiel, les acteurs et bénéficiaires des infrastructures et équipements à réaliser ont globalement apprécié le projet dans ses objectifs d'amélioration du cadre et des conditions de vie des populations des quartiers périurbains.

#### ***Constats positifs :***

- Effectivité des besoins en infrastructures de base, notamment routes,;
- Contribution significative du Projet à la réduction de la pauvreté en milieu urbain ;
- Projet bien apprécié et impatiemment attendu par les acteurs et bénéficiaires.

#### ***Inquiétudes :***

- Problématiques des déchets ménagers et des eaux usées domestiques
- Non-paiement du service de collecte par les ménages
- Nuisances, désagréments lors des travaux (conflits sociaux, pollutions, etc.) ;
- Non utilisation de la main d'œuvre locale dans le cadre du projet
- Problématique de la gestion des ordures
- Pérennisation des infrastructures / moyens d'entretien et de maintenance des infrastructures

- Démarrage tardif des travaux du Projet.

#### ***Recommandation Générales***

- Renforcer les capacités techniques, matérielles et logistiques des communes d'arrondissement
- Veiller à la gestion des déchets
- Associer les populations dans le suivi et l'entretien des ouvrages et infrastructures réalisés
- Intégrer les volets éclairage public et assainissement pour mieux préserver les voies
- Sensibiliser les populations sur le projet
- Identifier les personnes vulnérables en fonction des zones d'intervention et leur fournir appui et assistance
- Veiller à la protection du patrimoine culturel lors des travaux
- Curage des caniveaux
- Balayage des rues
- Responsabilisation des chefs de quartier dans la gestion des ordures ménagères

En conclusion, les participants ont globalement apprécié le projet.

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

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

**PHOTOS : CONSULTATIONS**









# **ANNEXES**

## Annexe 1. : Formulaire de sélection environnementale et sociale

Le présent formulaire de sélection a été conçu pour aider dans la sélection initiale des projets du devant être exécutés sur le terrain.

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

### **PARTIE A : Brève description du projet proposé**

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

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

#### **1. L'environnement naturel**

(a) Décrire la formation du sol, la topographie, la végétation

(b) Faire une estimation et indiquer la végétation qui pourrait être impactée \_\_\_\_\_

(c) Y a-t-il des zones sensibles sur le plan environnemental ou des espèces menacées d'extinction

#### **2. Ecologie des rivières et des lacs**

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

#### **3. Aires protégées**

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

Si l'exécution/mise en service du projet s'effectuent en dehors d'une aire protégée (ou dans ses environs), sont-elle susceptible d'affecter négativement l'écologie de l'aire protégée ? Oui \_\_\_\_\_ Non \_\_\_\_\_

#### **4. Géologie et sols**

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

#### **5. Paysage/esthétique**

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

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

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

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

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

**7. Compensation et ou acquisition des terres**

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

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

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

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

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

**10. Déchets solides ou liquides**

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

**11. Consultation du public**

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

**Partie C : Mesures d'atténuation**

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

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

*Projet de type :*      A                       B                       C

*Travail environnemental nécessaire :*

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

## **Annexe 2      Termes de Références d'un PGES**

### **1. Introduction : contexte et objectifs de l'étude**

### **2. Mandat du Consultant**

Le consultant aura pour mandat d'effectuer les prestations suivantes :

- Description des effets négatifs:  
Identifier et résumer les effets anticipés ;
- Description des mesures d'atténuation:  
Décrire chaque mesure en référence à (aux) l'effet(s) auquel elle vise à remédier ; donner au besoin une description détaillée des plans, de la conception, des équipements et des procédures opérationnelles ;
- Description du programme de suivi:  
Le suivi fournit des informations sur l'occurrence des effets sur l'environnement. Il permet d'établir la proportion dans laquelle les mesures d'atténuation font leur office et les domaines susceptibles de requérir une atténuation renforcée. Le programme de suivi devra identifier les informations à recueillir, la méthode, les lieux et la fréquence de cette collecte. Devra également être indiqué dans ce programme le seuil à partir duquel l'effet constaté méritera un renforcement de l'atténuation. Les modalités du suivi des répercussions sur l'environnement sont traitées ci-après.
- Responsabilités:  
Identifier les personnes, groupes ou organisations/institutions qui réaliseront les activités d'atténuation et de suivi, ainsi que les acteurs vis à vis desquels ces intervenants seront comptables de leurs actions, avec un programme de formation pour renforcer leurs capacités au besoin ;
- Calendrier de mise en œuvre:  
Préciser le calendrier, la fréquence et la durée des mesures d'atténuation et du suivi en rapport avec le calendrier d'ensemble du sous-projet.
- Estimation des coûts et sources de financement

### **3. Plan du PGES**

- Description des effets négatifs:
- Description des mesures d'atténuation:
- Description du programme de suivi:
- Responsabilités:
- Calendrier de mise en œuvre:
- Estimation des coûts et sources de financement

**4. Profil du consultant :** Spécialistes en Evaluation environnementale et sociale.

**5. Durée du travail et spécialisation :** à déterminer selon l'infrastructure à étudier

### **Annexe 3 : Références Bibliographiques**

- Project Appraisal Document (draft) du PROJET
- La constitution de la République du Tchad
- Loi n°014/PR/98 définissant les principes généraux de la protection de l'environnement République du Tchad ; Présidence de la république
- Loi N0016/PR/99 du 18 août 1999 portant Code de l'Eau Ministère de l'Environnement et de l'Eau, 1999
- Les Lois N° 23, 24 et 25 du 22 juillet 1967 et leurs décrets d'application N° 186, 187 et 188 du 1er août 1967 qui régissent les droits fonciers.
- La loi N° 14/PR/2008 définissant le statut juridique des régimes des forêts, faunes et ressources halieutiques au Tchad.
- MEE, 2004. Plan national d'Action pour l'Environnement du Tchad. 93 p., N'Djaména, oct. 2004.
- Le décret n°630/PR/PM/MEERH/2010 portant réglementation des études d'impact sur l'environnement.
- L'arrêté n°039/PR/PM/MERH/SG/DGE/DEELCPN/2012 portant guide général de réalisation d'une EIE ;
- Le Code de l'eau : La loi no 16/PR/99 du 18 août 1999 portant code de l'eau
- La loi 14 du 28/02/11 portant code de l'hygiène et assainissement du milieu
- Les textes sur le foncier : Les Lois N° 23, 24 et 25 du 22 juillet 1967 et leurs décrets d'application N° 186, 187 et 188 du 1er août 1967 qui régissent les droits fonciers.
- 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
- LES DYNAMIQUES SOCIALES DE LA PAUVRETE ET DE LA VULNERABILITE EN LIEN AVEC LA PROTECTION SOCIALE AU TCHAD RAPPORT D'UNE ETUDE QUALITATIVE DRAFT 1 -Carol Watson, Younous Abdoulaye, et Blandine Nan-guer -Consultants, 17 Juin 2015

## Annexe 4 : Personnes rencontrées

- Abderrahmane Mahamat Abderahmane, Directeur DEELCPN
- Hakim Djirbil, Directeur des Forêts

REPUBLIQUE DU TCHAD  
Projet de Filet social adaptatif  
Préparation du CGES

Consultation publique à 5<sup>e</sup> Arrondissement (AR/02/16)

Feuille de présence

N°	Noms et prénoms	Fonction	Organisme	Contact	Signature
01	Alhadje Boumaouma	chef de canie 25 champs de Filet		99 24 95 17	
02	Abakar Ramat	chef de canie 21		66 41 83 01	
03	Djibril Saïd	chef de canie 5		66 21 52 12	
04	Ahmat Nouna	chef de canie 21		66 91 25 54	
05	Abou Baahim	chef de canie 11		66 90 78 30	
06	Mahamat-Limane	chef. de canie		66 22 43 34	
07	Ihoulatouai Nourant	chef canie 4		66 24 03 24	
08	Lemsi Bekoua Joel	chef de canie n°3		66 50 91 43	
09	Chatoute Egrira	chef canie 13		66 35 40 31	
10	Moussa Fekoua	chef de canie 8		99 41 16 19	
11	HISS'EN-AHMAT	DELEGUE AMRIGUE		66 40 11 71	
12	ABAKAR RAMAD	DELEGUE F.L		66 26 59 31	
13	ABAKAR-ADOLAM	DELEGUE Ridoine		66 90 77 00	
		PRESIDENT	CAYIRIG	66 24 57 54	

REPUBLIQUE DU TCHAD  
 Projet de Filet social adaptatif  
 Préparation du CGES

Consultation publique à 5<sup>e</sup> Arrondissement (18/02/12)

Feuille de présence					
N°	Noms et prénoms	Fonction	Organisme	Contact	Signature
15	AWADA AW YAKHOUR	Président National	Association pour l'écologie, l'agriculture et le développement durable	66 23 67 07	[Signature]
16	Djamel Abdelrahim Mahamat	Président de l'AA	CAJTA PDS	66 34 60 61	[Signature]
17	Abakar ZAKMIA YAO	Vice président Associé	(AJTAP.DS)	63 68 77 92	[Signature]
18	MBAIADEM NARNA	Associat entraîneur	<del>CAJTA PDS</del>	63 96 68 10	[Signature]
19	Acheikh Saïr	chef de section nettoyage	Mairie de Njamena	66 61 86 38	[Signature]
20	Youssef Yacoub	SSD Commune 5 <sup>e</sup>	Mairie de Njamena	66 22 96 40	[Signature]
21	Mohamed Ouemar	Service Santé	60 27 23 20		[Signature]
	Lydie Soukara	consultante	Banque mondiale	22 473 0088	[Signature]

Liste de présence  
 Visite de terrain du 5<sup>e</sup> Arrondissement (17/02/12)

N°	Nom et Prénoms	Ministère/Fonction	Téléphone	E-mail	Emargement
1	Mohamed Saïd Nour	Maire 5 <sup>e</sup> arrond.	66 25 44 34		[Signature]
2	Abdraman Ali Bilal	Maire 2 <sup>e</sup> arrond.	99 98 50 30	Abdraman Ali Bilal @ gmail.com	[Signature]
3	Mohamed Saïd Nour	1 <sup>er</sup> vice	66 25 44 34		[Signature]
4	Houssou Saïd Nour	Chf de Sec. 5 <sup>e</sup> arrond.	66 27 27 00		[Signature]
5	Youssef Yacoub	SSD Commune 5 <sup>e</sup>	66 22 96 40	youssef.yacoub@njamena.gov.td	[Signature]
6	Ali Rakhs	Mairie 12 <sup>e</sup> arrond.	66 30 44 59		[Signature]
7	CALEB DEDEO	MFASSN/PMFASSN	66 75 45 22		[Signature]
8	Houssou Hassane	Président Prisons	66 27 64 39	houssouhassane@yahoofr	[Signature]
9	Doudet Ingrid	MPECI	66 93 15 41	doudeteli@yahoo.fr	[Signature]
10	Djekembi Rony	7 <sup>e</sup> B. Banque Mondiale			[Signature]
11	YHT OUYAB	Chf de section	60 27 23 20		[Signature]
12	Acheikh Saïr	Mairie de Njamena	66 61 86 38		[Signature]
13	Ahmed Gary	Chf section Collectif	66 80 84 21		[Signature]
14	CEPRA	BN			[Signature]
15	Adame Kouris	Cadre H. plan	66 28 90 67	Ken mead@gymail	[Signature]
16	NBERO FRANCOIS D.	DC-PA/IA MFPPESN	66 24 91 03	françois.ndero@yahoofr	[Signature]
17					

REPUBLIQUE DU TCHAD

Projet de Filet social adaptatif

Préparation du CGES

Consultation publique à Mairie de N'Djamena - Voie (JA10216)

Feuille de présence					
N°	Noms et prénoms	Fonction	Organisme	Contact	Signature
01	Moumine Yaye	chf desse populat	Mairie N'g	66 11 25	
02	Acheikh Saï	chf sector nettoyage	Mairie de N'Djamena	66 67 86 38	
03	Ali Rakhis	Service Santé	Mairie N'Djam	66 30 44 59	
04	Djamel AL-FAROUKH	DG PAF	M-Agriculture	66 24 04 02	
05	Haoua Hassane Tchouat	Primateur	AESS	66 27 64 39	Haoua
06	Doudet Lagna Ingrid	Cadre	MPCI	66 93 15 81	
07	CALEB DEODEO	Ingenieur Achev. Social	MFASSN	66 75 45 22	
08	NAERO FRANCIS DJIMASBE	DG PACIA MFPPESN	MFPPESN	66 29 91 03	
09	Adam Kome	Ministre de l'Éducation	Ministère de l'éduc	66 28 90 67	
10	NBAHAREM Nathaniel	DEA/MFPPESN	MFPPESN	66 20 75 71	

11 Djekombe Rony Mba Minko PF BS BVA Banque Mondiale 63 27 00 02

12 CEADA EUNA SN Banque Mondiale

13 Abaye Abenoum Faye

Réunion du 16 février 2016 avec le CTI

Liste de présence

N°	Nom et Prénoms	Fonction/Institution	Téléphone	E-mail	Emargement
1	Mbaouet Houndou Houndou	CGI/MPCI	33 77 00 00	hboundou@yahoo.fr	
2	NAERO FRANCIS DJIMASBE	DG PACIA MFPPESN	66 29 91 03	francis_ndw@yahoo.fr	
3	NBAHAREM NATHANIEL	MFPPESN	66 20 75 71	nmbahareme@gmail.com	
4	CALEB DEODEO	MFPPESN	66 75 45 22	—	
5	DOUDET LAGNA INGRID	Cadre/MPCI	66 93 15 81	doudeti@yahoo.fr	
6	Adam Kome	Cedre/MPCI	66 28 90 67	Kome@gmail.com	
7	DJAMEL AL-FAROUKH	DG PAF/MA	66 24 04 02	djamel.faroukh@gmail.com	
	Haoua Hassane Tchouat	Primateur	66 27 64 39	haouassane@yahoo.fr	

**Réunion du 16 février 2016 avec le CTI**

Liste de présence

N°	Nom et Prénoms	Fonction/Institution	Téléphone	E-mail	Emargement
1	Muhamet Hamed Hame	SG/MPE	33770000	hamed@yaho.fr	
2	Ndoro Francis Djimoué	DG PAF/MA MFPRESN	66 29 91 03	francis_ndoro@yahoo.fr	
3	NBAUMARET NATHANIEL	MFPRESN	66 20 75 71	nmbaumareme@gmail.com	
4	CALEB DEODÉO	DFASSN/MFPRESN	68 75 45 22	—	
5	DOUBET LAGNA INGRID	Cadre/MPCI	66 93 15 81	doubeti@yahoo.fr	
	Adair Komé	Cadre/MPI	66 88 90 64	komé@gmail.com	
	Djama AL-FAROUKH	DG PAF/MA	66 40 40 42	djamaalfaroukh@gmail.com	
	Haoua Hassane Tchouat	Primiture	66 27 64 39	haouassane@yahoo.fr	

## Annexe 5 : Termes de références du CGES

### CONTEXTE

#### Contexte national

Le Tchad est un vaste pays enclavé d'Afrique centrale d'environ 13 millions d'habitants dont le produit intérieur brut (PIB) par habitant s'élevait en 2013 à 1,054 \$ EU. Le Tchad occupe la 184e position sur les 187 pays classés selon l'Indice de développement humain (IDH-2014) du Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD), avec un taux d'achèvement de l'école primaire largement sous la moyenne subsaharienne (38 pour cent comparativement à 76 pour cent) et des ratios de mortalité infantile, néonatale, et maternelle parmi les plus élevés au monde (respectivement 171 pour 1 000, 98 pour 1 000 et 1 084 pour 100 000).

Selon les données de l'enquête nationale sur les ménages, la pauvreté en termes relatifs aurait diminué entre 2003 et 2011. Ainsi, en 2011, 29 pour cent de la population vivait sous le seuil de pauvreté alimentaire (comparativement à 36 pour cent en 2003), 47 pour cent sous le seuil national de pauvreté (contre 53 pour cent en 2003) et 68 pour cent de la population vivait avec moins de 2 \$ EU par jour (par rapport à 76 pour cent en 2003). Pourtant, en dépit de cette réduction des indices de pauvreté, le nombre absolu de personnes affectées par une pauvreté plus ou moins importante a augmenté suite à la croissance de la population. Entre 2003 et 2013, le nombre de pauvres alimentaires est passé de 2,7 millions à 2,9 millions ; le nombre de pauvres de 4,1 millions à 4,7 millions et le nombre d'individus se situant à moins de 1,5 fois le seuil de pauvreté générale (c.-à-d. en deçà de 2 dollars EU par jour) de 5,7 millions à 6,8 millions.

#### Contexte sectoriel et institutionnel

La plupart des ménages tchadiens n'ont accès à aucune protection sociale formelle et ne peuvent compter sur la prestation des services publics de base. En outre, les instruments d'assurance agricole collective sont presque inexistantes. Selon les plus récentes estimations, en 2014 près de 109 millions \$ EU ont été dépensés au Tchad en appui à différents types de filets sociaux, ce qui correspond à 0,8 pour cent du PIB national. Cette donnée, quoique sous la moyenne subsaharienne, représente néanmoins un montant significatif, actuellement essentiellement dépensé dans la riposte d'urgence, particulièrement aux crises alimentaires. La plus grande part du système de filets sociaux est actuellement financée par les partenaires techniques et financiers (74 pour cent), avec une contribution gouvernementale qui ne représentait en 2014 que 26 pour cent de la dépense et couvrait essentiellement les subventions en nature et l'accès théoriquement gratuit des enfants aux soins de santé.

L'évaluation récente des filets sociaux au Tchad n'a pu identifier aucune intervention susceptible d'assurer un soutien prévisible à la consommation des ménages et à la réduction de la pauvreté. En fait, les filets sociaux actuels ciblent en premier lieu les ménages vulnérables victimes d'un choc transitoire, typiquement de nature saisonnière dont les retombées se font sentir à court terme, alors que les filets sociaux à l'intention des pauvres chroniques ne représentent qu'environ 20 pour cent du total. Certains traits du système actuel entravent l'application d'une approche durable à la lutte contre la pauvreté et la vulnérabilité, notamment : la rareté des ressources ; l'imprévisibilité des interventions ; leur caractère humanitaire — qui en font des interventions à court terme ; l'accent porté sur la Zone Sahel ; et l'incapacité actuelle à soutenir les ménages durant plus d'une saison comme à retracer leurs performances et réponses aux différents filets sociaux.

Les travaux de recherche indiquent que le Tchad est fortement vulnérable aux effets des changements climatiques, particulièrement à la modification de la pluviosité, à la désertification progressive des terres arables, aux sécheresses et aux autres phénomènes attribuables aux conditions climatiques extrêmes et à leur variabilité accrue. Ces changements ont des implications à court, à moyen et à long terme. À court

terme, il s'agit surtout de catastrophes naturelles, telles que les sécheresses prononcées ou les inondations, qui ont un impact immédiat et dévastateur sur les vies humaines, les moyens de subsistance et les biens des ménages. La riposte d'urgence s'est avérée particulièrement active dans le soutien aux communautés locales régulièrement affectées par l'insécurité alimentaire et la sécheresse, particulièrement dans la bande sahélienne. Les autres interventions d'aide ont ciblé les réfugiés, les Déplacés Internes (DI), les retournés et leurs communautés d'accueil. À moyen et long terme, les changements climatiques risquent de générer une diminution progressive de la fertilité des sols, de la productivité et des moyens de subsistance et d'avoir un impact prolongé sur les résultats du développement humain, particulièrement en matière de santé, d'éducation et de capacités cognitives et non cognitives. À leur tour, ces lacunes affecteront la productivité générale et contribueront à la perpétuation du cycle de la pauvreté et de la vulnérabilité.

Or, c'est justement à la conjonction des effets à court et à moyen terme des chocs qu'une nouvelle approche adaptative à la protection sociale pourrait permettre des progrès importants et apporter des solutions novatrices. En fait, une approche plus systématique et structurée aux filets sociaux pourrait aider le Gouvernement et ses partenaires de passer d'une approche d'urgence à la vulnérabilité à l'adoption d'une stratégie à plus long terme, axée sur l'amélioration de la résilience et le renforcement des moyens de subsistance. Le concept de filets sociaux adaptatifs prend également en compte d'autres dimensions de l'adaptation, notamment la capacité de mise à l'échelle des filets sociaux en cas d'urgence ou l'adoption de mesures d'accompagnement susceptibles de favoriser le changement de comportement chez les bénéficiaires dans des domaines clés tels que la santé maternelle, l'éducation de base, la santé communautaire, l'augmentation de la productivité et la gestion de l'eau.

La Stratégie Nationale de Protection Sociale (approuvée par le Gouvernement en juillet 2015) constitue actuellement une fenêtre d'opportunité. Avec son introduction, le Gouvernement entend mettre en place des filets sociaux plus permanents, qui s'adressent aux segments les plus pauvres de sa population. Les décisions clés à cet effet devront notamment concerner l'identification des groupes bénéficiaires prioritaires et la sélection de dispositifs de ciblage appropriés ; la détermination des modalités de coordination inter-agences ; et la combinaison des actions gouvernementales et des partenaires techniques et financiers en soutien aux nouveaux dispositifs.

C'est dans le contexte que le Gouvernement Tchadien, avec l'appui de la Banque mondiale, est en cours de préparer le Projet de Filet Social Adaptatif.

## L'OBJECTIF DU PROJET

Objectif de développement du Projet (préliminaire)

Le projet a pour objectif de développement (ODP) de mettre en œuvre sur une base pilote des interventions de filets sociaux adaptatifs destinées aux ménages extrêmement pauvres et de mettre en place les assises d'un système de protection sociale. Des programmes pilotes d'argent contre travail et de transferts monétaires seront mis en œuvre dans le cadre de la conception et de la création d'un système de filets sociaux adaptatifs. Ce système sera mis à l'épreuve et évalué dans d'une perspective de mise à l'échelle.

Le projet comprend les trois (3) composantes suivantes :

Composante 1 — Filets sociaux pilotes (6,5 millions de dollars EU)

Cette composante a pour objectif de financer des transferts monétaires aux ménages pauvres et vulnérables tout en offrant au Gouvernement une opportunité concrète de prestation de filets sociaux. La mise en œuvre de cette Composante devrait comprendre 2 activités pilotes ; (a) une intervention d'argent contre travail en milieu urbain et semi-urbain à N'Djamena ; et (b) un dispositif adaptatif de transferts monétaires aux ménages vulnérables de la bande soudanienne. Compte tenu de la complexité de la tâche, des contraintes

logistiques et des problèmes de sécurité, il a été prévu que cette Composante commencerait par la mise en œuvre de la première Sous-Composante pour passer ensuite graduellement à la concrétisation de la seconde intervention.

Composante 2 : Développement du système de filets sociaux (1,5 million de dollars EU)

Cette Composante appuiera l'élaboration et le développement d'un système d'appui aux filets sociaux. Ce dernier comprendra les dispositifs suivants : (a) dispositif de ciblage ; (b) registre social ; (c) dispositif de paiement ; (d) le dispositif de griefs et de recours ; et (e) dispositif de gestion de l'information.

Composante 3 : Appui institutionnel, développement de la capacité de gestion de projet, suivi et évaluation, apprentissage (2 millions de dollars EU)

Cette Composante a pour objectif de développer la capacité institutionnelle du Gouvernement tchadien à mettre en œuvre les activités réalisées en vertu des Composantes 1 et 2, mais également à améliorer sa capacité à répondre ultimement de façon efficace aux besoins des constituants vulnérables de sa population. Actuellement, aucune institution gouvernementale n'est responsable des filets sociaux. Sur la base des expériences et pratiques optimales en matière de filets sociaux dans la région et dans le monde, cette Composante appuiera les activités suivantes : Conception et coordination; Renforcement des capacités ; Coûts de fonctionnement; Évaluation.

Résultats clés

Indicateurs de l'ODP. La performance du Projet en matière d'atteinte de son ODP sera mesurée à travers les indicateurs de résultats clés suivants :

Régularité et prévisibilité des paiements aux bénéficiaires de filets sociaux ;  
Nombre de bénéficiaires pauvres recevant des transferts du Projet ;  
Unité de filets sociaux mise en place et fonctionnelle ;  
Conception, mise à l'épreuve et validation d'une méthode de ciblage des filets sociaux du Tchad ;  
Conception, développement, utilisation et évaluation d'un système d'information et de suivi ainsi que d'un registre social ;  
Mise en place d'un système de paiement efficace.

Dans le cadre de ce projet, il est prévu la réalisation d'études environnementales et sociales. Les présents termes de référence permettent de décrire les prestations de ces missions.

## L'OBJECTIF DES ETUDES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES

Dans le cadre de la préparation du document d'évaluation du projet et tel que stipulé par les politiques de sauvegarde sociales et environnementales de la Banque Mondiale, le Gouvernement du Tchad doit préparer un Cadre de Gestion Environnemental et Social (CGES)<sup>1</sup>.

L'objectif du CGES est de déterminer un processus de sélection environnementale et sociale qui permettra aux structures chargées de la mise en œuvre du projet de disposer d'un cadre pour pouvoir identifier, évaluer et atténuer les impacts environnementaux et sociaux potentiels des activités prévues au stade de planification. Le CGES est conçu comme étant un mécanisme de tri pour les impacts environnementaux et sociaux des investissements et activités inconnues avant l'évaluation du projet. En outre le CGES définit le cadre de gestion des impacts environnementaux et sociaux ainsi que les arrangements institutionnels de mise en œuvre, de surveillance et de suivi.

---

<sup>1</sup> Environmental and Social Management Framework (ESMF)

Le consultant devra ainsi :

Préparer un Cadre de Gestion Environnemental et Social (CGES) identifiant les politiques et procédures qui seront utilisées pour gérer les impacts environnementaux et sociaux du projet.

Le Consultant réalisera le CGES en concertation avec l'ensemble des acteurs et partenaires concernés par le projet au niveau de la République du Tchad. Il s'agit, au niveau gouvernemental, du Ministère du Plan et de la Coopération Internationale, du Ministère de la Femme, de l'Action sociale et de la Solidarité Nationale et du Ministère de l'Agriculture et du Ministère chargé de l'Environnement. Parmi les agences étatiques spécialisées, il faut mentionner l'Office National de Sécurité Alimentaire (ONASA) et le Système d'information sur la sécurité alimentaire et l'alerte précoce (SISAAP). Parmi les partenaires techniques et financiers clés, on compte l'Unicef, la FAO, le PAM, l'Union Européenne, et certaines agences bilatérales, ONG nationales et internationales et agences d'exécution ainsi que leurs dispositifs de coordination, notamment le Cash Learning Partnership (CALP). L'étude impliquera aussi les Collectivités locales, les Organisations et Associations locales, ONG et tous autres services et projets impliqués dans les questions d'impact social et environnemental.

L'étude sera conduite de façon participative sur la base de consultation systématique des différents partenaires, afin de favoriser une compréhension commune des problématiques du secteur des télécommunications. L'étude privilégiera une démarche participative permettant ainsi d'intégrer au fur et à mesure les avis et arguments des différents acteurs notamment les populations urbaines.

## TACHES DU CONSULTANT

### Elaboration du CGES

Les tâches proposées au Consultant pour l'élaboration du CGES seront notamment les suivantes :

#### *Tâche 1 : Informations générales sur le projet : activités et composantes*

Le Consultant étudiera la documentation disponible concernant le projet, ses composantes et son calendrier d'exécution. Le Consultant décrira les différentes activités prévues dans le cadre du projet et identifiera les composantes qui risquent d'avoir des impacts environnementaux et sociaux positifs et/ou négatifs, au regard des sensibilités et des enjeux environnementaux et sociaux notamment dans les zones ciblées par le projet.

#### *Tâche 2 : Caractéristiques biophysiques et socio-économiques de l'environnement*

Le Consultant présentera et analysera les données de base d'ordre environnemental et social du pays, (notamment les zones ciblées par le projet), et fera une synthèse des documents récents disponibles pour présenter une brève description et analyse des principaux problèmes environnementaux rencontrés ainsi que les causes de ces problèmes et les réponses apportées à ces causes. A cet effet, le Consultant donnera un aperçu du contexte écologique et social dans lequel le projet va fonctionner en milieu urbain et rural, en somme un état des lieux exhaustif avec les interrelations des processus écologiques et sociaux. Le Consultant collectera une gamme de données de base sur les caractéristiques biophysiques et socio-économiques des zones couvertes par le projet. Sur le milieu biophysique, particulièrement dans les zones ciblées par le projet, le Consultant rassemblera et synthétisera l'information sur le climat, les ressources en eau de surface et souterraines, la géologie, la topographie, les sols et le processus d'érosion. Le Consultant fera le point sur la flore, la faune, les habitats sensibles, les zones humides, les sites naturels significatifs. Le Consultant présentera également le milieu humain dans la zone du projet (démographie, santé; activités primaires, secondaire et tertiaires avec un accent particulier sur les interrelations avec l'environnement, mais aussi les questions foncières, l'occupation du sol; les sites historiques et archéologiques; etc.).

### *Tâche 3 : Analyse du cadre politique, légal, réglementaire et administratif*

Le Consultant présentera une synthèse de la politique nationale de protection de l'environnement de manière générale. Le Consultant présentera aussi les principaux textes législatifs, réglementaires et administratifs de la République Tchadienne se rapportant à la gestion de l'environnement et des ressources naturelles et aux procédures d'études d'impact environnemental et social, mais aussi au foncier, aux procédures d'expropriation, de réinstallation et de dédommagement (compensation) et les analysera en rapport avec les politiques de sauvegarde de la Banque mondiale. Après examen, le Consultant recommandera, si nécessaires, des mesures appropriées pour renforcer le cadre politique, légal, et réglementaire, surtout les procédures d'études d'impact et les procédures de réinstallation, pour mieux garantir l'efficacité de la mise en œuvre du CGES.

### *Tâche 4 : Identification et évaluation des impacts positifs et négatifs majeurs du projet*

Le Consultant évaluera les impacts positifs et négatifs majeurs des composantes et des investissements-types éligibles du projet et en mettant un accent particulier sur l'identification et l'évaluation des changements positifs et négatifs provoqués par le projet par rapport aux situations de base (milieu physique, biologique humain, socioculturel, activités économiques, opportunités d'emploi, etc.) notamment en milieu urbain et rural. Au cours de l'exécution du projet, une attention particulière sera portée sur les impacts environnementaux et sociaux suivants : pertes d'habitat naturel et de végétation; perturbation des systèmes de drainages et de cultures; déplacement et pertes de terres; bruit; perturbation sociale; risques liés au VIH/SIDA, etc.

### *Tâche 5 : Des check-lists de Mesures d'atténuation et de bonification*

Elles comporteront une description de chaque mesure d'atténuation, en indiquant notamment le type de nuisance auquel elle remédie et les conditions dans lesquelles elle est nécessaire; une description de chaque mesure de bonification apte à renforcer les impacts positifs des activités du projet.

### *Tâche 6 : Processus de consultation*

Pour la réalisation du CGES, des séries de consultations seront organisées avec l'ensemble des acteurs, dans le cadre d'une large démarche participative. Le Consultant identifiera l'ensemble des intervenants au niveau national et local qui seront consultés et entraînés dans une dynamique de participation à l'élaboration du CGES. Le consultant évaluera les mécanismes et les processus participatifs (au niveau national et local) et la participation des bénéficiaires (société civile, institutions publiques, secteur privé) dans la mise en œuvre des actions du projet. Le Consultant recommandera, au besoin, des mesures appropriées pour renforcer les processus de consultation.

### *Tâche 7 : Définition de procédures et des responsabilités de Gestion Environnementale et Sociale*

Le Consultant définira les procédures et les responsabilités de gestion des préoccupations environnementales et sociales afin de s'assurer que le projet est conforme aux politiques et règlements de la République Tchadienne et aux politiques de sauvegarde de la Banque mondiale. Ces procédures définiront les mesures techniques et institutionnelles, faisables et économiques, et susceptibles de ramener les effets potentiellement très néfastes sur l'environnement à des niveaux acceptables et de renforcer les impacts positifs du projet afin d'en accroître la performance environnementale. La préparation d'un tel processus inclura au moins les sous - tâches suivantes :

- (i) Méthodologie de tri environnemental et social et de sélection des activités du projet

En considérant le caractère multisectoriel et pluridisciplinaire du projet et le fait que la nature de tous les investissements ainsi que les zones d'exécution ne sont pas encore exactement connus à l'heure actuelle pour permettre d'identifier et d'apprécier leurs impacts environnementaux et sociaux, un processus d'évaluation, de revue, d'approbation et de suivi environnemental et social sera élaboré pour une mise en opération au niveau du projet. A cet effet le Consultant devra :

- développer un canevas de tri environnemental et social (mécanisme de tri) pour aider à la détermination des impacts négatifs environnementaux potentiels durant la mise en œuvre du projet ;
- développer une check-list générique des effets environnementaux et sociaux directs et indirects qui doit servir de guide pour l'évaluation environnementale des activités spécifiques du projet.

Ce mécanisme de sélection permettra de spécifier le processus d'évaluation environnementale, conformément aux procédures existantes pour les études d'impact du projet et d'identifier les rôles et les responsabilités des institutions gouvernementales et des autres organisations impliquées (au niveau central et décentralisé). Le Consultant élaborera une fiche environnementale qui identifiera les impacts potentiels du projet ainsi qu'une matrice des impacts négatifs prévisibles pour des activités types du projet, assortie de recommandations pour les bonnes pratiques, les actions de prévention, et les mesures d'atténuation appropriées.

#### (ii) Plan de renforcement des capacités institutionnelles

Le Consultant fera une description de la structure institutionnelle du programme établi pour la gestion des aspects environnementaux et sociaux et en particulier pour la conduite des études d'impact; gestion du foncier et de la réinstallation. Les capacités environnementales et sociales des acteurs clés seront analysées notamment dans ses aspects de prises en compte des aspects environnementaux et sociaux. Le Consultant évaluera aussi les capacités des cadres techniques d'intervention des acteurs, à chaque niveau institutionnel pour exercer ses fonctions de gestion, suivi et évaluation environnementale et sociale, et identifiera les besoins de renforcement des capacités institutionnelles dans la gestion environnementale du projet (identification des formations pertinentes et si possible préparation des modules de formation, préparation des TdR pour les études d'impacts, cahiers des charges à l'attention des contractants). Le Consultant recommandera, au besoin, des mesures appropriées pour renforcer le cadre institutionnel de sauvegarde environnementale et sociale. Aussi, le Consultant identifiera des arrangements institutionnels appropriés à instaurer entre les acteurs concernés par le projet pour mettre en application le CGES:

#### (iii) Plan environnemental de suivi /évaluation

Le Consultant développera un programme de suivi environnemental et social qui comportera : une description précise, assortie de détails techniques, des mesures de surveillance et de suivi; des procédures de surveillance et de suivi et d'établissement de rapports. L'objectif du programme est : (i) de faire en sorte de déceler rapidement les conditions qui nécessitent des mesures d'atténuation particulières, et (ii) de fournir des renseignements sur les progrès réalisés et sur les résultats obtenus dans le cadre de ces mesures et de définir des indicateurs objectivement vérifiables, qui peuvent servir à la fois à une bonne connaissance de la situation de départ, pendant la mise en œuvre et à la fin du projet. Ce plan de suivi s'intégrera dans le système de suivi et évaluation du projet. Le Consultant identifiera plusieurs indicateurs clés environnementaux et sociaux qui pourront être utilisés pour évaluer les impacts du projet.

#### (iv) Calendrier d'exécution

Le Consultant inclura dans le CGES un calendrier d'exécution des mesures à prendre, indiquant leur échelonnement et leur coordination avec les plans d'exécution d'ensemble du projet

(v) Budget

Le Consultant estimera les coûts de la mise en œuvre du CGES pour le projet, précisément les coûts additionnels du processus d'évaluation environnementale proposé, ainsi que les coûts du programme de renforcement des capacités institutionnelles et du processus de suivi et évaluation des impacts environnementaux et sociaux du projet.

Sans être exhaustif, le CGES devrait au moins comprendre les points ci-après :

- Liste des Acronymes
- Sommaire
- Résumé en français et en anglais
- Introduction (contexte du projet, objectifs et méthodologie de conduite du CGES)
- Brève description du projet et des sites potentiels de mise en œuvre
- Situation environnementale et sociale dans les zones du projet
- Cadre politique juridique et institutionnel en matière d'environnement
- Présentation des politiques de sauvegarde de la Banque mondiale et analyse de concordance avec la législation nationale
- Identification et évaluation des impacts environnementaux et sociaux potentiels et mesures de mitigation
- Définition de procédures et des responsabilités de Gestion Environnementale et Sociale
- Procédures d'analyse et de sélection environnementale et sociale
- Programme de renforcement des capacités de gestion environnementale et sociale
- Modalités institutionnelles pour la mise en œuvre et le suivi du CGES
- Plan de consultation des parties prenantes
- Calendrier d'exécution et coût
- Résumé des consultations publiques du CGES.
- Annexes
  - Formulaire de sélection des microprojets
  - TDR de référence types