

REPUBLIQUE DU TCHAD

MINISTERE DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE DE L'URBANISME ET DE L'HABITAT

**PROJET D'APPUI AU DEVELOPPEMENT URBAIN
-PADUR-**

CADRE DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

Rapport Final

N'Djaména

Mai 2006

SOFRECO

GENIAL

TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES	2
LISTE DES ABRÉVIATIONS ET ACRONYM.....	4
RÉSUMÉ EXÉCUTIVE.....	5
1.INTRODUCTION	7
2. DESCRIPTION DU PROJET D4APPUI AU DEVELOPMENT URBAIN (PADUR).....	8
2.1 OBJECTIFS ET HISTORIQUE.....	8
2.2. <i>LES COMPOSANTES DU PADUR.....</i>	<i>9</i>
2.3 <i>TYPES DE SOUS-PROJETS À INCLURE DANS LE PADUR.....</i>	<i>12</i>
2.4 <i>TYPES DE SOUS-PROJETS À NE INCLURE DANS LE PADUR.....</i>	<i>13</i>
2.5. <i>LES ENTITÉS ADMINISTRATIVES VISÉES PAR LE PROJET.....</i>	<i>13</i>
2.6. <i>UNITÉS DE PRÉPARATION ET DE COORDINATION DU PROJET.....</i>	<i>13</i>
3-SITUATION ENVIRONNEMENTALE DANS LES ZONES D'ETUDE.....	15
3.1. <i>ENVIRONNEMENT BIOPHYSIQUE.....</i>	<i>15</i>
3.2. <i>ENVIRONNEMENT BIOLOGIQUE.....</i>	<i>17</i>
3.3. <i>ENVIRONNEMENT SOCIO-ÉCONOMIQUES</i>	<i>19</i>
<i>Ville de N'Djaména.....</i>	<i>22</i>
<i>Ville d'Abéché.....</i>	<i>22</i>
<i>Ville de Moundou.....</i>	<i>22</i>
<i>Ville de Sarh</i>	<i>22</i>
<i>Ville de Doba.....</i>	<i>22</i>
4-CADRE POLITIQUE, ADMINISTRATIF ET JURIDIQUE EN MATIERE ENVIRONNEMENT.....	24
4.1. <i>LE CADRE POLITIQUE NATIONAL EN MATIÈRE D'ENVIRONNEMENT 24(POLITIQUES, PLANS, STRATÉGIES).....</i>	<i>24</i>
4.1.1. <i>La politique nationale de l'environnement.....</i>	<i>24</i>
4.1.2. <i>Politique nationale Foncière.....</i>	<i>25</i>
4.1.3. <i>Politique nationale de l'eau.....</i>	<i>26</i>
4.1.4. <i>Les stratégies et plan d'action national pour l'environnement</i>	<i>27</i>
4.1.5. <i>Décentralisation de la gestion environnementale.....</i>	<i>27</i>
4.2. <i>LE CADRE JURIDIQUE TCHADIEN EN MATIÈRE D'ENVIRONNEMENT</i>	<i>28</i>
4.2.1. <i>Les Conventions internationales auxquels le Tchad adhère.....</i>	<i>28</i>
4.2.2. <i>Législation tchadienne en matière d'environnement.....</i>	<i>29</i>
4.3. <i>LE CADRE INSTITUTIONNEL DE GESTION DE L'ENVIRONNEMENT AU TCHAD.....</i>	<i>29</i>
4.3.1. <i>Le Haut Comité National de l'Environnement</i>	<i>29</i>
4.3.2. <i>Le Ministère de l'Environnement et de l'Eau (MEE).....</i>	<i>29</i>
4.3.3. <i>Le Ministère de l'Agriculture.....</i>	<i>30</i>
4.3.4. <i>Le Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Urbanisme et de l'Hab</i>	<i>30</i>
4.4 <i>LES POLITIQUES DE SAUVEGARDE DE L'ENVIRONNEMENT DE BANQUE MONDIALE.....</i>	<i>31</i>
4.4.1. <i>Les 10 piliers de la politique de la Banque Mondiale</i>	<i>31</i>
4.4.2. <i>Procédure de screening/examen selon la Banque Mondiale</i>	<i>32</i>
4.5. <i>COMPARATIF ENTRE LA LÉGISLATION TCHADIENNE ET LES POLITIQUE DE LA BANQUE MONDIALE.....</i>	<i>33</i>
5-METHODOLOGIE POUR LA PREPARATION, L'APPROBATION ET L'EXECUTION DES SOUS-PROJET DU PADUR.. 35	
5.1. <i>Préparation et soumission des sous-projets.....</i>	<i>35</i>
5.2. <i>Evaluation et approbation des sous projets.....</i>	<i>35</i>
5.3. <i>Diffusion/publication de l'information sur les sous-projets.....</i>	<i>36</i>
6 - IDENTIFICATION ET EVALUATION DES IMPACTS.....	37
7, PROPOSITION DE PLAN DE GESTION ENVIONNEMENTAL ET SOCIAL.....	40
8 -EVALUATION DES CAPACITES INSTITUTIONNELLES.....	44
8.1. <i>CELLULE DE PRÉPARATION ET DE COORDINATION DU PROJET (CPCP)</i>	<i>44</i>
8.2. <i>LES MINISTÈRES COMPÉTENTS</i>	<i>44</i>
8.3. <i>LES SERVICES EXTÉRIEURS OU DÉCONCENTRÉS DE L'ETAT.....</i>	<i>44</i>

8.4.	LES SERVICES MUNICIPAUX OU SONT LES SERVICES FINANCIERS ?	45
8.5.	LA SOCIÉTÉ CIVILE.....	45
9 -	RENFORCEMENT DES CAPACITES INSTITUTIONNELLES :	47
10 -	CONSULTATION DU PUBLIC.....	49
	<i>10.1. Participation des autorités décentralisées.....</i>	<i>49</i>
	<i>10.2. Participation des bénéficiaires.....</i>	<i>49</i>
11-	SUIVI ET RAPPORTS.....	50
<i>11.1.</i>	<i>MÉCANISME DE SUIVI ET SURVEILLANCE.....</i>	<i>50</i>
<i>11.2.</i>	<i>RAPPORTS</i>	<i>50</i>
	<i>11.2.1. Rapports annuels</i>	<i>50</i>
	<i>11.2.2. Rapport des évaluations annuelles.....</i>	<i>51</i>
12 -	ANALYSE DES ALTERNATIVES.....	53
	ANNEXES.....	56
	ANNEXE 1: YPES DE SOUS-PROJETS POTENTIELLEMENT.....	57
	ANNEXE 2: RESUME DES POLITIQUES DE SAUVERGARDE DE LA BANQUE MONDIALE.....	58
	ANNEXE 3: GRILLE DE CONTRÔLE ENVIRONNEMENTAL.....	61
	ANNEXE 4: FORMULAIRE D'INSTRUCTION DES SOUS-PROJETS.....	62
	ANNEXE 5: PROCEDURES POUR LES SOUS-PROJETS D'INFRASTRUCT.....	65
	ANNEXE 5 : PROCEDURES POUR LES SOUS-PROJETS D'INFRASTRUCT.....	62
	ANNEXE 6 : TERMES DE RÉFÉRENCE DE L'ÉTUDE (VERSION OFFICIELLE).....	66
	ANNEXE 7 : LISTE DES PERSONNES PHYSIQUES ET MORALES.....	71

LISTE DES ABRÉVIATIONS ET ACRONYME

A I D	Association Internationale de Développement
A D I E	Association pour le Développement de l'Information Environnementale
A E F	Afrique Equatoriale Française
A F D	Agence Française de Développement
A U E P	Association d'Usage de l'Eau Potable
AVOVP	Association des Volontaires pour la Ville Propre
BCCA	Bureau de Coordination des Comités d'Assainissement
BDT/BDL	Brasserie du Tchad/Brasseries du Logone
C A	Comités d'Assainissement
C L S	Comité Local de Suivi
C P C P	Cellule de Préparation et de Coordination pour le Projet
C T D	Collectivités Territoriales Décentralisées
CELIAF	Cellule des Liaisons des Associations Féminines
CERVALD	Centre d'Etudes et de Recherche pour la valorisation des déchets
CTNC	Commission Technique Nationale de Contrôle
D U C C	Direction de l'Urbanisme du Cadastre et de la Cartographie
DSRP	Document de Stratégie Nationale de Réduction de la Pauvreté
E COSI T	Enquête sur les Consommations et le Secteur Informel au Tchad
E T S	Entreprise de Transports et Services
E M T	Enquête de Migration au Tchad
EDST	Enquête sur la Consommation et le Secteur Informel au Tchad
EIE	Etudes d'Impact Environnementales
EP	Eaux pluviales
FCFA	Francs de Communauté Financière d'Afrique
H C N E	Haut Comité National pour l'Environnement
HGRN	Hôpital Général de Référence Nationale
I D H	Indice de Développement Humain
I N S E E D	Institut National de Statistique, d'Etudes Economiques et Démographiques
IPH	Indice de Pauvreté Humaine
IPTE	Initiative pour les Pays Pauvres Très Endettés
MATUH	Ministère de l'Aménagement du Territoire de l'Urbanisme et de l'Habitat
MCT	Manufacture de Cigarettes au Tchad
O M S	Organisation Mondiale de la Santé
O N G	Organisation Non Gouvernementale
O S C	Organisation de la Société Civile
OFT	Observatoire du Foncier au Tchad
P A D U R	Projet d'Appui au Développement Urbain
P N U D	Programme des Nations Unies pour le Développement
P R G I E	Programme Régional pour la Gestion de l'Information Environnementale
PAN	Plan d'Action National (Environnementale)
PDU	Projet de Développement Urbain
PFT	Porte Future du Tchad
PIB	Produit Intérieur Brut
PNB	Projet National Brut

POPS	Polluants Organiques Persistants
PVC	Conduite en Plastique
S I P T	Société Industrielle Pharmaceutique du Tchad
S T E E	Société Tchadienne d'Eau et d'Electricité
U S D	Dollar américain
UCAM	Union des Comités d'Assainissement de Moursal
UNICEF	Organisation des Nations Unies pour l'Education et l'Enfance
VRD	Voirie et Réseaux Divers

RÉSUMÉ EXÉCUTIF

Le Projet d'Appui au Développement Urbain (**PADUR**) a été proposé au financement à la Banque Mondiale par le Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Urbanisme et de l'Habitat tchadien dans le cadre de l'appui à la Stratégie Nationale de Réduction de la pauvreté. Le projet concerne les cinq (5) villes suivantes : N'Djaména, Moundou, Sarh, Abéché et Doba.

L'élaboration du présent Cadre de Gestion Environnementale et Sociale s'inscrit dans le processus de préparation des projets de la Banque Mondiale. Il a pour objectif de définir les modalités de mise en œuvre des sous-projets du PADUR, d'identifier leurs impacts environnementaux et sociaux potentiels. Il dégage également les mesures d'atténuation et de contrôle, ainsi que le dispositif institutionnel de mise en œuvre de ces mesures, afin, sinon d'éliminer, de réduire significativement les impacts environnementaux et sociaux négatifs et maximiser éventuellement les impacts positifs.

Le Projet d'Appui au Développement Urbain comprend deux (2) composantes : Le renforcement des capacités dans la gestion urbaine et la fourniture de services urbains de base dans les cinq (5) villes.

Le présent document constitue un des piliers du projet PADUR et sera soumis à l'approbation de la Banque Mondiale avant sa publication. Il est conçu en douze (12) chapitres dont le contenu est brièvement exposé ci-dessous :

- **Le premier chapitre** décrit brièvement le cadre dans lequel le Projet d'Appui au Développement Urbain (PADUR) s'inscrit et l'importance du CGES dans l'adoption finale de ce Projet par la Banque Mondiale. Elle montre par la suite que le CGES est un outil destiné à tous les partenaires du PADUR et précise la manière d'utiliser cet outil.
- **Le deuxième chapitre** présente le projet PADUR à travers son cadre contextuel, ses objectifs, ses composantes ainsi que son montage institutionnel. Le chapitre décrit également les types de sous-projets potentiels à considérer et ceux à inclure dans les activités du PADUR. Outre les entités administratives nationales visées par le PADUR, cette partie fournit également les données organisationnelles de la cellule qui assure la préparation et la coordination de l'exécution du projet.
- **Le troisième chapitre** présente les informations générales sur les conditions environnementales qui prévalent au Tchad en général et dans chacune des cinq villes concernées. Il décrit les contextes de l'environnement biophysique (relief, climat, biodiversité, l'hydrographie, etc.) et socio-économique (démographie, santé, assainissement, agriculture, pauvreté, etc.).
- **Le quatrième chapitre** décrit les cadres institutionnels, politiques (politiques, plans et stratégies) et juridiques (conventions et législations) en matière de l'environnement au Tchad. Il identifie également les politiques de sauvegarde de gestion de la Banque Mondiale en rapport avec la gestion environnementale et sociale, qui sont éventuellement susceptibles d'être déclenchées par la description des infrastructures et équipements. Ce chapitre fait par ailleurs un point sur les divergences et les convergences entre la législation tchadienne et les politiques de la Banque Mondiale.

- **Le cinquième chapitre** présente la méthodologie simplifiée qui sera suivie pour la préparation, la soumission, l'évaluation, l'approbation et l'exécution des sous-projets.
- **Les sixième et septième chapitres** sont consacrés à l'identification et à l'évaluation des impacts environnementaux et sociaux potentiels (positifs et négatifs) des sous-projets et leurs mesures d'atténuation ainsi qu'à la présentation du Plan de Gestion Environnemental et Social destiné à encadrer la mise en œuvre du PADUR.
- **Le huitième chapitre** analyse les capacités des institutions publiques et privées en charge de la gestion de l'environnement au Tchad.
- **Le neuvième chapitre** est consacré aux actions de renforcement des capacités institutionnelles par la formation, l'information et la sensibilisation. Il propose le contenu de la formation nécessaire aux acteurs de la mise en œuvre du PADUR.
- **Le dixième chapitre** décline les principales facettes du processus de consultation des parties prenantes, y compris les communautés de base, lors de la mise en œuvre des mesures d'atténuation.
- **Le onzième chapitre** traite du mécanisme de suivi et de surveillance de la mise en œuvre du CGES ainsi que des indicateurs à utiliser pour évaluer dans l'espace et dans le temps, ce niveau de mise en œuvre. Ce chapitre fournit également un schéma de reporting et de suivi de la mise en œuvre du PADUR.
- **Le douzième chapitre** se rapporte à l'analyse des scénarios alternatifs aux réalisations du PADUR.

1 INTRODUCTION

Le Gouvernement de la République du Tchad a reçu un don de 960 000 dollars américains du Gouvernement Japonais, via la Banque Mondiale et a engagé le processus mise en place du Projet d'Appui au Développement Urbain (PADUR).

Les objectifs retenus sont :

- (i) Améliorer les conditions de vie de la population urbaine, particulièrement celles des pauvres, dans les cinq villes principales du Tchad à savoir N'Djamena, Moundou, Sarh, Abéché et Doba ;
- (ii) Améliorer la politique urbaine afin de fournir de meilleurs services de base, de doter les principales villes d'outils de gestion urbaine, de promouvoir la transparence et la responsabilité dans la gestion, de renforcer les capacités des acteurs dans le secteur tout en les impliquant dans la programmation, la mise en œuvre et l'entretien des services urbains de base.

Dans le processus de gestion des projets de développement, la prise en compte harmonieuse des enjeux environnementaux et sociaux, dans le but d'assurer un meilleur bien-être aux populations est conduite par de nombreux acteurs, en l'occurrence la Banque Mondiale et le Gouvernement tchadien. Ainsi, pour la réalisation des travaux d'infrastructures envisagés, la Banque Mondiale a assujéti son financement à l'élaboration et la prise en considération d'un Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES).

Le présent CGES est par conséquent, un document essentiel de la préparation du Projet d'Appui au Développement Urbain (PADUR). Il vise à déterminer et à évaluer les impacts environnementaux et sociaux potentiels des sous-projets futurs. Il dégage les mesures d'atténuation, de contrôle et d'ordre institutionnel à prendre en compte pendant la réalisation des sous-projets, identifiés afin d'éliminer ou de réduire significativement les impacts environnementaux et sociaux négatifs.

Le CGES présente par ailleurs un ensemble d'informations sur le projet et sur les conditions environnementales et sociales de sa mise en oeuvre dans les cinq (5) villes concernées par le PADUR. Le but du document est d'anticiper sur les activités ayant un impact négatif potentiel sur le domaine environnemental, social, puis de proposer les mesures d'atténuation y afférentes conformes aux politiques de la Banque Mondiale et de la République du Tchad.

Le CGES vise à maximiser les effets positifs des actions à mener et à minimiser leurs impacts négatifs. A cet égard, il se veut un outil flexible et dynamique de l'exécution des sous-projets. Cet outil servira de référence à toutes les parties prenantes au projet et particulièrement les acteurs à la base que sont les communautés urbaines concernées, les exécutifs municipaux, les services déconcentrés de l'Etat et la société civile.

2- DESCRIPTION DU PROJET D'APPUI AU DÉVELOPPEMENT

URBAIN (PADUR)

2.1. OBJECTIFS ET HISTORIQUE

Une mission d'identification¹ avait procédé, entre le 04 et le 14 février 2004, à l'identification du projet. Les principaux objectifs de cette mission étaient de :

- (a) Passer en revue la situation du secteur urbain et de la décentralisation au niveau des services centraux et identifier les besoins en réformes institutionnelles et juridiques ;
- (b) Identifier, en consultant les Maires, les services locaux et les représentants de la société civile dans les villes concernées, les besoins en infrastructures, en renforcement des capacités et en ressources, pour améliorer la gestion urbaine et répondre au besoins des populations ;
- (c) Définir les grandes lignes de ce projet, à soumettre au financement de l'Association Internationale de Développement (AID).

Après une analyse du cadre institutionnel et des besoins immédiats des communes, la mission avait esquissé :

- Les besoins en infrastructures des villes participantes ;
- Analyser les projets en cours et la coordination entre les bailleurs de fonds et coopérants ;
- Définir les études à compléter en phase de préparation du projet ;
- Dégager, à la réunion de synthèse, les principales lignes du projet en ce qui concerne son objectif, son étendue géographique, son ancrage institutionnel ainsi que son contenu.

La mission d'identification avait été suivie, entre le 12 février et le 1^{er} mars 2005, d'une mission de pré évaluation. Cette mission² avait permis de déterminer les arrangements institutionnels de l'exécution du PADUR.

Elle avait assisté à l'atelier de préparation du Projet et de procéder à une révision des modalités de réalisation des études préparatoires et de préciser la contribution financière du Tchad au PADUR. La Mission avait également travaillé à l'identification du financement des travaux de N'Djaména dans le cadre du PADUR ainsi qu'à l'élaboration d'un calendrier pour la préparation du Projet.

Le PADUR a donné lieu à un atelier de préparation qui s'est tenu les 24 et 25 février 2005, organisé par le Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Urbanisme et de l'Habitat, avec le soutien de la Banque Mondiale.

¹ Conduite par Madame Alison Cave, spécialiste en développement urbain et chef de projet, composée de MM Diop, Ingénieur Municipal, Charles Donang, spécialiste en passation des marchés et Luigi Giovne, consultant.

² Conduite par M. Franck Bousquet, Spécialiste Senior en Finance, Chef de Projet et composée par Mme Mahine Diop, Ingénieur Municipal, Abdoul-Wahab Seyni, spécialiste en développement social, Hugues Agossou, Spécialiste Senior en Gestion Financière et Charles Donang, spécialiste Senior en Passation de Marchés.

Cet atelier qui avait réuni les différents acteurs impliqués dans la gestion urbaine au niveau national (Ministères et Directions techniques), régional (Responsables administratifs et des services déconcentrés de l'Etat), communal (Mairie) et local ainsi que les autres partenaires (Bailleurs de Fonds, Société Civile, Secteur Privé) avait pour objectif :

- D'informer tous les partenaires et de recueillir leurs contributions en vue de finaliser la conception du projet et faciliter sa mise en œuvre ;
- De présenter deux (2) avant-projets de loi sur les principes de base applicables en matière d'urbanisme et de construction au Tchad.

Du 03 au 13 octobre 2005, l'Association Internationale de Développement (AID) a conduit une autre mission de pré-évaluation du PADUR. Cette mission³ avait pour objectifs de :

- (a) Finaliser les aspects institutionnels et revoir les indicateurs de performance du projet, en liaison avec le Ministère de l'Aménagement du Territoire de l'Urbanisme et de l'Habitat.
- (b) Coordonner avec la cellule de préparation et de coordination du projet, l'état d'avancement des activités sous financement de don japonais ;
- (c) Faire une visite des sites qui seront concernés par le projet.

Cette mission dont les conclusions et recommandations constituent le référentiel opérationnel le plus récent des activités de préparation du PADUR a :

- Analysé et formulé des recommandations sur les finances municipales des communes du Projet ;
- Fait le point sur la contrepartie financière du Tchad en ce qui concerne le budget général du Projet ;
- Recadré les arrangements institutionnels et les mécanismes de suivi du PADUR ;
- Analysé la gestion financière actuelle et l'état d'avancement dès la mise en place du dispositif de suivi des aspects environnementaux.

2.2. LES COMPOSANTES DU PADUR

Le PADUR comporte deux (2) composantes:

Composante n° 1 : Renforcement des capacités dans la gestion urbaine

La faiblesse des capacités de gestion urbaine au niveau local et central, faiblesse qui ne permet pas aux services centraux de fournir un appui approprié aux acteurs locaux est un facteur limitant pour la fourniture des services urbains de base à la population et pour la croissance économique des villes.

La composante 1 vise par conséquent à apporter un appui aux principaux ministères et aux municipalités et communautés en terme de définition de politiques, de gestion publique, d'outils, d'assistance technique, d'équipement et de formation. Les sous-composantes de cette composante sont :

- a) La fourniture des outils de gestion municipale et la formation des municipalités pour la mobilisation et l'utilisation de leurs ressources financières (y compris des programmes de sensibilisation civique). Les activités suivantes peuvent être envisagées dans le cadre de cette sous-composante :

- i) Organisation interne et des ressources humaines des municipalités.*

Il s'agira, après un diagnostic de la situation actuelle, de faire des propositions de :

³ Conduite par M. Franck Bousquet, Spécialiste Senior en Finance, Chef de Projet et composée par MM Mahine Diop, Ingénieur Municipal, Charles Donang, spécialiste Senior en Passation de Marchés, Africa Olojoba, Spécialiste en Environnement et Etienne Nkoa, Spécialiste en Gestion Financière

- Réorganisation fonctionnelle des services municipaux ;
- Mise en place d'un système informatique de suivi des dépenses afin spécifier les comptes municipaux par rapport aux annexes budgétaires (investissements, entretien et fonctionnement des villes), en indiquant les méthodes d'exploitation/gestion (régie, maîtrise d'ouvrage déléguée, entente directe, etc.) ;
- Elaboration d'un manuel de procédure de gestion budgétaire et formation du personnel.

ii) Mobilisation des ressources fiscales et propres

Il s'agira d'améliorer la gestion du système budgétaire par une étude permettant d'identifier les mesures à court terme (réajustement des méthodes d'évaluation et de recouvrement) et améliorer la gestion et du recouvrement des impôts locaux, y compris les recettes municipales (évaluation des possibilités et du système de gestion, identification de nouvelles ressources, plan d'action et aide à l'exécution).

iii) Gestion des infrastructures urbaines

Appui aux services techniques municipaux pour les programmes d'entretien des infrastructures ; élaboration d'un manuel de programmation. Une assistance technique et une formation approfondie seront également fournies afin de garantir l'utilisation effective de ce manuel.

- b) Le renforcement de la capacité institutionnelle du Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Urbanisme et de l'Habitat (MATUH) ; en général et de la DUCC en particulier ;
- c) L'appui aux services déconcentrés des Ministères impliqués dans la gestion ;
- d) Le renforcement des capacités de la société civile et du secteur privé (PME, bureaux d'études, ONG) à travers des formations (techniques, gestion, financière) en vue de leur participation à la fourniture des services de base ;
- e) La préparation des plans urbains de référence pour Sarh, Moundou, Doba, Abéché, ainsi que 12 autres communes dont (Mongo, Kélo, Pala, Bongor, Bol, Mao, Am Timan, Biltine, Ati, Fada, Faya et Léré). Ces plans urbains de référence devront permettre aux communes d'avoir une vision de leurs besoins prioritaires en infrastructures, ils seront accompagnés de plans d'investissement, et serviront de base pour rechercher les financements auprès des bailleurs ;
- f) La promotion de l'intégration et la sensibilisation communautaire dans le domaine de l'hygiène et de la salubrité publique.

Composante n° 2 : Fourniture de services urbains de base (support estimatif IDA : 11 millions USD et contrepartie tchadienne 12 millions USD).

Cette composante vise les activités prioritaires d'infrastructures et d'équipements marchands dans les villes de N'Djaména, Moundou, Sarh, Abéché, et Doba. Ce sont :

- g) Le drainage, l'assainissement et la réhabilitation des routes affectées ;
- h) La réhabilitation et l'extension du réseau d'approvisionnement en eau potable ;
- i) La fourniture des équipements marchands (par exemple la construction/réhabilitation des marchés, abattoirs, etc.) ;
- j) La construction des voies d'accès pour le désenclavement des quartiers.

Ce programme se décompose de la manière suivante dans chacune des cinq (5) villes :

a. Pour la ville de NDjaména :

Drainage des eaux pluviales : Il s'agit en matière de drainage des eaux pluviales, du drainage des quartiers commerciaux : marché à mil. Ces travaux ont pour but de lutter contre l'insalubrité du marché et des quartiers environnants, de permettre l'extension du marché et d'améliorer son accès par les populations riveraines. Les travaux concernent essentiellement la réhabilitation et la construction du collecteur des EP qui longe le marché à mil sur une longueur de 1.500m. La partie à réhabiliter a une longueur de 700 m et la partie à construire à une longueur de 800m. Les travaux consistent au reprofilage du lit du canal, en la construction du canal et la couverture en certains endroits des ouvrages de franchissement pour faciliter le passage des populations riveraines.

b. Pour la ville d'Abéché

1. adduction d'eau potable

Le projet se propose de financer la construction, l'équipement et le raccordement de deux (2) forages pour augmenter la capacité de production d'eau, l'extension du réseau dans de nouveaux quartiers périphériques. Des bornes fontaines seront implantées afin de faciliter l'accès des populations à l'eau potable. Un système de gestion participative sera mis en place.

2. Drainage des eaux pluviales

Il comporte :

- La lutte contre l'érosion le long des différents ouadis (Am Soudrieh, Hayal Matar, Am Kamel), par la réduction de la pente de leur lit et la réalisation d'ouvrages de protection des berges le long de certaines sections au centre ville. Ceci s'accompagnerait du renforcement de certains ouvrages de franchissement existants sur les voies de circulation ;
- La rectification du lit de Am Soudrieh (derrière l'hôpital) ;
- La réhabilitation des trois (3) principaux collecteurs du centre ville ainsi que les fossés existants le long de la rue principale ;
- La réalisation du radier le long de la route de l'aéroport qui rejoint l'axe principal N'Djaména-Adré, situé au niveau de la délégation régionale des services des eaux et forêts ;
- La réalisation de deux (2) autres radiers situés le long de la voie qui traverse le quartier Hayal Matar au Nord du SMI Kamina ;
- Le drainage des bas fonds sur la route de l'aéroport face aux services des eaux et forêts.

3. Réhabilitation/construction des équipements marchands

Le projet financera la réalisation d'un abattoir ayant une capacité d'abattage d'environ 40 bœufs et une soixantaine d'ovins et caprins par jour.

- La réalisation d'une plate-forme supportant un plan d'eau destiné aux animaux et la réalisation de la voie d'accès ;
- La réalisation d'un réseau de drainage ;
- L'alimentation en eau potable ;
- L'électricité et l'éclairage public ;
- L'assainissement/déchets (1 bloc sanitaire, 2 caisses à déchets), de petits aménagements de superstructures tels que la construction d'un bâtiment d'abattage et de halles couvertes de dépiautage et découpage.

c. Pour la ville de Sarh

1. Adduction d'eau potable :

Construction de trois (3) nouveaux forages, remplacement des canalisations en amiante ciment (5 Km environ), la fourniture et la pose de 11 500 ml de réseau et l'implantation de bornes fontaines.

2. Drainage des eaux pluviales.

Le projet financera la réalisation de la deuxième phase des travaux de drainage de Sarh, dont la première partie a été réalisée en 2002-2003, sur financement de l'AFD. Cette deuxième phase comporte les travaux suivants :

- Construction d'un collecteur en maçonnerie d'une longueur de 1,9 Km pour le drainage des quartiers de Bornou, Baguirmi, Yalnas, Paris Sara et Maroc ;
- L'aménagement d'un collecteur en maçonnerie d'une longueur de 2,5 Km pour le drainage des quartiers de Kassai, Maïngara et Kamati ;
- La construction d'ouvrage de franchissement pour les deux (2) collecteurs type dalots en béton armé ;
- La mise en place de bordures de sécurité ;
- Le remblaiement de zones dépressionnaires et le reprofilage de voies.

3. *Réhabilitation/construction d'équipements marchands :*

Marché central : Les travaux doivent contribuer à l'amélioration des conditions d'hygiène et de salubrité du marché ainsi qu'à l'amélioration de la collecte des droits de place.

d. Pour la ville de Moundou

1. *Adduction d'eau potable* : Le projet financera les activités suivantes :

- La réhabilitation et l'extension du réseau sur un linéaire de 9 000 m ;
- La construction, l'équipement et le raccordement au réseau d'eau de deux (2) nouveaux forages ;
- Le développement de la distribution de bornes fontaines dans les nouveaux quartiers populaires denses.

2. *Drainage des eaux pluviales*

Le projet financera la réalisation de la deuxième phase des travaux de drainage de Moundou, dont la première partie a été réalisée en 2002-2003, sur financement de l'AFD.

Cette deuxième phase comporte les travaux suivants :

- Construction de neuf (9) collecteurs secondaires en maçonnerie sur une longueur de 5,4 Km. L'aménagement d'un bassin de rétention d'une capacité de 100 000 m² au niveau de l'hippodrome ;
- Construction d'ouvrage de franchissement pour les deux (2) collecteurs type dalots en béton armé ;
- Mise en place de bordures de sécurité ;
- Remblaiement de zones dépressionnaires dans les quartiers : Djarabé, Dombao, Gueldjem, Doyon, Dombour 1 et 2 et Mbombaye et le reprofilage de voies importantes.

3. *Réhabilitation/construction d'équipements marchands*

Il s'agit de la réhabilitation de la zone d'extension du marché à mil par une restructuration des espaces occupés de manière éparse en vue de la création de 500 places nouvelles par :

- La réalisation d'une plate-forme et de la voirie (finition latéritique de la voie et de la dalle) ;
- La réalisation d'un réseau de drainage (caniveaux maçonnés) ;
- L'alimentation en eau potable (bornes fontaines, poteaux d'incendie) ;
- L'électricité et l'éclairage public ;
- L'assainissement/déchets (1 bloc sanitaire, 2 caissons à déchets) de petits aménagements de type boucherie, hangar de couverture des tables.

e. Pour la ville de Doba :

Le projet financera les travaux de création de voies pour le désenclavement des quartiers de la ville de Doba. Ces travaux consisteront en l'aménagement de 4,1 Km de voirie primaires et 9,9 Km de voiries secondaires. Les voies primaires auront une emprise de 15 m et une largeur de chaussée de 7 m. La structure sera latéritique. Le projet permettra de construire un réseau de voies primaires et secondaires

se reliant directement à l'axe principal de la ville (dont les travaux d'aménagement seront effectués par l'Union Européenne) et le désenclavement des quartiers existants et la desserte des nouveaux quartiers.

2.3 TYPES DE SOUS-PROJETS À INCLURE DANS LE PADUR

Les principaux secteurs dans lesquels s'inscrivent les activités du PADUR sont l'adduction d'eau potable, l'assainissement des eaux pluviales, la voirie, et les infrastructures marchandes.

2.4. TYPES DE SOUS-PROJETS À NE PAS INCLURE DANS LE PADUR

Les types de sous-projets ci-après ne pourront pas être financés par le PADUR, en référence aux exclusions de la Banque Mondiale. La liste fournie n'est pas limitative :

- (i) Les sous-projets qui occasionnent d'importantes conversions ou dégradations des habitats naturels ;
- (ii) Les infrastructures religieuses ;
- (iii) Les infrastructures militaires ;
- (iv) Les équipements mécaniques ;
- (v) Les activités impliquant la production de tabac et de drogues ;
- (vi) Les investissements dans les bars ou autres établissements servant de l'alcool ;
- (vii) etc. ...

2.5. LES ENTITÉS ADMINISTRATIVES VISÉES PAR LE PROJET

Les activités du PADUR concernent principalement les agglomérations urbaines de N'Djaména, Moundou, Sarh, Abéché et Doba.

Le programme d'intervention du PADUR dans chaque ville avait été validé lors de l'atelier de préparations du 24 au 25 février 2005 à N'Djaména.

Les sous-projets retenus avaient été prévus dans les Plans d'Investissement communaux du PDU, élaborés en 1995 et financés par la Banque Mondiale.

2.6. UNITÉS DE PRÉPARATION ET DE COORDINATION DU PROJET

Afin d'assurer une mise en œuvre efficace du projet, le Gouvernement tchadien a mis en place une organisation composée :

- D'une Cellule de Préparation et de Coordination du Projet (CPCP) installée au sein du DUCC ;
- D'un Comité Interministériel de Pilotage. Celui-ci est composé des représentants des Ministères :
 - ③ De l'aménagement du territoire de l'Urbanisme et de l'Habitat (MATUH) ;
 - ③ Du Plan, du Développement et de la Coopération ;
 - ③ De l'Economie et des Finances ;
 - ③ Des Travaux Publics et des Transports ;
 - ③ De l'Administration du Territoire ;
 - ③ Délégué auprès du Premier Ministre, chargé de la Décentralisation ;
 - ③ De la Santé Publique ;
 - ③ Des Mines et de l'Energie (tutelle de la STEE) et ;
 - ③ Des Maires des villes bénéficiaires.

Au sein de ce Comité, le MATUH est responsable de la définition des politiques en matière de développement urbain et de l'appui aux communes dans leur mise en œuvre. Le Comité

Interministériel fixe les grandes orientations pour la mise en œuvre et la gestion du projet. Il assume les missions qui lui sont prescrites par l'arrêté qui consacre sa création :

- (i) Examen des rapports d'activité préparés par la CPCP ;
 - (ii) Compte rendu des activités au Conseil des Ministres ;
 - (iii) Suivi des contrats d'objectifs signés par les villes ;
 - (iv) Mise en œuvre des mesures institutionnelles.
-
- Au sein de chacune des communes bénéficiaires, l'arrangement institutionnel prévoit la mise en place d'un Comité Local de Suivi (CLS) qui sera créé par un arrêté régional du Gouverneur. Le CLS pourra être composé d'un représentant de la Mairie, du chef de quartier, du chef d'Arrondissement concerné par les travaux, d'un représentant du Bureau de Coordination des Comités d'Assainissement (BCCA), d'un représentant de la STEE, d'un représentant des services déconcentrés du MATUH et des autres services de l'Etat concernés (en particulier les services du Trésor et des Impôts pour lesquels un appui de renforcement des capacités est prévu dans le cadre du PADUR). Le CLS a pour mission le suivi de la coordination des activités du Projet au niveau de la commune ; il veille en particulier à la mise en œuvre des recommandations du Comité Interministériel de Coordination, à l'implication des communautés locales concernées par le projet, au renforcement de la participation des communautés de base et à la mobilisation des populations.

3- SITUATION ENVIRONNEMENTALE

DANS LES ZONES D'ETUDE

3.1. ENVIRONNEMENT BIOPHYSIQUE

SITUATION GÉOGRAPHIQUE ET ENVIRONNEMENTALE

Le Tchad est une péninsule de 1.284.000 Km² qui s'étend sur 1700 Km du Nord au Sud et sur 1000 Km de l'Est à l'Ouest avec 24.800 Km² de surfaces d'eau et 1.259.200 Km² de terres. Situé au cœur de l'Afrique sans débouché maritime. Il est limité au Nord par la Libye, à l'Est par le Soudan, au Sud par la République Centrafricaine et à l'Ouest par le Cameroun, le Niger et le Nigeria au delà du Lac Tchad.

La situation environnementale du Tchad ne cesse de se détériorer. Le système écologique du pays est sérieusement menacé par le déboisement, la dégradation des sols, l'assèchement des nappes phréatiques, l'exploitation abusive et anarchique des ressources naturelles, l'exode rural, l'occupation et l'extension anarchique des espaces en ville ainsi que les effets de la guerre civile qu'a connue le pays. Cette dégradation expose les groupes les plus vulnérables à des phénomènes tels que la pollution, la promiscuité et diverses maladies pulmonaires.

- *N'Djaména la capitale du Tchad couvre une superficie d'environ 8 000 hectares, soit les 3,1% de la superficie du pays. la ville est située à 1000 Km. au Sud du Lac-Tchad, à la confluence des fleuves "Chari et Logone". Elle s'étend entre le 12° et le 13° de latitude Nord et le 15° et le 16° de longitude Est et partage une grande partie de sa frontière Ouest avec le Cameroun. Cette ville est la plus dense du Tchad. Sa population a doublée entre 1993-2005 en passant de 530 965 habitants à plus d'un million. Cette forte pression démographique se caractérise par une promiscuité des populations dans la partie Est de l'agglomération et pose de véritables problèmes de gestion de la commune. La ville est devenue insalubre compte tenu des inondations, des ordures ménagères, des eaux usées stagnantes, des nids de moustiques et des mouches... qui contribuent à la dégradation de l'environnement. Les actions entreprises par certaines ONGs, les Comités d'Assainissement des quartiers, et les entreprises privées sont porteuses d'espoir. Mais elles restent encore assez timides.*
- *Abéché, la quatrième ville du Tchad est construite sur un site rocheux. Elle est traversée par des Ouadis du Sud-ouest au Nord-est. Située à 800 km à l'Est de N'Djaména. La ville est entourée de quelques collines et abrite une population d'environ 84 000 habitants (soit un taux d'accroissement annuel estimé à 3,7%) sur une superficie de 1690 ha. Malgré son aspect propre, la ville d'Abéché connaît des zones intra-rubaines qui sont polluées par des déchets de tout genre. La ville est caractérisée par deux types d'érosion ; l'érosion due aux eaux de pluies et l'érosion due aux eaux de ouadis.*
- *Moundou, la première ville économique se trouve au Sud - Ouest du Tchad et à 480Km de la capitale. Située dans la zone soudano- guinéenne, elle est construite sur une cuvette plate en bordure du fleuve « le Logone ».*
La ville de Moundou est polluée, du fait que les ordures ne sont pas enlevées régulièrement par la municipalité et le nombre insuffisant des bacs à ordure. Les rares caniveaux existants ne sont pas curés régulièrement.
- *Sarh, est le chef lieu du département du Barh-Kôh. La ville se situe à environ 09°13 de latitude Nord et à 18°23 de longitude Est et couvrant une superficie de 3000 hectares.*

Comme dans les autres grandes villes du pays, il se pose un réel problème d'environnement. Cependant les associations font un travail remarquable de sensibilisation.

- *Doba se trouve au Centre Sud du pays, à environ 500 Km de N'Djaména, sur l'axe Djoumane-Lai. Elle est une ville carrefour entre les grandes agglomérations du Sud et est bâtie sur la rive droite du Fleuve Pendé.
Cette ville est la moins touchée par la pollution parmi les grandes villes du Tchad. Cependant avec l'exploitation du pétrole et l'afflux massif des populations, on remarque un début de détérioration de l'environnement.*

Relief

Le relief du Tchad est très accidenté du Nord au Sud. Il repose sur une cuvette qui se relève peu à peu de 253m d'altitude du lac Tchad pour atteindre 3500m environ dans le Tibesti. La chaîne de montagnes du Tibesti a son point culminant à Emi Koussi avec 3415m et le Pic Toussidé avec 3315m ; au Nord Est le Tarso Emissi avec 3376m. A l'Est se dresse le massif du Ouaddai, un ensemble granitique où culminent quelques petits monts et le plateau de l'Ennedi dont les plus hauts sommets atteignent 1500m dans l'Aboutelfane et 1 613m dans le sommet du Guérra. Au sud, les affleurements granitiques donnent lieu à des reliefs de faible importance. Le territoire tchadien se présente donc, dans son ensemble, comme une vaste dépression.

- *Le site de N'Djaména est très plat. Cependant, il existe une très faible pente orientée le long du fleuve chari (Sud-Est, Nord-Ouest) avec comme point haut le bourrelet des berges et plusieurs points bas ou cuvette qui font dire de son site qu'il est marécageux. Sa cote moyenne la plus haute est de 298 m et la plus basse est de 294 m. Le réseau hydrographique est composée essentiellement des fleuves Chari et Logone.*
- *Abéché occupe un site parsemé des roches et traversé par des ouadis et entourée de quelques chaînes de montagnes. La présence des rochers, l'érosion des ouadis et leur bras causent d'énormes problèmes à l'urbanisation de la ville.*
- *A Moundou le terrain est pratiquement plat, toute fois son socle géologique est assez solide et homogène pour supporter tout type d'édifice à usage individuel ou commercial.*
- *La ville de Sarh est coincée entre deux grands cours d'eau, le Chari au Nord-Est et le Barh Koh au Sud – Est. La cité s'étale sur un terrain plat et quelquefois inondée par les flux provenant des plus hautes eaux ainsi que de l'existence des zones basses (bas-fonds) non évacuables gravitairement.*
- *La ville de Doba est longée par la rivière Pendé. Elle est bâtie sur une plaine dont la plus grande partie est inondable. Son site plat est facilement constructible.*

Climat

Le climat du Tchad est déterminé par deux masses d'air : l'harmattan chaud et sec ; la Mousson relativement fraîche et humide. La rencontre de ces deux masses d'air détermine le cycle annuel entre la saison des pluies et la saison sèche. La pluviométrie s'accroît de 200 mm au Nord à 1100 mm au sud. L'amplitude thermique est forte partout durant toute l'année, égale ou supérieure à 10°C. La saison froide se situe de décembre à janvier. En avril, les températures moyennes minima ne sont jamais inférieures à 22°C.

- *La ville de N'Djaména est située dans une zone sahélo soudannienne caractérisée par l'alternance de deux saisons : une saison humide qui s'étend de Juin à Septembre et une saison sèche d'Octobre à Mai. L'amplitude thermique est très forte et peut atteindre plus de 45°C. L'isohyète se situe entre 400 et 600mm.*
- *Abéché a un climat de type sahélien. La température varie de 15° à 45°C. Les précipitations sont autour de 500 mm en moyenne annuelle.*
- *Moundou a une pluviométrie qui varie entre 1000 mm et plus de 1200 mm de hauteur. Les températures oscillent entre 10°C et 37°C.*

- *A Sarh le climat est de type tropical sec. La température varie en moyenne de 25° à 34°C. Les précipitations sont au delà de 800 mm. .*
- *Doba a une température qui varie entre 10°C et 35°C. Les hauteurs des précipitations se situent entre 1000 mm et 1 350 mm par an⁴.*

3.2. ENVIRONNEMENT BIOLOGIQUE

Végétation⁵

La végétation du Tchad n'est pas homogène. Elle a une étonnante diversité qui tient compte de l'immensité du territoire qui s'étend de la zone forestière du Sud à la zone désertique au Nord.

Il y a quatre (4) principales zones de végétations :

- *A l'extrême Nord, la végétation est celle des palmeraies. Cette zone saharienne est un vaste territoire désertique d'environ 600 000 km², soit près de la moitié de la superficie du pays. On y côtoie un paysage très contrasté : au puissant massif volcanique presque dépourvu de présence humaine que l'on rencontre tout au Nord dans le Tibesti, succède dans le Borkou un océan de sable (dunes et ergs) mobile comme une vague minérale, sur lequel le vent y laisse pour un temps d'étonnants motifs.*
- *Au Nord, le domaine sahélien passe de la savane à la steppe. Les arbres, en majorité des épineux, se font plus rares. Dans cette zone sahélienne : la végétation est formée de dunes de sable, de palmiers, d'oueds et d'oasis. Cette zone est couverte essentiellement des arbres épineux à base d'acacias et situées le plus au Sud.*
- *Grâce à sa végétation qui va de la savane arbustive à la forêt claire, la zone soudannienne dispose de ressources indispensables pour l'hivernage des troupeaux venant des zones sahéliennes et sahariennes du Nord. Ces atouts naturels lui valent la possession des deux plus grands parcs nationaux : le parc de Zakouma et celui de Manda.*
- *Au Sud, le domaine Soudano-guinéen est caractérisé par des forêts qui s'estompent à proximité de villages. Cette zone représente le 1/9 de la superficie du territoire nationale. Elle Est la partie la plus arrosée du pays avec un maximum annuel moyen de 70 mm de pluie en 24 heures.*

Il faut noter que les deux tiers du pays sont désertiques, soit sémi-désertiques. On estime le couvert arbustif et forestier à quelques 23,5 millions d'hectares, soit 18% de la superficie du Tchad. Le déboisement se fait aussi bien par des phénomènes naturels comme la sécheresse que par l'action anthropique. On estime le taux de déboisement à 0,6% par an depuis 1960 à 1990, soit près de 200 000 ha. La régénération est laissée à la discrétion de la nature. Les plantations forestières résultant du programme de lutte contre la désertification depuis 1960 couvrent à peine une superficie de 10 000 ha. Par contre, selon la Direction des Forêts en 1989, la désertification avance de 2 à 3 km par an en moyenne. La déforestation peut provenir du climat, des surpâturages, des défrichements, des feux de brousse et surtout des coupes abusives des arbres pour satisfaire les besoins énergétiques.

Aires protégées

Le Tchad compte deux parcs nationaux dont le Parc de Zakouma (305 000 hectares) et Manda et 9 réserves naturelles de faune Abou Telfane, Bahr Salamat, Binder-Léré, Fada Archei, Mandelia, Ouadi Rimé-Ouadi Achim, Siniaka-Minia, Arada, Melfi. On trouve aussi une réserve de Biosphère à Fitri. Il existe des aires protégées à Goré (dans le canton Timbiri), à Baibokoum et dans la région de Tandjilé.

Faune

Le Tchad dispose d'une importante variété d'espèces animales sauvages. Ces animaux se retrouvent en grande partie dans les neuf réserves de faune que compte le pays. Si des espèces comme le rhinocéros,

⁴ idem

⁵ Idem. page 8-10

l'oryx, l'addax sont sérieusement menacées de disparition en raison notamment du braconnage, on peut encore heureusement dénombrer plus de 250 espèces d'oiseaux, 44 types de mammifères et 84 essences ligneuses. La superficie qu'occupent les réserves nationales représente environ 10 % du territoire national. La production halieutique (100 000 tonnes par an) s'effectue principalement sur les fleuves Chari et Logone ainsi que sur le Lac Tchad.

Réseau hydrographique

La cuvette tchadienne présente une hydrographie déficiente. Le seul réseau fluvial est constitué par le Chari et le Logone. Les autres cours d'eau, comme le Batha qui alimente le Lac Fitri et le Bahr El Ghazal, ne sont pas permanents. Le Chari coule sur une distance de 1200 km et prend sa source en République Centrafricaine. Il est en partie navigable pendant quatre mois. Le Lac Tchad est alimenté en majeure partie par le confluent Chari et Logone. Sa superficie varie en fonction des changements climatiques (de 3000 km² à 20 000 km²). Au totale, le pays compte six lacs, le Lac Tchad, le Lac Fitri, le Lac Iro, le Lac Léré, le Lac Tikem, le Lac Ounianga, Lac-Weye. Les eaux de ces Lacs sont douces et poissonneuses.

- *Le réseau hydrographique de la ville de N'Djamèna est composé essentiellement du confluent des fleuves Chari qui prend sa source à Bamingui en République Centrafricaine et le Logone dans l'Adamaoua au Cameroun.*
- *A Abéché les principales sources hydriques sont les ouadis : des ouadis Amsoudourieh, ouadisAm kamel qui prennent leurs sources sur les ouadis chok et le ouadis hamra.*
- *Le cours d'eau qui longe la ville de Moundou est le fleuve « le Logone » qui prend sa source dans le plateau de l'Adamaoua. Ce fleuve coule du Sud au Nord – Ouest à l'aval de Moundou pour rejoindre le fleuve « le chari » à 700 Km plus loin à N'djamena. Au Sud-Est de la ville se trouve le Lac Weye.*
- *La ville de Sarh est située entre deux grands cours d'eaux : le Chari au Nord-Est, et le Barh-Kôh au Sud Est. Elle est éloignée de 120Km de la frontière de la République Centrafricaine ainsi qu'à 20Km en amont du confluent chari – Barh - Kôh et Barh-Sara.*
- *Doba est située sur la rive droite du Fleuve Pendé qui prend sa source à Bamingui-Bangoran et Grimingui en République Centrafricaine plus au Sud Est.*

Approvisionnement en eau⁶

Le Tchad dispose entre 263 et 455 millions de m³ d'eau souterraine par an. On estime que le rythme de renouvellement du bassin hydrologique est de 20 à 25 millions de m³ d'eau par an. Toutefois, les taux d'évapotranspiration sont élevés dans tout le pays et dépassent nettement les précipitations annuelles.

L'eau potable reste encore une denrée rare pour la population. Jusqu'à une époque récente, seulement 27,5% des ménages se ravitaillaient aux bornes fontaines. Son approvisionnement est assuré essentiellement par la Société Tchadienne d'Eau et d'Electricité (STEE). Les cinq (5) villes du projet comptent environ 19 171 abonnés à la STEE dont près de 75 % pour la seule ville de N'Djaména avec 500 bornes fontaines⁷.

- *Dans la ville de N'Djaména, 12% de la population sont abonnés et desservis en eau potable par la STEE. 8% de la population sont desservis par des modes de distribution peu hygiéniques, à travers les vendeurs d'eau qui desservent les ménages dans les quartiers. La population s'approvisionne majoritairement aux puits traditionnels et aux fleuves. Les stations de pompage (le Projet Eau et Service) construites sur le financement de l'AFD ont permis à certains quartiers comme Dar-El-Salam, Dembé, Amtoukouin et Abéna d'avoir de l'eau potable en permanence.*

⁶ Tiré du Rapport National sur le développement Humain au Tchad., Partenariat-Gouvernement-Société Civile, 2000, page 32

⁷ Statistiques des abonnés, DTH/DCRH 1998

- *Abéché est alimentée en eau potable par la centrale d'adduction qui se trouve à 35 Km au Sud Est de la ville (Bithéa) et qui a une capacité de 54 000 m³/Jour dont la production est en deçà de la demande actuelle. Pour pallier à l'insuffisance de l'alimentation de la ville en eau, il est prévu de renforcer la capacité de production ; réimplanter d'autres forages, reprendre l'ancien puits du quartier Dabanai, multiplier le nombre des bornes fontaines, faciliter les branchements de nouveaux quartiers. Ce renforcement aura un impact sur la population qui serait touchée par les travaux de raccordement.*
- *Moundou dispose d'un réseau de 15 Km linéaire en PVC constitué de branchements publics et privés et qui ne couvre pas les besoins de la population. L'eau potable distribuée provient d'une nappe souterraine profonde de 70 m qui, avec un débit de 100 m³/h alimente un réservoir semi enterré de 3000 m³ et un autre de 500 m³. Le renforcement de la capacité de production permettra d'alimenter une grande partie des populations des quartiers récents qui consomment jusqu'alors l'eau des puits traditionnels.*
- *Sarh est servie par un forage de pompage à axe vertical de profondeur d'immersion 34 m. L'eau de ce captage étant ferrugineuse, le captage est adossé à une station de traitement. La ville ne compte qu'un château opérationnel (le Château du Marché de 1 000 m³). Le second (celui de 250 m³) n'est pas étanche et il n'est plus utilisé depuis plusieurs années. On peut le réhabiliter en colmatant la fissure et en réfectionnant la peinture alimentaire de l'intérieur de la cuve. La majeure partie du réseau de distribution est en amiante-ciment. La conjugaison de la charge ferrugineuse, même traitée, et de la nature et de l'état des canalisations influent lourdement sur la qualité de l'eau potable distribuée.*
- *A Doba, beaucoup des quartiers manquent d'eau. La plupart des habitants continuent encore à consommer l'eau des puits. Mais avec les 5% des revenus accordés à la Région productrice du pétrole, un nouveau Château d'eau est en construction. Ce projet va combler les insuffisances de ressources en eau dans la ville, spécialement dans les nouveaux quartiers concernés par le projet PADUR.*

D'une manière générale, les ressources en eaux sont insuffisamment exploitées. En milieu urbain, 63 % des ménages se ravitaillent aux puits tandis que 27,5 % aux bornes fontaines contre 9,7 % qui bénéficient de branchement direct. La norme de 50 litres par jour/habitant est loin d'être atteinte parce que la moyenne de consommation se situe à environ 21 litres par habitant et par jour tous besoins confondus (moins de 50 % de la norme).

Les villes N'Djaména, Moundou, Sarh consomment respectivement 62%, 63%, et 55% de la production d'eau de leur localité. Par rapport à la qualité de l'eau, on note une teneur en fer très élevée (15 à 20 mg/l) dans les villes de Moundou, Doba et Sarh causant de malformations osseuses⁸, les gastrites, etc. Dans la Ville de N'Djaména les niveaux de l'ammoniac et de nitrates sont très élevés. Par contre à Abéché il y'a une carence en chlore.

Sur le plan bactériologique, la plupart des eaux de mares et des puits sont polluées.

3.2. ENVIRONNEMENT SOCIO-ÉCONOMIQUES

Caractéristiques Economiques, Démographiques et Sociales

Le Tchad est un pays essentiellement agricole. 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 tertiaire⁹. L'industrie reste embryonnaire et surtout concentrée au Sud du pays : agroalimentaires (fabrication de sucre, brasseries, transformation du coton, etc). Selon le Document de Stratégie Nationale de Réduction de la Pauvreté (DSRP)¹⁰, l'injection des revenus pétroliers devrait accroître le taux de croissance du pays. Le secteur hors pétrole à savoir l'agriculture et l'élevage devrait augmenter de 4,2% de 2003 à 2015 contre 11% pour le secteur secondaire y compris le secteur pétrolier.

⁸ P 33 du Rapport National sur le Développement Humain au Tchad, intitulé Partenariat Gouvernement Société Civile, édition 2000.

⁹ Source : Recensement général de la population et de l'habitat d'avril 1993, Bureau Central du Recensement, N'Djaména, Octobre 1995.

¹⁰ Document de Stratégie Nationale de Réduction de la Pauvreté-Juin 2003

L'économie Tchadienne est faible. Les échanges avec l'extérieur sont structurellement déficitaires. Le pays reste très dépendant de l'aide extérieure. Le niveau d'endettement du pays continue à progresser faute de ressources internes et de problèmes de gestion pour assurer le remboursement des dettes.

En 2004¹¹, la population du Tchad est estimée à 8.290.000 habitants avec un taux de croissance de 2,5% par An. En 1993 la population sédentaire (urbain-rural) se chiffrait à 5.926.442 habitants¹². La population rurale totale est de 4.598.035 soit 73,21% et la population urbaine est de 1.328.407 (21,17%) habitants. La population résidente et nomade était de 353.489 habitants soit 5,62%. La plupart des villes du pays sont confrontées à un problème récurrent de logement. Cette pénurie est due à la croissance démographique élevée qui induit une demande en logements et en services urbains de base très importante.

Aperçu sur les caractéristiques de la pauvreté au Tchad¹³

Profil quantitatif de la pauvreté¹⁴

L'incidence de la pauvreté est plus forte en milieu rural (48,6%) qu'en milieu urbain (39,8%). Par contre, la profondeur de la pauvreté est plus faible à la campagne (26,6%) que dans la zone urbaine (28,3%).

Tableau 1 : Indicateurs économiques au Tchad¹⁵

<ul style="list-style-type: none">• Le taux d'équipement des exploitations agricoles est de 24% et la production céréalière est d'environ 1 123 000 tonnes (2004) ;• d'environ 1 123 000 tonnes (2004) ;• 3,9% des ménages ont un habitat moderne ;• 7% des ménages ont des latrines ;• 27% ont accès à l'eau potable ;• 583 Km de routes interurbaines bitumées ;• 40 000 Km de routes et pistes carrossables ;• 1,1% des ménages ont accès à l'électricité pour l'ensemble du pays contre 9% des ménages pour la ville de N'Djaména ;• 1% des ménages possèdent une voiture ;• 3% de ménages ont le téléphone ;• 72,5% des crédits à court terme contre 2,2% pour le long terme ;• 2,5% d'accroissement démographique pour un taux de fécondité de 5,6 enfants par femme en âge de procréer ;• 8,5% de croissance du PIB en 2001 dont les revenus pétroliers y sont déterminants ;• 44,2% de la population n'atteignent pas le minimum calorifique ;• En cours de la dette/PIB est de 53,9% ;• 592 milliards FCFA de dette en 1998 représentant 65% du PIB.
--

¹¹ Source : Bilan commun de pays du Tchad. Etat de la pauvreté humaine au Tchad 2000 – 2004. Juin 2004, p. 17.

¹² Recensement Général de la population et de l'habitat d'avril 1993, Bureau Central du Recensement (BCR), N'Djaména, Octobre 1995.

¹³ Banat Mamout., Etude critique de la Stratégie Nationale de Réduction de la Pauvreté au Tchad et participation de la Société Civile, N'Djaména-Tchad, juillet 2004, étude commanditée par Intermon Oxfam, pages 8-11.

¹⁴ Idem

¹⁵ Idem

Profil qualitatif de la pauvreté¹⁶

Les facteurs constitutifs de la pauvreté au Tchad sont : l'insécurité alimentaire, la santé, l'éducation, le transport, la dégradation de l'environnement, l'exode rural et la mauvaise gouvernance. D'une manière spécifique, 85% des ménages très pauvres sont dirigés par des analphabètes, 54% d'entre eux sont dirigés par des femmes et 36% par des hommes

Tableau 6 : Indicateurs sociaux du Tchad¹⁷

- Part des dépenses de santé dans le budget de l'Etat : 14,8% ;
- Part des dépenses d'éducation dans le budget de l'Etat : 13,1% ;
- Taux net de scolarisation dans le primaire : 56,6% pour les garçons contre 42% pour les filles ;
- Taux net de scolarisation dans le secondaire : 29% pour les garçons contre 3% pour les filles ;
- Ratio élèves/maître dans le primaire : 74 ;
- Ratio élèves/maître dans le secondaire : 85 ;
- Taux d'analphabétisme : 80% ;
- 54% des maîtres sont des maîtres communautaires pris en charge par les Associations des Parents d'Elèves (APE) ;
- Taux de mortalité maternelle pour 100 000 naissances vivantes : 827 ;
- Taux de mortalité infanto juvénile pour 1000 : 222 ;
- Taux de prévalence du Sida : 5% à 12% ;
- Nombre d'orphelins du Sida (2002) : 55 000 ;
- Ratio médecin/habitants : 36 000 ;
- 4% des enfants de moins de 5 ans souffrent de malnutrition ;
- 11,2% des accouchements sont assistés par du personnel médical ;
- 7,3% de personnes handicapées ;
- La proportion des femmes au gouvernement est de 7,7% contre 5,8% dans le parlement ;
- 50,3% de la population est constituée des gens de moins de 15 ans ;
- 1081Km2 de territoire concernant 23 des 28 Départements sont pollués par des mines touchant environ 284 435 habitants vivant en permanence avec les risques d'explosion des mines.

Situation sanitaire

Il existe des centres de santé et des hopitaux dans l'ensemble du pays. Cependant l'accès à des services de santé de base est limité par les facteurs suivants : un manque de personnel qualifié (un médecin pour 45.000 habitants ; une sage-femme pour 37.000 habitants), carence des équipements sanitaires de base. L'approvisionnement en médicament reste limité à des grandes agglomérations. Cependant le phénomène des vendeurs ambulants gagne l'ensemble du pays.

Incidence épidémiologique

Les maladies les plus fréquentes recensées au Tchad en 2002¹⁸ sont : Paludisme simple (21% des consultations), paludisme grave (2,6%), infections aiguës ou maladies des voies respiratoires (VRI avec un taux de 8,3%), HIV/SIDA, méningite, diarrhée (6,6%), dysenterie (2,8%), etc....

Tableau 2 : Caractéristiques socio-sanitaire du Tchad

<i>Population utilisant des installations sanitaires améliorées (%) (2000)</i>	<i>Population ayant accès à tout moment à des points d'eau</i>	<i>Population ayant accès à tout moment et à un coût abordable aux médicaments et vaccins essentiels (%) (1999)</i>	<i>Nombre de médecins pour 100 000 habitants (1990-2002)</i>
29	27	0-49	3

¹⁶ Recensement Général de la population et de l'habitat d'avril 1993, Bureau Central du Recensement (BCR), N'Djaména, Octobre 1995.

¹⁷ Banat Mamout., Etude critique de la Stratégie Nationale de Réduction de la Pauvreté au Tchad et participation de la Société Civile, N'Djaména-Tchad, juillet 2004, étude commanditée par Intermon Oxfam, pages 8-11.

¹⁸ Données de la Division du Système d'Information Sanitaire (DSIS)

Assainissement

Les besoins de la population en service d'assainissement de base (l'élimination des ordures ménagères, l'élimination des excréta et des eaux usées) ne cessent de croître du à l'extension des villes et l'expansion démographiques galobante. Les cinq (5) villes du projet connaissent de sérieux problèmes de drainage des eaux pluviales. Elles sont confrontées, soit à des inondations à cause de leur situation géographique proche des zones inondables, soit à des problèmes d'érosion. La situation est également préoccupante pour les eaux usées. Les ménages jettent leurs eaux usées dans la cour de leur concession ou sur la voie publique. Moins de 1 % de la population urbaine sont connectées au réseau d'évacuation des eaux usées et on estime que 77 % de la population totale utilisent la nature comme lieu d'aisance.

- *Pour la ville de N'Djaména, il se pose un réel problème d'assainissement, d'hygiène et de salubrité publique. Les populations entretiennent avec les déchets des relations équivoques. La proximité de ces déchets et des eaux stagnantes ne semble pas les incommoder et les lieux d'implantation de bacs deviennent à leur tour des vastes dépôts incontrôlés. Des efforts importants sont déployés par certaines ONGs, les Comités d'Assainissement des quartiers, et les entreprises privées. Ils assurent la pré collecte des ordures ménagères jusqu'aux dépôts de transit. Ces dépôts de transit sont irrégulièrement vidés, et se transforment en dépôts quasi permanents. Outre les tâches assumées par la Mairie et ses partenaires (curage de caniveaux, collecte, tri et stockage des déchets ménagers), le Centre d'Etudes et de Recherches pour la Valorisation des Déchets (CERVALD) assure le recyclage des déchets. Le CERVALD traite 15,81 tonnes de déchets ménagers par jour¹⁹. Ceci ne représente que 2,7 % de déchets produits²⁰ par la ville de N'Djaména.*
- *Dans la ville d'Abéché, il se pose les mêmes problèmes d'assainissement, d'hygiène et de salubrité publique comme dans d'autres grandes agglomérations du pays. A Abéché beaucoup de défis restent encore à relever. Il s'agit de créer et pérenniser une intervention efficace et durable sur la chaîne de traitement des déchets urbains (pré collecte, collecte, traitement-valorisation, décharge). La présence de l'Association Porte Future du Tchad, une ONG qui gère une soixantaine de travailleurs et qui effectue, avec de faibles moyens et une relative indisponibilité des moyens de la commune, quasiment toutes les principales interventions de ramassage des déchets urbains dans la ville. Toutefois à cause de ses faibles moyens de transport, elle est conduite à recourir à l'enfouissement systématique des déchets collectés, même si elle a conscience que ce procédé est dommageable pour l'environnement urbain. Son intervention donne à la ville d'Abéché une image de propreté apparente.*
- *A Moundou, les bacs à ordures sont en quantité insuffisantes. Les abords de concessions (bas-fonds, les berges, les rues) servent de zones de dépôt pour le quasi-totalité des résidus solides et liquides de la ville. Les ordures ne sont pas enlevées régulièrement par la municipalité. Le réseau de drainage tertiaire des eaux pluviales et des eaux usées est insuffisant et mal entretenu. Les rares caniveaux existants ne sont pas curés ; conséquences, la ville est fréquemment inondée. Pour pallier à ces difficultés, la municipalité a mis en place un Comité d'Assainissement (CA) dans chacun des 23 quartiers de la ville. Ces CA interviennent dans la collecte des déchets, le curage des caniveaux et la sensibilisation de la population à l'entretien de la ville. Malgré les tentatives de solutions, le problème demeure. La commune a entrepris des travaux de construction d'un collecteur de 6 km sur financement de l'Agence Française de développement (AFD). Ce collecteur drainera les eaux de pluie de la ville vers le fleuve « le Logone ». Des réseaux de canalisations secondaires sont prévus dans les quartiers Bombaya, Djarabé, Guelkol, Dokab, etc. sur fonds propres de la commune.*
- *A Sarh, il existe un seul collecteur (longueur de 2.3 Km) qui assure actuellement le drainage des eaux pluviales. Cet ouvrage est réalisé sur financement de l'AFD et inauguré le 24 juin 2003. D'autres collecteurs sont en cours de réalisation sur le même financement. L'entretien de cet ouvrage est à mettre à l'actif du Comité de Coordination des Associations d'Assainissement des quartiers et arrondissements qui fait un travail remarquable de sensibilisation.*
- *L'axe principal de la ville de Doba est relativement bien entretenu. Cependant, comme dans toutes les villes du projet, l'ensemble de la ville souffre d'une défaillance notable de l'offre des services d'environnement*

¹⁹ Selon la déclaration de M. Djibrine Abakar Mahamat, dans le Journal Carrefour n° 027 mai-juin 2004 intitulé Dossier vivre à N'Djaména, page 13, publication Centre Al Mouna.

²⁰ Idem.

(assainissement et déchets urbains). Des efforts sont cependant déployés par les Comités d'assainissement de la ville, coordonné par l'AVOVP (Association des Volontaires pour la Ville Propre). Ces Associations procèdent à l'enlèvement de porte à porte des ordures et des déchets ménagers avec l'appui de la Mairie et le suivi de la CTNC (Commission Technique Nationale de Contrôle). La coordination conduit également un processus de sensibilisation de la population. Une autre association Trade For Mission dont les objectifs sont convergents avec ceux de AVOVP a été créé il y a quelque mois.

Drainage des eaux de pluies

Le drainage des eaux de pluies se fait par des caniveaux publics construits, mais qui sont généralement insuffisants et mal entretenus. Les villes sont sujettes à des fortes inondations pendant la saison des pluies soit parce que les caniveaux sont bouchés et n'évacuent pas les eaux, soit parce que la couverture spatiale des réseaux est insuffisante.

4- CADRE POLITIQUE, ADMINISTRATIF ET JURIDIQUE

EN MATIERE D'ENVIRONNEMENT

4.1. LE CADRE POLITIQUE NATIONAL EN MATIÈRE D'ENVIRONNEMENT (POLITIQUES, PLANS, STRATÉGIES)

4.1.1. La politique nationale de l'environnement

Au Tchad, c'est la loi N° 014/PR/98 du 17 Août 1998 définissant les principes généraux de la protection de l'environnement qui constitue le socle de la politique nationale de protection de l'environnement. Son objectif²¹ est d'établir les principes pour la gestion durable de l'environnement et sa protection contre toutes les formes de dégradation, afin de sauvegarder, de valoriser les ressources naturelles et d'améliorer les conditions de vie de la population.

Les principes fondamentaux de cette loi stipule que :

- (i) Tout citoyen, individuellement ou dans le cadre d'institutions locales traditionnelles ou d'associations, est chargé, en collaboration avec les collectivités territoriales décentralisées et l'Etat, d'œuvrer, de prévenir et de lutter contre toute sorte de pollution ou de dégradation de l'environnement dans le respect des textes législatifs et règlementaires ;
- (ii) L'administration met en place les organes de la loi. Elle associe les organismes concernés pour une meilleure coordination de l'action de protection et de mise en valeur de l'environnement ;
- (iii) Le Tchad collabore avec d'autres Etats et participe à l'action des organisations internationales afin de protéger l'environnement mondial dans le cadre du développement durable ;
- (iv) Il met en place en tant que besoin, des instances de concertation et de collaboration avec les pouvoirs publics des pays voisins, à différents niveaux, afin de coordonner les politiques d'environnement ayant des incidences transfrontalières, en particulier pour ce qui concerne la gestion des déchets, des ressources naturelles, notamment hydriques, la gestion des eaux usées et des eaux de ruissellement ainsi que la conservation ou la réhabilitation des biotopes ;
- (v) Les institutions locales traditionnelles, les associations et les entreprises participent à la prévention contre toute forme de pollution ou dégradation de l'environnement en collaboration avec l'Etat.

L'évaluation environnementale et les plans d'urgence sont développées au Titre VI de la loi. Le principe général est énoncé à l'article 80 : « lorsque des aménagements, ouvrages ou des projets risquent en raison de leur dimension ou de leur incidence sur le milieu naturel, de porter atteinte à l'environnement, l'administration peut imposer au pétitionnaire ou au maître d'ouvrage, l'établissement d'une étude d'impact préalable permettant d'apprécier leur compatibilité avec les exigences de la protection de l'environnement ».

La loi établit :

²¹ Voir l'article 1 du chapitre I du Titre I, intitulé : « Dispositions Générales ».

- Les facteurs du milieu pour lesquels les effets du projet déclenchent automatiquement une étude d'impact. Ce sont :
 - l'homme, la faune et la flore ;
 - le sol, le sous-sol, l'air, le climat et le paysage ;
 - l'interaction entre les facteurs visés aux premier et deuxième points ;
 - les biens matériels et le patrimoine culturel ;
- L'étude d'impact est également déclenchée préalablement à toute déclaration ou autorisation administrative (article 82) et obligatoire pour tous les projets énumérés par un texte d'application et à la demande expresse de l'administration chargée de l'environnement ;
- Le contenu des études d'impact est défini à l'article 84. Outre les objectifs visés et la justification du projet, l'étude d'impact comporte une analyse de l'état initial de l'environnement portant notamment sur les espèces et les ressources naturelles, les sites et les paysages, les équilibres biologiques, le patrimoine culturel et, s'il y a lieu, sur la commodité du voisinage (bruits, vibrations, odeurs, émissions lumineuses) ou sur l'hygiène et la salubrité publique.

Elle détaille également « les mesures susceptibles d'être prises pour remédier s'il y a lieu aux effets du projet sur l'environnement ainsi que les estimations des dépenses correspondantes et le calendrier prévisionnel d'accomplissement desdites mesures, les mesures d'urgences, les solutions de rechange, s'il en est, les éventuelles variantes réalisation du projet... »

- La loi prévoit une consultation inter services étatiques, conduite par l'administration chargée de l'environnement (article 88), et une publication par voie d'annonce officielle consultation du public pendant 45 jours, après validation du projet, sur la base d'une contre expertise ;
- L'administration peut prescrire des mesures additionnelles au pétitionnaire, qui conditionnent la validité de l'étude et l'autorisation de réalisation du projet ;
- La méconnaissance de l'obligation de l'étude d'impact ou la fourniture de fausses informations est punie d'une amende et peut entraîner le rejet du projet ;
- Le Titre VII de la loi concernant les instruments de gestion de l'environnement décline les modalités d'établissements et de validation des normes et standards à respecter, les incitations financières et fiscales en faveur de l'environnement, la procédure de remise en état de l'Environnement et du constat d'infraction. **Elle consacre la création d'un Fonds Spécial de l'Environnement.**

La présente analyse détaillée montre que la loi de l'environnement couvre l'entièreté des domaines et champs de préoccupations et de prise en compte des impératifs d'environnement dans les projets de développement. *Toutefois, même si elles sont suffisamment détaillées pour suffire à l'instruction des dossiers, un nombre important d'article fait référence des textes d'application subséquents non encore publiés. Le manque de ces textes d'application laisse planer une relative incertitude quant à la forme définitive de cette loi fondamentale.*

La loi consacre le Haut Comité National pour l'Environnement en tant qu'organe d'application des politiques et stratégies du Gouvernement en matière de protection de l'environnement par décret n° 822/PR/MTE/95 en date du 20 octobre 1995, portant création d'un Haut Comité National pour l'Environnement (HCNE).

4.1.2. Politique nationale Foncière

Au Tchad, deux systèmes fonciers coexistent avec des modes de gestion qui varient d'une région à l'autre. Il s'agit du système coutumier et du système dit moderne. Le régime foncier traditionnel et sédentaire attribue la terre au premier occupant. Dans certaines zones du pays l'application du droit

traditionnel reste tout à fait flexible. Dans les zones où l'accès à la terre et aux points d'eau est du ressort des sultans, le droit musulman définit des droits et des critères d'exploitation et d'accès.

Le droit moderne reverse l'ensemble des terres non exploitées dites vacantes dans le domaine national. Le régime foncier dit moderne comporte de manière explicite, les critères d'attribution et condition de jouissance de la propriété des terres : la mise en valeur doit se traduire par la matérialisation effective d'un investissement sur le sol. Une telle disposition consacre un droit d'exploitation pour les aménagements agricoles dans les terres du domaine national. A ce niveau, il est institué un régime d'immatriculation des terres, matérialisé par un titre foncier justifiant la propriété privée. Par ailleurs, avec la création par décret N° 215/PR/MES/2001 du 24/04/2001 de l'Observatoire du foncier au Tchad (OFT), qui a pour mission l'analyse des problèmes fonciers et la contribution à l'élaboration d'une législation foncière, ces contraintes seront atténuées. En effet, le droit foncier moderne a connu divers ajustements ; on peut citer notamment, pour les textes ayant un rapport avec l'aménagement urbain, la loi n°23 du 22 juillet 1967 portant statut des biens domaniaux, qui fixe les droits coutumiers d'attribution ; ainsi toute terre occupée et exploitée ne fait pas l'objet d'une remise en cause du statut foncier, et la loi n°24 du 22 juillet 1967 qui complète la loi n°23, et stipule qu'en cas de non mise en valeur pendant dix ans, le droit de jouissance devient caduc.

LA LOI N° 25 DU 22 JUILLET 1967 SUR LES LIMITATIONS DU DROIT FONCIER COMPLÈTE LE DISPOSITIF. CETTE LOI DÉFINIT LES PROCÉDURES D'EXPROPRIATION ET LES PRINCIPES DE L'INDEMNISATION (ART 2) FIXÉE À L'AMIABLE (ART 5).

Cette batterie de lois vise en fait, tout en promouvant la sécurité foncière des bénéficiaires, de donner à la puissance publique, les moyens d'une politique d'aménagement foncier efficace.

4.1.3. Politique nationale de l'eau

La loi N° 016/PR/99 du 18 août 1999, instaure un Code de l'Eau qui fixe les modalités de gestion des eaux pluviales, lacustres ou souterraines et celle de l'exploitation des ouvrages hydrauliques. La loi stipule notamment que « toutes les ressources en eaux, situées dans les limites du territoire national sont un bien collectif. A ce titre, elles font partie intégrante du domaine public de l'Etat qui est inaliénable et imprescriptible ».

Sans disposer explicitement l'obligation d'une étude d'impact environnemental, le Code de l'eau, précise dans son article 117 que tout fait susceptible d'altérer la qualité de l'eau superficielle ou souterraine est soumis à la réglementation d'autorisation préalable. La loi ayant assujéti les projets soumis à l'autorisation préalable à une étude d'impact environnemental et les projets visés à l'article 117 sont de fait soumis à l'étude d'impact environnemental ;

Les articles 20 et 24 du chapitre 3 de ce titre instaurent respectivement, le principe de la délimitation d'un périmètre de protection et la liste des activités qui sont susceptibles d'y être interdites. Parmi ces activités on trouve :

- Le dépôt des ordures et d'immondices, de détritrus ;
- Le rejet des excréta ;
- Le fonçage de puits et l'exploitation de carrières à ciel ouvert ;
- Le déboisement excessif ;
- La surexploitation par pompage ;
- Certaines constructions (nommément interdites par arrêté) ;
- Les dépôts d'hydrocarbures ;
- Etc. ;

Le titre V concerne les conditions particulières au captage, au traitement, au stockage, à l'approvisionnement d'eau potable et assainissement ; de ce fait, il encadre les actions de protection et de gestion environnementales des sous-projets du PADUR.

Sur le plan opérationnel, les services du MEE ont en charge l'équipement des petites villes (de 2000 à 5000 habitants) et la STEE est en charge de celui de grands centres urbains. Ainsi, les villes concernées par le projet PADUR sont gérées par cet organisme dont le MEE assure la tutelle.

Les textes suivants ont été identifiés :

- Décret N° 501/PR/MEE/2002 portant organisation du Ministère de l'environnement et de l'eau ;
- Décret N° 249/PR/MEE/02 définissant les modalités et conditions de transfert provisoire, par l'Etat aux Collectivités Territoriales décentralisées (CTD) des ses pouvoirs en matière de délégation du service public d'eau potable ;
- Décret N° 30/ME/DG/02 portant modalités de constitution, organisation et fonctionnement des Associations d'Usagers de l'Eau Potable (AUEP) ;
- Décret N° 029/ MEE/DG/02 portant définition du cadre modèle de contrat particulier de Délégation de Service Public d'Eau Potable à une Association d'Usagers ou un Fermier Privé ;
- Décret N° 28/ MEE/DG/02 portant définition du cadre modèle de convention de transfert du pouvoir de délégation du service public de l'eau potable à une CTD ;
- Décret N° 34/PM/MEE/99 portant création et organisation d'un Comité National de Gestion de l'Eau ;
- Décret N° 19/MEE/DG/DH/98 portant organisation et attribution des Services de la Direction de l'Hydraulique ;
- Décret N° 14/PM/MET/97 portant création d'un secrétariat du HCNE.

4.1.4. Les stratégies et plan d'action national pour l'environnement

Les stratégies nationales s'appliquent à un certain nombre de domaines qui permettent, non seulement de sensibiliser et d'éduquer les citoyens, mais aussi de protéger le cadre vie et les biotopes caractéristiques. Il s'agit notamment de :

- l'éducation environnementale et de la protection des établissements humains (titre III) ;
- de la protection du patrimoine et du milieu (titre IV) ;
- des pollutions et des nuisances (titre V) ;
- de l'évaluation environnementale et des plans d'urgence (titre VI).

D'autres actions stratégiques telles que :

- l'adhésion au Programme Régional pour la Gestion de l'Information Environnementale (PRGIE) à travers l'Association pour le Développement de l'Information Environnementale (ADIE) ;
- la création de la Semaine Nationale de l'Arbre par l'Ordonnance N° 29/PR/72 du 30 octobre 1972, qui est célébrée annuellement pour sensibiliser la population à la prise de conscience sur la dégradation de l'Environnement. Cette semaine est également l'occasion pour beaucoup de tchadiens de planter des arbres afin de lutter contre la désertification ;
- L'élaboration et l'adoption du Plan d'Action National (PAN) pour la lutte contre la désertification actuellement en quête des ressources nécessaires pour sa mise en œuvre, complètent le dispositif stratégique national pour l'environnement et la gestion des ressources naturelles.

4.1.5. Décentralisation de la gestion environnementale

Le cadre législatif de la décentralisation au Tchad, trouve son fondement dans la Constitution de la République du Tchad du 21/03/96, qui, à son titre II, prévoit la création des « Collectivités

Territoriales Décentralisées dotées de la personnalité morale ». L'article 205, stipule que « la liberté d'administration est assurée par « des assemblées élues ».

Toutefois, si la mise en place de la déconcentration est largement avancée, le processus de décentralisation est en cours de mise en place. Les élections des exécutifs régionaux, départementaux, communaux et des communautés rurales n'ont pas encore eu lieu. Ce sont les élections communales, centrées sur les communes chefs lieux de département qui seront les premières à être organisées et serviront de pilotes pour les étapes ultérieures. Les textes permettant la mise en place de cette décentralisation assise sur 18 régions, 50 départements et 202 communes sont élaborés progressivement.

Ont été adoptées, au titre du cadre législatif cinq (5) lois et une ordonnance. Les lois portent sur :

- Le régime électoral des CTD ;
- Le statut des communautés rurales ;
- La création des CTD ;
- Le régime financier et le régime comptable.

En plus de ces lois adoptées, un certain nombre de projets sont élaborés et attendent leur adoption, par lesquels, les lois organisant le transfert des compétences et le transfert des ressources qui sont importantes pour la mise en œuvre des dispositions du CGES.

4.2. LE CADRE JURIDIQUE TCHADIEN EN MATIÈRE D'ENVIRONNEMENT

La Constitution de la République du Tchad témoigne de l'importance que le pays accorde à la protection de l'environnement. La constitution du 31 mars 1996 dans ses articles 47 et 48 stipule respectivement que :

Article 47 : Toute personne a droit à un environnement sain.

Article 48 : L'Etat et les collectivités décentralisées doivent veiller à la protection de l'environnement.

Les conditions de stockage, de manipulation et d'évacuation des déchets toxiques ou polluants provenant d'activités nationales sont déterminées par la loi. Le transit, l'importation, le stockage, l'enfouissement, le déversement des déchets toxiques ou polluants sont interdits sur le territoire national.

4.2.1. Les Conventions internationales auxquelles le Tchad adhère

Parmi les conventions signées par la République du Tchad, les plus importantes identifiées et qui sont susceptibles d'influencer les politiques nationales de l'environnement sont :

- La Convention de Rotterdam sur la procédure de consentement préalable en connaissance de cause applicable à certains produits chimiques et pesticides dangereux qui font l'objet d'un commerce international signée le 11 novembre 1998 à Rotterdam ;
- Les Conventions sur les Polluants Organiques Persistants (POPs) : convention de Bâle, de Rotterdam, de Bamako, de Stockholm du 22 mai 2001 ;
- Convention Cadre des Nations Unies sur les Changement climatiques (CCNUCC), signée le 07 juillet et ratifiée le 30 avril 1991 ;
- La Convention sur la diversité biologique signée le 12 juin 1992, ratifiée le 30 avril 1993 ;
- La Conventions des Nations Unies sur la Lutte Contre la Diversification, signée en novembre 1994 et ratifiée le 13 août 1996 ;
- Le protocole de Montréal relatif à la protection de la couche d'ozone ratifiée en 1994 ;
- La Convention sur les zones humides (RAMSAR) ; adhésion en 1998, ratification en 1990 ;
- La Convention sur la Conservation des espèces Migratrices appartenant à la faune Sauvage (CMS), ratifiée le 21 novembre 1996 ;

- L'adhésion en mars 2001 à l'Association pour le Développement de l'Information Environnementale/Programme Régional de Gestion de l'Information Environnementale (ADIE/PRGE) ;
- CTES (espèces d'animaux intégralement protégés) adhésion en 1989 et ratification en 1990.

4.2.2. Législation tchadienne en matière d'environnement

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

- Les principes de la protection de l'environnement par les dispositions de la constitution du 31 mars 1996 rappelés ci-dessus ;
- La définition des principes généraux de la protection de l'environnement par la loi 14/PR/98 du 17 août 1998, analysée ci-dessus. ;
- Les dispositions concernant la gestion des eaux fluviales, lacustres ou souterraines et exploitation des ouvrages hydrauliques explicitées dans le code de l'eau par la loi n° 16/PR/99 du 18 août 1999 ;
- Sans instituer explicitement l'obligation d'une étude d'impact environnemental, le Code de l'eau, précise dans son article 117 que tout fait susceptible d'altérer la qualité de l'eau superficielle ou souterraine est soumis à la réglementation d'autorisation préalable. La loi ayant assujéti les projets soumis à l'autorisation préalable à une étude d'impact environnemental et les projets visés à l'article 117 sont de fait soumis à l'étude d'impact environnemental ;
- Le Code Minier institué par la loi n° 011/PR/1995. Ce sont les articles 26, 30, 52 et 66 de ce code qui visent explicitement la protection et la gestion de l'environnement.

4.3. LE CADRE INSTITUTIONNEL DE GESTION DE L'ENVIRONNEMENT AU TCHAD

4.3.1. Le Haut Comité National de l'Environnement

Conformément à la loi N° 014/PR/98 définissant les principes généraux de la protection de l'environnement qui constitue le socle de la politique nationale de protection de l'environnement le Haut Comité National pour l'Environnement en tant qu'organe d'application des politiques et stratégies du Gouvernement en matière de protection de l'environnement.

4.3.2. Le Ministère de l'Environnement et de l'Eau (MEE)

Il est le responsable opérationnel en matière de gestion de l'environnement et des ressources naturelles.

Il a pour attributions :

- (i) la conception et la mise en œuvre des politiques de protection de l'Environnement, de lutte contre la désertification ;
- (ii) la gestion des ressources naturelles ;
- (iii) l'application de la politique en matière d'hydraulique urbaine, villageoise, agricole, pastorale et d'assainissement, ainsi qu'en matière de météorologie et d'hydrologie ;
- (iv) le développement et la promotion des ressources halieutiques et de l'aquaculture et la mise en œuvre de la réglementation nationale, des accords et conventions régionaux et internationaux relatifs à la diversité biologique.

Le décret N° 501/PR/PM/MEE/2002 portant organisation du Ministère de l'Environnement et de l'Eau le structure comme suit :

- Une Direction de Cabinet ;
- Deux postes de Conseillers ;
- Une Inspection Générale ;
- Une administration Centrale ;
- Des Organes de Tutelle ;

- Des services Extérieurs.

Placée sous l'autorité d'un Inspecteur Général, l'Inspection Générale veille à la régularité à la qualité et à l'efficacité du fonctionnement des services dans le respect des valeurs et règles d'un service public d'Etat. Elle veille également à l'application de la législation, de la réglementation et des directives ministérielles.

Le Ministère de l'Environnement et de l'Eau est représenté au niveau régional par huit (8) Délégations situées dans huit (8) régions administratives.

Chaque Délégation Régionale est dirigé par un Délégué Régional choisi parmi les cadres de catégorie A. Chaque Délégation Régionale a pour Mission :

- De représenter le Ministère de l'Environnement et de l'Eau dans les régions ;
- De coordonner et d'animer les activités des services placés sous l'autorité et, de veiller à la cohérence des activités des Organismes Non Gouvernementaux et de tous les autres partenaires locaux opérant dans son domaine de compétence ;
- D'assurer le suivi et l'évaluation des activités de leur compétence et ce, en relation avec les services techniques compétents du Département ;
- De veiller à la gestion rationnelle des ressources humaines mises à leur disposition ;
- De produire des rapports périodiques au Secrétariat Général avec ampliations aux Directeurs techniques du Département.

Les activités du MEE dans la Commune de N'Djaména sont assurées par les services centraux.

4.3.3 Le Ministère de l'Agriculture :

Ses objectifs sont de :

- (i) promouvoir les productions agricoles à travers des conseils techniques aux producteurs, l'équipement des producteurs en matériels agricoles, l'approvisionnement de ces derniers en intrants ;
- (ii) formuler et mettre en œuvre des politiques et des stratégies en matière d'aménagements hydro-agricoles, de conservation des eaux et des sols, de construction des infrastructures et des équipements ruraux ;
- (iii) d'assurer la protection et le contrôle phytosanitaire des végétaux et des produits végétaux; la mise en œuvre pratique de la lutte intégrée ; la surveillance et le suivi des ennemis des cultures et des récoltes. C'est le décret n° 029/PR/MA/2003, qui définit la structuration organisationnelle du Ministère de l'Agriculture.

Selon le chapitre IV traitant de l'administration centrale, celle-ci comprend : un Secrétariat Général, deux Directions Générales et sept Directions Techniques.

Si on excepte les actions résultant des compétences spécifiques à leurs activités, on relève que c'est la Direction technique de la protection des végétaux (qui dépend de Direction Générale de la Production Agricole et de la Formation) et la Direction de l'Hydraulique Rurale, qui sont concernés par la gestion environnementale.

Les organismes sous tutelle du Ministère de l'Agriculture sont :

- La Société de Développement du Lac (SODELAC) ;
- L'Institut Tchadien de Recherche Agronomique pour le Développement (ITRAD) ;
- L'Office National de Sécurité Alimentaire (ONASA) ;
- L'Office National de Développement Agricole (ONDR) ;
- Le CONACILSS.

Les services extérieurs sont : les Délégations Régionales localisées dans les huit régions administratives.

4.3.4. Le Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Urbanisme et de l'Habitat (MATUH)

En ville, ce sont les actions et le projet du Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Urbanisme et de l'Habitat qui est susceptibles de porter atteinte à l'environnement. Le MATUH doit par conséquent se préoccuper des impératifs environnementaux en partenariat avec le Ministère de l'Environnement et de l'Eau.

La structuration du Ministère de l'Aménagement du Territoire de l'Urbanisme et de l'Habitat est décrite dans le décret N° 422/PR/MATUH/2002. Il est indiqué que, l'administration centrale comprend, outre la Direction de Cabinet (chapitre I, article 2) et les Conseillers (chapitre II, article 3) :

- Un Secrétariat Général ;
- Une Direction de l'Aménagement du Territoire ;
- Une Direction de l'Urbanisme, Cadastre et de la Cartographie ;
- Une Direction de l'Architecture et de l'Habitat ;
- Une Direction des Bâtiments et de la Construction ;
- Une Direction des Affaires Administratives, Financières et du Matériel.

Le Ministère de l'Aménagement du territoire, de l'Urbanisme et de l'Habitat vise un ensemble cohérent d'objectifs dont les principaux sont :

- Mettre à la disposition immédiate de demandeurs de diverses institutions du secteur public et privé des cartes actualisées à une échelle correspondant aux besoins des divers projets ;
- Mettre en place un programme cartographique homogène nécessaire à la connaissance physique et à la mise en œuvre d'une politique d'aménagement du territoire ;
- Mettre à la disposition de la direction de la cartographie et de cadastre les équipements techniques indispensables devant lui permettre une autonomie de production afin d'éviter une trop grande dépendance d'organisme techniques extérieures ;
- Assurer la formation des cadres et agents techniques à différents niveaux à l'extérieur et sur place ;
- Mettre en place progressivement la division cartographie de la direction de la cartographie nationale et du cadastre (locaux, personnel et équipement) ;
- Etablir les plans et des registres cadastraux pour les agglomérations urbaines ;
- Améliorer et faciliter la perception des fonciers dans le domaine de l'environnement que dans d'autres domaines pour un développement harmonieux et durable.

Le décret stipule²² que le Ministère est représenté au niveau régional par les Délégations Régionales qui ont compétence chacune sur une partie du territoire national. L'organisation et les attributions des Délégations Régionales sont définies par un décret sur proposition du Ministre.

La Cellule de Préparation et de Coordination du Projet PADUR est située au sein de la Direction de l'Urbanisme, du Cadastre et de la Cartographie. Elle est chargée, après sa préparation, au cours de l'exécution du PADUR, d'encadrer la réalisation de sous-projets qui sont en principe de la compétence de la DUCC. Elle s'assurera par conséquent de la cohérence fonctionnelle entre les sous-projets du PADUR et ceux mis en œuvre par les autres secteurs institutionnels et financiers.

A l'intérieur de la Cellule de Préparation et de Coordination, l'expert socio-environnemental est chargé d'assurer l'interface entre les organes locaux de pilotage de l'exécution du PADUR (les CLS en particulier), le Ministère de l'Environnement et de l'Eau pour les projets

²² Chapitre VI : Des Services Extérieurs

nécessitant des EIE et les Directions Techniques du Ministère qui sont chargés de l'encadrement de la mise en œuvre des aspects techniques des sous-projets du PADUR.

4.4. LES POLITIQUES DE SAUVEGARDES DE L'ENVIRONNEMENT DE LA BANQUE MONDIALE

La prise en compte des aspects environnementaux est une des conditions nécessaires de la contribution financière de la Banque Mondiale au financement des projets de développement. L'élaboration d'un CGES est l'occasion de garantir que les activités du projet cadreront aussi bien avec les politiques nationales analysées ci-dessus qu'avec celles de la Banque Mondiale, ou, à tout le moins, qu'il sera fait en sorte qu'elles cadrent.

4.4.1. Les 10 piliers de la politique de la Banque Mondiale en rapport avec le CGES

Les dix (10) piliers de la politique environnementale de la Banque Mondiale sont :

- PO 4.01 : Evaluation Environnementale
- PO 4.04 : Habitats Naturels
- PO 4.09 : Lutte Anti parasitaire
- PO 4.012 : Réinstallation Involontaire
- PO 4.036 : Forêt
- PO 4.037 : Sécurité des Barrages
- PO 7.50 : Projets relatifs aux Voies d'eaux Internationales
- PON 11.03 : Patrimoine Culturel
- DO 4.20 : Populations autochtones
- PO 7.60 : Projets dans les zones en litige

L'analyse ci-dessus des entités administratives concernées par le projet ainsi que celle de ses composantes montre que des politiques listées ci-dessus sont les politiques PO 4.01- *Evaluation Environnementale*- et PO 4.12 – *Ré – Installation involontaire* qui s'appliquent au PADUR.

Les objectifs de ces politiques peuvent être résumé en ces termes :

La politique **PO 4.01** : Evaluation Environnementale concerne surtout la deuxième composante du PADUR. Du point de vue de l'IDA, cette politique exige que tous les projets gouvernementaux financés par ces fonds soient soumis à l'élaboration d'un Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) qui établit les mécanismes de détermination et d'évaluation des impacts environnementaux et sociaux potentiels des sous-projets. Ce cadre dégage les mesures de mitigation et leurs modalités institutionnelles de suivi dont il faut tenir compte lors de la conception, l'exécution et de la mise en fonctionnement, afin d'éliminer les impacts négatifs, et de les réduire à un niveau acceptable par les personnes affectées.

La politique **PO 4.01** exige également que le Gouvernement bénéficiaire et la Banque Mondiale valident et publient le CGES et en fassent une condition nécessaire de l'approbation du Projet. Elle stipule également que tous les projets soumis à l'éligibilité du financement de l'IDA fassent l'objet d'un screening destiné à déterminer leur catégorie environnementale, dont le résultat permet de définir et d'élaborer l'étude environnementale appropriée à la catégorie du projet.

La description ci-dessus des composantes du projet montre que le programme définitif du PADUR n'est pas complètement défini dans toutes les villes concernées par le PADUR. Cependant la base de connaissance disponible permet de penser qu'il est fortement probable que les sous-projets de la composante « infrastructures de base » auront des impacts environnementaux et sociaux ; même si ceux-ci peuvent être différents d'une ville à l'autre, selon les caractéristiques de la ville et la nature des sous-projets.

Du fait de la structure du programme d'intervention du PADUR, il est à prévoir que la réalisation de certains travaux d'infrastructure nécessite l'application de la politique **PO 4.12 : Réinstallation**

Involontaire des Populations situées sur les emprises ou à proximité. Pour la mise en œuvre de cette politique, une étude spécifique est également réalisée qui se concrétisera par l'élaboration d'un **Cadre de la Politique de Réinstallation des Populations Déplacées (CPRPD)**.

4.4.2. Procédure de screening/examen selon la Banque Mondiale

Conduite à l'étape initiale du processus de planification du projet, la procédure permet aux différents partenaires au projet de déterminer la nature des mesures environnementales à envisager, des simples mesures d'atténuation, à une analyse environnementale.

Dans le cadre de la politique **PO 4.01**, les projets sont classés en quatre grandes catégories en fonction de divers critères : type, localisation, degré de sensibilité, échelle, nature et ampleur des effets environnementaux potentiels. On distingue ainsi les catégories A, B, C et FI.

Les projets de la catégorie environnementale A sont des projets qui risquent d'avoir des incidences sur l'environnement très négatives, névralgiques, diverses et/ou sans précédent. Ces effets peuvent se manifester et être ressentis dans une zone plus étendue que celle des travaux entraînés par la réalisation du Projet. Pour les projets de cette catégorie, l'étude environnementale examinera les impacts environnementaux négatifs et positifs du projet et les comparera avec ceux des autres scénarios ou variantes réalisables, y compris la variante « sans projet ». Cette exploration permet de mettre en exergue et de recommander toutes les mesures éventuellement nécessaires pour prévenir, minimiser, atténuer ou compenser les incidences négatives du projet et améliorer sa performance environnementale.

Les projets de la catégorie environnementale B sont les projets dont les incidences sont susceptibles sur les populations humaines, sur des espaces importants du point de vue de l'environnement tels que les zones humides, les forêts, les prairies et autres habitats naturels ; sont moins graves que ceux des projets de la catégorie A. Les effets attendus sont d'étendue locale, peu d'entre eux (sinon aucun) sont irréversibles et, dans la plupart des cas, les mesures d'atténuation peuvent se concevoir plus aisément que celles des projets de la catégorie A. Comme pour les projets de catégorie A, l'étude environnementale, dont les points focaux peuvent varier selon les caractéristiques des projets s'appliquera à identifier les effets négatifs et positifs du projet sur l'environnement et à recommander toutes les mesures éventuellement nécessaires pour prévenir, minimiser, atténuer ou compenser les incidences négatives du projet et améliorer sa performance environnementale.

Les projets de la catégorie environnementale C sont ceux pour lesquels la probabilité en occurrence des effets négatifs sur l'environnement est jugée minime à nulle. En principe, un examen environnemental exploratoire est suffisant et aucune mesure d'étude environnementale n'est nécessaire.

Les projets de la catégorie environnementale FI sont ceux pour lesquels la Banque Mondiale mobilise des fonds à travers un intermédiaire financier, pour la réalisation de sous projets susceptibles d'avoir des effets négatifs sur l'environnement.

Le PADUR est classé dans les projets de la catégorie de la classe B. C'est la raison de l'élaboration du présent Cadre de Gestion Environnementale et Sociale, destiné à encadrer la prise en compte des aspects environnementaux, et celle de l'élaboration d'un Cadre de Réinstallation des Populations Déplacées.

4.5. COMPARATIF ENTRE LA LÉGISLATION TCHADIENNE ET LES POLITIQUES DE LA BANQUE MONDIALE.

Afin de mieux apprécier les points de convergence et/ou de divergence entre la législation tchadienne et celle de la Banque Mondiale, le comparatif entre les deux dispositifs est conduit par rapport à 4 critères pertinents :

- Les domaines d'application de l'évaluation environnementale ;

- Le facteur déclenchant ou encore les situations qui entraînent la réalisation d'une étude d'impact ;
- La nature, le contenu et les effets de l'étude d'impact ;
- La publicité de l'étude d'impact.

En ce qui concerne les domaines d'application, comme la Banque Mondiale, la législation tchadienne retient comme domaine d'application de l'évaluation environnementale le milieu naturel (eau, air, terre), les hommes, leur sécurité et les effets sociaux, les patrimoines culturels, un certain nombre de domaines spécifiques comme les populations autochtones étant justifiés par la vocation et la géographie de l'intervention de la Banque.

Pour le facteur déclenchant, le cadre de la Banque Mondiale est plus explicite en ce qui concerne la nécessité d'une étude d'impact. A chaque catégorie de projet correspond un positionnement clair par rapport à l'obligation ou la non obligation de réaliser une étude d'impact. Pour la législation tchadienne, l'opportunité de l'étude peut :

- Etre appréciée par l'administration en charge de l'environnement ;
- Résulter d'une catégorie de projets définie par les textes d'application de la loi ;
- Résulter d'un projet nécessitant une déclaration ou une autorisation administrative.

Il n'y a pas cependant de divergence entre les deux dispositifs, le croisement des trois facteurs déclenchant ci-dessus conduisant à la prescription de facto d'une étude environnementale, sauf dans les situations sans ambiguïté ou celle-ci n'a pas d'intérêt.

En ce qui concerne *la nature, le contenu et les effets de l'étude d'impact*, les deux législations s'accordent sur le fait que la nature de l'étude d'impact dépend des catégories de projet, même si la législation tchadienne ne procède pas à une catégorisation explicite comme la Banque Mondiale. Le contenu de l'étude est identique et il est précisé que celle-ci doit détailler les mesures d'atténuation, proposer éventuellement des variantes – la Banque Mondiale explicitant l'exploration d'une variante sans projet pour les projets de la catégorie A. Le dispositif tchadien prévoit l'élaboration d'un échéancier et une estimation des coûts de mise en œuvre des mesures d'atténuation qui présente des similitudes avec le CGES.

La consultation et la publication de l'étude d'impact figurent dans les deux législations. Les modalités de la consultation et de la publication sont plus précises pour la Banque Mondiale, qui demande que l'emprunteur initie ces consultations le plus tôt possible pour les projets classés en catégories A et B, mais il n'apparaît aucune contradiction fondamentale avec le cadre tchadien.

On peut conclure qu'il n'existe aucune contradiction ou divergence entre le cadre législatif tchadien et celui de la Banque, contradiction ou divergence qui viendrait contrarier l'application de la politique de la Banque qui est un pré requis de l'éligibilité du projet soumis à son financement.

Il importe cependant de souligner qu'en cas de divergence entre les deux dispositifs, c'est celui de la Banque Mondiale qui est applicable.

5- METHODOLOGIE POUR LA PREPARATION, L'APPROBATION ET L'EXECUTION DES SOUS-PROJET DU PADUR ?

5.1. PRÉPARATION ET SOUMISSION DES SOUS-PROJETS

Lors de la préparation des sous-projets du PADUR, la Cellule de Projet veillera à ce que les bénéficiaires/pétitionnaires, en l'occurrence les exécutifs municipaux, fassent appel à un expert ou une équipe d'experts, en fonction de la nature et de la complexité du sous-projet. Les sous-projets à soumettre au financement du PADUR devront être conçus de manière à éviter ou minimiser les impacts environnementaux et sociaux. La démarche de conception et de réalisation devra également chercher à favoriser l'appropriation des projets par les bénéficiaires. L'expérience a montré que l'approche participative permet de responsabiliser les bénéficiaires et d'assurer cette appropriation qui permet de pérenniser les installations en terme de maintenance et d'entretien.

Les sous-projets devront, dans la mesure du possible, être conçus de manière à permettre la mise en œuvre en haute intensité de main d'œuvre (HIMO).

La nature, le contenu des impacts varient en fonction des projets et de la sensibilité du milieu récepteur. Il sera par conséquent nécessaire de procéder à une première exploration de la prise en compte des effets environnementaux et sociaux qui pourraient être vérifiée par l'application d'une grille de contrôle environnementale et sociale. Cette grille fera office de Certificat/Assurance pour éviter et minimiser les impacts environnementaux et sociaux qui sera conçue et intégrée dans le manuel d'exécution du projet. Cette exploration pourra déboucher sur la nécessité d'une étude d'impact environnementale approfondie. Un modèle de grille de contrôle environnementale est fournie en annexe 2 dans le rapport.

5.2. EVALUATION ET APPROBATION DES SOUS PROJETS

Les différents sous-projets du PADUR sont d'intérêt collectif et initiés par les collectivités locales. Il ne s'agira pas par conséquent d'évaluer des projets soumis à approbation par des personnes physiques, des communautés de base ou la société civile.

La première évaluation des sous-projets sera conduite au niveau du Comité Local de Suivi (CLS). Il s'agira de vérifier que ces derniers respectent les standards techniques, réglementaires, environnementales et sociales applicables à ces types de sous-projets. Aussi bien tchadienne que de la Banque Mondiale, en fonction de la catégorie de sous-projet concernée.

Le Comité Local de Suivi mettra en œuvre tous les moyens nécessaires pour contrôler la conformité du projet avec les normes standards, y compris le recours à des vérifications in situ.

Lors de l'instruction des sous-projets, le CLS bénéficiera de l'appui-conseil de la Cellule de Préparation et Coordination du PADUR, par l'intervention du socio-environmentaliste.

Celui-ci sera par conséquent associé, en tant que de besoins aux travaux de préparation des réunions décisionnelles du CLS, quand il sera sollicité. En conséquence, il y a lieu de considérer que la CPCP est membre de fait de chaque Cellule Technique des CLS.

Tous les critères de contrôle détaillés dans cette grille devront être vérifiés et c'est à la suite de cette évaluation que le sous-projet pourra être approuvé à ce niveau. Il sera ensuite soumis au Comité de Pilotage, avec une présentation circonstanciée des résultats de l'évaluation au niveau du CLS.

Un formulaire général d'instruction des dossiers des sous-projets en vue de leur approbation est fourni en annexe 4.

5.3. DIFFUSION/PUBLICATION DE L'INFORMATION SUR LES SOUS-PROJETS

Conformément à la législation de la Banque Mondiale et la loi tchadienne sur l'environnement relative à l'information du public, tous les documents concernant le sous-projet seront mis à disposition ou rendu disponible au public afin que celui-ci l'examine et formule ses suggestions, observations et remarques dont les plus pertinentes pourront être prises en compte dans l'élaboration du sous-projet final.

6- IDENTIFICATION ET EVALUATION DES IMPACTS
ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX POTENTIELS ET
LEURS MESURES D'ATTENUATION

Le tableau ci-dessous présente les impacts environnementaux et sociaux susceptibles d'être induits par les sous projets du PADUR.

Tableau 3 : Impacts environnementaux et sociaux potentiels ainsi que les mesures d'atténuation possible.

N°	Sous projets probables	Impacts environnementaux et sociaux potentiels	Mesures d'atténuation
1	Adduction d'eau potable		
	1. Réalisation de forages ; 2. Extension des réseaux ; 3. Construction de bornes fontaines.	- Dégradation des sols durant la construction.	- Reboisement avec des espèces compatibles avec la nature des sols et application des moyens physiques de stabilisation.
		- Epuisement de la nappe phréatique par surexploitation.	- Evaluation de la capacité et de la vitesse de recharge de la nappe ; pose de piézomètres
		- Risques d'effets sur la santé à cause d'une mauvaise manipulation des équipements ou produits chimiques	- Sensibilisation des utilisateurs
		- Généralisation des eaux stannantes qui peuvent générer des zones de reproduction par les vecteurs des maladies	- Installation d'un système d'évacuation autour des pompes manuelles

		<ul style="list-style-type: none"> - Contamination de la nappe phréatique, pollution des eaux. 	<ul style="list-style-type: none"> - Protection de la nappe durant les travaux (bâche, film polyane) ; - Protection du périmètre de captage par une zone non constructible conformément à la réglementation ; - Traitement des eaux avant la distribution. - Couverture dans les cuves de stockage.
		<ul style="list-style-type: none"> - Accumulation des déchets lors des travaux. 	<ul style="list-style-type: none"> - Bonne organisation du chantier, nettoyage approfondi après les travaux
		<ul style="list-style-type: none"> - Infiltration des eaux souillées dans des puits. 	<ul style="list-style-type: none"> - Protection de la nappe contre les eaux de ruissellement de surface par l'entreprise (bâche, film polyane).
		<ul style="list-style-type: none"> - Perturbation de la flore. 	<ul style="list-style-type: none"> - Reboisement des sites.
			<ul style="list-style-type: none"> - Lutter contre l'effet des ciments pendant l'exécution ; - Assainir l'alentour des bornes fontaines.
2	Drainage des eaux pluviales		
	<ul style="list-style-type: none"> 4. Construction des collecteurs et des caniveaux 5. Construction des dalles submersibles (dalots) 	<ul style="list-style-type: none"> - Canaux de drainage bouchés par les sédiments 	<ul style="list-style-type: none"> - Dimensionnement conforme afin de minimiser les risques de sédimentation ; curages réguliers
		<ul style="list-style-type: none"> - Risques de chutes ou d'accidents dans les caniveaux à ciel ouvert 	<ul style="list-style-type: none"> - Construction des dalles de franchissement et de gardes fous le long des excavations.
		<ul style="list-style-type: none"> - Pollution de l'espace par les matériaux de construction (ciment) - Destruction de quelques habitations 	<ul style="list-style-type: none"> - Bonne organisation et gestion des chantiers de construction. - Bonne localisation des emprises et bonne étude des profils en plan. - Dédommagements ou indemnisations, recasement
3	Réhabilitation/construction des équipements marchands		
	<ul style="list-style-type: none"> 6. Construction de marché ; 7. Réhabilitation de marché ; 8. Construction de l'abattoir ; 9. Construction des bacs à ordures (dépotoirs). 	<ul style="list-style-type: none"> - Contamination des sols par les déchets des matériaux de construction (ex. ciments, peintures, huile de moteur, etc.) ; - Contamination de l'eau par des matériaux et produits chimiques ; 	<ul style="list-style-type: none"> - Contrôler et nettoyer tous les jours les sites de construction, en mettant en place de bons services de collectes et des dépôts des déchets - Un bon dépotage des produits chimiques et autres matériaux ;
		<ul style="list-style-type: none"> - Blocage des drains ; - Pollution de l'air par la poussière, odeurs, bruits ; - Perturbation des espaces verts et impact sur la flore 	<ul style="list-style-type: none"> - Nettoyage régulier des drains ; - Protection contre la poussière par l'arrosage, bonne organisation des chantiers ; - Choix judicieux des sites d'implantation, avec remise en cause éventuelle des choix non

		<ul style="list-style-type: none"> - Augmentation de la production d'ordures ; - Accidents de construction. - Déplacements marchands - Perturbation des habitudes des bénéficiaires - Déplacement ou spoliation des résidents dans les quartiers cibles 	<p>conformes.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réduire la perte de la végétation pendant la construction ; - Enlèvement régulier des ordures - Prévoir moyens pour les soins de premières nécessités - Convaincre les marchands à se réinstaller dans leurs anciens sites ; - Bien identifier les usagers ; - Sensibiliser et proposer des mesures de compensation. - Bien identifier les personnes affectées ; - Sensibiliser et proposer des mesures de compensation.
4	Réhabilitation/construction de la voirie	<ul style="list-style-type: none"> - Perte de la végétation ; - Coupe des arbres ; - Ruissellement et érosion des sols en bordure des voies ; - Pollution de l'air par la poussière et autres particules générées lors de la construction ou la réhabilitation ; - Contamination des sols par des déchets provenant des matériaux et produits utilisés pour la construction (ex. huile des moteurs, sable, etc.) - Accidents de construction - Destruction de quelques habitations. 	<ul style="list-style-type: none"> - Plantation et revégétation des bords ; - Humidification constante des sites des chantiers de construction ; - Gestion rationnelle des déchets pendant la réhabilitation ou la construction - Prévoir des moyens médicaux d'interventions pour les premiers soins - Bonne politique de réinstallation des personnes affectées ; négociation des solutions avec les personnes, résolution des conflits

7- PROPOSITION DE PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL

Le tableau qui précède a permis d'identifier et de lister les impacts potentiels des sous-projets du PADUR ainsi que leurs impacts environnementaux et sociaux et, les mesures de mitigation applicables pour réduire leurs incidences.

Le tableau qui suit présente la proposition de Plan de Gestion Environnementale et sociale (PGES). Le PGES est obtenu à partir du tableau d'identification des impacts potentiels et leurs mesures d'atténuation complété par des propositions sur :

- Les opérateurs susceptibles d'assurer la mise en œuvre des mesures d'atténuation proposées,
- Des responsables institutionnels du contrôle et du suivi de cette mise en œuvre,
- Les moments les plus propices pour la mise en œuvre des mesures et leurs modalités de financement.

Tableau 4 : Plan de gestion des impacts environnementaux et sociaux potentiels

Sous-projets/Impacts environnementaux et sociaux potentiels	Mesures d'atténuation possibles	Opérateurs de mise en oeuvre des mesures d'atténuation	Responsabilité du suivi (avec la CPCP)	Calendrier de mise en oeuvre	Coût ou procédure d'estimation
1-Adduction d'eau potable					
- Dégradation des sols durant la construction.	- Reboisement et application des moyens physiques de stabilisation.	BE, ETP, OCC	CLS, STEE CPCP	Pendant l'exécution des travaux	A inclure dans le budget de l'activité
- Epuisement de la nappe phréatique par surexploitation.	- Evaluation de la capacité et de la vitesse de recharge de la nappe ; pose de piézomètres	BE, OCC	CLS, STEE	Avant les travaux et durant la période d'exploitation	idem
- Contamination de la nappe phréatique, pollution des eaux.	- Protection de la nappe durant les travaux ; - Protection du périmètre de captage par une zone non edificandi (zone non constructible) conformément à la réglementation ; - Traitement des eaux avant la distribution ; - Couverture des réservoirs de stockage.	BE, ETP, OCC	CLS, STEE	Durant les travaux et après, pendant l'exploitation	idem
- Accumulation des déchets lors des travaux.	Bonne organisation du chantier, nettoyage approfondi après les travaux.	ETP, BE	CLS	Pendant les travaux	idem
- Infiltration des eaux souillées dans des puits.	- Protection de la nappe contre les eaux d'infiltration en favorisant la réalisation de dispositifs appropriés de type fosses étanches.	ETP, BE	STEE, BE, CLS	Pendant l'exécution des travaux	idem
2. Drainage des eaux pluviales					
- Canaux de drainage bouchés par les sédiments.	- Dimensionnement, enlèvement des sédiments conforme afin de minimiser les risques de sédimentation ; curages réguliers	BE, ETP, OCC	CLS, MOD (PFT, AVOP, BCCA) CPCP	Avant, pendant les travaux et en période d'exploitation de l'ouvrage.	A inclure dans le budget du sous-projet
- Risques de chutes ou d'accidents dans les caniveaux à ciel ouvert.	- Construction des dalles de franchissement et de gardes fous le long des excavations.	BE, ETP	CLS CPCP	Pendant l'exécution	A inclure dans le budget du sous-projet
- Pollution de l'espace par les matériaux de construction (ciment) ;	- Bonne organisation et gestion des chantiers de construction par les entreprises et replis des matériels ;	BE, ETP	BE, CLS	Pendant les travaux	Idem
- Destruction de quelques	- Bonne localisation des emprises et bonne étude	BE, ETP	BE, CLS	Avant, pendant et	Idem

habitations	des profils en plan ; - Dédommagements ou indemnisations, recasement des populations affectées.			après les travaux.	
- Erosion au voisinages des ouadis.	- Aménagements des lits des ouadis et des bords.	Impact positif, pas de mitigation			
3- Réhabilitation/construction des équipements marchands					
- Contamination des sols par les déchets des matériaux de construction (ex. ciments, peintures, huile de moteur, etc.) ;	- Contrôler et nettoyer tous les jours les sites de construction, en mettant en place de bons services de collectes et des dépôts des déchets	BE, OCC, ONGs	CLS, BE	Pendant les travaux	A inclure dans le coût du sous-projet
- Contamination de l'eau par des matériaux et produits chimiques ;	- Un bon dépotage des produits chimiques et autres matériaux ;	ETP, BE	CLS, OP	Avant, pendant et après la construction	Idem
- Blocage des drains ;	- Nettoyage régulier des drains ;	ETP, BE, OCC	CLS CPCP	Au cours et après les travaux.	Idem
- Pollution de l'air par la poussière, odeurs, bruits ;	- Maîtrise de la poussière par l'arrosage, bonne organisation des chantiers, interdiction des travaux de construction à certains moments précis ;	BE, ETP	BE, CLS	Au cours des travaux	Idem
- Augmentation de la production d'ordures ;	- Enlèvement régulier des ordures ;	ONG, OCC, STM	CLS, mairies	Au cours et après les travaux	Idem
- Accidents de construction ;	- Prévoir moyens pour les soins de premières nécessités ;	BE, ETP	CLS	Pendant les travaux	Idem
- Déplacement marchands ;	- Convaincre les marchands à se réinstaller dans leurs anciens sites ;	BE, OP	CLS, Mairie	Avant, pendant et après les travaux	Idem
- Perturbation des habitudes des bénéficiaires ;	- Bien identifier les usagers ;	BE, ONG, OP	CLS, Mairie	Idem	Idem
	- Sensibiliser et proposer des mesures de compensation ;	BE, ONG, OP	CLS, Mairie	Idem	Idem
4-Réhabilitation/construction de la voirie					
- Perte de la végétation Coupe des arbres ;	- Reboisement et reforestation des bords ; - Minimiser les pertes par une gestion avisée ;	ETP, BE	CLS, BE	Avant, pendant et après les travaux	Idem
- Ruissellement et érosion des sols en bordure des voies	- Appliquer le système des gabions et perrés ;	ETP, BE, STM	CLS, BE	Pendant et après les travaux	Idem
- Pollution de l'air par la	- Humidification constante des sites des chantiers		CLS	Pendant les	

poussière et autres particules générées lors de la construction ou la réhabilitation ;	de construction ;	BE, ETP		travaux	Idem
- Contamination des sols par des déchets provenant des matériaux et produits utilisés pour la construction (ex. huile des moteurs, sable, etc.) ;	- Gestion type des déchets pendant la réhabilitation ou la construction	BE, ETP, ONG	BE, CLS	Pendant et après les travaux	Idem
- Accidents de construction ;	- Prévoir des moyens médicaux pour les premiers soins ;	BE, OCC	CLS	Pendant les travaux	Idem
- Destruction de quelques habitations	- Bonne politique de réinstallation ou de dédommagement des personnes affectées ; négociation des solutions avec les personnes, résolution des conflits.	BE, OCC	CLS	Avant, pendant et après les travaux	Idem

BE=Bureau d'études ; ETP= Entreprises de Travaux Publics ; OCC=Organisations de la Société Civile ; OP= Organisation Professionnelles ; ONG=Organisations non gouvernementales ; STM = Services Techniques Municipaux ; CLS = Comités Locaux de Suivi ; CPCP= Cellule de Préparation et de Coordination du Projet.

8-EVALUATION DES CAPACITES INSTITUTIONNELLES

8.1. CELLULE DE PRÉPARATION ET DE COORDINATION DU PROJET (CPCP)

La coordination de la mise en œuvre du projet sera assurée par la Cellule logée à la Direction de l'Urbanisme au Ministère de l'Aménagement du Territoire de l'Urbanisme et de l'Habitat.

Cette cellule est composée de :

- D'un Coordinateur ;
- D'une Direction Administrative et Financière et de la comptabilité ;
- D'une responsable de la Passation des Marchés ;
- D'un socio environnementaliste ;
- D'un ingénieur génie civil.

Placée au sein de la DUCC, la Cellule de Préparation et de Coordination est en charge de la gestion quotidienne de la mise en œuvre du Projet. Sans que cette liste soit limitative, les domaines d'activités de la CPCP sont :

- (i) la gestion des marchés exécutés dans le cadre du PADUR ;
- (ii) la supervision/suivi de l'exécution des travaux du Projet ;
- (iii) le suivi des études du PADUR ;
- (iv) la gestion comptable et financière ;
- (v) l'élaboration des rapports d'activités pour transmission au Comité Interministériel de Pilotage et à l'IDA.

8.2. LES MINISTÈRES COMPÉTENTS

Les principaux ministères compétents en matière environnementale sont le Ministre de l'environnement et de l'Eau, le Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Urbanisme et de l'Habitat, et le Ministère de l'Agriculture.

Le Ministère de l'environnement et de l'eau est le responsable institutionnel en matière de gestion de l'environnement et des ressources naturelles.

Il a pour attributions :

- (i) La conception et la mise en œuvre des politiques de protection de l'Environnement, de lutte contre la désertification ;
- (ii) La gestion des ressources naturelles et ;
- (iii) L'application de la politique en matière d'hydraulique urbaine, villageoise, agricole, pastorale et d'assainissement, ainsi qu'en matière de météorologie et d'hydrologie ;
- (iv) Le développement et la promotion des ressources halieutiques, de l'aquaculture et la mise en œuvre de la réglementation nationale, des accords et conventions régionaux et internationaux relatifs à la diversité biologique.

Les deux autres ministères à savoir le MATUH et le Ministère de l'Agriculture Interviennent par le biais des actions spécifiques telles que la protection de la flore pour le Ministère de l'Agriculture et la réglementation de l'urbanisme à travers les mesures de sauvegarde et de protection des espaces urbains (bâti ou non) pour le MATUH.

8.3. LES SERVICES DÉCONCENTRÉS DE L'ETAT

Les différents ministères directement ou indirectement en charge de l'environnement ont des démembrements au niveau régional et départemental. Ces services ont une bonne connaissance du terrain et disposent de compétences que les municipalités ne possèdent pas. Il est primordial que ces services qui participent déjà à la gestion de la ville dans le cadre des Comités de Gestion soient des parties prenantes confirmant à la mise en œuvre du PADUR. Ils pourront apporter un appui-conseil

aux municipalités, suivre les études de conception en vue de veiller au respect des réglementations, aider à l'étude et la mise en œuvre des conditions d'exploitation des projets.

Les séminaires de formation prévus dans le cadre du renforcement des capacités peuvent les préparer à cette fonction d'appui conseil auprès des collectivités territoriales.

8.4. LES SERVICES MUNICIPAUX OU SONT LES SERVICES FINANCIERS ?

- Services de cadastres ;
- Services des mines et énergies ;
- Services des impôts ;
- Services des Domaines.

Il importe de souligner dans ce rapport la faible capacité des services techniques et financiers des villes du Projet. Le tableau ci-dessous récapitule ces services techniques dans les villes du projet.

Tableau 5 : Cinq (5) villes et les Services Techniques des Mairies

Villes	Organisation des services techniques
N'Djaména	<ul style="list-style-type: none"> - Direction des Services Urbains de la Voirie et de l'Assainissement (DSUVA) ; - CERVALD (Centre d'Etudes et de Recherches pour la Valorisation des Déchets).
Moundou	- Direction des Services Techniques.
Sarh	- Direction des Services Techniques de la Mairie.
Abéché	- Direction des Services Techniques.
Doba	- Direction des Services Techniques.

8.5. LA SOCIÉTÉ CIVILE

Ce sont les associations et organisations non gouvernementales locales qui tentent actuellement avec des résultats variables d'aider les municipalités dans le domaine de la gestion de l'environnement, notamment en ce qui concerne les problèmes de traitement de déchets urbains.

Le tableau ci-dessous récapitule les principales organisations de la société civile rencontrées par l'équipe d'étude qui interviennent dans les villes en matière d'assainissement et de salubrité publique identifiées lors des investigations de terrain et qui sont bien placées après contrôle de gestion et renforcement de capacités d'aider à la réalisation effective des objectifs du PADUR.

Tableau 6 : Cinq (5) villes et les Organisations de la Société Civile

Villes	Organisations de la société civile
N'djaména	<ul style="list-style-type: none"> - Bureau de Coordination des Comités d'Assainissement (BCCA) ; - Comités d'Assainissement (CA) ; - CARE TCHAD ; - UP ; - AFVP; - Institut Tropical Suisse (ITS).

Moundou	<ul style="list-style-type: none"> - Bureau de Coordination des Comités d'Assainissement (BCCA) ; - Comités d'Assainissement (CA) ; - Coopération Italienne (COOPI) ; - Bureau d'Etude de Liaison d'Action Caritative et de Développement (BELACD).
Sarh	<ul style="list-style-type: none"> - Coordination des Comités d'Assainissement ; - CELIAF (Cellule de Liaison des Associations Féminines) ; - Associations des Femmes vendeuses de Céréales, de légumes, patates, charbons ; - Associations des Commerçants vendeurs de Friperies, bijoux ; - Associations des Commerçants Grossistes et Détaillants ; - Bureau d'Etude de Liaison d'Action Caritative et de Développement (BELACD).
Abéché	<ul style="list-style-type: none"> - F.T.P. (La Future Porte du Tchad) : <ul style="list-style-type: none"> • Activité : Hygiène et assainissement ; ramassage des ordures ménagères dans la ville d'Abéché et ses environs ; • Nom du Président: Abdel-Kader Hassan.
Doba	<ul style="list-style-type: none"> - AVOVP (Association des Volontaires pour la Ville Propre) ; - Trade For Mission.

Les expériences ont montré que toute politique de développement urbain ne peut réussir sans la population concernée.

Pour parvenir à des micros réalisations, il faut parvenir à un programme de formation à l'attention des intéressés. Ce qui favorisera leur épanouissement sur le plan collectif ou individuel.

9. RENFORCEMENT DES CAPACITES INSTITUTIONNELLES :

FORMATION, INFORMATION, SENSIBILISATION

Le renforcement des capacités institutionnelles vise en général à permettre aux acteurs de mieux assumer leurs rôles dans le développement communal, et de manière plus spécifique, au cours de la mise en œuvre du PADUR, à identifier les impacts environnementaux et sociaux et à prévoir les mesures d'atténuation ainsi que les ressources financières et humaines susceptibles d'en permettre l'atténuation.

Toutefois, en ce qui concerne les travaux induit par les projets d'adduction d'eau (forages, adduction, distribution). Les autorités décentralisées délégueront par convention, la maîtrise d'ouvrage à la STEE.

A cet effet, les actions d'information, de sensibilisation et de formation seront ciblées sur les différentes catégories d'acteurs centraux et locaux en fonction de leurs rôles dans le processus d'intervention dans la gestion urbaine en général et la mise en œuvre du projet en particulier. Les actions de formation de sensibilisation devront démarrer avec le projet et couvrir son cycle, de la conception à la mise en exploitation.

Les visites de terrain et les échanges avec les acteurs locaux ont fait ressortir que la composante « renforcement des capacités » est primordiale si on veut que les objectifs attendus du projet soient atteints. Les efforts d'investissement du PADUR ne permettront pas d'atteindre ses objectifs économiques, sociaux et environnementaux attendus, s'il n'y a pas, de la part des populations, un changement de comportement avéré par rapport à l'environnement.

Sans anticiper sur les investigations à venir, relatives à l'identification des besoins en renforcement de capacités : sensibilisation, information, formation, fourniture des outils et instruments de gestion et à l'élaboration des programmes et actions y afférents, on peut schématiser les besoins en formation pour le renforcement des capacités de la manière présentée dans le tableau ci-dessous. Le coût global est estimé à environ Cent trente millions de francs CFA (130.000.000 FCFA)

Tableau 7 : Besoins en formation pour le renforcement des capacités des différents acteurs du programme

Cibles	Type de renforcement des capacités		Modalités et acteurs	Coûts
	Information/sensibilisation (ISF)	Formation		
Services centraux des ministères ; Services extérieurs des ministères ; PADUR	- Procédures de gestion et de veille environnementale ; - Les modalités de protection de l'environnement ; - Gestion partenariale de l'environnement urbain : suivi et contrôle ; - Visites d'échange/formation pour le renforcement des compétences en matière de développement urbain (PADUR) ; - Audit et évaluations environnementales (PADUR).		Modalités - Les deux (2) premières années deux (2) ateliers d'échange /formation de 7 jours. Acteurs : PADUR	20 000 000
Services administratifs municipaux	- Problématique des déchets solides et liquides ; - Législation et réglementation ; - Gestion budgétaire ; - Gestion partenariale de l'environnement urbain.		Modalités - Les deux premières années deux séminaires	8 000 000

Services techniques municipaux	<ul style="list-style-type: none"> - Problématique des déchets solides et liquides ; - Législation et réglementation ; - Aspects techniques et écologiques:chaînage, de la collecte à la décharge, traitement, valorisation ; - Gestion partenariale de l'environnement urbain. 	<ul style="list-style-type: none"> de formation de 7 jours ; - Suivi-conseil in situ pour la gestion des infrastructures pour les infrastructures financées par le PADUR : <p>- Acteurs :</p>	32 000 000
Société civile et ONG	<ul style="list-style-type: none"> - Problématique de l'hygiène et de la salubrité ; publique (déchets solides et liquides, pollutions) ; - Législation et réglementation ; - Aspects techniques et écologiques de la collecte à la décharge, traitement, valorisation ; - Structuration organisationnelle et niveau de service des structures ; - Gestion partenariale de l'environnement urbain (objectifs, rôles, responsabilités). 	<p>Modalités :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les deux premières années deux séminaires de formation ; <p>- Acteurs : PADUR</p>	40 000 000
Populations	<ul style="list-style-type: none"> - Information/Sensibilisation à la problématique des déchets, de l'hygiène et de la salubrité publique ; - Structuration en faveur de l'environnement urbain 	<p>Modalités :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Messagerie, réunion d'information et de sensibilisation Affichage ; - Projection de films et vidéos sur CD Rom. <p>Acteurs : PADUR</p>	30 000 000

10- CONSULTATION DU PUBLIC

10.1. PARTICIPATION DES AUTORITÉS DÉCENTRALISÉES

La constitution tchadienne confère aux autorités décentralisées, en partenariat avec les administrations centrales et déconcentrées un rôle important dans la protection de l'environnement. Les sous-projets soumis au financement du PADUR ont été identifiés et proposés par les exécutifs municipaux. Les communes seront en principe les maîtres d'ouvrages des sous-projets concernant l'assainissement et les infrastructures marchandes.

Le rôle des autorités décentralisées sera prépondérant dans la mise en œuvre de la première composante « renforcement des capacités », particulièrement pour les volets relatifs :

- A la sensibilisation et l'information des populations et au changement des comportements vis à vis de l'environnement, notamment par rapport aux déchets solides et liquides ;
- A l'amélioration de la gestion municipale en terme de gestion des infrastructures urbaines, de connaissance de l'assiette et de mobilisation des ressources locales et de gestion budgétaires.

Dans tous les cas les autorités locales devront être associées à la conception, la réalisation et la détermination des conditions d'exploitation des sous-projets mis en œuvre sur leurs territoires.

Toutes ces activités seront cependant conduites sous la maîtrise d'ouvrage de la CPCP, appuyée éventuellement par les départements techniques de la DUCC.

10.2. PARTICIPATION DES BÉNÉFICIAIRES

Bien que les sous projets soient déjà déterminés, il est essentiel que les bénéficiaires finaux que sont les populations, soient étroitement associés à leur conception, à leur réalisation et à la définition de leurs modalités de gestion. Ainsi, les commerçants seront associés à travers leurs représentations professionnelles (bouchers, vendeurs de légumes et de condiments, vendeurs de mil..), à la conception des plans de reconstruction ou de restructuration des marchés ; les bouchers seront associés à la conception et à la gestion des abattoirs. Les habitants des quartiers à desservir seront associés à la détermination de la localisation et à la définition des modalités de gestion des bornes fontaines.

La Cellule de Coordination du projet et les collectivités territoriales devront, dès le démarrage des études de conception, négocier les conditions de participation physique des bénéficiaires.

Les propositions d'aménagement conçus pour les sous projets (schémas de desserte en eau et bornes fontaines, schémas d'aménagement et de sectorisation des marchés, plans d'aménagement de l'abattoir) devront être exposés dans les mairies qui recueilleront les remarques et observations des populations. Ces remarques et observations seront pris en compte dans la réalisation des dossiers finaux.

11- SUIVI ET RAPPORTS

11.1. MÉCANISME DE SUIVI ET SURVEILLANCE

Seul un suivi continu et efficace²³ permettra de s'assurer que les objectifs du PADUR, en ce qui concerne l'atténuation des impacts négatifs et la valorisation des impacts positifs seront atteints. Les organes prévus dans l'arrangement institutionnel de mise en œuvre du PADUR, notamment les CLS au niveau local et le Comité Interministériel au niveau national, devront exercer un guidage permanent de la mise en œuvre et donner des orientations précises en ce qui concerne le traitement des impacts. Les opérateurs prévus dans le CGES seront mobilisés pour mettre en œuvre les mesures d'atténuation des impacts négatifs ou les mesures de consolidation des impacts positifs entraînés par les sous-projets. Il s'agira en particulier de s'assurer que :

- Les activités de sensibilisation, formation, d'appui conseil en vue de la définition technique des projets sont en concordance avec les politiques et directives opérationnelles de la Banque Mondiale et la législation et réglementation nationale²⁴ ;
- Les objectifs visés en terme de respect et d'auto discipline des populations par rapport à l'environnement sont susceptibles d'être atteints, considération prise des tendances observées ;
- Les modalités de contrôle et de suivi des organes qui en ont la responsabilité institutionnelle sont satisfaisantes et garantissent la fiabilité des observations ;
- Les mesures d'atténuation et/ou de consolidation appliquées portent effectivement les résultats attendus.

Le suivi sera encadré au niveau local par les CLS, avec la participation explicite de tous les acteurs locaux. L'appréciation des impacts nécessitera une bonne connaissance de la situation de départ qui sera prise comme référence pour évaluer les évolutions positives ou négatives.

Toutes les activités seront cependant conduites sous la maîtrise d'ouvrage principale de la CPCP.

Le socio-environnementaliste interviendra dans toute la chaîne d'instruction des dossiers des sous-projets, en appui-conseil auprès de CLS, en préparant les éléments nécessaires à l'approbation des sous-projets. Sous la responsabilité du coordonnateur du projet, il veillera à l'application du CGES et du CPCP.

L'ingénieur du Génie Civil interviendra également sur le processus de réalisation des infrastructures techniques, en appui-conseil lors de la réalisation des études, en assurant un contrôle/vérification de l'exécution des travaux, en partenariat avec les services techniques municipaux et les services déconcentrés de l'Etat.

En tant que Ministère responsable de la gestion environnementale, le Ministère de l'Environnement et de l'Eau sera saisi par la CPCP pour toutes les actions nécessitant une Etude d'Impact Environnementale (EIE) ou une Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES). Il co-pilotera les études avec la CPCP et validera leurs conclusions, aussi bien en ce qui concerne l'identification et la caractérisation des impacts potentiels, que de la sélection/validation des mesures d'atténuation et de leur mise en œuvre.

L'avis favorable motivé du MEE sera une condition nécessaire de l'approbation des dossiers.

11.2. RAPPORTS

11.2.1. Rapports annuels

Les exécutifs municipaux bénéficiaires seront appelés à produire un rapport d'activité annuel sur la mise en œuvre des activités en cours. Le but recherché est de tenir un inventaire à jour des actions et

²³ On dit aussi une veille environnementale et sociale

²⁴ Les analyses précédentes ont montré qu'il n'existe pas de point de divergence et d'incompatibilité entre les deux dispositifs.

travaux concernant les sous-projets financés dans leur territoire par le PADUR, de mettre en exergue les points positifs, les points négatifs en terme de difficultés rencontrées et les résultats acquis par rapport aux résultats attendus, de capitaliser et de fournir les données nécessaires à la conduite des évaluations annuelles. Les rapports pourront par exemple fournir les éléments suivants :

- Les types d'activités réalisés pour les sous-projets approuvés et financés et l'état d'avancement par rapport au chronogramme général de mise en oeuvre ;
- Les actions complémentaires éventuellement réalisées dans d'autres projets qui viennent consolider celles du PADUR ;
- Les difficultés rencontrées dans la mise en œuvre de chaque sous-projets et éventuellement les solutions retenues et appliquées pour les résoudre ;
- Les problèmes rencontrés dans l'application du CGES ;
- Un point particulier sur le renforcement de capacités en terme de sensibilisation et de formation.

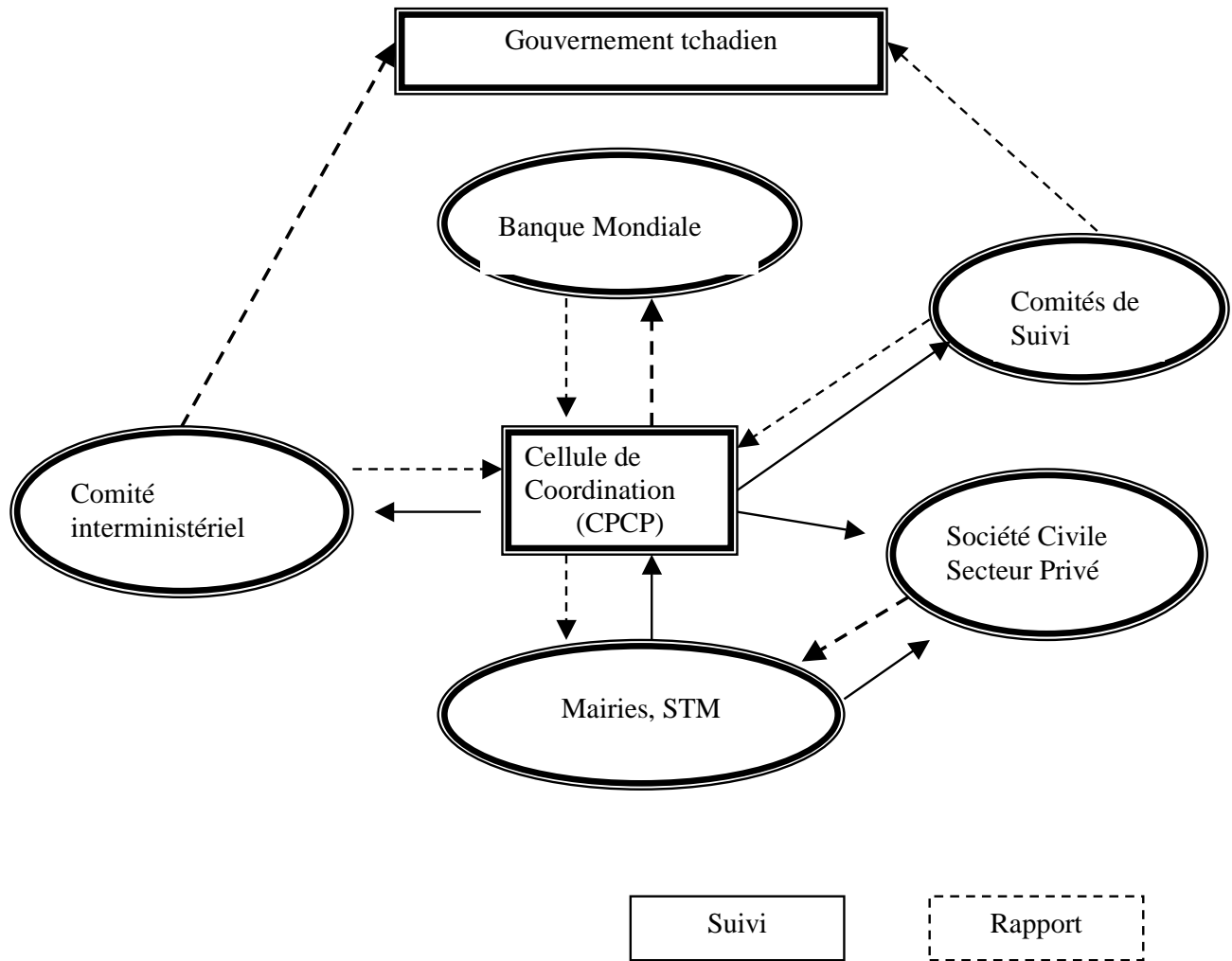
11.2.2. Rapport des évaluations annuelles

Outre l'analyse de la mise en œuvre technique et financière du PADUR, les évaluations annuelles sont destinées à :(i) vérifier le respect des procédures établies dans le CGES et dégager les améliorations possibles à apporter soit en cours de la réalisation, soit aux futurs EIE; (ii) évalués les impacts observés et détecter d'autres éventuels potentiels induits par le sous-projets exécutés par le PADUR ou par d'autres projets de développement connexes.

Les évaluations seront exécutées par des experts locaux indépendants, des services non impliqués dans l'exécution du projet et/ou des ONGs.

Elles permettront, en général, d'améliorer les procédures et les capacités de gestion environnementale et sociales et alimenteront le système d'information de la Banque Mondiale pour les missions d'évaluation de ses projets.

L'organigramme ci-dessus schématise le processus de suivi et de production des rapports établis pour le PADUR.



12. ANALYSE DES ALTERNATIVES

A l'instar de toutes les villes des pays en développement en général et, des villes africaines en particulier, les villes tchadiennes connaissent un développement rapide. Les ressources humaines, techniques et financières des collectivités territoriales ne permettent pas à ces dernières de satisfaire les besoins en services urbains de base induits par cette croissance rapide. Le Gouvernement tchadien a engagé un processus de décentralisation et déconcentration destiné à rapprocher la prise de décision des populations en matière de développement économique et sociale à la base. Ce rapprochement permet à la population de participer pleinement à l'élaboration des options de développement et d'aménagement urbain d'une part à travers les exécutifs municipaux, et d'autre part, à travers les organisations de la société civile. Le Tchad est un pays qui présente d'importantes ressources naturelles, mais dont l'environnement est particulièrement sensible aux aléas climatiques à l'exploitation humaine non maîtrisée.

Le Gouvernement tchadien est conscient que la maîtrise du développement est un des impératifs premiers de la maîtrise du développement économique et social national, et l'accès aux équipements de base et la promotion d'un environnement urbain de qualité sont des leviers importants du mécanisme de la réduction de la pauvreté. La fourniture d'une eau potable de qualité, la résolution du problème des déchets urbains (solides et liquides), l'assainissement des eaux pluviales et des eaux usées, l'amélioration de l'environnement de production dans les équipements marchands permettent ainsi de réduire la pauvreté urbaine et la prolifération des maladies qui affectent surtout les populations les plus vulnérables.

Lors des études de définition et lors de la réalisation des sous-projets du PADUR, la mise en application du présent CGES permettra de mieux identifier et définir les mesures appropriées pour supprimer et/ou atténuer les impacts sur l'environnement de ces sous-projets.

La nature et le contenu des composantes du PADUR ont déjà été définis. Il est cependant apparu intéressant d'analyser les scénarios alternatifs possibles pour chaque composante.

Scénarios alternatifs pour la composante « renforcement des capacités ». L'option du PADUR est de renforcer les capacités des services centraux, des services municipaux ainsi que des services déconcentrés et de la société civile. Deux autres scénarios alternatifs sont possibles :

- Ne rien faire ou alternative nulle : L'état de la situation actuelle des capacités des acteurs du projet montre que, non seulement l'exécution du projet risque d'être conduite dans de mauvaises conditions techniques et financières, mais aussi que, faute de moyens suffisants et à cause d'un déficit de communication et de sensibilisation, les projets réalisés ne seront pas appropriés par les bénéficiaires et se dégraderont rapidement ;
- Appui au renforcement des capacités par les moyens propres des autorités tchadiennes : sans que cela ne traduise un désintérêt des autorités tchadiennes, il est probable que la conduite de cette composante par les moyens propres du Gouvernement tchadien pourrait créer un décalage dans le temps et dans l'espace entre l'exécution des activités de renforcement des capacités et celles de la réalisation des infrastructures. Ceci pourrait mettre à mal la cohérence de l'exécution du Projet.

Scénarios alternatifs pour la composante « infrastructures » : Le projet prend en charge la réalisation de toutes les infrastructures prévues au programme, la contribution tchadienne et celle de la

Banque Mondiale étant consolidées dans le budget du projet. Deux scénarios sont également possibles :

- Ne rien faire ou alternative nulle : sans action d'amélioration de l'offre de services urbains fondamentaux comme la fourniture de l'eau potable, sans amélioration de l'environnement urbain et des conditions d'hygiène et de salubrité, la vie dans les villes continuera à se détériorer, notamment pour les plus démunis. L'insécurité, les maladies, toutes les pathologies urbaines se développeront et pénaliseront les couches les plus fragiles ;
- Faire prendre en charge tout ou en partie des financements par les collectivités locales et les communautés de base. Les moyens humains, financiers et matériels des collectivités locales et des communautés de base sont actuellement dramatiquement limités. Elles ne sont pas en mesure de respecter les exigences de qualités et de satisfaire les impératifs d'environnement de la Banque Mondiale, voire même des autorités tchadiennes.

Alternative pour le CGES : La loi tchadienne sur l'environnement n'oblige pas systématiquement le pétitionnaire de réaliser un CGES. Qu'advierait-il si la procédure de gestion environnementale et, sociale n'était pas appliquée ?

- Il ne serait pas possible de gérer efficacement les aspects liés aux impacts environnementaux et sociaux des sous-projets du PADUR et il est fort probable que la Banque Mondiale ne participerait pas au projet. Cette alternative n'est pas retenue puisque les autorités tchadiennes ont engagé les travaux d'élaboration du CGES et du CRPD.

DOCUMENTS CONSULTÉS

N°	Titre	Auteurs/Sources	Dates
1	Procédure de la Banque Mondiale	Banque Mondiale	2001
2	CGES-Gabon	République du Gabon/Banque Mondiale	2005
3	CPR/Guinée	République de la Guinée/Banque Mondiale	2004
4	PIGU-Guinée	République de la Guinée/Banque Mondiale	2004
5	CPR-Rwanda	République du Rwanda/Banque Mondiale	2004
6	Atelier PADUR	MATUH/Tchad	2005
7	CGES/Burkina	Gouvernement du Burkina Faso	
8	Aides mémoire	MATUH/PADUR	Février 2004
9	Aides mémoire	MATUH/PADUR	Mars 2005
10	Aides mémoire	MATUH/PADUR	Octobre 2005
11	Commune d'Abéché, Schéma Directeur	Services d'Urbanisme	1998
12	Loi N° 0014/PR/98	Présidence de la République	Juillet 1998
13	Enquête sur la ville d'Abéché	PRODABO	Novembre 2003
14	Monographie sur le Chari Baguirmi	République du Tchad	1993
15	Monographie sur la ville de Sarh	République du Tchad	1993
16	Monographie sur la ville de Doba	République du Tchad	1993
17	Monographie sur la ville de Moundou	République du Tchad	1993
18	Monographie sur la ville d'Abéché	République du Tchad	1993
19	Aspects physiques de Sarh	Commune de Sarh	2003
20	Dossier sur Moundou	Journal Carrefour	Septembre- Octobre 2002
21	Projet de drainage de Sarh	MATUH/AFD	Janvier 2004
22	Aperçu sur Doba	Commune de Doba	Juillet 2005
23	Textes portants statuts des Régions et des Départements	Ministère de l'Intérieur, de la Sécurité et de la Décentralisation	Septembre 2004
24	Lois N° 23, 24 et 25 du 27 et Juillet et Décrets d'Application N° 186, 187 et 188 du 1 ^{er} Août 1967	Présidence de la République	1967
25	Rapport final : projet de loi portant régime des forêts, de la faune et de la pêche	République du Tchad et FAO	Rome, Décembre 1999
26	Loi organique N°7 portant statuts des communes rurales	République du Tchad	Mars 2002
27	Loi N° 9 portant statut particulier de la ville de N'Djaména	République du Tchad	Juillet 2005
28	Loi N° 11 portant régime foncier et fiscal des collectivités territoriales décentralisées	République du Tchad	Juin 2004
29	Loi N° 12 portant régime comptable des collectivités territoriales décentralisées	République du Tchad	Juin 2004
30	Projet de Développement Urbain (PDU)	Groupe Huit-Bceom	1997
31	Plan Cadre du BELACD de Sarh (2003-2005)	BELACD de Sarh	2003
32	Coopération décentralisée : un remède aux sous équipements urbains, études de la coopération Cherbourg-Octville-Sarh	DRES	Mai 2004
33	La problématique foncière au Tchad	YONOUDJOUR Charles, CHERIF	Janvier 1994

		Abdelsalam, OUEDRAOGO M.G. Hubert	
--	--	--------------------------------------	--

ANNEXES

ANNEXE 1 : TYPES DE SOUS-PROJETS POTENTIELLEMENT**ELIGIBLES DANS LE PADUR**

Drainage	<ul style="list-style-type: none"> • Construction de canaux de drainage et ouvrages de protection. 	<ul style="list-style-type: none"> • Curage des canaux existants ; • Etc.
Voirie	<ul style="list-style-type: none"> • Construction des ouvrages d'accès et de franchissement (voirie secondaire et tertiaire). 	<ul style="list-style-type: none"> • Aménagement des radiers, dalots ou buses existants.
Approvisionnement en eau	<ul style="list-style-type: none"> • Construction des forages ; • Adduction d'eau bornes fontaines. 	<ul style="list-style-type: none"> • Alimenter les populations ; • Etc.
Infrastructures routières	<ul style="list-style-type: none"> • Réhabilitation des rues secondaires et tertiaires. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aménagement des fossés ; • Aménagement d'ouvrages de franchissement ou de protection.
Infrastructures marchandes	<ul style="list-style-type: none"> • Marchés et foirails ; • Abattoirs. 	<ul style="list-style-type: none"> • Séchoirs, chambres froides ; • Parc de stationnement.
Gestion de ressources naturelles	<ul style="list-style-type: none"> • Interventions anti-érosives ; • Création des zones tampon. 	<ul style="list-style-type: none"> • Réduction des pentes, des lits des ouadis ; • Aménagements des bergers.

ANNEXE 2 : RESUME DES POLITIQUES DE SAUVERGARDE

DE LA BANQUE MONDIALE

<p>PO. 4.01 Evaluation Environnementale</p>	<p>L'objectif de cette politique est d'assurer que les projets financés par la BM sont environnementalement rationnels et viables et, par là, améliorent le processus de prise de décision. Cette politique est prise en considération lorsque le projet est susceptible d'occasionner des risques et des impacts environnementaux potentiels dans sa zone d'influence.</p>	<p>Dépendant du projet et de la nature des impacts environnementaux identifiés, une série d'instruments peuvent être utilisés : Evaluation d'Impact Environnemental (EIE), l'audit environnemental, évaluation des risques et des effets environnementaux, ainsi qu'un plan de gestion environnemental.</p> <p>Lorsqu'un projet est susceptible d'avoir des impacts sectoriels ou régionaux, une évaluation environnementale sectorielle ou régionale est aussi exigée. L'emprunteur est responsable pour cette Evaluation Environnementale (EE).</p> <p>Sous le projet, l'emprunteur prépare un Cadre de Gestion Environnementale et Social pour évaluer les impacts liés aux activités futures où la localisation exacte n'est pas en ce moment connue.</p>
<p>PO. 4.04 Habitats naturels</p>	<p>Cette politique reconnaît que la conservation des habitats naturels est essentielle pour un développement viable à long terme. Ainsi, la BM supporte la protection, la maintenance et la réhabilitation des habitats naturels dans ce projet soumis au financement. La BM apporte et attend de l'emprunteur d'appliquer une approche précautionneuse à la gestion des ressources naturelles afin d'assurer les opportunités d'un développement viable du point de vue environnemental.</p>	<p>Cette politique concerne tout types de projet (y compris tout sous-projet initié dans un secteur d'investissement ou un prêt financier intermédiaire) susceptible de provoquer une conversion significative (perte) ou une dégradation des habitats naturels soit directement (une construction) ou indirectement (à travers une activité humaine découlant du projet). Sous le projet, les activités de constructions qui pourraient avoir des impacts négatifs sur les habitats naturels ne pourront pas être financées.</p>
<p>PO. 4.11 Héritage culturel</p>	<p>Cette politique apporte une assistance dans la préservation d'un Héritage culturel (sites archéologiques, paléontologiques, historiques, religieux et habitats d'une valeur naturelle unique. Ceci inclut les vestiges des anciennes habitations humaines et les aspects environnementaux uniques comme les grottes et</p>	<p>Cette politique concerne les projets qui, en premier lieu, englobent les risques d'endommagement d'une propriété culturelle (ex : tout projet qui inclut une excavation à grande échelle, les mouvements des terres, les changements</p>

	les chutes d'eau), aussi bien que dans la protection et la promotion des propriétés culturelles contenues dans les projets financés par la BM.	environnementaux apparents ou la démolition). Sous le projet, les activités de construction qui pourraient avoir des impacts négatifs sur une propriété culturelle ne seront pas financées.
PO. 4.12 Réinstallation volontaire	L'objectif de cette politique est d'éviter ou de minimiser la réinstallation involontaire là où c'est possible, explorant toutes les alternatives viables dans la conception du projet. De plus, elle vise à assister les personnes déplacées à améliorer leurs anciennes conditions de vie standards ; elle encourage la participation de la communauté dans la préparation et l'exécution de la réinstallation ; elle accorde une assistance aux personnes affectées sans tenir compte de la légitimité du titre de propriété de la terre.	Cette politique est prise en considération, non seulement quand survient un déplacement physique, mais aussi en cas de perte de terre résultant d'un déplacement ou d'une perte de logement ; de biens ou d'accès aux biens ; perte de sources de revenus ou les moyens de bien-être, selon ou pas que les personnes affectées doivent être déplacées dans un autre lieu. Sous le projet, un Cadre de Politique de Réinstallation (CPR) devra être préparé et servir comme guide au cas où l'acquisition de terre est exigée.
PO.4.36 Forêts	Cette politique vise la gestion et la conservation pour le développement durable des écosystèmes forestiers et leurs ressources associées. Il s'applique à des projets qui peuvent ou pas avoir des impacts sur (a) la santé et la qualité des forêts, (b) le droit et le bien être de la population et leur niveau de dépendance sur ou en relation avec la forêt et d'autres projets qui ont comme objectifs d'induire des changements dans la gestion, la protection, l'utilisation des forêts naturelles ou les plantations même si elles sont des propriétés publiques, privées ou communautaires. La BM ne peut pas appuyer une conversion significative ou une dégradation des zones forestières critiques ou d'autres habitats naturels critiques y associés.	Cette politique est concernée par les activités du secteur forestier et d'autres interventions financées par la BM qui peuvent avoir des impacts potentiels significatifs sur les réserves forestières. Sous un projet, les activités de constructions qui peuvent affecter les populations et les forêts tel que décrit dans l'OP. 4.36, ne seront pas financées.
PO. 4.09 Lutte antiparasitaire	L'objectif de cette politique est de promouvoir l'utilisation des méthodes de contrôle sur la biodiversité ou l'environnement et, de réduire la nuisance des pesticides chimiques synthétiques. Dans les opérations agricoles financées par la BM, les populations des ravageurs sont normalement contrôlées par une méthode de lutte intégrée. Dans les projets de santé publique financés par la Banque, celle-ci supporte le contrôle des maladies essentiellement à travers les méthodes écologiques. De plus, la politique assure que les risques sur la santé et l'environnement en relation avec l'utilisation des pesticides sont minimisés. L'acquisition des pesticides dans un projet financé par la Banque est sujette à l'évaluation de la nature et le degré du risque relatif en tenant compte de l'utilisation proposée et du desiderata de l'usager.	Cette politique est déclenchée si l'acquisition des pesticides est envisagée (soit directement à travers le projet soit indirectement par les prêts) ; si le projet peut affecté la gestion des ennemis des cultures bien que le projet n'envisage pas d'acquérir les pesticides. Ceci inclus des projets qui induisent une utilisation substantielle accrue des pesticides et une augmentation conséquente des risques sur la santé et l'environnement ainsi que les projets qui peuvent maintenir ou étendre la gestion des ennemis des cultures, pratiques qui ne sont pas durables. Sous le projet, les activités qui exigent l'utilisation des pesticides ne seront pas financées.
PO. 4.20 Populations autochtones	Cette politique vise à assurer que le développement en cours respecte totalement la dignité, les droits de l'homme et l'authenticité culturelle des populations indigènes, qui ne doivent pas souffrir des effets adverses durant le processus de développement et que les peuples indigènes reçoivent des avantages économiques et sociaux compatibles avec leur culture.	Cette politique est déclenchée, s'il y a des peuples indigènes dans les zones du projet ; quand les impacts potentiels adverses sur les populations indigènes sont anticipés et si les peuples indigènes sont parmi les bénéficiaires présumés. Sous le projet, les activités de construction qui peuvent avoir des impacts négatifs sur les populations indigènes ne seront pas financées.
PO.4.37	Cette politique est envisagée s'il y a des nouveaux ou	Cette politique est déclenchée si le

Sécurité des barrages	d'anciens barrages existants. Dans le cas de nouveaux barrages, la politique vise à assurer que les conceptions professionnelles compétentes et expérimentés, l'emprunteur adopte et exécute les mesures de sécurité de construction de barrages et d'autres travaux y associés. Dans le cas des barrages existants, la politique assure que tout barrage sur lequel les activités du projet pourront être liées est identifié. L'évaluation de la sécurité des barrages est conduite et les mesures de sécurité additionnelle du barrage et les travaux de réhabilitation sont exécutés. La politique recommande aussi la préparation d'une analyse générique pour la sécurité des petits barrages.	projet implique la construction d'un grand barrage (15m de hauteur) ou un grand risque de barrage ; si le projet est dépendant d'un barrage existant ou celui en construction. Pour les petits barrages, les mesures de sécurité générique du barrage conçues par les ingénieurs qualifiés sont généralement adéquates. Sous le projet, il n'y aura pas de financement pour la construction d'un barrage.
PO.7.50 Projets relatifs aux voies d'eaux internationales	L'objectif de cette politique est d'assurer que le projet financé par la Banque affectant les voies d'eaux internationales n'aura pas d'impacts sur (i) les relations entre la Banque et l'emprunteur et entre les Etats (membres de la Banque ou pas) et (ii) l'utilisation efficiente et la protection des voies d'eaux internationales.	Cette politique est déclenchée si une quelconque rivière, canal, lac ou d'autres plans d'eau qui forment une frontière entre ; ou toute autre rivière ou toute étendue d'eau de surface qui coule à travers deux ou plusieurs Etats, tout tributaire ou toute baie, canaux bordés par deux ou plusieurs Etats sont affectés. Sous le projet, les activités de construction qui peuvent avoir un impact sur les voies d'eaux internationales ne seront pas financées.
PO. 7.60 Projets dans les zones en litiges	Cette politique assure que les projets dans les zones en litige sont considérés dans les étapes préliminaires possibles : (i) pour ne pas affecter les relations entre la Banque et ses pays membres, (ii) pour ne pas affecter les relations entre l'emprunteur et les pays voisins, (iii) pour ne pas porter préjudice à la position de la Banque ou de pays concerné.	Cette politique est déclenchée si le projet proposé est localisé dans une zone disputée ; si l'emprunteur est impliqué dans tout dispute sur une aire partagée avec ses voisins et s'il y a une chance que toute composante ou sous composante du projet financé ou qui a de la chance d'être financé est localisé dans une zone litige. Sous le projet, les activités de construction ne pourront pas être exécutées dans les zones de litige.

ANNEXE 3 : GRILLE DE CONTRÔLE ENVIRONNEMENTAL

Pour chacun des sous-projets proposés, remplir la section correspondante du tableau. Dans ce tableau, à titre d'exemple, la formulation précise des questions dépendra du sous-projet présenté. Ce type de tableau facilite le travail des bénéficiaires.

Sous-projet	Questions	Oui	Non	Si oui
Construction d'un abattoir	<ul style="list-style-type: none"> - Est ce que les terres cultivées ou non seront affectées ? Et les ressources naturelles ? - Est ce que la végétation sera perdue pendant la construction ? - Est ce que des services adéquats existent pour le dépôt des déchets de construction ? - Est ce que le chantier de construction sera nettoyé régulièrement, en utilisant l'eau pour éviter la poussière ? - Est ce que les déchets provenant du chantier seront enlevés ? - Est ce que du matériel de premier secours sera disponible ? Y aura-t-il un centre de soins ? - Est ce que les aménagements sanitaires sont satisfaisants ? - Est ce que la gestion des déchets d'abattage est satisfaisante ? 			<ul style="list-style-type: none"> - Y-a-t-il un plan pour replanter la végétation ? - Existe-t-il un site adéquat pour disposer les déchets ? - Existe-t-il des équipements appropriés pour le traitement des déchets ?

<p>Approvisionnement En eau (forages)</p>	<p>- Est ce que les terres cultivées ou non seront affectées ?</p> <p>- Y-a-t-il une étude appropriée des aquifères ?</p> <p>- Y-a-t-il un système de drainage pour évacuer les eaux de ruissellement ?</p> <p>- Est ce que des services adéquats existent pour le dépôt des déchets (huile de moteur, etc.) provenant des travaux de remise en état.</p>		<p>- Evaluation environnementale sera requise.</p>
--	---	--	--

ANNEXE 4 : FORMULAIRE D'INSTRUCTION DES SOUS-PROJETS

- ▶ Nom de la région/Département / préfecture dans laquelle le projet doit être implanté :
- ▶ Nom de la personne de contact :
- ▶ Nom de la ville :

- Nom de l'autorité qui approuve le sous- projet :
- Nom du titre de l'emploi et détail de contact pour la personne qui remplit ce formulaire :
- Nom :
- Titre de l'emploi :
- Numéro de téléphone :
- Numéro de fax :
- Adresse électronique :
- Date :
- Signature :

1. Brève description du sous-projet

Veuillez donner les informations en rapport avec le type et la grandeur du sous-projet et indiquer le lieu ou la terre à être acquise, si nécessaire.

2. L'environnement naturel

a) Décrire le sol, la topographie, la végétation de l'écosystème adjacent à la zone du sous-projet.

b) Estimer et indiquer là où la végétation devrait être défrichée.

- c) Y-a-t-il des zones environnementales sensibles ou des espèces menacées (spécifier en bas) qui pourraient défavorablement être affectées par le sous-projet ? Oui_____ Non_____
- (i) des forêts naturelles intactes : Oui_____ Non_____
 - (ii) des forêts riveraines : Oui_____ Non_____
 - (iii) des zones humides (lacs, rivières zones saisonnièrement humides) : Oui_____ Non_____
 - (iv) à quelle distance se trouve les zones humides les plus proches (lacs, rivières, zones saisonnièrement inondées)Km
 - (v) des habitats des espèces en danger et pour lesquelles la protection est exigée par la loi tchadienne et / ou les accords internationaux : Oui_____ Non_____
 - (vi) autres (décrire) : Oui_____ Non_____

3. L'écologie des rivières et des lacs

Y-a-t-il une probabilité que, suite à la réalisation du sous-projet, la rivière et son écologie soient défavorablement affectées ? L'attention devrait être focalisée sur la qualité et la quantité de l'eau, la nature, la productivité et l'utilisation des habitats aquatiques et, les variations de ces dernières au cours du temps.

Oui_____ Non_____

4. Zones protégées

Est ce que la zone du sous-projet (ou des éléments du sous-projet) se trouve au sein ou à proximité d'une zone protégée déterminée par le gouvernement (parc national, réserve nationale, site d'héritage mondial, etc.).

Si le sous-projet est en dehors, mais à proximité des zones protégées, risque-t-il d'affecter défavorablement l'écologie de la zone protégée (ex : interférence avec les voies de migration des mammifères ou des oiseaux).

Oui_____ Non_____

5. Géologie et sols

Sur la base d'une investigation de terrain ou des informations disponibles, y-a-t-il des zones d'instabilité géologique ou des sols sujets à l'érosion, aux glissements de terrain ou à l'affaissement ?

Oui_____ Non_____

6. Paysage / esthétique

Y-a-t-il possibilité que le sous-projet affecte défavorablement la qualité esthétique du paysage local ?

Oui_____ Non_____

7. Site historique, archéologique ou culturel

Sur la base des données disponibles, à partir d'une concertation avec les autorités locales et une investigation de terrain, est ce que le sous projet pourrait altérer le patrimoine historique, archéologique ou culturel des sites ?

Oui_____ Non_____

8. Réinstallation et /ou acquisition de la terre

Est ce que la mise en œuvre du projet entraînera leur réinstallation involontaire, l'acquisition de terre ou perte, le rejet ou la restriction d'accès à la terre ? Affectera-t-elle d'autres ressources économiques ?

Oui_____ Non_____

Si « Oui », la réinstallation involontaire OP. 4.12 sera biaisée ? Veuillez vous référer au Cadre de Politique de Réinstallation des Personnes Déplacées (CPRPD) pour guide.

9. Perte de cultures, arbres fruitiers et infrastructures de ménages

Est ce que le sous-projet causera des pertes permanentes ou temporaires de cultures, arbres fruitiers et infrastructures des ménages (comme greniers, des toilettes extérieures et des cuisines, etc.) ?

Oui_____ Non_____

10. Emission de bruit durant la construction et les opérations

Est ce que le niveau de bruit des opérations ne dépassera pas les limites de bruit acceptables ?

Oui_____ Non_____

11. Les déchets solides ou liquides

Est ce que le sous-projet ne générera pas des déchets solides ou liquides ?

Oui_____ Non_____

Si « Oui », est ce que le sous-projet prévoit un plan de collecte adéquate et une bonne élimination de ces déchets ?

Oui_____ Non_____

12. La voirie

Est ce qu'il y a la possibilité d'un envahissement des espèces végétales le long des voiries ?

Oui_____ Non_____

13. Consultation publique

Est ce que des consultations et la participation des publiques ont été réalisées ?

Oui_____ Non_____

Si « Oui », décrivez brièvement les mesures prises à cet effet.

ANNEXE 5 : PROCEDURES POUR LES SOUS-PROJETS D'INFRASTRUCTURES

ET EQUIPEMENTS STRUCTURANTS NECESSITANT UNE EVALUA- TION D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL

Première étape : Identification (une semaine)

Pour déterminer l'ampleur de l'EIE requise, les aspects suivants devront être considérés :

- Un état des lieux sommaire, environnemental et social de la zone, du site du projet et des niveaux d'impacts potentiels ;
- Questions sociales ;
- Questions liées à la santé ;
- Zones protégées ;
- Héritages culturels, sites archéologiques ;
- Ressources naturelles existantes, telle que forêts, sols, marécages, ressources en eau ;
- Zones d'habitats d'animaux sauvages ou d'espèces protégées.

Seconde étape : Définition de l'étendue de l'EIE (5 jours)

Pour identifier les questions environnementales liées au sous-projet, cette étape détermine :

- Le niveau de détail nécessaire pour l'EIE ;
- L'étendue de la zone couverte par l'EIE selon les zones d'impact éventuel ;
- Ordre prévisionnel des différentes tâches de l'EIE ;
- Budgets initiaux.

Troisième étape : Préparation des termes de référence pour les EIE des sous-projets (une semaine).

Selon les résultats de l'identification et de l'étendue nécessaire de l'EIE, des termes de référence seront préparés. L'EIE sera préparé par un consultant et le rapport suivra le format suivant :

- Description de la zone de l'étude ;
- Description du sous-projet ;
- Description de l'environnement (biophysique et socio-économique) ;
- Considérations juridiques et réglementaires ;

- Détermination des impacts probables des sous-projets proposés ;
- Processus de consultations publiques ;
- Développement de mesures de mitigation et d'un plan de suivi, y compris des estimations de coût.

Quatrième étape : Revue et approbation de l'EIE pour le sous-projet (une semaine).

Les organisations de bénéficiaires seront responsables (avec l'appui des services techniques et les prestataires de service) pour :

- Revoir et approuver l'EIE ;
- Communiquer au public les résultats de l'EIE ;
- Elles seront aussi chargées de la mise en œuvre des plans d'actions environnementaux des sous-projets.

Toute la procédure ne devrait pas dépasser un mois.

ANNEXE 6 : TERMES DE RÉFÉRENCE DE L'ÉTUDE (VERSION OFFICIELLE)

PROJET D'APPUI AU DEVELOPPEMENT URBAIN

ETUDE DE L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL

NDJAMENA, SARH, ABECHE, MOUNDOU ET DOBA

TERMES DE REFERENCES ET ETENDUE DES SERVICES

1- INTRODUCTION

a. Contexte

Le Gouvernement Tchadien se propose de mettre en œuvre un nouveau projet dans certaines villes au Tchad, notamment dans les villes de N'Djamena, de Moundou, Sarh, Abéché et Doba. Ce projet s'inscrit dans une dynamique de développement durable et de renforcement des capacités des acteurs locaux. Par ailleurs, il s'inscrit dans la logique de la stratégie nationale de réduction la pauvreté, et plus particulièrement la stratégie de l'urbanisme et de l'habitat. Il vise à :

1. améliorer les conditions de vie des plus démunis en optimisant la gestion des investissements publics ;
2. contribuer à une efficacité des investissements publics grâce à un renforcement des capacités des communes en concertation avec les élus locaux et les populations bénéficiaires, pour pérenniser les investissements réalisés.

b. Objectifs du Projet

Les objectifs de développement de projet sont :

- (i) amélioration des conditions de vie de la population urbaine, particulièrement les pauvres, dans les villes principales du Tchad, à savoir N'Djamena, Moundou, Sarh, Abéché et Doba ; et

- (ii) amélioration de la politique urbaine afin de fournir de meilleurs services urbains de base,
- (iii) de doter les principales villes d'outils de gestion urbaine, de promouvoir la transparence et la responsabilité dans la gestion, de renforcer les capacités des acteurs dans le secteur tout en les impliquant dans la programmation, la mise en œuvre et l'entretien des services urbains de base.

c. Description du Projet

Le projet permettra aussi de remettre les administrations locales et leurs administrés bénéficiaires au centre de l'action de proximité. Les aménagements prévus impliqueront les municipalités concernées. Le programme proposé est étalé sur une période de 4 ans et comporte deux composantes :

- **Composante n° 1** : Renforcement de la capacité urbaine de gestion, le volet sera un renforcement des capacités des parties prenantes.
- **Composante n° 2** : Fourniture des services urbains de base, un deuxième volet plus important sera constitué par des équipements figurant déjà dans le Programme d'Investissement Public. Leur financement sera donc prévu dans les lois de finances annuelles et le budget programme.

Le projet portera en priorité sur la réalisation des investissements tels que :

- les infrastructures d'accès et de désenclavement des quartiers ;
- les ouvrages de drainage et d'assainissement ;
- les réseaux d'adduction d'eau potable ;
- les équipements marchands (marchés locaux, gares routières, abattoirs) ;
- Les latrines publiques, petits équipements et infrastructures etc.. ;
- Le renforcement des capacités à travers la formation et le support aux Maîtres d'ouvrage, Maîtres d'œuvre et PME ;
- la mise en place de mécanisme de promotion et de développement des PME des métiers du BTP.

Afin de fournir au Gouvernement Tchadien et aux bailleurs un rapport objectif, le MATUH, spécifiquement la Direction de l'Urbanisme, du Cadastre et de la Cartographie a été désignée comme point focal et structure de préparation de ce nouveau projet. Le MATUH en collaboration avec les autres directions supervisera la conduite et l'élaboration du document cadre de Gestion Environnementale et Sociale du futur projet et du Plan de recasement involontaire des populations. Ces termes de référence définissent le champ de l'Etude des impacts environnementaux et sociaux des composantes du programme.

2- TACHES A ACCOMPLIR

a. Orientation de l'étude:

Les consultants devront préparer un document cadre d'environnement compatible avec les lois et directives nationales et locales et conformes aux directives de la Banque mondiale en matière de réinstallation involontaire des populations (OP/BP 4.01). Les impacts environnementaux des différentes infrastructures à mettre en place se manifestent entre autres comme potentiels des différentes infrastructures (municipales et structurantes) et sont liés à la gestion et au contrôle des éléments suivants :

- La gestion du système de drainage des eaux de pluies,
- le contrôle de l'érosion,
- la gestion des eaux usées,
- la gestion des bacs à collecte des ordures ménagères,
- les décharges publiques
- et la capacité de renforcement et de la promotion de l'environnement.

En effet, la gestion de l'environnement urbain peut avoir des impacts environnementaux et sociaux négatifs importants si des mesures de précautions et les garde-fous appropriés ne sont pas inscrits au préalable dans les procédures de gestion et de contrôle et dans la conception des aménagements (nuisances liées aux déchets urbains, effondrement de terrain, obstruction de drains et érosion).

b. Zone d'évaluation

L'évaluation couvrira les centres urbains de Sarh, Moundou et Abéché.

c. Etendue une tâche

Etendue des tâches pour l'évaluation des impacts environnementaux et sociaux du projet :

- a) Analyse environnementale et sociale globale et revue du projet.
- b) Etat des lieux : évaluation de la situation environnementale actuelle dans les zones urbaines couvertes par l'étude
- c) Evaluation des impacts majeurs économiques, des infrastructures et des programmes d'amélioration des zones spontanées.
- d) Définition de la méthodologie appropriée pour réaliser le screening et mener rapidement l'évaluation environnementale de plusieurs types de sous projets non encore définis à ce stade de préparation (approche programmatique) mais définis pendant la mise en œuvre du projet et pour l'évaluation en fin de travaux.
- e) Proposition des mesures d'atténuation (La proposition des stratégies d'atténuation des problèmes environnementaux existants et potentiels) et du plan d'action à inclure dans le projet. Proposition de mesures d'atténuation devant accompagner les travaux prévus pour en atténuer les impacts négatifs le cas échéant (atténuation des impacts environnementaux négatifs potentiels des activités de développement prévues dans la zone de l'étude).
- f) Plan d'action à inclure dans le projet. Il s'agit d'identifier les problèmes environnementaux existants et potentiels, leurs causes ainsi que les différents acteurs et leurs rôles et de définir une stratégie pour l'ensemble du projet.
- g) Définition de critères de sélection des sous projets ; compte tenu de la situation environnementale actuelle, des activités prévues, des différents partenaires ainsi que du rôle de différents acteurs dans la dégradation de l'environnement.
- h) Fournir une évaluation des solutions alternatives raisonnables pour accomplir l'objectif final de développement du projet. Évaluer à quel point les solutions alternatives sont les plus appropriées d'un point de vue environnemental, socio-économique et culturel. Inclure le scénario contraire – ne pas mettre en application le projet – afin de souligner les conditions environnementales et sociales sans le projet. Discuter les itinéraires et les emplacements de solutions de rechange, le plan alternatif, la méthode de construction, etc.. à employer au niveau local.
- i) Recommander des mesures faisables et économiquement rentables pour empêcher ou réduire les impacts négatifs. Fournir la nature et le montant des dépenses liées aux mesures proposées, aussi bien que les contraintes institutionnelles (notamment en matière de besoin en renforcement des capacités) inhérentes à ces mesures.
- j) Évaluer la capacité institutionnelle aux niveaux local, régional et national, et discuter des mesures de les renforcer – en matière de gestion, formation, équipements et appui financier. Préparer une estimation des dépenses pour répondre aux besoins en renforcement de capacité environnementale des agences d'exécution.

- k) Développer un plan de surveillance environnemental et social pour s'assurer que les questions environnementales et sociales seront contrôlées efficacement. Le plan de surveillance doit identifier les paramètres pour surveiller l'impact direct et indirect, les conflits résultant de la concurrence pour les ressources en l'eau et/ou en terre et des responsabilités claires de supervision, de fréquence des inspections, et un budget pour les activités recommandées.
- l) Développer un plan de consultation publique à inclure en annexe dans le rapport de l'étude à fournir.
- m) Recommander un système d'évaluation et de surveillance participatif avec les indicateurs environnementaux/sociaux explicites et les repères définis pour suivre les réalisations du projet. Les indicateurs devront être tangibles, mesurables, et pratiques à employer dans le cadre du projet. Les mesures préconisées devront être dans la mesure du possible simples de manière à pouvoir être mises en application par les membres de la communauté locale, avec des possibilités pour les parties prenantes aux niveaux local et national de pouvoir discuter de tous les changements nécessaires à apporter aux activités du projet, et afin de mieux tirer les leçons nécessaires.

Méthodologie:

L'analyse de la situation comprendra les éléments suivants :

- a) Prévoir l'impact environnemental ; détail des activités prévues dans les documents de projet ;
- b) Les pratiques et attitudes des bénéficiaires (population et administration) et des partenaires de nature à exercer une influence sur l'environnement.
- c) S'enquérir auprès des bénéficiaires (population et administration) et des partenaires de leur attitude vis-à-vis des pratiques ci-dessus et connaître leur attitude vis-à-vis des conseils ou interdictions formulés par la loi et/ou les autorités en rapport avec ces pratiques.
- d) Les résultats de l'étude de l'audit urbain et toute autre documentation jugée utile.

Après la rédaction du rapport provisoire (à remettre en 10 exemplaires à l'Unité de Gestion du Projet), une séance de restitution sera organisée au niveau local avec les représentants des entités décentralisées et au niveau central avec les représentants des ministères techniques concernés et le bailleur de fonds. Les amendements et observations issues de la restitution, ainsi que les commentaires de l'IDA devront permettre aux consultants de finaliser le rapport définitif.

A l'issue de l'étude, un rapport de synthèse en 15 exemplaires, avec copie électronique sur CD Rom des contenus correspondants, sera présenté à l'Unité de Gestion de Projet. Le rapport sera alors transmis à l'IDA pour avis définitif

3- RESULTATS ATTENDUS

Un rapport sur l'état actuel de l'environnement dans la zone couverte par l'étude précisant les effets attendus du projet sur l'environnement, les causes et les différents acteurs ainsi que leurs rôles dans la dégradation de l'environnement.

Des propositions de mesures d'atténuation ou de correction des impacts négatifs actuels ainsi que ce ceux identifiés comme pouvant être liés aux problèmes environnementaux identifiés et des impacts environnementaux des activités des projets futurs dans la zone de l'étude.

Un plan d'actions détaillées et chiffrées comportant :

- (i) Les propositions du point ci-dessus ;
- (ii) Des propositions de stratégie d'éducation environnementale au profit de la population et des autres partenaires du projet ;
- (iii) Des recommandations pour une meilleure gestion des eaux de pluies, des eaux usées, des bacs à collecte des ordures ménagers, des décharges publiques et la capacité de renforcement et de la promotion de la protection de l'environnement ;
- (iv) Des recommandations sur la législation environnementale actuelle et en projet existant et en cours d'élaboration et sur les arrangements institutionnels notamment pour une collaboration étroite entre les autorités administratives et autres institutions tant publiques que privées dans la gestion de l'environnement urbain.

Une méthode et liste de critères pour l'analyse des sous projets d'investissements dans la zone de l'étude.

4- SUIVI ET EVALUATION

Le consultant décrira un plan simple de gestion des risques et un modèle de suivi de l'évaluation des impacts sociaux du projet, y compris les dispositions institutionnelles, les outils et méthodes, les coûts et la périodicité des évaluations.

5- CALENDRIER D'EXECUTION DE LA MISSION

La durée de la mission est étendue sur 6 semaines et à compter de la date de signature du contrat. Les détails liés à la durée de l'étude et aux attributions des consultants sont décrits ainsi :

- Rapport de démarrage (2 semaines) ;
- Rapport provisoire (2 semaines) ;
- Restitution (1 journée) ;
- Rédaction du rapport définitif (2 semaines).

6- DOCUMENTS A CONSULTER PAR LES CONSULTANTS

Les consultants devront :

- identifier et passer en revue les directives de la banque et les politiques environnementales de sauvegarde particulièrement la politique sur des évaluations environnementales.
- mener des consultations avec les parties prenantes.

Il sera mis à la disposition des consultants :

- tous les documents pertinents relatifs au projet ;
- toute autre facilité jugée nécessaire à la réalisation de la mission d'évaluation.
- Les services de consultants seront financés dans le cadre du don Japonais PHRD géré par le Gouvernement Tchadien.

7- PROFIL DES CONSULTANTS

Les consultants peuvent s'associer pour réaliser les études.

Le consultant principal devra :

- Avoir une expérience d'au moins 8 ans dans l'exécution des études environnementales au niveau international ;

- Avoir une expérience d'au moins 8 ans dans le domaine des évaluations environnementales et des analyses sociales et être très familier des politiques de sauvegarde environnementale et sociale de la Banque Mondiale ;
- Avoir une expérience au Tchad et dans la région de l'Afrique centrale.
- Disposer d'une équipe pluridisciplinaire dont :
 - Un (1) spécialiste international en impact environnemental de niveau supérieur minimum (bac + 5), chef de mission avec une expérience d'au moins 10 ans dans l'évaluation environnementale et sociale des projets de développement ;
 - Un (1) spécialiste national en impact socio économique, de profil sociologue ou socio-économiste, ou similaire de niveau supérieur (bac + 5), avec 5 ans d'expérience minimum. Il devra par ailleurs justifier d'une expérience significative en politique de réinstallation des populations déplacées, en approches participatives ; il devra maîtriser les exigences et procédures de la Banque Mondiale en matière de déplacements des populations ;
 - Un (1) Ingénieur national en génie civil, génie municipal ou similaire, de niveau supérieur (bac + 5) avec 5 ans d'expérience minimum.

L'équipe sera renforcée par des personnes ressources locales, spécialisées dans le domaine du génie municipal. Le consultant proposera un planning de mise en œuvre de l'évaluation qui précisera les durées d'intervention nécessaires pour chaque consultant en fonction de sa mission et de la période de sa mobilisation au Tchad. Le consultant travaillera en étroite collaboration avec le MATUH, les municipalités, le Ministère de l'Environnement et de l'Eau, le Ministère de la Santé, le Ministère de l'Action sociale et de la Famille, mais aussi les ONG et Associations et tout autre services et projets impliqués dans les questions d'environnement et de développement urbain.

ANNEXE 7 : LISTE DES PERSONNES PHYSIQUES ET MORALES RENCONTREES LORS DE LA MISSION

Ville	Nom et Prénoms	Fonctions	Observations
N'Djaména	Oumar SARMADJI Hélène LOUVET Adam ABBA Hisseine ABDOULAYE Elhadji MOUSSA Abbazene Badawi Djidda Dobingar ALLASSEMBAYE Délégués du Marché à Mil Mahamat MOUSTAPHA Mahamat YOUSSEUF Jean Miche DAUCHE Ali FAUDET SALEH TCHERE	- Directeur Technique de la Voirie - Conseillère Technique à la Voirie - Coordonnateur du BCCA - Personnel du CERVALD - Responsable de ETS (Marché à Mil) - Coordonnateur du PADUR - Directeur de l'Urbanisme, du Cadastre et de la Cartographie - Ministère Délégué Chargé de la Décentralisation - DNP/DURAH - Conseiller Technique auprès du SG du Ministère de l'Aménagement du Territoire de l'Urbanisme et de l'Habitat - Responsable Socio environnemental à la Cellule de PADUR - Mairie de la ville	
Abéché	Mahamat SEID HAGGAR Awat HASSABALLAH Amat AWAT Mahamat OURADA Madam ANDIGUE Marty Ousman MADONA Abba KOMBAYE Handigue Marty Bakhit Issa Brahim TAHA DAHAB	- Maire de la ville - S.G. de la Mairie - Préfet du Département - Sultan du Ouaddaï - Président du Groupement des bouchers - Inspecteur des impôts - Inspecteur du Trésor - Inspecteur du Cadastre - Délégué du Ministère de l'Environnement et de l'Eau - Directeur National de Projets Hydrauliques	

Abéché (suite)	Youssouf ALI Zénaba SALEH Assane ABDELKADRE Abbakar MAHAMAT ALIFA Mouskou KODE Ahmat SALEH	- Chef d'Exploitation de la STEE - Trésorière de .FPT - Responsable FPT - Chef Adjoint de Génie Civile - Chef de station de Bithéa - Conducteur des travaux d'hygiène et d'assainissement	
<i>Moundou</i>	Ndiwakeur GUEULNDI ISSA Brahim SALEH KITINE Dotolnan NGABA Kondol OSSE Hisseine CHAHA	- Maire de la ville - S.G. de la Mairie - Préfet du Département du Lac Weye - Inspecteur des Domaines - Inspecteur du Cadastre	
Doba	Ngarmadjibe GANGDONGAR Ngarordjibaye TORDIBAYE Kado ADO LAOUKOURA Oumar Abderlkerim ABAYO Donadji RICHARD Shongar REDOUMDJI	- Maire de la ville - S.G. de la Mairie - Délégué de l'environnement et de l'eau - Délégué des travaux publics et de transport - Président de l'association AVOVP - Président de l'association Trade For Mission	
Sarh	Ndjoh NGABA Eyly Djibrine KOUNO Gali MANDO Mahamat Nimir HAMATA Weideng Assi ASSOUE Baroumngar BERNARD DJASRA Pierre	- Maire de la ville - S.G. de la Mairie - Directeur Technique de la Mairie - Chef du Département du Bar Kôh - Gouverneur de la Région - S.G. de la Région - Coordonnateur du Volet Social des Comités d'Assainissement	

Sarh (suite)	Kodji TIGAL	- Coordonnateur du Comité d'Assainissement	
	Djimdongar ALTOLNAN	- Délégué du Ministère de l'Environnement et de l'Eau	
	Bichara AMINE	- Inspecteur du Cadastre	
	Daba NAIBINE	- Chargé de relations avec les Partenaires	
	Rassembaye GOTYOM	- Chargé de problèmes techniques	
	Médard MANDIBAYE	- Trésorier Général du C.A.	
	Packy DJIMADOUMNGAR	- Chargé de suivi des C.A.	
	Albertine MADIBAYE	- Trésorière Adjointe du C.A.	
	Alladoubaye MANDIBAYE	- Chargé de suivi du C.A.	
	Ouya HAROU	- Chargé de relations avec les C.A.	
	Bernard MOUDKEMTAR	- Directeur du BELACD de Sarh	
	Gueldy GOUYOUMGUET	- Chef du Secteur du Parc de Manda et Aires protégées	
	Dahaï PARSANA	- Chef de l'IFBK, Délégué Intérimaire de l'Environnement et de l'Eau	
Mahamat NOUR SALEH	- Chef de Secteur Pêche du Bar Khô		

