

République du Cameroun

 Paix – Travail – Patrie

 Ministère de l'Habitat et du
 Développement Urbain



Republic of Cameroon

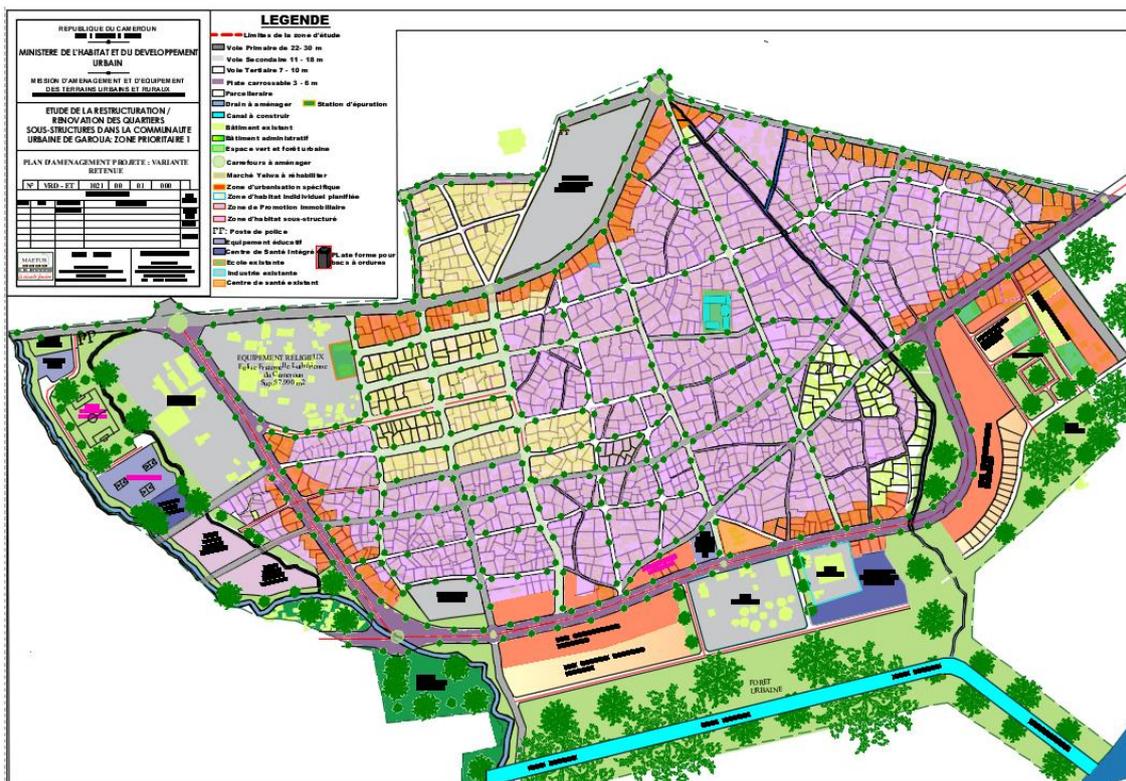
 Peace – Work – Fatherland

 Ministry of Housing and
 Urban Development

**ETUDE EN VUE DE LA RESTRUCTURATION / RENOVATION
 DES QUARTIERS SOUS-STRUCTURES DANS LA
 COMMUNAUTE URBAINE DE GAROUA : ZONE
 PRIORITAIRE 1
 (CONVENTION D'ASSISTANCE TECHNIQUE N° 0002672/
 MINHDU/MAETUR)**

**MISSION 2: ETUDE DE CADRAGE
 ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL**

RAPPORT FINAL



**MISSION D'AMENAGEMENT ET
 D'EQUIPEMENT DES TERRAINS
 URBAINS ET RURAUX**

(Créée par Décret n° 77/193 du 23/06/1977,
 modifié et complété par Décret n° 82/599 du
 25/11/1982)

Quartier Hippodrome - 716, Avenue
 Winston Churchill (rue n° 1 071)

BP 1248 Yaoundé Cameroun – Tél :
 222.22.31.13 / 222.22.21.02 – Fax :
 222.23.31.90

TELEX : 8571 KN – Email:
 maetur@maetur.cm

Site Internet : www.maetur-cameroun.com

République du Cameroun

Paix – Travail – Patrie

Ministère de l'Habitat et du
Développement Urbain



Republic of Cameroon

Peace – Work – Fatherland

Ministry of Housing and
Urban Development

**ETUDE EN VUE DE LA RESTRUCTURATION / RENOVATION
DES QUARTIERS SOUS-STRUCTURES DANS LA
COMMUNAUTE URBAINE DE GAROUA : ZONE
PRIORITAIRE 1
(CONVENTION D'ASSISTANCE TECHNIQUE N° 0002672/
MINHDU/MAETUR)**

**MISSION 2: ETUDE DE CADRAGE
ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL**

L'ASSISTANT TECHNIQUE <u>LA MAETUR</u>	L'INGENIEUR DE LA CONVENTION <u>LE SOUS-DIRECTEUR DES OPERATIONS</u> <u>D'AMENAGEMENT ET D'EMBELLISSEMENT</u> <u>/ MINH DU</u>	LE CHEF DE SERVICE DE LA CONVENTION <u>LE DIRECTEUR DES OPERATIONS</u> <u>URBAINES / MINH DU</u>
--	--	---

Table des matieres

Liste des figures	IV
Liste des cartes	V
Liste des tableaux	VI
Liste des photos	VII
Liste des annexes.....	VIII
Liste des abbreviations at acronyms.....	IX
Non Technical Summary.....	XI
Resume	XVII
Chapitre I : Introduction générale et contexte	XVII
1.1 Présentation du promoteur de projet.....	23
1.2 Contexte du projet	25
1.3 Etat d'avancement du projet.....	25
1.4 Justification de l'ECES	26
1.5 Choix du site du projet.....	28
1.6 Equipe d'étude d'impact	28
1.7 Objectifs de ECES	29
1.8 Approche méthodologique pour l'ECES.....	30
1.9 Structure du rapport	31
Chapitre II : Description du projet et opérations.....	23
2.1. Localisation du site du projet.....	32
2.2. Description du projet	35
2.2.1. Vision et caractéristiques	35
2.2.2. Objectifs de projet	35
2.2.3. Programme et coûts du projet.....	36
2.2.4. Coûts de mise en œuvre	46
2.2.6. Choix du projet.....	49
Chapitre III: Cadre politique, juridique et administratif	51
3.1. Cadre institutionnel.....	51
3.1.1. Ministère de l'environnement, de la protection de la nature et du développement durable (MINEPDED).....	51
3.1.2. Le Comité Interministériel de l'Environnement (CIE)	52
3.1.3. Autres institutions nationales présentant un intérêt pour le projet de restructuration.....	58
3.1.4. Concessions d'intérêt	59
3.2. Les engagements internationaux du Cameroun.....	61

3.2.1. Conventions applicables.....	61
3.2.2. Synthèse des conventions applicables au projet de restructuration.....	51
3.3. Meilleures pratiques, normes et directives internationales.....	73
3.4. Cadre juridique national	77
3.4.1. Dispositions constitutionnelles.....	77
3.4.2. Principes de base	78
3.5. Autres lois applicables.....	79
3.6. Décrets applicables	83
3.7. Arrête applicables	86
3.8. Règlements (Ordonnance)	88
3.9. Notes circulaires	88
3.10. Synthèse du cadre juridique national	89
Chapitre IV: Description du site du projet	96
4.1. Environnement biophysique et biologique	96
4.2. L'environnement humain	104
4.3. Environnement socio-économique	112
4.3.1. Secteurs primaires	112
4.3.2. Secteur secondaire.....	115
4.3.3. Secteur tertiaire	116
4.4. Environnement socioculturel.....	132
Chapitre V: Consultations Publiques	143
5.1. Spécifications pour consultation publique.....	143
5.2. Objectifs des consultations publiques.....	143
5.3. Méthodologie.....	144
5.4. L'équipe de consultations publiques	144
5.5. Identification des parties prenantes	145
5.6. Programmes de consultation publique.....	143
5.7. Résumé des principaux problèmes et recommandations.....	149
Chapitre VI: Impacts Environnementaux et Sociaux Potentiels	151
6.1. Méthodologie d'identification et d'évaluation de l'impact.....	151
6.2. Synthèse de la méthodologie d'évaluation d'impact	151
6.3. Identification des impacts potentiels du projet.....	155
6.3.1. Matrice de Léopold pour l'identification des impacts potentiels.....	155
6.4. Impacts positifs potentiels du projet.....	159
6.4.1. Impacts positifs directs du projet	159
6.4.2. Impacts positifs indirects du projet	160
6.4.3. Impacts cumulatifs positifs du projet	161

6.5.	Impacts négatifs potentiels du projet	161
6.6.	Evaluation des impacts potentiels.....	166
Chapitre VII : Mesures Envisagee pour l'Elimination, l'Attenuation, et le Compensation pour les Impacts Potentiel du Projet de Restructuration.....		172
7.1.	Mesures d'attenuation proposee	172
7.2.	Mesures d'attenuation.....	177
7.2.1.	Plan de gestion de la flore et de la faune	177
7.2.2.	Plan de gestion des dechets	178
7.2.3.	Plan de gestion de l'Erosion et de la sédimentation.....	179
7.2.4.	Plan de gestion de l'emploi, de la formation et de la sensibilisation.....	181
7.2.5.	Plan de gestion de l'eau.....	181
7.2.6.	Plan de gestion chimique.....	182
7.2.7.	Plan de gestion de la qualitee de l'air.....	182
7.2.8.	Plan de defrichage et la gestion de biomass	183
7.2.9.	Plan d'intervention d'urgence et de gestion des incidents	183
7.2.10.	Plan de gestion du patrimoine culturel	183
7.2.11.	Plan de gestion de la circulation et des vehicules.....	184
7.2.12.	Plan d'investissement social.....	184
7.2.13.	Plan gestion de la santé, de la sécurité et de la sûreté	185
7.2.14.	Plan de santé et de la sécurité communautaire	186
7.2.15.	Plan d'engagement des parties prenantes	187
7.2.16.	Plan de recasement	188
7.2.17.	Plan conceptuel de déclassement, de fermeture et de remise en état.....	189
7.3.	Calendrier de mise en oeuvre.....	190
7.4.	Surveillance des mesures d'attenuation.....	191
Chapitre VIII : Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES).....		194
8.1.	Modalités pour la réalisation d'études d'impact environnemental et social.....	194
8.1.1.	Cadre d'étude de l'impact environnemental et social (EIES)	195
8.1.2.	Cadre d'évaluation environnementale stratégique (EIE-S)	203
8.1.3.	Synthèse du coût de la mise en œuvre d'une EIES détaillée, d'une EIES sommaire, d'un EIE-S et d'un NIE	208
8.2.	Types d'études d'impact requises pour le projet de restructuration	210
Chapitre IX: Conclusion et Recommandations		217
9.1.	Durabilite envisagée du projet de restructuration.....	218
References		219
Annexes		222



Liste des figures

Figure 1: Températures et précipitations mensuelles moyennes pour Garoua.....	96
Figure 2: Statistiques démographiques sur le site du projet.....	104

Liste des cartes

Carte 1: Localisation du site du projet	33
Carte 2: Différentes zones d'enquêtes.....	34
Carte 3: Constructions affectées par le projet de restructuration	37
Carte 4: Réseau routier sur le site du projet	40
Carte 5: Infrastructure de base pour le projet.....	43
Carte 6: Espaces verts et carrefours à réhabiliter	45
Carte 7: Synthèse de toutes les composantes du projet.....	48
Carte 8: Relief et topographie du site du projet.....	98
Carte 9: Hydrogeology and Hydrography in the project site	101
Carte 10: Répartition spatiale de la population sur le site du projet	105
Carte 11: Type d'habitat sur le site du projet.....	107
Carte 12: Gestion des déchets solides sur le site du projet.....	110
Carte 13: Equipements marchands sur le site du projet	117
Carte 14: Carrefours, boutiques et magasins sur le site du projet	121
Carte 15: Abduction en eau potable sur le site du projet.....	123
Carte 16: Voirie existante.....	128
Carte 17: Equipements éducatifs.....	134
Carte 18: Equipements sanitaires	136
Carte 19: Equipements culturels.....	140
Carte 20: Synthèse des équipements	142

Liste des tableaux

Tableau 1: Summary of the cost of the restructuring project	XII
Tableau 2: Récapitulatif des coûts du projet de restructuration	XVIII
Tableau 3: Méthodologie générale de l'ECES.....	30
Tableau 4: Programme et coûts de mise en œuvre de l'habitat.....	36
Tableau 5: Typologie des routes pour le projet de restructuration.....	38
Tableau 6: Programme et coût pour la mise en œuvre des routes et du réseau de drainage	38
Tableau 7: Programme et coûts de mise en œuvre des infrastructures	41
Tableau 8: Programme et coûts de mise en œuvre des équipements sociaux de base	41
Tableau 9: Actions et coûts de mise en œuvre de la réhabilitation des espaces verts et des carrefours.....	44
Tableau 10: Autres programmes et coûts de mise en œuvre.....	46
2.2.6. Tableau 11: Récapitulatif du coût de mise en œuvre du projet de restructuration	46
Tableau 12: Récapitulatif des surfaces	47
Tableau 13: Comparaison des 2 scénarios d'aménagement proposés.....	49
Tableau 14: Synthèse des conventions applicables au projet de restructuration.....	67
Tableau 15: Synthèse du cadre législatif et réglementaire du projet de restructuration.....	90
Tableau 16: Matériau des murs pour les bâtiments du chantier	106
Tableau 17: Matériaux de toiture sur le site du projet.....	106
Tableau 18: Lieu d'aisance des ménages par zone d'enquête	108
Tableau 19: Méthodes d'élimination domestique sur le site du projet	109
Tableau 20: Carrefours actifs par quartier sur le site du projet	119
Tableau 21: Accès aux habitations des ménages	126
Tableau 22: Typologie de la voirie de la zone d'étude.....	127
Tableau 23: Catégorie socio-professionnelle des chefs de ménage	129
Tableau 24: Distribution de la localisation du lieu de travail des chefs de ménage.....	129
Tableau 25: Répartition des infrastructures scolaires par quartiers	132
Tableau 26: Liste des consultations publiques	145
Tableau 27: Principaux problèmes soulevés et recommandations.....	149
Tableau 28: Critères de signification de l'impact	153
Tableau 29: Critères de probabilité d'impact.....	153
Tableau 30: Critères d'importance de l'impact	154
Tableau 31: Synthèse de la méthodologie d'évaluation d'impact.....	155
Tableau 32: Composants à prendre en compte dans l'identification des impacts potentiels..	156
Tableau 33: Matrice de Léopold pour l'identification d'impact	157
Tableau 34: Evaluation des impacts potentiels	168
Tableau 35: Mesures d'atténuation proposées	173
Tableau 36: Nombre des constructions et des biens impactées par le projet	189
Tableau 37: Implementation de mesures environnementales et sociales	190
Tableau 38: Coût de la mise en œuvre d'une EIES détaillée.....	202
Tableau 39: Coût de la mise en œuvre d'une EIES sommaire	202
Tableau 40: Coût de la mise en œuvre d'un EIE-S.....	204
Tableau 41: Coût de la mise en œuvre d'un NIE.....	207
Tableau 42: Synthèse du coût de la mise en œuvre d'une EIES détaillée, d'une EIES sommaire, d'un EIE-S et d'un NIE	208
Tableau 43: Sous-projets et évaluations d'impact proposées	211

Liste des photos

Photo 1: Morphologie d'Haoussare	97
Photo 2: Morphologie du quartier Bamileke	97
Photo 3: Sols ferrugineux sur le site du projet	99
Photo 4: Sols hydromorphiques sur le site du projet.....	99
Photo 5: Puits non protégés montrant l'hydrogéologie sur le site du projet.....	100
Photo 6: Ruisseaux montrant l'hydrographie sur le site du projet.....	100
Photo 7: Rivière Benoué située à proximité du site du projet	100
Photo 8: Flore sur le site du projet (en face de l'école publique Haoussare).....	102
Photo 9: Quelques animaux domestiques errant autour du site du projet	103
Photo 10: Collecte des déchets par HYSACAM sur le site du projet	108
Photo 11: Décharge dans les égouts pour être lavée par les eaux pluviales.....	109
Photo 12: Drainage obstrué par des déchets sur le site du projet.....	111
Photo 13: Gouttières routières bouchées par des déchets sur le site du projet.....	111
Photo 14: Quelques terres agricoles autour des zones marécageuses de Padama et d'Haoussare	112
Photo 15: Élevage d'animaux sur le site du projet	113
Photo 16: Récolte de vers de terre pour la pêche dans le ruisseau dans les zones marécageuses de Padama	114
Photo 17: Pêcher en canoë sur la rivière Benoue et marché de poissons du quartier Bamileke	114
Photo 18: Quelques activités secondaires sur le site du projet.....	115
Photo 19: Quelques marchés sur le site du projet	116
Photo 20: Commerce le long du carrefour fédéral à Yelwa	119
Photo 21: Alimentation en eau potable sur le site du projet.....	122
Photo 22: Alimentation en électricité sur le site du projet	124
Photo 23: Éclairage public sur le site du projet.....	125
Photo 24: Etat de la plupart des routes du site du projet	126
Photo 25: Gare routière du RATG	130
Photo 26: Le taxi moto comme principal moyen de transport sur le site du projet	131
Photo 27: Transport de marchandises lourdes par camions	131
Photo 28: Quelques écoles sur le site du projet.....	133
Photo 29: Une mosquée sur le site du projet.....	137
Photo 30: Eglise de réveil de Tcheboaré	138
Photo 31: Cathédrale a Nkolbives	139
Photo 32: Feuilles de neem utilisées comme insectifuge lumineux	160
Photo 33: L'église "Lord's chosen church" affectée par le projet.....	162
Photo 34: Séchage au soleil et exposition d'herbes médicinales à la marche Pharmacopée ..	165
Photo 35: Nettoyage des gouttières bouchées par les feuilles et autres déchets	165
Photo 36: Récupération d'animaux domestiques.....	166

Liste des annexes

Annexe 1: Arrêté n ° 0034 / E / 2 / MINH DU du 18 décembre 2017 déclarant la restructuration / rénovation de certains sites de la ville de Garoua.....	222
Annexe 2: Decision No 01 constatant la composition de la comite locale de suivi des etudes en vue de la restructuration/renovation de certains quartiers sous structures dans la communaute urbaine de Garoua.....	223
Annexe 3: Acceptation du projet de restructuration par le comité local de suivi	225
Annexe 4: Informations requise pour l'ECES	230
Annexe 5: Scoping checklist	232
Annexe 6: Termes de référence de l'étude de cadrage ES (voir section C)	242

Liste des abréviations et acronymes

AES :	Audit Environnemental et Social;
BICEC:	Banque Internationale du Cameroun pour l'Épargne et le Crédit
CAG1 :	Commune d'arrondissement de Garoua I
CAMTEL:	Cameroon Telecommunications
CAMWATER:	Cameroon Water Utilities Corporation
CCNUCC :	Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques
CDB:	Convention sur la Diversité Biologique
CDE:	Camerounaise des Eaux
CEC :	Certificat de Conformité Environnementale
CFCs:	Chlorofluorocarbures
CFI:	Coopération Financière Internationale
CGES :	Cadre de gestion environnementale et sociale
CICAM:	Cotonnière Industrielle du Cameroun
CIE :	Comité interministériel de l'Environnement
CNUED :	Conférence des Nations Unies sur l'Environnement et le Développement
CUG :	Communauté Urbaine de Garoua
DDT:	Dichloro Diphényle Tétrachloréthane
ECES:	Etude de Cadrage Environnemental et Social
EES:	Evaluation environnementale stratégique
EFG:	Ecole de Faune de Garoua
EHS:	Environmental, Health and Safety
EIE:	Etude d'impact environnementale
EIE-S :	Etude d'impact environnementale stratégique
EIES:	Etude d'Impact Environnementale et Sociale
EIN:	Environmental Impact Notice
ENEO:	Energy of Cameroon
ENIEG:	Écoles Normales d'Instituteurs de l'Enseignement Général
ESIA:	Environmental and Social Impact Assessment.
ESMF:	Environmental and social management framework
FAO:	United Nations Food and Agriculture Organization
FIMAC:	Fonds d'Investissement de Microréalisations Agricoles et Communautaires
FNE :	Fonds National d'Emploi
HYSACAM:	Hygiène et salubrité du Cameroun
INTELCAM:	La Société des Télécommunications du Cameroun
IRAD:	Institut de Recherche Agricole pour le Développement
LAVANET:	Laboratoire Vétérinaire National
MAETUR:	Mission d'Aménagement et d'équipement des Terrains Urbains et Ruraux
MINADER :	Ministère de l'Agriculture et le Développement Rurale
MINAS :	Ministère des Affaires Sociales
MINATD :	Ministère de l'Administration Territoriale et de la Décentralisation
MINCOMMERCE:	Ministère du Commerce
MINDCAF:	Ministère des Domaines, du Cadastre et des Affaires Foncières
MINDEF:	Ministère des Défense
MINEE:	Ministère de l'Eau et l'Énergie
MINEF:	Ministère de l'Environnement et des Forêts
MINEP :	Ministère de l'Environnement et de la Protection de la Nature

MINEPAT:	Ministère de l'Economie, de la Planification et du Développement Régional
MINEPDED:	Ministère de l'Environnement, de la Protection de la Nature et du Développement Durable
MINEPIA:	Ministère de l'Elevage, de la Pêche et de l'Industrie Animale
MINFI:	Ministère de Finance
MINFOF:	Ministère des Forêts et de la Faune
MINHDU:	Ministère de l'Habitat et du Développement Urbain
MINJUSTICE:	Ministère de la Justice
MINMIDT:	Ministère de l'Industrie, des Mines et du Développement Technologique
MINPMEESA:	Ministère des Petit et Moyen Entreprise, de l'Economie Sociale et de l'Artisanat
MINRESI:	Ministère de la recherche scientifique et de l'innovation
MINSANTE:	Ministère de la Santé
MINT:	Ministère de Transport
MINTOUL:	Ministère de Tourisme et Loisir
MINTP:	Ministère des Travaux Publics
MINTSS:	Ministère du travail et la sécurité sociale
NIE:	Notice d'Impact Environnementale
PDH:	Programme de Développement de l'Habitat
PDU:	Plan Directeur d'Urbanisme
PGES:	Plans de Gestion Environnementale et Sociale
PME :	Petites et Moyennes Entreprises
PNGE:	Programme National de Gestion de l'Environnement
POP:	Polluants Organiques Persistants
PPAB:	Programme Participatif pour l'Amélioration des Bidonvilles.
PV:	Procès Verbale (aux)
RATG :	Régie Autonome de Transport Garoua
SAE:	Service d'Audit Environnemental
SCDP:	Société Camerounaise des Dépôts Pétroliers
SDEE:	Sous-Département de l'Evaluation Environnementale
S-EIA:	Strategic Environmental Impact Assessment
SEIE:	Service Etude d'Impact Environmental
SIC:	Société Immobilière Camerounaise
SIFAB:	Société de Fabrication d'Aliments Industriels de Benoue
SODECOTON:	Société de Développement du Coton du Cameroun
SSPGE:	Service de Surveillance du Plan de Gestion de l'Environnement
TdR :	Termes de Références
UE:	Union Européenne
UNESCO:	Organisation des Nations Unies pour l'Education Scientifique et Culturelle
UNFCCC or FCCC:	The United Nations Framework Convention on Climate Change.

Non Technical Summary

1. General Introduction and Background

This document is an Environmental and Social Impact Assessment (ESIA) scoping report for the restructuring of some sub-structured quarters in the Garoua 1 Urban Municipality. This document has been prepared by MAETUR for MINHDU (Project promoter). The restructuring project of 12 sub-structured quarters in Garoua 1 is a government initiative that responds to the concerns of today. It is determined to improve the precarious living conditions of the populations in slums.

The first activities for this restructuring project were partially realized by MINHDU before soliciting for the technical assistance of MAETUR and then followed by the second activities. In this light, a framework convention N° 00833/C/MINHDU/SG of 16 July 2015 was signed with the main goal of realization of the concrete layout operations of urban restructuring/renovation.

The ESIA scoping study is essential to identify the effects of this project on the natural and human environment and to propose alternative solutions. Thus, the ESIA scoping is a genuine tool for decision-making and environmental management that will enable the restructuring/renovation of unstructured quarters in Garoua. The ESIA scoping will also aid to design and implement an environmentally friendly restructuring/renovation project without compromising its technical and economic reliability and help determine crucial elements that facilitate the making of choices and decisions.

This ESIA scoping study will determine the anticipated environmental and social impacts of the proposed restructuring/renovation project, identifies the necessary mitigation measures in order to incorporate sustainable development aspects in the restructuring projects cycle

The sub-structured quarters in Garoua were identified in 2013 by the Garoua 1 Urban Council with the technical and financial support from MINHDU.

The **General Objective** of the ESIA scoping study of this restructuring/renovation project is to systematically identify the sensitive elements (favourable and unfavourable) existing in the project environment, determine the project components likely to affect the natural environment

and human life, assess the importance of such impacts, recommend mitigation measures/actions and the cost of implementation of these actions.

2. Project Description and Operations

The project site has 12 sub-structured quarters namely: Padama, Haoussaré, Souari, Sararé, Yelwa, Ngaoundéré, Toupouriré, quartier Bamiléké, Wouro Hourso 2, Mehéri, Tcheboaré and Nkolbives. They cover a total of 150 ha. These quarters are located at the South East of the Garoua I Urban Municipality.

The perimeter of the study area passes through characteristic points that can be used as landmark: carrefour Yelwa, carrefour Balmari, port shops, Brasserie du Cameroun, SCDP, swampy area adjacent to SODECOTON warehouses, Boulevard "President Ahmadou Ahidjo", hotel Dream Land, a Wasteland, Pentecostal Church, hôtel Tour d'argent, Cathedral, Women's House, Yelwa Market, carrefour Yelwa

Tableau 1: Summary of the cost of the restructuring project

N°	ITEM	COSTS	OBSERVATIONS
1	HABITAT	16 693, 48	Habitat here includes sanitized plots and social housing
2	ROADS AND DRAINAGE	11 194, 46	This cost includes the construction of the exit canal
3	INFRASTRUCTURES	2 991, 83	
4	BASIC SOCIAL INFRASTRUCTURES	3 937, 75127	
5	GREEN SPACES AND PLAYGROUNDS	2 029, 442	These are the implementation support programs
6	OTHER ACTION PROGRAMS	1 610	Habitat here includes sanitized plots and social housing
7	Total costs	38 456, 96327.	

3. Policy, Legal and Administrative Framework

This Environmental and Social Impact Assessment (ESIA) scoping was developed in order to meet the Cameroon legislative and regulatory requirements. It was also undertaken using international best practices and guidelines.

The key and relevant authorities and institutions involved in the restructuring project involve those in the Inter-ministerial committee. (MINADER, MINDEF, MINDCAF, MINEPIA, MINEE, MINFOF, MINMIDT, MINEPAT, MINRESI, MINSANTE, MINTOUL, MINT, MINTP, MINCOMMERCE). Other institutions of interest in the project include; MINJUSTICE, MINAS, MINTSS, MINFI, CUG, CAG, Traditional Authorities. The main concessions of interest are CAMWATER, ENEO, CAMTEL and HYSACAM.

Ratified and other applicable international conventions have been used for the restructuring project. International practices, standards and guidelines have also been applied. These standards will ensure environmental and social sustainability.

A review of the applicable national legal framework has been done. This includes the constitutional provisions, environmental management law and its applicable decrees and orders. Other applicable laws, decrees, orders, ordinances and circular notes have also been reviewed.

4. Project Site description

The town of Garoua in general has a tropical climate of the Savanna or Sudan type. It is characterized by the existence of a long dry season which goes from October to April and a short rainy season from May to September. The average annual rainfall is 1000 mm of precipitation. Temperatures remain high with an average of 28°C and can go to maximums of 40 to 45°C in March and April. The relief is mainly flat. The soil types are ferruginous soils and hydromorphic soils. The project area and Garoua in general gets most of the drinking water from groundwater aquifers using water wells which are usually less than 100m. There are seasonal streams that flow along the project site and the Benoue River is located near the project site.

The vegetation is characterized by the Sudanese woodland savannahs and forest galleries. The main tree species that are present include: *Borassum aethiopicum*, *Boswelli dalzielii*, *Commiphora africana*, *Commiphora pedunculata*, *Dalbergia sp*, *Iannea sp*, *Balanites aegyptiaca*, *Bombax costatum*, *Prosopis africana* and plantations of: *Azadirachta indica*, *Eucalyptus camadulensis*. We also note the presence of various grasses like *Andropogon goyanus*, *Cymbogon giganteus*, *Luceet sp* on the herbaceous carpet of the region. The *Borassum arthropum* is also the particular flora of marshy or flooded areas.

The existing wildlife resources in Garoua and the project site consist mainly of bird fauna (partridge pigeons, guinea fowl, and scavengers), reptiles and mammals which are mainly primates, hares, rats, squirrels that are subjected to small hunts. Fauna is threatened by the demographic pressure and the effects of urbanization, bush fires and overgrazing. Wildlife present is on the threat of disappearance.

The population of the project area is estimated at **15,216** with **7,541** male and **7,675** females. The project site has **3,324** households with an average of **5 persons per household**. The average

population density is **101persons/hectare**. The project site shelters populations of various origins, which makes it a cosmopolitan area.

In the project site, only 207 residents declared themselves as land owners with a land titles. The average size of the plots is about 400 m². There are 3,279 constructions. The materials used for the constructions are multiple with hard houses being dominate. They represent 42.2% of the structures of the 12 quarters in the project site. Rough earth houses account for 40.44% of buildings. The kneaded earth, transformed into banco, is used for the construction of 16.62% of the houses. There are 3,324 latrines.

HYSACAM is responsible for collecting, transporting and treating solid waste, sweeping streets and markets etc. It has 13 bins of different sizes in the project site. These bins are insufficient and explain the ambient insalubrity.

Drainage in the study area is very poor. The slightest rains cause floods due to the flatness of the site.

The main socio- economic activities in the project area can be subdivided into the primary, secondary and tertiary sectors. This primary sector is dominated by agriculture, animal husbandry and small businesses. The main secondary activities include transformation companies like Brasserie du Cameroon. The tertiary economic activities are based mainly of trade, finances as well as tourism.

5. Public Consultations

Public consultations have been done in accordance with Decree No 2013/0171/PM of 14 February 2013 and the IFC standards applicable for the restructuring project and will continue throughout the project cycle.

The main issues raised by the population, stakeholder and actors were on indemnity, resettlement and relocation of the affected population and the involvement of the population during the project design. These main issues were addressed during the project design by the project promoter.

6. Potential environmental and social impacts

A scoping checklist was used to identify potential impacts of the restructuring project,

Potential positive impacts

Summarily, this project will be beneficial in a multidimensional aspect. It will provide a lot of benefits even though not limited to the domains of: Environment, Habitat, Equipment, Urban Governance, Mobility (transport), urban services like healthcare, markets and schools, Communication, Energy, Religion and Security.

Potential negative impacts

The construction of roads will affect 1,275 buildings, drains will affect 49 buildings, and other infrastructures will affect 20 buildings, miscellaneous goods (trees, rooms, shops, empty land). The influx of workers during construction works will cause the spread of diseases; the discharge from the waste water treatment plant will pose environmental and social problems at the Benoue River.

7. Measures Envisaged for Eliminating, Attenuating, and Compensating for the Impacts of the Restructuring Project

Mitigation measures have been proposed amongst which the following plans have been proposed: Flora and fauna management plan, waste management plan, erosion and sedimentation management plan, employment, training and awareness management plan, water management plan, chemical management plan, air quality management plan, vegetation clearing and biomass management plan, emergency response and incident management plan, cultural heritage management plan, traffic and vehicle management plan, social investment plan, health, safety and security management plan, community health and safety, stakeholder engagement plan, resettlement action plan, conceptual decommissioning, closure and reclamation plan.

8. Environmental and social management framework (EMSF)

The types of environmental and social impact assessments that will be carried out prior to the implementation of the sub-projects in the restructuring projects by the project promoter (MINHDU) have been assessed. The role and responsibilities of those who will be involved in the monitoring of the environmental and social impact studies; the cost for the implementation of the various needed studies have also been assessed.

The modalities for the realisation of environmental and social impact studies (ESIA, S-EIA, and EIN) have been reviewed. These are in accordance with:

- Decree N° 2013/0171/PM of 14 February 2013 laying down the modalities for the realisation of Environmental and Social Impact Studies in Cameroon;
- Decree N° 2013/0172/PM of 14 February 2013 laying down the modalities for the realization of Environmental and Social Audits; acting as an amendment to Decree No 2005/0577/PM of 23 February 2005;
- Ministerial Order No00002/MINEPDED of 08 Feb 2016 defining the framework of the TOR and the content of an environmental impact notice.

A screening was done for the sub-projects in order to identify the sub project activities that require a summary or detailed ESIA, S-ESIA or an Environmental Impact Notice. The cost of implementation of the various sub-project have also been calculated based on the national legislation and regulation. The total cost of implementation of the ESMF is estimated at **845.9 million FCFA**.

9. Conclusion and recommendation

In view of all that had been documented in this ESIA scoping report and the commitment by MINHDU to ensure strict compliance with this ESIA scoping study, A detailed ESIA, summary ESIA, strategic ESIA and an Environmental Impact notice needs to be carried out for the proposed restructuring sub-projects as recommended in the EMSF.

The restructuring project has been designed in a way that will ensure environmental sustainability, social sustainability, economic sustainability, cultural sustainability and technical sustainability.

Resume

1. Introduction générale et contexte

Ce document est le rapport de cadrage environnemental et social (ECES) relative à la restructuration de certains quartiers sous-structurés et sous-équipés de la Commune d'Arrondissement de Garoua 1. Ce projet de restructuration de 12 quartiers de la CAG1 est une initiative gouvernementale qui répond aux préoccupations d'aujourd'hui. Il vise à améliorer les conditions de vie des populations locales.

Les premières activités de ce projet ont été partiellement réalisées par le MINH DU avant de solliciter l'assistance technique de la MAETUR.. Dans cette optique, la convention-cadre n ° 00833 / C / MINH DU / SG du 16 juillet 2015 a été signée avec pour objectif principal la réalisation des opérations d'aménagement de la restructuration / rénovation urbaines des quartiers suscités.

ECES est essentielle pour identifier les effets de ce projet sur l'environnement physique et humain et proposer des solutions alternatives. De ce fait, l'ECES est un véritable outil de prise de décisions et de gestion de l'environnement qui permettra la restructuration / rénovation des quartiers sous structurés de Garoua. ECES aidera également à concevoir et à mettre en œuvre un projet de restructuration / rénovation respectueux de l'environnement sans compromettre sa fiabilité technique et économique.

Cette étude de cadrage environnemental et social déterminera les impacts environnementaux et sociaux attendus du projet de restructuration / rénovation et identifiera les mesures d'atténuation nécessaires pour intégrer les aspects de développement durable au cycle du projet.

Ces quartiers non structurés de la CAG1 ont été identifiés en 2013 par la CUG avec le soutien technique et financier du MINH DU.

L'objectif général de l'étude de cadrage environnemental et social de ce projet de restructuration / rénovation est d'identifier systématiquement les éléments sensibles (positifs et négatifs) existants dans l'environnement du projet, de déterminer les composantes du projet susceptibles d'affecter l'environnement physique et la vie humaine, d'évaluer l'importance de ces impacts, de recommander des mesures / actions d'atténuation et d'évaluer le coût de mise en œuvre de ces actions.

2. Description du projet et opérations

Le site du projet compte 12 quartiers sous-structurés: Padama, Haoussaré, Souari, Sararé, Yelwa, Ngaoundéré, Toupouriré, quartier Bamiléké, Wouro Hourso 2, Mehéri, Tcheboaré et Nkolbives. Il couvre 150 ha au total. Ces quartiers sont situés au sud-est de la Commune d'Arrondissement de Garoua I^{er}.

Le périmètre de la zone d'étude passe par des points caractéristiques: carrefour Yelwa, carrefour Balmari, boutiques du port, brasserie du Cameroun, SCDP, zone marécageuse adjacente aux entrepôts SODECOTON, boulevard "Président Ahmadou Ahidjo", hôtel Dream Land, église pentecôtiste, hôtel Tour d'argent, cathédrale, maison des femmes, marché de Yelwa, carrefour Yelwa

Tableau 2: Récapitulatif des coûts du projet de restructuration

N°	Rubriques	Coûts	Observations
1	HABITAT	16 693, 48	Habitat ici inclut les trames assainies et les logements sociaux
2	VOIRIE ET DRAINAGE	11 194, 46	Ce coût comprend la construction du canal exutoire
3	INFRASTRUCTURES	2 991, 83	
4	EQUIPEMENTS SOCIAUX DE BASE	3 937, 75127	
5	ESPACE VERT	2 029, 442	Il s'agit des programmes d'accompagnement de mise en œuvre
6	AUTRES PROGRAMMES	1 610	Habitat ici inclut les trames assainies et les logements sociaux
7	Coût de l'ensemble	38 456, 96327.	

3. Cadre juridique et administratif

Cette évaluation d'impact environnemental et social (EIES) a été réalisée afin de permettre au projet de répondre aux exigences législatives et réglementaires du Cameroun. Cette étude a également été entreprise en application des meilleures pratiques et directives internationales.

Les autorités et institutions clés impliquées dans le projet de restructuration comprennent le comité interministériel (MINADER, MINDEF, MINDCAF, MINEPIA, MINEE, MINFOF, MINMIDT, MINEPAT, MINRESI, MINSANTE, MINTOUL, MINT, MINTP, MINCOMMERCE). Les autres institutions d'intérêt dans le projet sont: MINJUSTICE, MINAS, MINTSS, MINFI, CUG, CAG, autorités traditionnelles. Les principaux concessionnaires d'intérêt sont CAMWATER, ENEO, CAMTEL et Hysacam.

Les conventions internationales ratifiées et autres textes applicables ont été utilisés dans l'élaboration du projet de restructuration. Il en est de même des pratiques, normes et directives internationales.

Un examen du cadre juridique national applicable a été effectué. Cela comprend les dispositions constitutionnelles, les ordonnances, la loi sur la gestion de l'environnement et ses décrets d'application, les notes circulaires, etc.

4. Description du site du projet

La ville de Garoua a, en général, un climat tropical soudanien de type savane. Il se caractérise par l'existence d'une longue saison sèche allant d'octobre à avril et d'une courte saison des pluies de mai à septembre. Les précipitations annuelles moyennes sont de 1000 mm. Les températures restent élevées avec une moyenne de 28 ° C et peuvent atteindre des maxima de 40 à 45 ° C en mars et avril. Le relief est principalement plat et constitué de sols ferrugineux et de sols hydromorphes. Les habitants de la zone du projet et de Garoua en général tirent la majeure partie de leur eau de boisson des aquifères souterrains par l'intermédiaire des puits d'une profondeur généralement inférieure à 100m. Des cours d'eau saisonniers coulent le long du site du projet et la rivière *Benoue* est située à proximité.

La végétation est caractérisée par les savanes boisées soudaniennes et les galeries forestières. Les principales essences présentes sont: *Borassum aethiopicum*, *Boswelli dalzielu*, *Commiphora africana*, *Commiphora pedunculata*, *Dalbergia sp*, *Lannea sp*, *Balanites aegyptiaca*, *Bombax costatum*, *Prosopis africana* et des plantations de: *Azadirachta indica*, *Eucalyptus camadulens*. On note également la présence de diverses herbes comme *Andropogon goyanus*, *Cymbogon giganteus*, *Luceet sp* sur le tapis herbacé de la région. Le *Borassus arthiopicum* est également la flore particulière des zones marécageuses ou inondées.

Les ressources fauniques existantes à Garoua et sur le site du projet sont principalement constituées d'oiseaux (pigeons perdrix, pintades et charognards), de reptiles et de mammifères, principalement des primates, des lièvres, des rats et des écureuils qui font l'objet de petites chasses. La faune est menacée de disparition par la pression démographique et les effets de l'urbanisation, des feux de brousse et du surpâturage

La population de la zone du projet est évaluée à 15 216 àmes, dont 7 541 hommes et 7 675 femmes répartis en 3 324 ménages, avec une moyenne de 5 personnes par ménage. La densité

de population moyenne est de 101 personnes / hectare. Le site du projet abrite des populations d'origines diverses, ce qui en fait son cosmopolitisme.

Sur le site du projet, seuls 207 résidents se sont déclarés propriétaires de leurs parcelles avec des titres fonciers. La taille moyenne des parcelles est d'environ 400 m². Il y a 3 279 constructions.

Les matériaux utilisés pour les constructions sont multiples, les maisons en dur étant dominantes. Elles représentent 42,2% des structures des 12 quartiers du site du projet. Les maisons en terre brute représentent 40,44% des bâtiments. La terre pétrie, transformée en banco, est utilisée pour la construction de 16,62% des maisons. On compte 3 324 latrines.

Hysacam est responsable de la collecte, du transport et du traitement des déchets solides, du balayage des rues, des marchés, etc. Ce concessionnaire dispose de 13 bacs de tailles différentes disposés dans le site du projet. L'effectif de ces bacs est insuffisant et explique l'insalubrité ambiante.

Le drainage dans la zone d'étude est très faible. Les moindres pluies provoquent des inondations dues à la platitude du relief.

Les principales activités socio-économiques dans la zone du projet peuvent être réparties en secteurs primaire, secondaire et tertiaire. Le secteur primaire est dominé par l'agriculture et l'élevage. Les principales activités secondaires comprennent des entreprises de transformation comme les Brasseries du Cameroun. Les activités économiques tertiaires reposent principalement sur le commerce, les finances et le tourisme.

5. Consultations publiques

Des consultations publiques ont été menées conformément au décret n ° 2013/0171 / PM du 14 février 2013 et aux normes de la "IFC" applicables au projet de restructuration. Elles se poursuivront tout au long du cycle du projet.

Les principales questions soulevées par les populations, les parties prenantes et les acteurs concernaient l'indemnisation, la réinstallation des personnes touchées et l'implication de la population lors de la conception du projet. Ces principaux problèmes ont été abordés lors de la conception du projet par le consultant.

6. Impacts environnementaux et sociaux potentiels

Une matrice a été utilisée pour identifier les impacts potentiels du projet de restructuration,

Impacts positifs potentiels

Ce projet sera bénéfique sur plusieurs plans. Il apportera de nombreux avantages même s'ils se limitent aux domaines suivants: environnement, habitat, équipement, gouvernance urbaine, mobilité (transport), services urbains tels que soins de santé, marchés et écoles, communication, énergie, religion, sécurité.

Impacts négatifs potentiels

La construction de routes occasionnera la casse de 1 275 bâtiments, l'aménagement des drains affecteront 49 bâtiments, d'autres infrastructures affecteront 20 bâtiments. Des arbres, magasins, terrains vides seront touchés. L'afflux de travailleurs pendant les travaux de construction provoquera la propagation de maladies. Le rejet de l'usine de traitement des eaux usées posera des problèmes environnementaux et sociaux à la rivière *Benoue*.

7. Mesures envisagées pour éliminer, atténuer et compenser les impacts du projet de restructuration

Des mesures d'atténuation ont été proposées parmi lesquelles les plans suivants à réaliser: plan de gestion de la flore et de la faune, plan de gestion des déchets, plan de gestion de l'érosion et de la sédimentation, plan de gestion de l'emploi, de la formation et de la sensibilisation, plan de gestion de l'eau, plan de gestion des produits chimiques, plan de gestion de la qualité de l'air, plan de gestion de la végétation et de la biomasse, plan de gestion des interventions en cas d'urgence et des incidents, plan de gestion du patrimoine culturel, plan de gestion de la circulation et des véhicules, plan d'investissement social, plan de gestion de la santé et de la sécurité de la communauté, plan de mobilisation des parties prenantes, plan d'action de réinstallation, plan conceptuel de déclassement, fermeture et remise en état.

8. Cadre de gestion environnementale et sociale (CGES)

Les types d'évaluation d'impacts environnementaux et sociaux qui seront réalisés avant la mise en œuvre des sous-projets dans la restructuration par le promoteur (MINH DU) ont été évalués. Le rôle et les responsabilités des personnes qui participeront au suivi des études d'impact environnemental et social ont été identifiés. Le coût de la mise en œuvre des différentes études nécessaires a également été évalué.

Les modalités de réalisation des études d'impact environnemental et social (EIES, EIE-S et NIE) ont été examinées. Elles sont en conformité avec:

- décret n ° 2013/0171 / PM du 14 février 2013 fixant les modalités de réalisation des études d'impact environnemental et social au Cameroun;
- décret n ° 2013/0172 / PM du 14 février 2013 fixant les modalités de réalisation des audits environnementaux et sociaux modifiant le décret n ° 2005/0577 / PM du 23 février 2005;
- arrêté ministériel n ° 00002 / MINEPDED du 08 février 2016 définissant le cadre et le contenu d'une notice d'impact sur l'environnement.

Un "screening" a été réalisé pour les sous-projets afin d'identifier les activités y afférentes nécessitant une EIES résumée ou détaillée, une étude d'impact environnemental stratégique (EIE-S) ou un Notice d'impact Environnemental (NIE). Les coûts de mise en œuvre des différents sous-projets ont également été calculés sur la base de la législation et de la réglementation nationales. Le coût total de mise en œuvre du CGES est estimé à **845,9 millions de FCFA**.

Compte tenu de tout ce qui a été documenté dans le présent rapport d'ECES et de l'engagement pris par le MINHDU de garantir le strict respect de cette étude de cadrage, une EIES détaillée ou résumée, une EIE-S et une notice d'impact sur l'environnement doivent être réalisées dans le cadre de cette restructuration comme recommandé dans le CGES.

Le projet de restructuration a été conçu de manière à garantir la durabilité environnementale, la durabilité sociale, la durabilité économique, la durabilité culturelle et la durabilité technique.

Chapitre I : Introduction Générale et Contexte

Ce chapitre donne un aperçu du contexte du projet de restructuration proposé. Il décrit le promoteur du projet, la justification de l'étude de cadrage environnemental et social (ECES), le choix du site du projet et la méthodologie générale adoptée pour l'ECES. Il présente également les objectifs de l'étude et l'ampleur des travaux nécessaires à la réalisation de l'ECES.

1.1 Présentation du promoteur de projet

Le Ministère du Habitat et Développement Urbain (MINHDU) a été créé par décret n ° 2005/190 du 03 juin 2005 portant son organisation. Le MINHDU est sous l'autorité d'un Ministre. Le MINHDU est chargé de formuler, mettre en œuvre et évaluer la politique du gouvernement camerounais en matière de développement urbain et de logement. À cette fin, il doit¹:

Dans le domaine du développement urbain:

- planifier et suivre le développement des villes;
- concevoir et mettre en œuvre des stratégies de développement et de restructuration de la ville;
- définir des normes d'assainissement et de drainage et assurer leur respect;
- élaborer et mettre en œuvre des stratégies intégrées de développement social dans différentes zones urbaines;
- définir les normes d'hygiène et d'assainissement, d'élimination et / ou de traitement des ordures ménagères et assurer le respect et le contrôle de ces normes;
- embellir les zones urbaines en collaboration avec les ministères (intéressés) appropriés, les autorités régionales et locales;
- élaborer et mettre en œuvre des stratégies pour améliorer la circulation dans les grands centres urbains;
- élaborer et mettre en œuvre des stratégies de gestion des infrastructures urbaines;
- assurer la liaison avec les organisations internationales impliquées dans le développement des grandes villes.

En matière de restructuration (Section I, article 28 du décret n ° 2005/190 du 03 juin 2005)

- participer à l'élaboration et au suivi des plans de restructuration urbaine;

¹ Pour plus des informations, visitez <http://www.minhdu.gov.cm/> (dernière visite le 27 septembre 2018)

- suivre et de coordonner les travaux de restructuration urbaine;
- prendre en compte la protection de l'environnement dans les études d'impact, en liaison avec les administrations concernées.

Le MINHDU travaille en étroite collaboration avec les autorités régionales et locales. Le MINHDU exerce une autorité de supervision sur la Société Immobilière du Cameroun (SIC) ainsi que sur les projets et organismes impliqués dans l'urbanisme et le logement. Pour accomplir ses missions, le Ministère de l'Habitat et du Développement Urbain a :

- un secrétariat spécial;
- deux (02) conseillers techniques;
- une inspection générale;
- une administration centrale;
- des services déconcentrés.

Pour mener cet étude de restructuration, le MINHDU a sollicité les services techniques de la MAETUR, qui est un établissement public, industriel et commercial créé par le décret n ° 77/193 du 23 juin 1977 modifié par le décret n ° 82/599 du 25 novembre 1982. Il est placé sous la tutelle du Ministère des Domaines, du Cadastre et des Affaires Foncières (MINDCAF). Son siège est à Yaoundé, plus précisément dans le quartier de l'Hippodrome - 716, avenue Winston Churchill (rue 1071)².

La MAETUR vise la réalisation sous sa responsabilité des opérations d'aménagement et d'équipement de terrain pour la Promotion Immobilière et l'habitat sur toute l'ensemble de la République du Cameroun. Les missions de la MAETUR sont:

- promouvoir, à la demande et au nom de l'État, des organismes publics, semi-publics, privés ou locaux, l'étude de la réalisation de l'aménagement du territoire ou des opérations d'équipement;
- étudier et exécuter la construction d'infrastructures d'assainissement et de drainage des terrains urbains et ruraux;
- lotir des terrains à aménager ou à équiper;
- étudier et réaliser des équipements publics à l'intérieur des zones à développer;
- assurer le contrôle et la conformité de tous les projets à exécuter, conformément aux dispositions de planification et d'architecture prévues pour chaque zone à développer;

² Pour plus d'informations, visitez <http://maetur-cameroun.com/> (dernière visite le 27 septembre 2018)

- assurer la recherche et la mise en œuvre des ressources nécessaires pour atteindre son objectif ;

Le fonctionnement effectif de la MAETUR date de la fin de l'année 1978. Elle réalise sept catégories d'opérations différenciées par les clients correspondants et le mode de financement.

1.2 Contexte du projet

Ce projet de restructuration de 12 quartiers sous structurés dans la Commune d'Arrondissement de Garoua 1^{er} est une initiative gouvernementale qui répond aux préoccupations de l'heure. Le gouvernement du Cameroun, avec ses partenaires au développement tels qu'ONU-Habitat et l'Union Européenne (UE) a mis en place le Programme Participatif d'Amélioration des Bidonvilles (PPAB). Il est déterminé à améliorer les conditions de vie précaires des populations des bidonvilles. Ces zones sous-structurées sont principalement concentrées dans les villes centrales, les zones inondables, les flancs des collines, à proximité des centres d'emplois formels ou informels dans les zones urbaines.

L'environnement politique des zones sous-structurées au Cameroun a permis l'adoption et la mise en œuvre effective de la décentralisation en tant que moyen de gestion des affaires locales. Ceci est spécifié dans la partie III, section III, et à l'article 17 de la loi n ° 2004/018 du 22 juillet 2004, qui transfère les compétences en matière d'aménagement du territoire, d'urbanisme et d'habitat aux commune de la Nation.

Le corpus de la législation sur l'aménagement du territoire a été enrichi par la loi n ° 2004/003 du 21 avril 2004 qui régit l'urbanisme au Cameroun et ses décrets d'application tels que le décret n ° 2008/0738 / PM du 23 avril 2008 relatif à l'organisation des procédures et des modalités pour l'aménagement du territoire au Cameroun.

Le Plan Directeur d'Urbanisme (PDU) de la ville de Garoua, qui est encore en élaboration, relève dans ses premières conclusions les problèmes des quartiers spontanés de la ville de Garoua. Les quarts de la première phase de mise en œuvre de ce projet sont ceux du site du projet.

1.3 Etat d'avancement du projet

Suite à l'adoption d'une stratégie de développement des secteurs suburbains au Cameroun basée sur 3 programmes opérationnels, le Programme de Développement de l'Habitat (PDH) a rationalisé et réduit l'occupation des bidonvilles en milieu urbain. Au niveau des politiques sectorielles, le Ministère d'Habitat et du Développement Urbain (MINHDU) a mis en place des

opérations d'aménagement du territoire depuis 2009. À cet égard, plusieurs activités sont en cours dans le Programme d'Actions Prioritaires (PAP) depuis 2009. Ceci comprend :

- identification et hiérarchisation des quartiers non structurés;
- études préparatoires aux opérations de restructuration / rénovation de certains quartiers;
- mise en œuvre du Programme Participatif pour l'Amélioration des Bidonvilles (PPAB);
- mise en œuvre du PPAB avec l'assistance technique d'ONU-Habitat et de l'Union Européenne (UE);
- études d'aménagement pour les réserves foncières urbaines;
- études stratégiques pour l'amélioration des espaces urbains précaires.

Les premières activités de ce projet de restructuration ont été partiellement réalisées par le MINHDU avant de solliciter l'assistance technique de la MAETUR. Dans cette optique, la convention-cadre n ° 00833 / C / MINHDU / SG du 16 juillet 2015 a été signée dans le but principal de la réalisation des opérations d'aménagement concret de la restructuration / rénovation urbaine. Le MINHDU a appliqué cette convention pour les études de restructuration dans 3 villes pilotes du Cameroun que sont : Douala, Bafoussam et Garoua. Les objectifs principaux sont:

- documenter les procédures de restructuration/rénovation à partir des expériences à acquérir;
- élaborer les plans de restructuration/rénovation conformément aux normes applicables;
- formation des personnels administratifs par le système «Learning by doing»

1.4 Justification de l'ECES

Au regard de la loi n ° 96/12 du 5 août 1996 relative à la gestion de l'environnement au Cameroun, le promoteur ou le propriétaire de tout développement, travail, équipement ou projet, susceptibles de nuire à l'environnement en raison de sa dimension, de la nature ou de l'impact de ses activités sur l'environnement physique effectue une étude d'impact conformément aux prescriptions du cahier des charges. Cette loi est régie par les décrets d'application suivants:

- I. décret d'application n ° 2013/0171 / PM du 14 février 2013 fixant les modalités de réalisation d'une étude d'impact environnemental et social (EIES);
- II. arrêté n ° 00001 / MINEPDED du 08 février 2016, qui définit les différentes catégories d'opérations qui font l'objet d'une évaluation environnementale stratégique ou d'une EIES;

III. arrêté n ° 00002 / MINEPDED du 08 février 2016, définissant le contenu d'un mandat et d'une notice d'Impact Environnemental (NIE).

Ces catégories d'opérations telles que spécifiées dans l'arrêté n ° 00001 / MINEPDED du 08 février 2016 sont soumises à une EIES détaillée ou sommaire³:

- des infrastructures sociales qui incluent;
 - infrastructures d'eau potable et d'assainissement;
 - établissements de santé et les hôpitaux;
 - Infrastructures socioculturelles et éducatives;
 - projets d'habitat et de commerce;
- des infrastructures économiques qui incluent;
 - Transport;
 - énergie;
- des Infrastructures sportives, travaux publics et autres travaux de génie civil;
- des secteurs de production;
 - production agricole;
 - irrigation et hydraulique;
 - pêche et aquaculture;
 - élevage d'animaux;
 - foresterie;
 - exploitation minière;
 - industries (agro-industries, métallurgie et alliages).

L'étude de cadrage environnemental et social (ECES) est essentielle pour identifier les effets de ce projet sur l'environnement naturel et humain et pour proposer des solutions alternatives. Ainsi, l'ECES est un véritable outil de prise de décisions et de gestion environnementale qui permettra la restructuration / rénovation des quartiers non structurés de Garoua. L'ECES aidera également à concevoir et à mettre en œuvre un projet de restructuration / rénovation respectueux de l'environnement sans compromettre sa fiabilité technique et économique, et à déterminer les éléments cruciaux facilitant la prise de décisions et les choix.

Cette ECES déterminera les impacts environnementaux et sociaux attendus du projet de restructuration / rénovation proposé et identifiera les mesures d'atténuation nécessaires pour intégrer les aspects de développement durable dans le cycle du projet. Il définit également la

³ Voir articles 4 et 5 d'arrete n ° 00001 / MINEPDED du 08 février 2016. (p.2 - 11)

portée des informations pertinentes à soumettre à l'autorité compétente. Cette étude de cadrage environnemental et social s'inscrit dans le cadre des engagements pris par le Cameroun dans le cadre de son Plan National de Gestion de l'Environnement (PNGE) à «Veiller à l'intégration des considérations environnementales dans tous les plans et programmes économiques, financiers, énergétiques, fonciers et autres» et «effectuer des études d'impact environnemental et social (EIES) conformément aux procédures et normes de tous les projets d'infrastructure»

C'est sur cette toile de fond que cette ECES est menée afin de déterminer les composantes environnementales et sociales pouvant être affectées par la mise en œuvre de la restructuration / rénovation de quartiers sous-structurés dans la municipalité de Garoua 1.

1.5 Choix du site du projet

Les quartiers sous-structurés de Garoua ont été identifiés en 2013 par le Communauté Urbaine de Garoua 1 (CUG 1) avec l'appui technique et financier du MINHDU. Les quartiers de la première phase de mise en œuvre du projet de restructuration / rénovation sont ceux du site du projet : Padama, Haoussaré, Souari, Sararé, Yelwa, N'gaoundéré, Toupouriré, Bamiléké, Wouro Hourso 2, Mehéri, Tcheboaré et Nkolbives.

Ces 12 quartiers ont également été choisis pour satisfaire les intérêts locaux, en particulier ceux des Lawans des quartiers qui souhaitent vivement faire partie intégrante du projet. La volonté des habitants et l'appui des autorités administratives ont également fortement plaidé en faveur de l'élargissement de cette restructuration spatiale. Les opérations de restructuration seront orientées par les contraintes imposées par le promoteur (MINHDU) et par les demandes de la population.

1.6 Equipe d'étude d'impact

Pour bien mener l'ECES, la MAETUR a fait appel à un consultant (LIMSHU Augustine NYUYDZELA). Le consultant est un ingénieur en environnement possédant une vaste expérience dans le domaine des études d'impact environnemental et social. Face à la complexité des enjeux environnementaux et sociaux, la MAETUR a également mobilisé une équipe pluridisciplinaire composée de:

- Prof. Mougoue Benoit: Géographe-Urbaniste / Chef de Mission
- LIMSHU Augustine N: Genie environnemental et Social
- NOUTELIE Christian N: Genie civil / architecte
- MBELEN A RIM Francois .Xavier: Genie civil et hydraulique

- NJEMO Joseph: Socio-Economiste

1.7 Objectifs d'ECES

Les objectifs de cette ECES sont conformes aux Termes de Reference (TdR) et au décret n ° 2013/0171 / PM du 14 février 2013 fixant les modalités de réalisation des EIES au Cameroun. Ce décret modifie le décret n ° 2005/0577 / PM du 23 février 2005 afin de fixer les modalités de réalisation de l'Etude d'Impact Environnemental (EIE).

L'objectif général de l'ECES de ce projet de restructuration / rénovation est d'identifier systématiquement les éléments sensibles (favorables et défavorables) existants dans l'environnement du projet, de déterminer les composantes du projet susceptibles d'affecter le milieu physique et la vie humaine, d'évaluer l'importance de tels impacts, de recommander des mesures / actions d'atténuation et d'évaluer le coût de mise en œuvre de ces actions.

Objectifs spécifiques

L'ECES vise notamment à:

- examiner les aspects juridiques et réglementaires applicables au projet de restructuration;
- décrire et analyser l'état initial du site du projet et son environnement physique, biologique, socio-économique, culturel et humain;
- décrire et analyser tous les éléments et ressources naturelles et socioculturelles susceptibles d'être affectés par le projet, ainsi que les raisons pour lesquelles le site a été choisi.
- décrire le projet et les raisons de son choix parmi d'autres solutions possibles ;
- identifier et évaluer les effets possibles de la mise en œuvre du projet sur l'environnement naturel et humain;
- identifier les mesures pour éviter, atténuer ou éliminer les effets néfastes du projet sur l'environnement;
- réaliser des consultations publiques par la sensibilisation du programme et de l'information auprès de la population, des organisations non gouvernementales, des syndicats, des leaders d'opinion et autres groupes organisés concernés par le projet de restructuration;
- concevoir un cadre de gestion environnementale et sociale (CGES) et des mécanismes de surveillance; et

- estimer le coût de la mise en œuvre du cadre de gestion environnementale et sociale.

1.8 Approche méthodologique pour l'ECES

Cette ECES a été réalisée en utilisant une approche méthodologique participative et scientifique rigoureuse. L'ECES a été réalisée conformément aux étapes générales présentées dans le diagramme ci-dessous et résumées comme suit:

- énoncé des problèmes, formulation des objectifs et établissement d'un programme de travail;
- collecte de la documentation disponible et la recherche d'informations supplémentaires sur les facteurs environnementaux suivies de leur traitement;
- visite guidée de la zone du projet, collecte de données sur le terrain, prise de photos, discussions avec les principaux acteurs du projet et d'autres parties prenantes;
- identification, réunions et entretiens avec les résidents influents de la zone du projet;
- rédaction du rapport d'ECES, comprenant un cadre de gestion environnementale et sociale et les coûts de mise en œuvre.

MÉTHODOLOGIE GÉNÉRALE POUR EIES

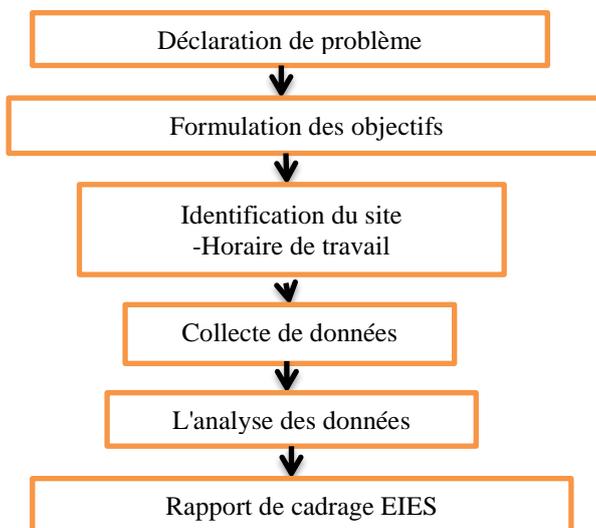


Tableau 3: Méthodologie générale de l'ECES

La méthodologie générale adoptée repose sur les exigences de la législation camerounaise énoncées dans le décret d'application n° 2013/0171 / PM du 14 février 2013 et sur les meilleures pratiques internationales.

1.9 Structure du rapport

Au Cameroun, il n'existe pas de texte juridique spécifique expliquant comment mener une ECES. Conformément à l'article 4 de l'arrêté n° 2005/0577 / PM du 23 février 2005, qui définit le contenu d'une EIES, ce rapport est structuré comme suit

Chapitre I - Introduction generale donne un aperçu du contexte du projet de restructuration proposé. Il présente les objectifs de l'étude et l'ampleur des travaux nécessaires à la réalisation de l'ECES;

Chapitre II - Description du projet: décrit la base de conception du projet proposé, l'emplacement du site, la comparaison des variantes du projet et le coût de mise en œuvre des sous-projets :

Chapitre III - Cadre politique, juridique et administratif: présente les réglementations locales, nationales et internationales qui régissent le projet et identifie les institutions concernées;

Chapitre IV - Description du site du projet: fournit une description de l'environnement physique ainsi que des conditions biologiques, socio-économiques et socio-culturelles du site ;

Chapitre V - Consultations publiques: présente les principales questions soulevées par les parties prenantes du projet et les mesures d'atténuation proposées;

Chapitre VI - Impacts environnementaux et sociaux potentiels: examine et analyse les impacts potentiels des activités du projet pendant les phases de préparation, de construction, d'exploitation et de démantèlement / abandon de chantier ;

Chapitre VII - Mesures envisagées pour éliminer, atténuer ou compenser les impacts environnementaux et sociaux induits par le projet de restructuration;

Chapitre VIII – Cadre de gestion environnementale et sociale / coût de mise en œuvre;

Chapitre IX – Conclusion et recommandation: résume les enseignements tirés au cours de l'étude et fournit des recommandations pour les travaux futurs;

Références - Une liste des sources publiées et non publiées utilisées dans le rapport a été dressé.

Appendices (Annexes)

Ce rapport contient également les définitions de certains termes techniques et acronymes et un résumé non technique en anglais et en français.

Chapitre II : Description du projet et opérations

Ce chapitre décrit la base de conception du projet proposé, l'emplacement du site, la comparaison des variantes du projet et le coût de mise en œuvre des sous-projets dans le projet de restructuration;

2.1. Localisation du projet

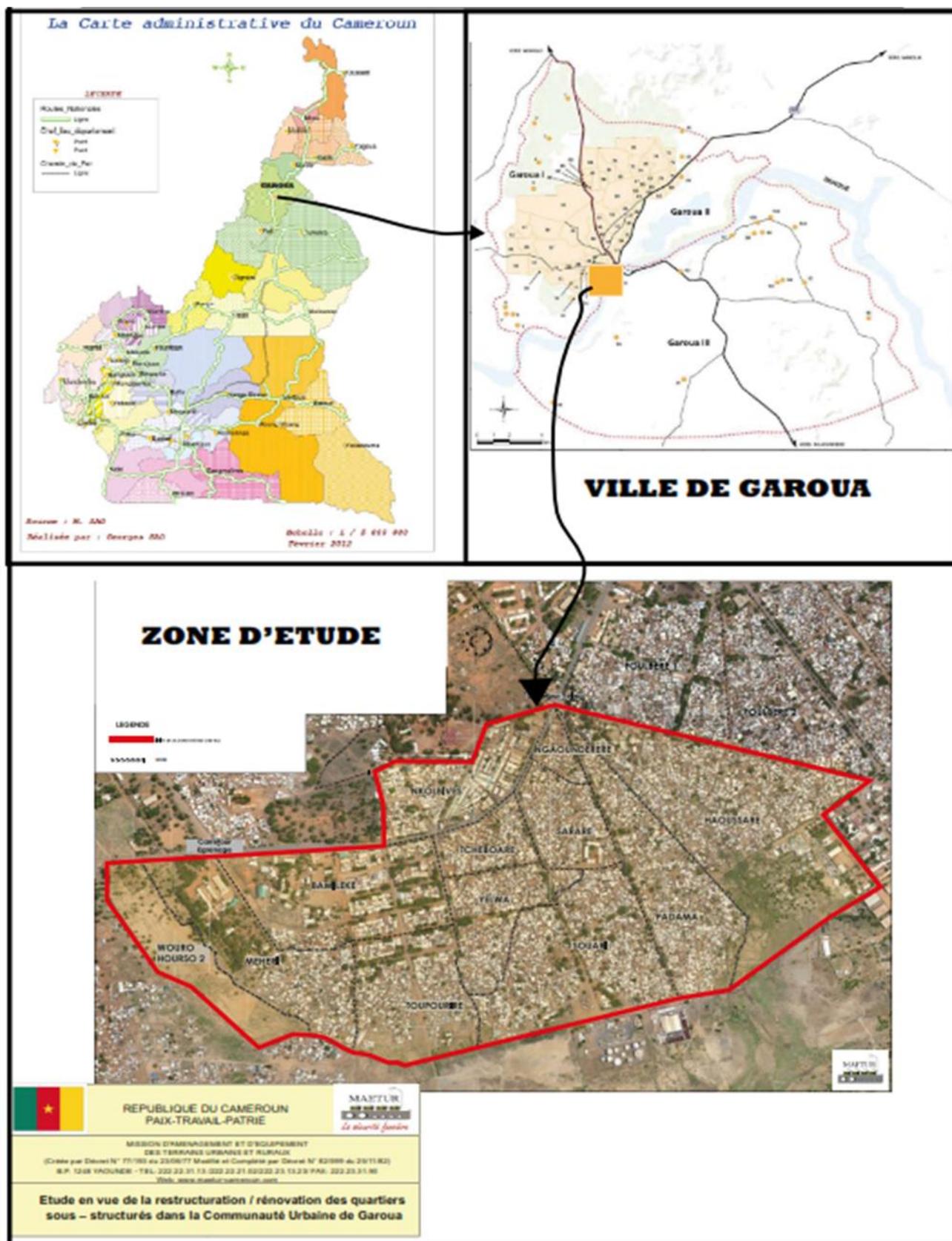
Les 12 quartiers à restructurer sont situés dans la ville de Garoua au Cameroun et sont périphériques dans la Commune d'Arrondissement de Garoua^{1er}. Le site du projet compte 12 quartiers sous-structurés: Padama, Haoussaré, Souari, Sararé, Yelwa, Ngaoundéré, Toupouriré, quartier Bamiléké, Wouro Hourso 2, Mehéri, Tcheboaré et Nkolbives. Ils couvrent un total de 150 ha. Ces quartiers sont situés dans la partie méridionale de la CAG1.

Ils sont limités:

- A l'ouest par une zone marécageuse et les magasins de la SODECOTON;
- Au sud par une zone marécageuse où se pratique la culture du mil et du gombo;
- A l'est par les quartiers Foulbéré et Kouléré;
- Au nord par le cimetière et la cathédrale.

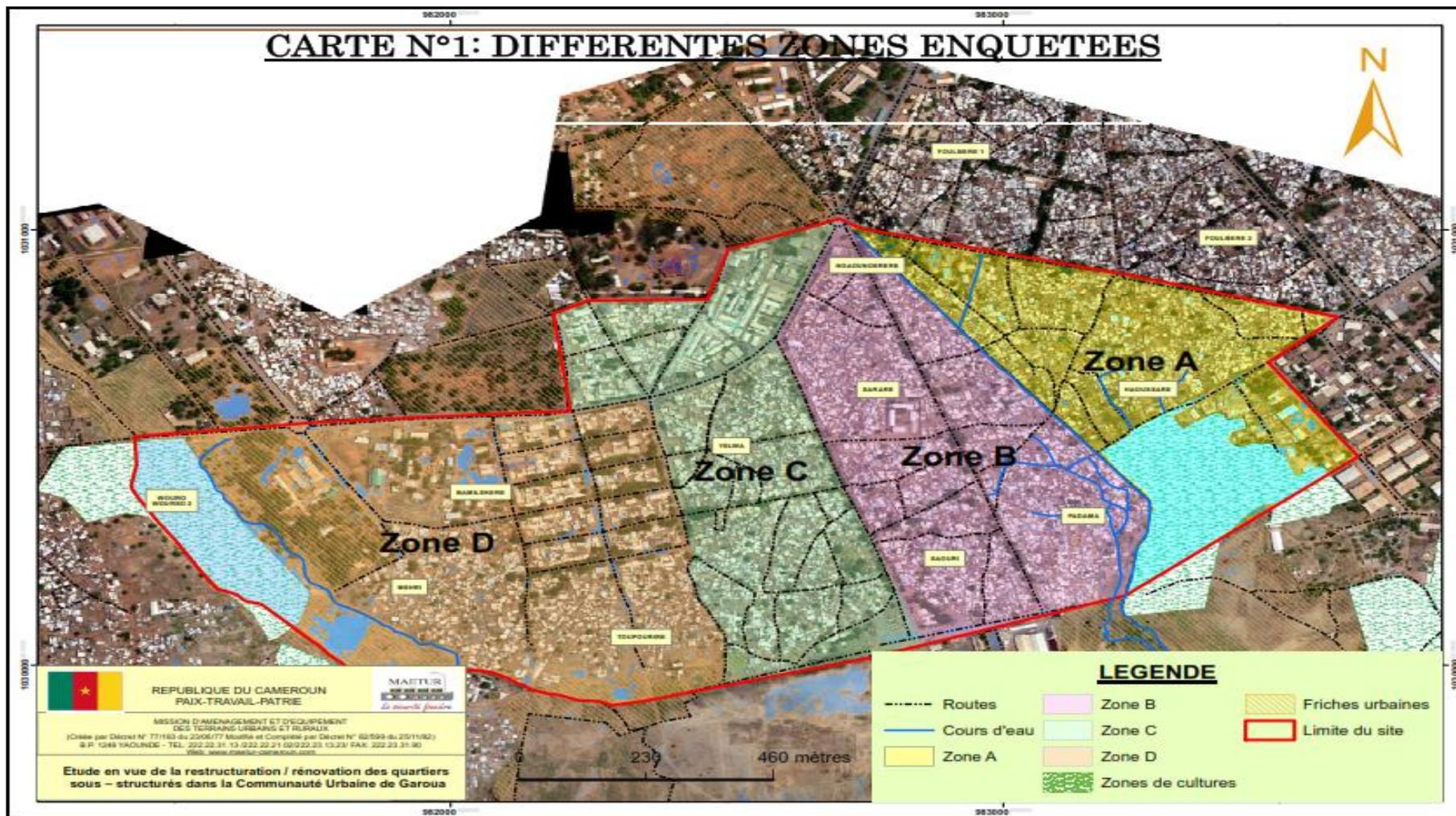
Le périmètre de la zone d'étude passe par des points caractéristiques: carrefour Yelwa, carrefour Balmari, boutiques du port, brasserie du Cameroun, SCDP, zone marécageuse adjacente aux entrepôts de SODECOTON, boulevard "Président Ahmadou Ahidjo", hôtel Dream Land, église pentecôtiste, hôtel Tour d'argent, cathédrale, maison des femmes, marché de Yelwa, carrefour Yelwa⁴.

⁴ Pour plus d'informations, voir arrêté n° 0034 / E / 2 / MINHDU / SG du 18 décembre 2017 déclarant la zone de restructuration / rénovation de certains sites de la ville de Garoua. visit <http://www.minhdu.gov.cm/>



Carte 1: Localisation du site du projet

Source: MAETUR 2018



Carte 2: Differentes zones d'enquetes

Source: MAETUR 2018

2.2. Description du projet

2.2.1. Vision et caractéristiques

Le scénario de développement adopté est celui de l'ouverture totale des quartiers méridionaux sur le reste de la ville de Garoua par la densification du maillage de la voirie et son raccordement au réseau viaire de la ville. En effet, tous les quartiers sont éventrés et sont désormais accessibles aux automobiles. Des liaisons transversales sont mises en place pour faciliter la vie de relations.

Le vivre ensemble est accru par des équipements tels que les espaces verts, le bois urbain aménagé dans la partie méridionale, la construction d'un centre multimédia, etc. Les carrefours sont aménagés avec des perspectives d'embellissement qui augmentent l'esthétique de la ville. De nouveaux équipements collectifs sont créés en tenant compte des normes, mais aussi de l'isolement actuel des quartiers.

Ce scénario anticipe sur les évolutions possibles des environnements économiques, politiques, culturels, sociaux, etc. Il marque une rupture souple avec l'état actuel. Il nécessite plus de casses pour assainir le cadre de vie des résidents.

2.2.2. Objectifs du projet

Objectif principal

Intégrer les quartiers à restructurer au reste de la ville en accroissant le vivre ensemble.

Objectifs spécifiques

- Relier les quartiers méridionaux au reste de la ville;
- Accroître l'esthétique de la ville par des aménagements spécifiques;
- Favoriser le vivre ensemble par l'implantation de certains équipements collectifs à l'instar des espaces verts, du centre multimédia; etc.
- Planter les arbres le long des artères structurantes.

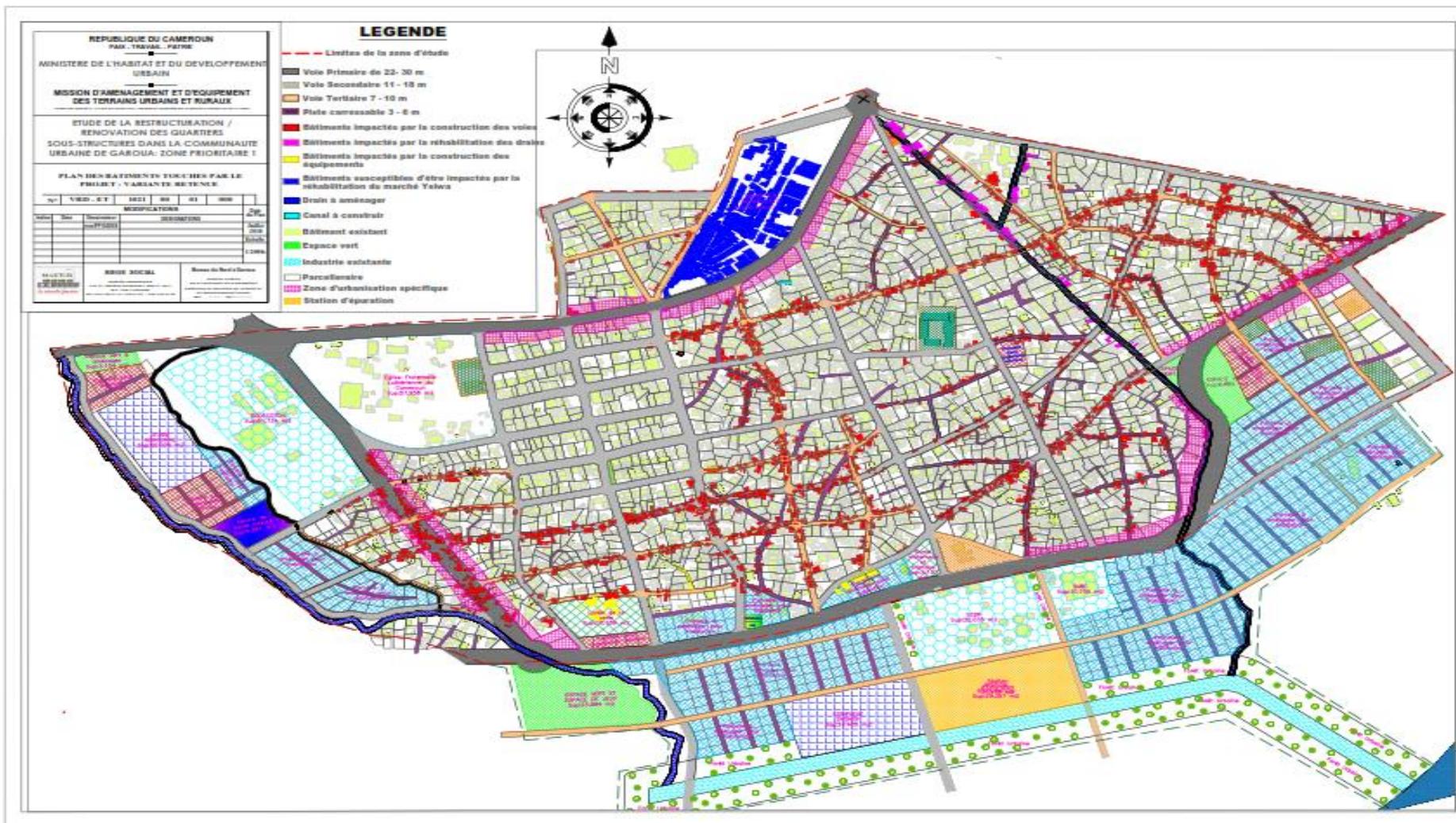
2.2.3. Programme et coûts du projet

Programme de l'habitat

Tableau 4: Programme et coûts de mise en œuvre de l'habitat

Désignation	Descriptif	Unité	Qtité	Hypothèse de calcul	Coût (en million de FCFA)
HABITAT					
Constructions touchées par la voirie	Il s'agit ici des constructions qui seront démolies par l'opération	U	1.275	01 maison = 5 millions	6 375
Constructions touchées par les drains		U	49	01 maison = 5 millions	245
Constructions touchées par les équipements		U	20	01 maison = 5 millions	100
Biens touchés	Biens divers (Arbres, chambres, boutiques, terrains vides)	U		Les biens touchés représentent le dixième des maisons touchées	680
Logements sociaux	Wouro Hourso, Haoussaré Superficie : 26 369 m ²	U	23	250 000 000 Comparaison avec Mbanga Pongo	5750
Trames assainies	Wouro Hourso, Haoussaré, Souari, Toupouriré et Méhéri Superficie : 26 369 m ²	m ²	254 348	2000FCFA/m ²	2543, 480
Aménagement d'une zone de recasement	Lowel :100 000 m ²	m ²	100,000	10 000 / m ² Source : Bilan prévisionnel des opérations d'aménagement (MAETUR)	1 000
TOTAL					16693, 48

Les routes, infrastructures, biens et autres biens qui seront touchés par le projet de restructuration, comme indiqué ci-dessous;



Carte 3: Constructions affectées par le projet de restructuration

Source: MAETUR 2018

Programme de la voirie et drainage

Tableau 5: Typologie des routes pour le projet de restructuration

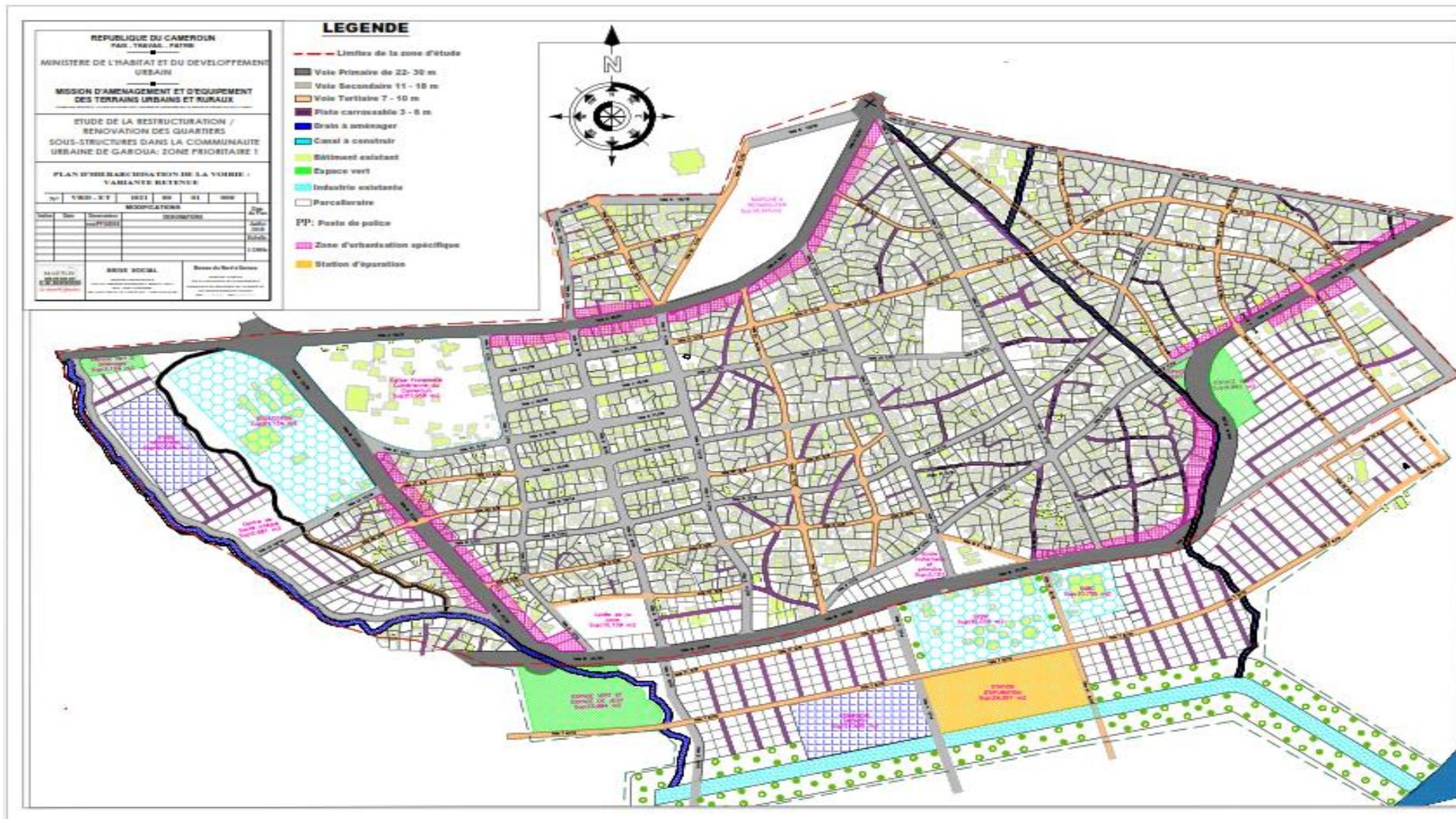
Typologies de voirie	Observations	Emprise en m	Linéaire ml
Voies primaire	Sous Total des linéaires Existant	22 – 30	1.250
	Sous Total des linéaires Créés		2.777
	Total des linéaires		4.027
Voies secondaires	Sous Total Voies existantes	11 – 18	8.020
	Sous Total Voies nouvellement créées		4.800
	Sous Total Pistes devenues voies		685
	Total		13.505
Voies tertiaires	Sous Total Voies existantes	7 – 11	1.840
	Sous Total Voies nouvellement créées		8.182
	Sous Total Pistes devenues voies		1.327
	Total		7.755
Piste ou ruelle	Sous total des Pistes à aménager	3 – 6	3.702
	Sous total des Pistes nouvellement créées		3.831
	Total linéaire des pistes		4.002
Total global des linéaires Variante 2			29.289

Tableau 6: Programme et coût pour la mise en œuvre des routes et du réseau de drainage

Eléments de coûts	Descriptif	Unité	Qtité	Hypothèse de calcul	Coût (en million de FCFA)
VOIRIE ET DRAINAGE					
Voies à construire	Dans le site	ml	17 892	1ml =100 000	1 789,2
Voies à réhabiliter	Voies dégradées	ml	9 435	1ml = 80 000	754,8
Pistes à construire	Pistes créés pour desservir certaines parcelles	ml	3 702	1ml = 60 000	222, 12
Pistes à réhabiliter	Réhabilitation de pistes existantes n'ayant subi aucun changement	ml	1 393	1ml = 40 000	55, 72
Drainage	Réhabilitation des drains existants et connexion à l'exutoire naturel le plus proche ou au canal ;	ml	5 617	Drainage (Caniveaux + regard + etc...) : 30 000 FCFA/ml Source : Bilan prévisionnel des opérations d'aménagement (MAETUR)	168,51
Canal exutoire au sud	Création d'un canal exutoire dans le marécage de la partie sud	ml	1 350	1ml =1 000 000	1 350
Caniveaux à construire	Le long des voies	ml	49 272	Drainage (Caniveaux + regard + etc...) : 50 000 FCFA/ml Source : Bilan prévisionnel des opérations d'aménagement (MAETUR)	2 463,6
Drain à aménager	Drain à aménager pour une largeur variant entre 2 et 7 m.	ml	3 750	1ml =1102 000	4132

Carrefours à aménager	Dans le site	U	10	01 carrefour = 100 000	1 0
Pistes cyclables le long des axes structurants	Le long des axes structurants	ml	4947	30 000 /m ²	4947
Ouvrages de franchissement à construire	1) 8 * 6m quartier Haoussaré ;	ml	08	1ml =1 000 000	8
	2) 9 * 6m entre le quartier Haoussaré et Padama ;		9	1ml =1 000 000	9
	3) 12 * 6m entre le quartier Haoussaré et Padama ;		12	1ml =1 000 000	12
	4) 14 * 7m entre le quartier Haoussaré et Padama ;		14	1ml = 1 143 000	16
	5) 75 * 7m au quartier Padama;		75	1ml =1 143 000	85,73
	6) 18 * 5m entre le quartier Méhéri et Wouro-Hourso II ;		18	1ml =900 000	16,2
	7) 18 * 7m au quartier Wouro-Hourso II ;		18	1ml =1 143 000	20,574
	8) 14 * 5m entre le quartier Méhéri et Wouro-Hourso II ;		14	1ml =900 000	12,6
	9) 14 * 7m au quartier Wouro-Hourso II ;		14	1ml =1 000 000	14
	10) 12 * 10m au quartier Méhéri ;		12	1ml =1 500 000	13,716
	11) 14 * 6m au quartier Méhéri ;		12	1ml =1 000 000	12
	12) 50 * 7m au quartier Méhéri.		50	1ml =1 143 000	57,15
	13) 12 * 6m au quartier Méhéri ;		12	1ml =1 000 000	12
	14) 12 * 6m entre le quartier Haoussaré et Padama ;		12	1ml =1 000 000	12
			TOTAL		11 194,46

Les différents types de routes projetés pour le site sont indiqués ci-dessous



Source: MAETUR 2018

Programme des Infrastructures

Tableau 7: Programme et coûts de mise en œuvre des infrastructures

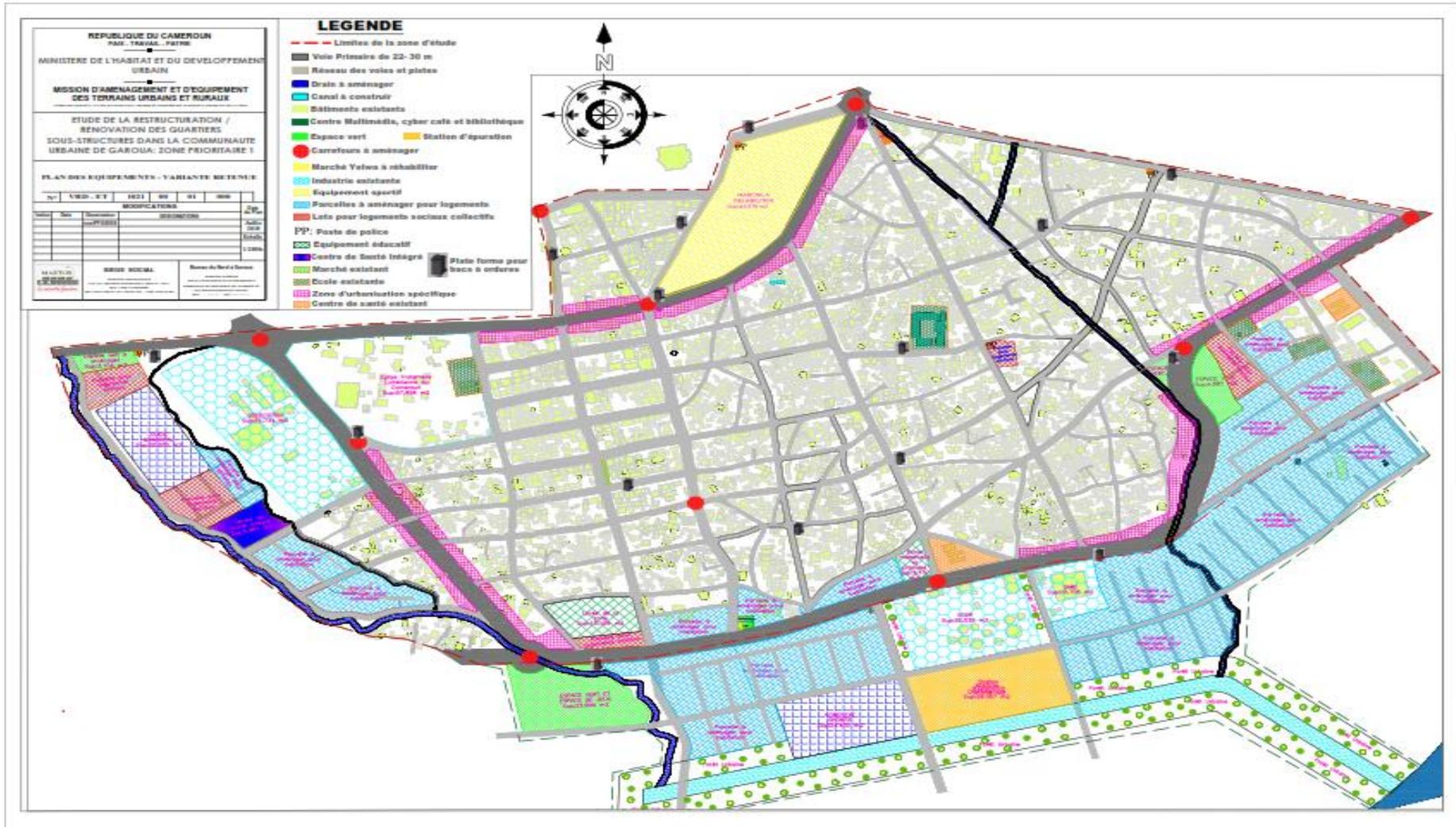
Eléments de coûts	descriptif	Unité	Qtité	Hypothèse de calcul	Coût (en million de FCFA)
INFRASTRUCTURES					
Approvisionnement en eau	Extension du réseau	ml	14 810	1ml =55.000 <u>Source : Bilan prévisionnel des opérations d'aménagement(MAETUR)</u>	814, 55
Alimentation en électricité	Extension du réseau	ml	14.298	1ml = 60.000 <u>Source : Bilan prévisionnel des opérations d'aménagement(MAETUR)</u>	857, 88
Eclairage public	Le long des voies	U	733	Installation de lampadaires solaires : 1 800 000 FCFA /U <u>Source : Rapport C2D de la ville de Garoua</u>	1 319, 4
TOTAL					2 991, 83

Tableau 8: Programme et coûts de mise en œuvre des équipements sociaux de base

Eléments de coûts	descriptif	Unité	Qtité	Hypothèse de calcul	Coût (en million de FCFA)
EQUIPEMENTS SOCIAUX DE BASE					
Equipements scolaires	Ecole maternelle et primaire au quartier Souari (2 877 m ²);	U	01	90 000 000 <u>Source : Délégation régionale du MINEDUB pour le Nord</u>	90
	Lycée au quartier Toupouriré (10.109 m ²) ;	U	01	400 000 000 <u>Source : Délégation régionale du MINESEC pour le Nord</u>	400
Equipements de santé	Centre de Santé Intégré au quartier Wouro-Hourso (5 981 m ²);	m ²	01	200 000 000 <u>Source : Délégation régionale du MINSANTE pour le Nord</u>	200
Equipements sportifs	Stade municipal au quartier Wouro-Hourso 2	m ²	20.000	50.000	1000
	Complexe sportif	m ²	26.336	75.000	1,975, 2
Equipements culturels	Centre multimédia et bibliothèque	m ²	668	200.000 <u>Source : Evaluation au m² de construction pour déterminer le coût du permis de bâtir (CUY)</u>	133,6
Equipements de sécurité	4 postes de police de 100 m ² chacun	m ²	300	200 000 <u>Source : Evaluation au m² de construction pour déterminer le coût du permis de bâtir (CUY)</u>	80



Equipements marchands	Réhabilitation du marché Yelwa	m ²	48937	Coût parti du C2D	0
	Aménagement du marché de la Pharmacopée	m ²	503	117 209 <u>Source : bilan prévisionnel des études validées par la CUG</u>	58, 956127
	TOTAL				3 937, 75127



Carte 5: Infrastructure de base pour le projet

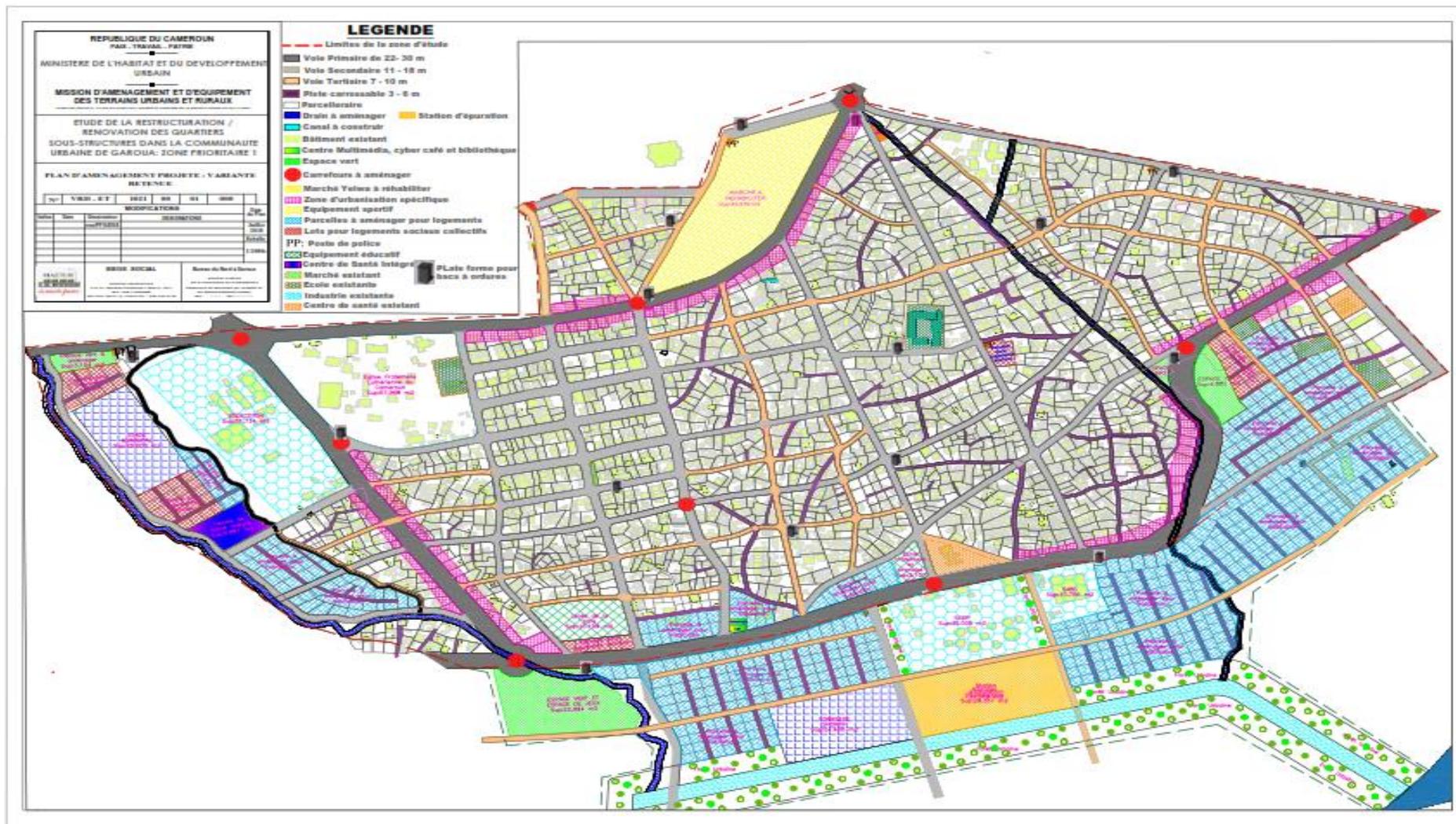
Source: MAETUR 2018

Espaces verts et carrefours à réhabiliter

Tableau 9: Actions et coûts de mise en œuvre de la réhabilitation des espaces verts et des carrefours

Eléments de coûts	Descriptif	Unité	Qtité	Hypothèse de calcul	Coût (en million de FCFA)
ESPACE VERT					
Arbres à planter	Arbres pour couvrir une superficie de 150 ha à raison de 100 arbres par ha	U	15000	Taux forfaitaire	750
Espace verts et de jeux	Espace vert et espace de jeux au quartier Haoussaré	m ²	8 087	Aménagement d'espace vert : 2 000 FCFA / m ²	27,104
	Espace vert au quartier Wouro-Hourso 2	m ²	3 255	<u>Source : Bilan prévisionnel des opérations d'aménagement (MAETUR)</u>	6,53
	Parc de loisir au quartier Méhéri 2	m ²	23.989		47,988
	Coulée urbaine le long du canal exutoire	m ²	97 204	3000/ m ² Forfait	291, 612
Gestion des ordures ménagères	Aménagement des plateformes de collecte des ordures ménagères	U	17	Aménagement des plateformes de collecte : 1 500 000 FCFA /U <u>Source : Etude de restructuration des quartiers Afan mabe et Nkol bikok (MINHDU)</u>	25,5
Station d'épuration	Construction d'une station d'épuration	m ²	29 357	10 000/ m ² <u>Source : Bilan prévisionnel des opérations d'aménagement (MAETUR)</u>	880, 71
TOTAL					2029, 442

Les différents espaces verts et carrefours à réhabiliter sont indiqués ci-dessous



Carte 6: Espaces verts et carrefours à réhabiliter

Source: MAETUR 2018

Autres programmes

Tableau 10: Autres programmes et coûts de mise en œuvre

Éléments de coûts	Descriptif	Unité	Qtité	Hypothèse de calcul	Coût (en million de FCFA)
AUTRES PROGRAMMES					
Education communautaire	Accompagnement du projet	U	80	Taux forfaitaire	80
Fonctionnement de la structure d'exécution du projet	Accompagnement du projet	U	100	Taux forfaitaire	100
Organisation des bénéficiaires pour la maintenance du mobilier urbain	Accompagnement du projet	U	50	Taux forfaitaire	50
Promotion de la copropriété par des subventions de l'Etat	Accompagnement du projet	U	30	Taux forfaitaire	30
Formation et missions de recherche de financement	Accompagnement du projet	U	50	Taux forfaitaire	50
Frais financiers et imprévus	Gestion	U	800	Taux forfaitaire	800
				TOTAL	1 110

2.2.4. Coûts de mise en œuvre

Le coût total de la mise en œuvre de ce projet, qui utilise de nouveaux investissements sectoriels en vue d'améliorer considérablement les conditions de vie de la population locale, constitue une accumulation du coût estimé de la réalisation des différents projets envisagés.

Il s'élève à **38 456, 96327 FCFA**

Ce coût est sujet à des variations dues à l'échelle appliquée, à la modification du périmètre de certains travaux, à l'évolution des prix du marché, etc. Il fera l'objet d'un étalonnage définitif lors du lancement des offres pour la réalisation effective du travail.

2.2.5. Récapitulatif des coûts du projet

Coûts des différentes sections de la mise en œuvre du projet

2.2.6. Tableau 11: Récapitulatif du coût de mise en œuvre du projet de restructuration

N°	Rubriques	Coûts	Observations
1	HABITAT	16 693, 48	Habitat ici inclut les trames assainies et les logements sociaux
2	VOIRIE ET DRAINAGE	11 194, 46	Ce coût comprend la construction du canal exutoire
3	INFRASTRUCTURES	2 991, 83	
4	EQUIPEMENTS SOCIAUX DE BASE	3 937, 75127	
5	ESPACE VERT	2 029, 442	Il s'agit des programmes d'accompagnement de mise en œuvre
6	AUTRES PROGRAMMES	1 610	Habitat ici inclut les trames assainies et les logements sociaux
7	Coût de l'ensemble	38 456, 96327.	

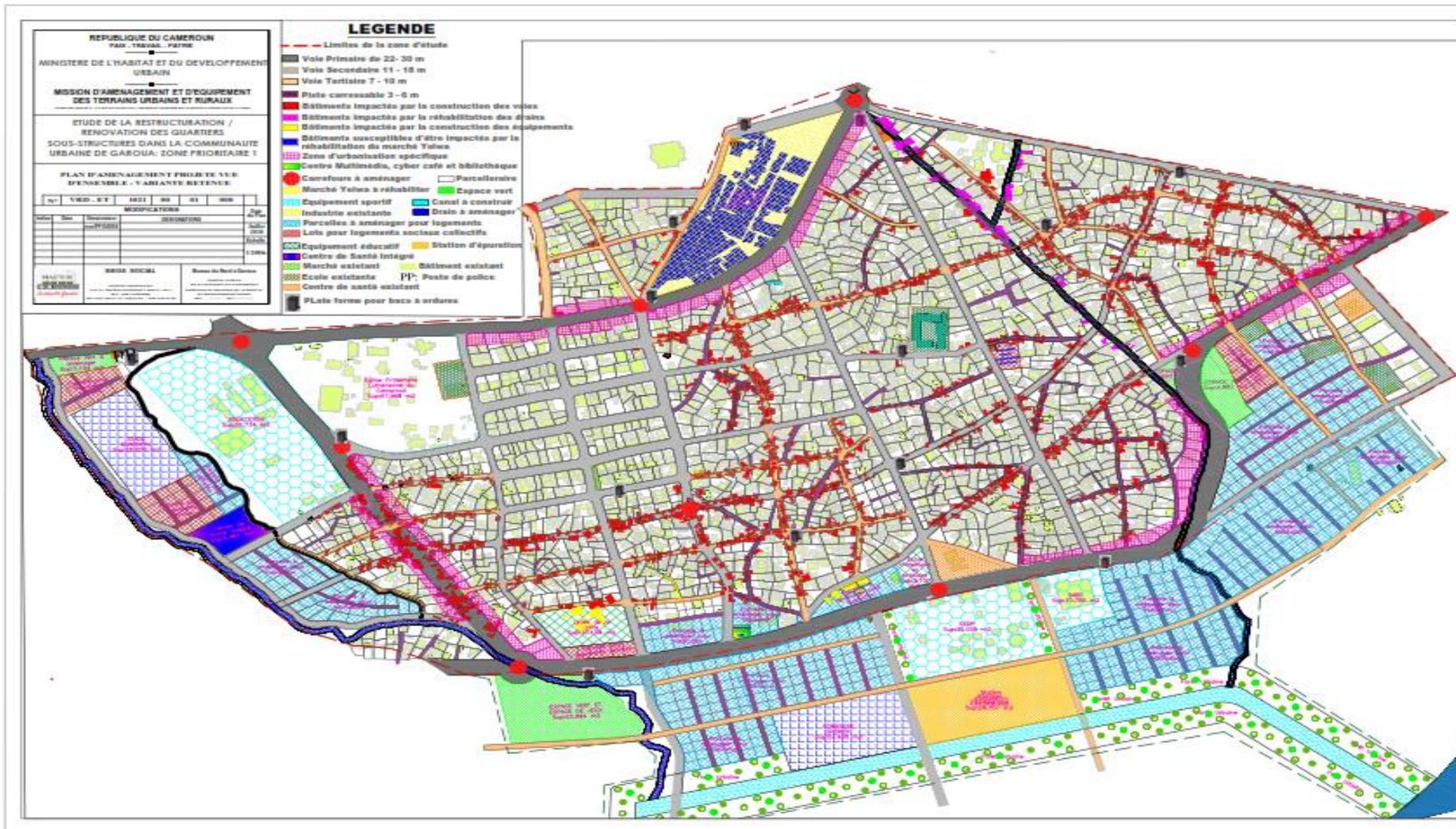
Superficie composite du projet

Tableau 12: Récapitulatif des surfaces

Désignation	Superficie en m ²	Pourcentage (%)
Zone d'habitation	1 128 939	55, 5
Equipements	260 511	12, 7
Espaces verts	161 892	7, 9
Voirie	430 869	21, 1
Drain	57 350	2, 8
Total	2 034 050	100

Synthèse des composantes du projet

Les composantes du projet sont synthétisées comme indiqué ci-dessous



Carte 7: Synthèse de toutes les composantes du projet

Source: MAETUR 2018

2.2.6. Choix du projet

Deux scénarios d'aménagement ont été proposés pour le projet de restructuration. Ils ont d'abord été évalués lors d'une séance de travail avec le comité de suivi local pour le projet de restructuration le 28 août 2018. Le scénario 2 (scénario offensif) a été choisi par ce comité de suivi local. Cela a été suivi par un atelier de validation organisé le 13 septembre 2018 réunissant tous les acteurs du projet, les parties prenantes et la population locale. Le scénario 2 a été choisi pour la mise en œuvre du projet. Le tableau 12 montre la comparaison des deux scénarios

Tableau 13: Comparaison des 2 scénarios d'aménagement proposés

Eléments de comparaison	Scénario de consolidation (Intermédiaire)	Scénario offensif ou de développement (maximal)
Personnes touchées	1044 maisons touchées ou ménages éventuels	1360 maisons touchées ou ménages éventuels
Biens touchés	Très divers (Arbres, chambres, boutiques, terrains vides)	Très divers (Arbres, chambres, boutiques, terrains vides)
Voies à construire	8 067 ml à construire	9 015 ml à construire
Voies à réhabiliter	7 312 ml	9 435 ml
Equipements scolaires	- 1 Ecole maternelle et primaire au quartier Souari (sup : 2 877 m ²) ;	- 01 Ecole maternelle et primaire au quartier Souari (sup : 2 877 m ²) ;
	- 01 CES au quartier Toupouriré (sup : 7 630 m ²).	- 01 Lycée au quartier Toupouriré (sup : 10 109 m ²).
Equipements de santé	Centre de Santé Intégré au quartier Bamiléké (sup : 3 813 m ²).	Centre de Santé Intégré au quartier Bamiléké (sup : 3 813 m ²).
Espaces verts et espace de jeux	- 01 espace vert et espace de jeux au quartier Haoussaré (sup : 13 552 m ²) ; - 01 espace vert au quartier Wouro-Hourso 2 (sup : 3 265 m ²)	- 01 espace vert et 01 espace de jeux au quartier Haoussaré (sup : 13 552 m ²) ; - 01 espace vert au quartier Wouro-Hourso 2 (sup : 3 265 m ²) - 01 espace vert au quartier Toupouriré (sup : 23 994 m ²) - Forêt urbaine le long du canal exutoire (sup : 97 204 m ²)
Equipements sportifs	- Stade municipal au quartier Wouro-Hourso 2 (sup : 20 000 m ²)	- Stade municipal au quartier Wouro-Hourso 2 (sup : 20 000 m ²) ; - Complexe sportif au quartier Souari (sup : 26 336 m ²).
Equipements culturels	- 1 bibliothèque au quartier Souari (sup : 327 m ²) ; - 1 Centre Multimédia au quartier Souari (sup : 341 m ²).	- 01 bibliothèque dans le quartier Souari (sup : 327 m ²) - 01 Centre Multimédia dans le quartier Souari (sup : 341 m ²)
Equipements de sécurité	- 3 postes de police de 100 m ² chacun.	- 4 postes de police de 100 m ² chacun.

Drainage	<ul style="list-style-type: none"> - Réhabilitation des drains existants et connexion à l'exutoire naturel le plus proche - Création d'un canal exutoire de 1050 ml et 7 m d'emprise dans le marécage de la partie sud 	<ul style="list-style-type: none"> - Réhabilitation des drains existants et connexion à l'exutoire naturel le plus proche - Création d'un canal exutoire de 1050 ml et 7 m d'emprise dans le marécage de la partie sud
Caniveaux à construire	40.210	45.678
Station d'épuration		29, 357
Carrefours à aménager	07	10
Plateformes pour Ordures ménagères	13	16
Arbres à planter	15.000	15 000
Environnement	Assaini	Très satisfaisant
Vécu social	Amélioré	Amplifié
Coûts provisoires	28.356.324.000	38 456, 96327

Chapitre III: Cadre Politique, Juridique et Administratif

Ce chapitre présente les réglementations nationales et internationales applicables à cette ECES du projet de restructuration dans la Communauté Urbaine de Garoua. Il met également en évidence les dispositions pertinentes de la réglementation applicable et identifie les institutions concernées par le projet de restructuration.

3.1. Cadre institutionnel

3.1.1. Ministère de l'Environnement, de la Protection de la Nature et du Développement durable (MINEPDED)

Le MINEPDED est responsable de l'environnement. Il a été créé en 1992 sous le nom de Ministère de l'Environnement et des Forêts. Le 8 décembre 2004, il a été remplacé par le Ministère de l'Environnement et de la Protection de la Nature (MINEP). Par la suite, en 2011, le MINEP est devenu le Ministère de l'Environnement, de la Protection de la Nature et du Développement Durable (MINEPDED). Il est divisé en quatre directions techniques dont la direction du Développement des Politiques de l'Environnement qui comprend quatre sous-directions:

- La Sous-Direction de la Planification Environnementale;
- La Sous-Direction de l'Evaluation Environnementale;
- La Sous-Direction du Développement Durable, de la Gestion et des Partenariats;
- La Sous-Direction de la Sensibilisation.

. Ses responsabilités sont diverses⁵:

- Il approuve les études d'impact environnemental et social;
- Il est responsable de l'élaboration, de la coordination et de la mise en œuvre de la politique environnementale nationale;
- Il coordonne et surveille la coopération régionale ou internationale en matière d'environnement;
- Il définit les mesures pour la gestion rationnelle des ressources naturelles en collaboration avec les ministères et les sociétés spécialisées concernés;

⁵ Pour plus d'informations, visitez <http://www.minep.gov.cm/> (dernière visite le 25 Septembre 2018)

- Il diffuse des informations pour stimuler la participation à la gestion et à la préservation de l'environnement;
- Il élabore des plans directeurs sectoriels pour la protection de l'environnement en collaboration avec les ministères intéressés;
- Il négocie des accords et conventions internationales relatifs à la protection de l'environnement et à leur mise en œuvre.

3.1.2. Comité Interministériel de l'Environnement (CIE)

Le décret n ° 2001/718 / PM du 3 septembre 2001 définit l'organisation et le fonctionnement du CIE créé par la loi-cadre. Aux termes de ce décret, le CIE assiste le gouvernement dans l'élaboration, la coordination, l'exécution et le contrôle des politiques nationales en matière d'environnement et de développement durable (article 2 (1)). Ce décret a récemment été modifié et complété par le décret n ° 2006/1577 / PM du 11 septembre 2006 pour tenir compte de la nouvelle organisation du gouvernement du 8 décembre 2005. Le CIE est composée de 17 membres ci-dessous énumérés.

- Ministère de l'Environnement, de la Protection de la nature et du Développement Durable (MINEPDED);
- Ministère de l'Habitat et du Développement Urbain (MINH DU);
- Ministère de l'Administration Territoriale et de la Décentralisation (MINATD);.Il a été scindé par décret présidentiel n° 2018/191 du 2 mars 2018 en Ministère de l'Administration Territoriale et Ministère de la Décentralisation et du Développement Local;
- Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural (MINADER);
- Ministère de la Défense (MINDEF);
- Ministère des Domaines, du Cadastre et des Affaires foncières (MINDCAF);
- Ministère de l'Elevage, de la Pêche et des Industries Animales (MINEPIA);
- Ministère de l'Énergie et des Ressources en Eau (MINEE);
- Ministère des Forêts et de la Faune (MINFOF);
- Ministère de l'Industrie, des Mines et du Développement Technologique (MINMIDT);
- Ministère de l'Economie, de la Planification et du Développement Régional (MINEPAT);
- Ministère de la Recherche Scientifique et de l'Innovation (MINRESI);
- Ministère de la Santé Publique (MINSANTE);

- Ministère du Tourisme et des Loisirs (MINTOUL);
- Ministère des Transports (MINT);
- Ministère des Travaux Publics (MINTP);
- Ministère du Commerce (MINCOMMERCE).

Ministère de l'Habitat et du Développement Urbain (MINHDU);

Le ministère MINHDU a été créé par décret n° 2005/190 du 03 juin 2005 portant son organisation. Il est placé sous l'autorité d'un ministre. Le MINHDU est chargé de formuler, de mettre en œuvre et d'évaluer la politique gouvernementale en matière de développement urbain et de logement. (Voir 1.1 pour les responsabilités du MINHDU).

Ministère de l'Administration Territoriale et de la Décentralisation (MINATD);

Le MINATD a été réorganisé en Ministère de l'Administration Territoriale et en Ministère de la Décentralisation et du Développement Local conformément au décret présidentiel n° 2018/1991 du 2 mars 2018 portant réorganisation du gouvernement.

Le MINATD avait des responsabilités clés lui permettant

- d'assurer la protection civile sur le territoire national;
- de réglementer également les plans d'intervention et de gestion d'urgence en cas de crise;
- d'effectuer des travaux d'intervention dans le secteur de la construction par l'intermédiaire des services du gouverneur, des officiers supérieurs de division et des officiers de division;
- de coordonner la logistique, de mobiliser les ressources nécessaires à la prévention et à la gestion des risques liés aux catastrophes naturelles, de gérer la communication avec les communautés touchées, par le biais du rôle d'intermédiaire du gouverneur, du Prefet et des Sous-Prefets.

L'autorité administrative représentée par le Préfet, les Sous-Préfets et d'autres interviendra non seulement dans la phase des études d'impact sur l'environnement du projet, mais également dans la phase de mise en œuvre. Ses représentants seront le principal relais des différentes communications entre les populations et le promoteur du projet. Ils veilleront à ce que les intérêts des populations affectées par le projet soient respectés, à une meilleure acceptation du projet de restructuration par la population touchée.

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

Le MINADER est responsable :

- du développement, de la planification et de la réalisation des programmes gouvernementaux liés à l'agriculture et au développement rural;
- de la participation à la planification des programmes pour améliorer les conditions de vie dans les zones rurales, de la promotion du développement communautaire et du génie agricole.

Ministère de la Défense (MINDEF):

Le MINDEF doit étudier, mettre en œuvre et contrôler les politiques de défense. L'organisation et le fonctionnement du Ministère de la défense sont fixés par un texte spécial. Le MINDEF veillera à la protection de tous les travailleurs et des personnes de la zone du projet contre l'instabilité politique créée dans le nord du Cameroun par le groupe terroriste Boko Haram.

Ministère des Domaines, du Cadastre et des Affaires foncières (MINDCAF):

Il est responsable de la gestion des biens publics et privés ainsi que des biens, du mobilier et des bâtiments;

Il assume la responsabilité des processus d'expropriation et d'indemnisation au Cameroun.

Ministère de l'Élevage, de la Pêche et des Industries Animales (MINEPIA):

Le MINEPIA a été créé par décret n° 2011/408 du 9 décembre 2011. Il est chargé de l'élaboration et de la mise en œuvre des politiques nationales en matière de pêche, d'élevage et de développement des industries animales et aquatiques, de la conception, de la mise en œuvre des stratégies et de la recherche et, enfin, d'augmenter la production dans les secteurs de l'élevage et de la pêche.

Ministère de l'Énergie et des Ressources en Eau (MINEE):

Les rôles de MINEE sont les suivants :

- élaborer, mettre en œuvre et évaluer la politique du gouvernement en matière de production, de transport et de distribution d'énergie et d'eau;
- élaborer les plans et les stratégies gouvernementales en matière d'approvisionnement en énergie et en eau;
- Il est chargé de la prospection, de la recherche et de l'exploitation de l'eau dans les zones urbaines et rurales;

- Il assure la promotion de nouvelles sources d'énergie, en liaison avec le Ministère de la Recherche Scientifique (MINRESI);
- Il supervise les établissements et les sociétés en charge de la production, du transport, du stockage et de la distribution d'électricité, de gaz, de pétrole et d'eau, ainsi que de la société de transport de pétrole du Cameroun (COTCO).

Ministère des Forêts et de la Faune (MINFOF):

Les rôles du MINFOF sont les suivants:

- élaboration, mise en œuvre et évaluation de la politique du gouvernement en matière de foresterie et de faune sauvage;
- gestion et protection des forêts du domaine national;
- développement et contrôle de l'exécution des programmes de régénération, de boisement, d'établissement et d'inventaire des forêts;
- contrôle du respect de la réglementation en matière de développement forestier par différentes parties prenantes;
- application des sanctions administratives lorsque cela est nécessaire;
- développement des relations avec les organisations professionnelles du secteur forestier;
- création et gestion des jardins botaniques et zoologiques;
- application des conventions internationales ratifiées par le Cameroun;
- supervision de l'Agence Nationale de Développement Forestier, de la Commission Nationale des Forêts, de l'École Nationale de la Faune et des ressources naturelles et des relations avec l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) concernant la forêt.

Ministère de l'Industrie, des Mines et du Développement Technologique (MINMIDT):

Le MINMIDT a été créé par le décret n° 2005/260 du 15 juillet 2005. Il est notamment responsable de:

- la promotion d'un développement industriel écologiquement durable en collaboration avec les administrations concernées;
- la surveillance et du contrôle technique des établissements dangereux et préjudiciables en matière de sécurité, d'hygiène et de santé en collaboration avec les administrations concernées;
- l'élaboration et de la mise en œuvre des programmes de contrôle de la qualité.

Ministère de l'Economie, de la Planification et du Développement du Territoire (MINEPAT):

Le MINEPAT est responsable de la planification de l'utilisation des sols au niveau national, des investissements publics ainsi que du contrôle et de l'évaluation des programmes de développement. Ce ministère a un mandat fort et est capable de mener des activités nécessitant une collaboration interministérielle

Ministère de la recherche scientifique et de l'innovation (MINRESI):

Le MINRESI a été créé par décret n° 2011/408 du 09 décembre 2011.

Il est responsable:

- de l'élaboration et de la mise en œuvre des politiques nationales en matière de recherche scientifique et d'innovation. Il est chargé entre autres de la coordination et du contrôle des activités de recherche scientifique en collaboration avec tous les secteurs de l'économie nationale, les départements ministériels et les organisations intéressées;
- du suivi des recherches dans le domaine de la médecine traditionnelle en collaboration avec le ministère de la Santé publique et les départements ministériels concernés;
- de la supervision de l'Institut de Recherche Agricole pour le Développement (IRAD) créé par le décret n° 2002/230 du 6 septembre 2002.

Ministère de la santé publique (MINSANTE)

Le MINSANTE est responsable de l'élaboration, de la mise en œuvre et de l'évaluation de la politique de santé publique;

- Il assure l'organisation, la gestion et le développement des hôpitaux publics ainsi que l'inspection des établissements de santé privés;
- Il est responsable de la médecine préventive;
- Il contrôle les activités des pharmaciens, des chirurgiens dentistes et des professions médicales et supervise les ordres professionnels des médecins et les organisations de santé publique correspondantes ;
- Il contribue à la formation des médecins, des pharmaciens et du personnel de santé auxiliaires ;
- Il supervise les établissements et organismes de santé publics.

Ministère du Tourisme et des Loisirs (MINTOUL):

Le MINTOUL a pour rôle de:

- définir les cadres politiques et législatifs pour le tourisme;

- participer à la planification, à la coordination et à la mise en œuvre de politiques nationales du tourisme tenant compte de l'équilibre du développement régional;
- élaborer les stratégies pour le tourisme local et international;
- développer la coopération et les partenariats au sein et entre les zones locales;

Ce projet de restructuration attirera de nombreux touristes qui visiteront le nord du Cameroun en raison de son riche potentiel touristique.

Ministère des Transports (MINT):

Le MINT a été créé par décret n° 2005/173 du 26 mai 2005 et modifié par décret n° 2011/408 du 9 décembre 2011. Le MINT est principalement responsable de la coordination des activités liées au transport terrestre, aérien et maritime. Il est placé sous l'autorité d'un Ministre assisté d'un Ministre Délégué.

Le MINT est responsable de l'élaboration et de la mise en œuvre de la politique des transports et de la sécurité routière des gouvernements;

Il est chargé :

- d'étudier et de participer à l'élaboration et à la mise en œuvre de la législation ou de la réglementation relatives aux transports;
- d'assurer le développement coordonné de tous les modes de transport;
- du suivi de la mise en œuvre et de l'exécution du plan du secteur des transports;
- d'étudier et de participer à l'élaboration et à la mise en œuvre des lois ou de règlements en matière de sécurité routière en collaboration avec les autres administrations concernées;
- d'assurer ou de contrôler l'organisation et l'exploitation des transports aériens, ferroviaires, maritimes et fluviaux;
- de fournir un soutien à la formation professionnelle pour le transport personnel.

Ministère des Travaux Publics (MINTP):

Le MINTP est le seul ingénieur d'État. Il a l'avantage de superviser et de contrôler les projets d'infrastructures au Cameroun.

Ministère du Commerce (MINCOMMERCE):

Ce ministère est responsable de:

- l'élaboration, de la mise en œuvre et de l'évaluation de la politique commerciale du gouvernement;

- l'élaboration, de la mise en œuvre et de l'évaluation des stratégies de promotion des produits camerounais;
- l'élaboration ou d'homologation de normes de présentation, de conservation et de distribution des produits de consommation courante et de mise en conformité des opérateurs économiques avec les normes, en collaboration avec le Ministre chargé de la normalisation;
- d'imposer des sanctions en cas de fraude ou de non-respect des normes établies.

3.1.3. Autres institutions nationales présentant un intérêt pour le projet de restructuration

Ministère de la Justice (MINJUSTICE):

Ce Ministère aide à la formulation des procédures relatives aux demandes de valeurs mobilières, le cas échéant, et intervient en cas de litige. Ce Ministère contribuera à résoudre les problèmes d'insécurité et les conflits à dans le cadre du projet de restructuration.

Ministère des Affaires Sociales (MINAS):

Le MINAS a été créé par le décret n° 2011/408 du 9 décembre 2011. Il est chargé de l'élaboration et de la mise en œuvre de la politique gouvernementale en matière de prévention, d'assistance et de protection des personnes socialement vulnérables et leur permettre de participer pleinement à l'émergence de 2035.

Ministère du Travail et de la Sécurité Sociale (MINTSS):

Le Ministère du travail et de la sécurité sociale est chargé de l'élaboration, de la mise en œuvre et de l'évaluation de la politique et des programmes du gouvernement dans les domaines des relations professionnelles, du statut des travailleurs et de la sécurité sociale. En conséquence, il est responsable de:

- veiller à l'application de la loi sur les normes du travail équitables et des conventions internationales ratifiées par le Cameroun;
- développer et de mettre en œuvre la politique de sécurité sociale;
- assurer les relations avec les institutions du système des Nations Unies et l'Union Africaine (UA) spécialisées dans le domaine du travail;
- Il est l'autorité de surveillance de la Caisse Nationale d'Assurance Sociale.

Ministère des Finances (MINFI):

Les services personnalisés dépendent de MINFI. Il joue un rôle décisif en ce qui concerne les procédures de déclaration temporaire des équipements importés nécessaires, par exemple, pour les opérations de construction. Le MINFI est chargé de l'élaboration et de la mise en œuvre de la politique financière, budgétaire, fiscale et monétaire du gouvernement.

Communaute Urbain de Garoua (CUG)

Ses responsabilités incluent:

- les contrôles du développement urbain;
- le subventionnement de projets;
- l'exécution des compétences de l'État transférées aux conseils.

Commune d'Arondissement de Garoua1^{er} (CAG1)

Elle est responsable du développement local;

Elle exerce les compétences transférées par l'État aux communes.

Autorités traditionnelles

Elles sont des auxiliaires de l'administration dans leurs divers districts. Leurs rôles sont les suivants:

- Elles agissent en tant que facilitateurs notamment dans la mobilisation de la population lors des dialogues relatifs au choix des infrastructures à réaliser par un projet;
- Elles aident au suivi et à la réalisation des projets;
- Les autorités traditionnelles jouent un rôle essentiel dans la sensibilisation de la population, l'indemnisation et la réinstallation de la population touchée par un projet.

3.1.4. Concessions d'intérêt

Cameroon Water Utilities Corporation (CAMWATER)

Cameroon Water Utilities Corporation (CAMWATER) a été créé par le décret Présidentiel n° 2005/493 du 31 décembre 2005 fixant les modalités de la délégation des services publics de l'eau potable et de l'assainissement liquide en milieu urbain et périurbain. Ce décret prévoyait notamment la création de deux sociétés:

CAMWATER, créé par le décret n° 2005/494 du 31 décembre 2005 sous le nom de Cameroon Water Utilities Corporation (CAMWATER) et Camerounaise des Eaux (CDE) chargée de

l'exploitation, de la production et de la distribution de l'eau potable en milieu urbain et périurbain⁶

Energy of Cameroon (ENEO)

Energy of Cameroon (ENEO) S.A. est une filiale du groupe d'investissement britannique ACTIS. Ses activités sont régies par le contrat de concession signé entre le gouvernement du Cameroun et ACTIS. Cette mission comprend⁷:

- satisfaire la croissance de la demande en électricité en fournissant une énergie fiable et sûre;
- fournir un service de qualité et faciliter l'accès à l'électricité au plus grand nombre de personnes;
- protéger le public par des campagnes de sensibilisation aux risques liés à l'électricité.

Cameroon Telecommunications CAMTEL

Cameroon Telecommunications (CAMTEL) est une société d'État, détenue à 100% par l'État Camerounais, créée par décret n° 98/198 du 08/09/98 dans le cadre de la restructuration du secteur des télécommunications. Cela fait suite à la loi n° 98/014 du 14/07/98 libéralisant le secteur des télécommunications. CAMTEL propose une large gamme de services de télécommunication sur tout le territoire camerounais grâce à la reprise des activités nationales de téléphonie fixe de l'ancien département des télécommunications (Ministère des Postes et Télécommunications) et à celles liées aux télécommunications internationales, à Internet et à la communication du défunt INTELCAM (La Société des Télécommunications du Cameroun). Les principales missions de CAMTEL incluent⁸:

- le développement des infrastructures de télécommunications;
- l'étude, l'installation, l'exploitation et la maintenance de toutes les infrastructures nécessaires à la fourniture de services de télécommunication sur tout le territoire national, ainsi que la connexion de réseaux nationaux à des réseaux étrangers;
- les échanges de comptes avec d'autres opérateurs de télécommunications nationaux et internationaux;
- la réalisation des opérations commerciales.

⁶ Pour plus d'informations, visitez www.camwater.cm (dernière visite le 12 septembre 2018)

⁷ Pour plus d'informations, visitez <https://eneocameroun.cm/> (dernière visite le 12 septembre 2018)

⁸ Pour plus d'informations, visitez <http://www.camtel.cm> (dernière visite le 12 septembre 2018)

Hygiène et salubrité du Cameroun (Hysacam)

Hysacame est une entreprise camerounaise responsable de l'assainissement public. Créée en 1965, elle a pour mission de collecter et de traiter les déchets solides produits par les ménages, de nettoyer et de balayer les rues, les places et les marchés. Elle assure l'ingénierie urbaine avec les autorités locales au Cameroun⁹.

3.2. Engagements internationaux du Cameroun.

Le Cameroun est signataire d'un certain nombre de conventions internationales relatives à l'environnement, au climat, etc. Les principales, pour ce projet de restructuration sont énumérées ci-dessous.¹⁰.

3.2.1. Conventions applicables

Convention sur la conservation de la nature et des ressources naturelles (Alger, 1968):

Les objectifs de cette convention sont:

- Renforcer la protection de l'environnement;
- Favoriser la conservation et l'utilisation durable des ressources naturelles; et
- Harmoniser et coordonner les politiques dans ces domaines en vue de la réalisation de politiques et de programmes de développement écologiquement rationnels, économiquement sains et socialement acceptables.

Convention de Ramsar de l'UNESCO sur les zones humides (Iran 1971):

La Convention de Ramsar (la convention sur les zones humides revêt une importance internationale, en particulier en tant qu'habitat d'espèces sauvages) est un traité international pour la conservation et l'utilisation durable des zones humides, c'est-à-dire pour enrayer l'empiètement progressif sur les zones humides et leur perte, reconnaissant les fonctions écologiques fondamentales des zones humides et leur valeur économique, culturelle, scientifique et récréative. Cette convention a été adoptée par l'Organisation des Nations Unies pour l'Education Scientifique et Culturelle (UNESCO) à Ramsar (Iran) le 02 février 1971 et est entrée en vigueur à Paris le 13 juillet 1994.

Convention de l'UNESCO sur le patrimoine mondial culturel et naturel (Paris 1972):

La Convention sur la protection du patrimoine mondial culturel et naturel a été adoptée par la Conférence générale de l'UNESCO le 16 novembre 1972 à Paris, en France. Cette convention

⁹ Pour plus d'informations, visitez <https://www.hysacam-proprete.com/> (dernière visite le 10 Octobre 2018)

¹⁰ Pour plus d'informations, visitez <http://www.minep.gov.cm> (dernière visite le 30 August 2018)

visé à réunir dans un même document les concepts de protection de la nature et de préservation des biens culturels. La Convention reconnaît l'interaction entre l'homme et la nature et le besoin fondamental de préserver l'équilibre entre les deux.

Convention de l'UICN sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction, appelée aussi convention de Washington (CITES) (Washington 1973):

C'est un accord international entre gouvernements élaboré à la suite d'une résolution adoptée en 1963 lors d'une réunion des membres de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN). Le texte de la convention a été approuvé en 1973 et la CITES est entrée en vigueur le 1er juillet 1975. Elle vise à garantir que le commerce international des espèces d'animaux et de plantes sauvages ne menace pas leur survie. Il accorde divers degrés de protection à plus de 33 000 espèces de plantes et d'animaux. Le Cameroun a adhéré à cette convention le 5 juin 1981. Elle est entrée en vigueur le 3 septembre 1981. Ce projet attirera les touristes qui visiteront la région du nord du Cameroun en raison de la richesse de sa biodiversité.

Convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone (1985):

La Convention de Vienne a été signée le 22 mars 1985. Elle comprend le Protocole de Montréal relatif aux substances qui appauvrissent la couche d'ozone, signé à Montréal en 1987. La Convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone est un accord environnemental multilatéral. Elle a été approuvée à la Conférence de Vienne du 30 septembre 1987 et est entrée en vigueur le 22 septembre 1988. Elle sert de cadre aux efforts internationaux visant à protéger la couche d'ozone. Cependant, elle ne comprend pas d'objectifs de réduction juridiquement contraignants pour l'utilisation de chlorofluorocarbures (CFC), les principaux agents chimiques responsables de l'appauvrissement de la couche d'ozone. Celles-ci sont énoncées dans le Protocole de Montréal ci-joint.

Protocole de Montréal (1987):

Le Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone (Cette convention est un protocole à la Convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone) est un traité international visant à protéger la couche d'ozone en éliminant progressivement la production d'un certain nombre de substances considérées comme responsables de l'appauvrissement de la couche d'ozone. Le traité a été ouvert à la signature le 16 septembre 1987 et est entré en vigueur le 1er janvier 1989, suivi d'une première réunion à Helsinki en mai 1989. Depuis lors, il a été révisé à sept reprises, en 1990 (Londres), 1991 (Nairobi), 1992

(Copenhague), 1993 (Bangkok), 1995 (Vienne), 1997 (Montréal) et 1999 (Beijing). L'adhésion à l'accord international devrait permettre de rétablir la couche d'ozone d'ici à 2050.

Convention des peuples indigènes et tribaux (Genève, 1989):

Cette convention reconnaît les aspirations des peuples indigènes et tribaux à exercer un contrôle sur leurs propres institutions, leurs modes de vie et leur développement économique et à maintenir et développer leurs identités, leurs langues et leurs religions, dans le cadre des États dans lesquels ils vivent.

Selon l'article 1, cette convention s'applique aux peuples tribaux des pays indépendants, dont les conditions sociales, culturelles et économiques les distinguent des autres couches de la communauté nationale et dont le statut est régi en tout ou en partie par leurs coutumes ou traditions ou par des lois spéciales ou des règlements.

L'article 2 de la convention stipule que «les gouvernements ont la responsabilité de développer, avec la participation des peuples concernés, des actions coordonnées et systématiques visant à protéger les droits de ces peuples et à garantir le respect de leur intégrité.

Cette action comprendra des mesures visant à:

- veiller à ce que les membres de ces peuples bénéficient, sur un pied d'égalité, des droits et des possibilités que la législation nationale accorde aux autres membres de la population;
- promouvoir la pleine réalisation des droits sociaux, économiques et culturels de ces peuples dans le respect de leur identité sociale et culturelle, de leurs coutumes et traditions et de leurs institutions;
- aider les membres des peuples concernés à éliminer les écarts socioéconomiques pouvant exister entre les membres autochtones et les autres membres de la communauté nationale, d'une manière compatible avec leurs aspirations et leur mode de vie.

Cependant, les lois sur les régimes fonciers relatives aux procédures d'expropriation obligatoires et les décrets relatifs aux droits fonciers coutumiers ne font apparaître aucune discrimination à l'encontre des peuples indigènes et tribaux. Il est à noter que le gouvernement camerounais a élaboré une doctrine faisant référence au préambule de la constitution après la révision du 18 janvier 1996, selon laquelle "l'État assure la protection des minorités et préserve les droits des peuples autochtones conformément au droit. "

Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques - CCNUCC (1992):

La Convention-Cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC ou FCCC) est un traité international sur l'environnement élaboré par la Conférence des Nations Unies sur l'Environnement et le Développement (CNUED), également appelé Sommet de la Terre, tenu à Rio de Janeiro du 3 au 14 juin 1992. L'objectif du traité est de stabiliser les concentrations de gaz à effets de serre dans l'atmosphère à un niveau permettant d'empêcher toute interférence anthropique dangereuse avec le système climatique. La CCNUCC a été ouverte à la signature le 9 mai 1992, après qu'un comité de négociation intergouvernemental ait présenté le texte de la Convention-cadre à la suite de sa réunion à New York le 30 avril au 9 mai 1992. Il est entré en vigueur le 21 mars 1994. En décembre 2009, la CCNUCC avait 192 parties. Le Cameroun a ratifié la CCNUCC le 19 octobre 1994.

Convention sur la Diversité Biologique (CDB) (Rio de Janeiro, 1992):

La Convention sur la Diversité Biologique (CDB), connue officieusement sous le nom de Convention sur la Diversité Biologique, est un traité international juridiquement contraignant adopté à Rio de Janeiro en juin 1992.

La Convention a trois objectifs principaux:

- Conservation de la diversité biologique (ou biodiversité);
- Utilisation durable de ses composants; et
- Partage juste et équitable des avantages découlant des ressources génétiques.

Il est souvent considéré comme le document clé en matière de développement durable. La Convention a été ouverte à la signature lors du Sommet de la Terre de Rio de Janeiro le 5 juin 1992. Elle est entrée en vigueur le 29 décembre 1993. Cette convention est ppliquée au Cameroun à partir du 17 janvier 1995. La loi n° 94/1 sur les forêts, la faune, la pêche et ses textes subséquents reflètent son application au niveau national.

Convention sur la responsabilité civile des dommages résultant d'activités dangereuses pour l'environnement (Lugano, Suisse 1993):

Cette convention a été approuvée à Lugano, en Suisse, le 21 octobre 1993. Elle a pour objectif de contribuer à la qualité de la vie des personnes en privilégiant un environnement naturel, sain et agréable. Cette convention reconnaît que les êtres humains, l'environnement et les biens sont exposés à des risques spécifiques causés par certaines activités.

Elle prend en compte le principe 13 de la Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement de 1992, qui stipule que "les États doivent élaborer une législation nationale concernant la responsabilité du fait des dommages causés par la pollution et d'autres dommages environnementaux et indemniser les victimes. Ils doivent également coopérer davantage avec diligence et plus de détermination en vue de l'élaboration de nouvelles mesures de droit international concernant la responsabilité et la réparation des effets néfastes des dommages environnementaux causés par des activités relevant de leurs compétences ou de leur pouvoir dans des domaines ne relevant d'aucune juridiction.

L'article 1 (Objectif et but) de cette convention stipule que l'objectif visé est de garantir une réparation adéquate des dommages résultant d'activités dangereuses pour l'environnement et prévoit également des moyens de prévention et de réhabilitation.

Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification (1994):

Cette convention a pour objectif de lutter contre la désertification dans les pays gravement touchés par la sécheresse et / ou la désertification, en particulier en Afrique. Elle vise à lutter contre la désertification et à atténuer les effets de la sécheresse par le biais de programmes d'action nationaux intégrant des stratégies à long terme soutenues par la coopération internationale et les accords de partenariat. Cette convention est la seule découlant de la recommandation directe de la Conférence Action 21 adoptée à Paris le 17 juin 1994 et entrée en vigueur en décembre 1996. Il s'agit du premier et du seul cadre juridiquement contraignant mis en place pour traiter le problème de la désertification. La Convention repose sur les principes de participation, de partenariat, de décentralisation, de bonne gouvernance et de développement durable. Il compte désormais 193 pays, parties prenantes à la convention, ce qui lui confère une portée véritablement mondiale.

Protocole de Kyoto des Nations Unies (Japon 1997)

Le protocole de Kyoto est le protocole à la Convention-Cadre des Nations Unies sur le Changement Climatique (CCNUCC ou FCCC) visant à lutter contre le réchauffement climatique. La CCNUCC est un traité international sur l'environnement dont l'objectif est d'assurer «la stabilisation des concentrations de gaz à effets de serre dans l'atmosphère à un niveau permettant d'éviter toute interférence anthropogénique dangereuse avec le système climatique». Le protocole a été initialement adopté le 11 décembre 1997 à Kyoto, au Japon. Il est entré en vigueur le 16 février 2005. En novembre 2009, 187 États avaient signé et ratifié le

protocole. Le Cameroun est également signataire du protocole de Kyoto entré en vigueur en février 2005.

Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants (Stockholm 2001)

Cette convention est un traité international sur l'environnement qui vise à éliminer ou à restreindre la production et l'utilisation de Polluants Organiques Persistants (POP). Les négociations pour cette convention se sont achevées le 23 mai 2001 à Stockholm. La convention est entrée en vigueur le 17 mai 2004 avec la ratification de 128 premières parties et de 151 signataires. Les cosignataires sont convenus d'interdire neuf des douze produits chimiques souillés, de limiter l'utilisation du "Dichloro Diphenyl Tetrachloroethane" (DDT) à la lutte antipaludique et de limiter la production accidentelle de dioxines et de furannes. Les POP sont utilisés lors de la construction de la route.

3.2.2. Synthèse des conventions applicables au projet de restructuration

Tableau 14: Synthèse des conventions applicables au projet de restructuration

Convention ratifiée	Date de ratification par le Cameroun	Objectif de la convention	Pertinence de la convention par rapport au projet de restructuration
Convention sur la Conservation de la Nature et des Ressources Naturelles (Alger, 1968)	Ratifié le 29 septembre 1978	<ul style="list-style-type: none"> Renforcer la protection de l'environnement; Favoriser la conservation et l'utilisation durable des ressources naturelles; et Harmoniser et coordonner les politiques dans ces domaines en vue de réaliser des politiques et des programmes de développement écologiquement rationnels, économiquement sains et socialement acceptables. 	Au cours des travaux de pré-construction et de construction, le défrichage de la végétation naturelle sera effectué et certaines terres agricoles seront détruites. Cela affectera les ressources naturelles sur le site du projet.
Convention de Ramsar de l'UNESCO sur les zones humides (Iran 1971)	Ratifié le 13 janvier 2006	<p>La Convention vise à:</p> <ul style="list-style-type: none"> Enrayer l'empiètement et la perte progressifs de zones humides, maintenant et à l'avenir; Reconnaître les fonctions écologiques fondamentales des zones humides et leur valeur économique, culturelle, scientifique et récréative. 	Les parties sud et sud-est du site du projet sont des zones marécageuses submergées qui sont généralement soumises aux activités d'inondation.
Convention de l'UNESCO sur le patrimoine mondial culturel et naturel (Paris 1972)	Ratifiée le 7 décembre 1982	<ul style="list-style-type: none"> Cette Convention de 1972 vise à regrouper dans un même document les concepts de protection de la nature et de préservation des biens culturels. La Convention reconnaît l'interaction entre l'homme et la nature et le besoin fondamental de préserver l'équilibre entre les deux 	Le projet devra respecter tous les sites culturels situés sur le site du projet.
Convention de l'UICN sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction, appelée aussi convention de Washington (CITES) (Washington 1973)	Ratifié 5 juin 1981	Son objectif est de faire en sorte que le commerce international des espèces d'animaux et de plantes sauvages ne menace pas leur survie. Il accorde divers degrés de protection à plus de 33 000 espèces de plantes et d'animaux. Cameroun: Date d'adhésion du 5 juin 1981 et date d'entrée en vigueur le 3 septembre 1981	Ce projet attirera des touristes qui visiteront la région du nord du Cameroun en raison de sa riche biodiversité.
Convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone (22 mars 1985)	Ratifiée en 1986	Cette convention est un accord environnemental multilatéral. Il sert de cadre aux efforts internationaux visant à protéger la couche d'ozone. Cependant, il n'inclut pas d'objectifs de réduction juridiquement contraignants pour l'utilisation de chlorofluorocarbures (CFC)	Les véhicules utilitaires lourds émettront des gaz à effet de serre au cours des phases de pré-construction et de construction du projet de restructuration.

<p>Protocole de Montréal (1987)</p>	<p>Ratifiée en 1989</p>	<p>Il s'agit d'un traité visant à protéger la couche d'ozone en éliminant progressivement la production d'un certain nombre de substances considérées comme responsables de l'appauvrissement de la couche d'ozone. L'adhésion à l'accord international devrait permettre de rétablir la couche d'ozone d'ici 2050</p>	<p>Les activités de construction et de pré-construction utilisant des machines lourdes émettront des matériaux gazeux qui appauvriront la couche d'ozone</p>
<p>Convention relative aux peuples indigènes et tribaux, (Genève 1989)</p>		<p>Cette convention reconnaît les aspirations des peuples indigènes et tribaux à exercer un contrôle sur leurs propres institutions, leurs modes de vie et leur développement économique et à maintenir et développer leurs identités, leurs langues et leurs religions, dans le cadre des États dans lesquels ils vivent</p>	<p>Le projet cherche à:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Veiller à ce que les autochtones bénéficient sur un pied d'égalité des droits et des possibilités que la législation et la réglementation nationales accordent aux autres membres de la population; • Promouvoir la pleine réalisation des droits sociaux, économiques et culturels de ces peuples dans le respect de leur identité sociale et culturelle, de leurs coutumes et traditions et de leurs institutions; • Aider les autochtones à éliminer les écarts socioéconomiques existant entre les membres autochtones et les autres membres de la communauté nationale, d'une manière compatible avec leurs aspirations et leur mode de vie.
<p>Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques - CCNUCC (1992)</p>	<p>Ratifiée le 19 octobre 1994</p>	<p>L'objectif du traité est de stabiliser les concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère à un niveau permettant d'éviter de dangereuses interférences anthropiques avec le système climatique.</p>	<p>Le défrichage de la végétation et les émissions des véhicules utilitaires lourds aggravent le changement climatique</p>
<p>Convention sur la diversité biologique (CDB) (Rio de Janeiro 1992)</p>	<p>Ratifiée le 19 octobre 1994</p>	<p>La Convention sur la biodiversité a trois objectifs principaux:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conservation de la diversité biologique (ou biodiversité); • Utilisation durable de ses composants; et • Partage juste et équitable des avantages découlant des ressources génétiques. <p>Il est souvent considéré comme le document clé en matière de développement durable. La loi n ° 94/1 sur la foresterie, la faune sauvage et la pêche et ses instruments d'application reflètent son application nationale</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le projet de restructuration améliorera et préservera la biodiversité existante sur le site du projet. • D'arbres seront plantés le long des routes et des espaces verts seront également créés.

<p>Convention sur la responsabilité civile des dommages résultant d'activités dangereuses pour l'environnement (Lugano, Suisse 1993)</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Cette convention vise à garantir une réparation adéquate des dommages résultant d'activités dangereuses pour l'environnement et prévoit également des moyens de prévention et de réhabilitation; • Cette convention vise à contribuer à la qualité de vie des personnes en promouvant un environnement naturel, sain et agréable. Cette convention reconnaît que les êtres humains, l'environnement et les biens sont exposés à des risques spécifiques causés par certaines activités. <p>Cette convention prend en compte le principe 13 de la Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement de 1992 qui stipule que "les États doivent élaborer une législation nationale concernant la responsabilité du fait des dommages causés par la pollution et d'autres dommages causés à l'environnement, ainsi que pour l'indemnisation des victimes;</p>	<p>L'utilisation d'hydrocarbures (combustibles) au cours des activités de pré-construction et de construction peut causer des accidents et une pollution de l'environnement. Cette convention s'applique à de tels cas.</p>
<p>Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification (14 oct 1994)</p>	<p>Ratifiée le 29 mai 1997</p>	<p>Cette convention vise à lutter contre la désertification et à atténuer les effets de la sécheresse par le biais de programmes d'action nationaux intégrant des stratégies à long terme soutenues par des accords de coopération et de partenariat internationaux. La Convention repose sur les principes de participation, de partenariat et de décentralisation, piliers de la bonne gouvernance et du développement durable.</p>	<p>Les régions du nord du Cameroun connaissent une sécheresse et une désertification graves. Des arbres seront plantés et des espaces verts créés pour atténuer les effets de la désertification</p>
<p>Protocole de Kyoto des Nations Unies (Japon 1997)</p>	<p>Accepté le 28 août 2002 et entré en vigueur en février 2005</p>	<p>Le protocole de Kyoto vise à lutter contre le réchauffement climatique. Son objectif est d'assurer la «stabilisation des concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère à un niveau permettant d'éviter de dangereuses interférences anthropiques avec le système climatique.</p>	<p>La plantation d'arbres et la création d'espaces verts contribueront à la lutte contre le réchauffement climatique</p>
<p>Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants (Stockholm 2001):</p>		<p>Cette convention vise à éliminer ou à limiter la production et l'utilisation de polluants organiques persistants (POP).</p>	<p>Les POP sont utilisés lors de la construction de routes</p>
<p>Convention ratifiée</p>	<p>Date de ratification par le Cameroun</p>	<p>Objectif de la convention</p>	<p>Pertinence de la convention par rapport au projet de restructuration</p>
<p>Convention sur la Conservation de la Nature et des Ressources Naturelles (Alger, 1968)</p>	<p>Ratifié le 29 septembre 1978</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Renforcer la protection de l'environnement; • Favoriser la conservation et l'utilisation durable des ressources naturelles; et • Harmoniser et coordonner les politiques dans ces domaines en vue de réaliser des politiques et des programmes de 	<p>Au cours des travaux de pré-construction et de construction, le défrichage de la végétation naturelle sera effectué et certaines terres agricoles seront détruites. Cela affectera les ressources naturelles sur le site du projet.</p>

		développement écologiquement rationnels, économiquement sains et socialement acceptables.	
Convention de Ramsar de l'UNESCO sur les zones humides (Iran 1971)	Ratifié le 13 janvier 2006	<p>La Convention vise à :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enrayer l'empiètement et la perte progressifs de zones humides, maintenant et à l'avenir; • Reconnaître les fonctions écologiques fondamentales des zones humides et leur valeur économique, culturelle, scientifique et récréative. 	Les parties sud et sud-est du site du projet sont des zones marécageuses submergées qui sont généralement soumises aux activités d'inondation.
Convention de l'UNESCO sur le patrimoine mondial culturel et naturel (Paris 1972)	Ratifiée le 7 décembre 1982	<ul style="list-style-type: none"> • Cette Convention de 1972 vise à regrouper dans un même document les concepts de protection de la nature et de préservation des biens culturels. • La Convention reconnaît l'interaction entre l'homme et la nature et le besoin fondamental de préserver l'équilibre entre les deux 	Le projet devra respecter tous les sites culturels situés sur le site du projet.
Convention de l'UICN sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction, appelée aussi convention de Washington (CITES) (Washington 1973)	Ratifié 5 juin 1981	Son objectif est de faire en sorte que le commerce international des espèces d'animaux et de plantes sauvages ne menace pas leur survie. Il accorde divers degrés de protection à plus de 33 000 espèces de plantes et d'animaux. Cameroun: Date d'adhésion du 5 juin 1981 et date d'entrée en vigueur le 3 septembre 1981	Ce projet attirera des touristes qui visiteront la région du nord du Cameroun en raison de sa riche biodiversité.
Convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone (22 mars 1985)	Ratifiée en 1986	Cette convention est un accord environnemental multilatéral. Il sert de cadre aux efforts internationaux visant à protéger la couche d'ozone. Cependant, il n'inclut pas d'objectifs de réduction juridiquement contraignants pour l'utilisation de chlorofluorocarbures (CFC)	Les véhicules utilitaires lourds émettront des gaz à effet de serre au cours des phases de pré-construction et de construction du projet de restructuration.
Protocole de Montréal (1987)	Ratifiée en 1989	Il s'agit d'un traité visant à protéger la couche d'ozone en éliminant progressivement la production d'un certain nombre de substances considérées comme responsables de l'appauvrissement de la couche d'ozone. L'adhésion à l'accord international devrait permettre de rétablir la couche d'ozone d'ici 2050	Les activités de construction et de pré-construction utilisant des machines lourdes émettront des matériaux gazeux qui appauvriront la couche d'ozone
			<p>Le projet cherche à :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Veiller à ce que les autochtones bénéficient sur un pied d'égalité des droits et des possibilités que la législation et la réglementation

<p>Convention relative aux peuples indigènes et tribaux, (Genève 1989)</p>		<p>Cette convention reconnaît les aspirations des peuples indigènes et tribaux à exercer un contrôle sur leurs propres institutions, leurs modes de vie et leur développement économique et à maintenir et développer leurs identités, leurs langues et leurs religions, dans le cadre des États dans lesquels ils vivent</p>	<p>nationales accordent aux autres membres de la population;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Promouvoir la pleine réalisation des droits sociaux, économiques et culturels de ces peuples dans le respect de leur identité sociale et culturelle, de leurs coutumes et traditions et de leurs institutions; • Aider les autochtones à éliminer les écarts socioéconomiques existant entre les membres autochtones et les autres membres de la communauté nationale, d'une manière compatible avec leurs aspirations et leur mode de vie.
<p>Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques - CCNUCC (1992)</p>	<p>Ratifiée le 19 octobre 1994</p>	<p>L'objectif du traité est de stabiliser les concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère à un niveau permettant d'éviter de dangereuses interférences anthropiques avec le système climatique.</p>	<p>Le défrichage de la végétation et les émissions des véhicules utilitaires lourds aggravent le changement climatique</p>
<p>Convention sur la diversité biologique (CDB) (Rio de Janeiro 1992)</p>	<p>Ratifiée le 19 octobre 1994</p>	<p>La Convention sur la biodiversité a trois objectifs principaux:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conservation de la diversité biologique (ou biodiversité); • Utilisation durable de ses composants; et • Partage juste et équitable des avantages découlant des ressources génétiques. <p>Il est souvent considéré comme le document clé en matière de développement durable. La loi n ° 94/1 sur la foresterie, la faune sauvage et la pêche et ses instruments d'application reflètent son application nationale</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le projet de restructuration améliorera et préservera la biodiversité existante sur le site du projet. • D'arbres seront plantés le long des routes et des espaces verts seront également créés.
<p>Convention sur la responsabilité civile des dommages résultant d'activités dangereuses pour l'environnement (Lugano, Suisse 1993)</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Cette convention vise à garantir une réparation adéquate des dommages résultant d'activités dangereuses pour l'environnement et prévoit également des moyens de prévention et de réhabilitation; • Cette convention vise à contribuer à la qualité de vie des personnes en promouvant un environnement naturel, sain et agréable. Cette convention reconnaît que les êtres humains, l'environnement et les biens sont exposés à des risques spécifiques causés par certaines activités. 	<p>L'utilisation d'hydrocarbures (combustibles) au cours des activités de pré-construction et de construction peut causer des accidents et une pollution de l'environnement. Cette convention s'applique à de tels cas.</p>

		Cette convention prend en compte le principe 13 de la Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement de 1992 qui stipule que "les États doivent élaborer une législation nationale concernant la responsabilité du fait des dommages causés par la pollution et d'autres dommages causés à l'environnement, ainsi que pour l'indemnisation des victimes;	
Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification (14 oct 1994)	Ratifiée le 29 mai 1997	Cette convention vise à lutter contre la désertification et à atténuer les effets de la sécheresse par le biais de programmes d'action nationaux intégrant des stratégies à long terme soutenues par des accords de coopération et de partenariat internationaux. La Convention repose sur les principes de participation, de partenariat et de décentralisation, piliers de la bonne gouvernance et du développement durable.	Les régions du nord du Cameroun connaissent une sécheresse et une désertification graves. Des arbres seront plantés et des espaces verts créés pour atténuer les effets de la désertification
Protocole de Kyoto des Nations Unies (Japon 1997)	Accepté le 28 août 2002 et entré en vigueur en février 2005	Le protocole de Kyoto vise à lutter contre le réchauffement climatique. Son objectif est d'assurer la «stabilisation des concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère à un niveau permettant d'éviter de dangereuses interférences anthropiques avec le système climatique.	La plantation d'arbres et la création d'espaces verts contribueront à la lutte contre le réchauffement climatique
Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants (Stockholm 2001):		Cette convention vise à éliminer ou à limiter la production et l'utilisation de polluants organiques persistants (POP).	Les POP sont utilisés lors de la construction de routes

3.3. Meilleures pratiques, normes et directives internationales

Normes de performance de la Coopération Financière Internationale (CFI)

Le projet de restructuration des quartiers de la Communauté Urbaine de Garoua suivra les normes de performance de la CFI en matière de durabilité sociale et environnementale. CFI applique les huit normes de performance pour gérer les risques et les impacts sociaux et environnementaux pour améliorer les possibilités de développement de son financement. Les huit normes sont:

Norme de performance 1 - Systèmes d'évaluation et de gestion sociales et environnementales

Cette politique est déclenchée par tout projet susceptible d'avoir des effets négatifs sur l'environnement dans sa zone d'influence. Les projets qui déclenchent cette politique sont classés dans les catégories A, B ou C en fonction de la nature et de l'ampleur des impacts environnementaux potentiels.

Un projet de **catégorie A** est susceptible d'avoir des impacts environnementaux négatifs importants sensibles, diversifiés ou sans précédent. Ces impacts peuvent toucher une zone plus large que le site du projet.

Un projet de **catégorie B** est susceptible d'avoir des impacts environnementaux négatifs potentiels sur les populations humaines ou les zones importantes du point de vue environnemental y compris les zones humides, les forêts, les prairies et autres établissements naturels. Les impacts sont spécifiques au site et dans la plupart des cas, des mesures d'atténuation peuvent être conçues facilement. L'évaluation de cette catégorie examine les impacts environnementaux négatifs et positifs du projet et recommande des mesures pour prévenir, minimiser, atténuer ou compenser les impacts négatifs et recommander des mesures d'amélioration de l'environnement.

Un projet proposé de **catégorie C** aura probablement peu ou pas d'impacts négatifs sur l'environnement et, par conséquent, ne nécessite aucune évaluation environnementale.

Le projet de restructuration peut être classé dans la catégorie B et déclenche donc cette politique.

Norme de performance 2 - Main-d'œuvre et conditions de travail

Cette norme vise à établir, maintenir et améliorer les relations de travail entre les travailleurs et la direction. Elle prescrit l'égalité des chances et le traitement équitable des travailleurs et protège contre le travail des enfants et/ou le travail forcé. Elle exige que le lieu de travail offre des conditions de travail sûres et saines qui favorisent la santé et le bien-être des employés. Cette évaluation sociale et environnementale prend dûment en compte la protection des travailleurs, détaille le système de gestion des ressources humaines du projet et promeut la santé et la sécurité des travailleurs et des communautés locales.

Le projet de restructuration déclenchera cette politique car elle cherchera à embaucher de nombreux contractuels, la préférence étant donnée aux locaux. Le plan de gestion de l'emploi, de la formation et de la sensibilisation sera nécessaire à la fois pendant la phase de mise en œuvre et les opérations postérieures.

Norme de performance 3: Prévention et réduction de la pollution

Cette norme vise à minimiser les effets néfastes sur la santé humaine et l'environnement en minimisant la pollution et en réduisant les émissions qui contribuent au changement climatique. Les directives "Environment, Health and Safety (EHS 2007)" donnent des indications pour l'évaluation et la sélection des techniques de prévention et de contrôle de la pollution pour les projets. Ces directives contiennent les niveaux de performance et les mesures normalement acceptables et applicables aux projets. Lorsque la réglementation du pays hôte diffère des niveaux et des mesures présentés dans les directives relatives à la santé et à la sécurité au travail, les promoteurs des projets obtiendront les résultats les plus nets. Si des niveaux ou des mesures moins strictes sont appropriés compte tenu des circonstances particulières du projet, le promoteur fournira une justification complète et détaillée de toute solution de remplacement proposée. Cette justification mettra en relief que le choix de tout autre niveau de performance est conforme aux exigences générales de cette politique.

Cette politique sera déclenchée car le projet de restructuration impliquera l'utilisation de machinerie lourde, les émissions de poussières et de gaz. Des plans spécifiques de gestion de la qualité de l'air, de gestion de la flore et de la faune, de gestion des déchets, de santé et de sécurité communautaire, de défrichage de la végétation et de gestion de la biomasse seront mis en place avant le démarrage du projet.

Norme de performance 4 - Santé et sécurité communautaires:

Cette norme limite les risques et les impacts sur les communautés locales associées à toutes les phases d'un projet, y compris les conditions inhabituelles. Cela nécessite que les risques pour

la santé et la sécurité soient évalués pendant toutes les phases d'un projet et que les mesures préventives soient mises en œuvre à un niveau correspondant au risque. Il tient également compte des risques liés aux dispositifs de sécurité. Les dispositifs de sécurité doivent être guidés par les principes de proportionnalité, les bonnes pratiques internationales en matière d'embauche, les règles de conduite, la formation, l'équipement et le suivi de ce personnel, ainsi que par le droit applicable. Le recours à la force n'est généralement pas sanctionné, et un processus de règlement des griefs doit être mis en place pour permettre aux communautés touchées d'exprimer leurs préoccupations concernant les mesures de sécurité et les actes du personnel de sécurité.

Ce projet de restructuration attirera un nombre important de travailleurs venant de nombreuses régions, ce qui constituera un risque pour la santé de la communauté et déclenchera ainsi cette politique. Une gestion communautaire de la santé et de la sécurité sera mise en place avant le début du projet.

Norme de performance 5 - Acquisition de terres et réinstallation involontaire:

Cette politique s'attaque aux impacts socio-économiques directs des projets susceptibles de perturber les moyens de subsistance, de prendre des terres de manière involontaire et de limiter l'accès à la terre. Les promoteurs de tels projets sont tenus de préparer un plan de réinstallation ou un cadre politique abordant les problèmes suivants:

- des mesures visant à assurer que les personnes déplacées soient dûment informées de leurs droits, des alternatives de réinstallation et des coûts de remplacement pour la perte de biens;
- fourniture d'une assistance pour aider les personnes déplacées à se réinstaller; et
- veiller à ce que les personnes déplacées soient soutenues après le déplacement.

Le projet de restructuration implique le déplacement de personnes et, en tant que tel, déclenche cette politique. En conformité, il vise à aider les personnes déplacées à rétablir leurs moyens de subsistance et leur niveau de vie en mettant en œuvre un plan d'action pour la réinstallation.

Norme de performance 6 - Conservation de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles

Cette politique soutient la protection, la conservation, le maintien et la réhabilitation des établissements naturels et de leurs fonctions. La politique vise à empêcher la conversion ou la dégradation importante des habitats naturels critiques et nécessite la mise en œuvre de mesures de conservation et d'atténuation afin de minimiser la perte d'habitat.

Le projet de restructuration déclenche cette politique car la zone opérationnelle comprendra des zones d'habitats naturels. Le PGES propose des mesures d'atténuation pour éviter la dégradation de l'habitat naturel à l'intérieur et autour du site du projet.

Norme de performance 7 - Peuples autochtones

Cette politique vise la réduction de la pauvreté et le développement durable en veillant à ce que les projets de développement respectent pleinement la dignité, les droits de la personne, les économies et la culture des peuples autochtones. Les peuples autochtones sont définis comme des personnes appartenant à un groupe social et culturel distinct, vulnérable, possédant une identification personnelle, un attachement à un habitat géographiquement distinct, des institutions coutumières différentes de la société et de la culture dominantes et une langue autochtone différente de la langue officielle de la région.

Le projet de restructuration déclenche cette politique car les personnes affectées par le projet (PAP) peuvent être considérées comme des peuples autochtones sur la base des critères spécifiés.

Norme de performance 8 - Patrimoine culturel

Cette politique vise à éviter ou à atténuer les impacts négatifs des projets de développement sur les ressources culturelles physiques qui sont des objets, des sites, des structures, des caractéristiques naturelles et des paysages d'importance archéologique, paléontologique, historique, architecturale, religieuse, esthétique ou autre.

Bien qu'aucune ressource culturelle connue n'ait été identifiée, le projet de restructuration peut déclencher cette politique si des découvertes de ressources culturelles sont faites au cours de la phase de pré-construction (trouvailles fortuites). Le PGES dans cette évaluation propose des mesures pour atténuer les impacts négatifs sur les ressources culturelles physiques.

Politique opérationnelle des projets sur les voies navigables internationales:

Cette politique s'applique aux projets impliquant l'utilisation ou la pollution potentielle des voies navigables internationales. Les voies d'eau internationales comprennent toute masse d'eau de surface qui traverse ou forme une frontière entre deux ou plusieurs États. La politique vise à assurer l'utilisation efficace et la protection des voies navigables internationales en assurant la coopération et la bonne volonté entre les États.

Le projet de restructuration déclenche cette politique car elle implique l'utilisation ou la pollution potentielle du fleuve *Benoue*, qui est une voie navigable internationale. Il mettra en place un plan de gestion de l'eau avant la mise en œuvre du projet.

3.4. Cadre juridique national

3.4.1. Dispositions constitutionnelles

Loi n° 96-06 du 18 janvier 1996 modifiant la Constitution du 2 juin 1972:

Le préambule de la constitution de 1996 de la République du Cameroun dispose que « toute personne a droit à un environnement sain. La protection de l'environnement est le devoir de chaque citoyen. L'État assure la protection et l'amélioration de l'environnement ». La constitution camerounaise dispose également dans son préambule que " nul ne peut être privé de sa propriété si ce n'est pour des raisons d'intérêt public et dans les conditions d'indemnisation dans les conditions déterminées par la loi;

3.4.2. Loi de gestion environnementale

Loi n° 96/12 du 5 août 1996 relative à la gestion de l'environnement au Cameroun

La loi-cadre sur l'environnement est entrée en vigueur après sa promulgation par le Président de la République le 5 août 1996. Le MINEPDED est responsable des questions relatives à l'environnement, notamment de la réalisation des études d'impacts sur l'environnement et la société.

Selon la partie III, chapitre II, article 17 de la loi n° 96/12 du 5 août 1996, "la mise en œuvre de tout projet de développement au Cameroun susceptible de mettre en danger ou de porter atteinte à l'environnement ou au système écologique existant de la zone du projet est soumise à la réalisation d'une analyse d'impact ». C'est la responsabilité exclusive du porteur de projet et il est effectué à ses frais.

Cette loi est régie par l'ordonnance n° 00001/MINEPDED du 08 fév 2016 fixant les catégories d'opérations soumises à une EIES. L'EIES pourrait être une EIES détaillée ou une ESIA sommaire. Cette loi est également régie par le décret d'application n° 2013/0171 / PM DU 14 fév 2013 fixant les modalités de réalisation de l'EIES. Ce décret modifie l'application de l'ordonnance n° 0070/MINEPDED du 22 avril 2005 définissant les catégories d'opérations soumises à l'EIE. Il s'ajoute au décret n° 2005/0577 / PM du 23 février 2005 fixant les conditions pour la réalisation des études d'impact sur l'environnement.

Enfin, par application du décret n° 00002/MINEPDED du 08 fév 2016, définissant la structure du cahier des charges et le contenu d'une notice d'impact environnemental. Cela modifie l'ordonnance n° 00022/MINEP du 13 février 2007 relative aux demandes définissant le contenu d'un mandat pour une EIE.

Conformément à l'article 20 de la loi n° 96/12 du 5 août 1996 relative à la gestion de l'environnement, en l'absence d'étude d'impact sur l'environnement ou de non-respect de la procédure, l'administration compétente peut prendre les mesures appropriées, sans formalités, pour suspendre tout travail en cours. La suspension peut entraîner une amende de deux à cinq millions de FCFA et éventuellement une peine d'emprisonnement.

Tous les projets de développement doivent être conformes au décret n° 2001/165 / PM du 8 mai 2001 fixant les conditions de la protection des ressources en eaux de surface et souterraines contre la pollution, ainsi qu'à la loi n° 98/15 du 14 juillet 1998 relative aux établissements classés comme dangereux, insalubres ou malsains et son décret d'application n° 99/818 / PM du 9 novembre 1999 fixant les procédures d'établissement et d'exploitation es s'établissements classés comme dangereux, insalubres ou incommodes

En outre, une attention particulière devrait être accordée aux émissions de gaz à effet de serre. Bien que le Cameroun soit signataire de la Convention-Cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC) et du Protocole de Kyoto, il n'est pas tenu de réduire ses émissions de dioxyde de carbone ou d'autres gaz à effets de serre dans l'atmosphère. Compte tenu des engagements internationaux pris, toutefois, il serait considéré comme une très mauvaise pratique environnementale d'émettre de grandes quantités de ces gaz dans l'atmosphère au cours du projet de restructuration.

3.4.2. Principes de base

Conformément à l'article 9 de la partie I, chapitre III, de la loi n° 96/12 du 5 août 1996, les principes de base pour la formulation de la législation-cadre sur l'environnement sont les suivants:

- principe de précaution compte tenu des limites des connaissances actuelles;
- principe pollueur-payeur;
- principe de prévention et d'action corrective;
- principe de participation;
- principe de responsabilité et décision mutuelle;
- principe de substitution.

- **Le principe de précaution** selon lequel le manque de certitude, compte tenu des connaissances scientifiques et techniques actuelles, ne devrait pas retarder l'adoption de mesures efficaces et appropriées pour prévenir les risques pouvant causer des dommages graves et irréversibles à l'environnement à un coût économiquement acceptable.
- **Le principe du pollueur-payeur** selon lequel le coût des mesures de prévention, de réduction et de maîtrise de la pollution et de réhabilitation des zones polluées est à la charge du pollueur.
- **Le principe de prévention et d'action corrective** cherche à minimiser les menaces pour l'environnement en utilisant les meilleures techniques à un coût économiquement acceptable.
- **Le principe de participation** selon lequel:
 - chaque citoyen doit avoir accès aux informations relatives à l'environnement, y compris aux substances et activités dangereuses;
 - chaque citoyen est tenu de préserver l'environnement et de contribuer à sa protection;
 - les personnes morales et les personnes privées doivent, dans toutes leurs activités, se conformer aux mêmes exigences;
 - les décisions en matière d'environnement sont prises après consultation des secteurs d'activité ou des groupes concernés, ou après un débat public lorsqu'elles ont un caractère général.
- **Le principe de responsabilité** selon lequel toute personne qui, par ses actions, crée des conditions susceptibles de mettre en danger la santé humaine et l'environnement doit éliminer ou faire éliminer lesdites conditions de manière à éviter les effets générés.
- **Le principe de substitution** en vertu duquel, en l'absence d'une règle de droit générale ou spécifique écrite en matière de protection de l'environnement, la norme coutumière identifiée d'un terrain donné, reconnue comme plus efficace pour la protection de l'environnement, s'applique.

3.5. Autres lois applicables

- **Loi n° 68 / LF / 18 du 18 novembre 1968** régit la santé et la sécurité au travail sur le lieu de travail au Cameroun;

- **Loi n° 64 / LF / 23 du 13 novembre 1964 sur la protection de la santé publique.** Le projet de restructuration entraînera l'afflux de travailleurs de différentes régions du territoire national. Cela posera un problème de santé publique ;
- **Loi n° 76/03 du 4 janvier 1976 portant loi-cadre sur la santé.** Le projet de restructuration doit prendre des mesures pour protéger la santé de la population locale et des travailleurs ;
- **Loi n° 77/11 du 13 juillet 1977** sur la réparation et la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles ;
- **Loi n° 80/22 du 14 juillet 1980 sur la répression des infractions agissant sur les terres et les biens de l'État:** cette loi réitère les occupations illégales des terres de l'État. Elle exige que les terres soumises à une telle occupation soient libérées aux frais de l'occupant. Dans le cas où le terrain a été aménagé sous forme de plantations, de constructions ou d'ouvrages de quelque nature que ce soit et que le développement soit acquis de plein droit par le propriétaire, cette évacuation se fait sans indemnité pour l'occupant;
- **La loi n° 81-03 du 07 juillet 1981 fixe et définit la copropriété des bâtiments.** Elle prévoit que le traitement et l'évacuation des eaux usées sont obligatoires pour tous les acteurs. Le Cameroun a également une réglementation régissant le rejet d'effluents et de déchets solides;
- **Loi n° 85/009 du 4 juillet 1985 sur l'expropriation pour des raisons d'utilité publique et les conditions d'indemnisation.** Elle fixe les dispositions relatives aux expropriations et aux conditions d'indemnisation. Selon l'article 1, l'expropriation pour des raisons d'utilité publique affecte la propriété privée au sens des lois et règlements et donne droit à une compensation monétaire ou en nature dans les conditions définies par la présente loi (article 2). L'article 7 (1) rappelle la disposition de l'article 8 de l'Ordonnance n° 74-3 du 6 juillet 1974, selon laquelle l'indemnisation concerne des dommages directs, immédiats et certains dommages matériels causés par une expulsion. Son champ d'application couvre les terres nues, les cultures, les constructions ainsi que toutes les autres formes d'amélioration;
- **Loi n° 86/016 du 6 décembre 1986** portant réorganisation de la protection civile;
- **Code du travail du Cameroun, loi n° 92/007 du 14 août 1992:** Cette loi fixe les conditions générales du travail au Cameroun. La partie V donne les conditions générales de travail au Cameroun, qui comprennent: la durée du travail, le travail de nuit, l'emploi des femmes, des adolescents et des enfants, le repos hebdomadaire, les congés et les

transports. La partie VI décrit les conditions de sécurité et d'hygiène sur le lieu de travail. Ce projet de restructuration doit respecter le code du travail du Cameroun ;

- **Loi n° 94/01 du 20 janvier 1994 portant réglementation de la sylviculture, de la faune sauvage et de la pêche.** Cette loi, qui abroge toutes les dispositions antérieures, en particulier la loi n° 81/13 du 27 novembre 1981 relative aux forêts, à la faune sauvage et à la pêche et ses instruments d'application établit des réglementations pour atteindre les objectifs généraux de la politique de la forêt, de la faune sauvage et de la pêche dans le cadre d'une gestion intégrée visant à assurer la conservation et l'utilisation durables desdites ressources et des divers écosystèmes ;
- **Loi n° 96/67 du 8 avril 1996 sur la protection des routes nationales** . Elle est modifiée par la loi n° 98 du 14 juillet 1998. Les dispositions soumises à cette loi sont; usines, dépôts, ateliers, chantiers, carrières et en général, les installations industrielles, artisanales ou commerciales exploitées ou détenues par toute personne, publique ou privée, et pouvant présenter des risques pour l'agriculture, la nature et l'environnement en général, ainsi que d'autres désavantages pour le quartier ;
- **Loi n° 96/11 du 5 août 1996;** L'article 39 met l'accent sur la protection, la conservation et la mise en valeur du patrimoine culturel et architectural présentant un intérêt national ;
- **La loi-cadre n° 96/12 du 5 août 1996 est la loi-cadre sur la gestion de l'environnement au Cameroun.** C'est une loi qui établit le cadre juridique général de la gestion de l'environnement et des ressources naturelles ;
- **Loi n° 98/005 du 14 avril 1998 portant réglementation des ressources en eau:** Cette loi définit les procédures relatives à l'eau et les principes généraux de la gestion de l'environnement et de la protection de la santé publique. La section 4 interdit les actes qui pourraient nuire à la qualité des eaux de surface, des eaux souterraines ou de mer, ou mettre en péril la santé publique, la faune et la flore, préjudiciables au développement économique et aux activités touristiques. Selon la section 6, toute personne physique ou propriétaire d'installations susceptibles de polluer les eaux doit prendre toutes les mesures nécessaires pour limiter ou supprimer cet effet. Il stipule également que toute personne qui produit ou stocke des déchets doit les éliminer ou les recycler dans des installations approuvées. En outre, il doit informer le public des effets de la production, du stockage ou du recyclage des déchets sur l'eau, l'environnement ou la santé publique, ainsi que des mesures de prévention ou d'indemnisation;

- **Loi n° 98/015 du 14 juillet 1998 relative aux établissements classés dangereux, insalubres ou nuisibles** Cette loi régit, dans le cadre des principes de gestion de l'environnement et de protection de la santé publique, les établissements classés dangereux, insalubres ou nuisibles. Il stipule dans ses sections 5, 7, 9 et 12 que le responsable d'un établissement de classe I effectue des études sur les dangers conformément aux conditions fixées par la réglementation. En ce qui concerne la protection des intérêts visés à l'article 2 de cette loi, le Ministre chargé des établissements classifiés délimite, dans les conditions fixées par voie réglementaire, une zone de sécurité autour des établissements de catégorie I dans laquelle la construction de logements et l'exécution de toute autre activité incompatible avec le fonctionnement dudit établissement est interdite. En vertu des articles 25 et 26, les établissements classés qui polluent l'environnement sont soumis à une taxe annuelle sur la pollution. Ceux qui importent des équipements utilisés pour éliminer les gaz à effets de serre, le dioxyde de carbone et les chlorofluorocarbones de leurs procédés de production ou de leurs produits ont des réductions sur les droits de douane de ces équipements dans les proportions et pour les périodes déterminées par la loi de finances, au fur et à mesure des besoins;
- **Loi n° 001-2001 du 16 avril 2001 relative au code minier.** Cette loi a pour objet de réglementer la recherche et l'exploitation des substances minières et des carrières et oblige l'exploitant à respecter les principes de protection de l'environnement, notamment dans le cadre de la réhabilitation des sites de production. En outre, il faut l'ouverture d'un compte de réhabilitation environnementale pour garantir la réhabilitation et la fermeture du site;
- **Loi n° 2004/003 du 21 avril 2004** régissant la planification urbaine au Cameroun;
- **Loi n° 2004/017 du 22 juillet 2004** relative à la direction de la décentralisation;
- **Loi n° 2004/018 du 22 juillet 2004** fixant les règles du transfert de compétences en matière d'aménagement du territoire, d'urbanisme et de l'habitat aux conseils de la Nation;
- **Loi n° 2004/019 du 22 juillet 2004** fixant les règles applicables aux Régions;
- **Loi n° 2013/003 du 18 avril 2013** régissant le patrimoine culturel et naturel. Il spécifie les procédures de protection des sites et des matériaux du patrimoine culturel et national

3.6. Décrets applicables

- **Décret n° 64-8-COR du 30 janvier 1964** organisant le régime d'incorporation du domaine privé de l'État à des fins publiques pour les terres coutumières soumises à des droits non reconnus;
- **Décret n° 74/199 du 14 mars 1974** réglementant les opérations d'inhumation, d'exhumation et de transfert de corps. Ce décret sera appliqué sur le site du projet si les tombes sont touchées et si d'autres restes humains doivent l'être par le projet de restructuration ;
- **Décret n° 76/165 du 27 juillet 1976** fixant les conditions d'obtention d'un titre foncier;
- **Décret n° 039 / MTPS du 26 novembre 1984 fixant les mesures générales en matière d'hygiène et de sécurité sur le lieu de travail.** Ce décret régit les obligations respectives des employeurs et des employés, la composition des comités de travail d'hygiène et de sécurité, définit les conditions générales relatives à l'hygiène, notamment la construction, la ventilation, la température et l'éclairage, l'alimentation, la sécurité et les mesures de transport, les substances dangereuses et les règles de prévention et de lutte contre l'incendie, ainsi que la mise en place de méthodes de contrôle et de sanctions;
- **Décret n° 00832 / Y / 151 / MINH DU du 20/11/1987** fixant la base de calcul de la valeur marchande des constructions expropriées sur la base d'utilité publique;
- **Décret n° 87/1872 du 16 décembre 1987** portant application de la loi n° 85/09 du 4 juillet 1985 fixant la procédure régissant l'expropriation à des fins d'utilité publique et les conditions d'indemnisation.
- **Décret du 10 juillet 1992** réglementant la procédure d'expropriation sur la base de l'utilité publique au Cameroun ;
- **Décret n° 95/466 / PM du 20 juillet 1995** d'application de la loi n° 94-01 du 20 janvier 1994. Il définit les conditions d'application des réglementations relatives à la faune;
- **Décret n° 99/823 / PM du 09 mars 1998** réglemente l'organisation des plans d'intervention d'urgence en cas de catastrophe ou de risques majeurs;
- **Décret n° 99/818 / PM du 9 novembre 1999 fixant les conditions d'établissement et d'exploitation des établissements classés comme dangereux, insalubres et désagréables.** Ce décret définit les conditions d'agrément des personnes pour l'inspection, le contrôle et la vérification des établissements classés comme dangereux, peu hygiéniques ou odieux. L'inspection, le contrôle et l'audit des établissements classés

comme dangereux, insalubres ou odieux est une prérogative du Ministère chargé des établissements classifiés. Toutefois, le Ministère peut autoriser des personnes à inspecter, contrôler et auditer des établissements classés dangereux, insalubres ou désagréables dans les conditions prévues par le présent décret. L'article 11 de ce décret prévoit que, dans le cadre de la surveillance des déchets dans l'environnement, le décret fixe des lignes directrices pour l'analyse et des mesures de contrôle des établissements et de suivi de leurs effets sur l'environnement;

- **Décret n° 2001/162 / PM du 08 mai 2001** précise les modalités d'inspection et de contrôle de la qualité de l'eau au Cameroun;
- **Décret n° 2001/163 / PM du 8 mai. 2001** régleme la protection des périmètres autour des zones de collecte, de traitement et de stockage de l'eau potable;
- **Décret n° 2001/164 / PM du 08 mai 2001** prévoit les conditions d'utilisation des eaux de surface et des eaux souterraines à des fins professionnelles ou industrielles.
- **Décret n° 2001/165 / PM du 8 mai 2001** fixant les conditions nécessaires à la protection des ressources en eaux de surface et souterraines contre la pollution;
- **Décret n° 2003/418 / PM du 25 février 2003** fixant les taux d'indemnisation à accorder aux propriétaires victimes de destruction pour des raisons d'utilité publique des cultures et des arbres (conformément à l'article 10 de la loi);
- **Décret n° 2005/0577 / PM du 23 février 2005 fixant les conditions pour la réalisation d'études d'impact sur l'environnement.**

Il définit notamment:

- le contenu de l'étude d'impact environnemental;
- la procédure de formulation et d'approbation de l'étude d'évaluation environnementale;

L'article 11 de ce décret stipule qu'une étude d'impact sur l'environnement doit être réalisée avec la participation de la population concernée au moyen de consultations et d'auditions publiques en vue de recueillir leur avis sur le projet.

- **Décret n° 2008/064 / PM du 04 février 2008** définit les modalités de gestion du Fonds national pour l'environnement et le développement durable;
- **Décret n° 2008/0738 / PM du 23 avril 2008** portant organisation des procédures et méthodes de gestion des sols ;
- **Décret n° 2009/410 du 10 décembre 2009** portant création, organisation et fonctionnement de l'Observatoire National sur le Changement Climatique;

- **Décret n° 2010/0244 / PM DU 26 février 2010** fixant les conditions d'exercice des compétences transférées par l'État aux conseils de promotion des activités pastorales et piscicoles;
- **Décret n° 2011/2581 / PM du 23 août 2011** concernant la réglementation des substances chimiques nocives et / ou dangereuses;
- **Décret n° 2011/2582 / PM du 23 août 2011** fixant les modalités de protection de l'atmosphère ;
- **Décret n° 2011/2583 / PM du 23 août 2011** portant réglementation de la nuisance et de l'olfaction;
- **Décret n° 2011/2584 / PM du 23 août 2011** fixant les modalités de protection des sols et des sous-sols;
- **Décret n° 2011/2585 / PM du 23 août 2011** fixant la liste des substances nocives ou dangereuses et le régime de leur rejet dans les eaux continentales;
- **Décret n° 2012/2809 / PM du 2 septembre 2012** fixant les conditions de tri, de collecte, de stockage, de valorisation, de recyclage, de traitement et d'élimination finale des déchets;
- **Décret n° 2012/0882 / PM du 27 mars 2012** fixant les conditions de l'exercice de certains pouvoirs transférés par l'État aux municipalités en matière d'environnement. Les municipalités participeront au processus de validation des rapports d'impact sur l'environnement;
- **Décret n° 2013/0171 / PM du 14 février 2013** fixant les modalités d'étude d'impact environnemental et social. Ce décret fixe les dispositions relatives au contenu de l'EIES, à la procédure de rédaction, à l'approbation du mandat et à la surveillance environnementale des projets;
- **Décret n° 2013/0172 / PM du 14 février 2013** fixant les termes et conditions de la réalisation des audits environnementaux et sociaux;
- **Décret n° 2014/0521 / PM du 19 mars 2014** réglementant les interventions dans le domaine des routes et réseaux divers en milieu urbain;
- **Le décret du 15 mars 2018** fixant les règles de base de la sécurité incendie dans les bâtiments. Ce décret sera appliqué à la construction de camps de travailleurs et d'autres bâtiments sur le site du projet;

3.7. Arrêtés applicables

- **Arrêté n° 74/1 du 6 juillet 1974 fixant le régime foncier.** Ses amendements ultérieurs et les textes qu'il a abrogés dans leurs dispositions ne font pas allusion par ailleurs:
 - au décret du 21 juillet 1932 établissant le régime d'enregistrement foncier au Cameroun;
 - au décret n° 59-47 du 17 juin 1959 régissant les terres et les titres fonciers au Cameroun;
 - au décret n° 59-181 du 7 octobre 1959 organisant la reconnaissance des droits fonciers coutumiers exercés par les Camerounais;
- **Arrêté n° 13 du 19 avril 1977** fixant les conditions de désignation des usines classées. L'article 2 stipule que la présentation d'un plan principal du projet par le promoteur est une condition préalable fondamentale à l'ouverture d'une usine classée. Ce plan doit servir de base pour évaluer si les opérations du projet et les matériaux utilisés/produits peuvent être gérés de manière à garantir la santé et la sécurité ainsi qu'à protéger l'environnement ;
- **Arrêté n° 039/MTPS/IMT du 20 novembre 1984** fixant les mesures générales de la réglementation en matière de santé et de sécurité sur les lieux de travail. Cet arrêté sera appliqué pour assurer la sécurité des travailleurs et des visiteurs sur le site du projet;
- **Arrêté n° 039 / MTPS / LMT du 26 décembre 1986** portant réorganisation générale de la protection civile. Il prévoit la protection des personnes, des biens et de l'environnement contre tous les risques de calamités et de catastrophes;
- **Arrêté n° 0832 / Y.15.1 / MINDUH / D000 du 20 novembre 1987** fixant les bases du calcul de la valeur marchande des bâtiments détruits pour expropriation pour cause d'utilité publique.
- **Arrêté n° 02 / MINMEE / DMG / SDAMC du 4 janvier 1999** établit la nomenclature des établissements classés comme dangereux, insalubres ou nauséux;
- **Arrêté n° 0070 / MINEPDED du 22 avril 2005** établissant les catégories d'activités soumises aux études d'impact sur l'environnement. Selon l'article 2 de ce décret, une étude d'impact sur l'environnement doit contenir les éléments suivants:
 - un résumé de l'étude en français et en anglais en langage simple;
 - la description et l'analyse de l'état initial du site ainsi que les raisons du choix du site;
 - la description du projet;

- la présentation et l'analyse des options;
 - le projet et les raisons du choix du projet parmi les autres solutions possibles;
 - l'identification et l'évaluation des effets possibles de la mise en œuvre du projet sur son environnement physique et humain;
 - l'aperçu des mesures envisagées pour éviter, réduire ou éliminer les conséquences néfastes du projet sur l'environnement et le coût;
 - la sensibilisation et l'information des parties impliquées;
 - le plan de gestion environnementale lié au projet;
 - les termes de référence de l'étude ainsi que les références bibliographiques.
- **Arrêté n° 0233 / MINEP du 28 février 2000** régleme la configuration de la protection de l'environnement et le point de contrôle. Il spécifie les systèmes de contrôle des activités industrielles et commerciales au Cameroun. Il fournit des contrôles qualitatifs sur les émissions et les rejets dans l'environnement. Il prévoit des valeurs limites pour le rejet des émissions ou de substances solides, liquides et gazeuses;
 - **Arrêté n° 00004 / MINEP du 03 juillet 2007** définit le mandat pour la réalisation d'une EIES et d'un audit environnemental et social (ESA) par un cabinet de conseil en environnement agréé;
 - **Arrêté n° 00022 / MINEPDED du 13 février 2007 fixant les termes de référence de l'étude d'impact sur l'environnement (EIE)**. Il fixe des lignes directrices pour la préparation des termes de référence des études d'impact environnemental;
 - **Arrêté n° 2008/0738 / PM du 23 avril 2008** relatif à l'organisation des procédures et des modalités d'aménagement du territoire au Cameroun;
 - **Arrêté n° 0002 / MINEPDED du 15 octobre 2012** fixant les conditions particulières de gestion des déchets industriels (toxiques et / ou dangereux);
 - **Arrêté n° 0003 / MINEPDED du 15 octobre 2012** fixant les conditions particulières de gestion des déchets médicaux et pharmaceutiques;
 - **Arrêté n° 0010 / MINEP du 03 avril 2013** relatif à l'organisation et au fonctionnement des comités départementaux de suivi de la mise en œuvre des plans de gestion environnementale et sociale;
 - **Arrêté n° 00001 / MINEPDED du 08 février 2016** fixant les différentes catégories d'opérations dont la réalisation fait l'objet d'une évaluation environnementale stratégique ou d'une étude d'impact environnemental et social;

- **Arrêté n° 00002 / MINEPDED du 08 février 2016** définissant les grandes lignes du mandat et du contenu de notice d'impact sur l'environnement;
- **Arrêté n° 0034 / E / 2 / MINHDU / SG du 18 décembre 2017** déclarant la zone de restructuration/rénovation de certains sites urbains de la ville de Garoua d'utilité publique. Le paragraphe 1, article 2, indique que les sites du projet sont Padama, Haoussare, Souari, Yelwa, Toupourire, Bamiléké, Wouro Hourso 2, Ngaoundéré, Sarere, Meheri, Tcheboare et Nkolbives. Le paragraphe 2 indique que la limite du site du projet est Carrefour- Yelwa, Petit-carrefour Carrefour-Continental, Carrefour-Egrenage, Depot SCDP, Carrefour Barmari, Carrefour Yelwa et que tous les sites ont une surface estimée à 150 hectares.

3.8. Règlements (Ordonnance)

Le régime foncier du Cameroun est également régi par les ordonnances suivantes:

- **Ordonnance 74-1 du 6 juillet 1974** sur le régime foncier. Elle régit la propriété privée et le domaine national;
- **Ordonnance n° 74-2 du 6 juillet 1974** établissant le régime des biens de l'État. Elle régit les domaines public et privé de l'État.
- **Instruction n ° 000005 / I / Y.2.5 / MINDAF / D220 du 29 septembre 2005** fixant les règles de base pour la mise en œuvre de l'expropriation à des fins d'utilité publiques. Ceci sera applicable aux personnes affectées par le projet (PAP)

3.9. Notes circulaires

- **Note circulaire n° 69 / NC / SP / DMPH / SHPA du 20 août 1980** relative à la collecte, au transport et au traitement des déchets industriels, des ordures ménagères et des déchets sanitaires, stipule que tous ces déchets doivent être jetés, déchargés ou déposés à des endroits spécifiques, étudiés et conservés . Ces lieux seront choisis pour éviter toute pollution de l'eau potable. Tout dépôt dangereux ou déversement dans l'environnement naturel, dans le cours d'eau et les berges de la rivière est strictement interdit. Les contrevenants à ces instructions s'exposent aux sanctions prévues par les textes en vigueur;
- **Circulaire n ° 003 / CAB / PM du 18 avril** 2008 relative au respect des règles régissant l'attribution, l'exécution et le contrôle des marchés publics. Pour les projets de bâtiments, de bâtiments publics et de routes, le promoteur veillera à ce que les études intègrent la

démarche du handicap sur le plan technique afin de prendre en compte les préoccupations spécifiques relatives à l'accessibilité des personnes handicapées;

- **Décision n° 01 / CUG du 05 février 2018** notifiant la composition du comité de suivi local pour les études en vue de la restructuration / rénovation de certains quartiers non coupés de la Communaute Urbaine de Garoua.

3.10. Synthèse du cadre juridique national

Tableau 15: Synthèse du cadre législatif et réglementaire du projet de restructuration

TEXTES LÉGISLATIFS ET RÉGLEMENTAIRES	ASPECTS PERTINENTS À PRENDRE EN CONSIDÉRATION
ENVIRONNEMENT	
<ul style="list-style-type: none"> Loi n ° 96/12 du 5 août 1996 relative à la gestion de l'environnement au Cameroun 	<p>La partie III, chapitre II, article 17 stipule que «Tout projet de développement au Cameroun susceptible de mettre en danger l'environnement ou le système écologique existant dans la zone du projet est subordonné à la réalisation d'une étude d'impact environnemental (EIE). Cette loi énonce également les principes de base à respecter pour tous les projets de développement</p>
<ul style="list-style-type: none"> Loi n ° 94/01 du 20 janvier 1994 relative à fixer la foresterie, la faune et la pêche règlements: 	<p>La loi et ses instruments d'application établissent des réglementations relatives aux forêts, à la faune sauvage et à la pêche afin de les objectifs généraux de la politique forestière, de la faune sauvage et de la pêche dans le cadre de la gestion intégrée de la conservation et l'utilisation durables desdites ressources et de divers écosystèmes</p>
<ul style="list-style-type: none"> Loi n ° 98/015 du 14 juillet 1998 relative à les établissements classés comme dangereux, malsain ou odieux: 	<p>Conformément aux articles 25 et 26, les établissements classés polluant l'environnement sont soumis à une taxe annuelle contre la pollution et ceux qui importent du matériel utilisé pour éliminer les gaz à effet de serre, le dioxyde de carbone et le chlorofluorocarbène. carbonés provenant de leurs procédés ou produits de production, ou pour réduire toute forme de pollution, bénéficie d'un tarif douaniers sur ces équipements dans les proportions et pour les périodes déterminées en fonction des besoins par la loi de finances</p>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Décret N ° 95/466 / PM du 20 juillet 1995 	<p>Décret d'application de la loi n ° 94-01 du 20 janvier 1994. Il fixe les conditions d'application de la réglementation de la faune</p>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Décret n ° 99/818 / PM du 09 novembre 1999 pour définir les conditions de la établissement et exploitation de les établissements classés comme dangereux, peu hygiénique et odieux 	<p>L'article 11 de ce décret prévoit que, dans le cadre de la surveillance des déchets dans l'environnement, il prévoit des lignes directrices pour l'analyse et les mesures de contrôle des établissements et de suivi de ses effets sur l'environnement</p>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Décret n ° 2001/165 / PM du 8 mai 2001 	<p>Il établit les conditions pour la protection des ressources en eaux de surface et souterraines contre la pollution</p>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Décret n ° 2005/0577 / PM du 23 février 2005 fixant les conditions pour la réalisation d'études d'impact sur l'environnement 	<p>Il définit notamment:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le contenu de l'étude d'impact environnemental; - La procédure de formulation et d'approbation de l'étude d'impact environnementale; - L'article 11 stipule qu'une étude d'impact sur l'environnement doit être réalisée avec la participation du population concernée par le biais de consultations et d'audiences publiques en vue de recueillir leur avis sur les projets
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Décret N ° 2008/064 / PM du 04 février 2008 	<p>Définit les modalités de gestion du Fonds national pour l'environnement et le développement durable</p>

✓ Décret n ° 2009/410 du 10 décembre 2009	Il prévoit la création, l'organisation et le fonctionnement de l'observatoire national sur le changement climatique
✓ Décret n ° 2011/2581 / PM du 23 août 2011	Il prévoit la réglementation des substances chimiques nocives et / ou dangereuses
✓ Décret n ° 2011/2582 / PM du 23 août 2011	Il fixe les modalités de protection de l'atmosphère
✓ Décret n ° 2011/2583 / PM du 23 août 2011	Il régule les nuisances et les odeurs
✓ Décret n ° 2011/2584 / PM du 23 août 2011	Il fixe les modalités de protection des sols et des sous-sols
✓ Décret n ° 2011/2585 / PM du 23 août 2011	Il fixe la liste des substances nocives ou dangereuses et le régime de leur rejet dans les eaux continentales. eaux
✓ Décret n ° 2012/2809 / PM du 02 septembre 2012	Il définit les conditions de tri, de collecte, de stockage, de valorisation, de recyclage, de traitement et d'élimination finale des déchets.
✓ Décret n ° 2013/0171 / PM du 14 février 2013 fixant les modalités de l'EIES	Ce décret prescrit les dispositions relatives au contenu de l'EIES, à la procédure de rédaction, à l'approbation des termes de référence et suivi environnemental du projet
✓ Décret n ° 2013/0172 / PM du 14 février 2013	Il fixe les conditions de réalisation des audits environnementaux et sociaux
➤ Arrête N ° 13 du 19 avril 1977	L'article 2 stipule qu'une condition préalable essentielle à l'ouverture d'une usine classée doit être la présentation d'un plan principal du projet par le promoteur. Ce plan doit fournir la base pour évaluer si le projet les opérations et les matériaux qu'il utilise / produit peuvent être gérés de manière à garantir la santé et la sécurité et à protéger les personnes concernées environnement.
➤ Arrête No 02 / MINMEE / DMG / SDAMC du 04 janvier 1999	Il établit la nomenclature des établissements classés comme dangereux, insalubres ou odieux
➤ Arrête N ° 0233 / MINEP du 28 février 2000	Régule la configuration de la protection de l'environnement et le point de contrôle
➤ Arrête n ° 0070 / MINEPDED du 22 Avril 2005	Etablir des catégories d'opérations soumises à des évaluations d'impact sur l'environnement
➤ Arrête n ° 00004 / MINEP du 03 juillet 2007	Mandater la réalisation d'une EIES et d'un audit environnemental et social (ESA) par un organisme accrédité cabinet de conseil en environnement
➤ Arrête N ° 00022 / MINEPDED du 13 février 2007 pour fixer les termes de référence pour l'EIE	Il donne des lignes directrices pour la préparation des termes de référence pour étude d'impact environnementale;
➤ Arrête n ° 0002 / MINEPDED du 15 octobre 2012	Il fixe les conditions spécifiques de gestion des déchets industriels (toxiques et / ou dangereux)
➤ Arrête n ° 0003 / MINEPDED du 15 octobre 2012	Il fixe les conditions spécifiques à la gestion des déchets médicaux et pharmaceutiques

➤ Arrete n ° 0010 / MINEP du 03 avril 2013	Il définit l'organisation et le fonctionnement des comités départementaux chargés du suivi de la mise en œuvre de plans de gestion environnementale et sociale
➤ Arrete N ° 00001 / MINEPDED du 08 Février 2016	Il fixe les différentes catégories d'opérations dont la réalisation est soumise à une évaluation environnementale Stratégique ou une étude d'impact environnemental et social
➤ Arrete n ° 00002 / MINEPDED du 08 févr. 2016	Il définit les grandes lignes du mandat et du contenu de notice d'impact sur l'environnement.
❖ Note circulaire no 69 / NC / SP / DMPH / SHPA du 20 août 1980	Il régleme la collecte, le transport et le traitement des déchets industriels, des déchets ménagers et des déchets sanitaires déchet
SANTÉ PUBLIQUE	
• Loi N ° 68 / LF / 18 du 18 novembre 1968	Réglemente la santé et la sécurité au travail sur le lieu de travail au Cameroun
• Loi n ° 64 / LF / 23 du 13 novembre 1964 sur la protection de la santé publique; • Loi n ° 76/03 du 4 janvier 1976	Le projet de restructuration entraînera l'afflux de travailleurs de différentes régions du territoire national. un défi de santé publique;
TRAVAIL ET SECURITE SOCIALE	
• Loi n ° 77/11 du 13 juillet 1977	Cette loi concerne la réparation et la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles
• Code du travail du Cameroun, loi no. 92/007 du 14 août 1992	Cette loi fixe les conditions générales du travail au Cameroun. Cela inclut les heures de travail, le travail de nuit, l'emploi des femmes, des adolescents et des enfants, repos hebdomadaire, congé et transport. Il donne également les conditions sécurité et hygiène sur le lieu de travail
✓ Décret n ° 039 / MTPS du 26 novembre 1984 pour fixer des mesures générales hygiène et sécurité sur le lieu de travail	Ce décret régit les obligations respectives des employeurs et des employés, la composition des normes d'hygiène et de sécurité. comités de travail, définit les termes généraux relatifs à l'hygiène, notamment la construction, la ventilation, la température et éclairage, alimentation, mesures de sécurité et de transport, substances dangereuses et règles de prévention et de lutte contre les incendies, et mise en place de méthodes de contrôle et de sanctions;
✓ Décret N ° 99/823 / PM du 09 mars 1998	Il régleme l'organisation des plans d'intervention d'urgence en cas de catastrophe ou de risque majeur
➤ Arrete n ° 039 / MTPS / IMT du 20 novembre 1984	Il établit les mesures générales de la réglementation en matière de santé et de sécurité sur le lieu de travail.
PROPRIÉTÉ FONCIÈRE D'ÉTAT	
• Loi n ° 80/22 du 14 juillet 1980 sur la répression des infractions contre le patrimoine foncier d'Etat	La loi n ° 80/22 du 14 juillet 1980 réitère les occupations illégitimes des terres domaniales

• Loi n ° 85/009 du 4 juillet 1985 sur l'expropriation pour des raisons d'utilité publique et les conditions d'indemnisation	Il établit les dispositions relatives aux expropriations et aux conditions d'indemnisation. Selon l'article 1 l'expropriation pour des raisons d'utilité publique n'affecte que la propriété privée prévue par les lois et règlements et donne droit à une compensation monétaire ou en nature dans les conditions définies par la présente loi
✓ Décret N° 64-8-COR du 30 janvier 1964:	Organise le régime de constitution du domaine privé de l'État à des fins publiques pour les terres coutumières soumis à des droits non reconnus;
✓ Décret n ° 74/199 du 14 mars 1974	Il réglemente les opérations d'inhumation, d'exhumation et de transfert de corps. Ce décret sera appliqué sur le site du projet si toutes les tombes sont touchées et d'autres restes humains doivent l'être par le projet;
✓ Décret n ° 76/165 du 27 juillet 1976	Définit les conditions d'obtention d'un titre foncier
✓ Décret n ° 00832 / Y / 151 / MINHDU du 20/11/1987	Définit la base de calcul de la valeur marchande des constructions expropriées sur la base de l'utilité publique
✓ Décret n ° 87/1872 du 16 décembre 1987 portant application de la loi n ° 85/09 du 4 juillet 1985	Il fixe la procédure régissant l'expropriation à des fins publiques et les conditions d'indemnisation
✓ Décret du 10 juillet 1992	Réglementer la procédure d'expropriation sur la base de l'utilité publique au Cameroun
✓ Décret n ° 2003/418 / PM du 25 février 2003	Il fixe les taux d'indemnisation à accorder aux propriétaires victimes de destruction pour des raisons de utilité publique des cultures et des arbres
✓ Décret n ° 2008/0738 / PM du 23 avril 2008	Il établit les procédures et les méthodes de gestion des terres
➤ Arrete n ° 0832 / Y.15.1 / MINDUH / D000 du 20 novembre 1987	Il fixe les bases de calcul de la valeur marchande des bâtiments détruits en vue d'une expropriation pour des raisons d'utilité publique
➤ Arrete n ° 2008/0738 / PM du 23 avril 2008	Il définit l'organisation des procédures et des modalités de développement du territoire au Cameroun
❖ Ordonnance 74-1 du 6 juillet 1974 réglementant le régime foncier	Il régit la propriété privée et le domaine national
❖ Ordonnance n ° 74-2 du 6 juillet 1974	Il établit le régime de propriété de l'Etat, Il régit les domaines public et privé de l'Etat
❖ Instruction n ° 000005 / I / Y.2.5 / MINDAF / D220 du 29 septembre 2005	Il établit les règles de base pour la mise en œuvre de l'expropriation à des fins publiques. Ce sera applicable aux personnes affectées par le projet (PAP)
LOGEMENT ET DEVELOPPEMENT URBAIN	
• Loi n ° 96/11 du 05 août 1996 sur Gestion environnementale	L'article (40) stipule que «les plans d'urbanisme publics ou privés doivent tenir compte des la protection de l'environnement lors du choix des lieux d'activité économique, résidentiels et deloisirs avant leur mise en œuvre, ces plans doivent enregistrer l'avis obligatoire de l'administration en charge de l'environnement"

• Loi n ° 2004/003 du 21 avril 2004	Gouverne la planification urbaine au Cameroun
✓ Le décret du 15 mars 2018	Il établit les règles de base de la sécurité incendie dans les bâtiments. Ce décret sera appliqué à la construction de camps de travailleurs et autres bâtiments sur le site du projet
➤ Arrete n ° 74/1 du 6 juillet 1974	Il fixe le régime foncier au Cameroun.
➤ Arrete n ° 0034 / E / 2 / MINHDU / SG du 18 décembre 2017	Déclarer la zone de restructuration / rénovation de certains sites urbains de la ville de Garoua.
❖ Circulaire n ° 003 / CAB / PM du 18 avril 2008	Il régleme l'attribution, l'exécution et le contrôle des contrats publics. Pour les projets de bâtiments, bâtiments publics et routes
❖ Décision n ° 01 / CUG du 05 février 2018	Précise la composition du comité de suivi local pour les études en vue de la restructuration / rénovation de certains quartiers sous structure de la Municipalité Urbaine de Garoua
PROTECTION CIVILE	
• Loi n ° 86/016 du 6 décembre 1986	Réorganise la protection civile au Cameroun
TRANSPORT	
• Loi n ° 96/67 du 08 avril 1996 relative à la protection des routes nationales: elle est modifiée par la loi n ° 98 du 14 juillet 1998.	Les dispositions qui sont soumises à cette loi sont; usines, dépôts, ateliers, chantiers, carrières et en général, installations industrielles, artisanales ou commerciales exploitées ou détenues par toute personne, publique ou privée, et les risques actuels pour l'agriculture, la nature et l'environnement en général, ainsi que d'autres inconvénients pour le voisinage;
✓ Décret n ° 2014/0521 / PM du 19 mars 2014	Il régleme les interventions dans le domaine des routes et des réseaux divers en milieu urbain
RESSOURCES EN EAU	
• Loi n ° 98/005 du 14 avril 1998 portant réglementation des ressources en eau:	Section 4 interdit les actes susceptibles de nuire à la qualité des eaux de surface, des eaux souterraines ou de mer ou de mettre en danger la santé publique ainsi que la faune et la flore, qui sont préjudiciables au développement économique et aux activités touristiques. Section 6, toute personne physique ou propriétaire d'installations susceptibles de polluer les eaux doit prendre toutes les mesures nécessaires de limiter ou supprimer cet effet. Il stipule également que toute personne qui produit ou stocke des déchets doit éliminer ou recycler-le dans des installations approuvées.
• Décret N ° 2001/162 / PM du 08 mai 2001	Ce décret précise les modalités d'inspection et de contrôle de la qualité de l'eau au Cameroun
• Décret n ° 2001/163 / PM du 8 mai. 2001	Il régleme la protection des périmètres autour des zones de collecte, de traitement et de stockage de l'eau potable

• Décret N ° 2001/164 / PM du 08 mai 2001	Il fournit les conditions d'utilisation des eaux de surface et des eaux souterraines à des fins commerciales ou industrielles.
• Décret N ° 2001/165 / PM du 08 mai 2001	Le décret régleme la protection des eaux de surface et des eaux souterraines contre la pollution
EXPLOITATION MINIÈRE	
• Loi n ° 001-2001 du 16 avril 2001 sur le code minier	Cette loi régleme la recherche et l'exploitation de substances minières et de carrières et oblige l'exploitant à: respecter les principes de protection de l'environnement, en particulier lors de la réhabilitation des sites à la fermeture de l'activité.
DÉVELOPPEMENT LOCAL ET DÉCENTRALISATION	
• Loi n ° 2004/003 du 21 avril 2004	Gouverne la planification urbaine au Cameroun
• Loi n ° 2004/017 du 22 juillet 2004 relative à la direction de la décentralisation	Fixer les règles qui régissent la décentralisation
• Loi n ° 2004/018 du 22 juillet 2004	Définit les règles qui transfèrent les compétences en matière d'aménagement du territoire, d'urbanisme et d'habitat aux communes de la nation;
✓ DÉCRET N ° 2010/0244 / PM DU 26 FÉVRIER 2010	Fixer les conditions d'exercice des compétences transférées par l'État aux commune relatifs à la promotion de la activités pastorales et piscicoles;
✓ Décret N ° 2012/0882 / PM du 27 mars 2012	Il fixe les conditions d'exercice de certains pouvoirs transférés par l'État aux municipalités en matière d'environnement; les municipalités participeront au processus de validation des rapports d'impact sur l'environnement;
HÉRITAGE CULTUREL	
• Loi n ° 96/11 du 05 août 1996	L'article 39 met l'accent sur la protection, la conservation et la valorisation du patrimoine culturel et architectural patrimoine étant d'intérêt national
• Loi n ° 2013/003 du 18 avril 2013	Il régit le patrimoine culturel et naturel au Cameroun. Il spécifie les procédures pour la protection des sites et des matériaux du patrimoine culturel et national

Chapitre IV: Description du site du projet

Ce chapitre traite de la base environnementale et sociale du site du projet. Il fournit une description de l'environnement physique, des conditions biologiques, socio-économiques et socioculturelles sur le site du projet;

4.1. Environnement biophysique et biologique

Climat

La ville de Garoua a en général un climat tropical de type soudanien de savane. Elle se caractérise par l'existence d'une longue saison sèche allant d'octobre à avril et d'une courte saison des pluies s'étalant de mai à septembre. Les précipitations annuelles moyennes sont de l'ordre de 1000 mm. Les températures restent élevées avec une moyenne de 28 ° C et peuvent atteindre des maxima de 40 à 45 ° C en mars et avril. Cependant, l'amplitude thermique diurne reste fortement élevée d'un mois à l'autre. (<http://hikersbay.com/climate/cameroon/garoua>)

De plus, le climat est généralement marqué par des années exceptionnelles de précipitations et de sécheresse. Cela affecte particulièrement le régime hydrologique du fleuve *Benoué*. Ces irrégularités donnent souvent lieu à de grandes incertitudes quant à la programmation des activités agropastorales. Cela se traduit par de faibles rendements obtenus à la fin de la période de culture.

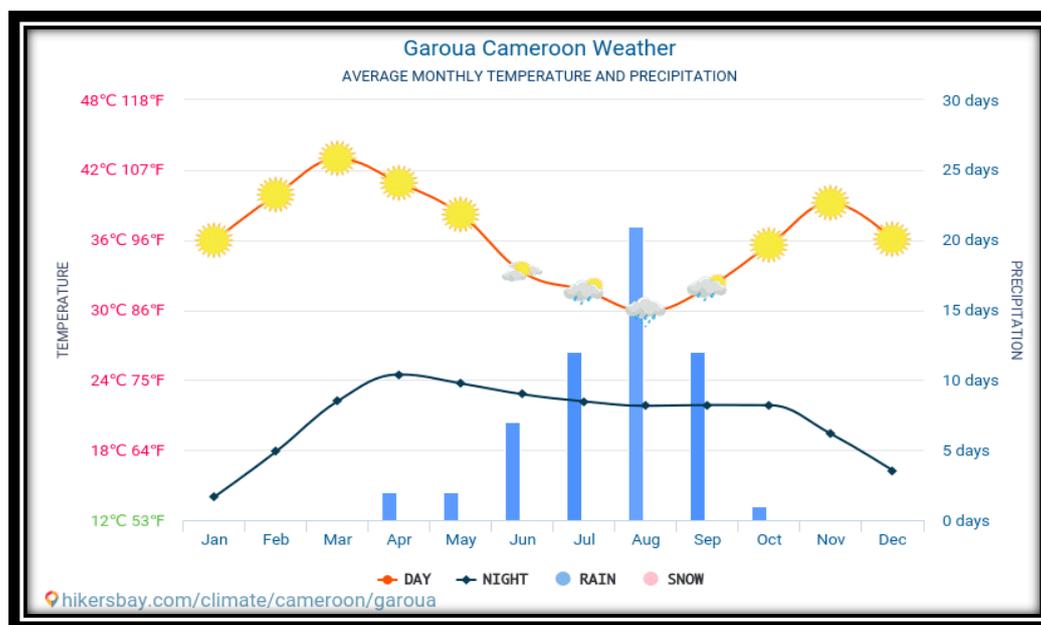


Figure 1: Températures et précipitations mensuelles moyennes pour Garoua

Source: <http://hikersbay.com/climate/cameroon/garoua>. (Dernière visite le 03 Julliet 2018)

Relief et topographie

Les points les plus élevés du site du projet sont situés à Nkolbives, tandis que les points les plus bas se situent dans les zones marécageuses de Souari, Padama, Toupourire, Haoussare et Meheri. La pente est progressive. Les points les plus bas sont généralement sujets aux inondations pendant les saisons sèches.



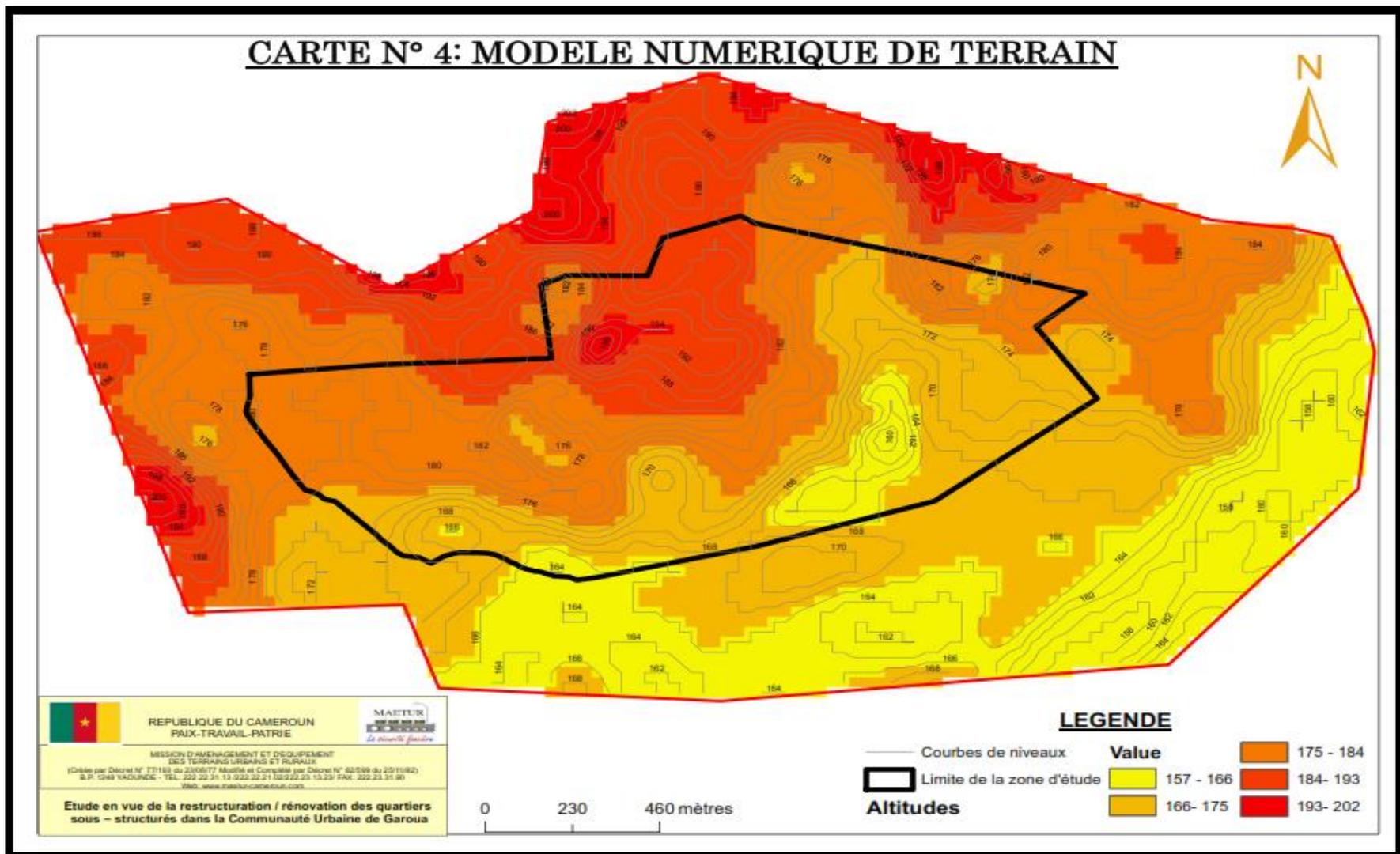
Photo 1: Morphologie d'Haoussare

Source: MAETUR 2018



Photo 2: Morphologie du quartier Bamileke

Source: MAETUR 2018



Carte 8: Relief et topographie du site du projet

Source: (MAETUR (2018))

Géologie

Selon le rapport du PDU de Garoua, on rencontre deux types principaux de sols dans la ville : sols **ferrugineux** au sous-sol de grès et sols **hydromorphes**.

Dans le cas de sols ferrugineux sur sous-sol de grès et en général, on distingue des sols peu profonds caractérisés par une texture sablo-argileuse pauvre en éléments nutritifs, acides et fragiles. Cependant, à certains endroits, les alluvions situées le long de la *Bénoué* en terrain plat présentent de bonnes potentialités de culture. Cette fertilité des sols est intrinsèquement précaire en raison de mauvaises pratiques en matière de techniques agricoles, de surexploitation, de surpâturage, etc. Ces sols conviennent mieux aux cultures vivrières (sorgho, maïs, légumineuses, riz pluvial et culture fruitière).



Photo 3: Sols ferrugineux sur le site du projet

Source: Enquête sur le terrain, 2018

Les sols **hydromorphiques** se trouvent principalement dans les zones marécageuses et autour des cours d'eau. L'exploitation de ces sols est difficile par temps de pluie en raison de leur engorgement. En saison sèche, toutefois, leur utilisation est moins réduite en raison de la baisse de la nappe phréatique. La pratique des cultures de contre saison est alors possible



Photo 4: Sols hydromorphiques sur le site du projet

Source: Enquête sur le terrain, 2018

Les sols **hydromorphiques** se trouvent principalement dans les zones marécageuses et autour des cours d'eau. L'exploitation de ces sols est difficile par temps de pluie en raison de leur engorgement. En saison sèche, toutefois, leur utilisation est moins réduite en raison de la baisse de la nappe phréatique. La pratique des cultures de contre saison est alors possible



Photo 5: Puits non protégés montrant l'hydrogéologie sur le site du projet

Source: Enquête sur le terrain, 2018



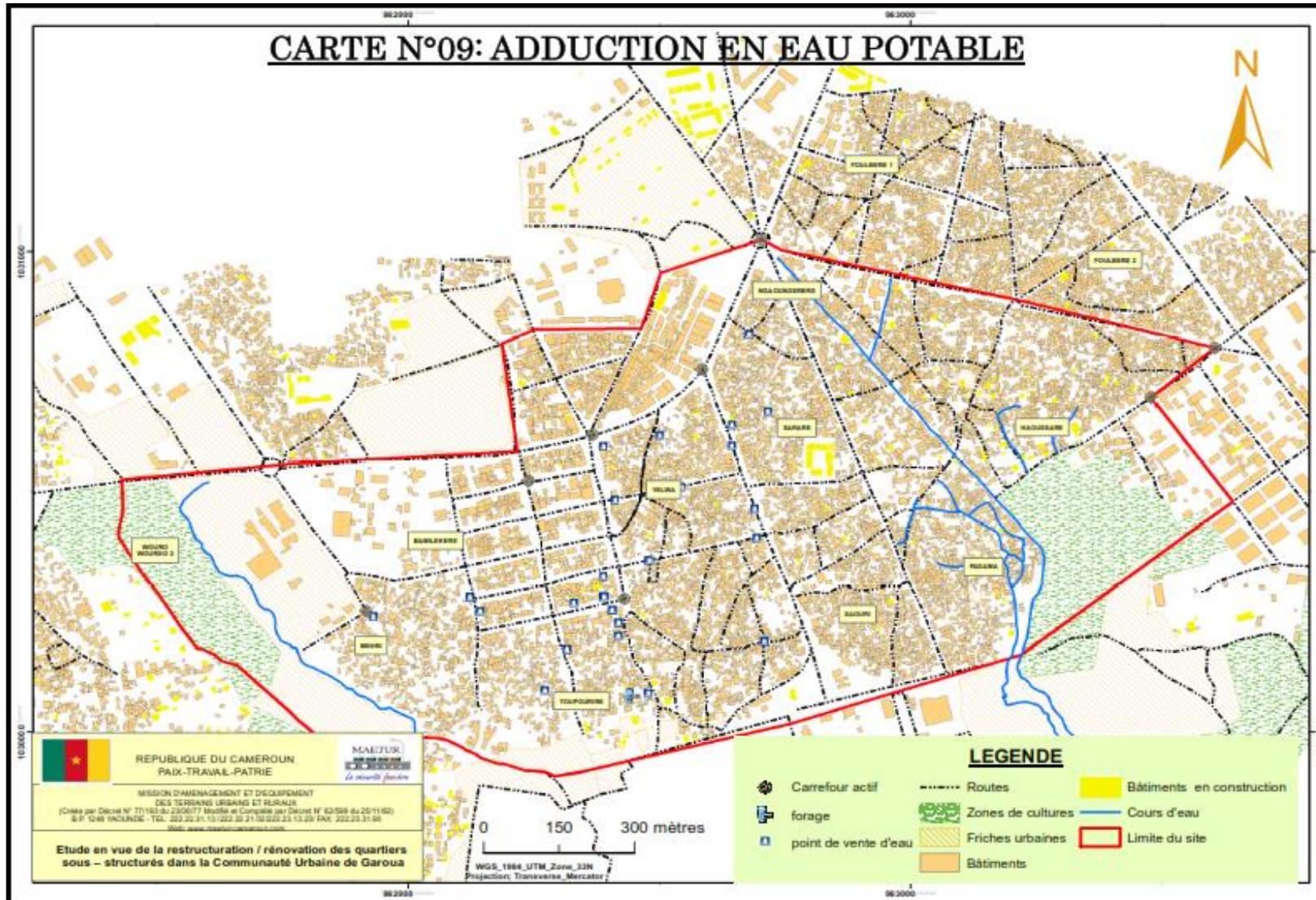
Photo 6: Ruisseaux montrant l'hydrographie sur le site du projet

Source: Enquête sur le terrain, 2018



Photo 7: Rivière Benoué située à proximité du site du projet

Source: Enquête sur le terrain, 2018



Carte 9: Hydrogeology and Hydrography in the project site

Source: Enquête sur le terrain, 2018

Flore

Selon le rapport du PDU de Garoua, la végétation est caractérisée par la savane boisée soudanaise et les galeries forestières à certains endroits (le long des ruisseaux). Ces formations végétales sont riches en espèces constituées d'*Hyparrhenia rufa* le long des cours d'eau.

Les principales essences présentes sont: *Borassus aethiopicum*, *Boswellia dalzielii*, *Commiphora africana*, *Commiphora pedunculata*, *Dalbergia* sp, *Lannea* sp, *Balanites aegyptiaca*, *Bombax costatum*, *Prosopis africana* et des plantations de: *Azadirachta indica*, *Eucalyptus camadulens*. On note également la présence de diverses herbes comme *Andropogon goyanus*, *Cymbopogon giganteus*, *Luceet* sp sur le tapis herbacé de la région. Le *Borassus aethiopicum* est également la flore particulière des zones marécageuses ou inondées

Cependant, la pression agricole, le besoin de bois de chauffage, de bois d'oeuvre et la production du charbon de bois destiné à la vente ont dégradé le paysage devenu arbustif aujourd'hui.



Photo 8: Flore sur le site du projet (en face de l'école publique Haoussare)

Source: Enquête sur le terrain, 2018

Faune

Selon le rapport de PDU de Garoua, les ressources fauniques existantes dans le périmètre urbain et sur le site du projet sont principalement constitués de faune d'oiseaux (pigeons perdrix, pintades et charognards), de reptiles et de mammifères, en l'occurrence les primates, les lièvres, les rats et les écureuils aux petites chasses. Cette faune est menacée par la pression démographique et les effets de l'urbanisation, des feux de brousse et du surpâturage. La faune présente est menacée de disparition.

Il convient de noter l'existence de l'Ecole de Faune de Garoua (EFG) créée par décret présidentiel du 25 juillet 1972. Cette école a accueilli ses premiers étudiants deux ans auparavant, dans des locaux temporaires situés dans la ville. Depuis lors, elle est devenue un centre d'excellence pour les échanges entre apprenants et formateurs sur la biodiversité. Sa mission principale est de dispenser une formation initiale aux cadres moyens et supérieurs, responsables de la gestion durable de la faune sauvage et des zones protégées d'Afrique tropicale. À ce jour, des milliers d'étudiants de 24 pays africains ont été formés dans cet institut dont une bonne partie provient des pays francophones, ainsi que d'Allemagne et de France¹¹.

Les animaux domestiques présents sur le site du projet et ses environs englobent les chèvres, les poules, les vaches, les chameaux, les chevaux, les canards, les porcs ; etc.



Photo 9: Quelques animaux domestiques errant autour du site du projet

Source: Enquête sur le terrain, 2018

¹¹ Pour plus d'informations, visitez <http://www.ecoledefaune.org/> (dernière visite le 24 Octobre 2018)

4.2. L'environnement humain

Démographie et ethnicité

Selon les enquêtes de terrain menées en 2017 par la MAETUR, la population de la zone du projet est évaluée à **15 216 personnes**, dont **7 541 hommes** et **7 675 femmes**. Le site du projet compte **3 324 ménages**, avec une moyenne de **5 personnes par ménage**. La densité de population moyenne est de **101 personnes/hectare (cf figure 2)**.



Figure 2: Statistiques démographiques sur le site du projet

Source: Enquête sur le terrain, 2018

Le site du projet abrite des populations d'origines diverses, ce qui en fait une unité cosmopolite.

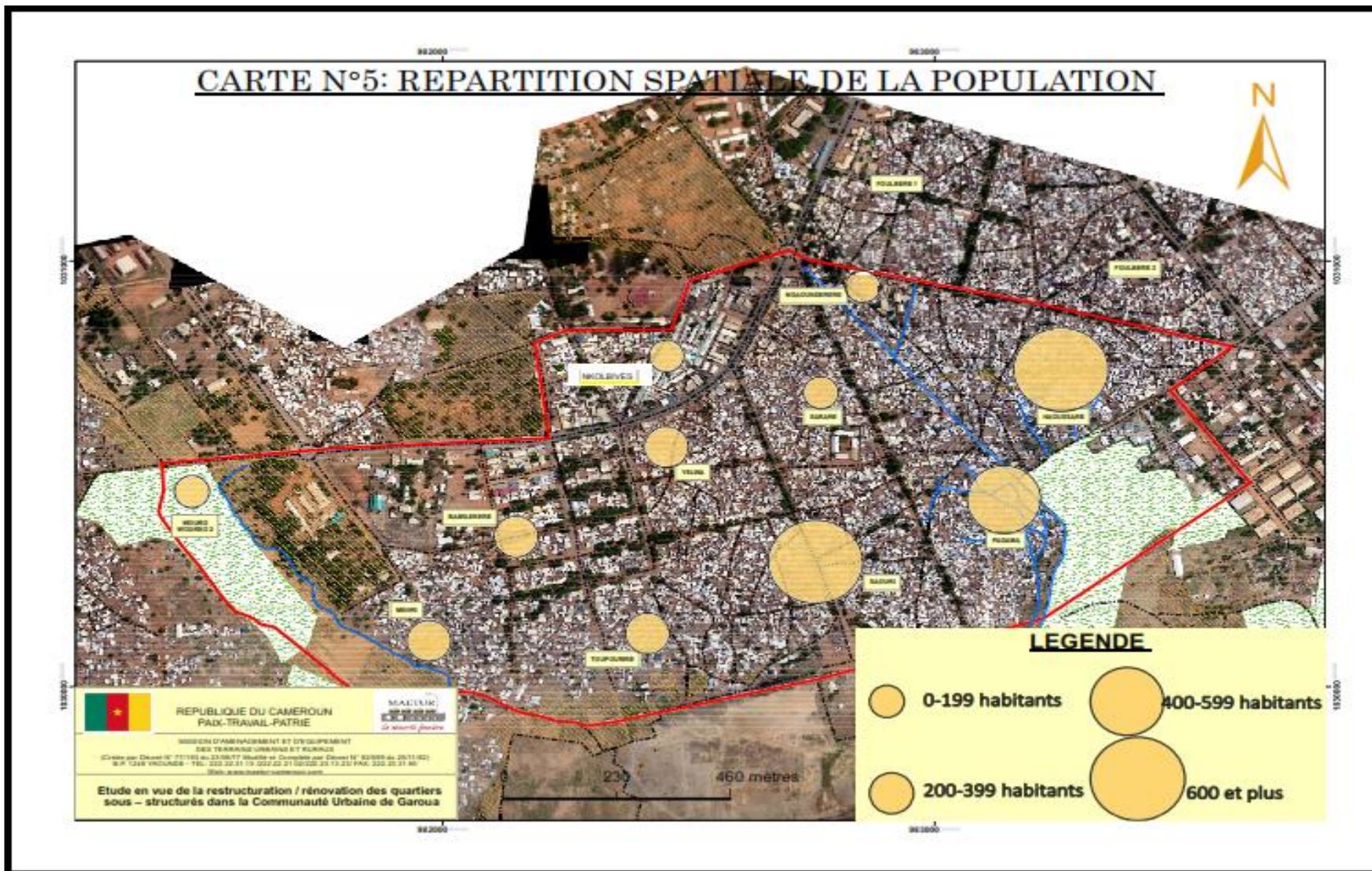
Les principaux groupes ethniques sont:

- Hausa et Fulbes qui vivent du commerce et de l'élevage;
- Falis, Mboum, Dourou qui vivent principalement de l'agriculture;
- Guidars, Laka, Massa, Mbororo, Bata, etc., qui vivent principalement de l'agriculture et de petits élevages;
- Toupouris, Mafa, Guiziga, Moundang qui proviennent principalement de la Région de l'Extrême-Nord;
- Pana, Laka, Gambaye, Choa, Arabes, Bororos, originaires des pays voisins.

A ces groupes ethniques s'ajoutent les migrants. Ils jouent un rôle important dans la croissance démographique de la ville. Ils représentent environ 40% de la population. Ces migrants proviennent principalement des régions suivantes:

- 50% des 3 Régions du nord du Cameroun;
- 25% du grand Sud du Cameroun;
- 25% des pays voisins (Tchad, Nigeria, République Centrafricaine).

Le système socio-politique des Foulbé est basé sur une hiérarchie centralisée autour du Lamido (Chef traditionnel) . Il est adopté par tous les groupes ethniques.



Carte 10: Répartition spatiale de la population sur le site du projet

Source: Enquête sur le terrain, 2018

Propriété foncière

Dans le site du projet, seuls **207 résidents** se sont déclarés propriétaires fonciers avec des titres fonciers. Le reste des habitants vit sur des terres au droit précaire. L'occupation des terres est presque saturée. **93%** des parcelles sont occupées et **5%** sont en construction. La taille moyenne des parcelles est d'environ **400 m²**.

Habitat

Les habitations de la zone à restructurer sont constituées de maisons isolées, de villas et de concessions appelées "saré". Il y dénombre **3 279 constructions**. Les matériaux utilisés pour les habitations sont multiples. Les maisons en dur sont dominantes. Elles représentent **42,2%** des structures des 12 quartiers du site du projet. Les maisons en terre brute représentent **40,44%** des constructions. La terre pétrie, transformée en banco, est utilisée pour la construction de **16,62%** des maisons (Cf tableau 17).

Tableau 16: Matériau des murs pour les bâtiments du chantier

Source: Investigation de terrain, 2018

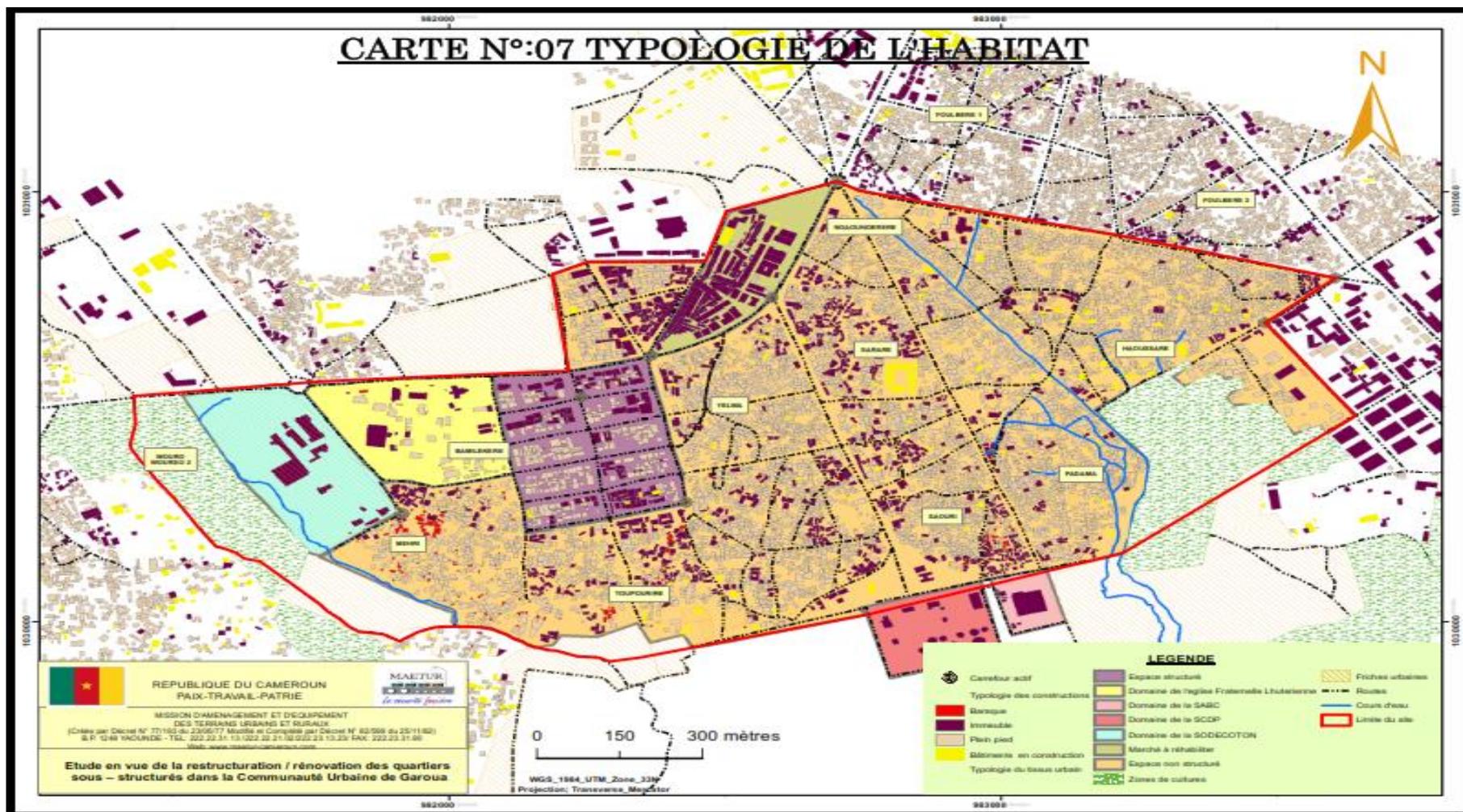
Zone d'enquête	Matériaux des murs				
	Dur (béton, parpaings, pierre)	Pisé + crépis	Matériaux de récupération (tôles, planches, feuilles)	Brique de terre	Autres
ZONE A	296	226	5	185	0
ZONE B	461	459	2	90	32
ZONE C	174	439	4	136	1
ZONE D	417	202	1	134	15
Total	1348	1326	12	545	48

L'utilisation de ce matériau local est en forte baisse face à la montée du ciment. Ces maisons sont, à plus de 98%, couvertes de tôles ondulées en aluminium. Les toits en paille ont quasiment disparu du paysage urbain. En effet, le nombre de maisons en paille est infinitésimal (cf tableau 18).

Tableau 17: Matériaux de toiture sur le site du projet

Source: Investigation de terrain, 2018

Zone d'enquête	Matériaux des toitures			
	Tôle	Dalle ou béton	Paille	Autres
ZONE A	98,7%	1,1%	0,1%	0,0%
ZONE B	98,4%	1,3%	0,1%	0,2%
ZONE C	99,3%	0,4%	0,1%	0,1%
ZONE D	98,2%	1,2%	0,1%	0,5%
Moyenne	98,6%	1,0%	0,1%	0,2%



Carte 11: Type d'habitat sur le site du projet

Source: Enquête sur le terrain, 2018

Logements et conditions de vie (assainissement)

Les logements dans le site du projet disposent généralement des installations sanitaires pour la famille. Ce sont des latrines équipées différemment. Selon le rapport du diagnostic (MAETUR, 2018), il y a 3 324 latrines. On peut facilement en déduire que chaque logement possède au moins une installation sanitaire, interne ou externe, qui joue un rôle positif dans l'éradication de la défécation à l'air libre. Seuls 6 cas de défécation à l'air libre ont été constatés dans les 12 quartiers du site d'étude (cf tableau 19).

Tableau 18: Lieu d'aisance des ménages par zone d'enquête

Source: Investigation de terrain, 2018

Type de lieu d'aisance	Zone d'enquête				
	Zone A	Zone B	Zone C	Zone D	Total
WC externe ou interne commun aménagé	369	817	361	486	2033
Latrine non aménagée	199	62	17	25	303
Latrine individuelle non aménagée	58	26	152	80	316
Latrine commune non aménagée	89	137	227	165	618
Défécation en plein air	3	1	1	1	6
Autres	0	9	0	6	15

Gestion des déchets dans le site du projet

La gestion des déchets ménagers dans le site du projet, comme dans le reste de la ville de Garoua, est confiée depuis 2008 à la société Hysacam par la Communauté Urbaine. Hysacam est responsable de la collecte, du transport et du traitement des déchets solides, du balayage des rues, des marchés, etc. Il dispose de 13 bacs de tailles différentes dans le site du projet. L'effectif de ces bacs est insuffisant et explique l'insalubrité ambiante. Dans ces conditions, lorsque les bacs sont pleins, les habitants déposent leurs ordures par terrel, les brûlent maladroitement. Les émanations enflammées sont, sans aucun doute, à l'origine de plusieurs maladies cardiovasculaires, dont l'asthme, la pneumonie, etc. Des cas isolés de ces maladies sont enregistrés au centre de santé du district de Souari, dont les dossiers de consultation ont été compilés, suivis d'entretiens avec le chef du centre.



Photo 10: Collecte des déchets par HYSACAM sur le site du projet

Source: Enquête sur le terrain 2018

Les déchets collectés par Hysacam sont évacués à la décharge située à 12 km au nord de la ville, sur les contreforts du mont Tinguelin, non loin de la piste qui mène à Gaschiga, à plus de 300 m des premières habitations du village de Tinguelin (PDU, 2015).

L'élimination des déchets ménagers de la zone d'étude se heurte à des difficultés telles que le manque de voies, ce qui ne facilite pas l'accès aux camions Hysacam. L'élimination des déchets ménagers par ce concessionnaire concerne **68,9%** des ménages. **23,2%** se débarrassent de leurs déchets de manière incontrôlée dans la nature, tandis que 4,0% le font dans des parcelles vagues qui, à terme, deviennent une source de conflits entre éventuels voisins.

Tableau 19: Méthodes d'élimination domestique sur le site du projet

Source: Enquête sur le terrain, 2018

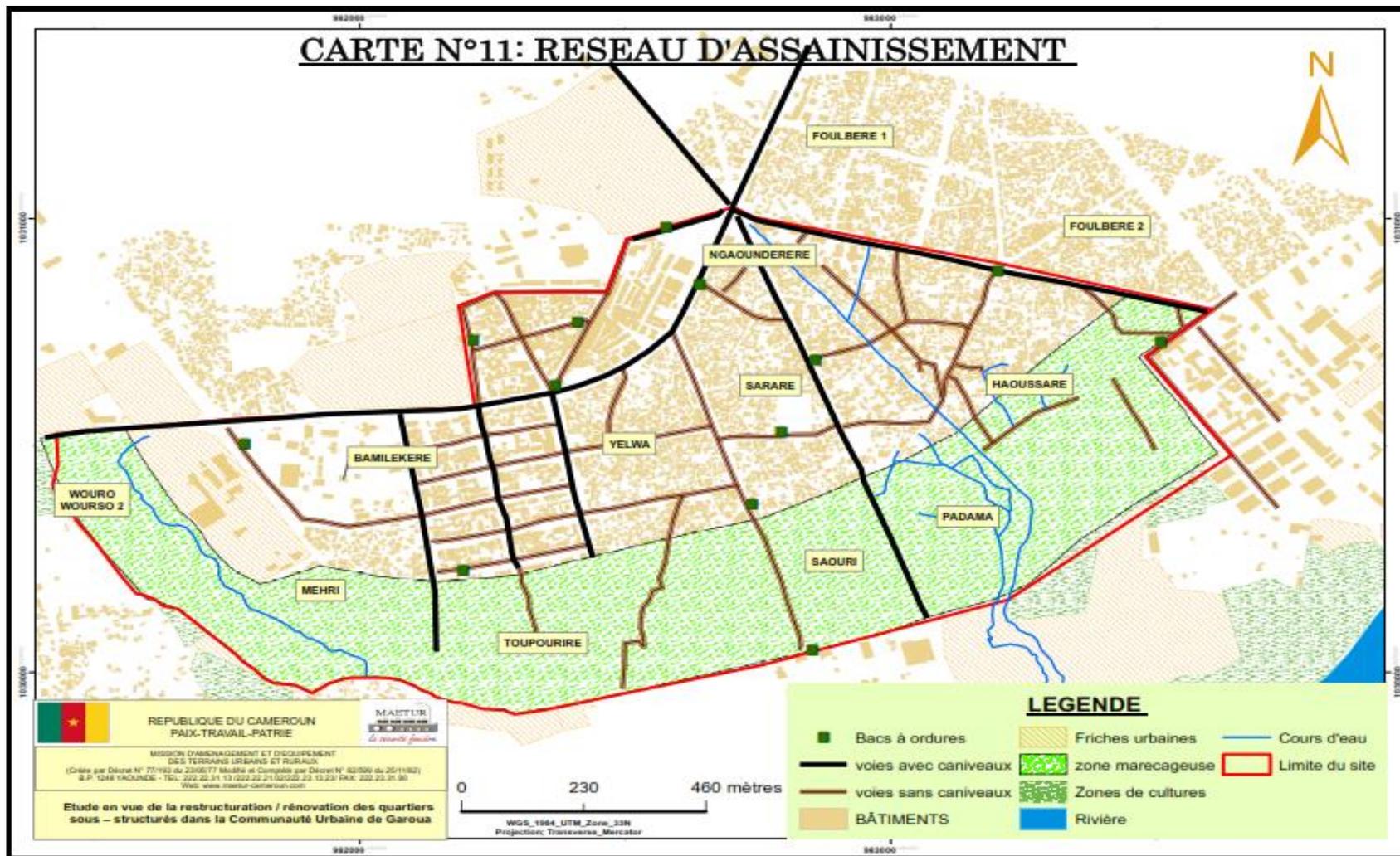
Evacuation des ordures ménagères	Zone d'enquête				
	ZONE A	ZONE B	ZONE C	ZONE D	Total
Commune	0%	0,8%	0,3%	0,1%	0,3%
HYSACAM	43,3%	87,4%	94,0%	42,7%	68,9%
Cour d'eau	1,5%	1,4%	0%	8,7%	2,8%
Enfouissement dans le champ	1,4%	0,5%	0%	0,3%	0,5%
Dépotoirs anarchiques	49,4%	9,9%	4,1%	35,6%	23,2%
Dépôt dans les parcelles vagues	4,1%	0%	0,5%	12,6%	4,0%
Autres	0,3%	0%	1,1%	0%	0,3%

Les populations de la partie sud de la municipalité de Garoua I profitent également des pluies pour évacuer leurs déchets en les déversant dans les drains pour les évacuer vers les basses terres et finalement dans la rivière *Benoue*.



Photo 11: Décharge dans les égouts pour être lavée par les eaux pluviales

Source: Enquête sur le terrain, 2018



Carte 12: Gestion des déchets solides sur le site du projet

Source: Enquête sur le terrain, 2018

Drainage

Le drainage dans la zone d'étude est très médiocre. Les moindres précipitations provoquent des inondations dues à la platitude du site, à l'absence et / ou au mauvais entretien des installations d'assainissement. La plupart des voies sont construites sans canalisation ni drains pluviaux. Le boulevard "Président Ahmadou Ahidjo" a par sections de bonnes et efficaces canalisations qui dépendent de la topographie. Ils sont relativement moins coûteux. Ce système de drainage est complété par un système de drains construits avec des canalisations de grandes sections qui drainent l'eau vers les bas-fonds. Pendant la saison sèche, lorsque l'évacuation de l'eau est lente, les effluents stagnent dans les égouts et créent des zones propices à la reproduction des moustiques et des rongeurs.



Photo 12: Drainage obstrué par des déchets sur le site du projet

Source: Enquête sur le terrain, 2018

Il existe également des canalisations obstruées par des déchets ménagers. Ceci est un signe d'incivilité et du manque d'entretien régulier par les autorités municipales et / ou les populations.



Photo 13: Gouttières routières bouchées par des déchets sur le site du projet

Source: Enquête sur le terrain, 2018

4.3. Environnement socio-économique

Les principales activités socio-économiques dans la zone du projet peuvent être subdivisées en secteurs primaire, secondaire et tertiaire.

4.3.1. Secteurs primaires

Ce secteur est dominé par l'agriculture, l'élevage et les petites entreprises.

Agriculture

Les activités agricoles dans le site du projet sont principalement réalisées dans les zones marécageuses de Padama, Soauri, Meheri, Wouro Hourso 2 et Haoussare. De manière générale, l'agriculture est pratiquée le long du fleuve *Benoue* et dans les zones marécageuses. L'agriculture est également pratiquée dans les quartiers et dans de petites parcelles familiales. Les méthodes agricoles traditionnelles sont principalement utilisées pour les cultures comme le maïs, le sorgho, les pommes de terre, les oignons, le gombo et le manioc. Selon le rapport du PDU de Garoua, les principaux problèmes rencontrés dans le secteur agricole comprennent:

- Insuffisance des Terres agricoles;
- Insuffisance des structures de supervision ;
- Inondations des terres agricoles;
- Dégradation du sol;
- Manque d'équipement agricole adéquat;
- Conflits agropastoraux;
- Insuffisance des ateliers de stockage des grains



Photo 14: Quelques terres agricoles autour des zones marécageuses de Padama et d'Haoussare

Source: Enquête sur le terrain, 2018

Élevage

En général, le nord du Cameroun est essentiellement une zone de transhumance. La région regorge beaucoup d'activités agropastorales. La présence à Garoua d'un marché à bétail avec des fermes locales dénote de l'importance de l'élevage en tant qu'activité économique dans la ville. L'élevage de bétail repose principalement sur le bétail et d'autres petits ruminants tels que les porcs et la volaille. Dans la ville de Garoua, l'élevage est principalement pratiqué de manière semi-intensive, autour des zones cultivées, des pâturages communautaires et des parcs familiaux à proximité des habitations.

Selon le rapport du PDU de Garoua, les principaux problèmes du secteur de l'élevage sont les suivants:

- problèmes d'alimentation et d'accès aux points d'eau en saison sèche accentués par les feux de brousse qui ravagent les quelques zones de pâturage existantes;
- insécurité liée au vol d'animaux;
- absence de couverture vaccinale permanente pour les petits ruminants et les volailles malgré l'existence d'un service vétérinaire communal;
- mauvaise gestion des zones de pâturage;
- Conflits agropastoraux;
- Pharmacie vétérinaire communale non opérationnelle et prolifération de pharmacies clandestines et de vendeurs de rue;
- Insuffisance des zones d'abattage et des zones de vaccination.



Photo 15: Élevage d'animaux sur le site du projet

Source: Enquête sur le terrain, 2018

Pêche

Dans le site du projet, il existe un marché aux poissons localisé dans le quartier Bamileke qui se tient habituellement le soir. De manière générale, la pêche est une ressource importante pour l'économie de la Région du Nord et celle de la ville de Garoua en raison de la présence d'un potentiel halieutique dû à la présence des rivières *Benuoe, Faro et Mayo Kebi*. La ville de Garoua ainsi que les habitants du site du projet participent activement aux activités de pêche. Le fumage et le séchage du poisson sont des activités induites par la pêche et exercées artisanalement. Malgré la disponibilité d'un potentiel élevé d'exploitation de la pêche, le secteur rencontre encore quelques problèmes majeurs (rapport PDU):

- surexploitation des espèces de poissons telles que la carpe et les capitaines;
- utilisation d'engins de pêche interdits et de techniques rudimentaires;
- mauvaise organisation des pêcheurs locaux;
- accès difficile au matériel de pêche;
- non-paiement des taxes à la commune locale.



Photo 16: Récolte de vers de terre pour la pêche dans le ruisseau dans les zones marécageuses de Padama

Source: Enquête sur le terrain, 2018



Photo 17: Pêcher en canoë sur la rivière Benoue et marché de poissons du quartier Bamileke

Source: Enquête sur le terrain, 2018

4.3.2. Secteur secondaire

Le site du projet est entouré d'importantes infrastructures telles que le barrage hydroélectrique de Lagdo. Cela représente un fort potentiel de développement du secteur secondaire dans le site du projet par le biais d'activités industrielles. SODECOTON est principalement spécialisée dans la production de coton et d'huile, la Brasserie du Cameroun (bière et boissons non alcoolisées), la CICAM est spécialisée dans la filature de pagnes et de tissus et le Laboratoire Vétérinaire National (LAVANET), qui reste un laboratoire de référence au niveau sous-régional pour la production de vaccins et recherche scientifique dans le domaine de la médecine animale. Nous avons également la Société de Fabrication d'Aliments Industriels de Benoue (SIFAB) à Djamboutou et la Transformation de graines oléagineuses en huiles de table (moulin à huile SITRON) à Nassaro. Il existe d'autres grandes industries autour du site du projet et plusieurs PME opèrent sur le site du projet.



Photo 18: Quelques activités secondaires sur le site du projet

Source: Enquête sur le terrain, 2018

4.3.3. Secteur tertiaire

Le site du projet est au centre des passages croisés de la ville de Garoua. Cela en fait un centre d'activités économiques axées principalement sur le commerce, les finances et le tourisme.

Commerce

Les différents types d'activités commerciales comprennent:

- **Equipement marchand**

Dans le site du projet, les installations commerciales sont inégalement réparties. Elles sont concentrées dans les parties ouest. Il y a 3 marchés d'importance inégale : marché de Yelwa, marché de la pharmacopée à Nkolbives et le petit marché (Petit Marché) du quartier Bamileke. Ces marchés étendent leur influence sur tout le site du projet.



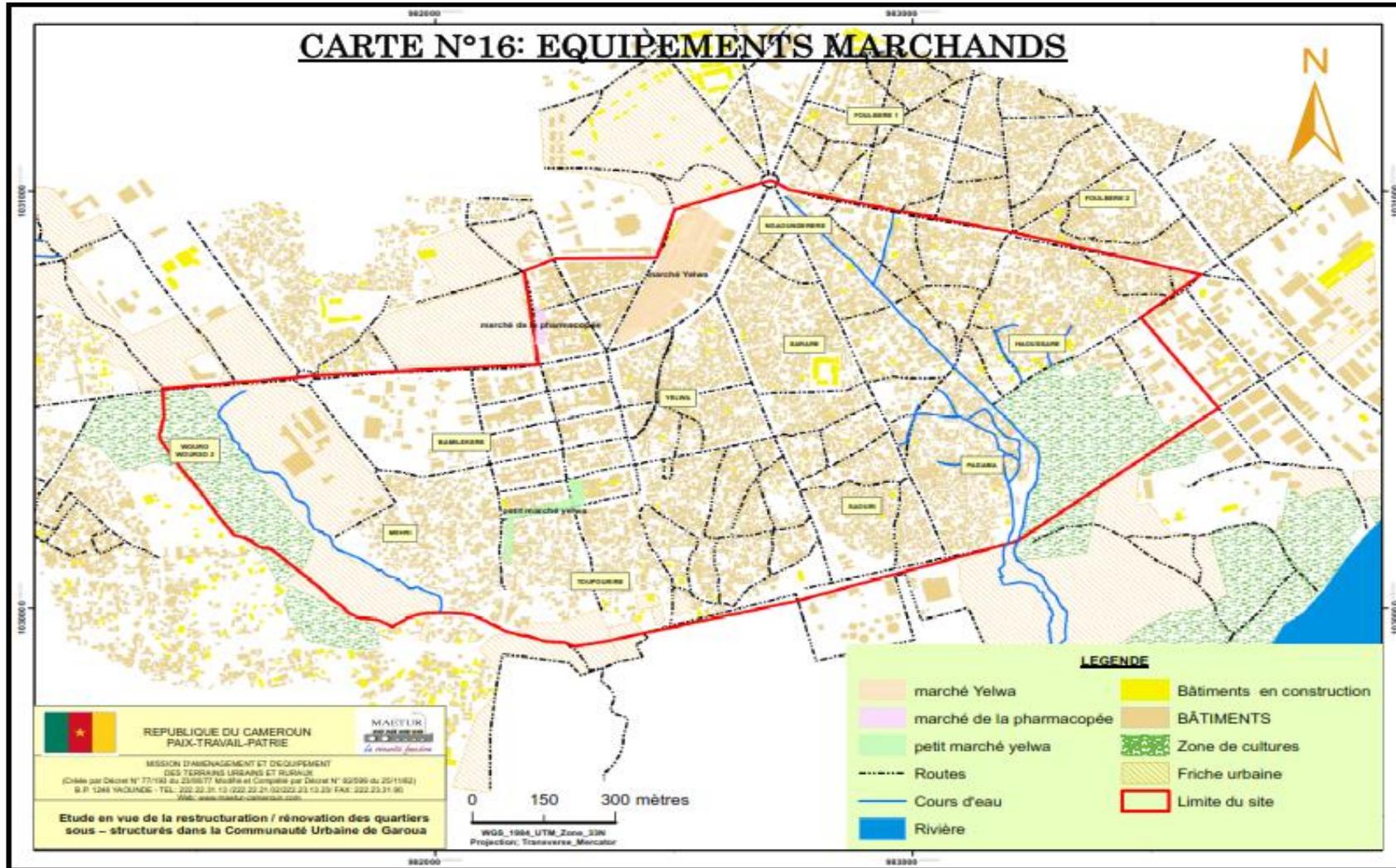
Marche Pharmacoepia a Nkolbives (Au dessus)



Petit Marche a quartier Bamileke

Photo 19: Quelques marchés sur le site du projet

Source: Enquête sur le terrain, 2018



Carte 13: Equipements marchands sur le site du projet

Source: Enquête sur le terrain, 2018

- **Commerce des rues**

Le commerce se pratique le long des rues et des magasins, principalement concentrés dans le centre-ville et les quartiers denses. Ils comprennent:

- Alliage;
- Menuiserie;
- Coiffure;
- Réparation de motos;
- Réparation d'appareils électroniques et ménagers;
- Ateliers de couture;
- Restaurants;
- Les garages;
- Hôtels;
- Pharmacie;
- Vente de beignets;
- Vente d'eau en sachets;
- Boîte d'appel;
- Transferts de fonds électroniques;
- Transferts d'argent à des points fixes;
- Rôtissoire, etc.

- **Commerce le long des voies principales**

Les voies de communication rassemblent un grand nombre d'activités et participent à l'animation des quartiers. En fonction de la concentration et de la densité des activités, ils attirent les citoyens d'horizons divers. Ils permettent de comprendre le fonctionnement des quartiers et même de la ville.

À cet égard, le boulevard "Président Ahmadou Ahidjo" est la voie principale. Il délimite la zone d'étude dans sa partie nord. De jour comme la nuit, il est très animé. Il abrite des magasins très fréquentés, divers ateliers, des ventes sur des plateaux, des débits de boissons, des stands, des établissements commerciaux et touristiques d'une importance indéniable. Le long de cet axe on dénombre 3 points de transfert d'argent fixes, 3 hôtels et 15 points de vente de carburant frêlaté à côté de la seule station-service conventionnelle située à proximité du carrefour de Yelwa.

À mesure qu'on s'éloigne de ce boulevard, l'intensité de l'activité économique diminue. À une plus petite échelle, l'avenue Amadou Tidjani, qui délimite les quartiers de Yelwa et Haoussaré, est également une voie principale dotée de nombreuses activités commerciales.

- **Commerce dans les carrefours**

Les carrefours sont des nœuds de circulation. Ils concentrent un grand nombre de citoyens. Ils servent principalement de points d'installation de petites entreprises



Photo 20: Commerce le long du carrefour fédéral à Yelwa

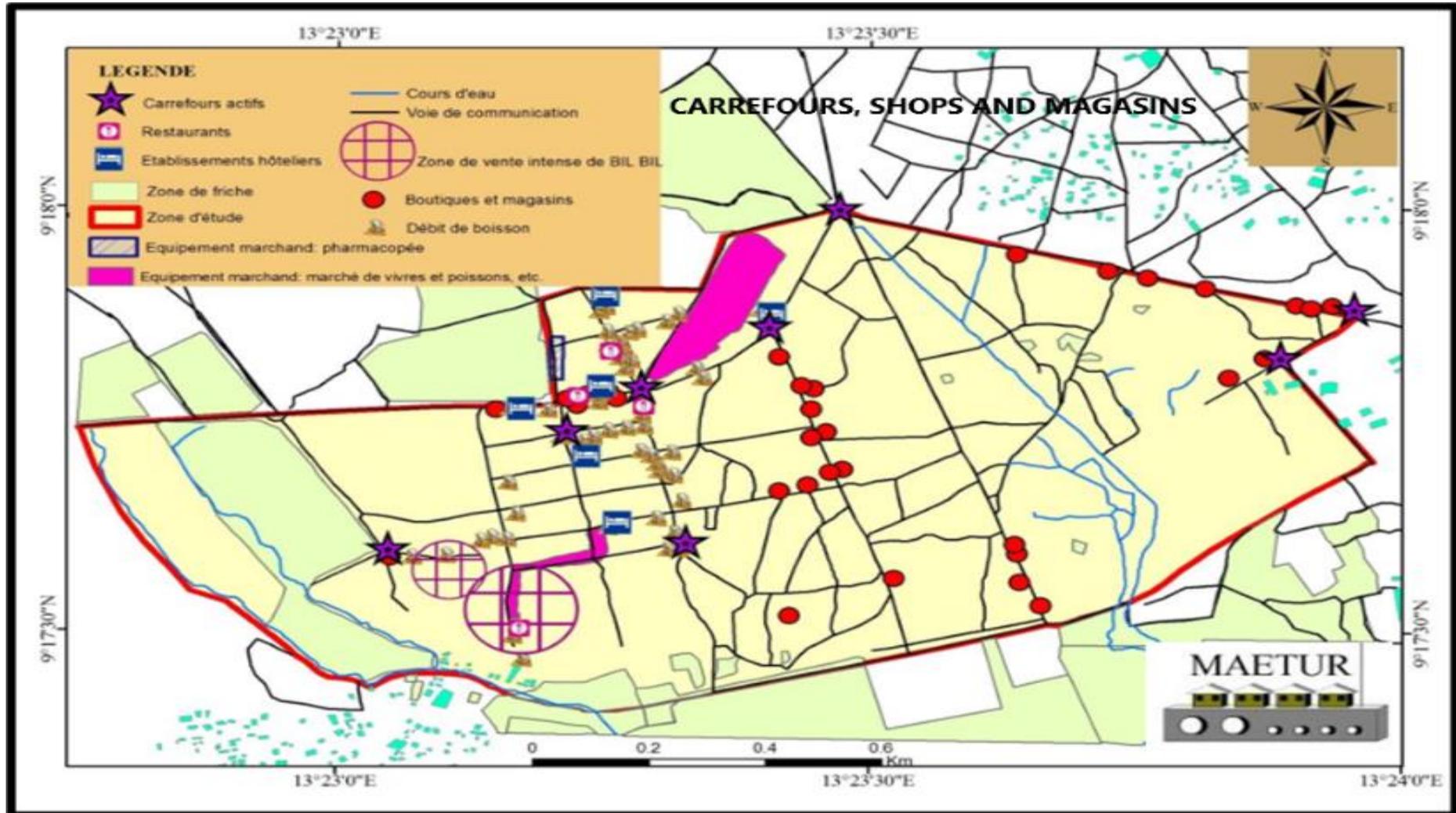
Source: Enquête sur le terrain, 2018

Tableau 20: Carrefours actifs par quartier sur le site du projet

Source: Enquête sur le terrain, 2018

Quartier	Carrefour	Nombre de points de vente	Activités dénombrées
MEHERI	CM1 (carrefour SIMBA'S BAR)	12	
BAMILEKE	CB1 (carrefour SAGA CITY)	20	Bars, kiosques, call box, vente de porcs braisés, vente de viande de bœufs braisés, tournedos,
	CB2 (Carrefour FEDERAL)	151	Bars, boutiques, kiosques, vente de beignets, transfert d'argent fixe, transfert d'argent mobile, call box, vente de bâtons de manioc, de mets de pistache, de poisson braisé, Chawarma, oranges, tournedos, poulets braisés, viande braisée, atelier de réparation des voitures et motos, Cordonnerie, vente d'habits, de chaussures, de prunes

Quartier	Carrefour	Nombre de points de vente	Activités dénombrées
			braisées, de médicaments, de carburant, téléchargement mobile de musique.
	CB3 (CHAISE VERTE)	23	Poisson braisés, bars, boutiques, tournedos, vente d'arachides bouillies, call box, restaurant
	CB4 (Carrefour sans nom)	24	Vente des beignets, d'arachides grillées, d'arachides bouillies, de fruits, call box, bars, boutiques, vente de viande braisée, jus naturel, tournedos
TOUPOURIRE	CT1 (CANARI BAR)	51	Vente de médicaments, call box, bars, téléphones, boutiques, carburant, fruits, poissons, salons de coiffure, beignets, bouillie
	CT2 (ANCIENNE MARCHÉ YELWA)	12	Débites de boissons, boutiques vente de carburant, de CD, téléchargement mobile de musique, call box, boutiques, tournedos, kiosques, bil bil, whisky traditionnel
	CT3 (ANGLE BAR)	15	Débites de boisson, boutiques, étals, moulin à écraser, bil bil, vente d'eau, de canne à sucre, de carburant
TCHEBOARE	CTc1 (Carrefour CADILLAC)	65	Restaurant, bars, boutiques, jeux (pari sportif), kiosques, call box, transfert d'argent fixe, transfert d'argent mobile, vente de CD de musique, téléchargement mobile, salons de coiffure
SOUARI	CS1 (SOUARI PETROLIER)	16	Débites de boisson, boutique, salons de coiffure, call box, tournedos, Vente d'arachides grillées et bouillies, de carburant.
HAOUSSARE	CH1 (ROND POINT BALMARI)	28	Station-service, vente de carburant, de beignets, tournedos, boutiques, atelier de collage des pneus, garage, transfert d'argent fixe, call box, téléchargement mobile de musique
	CH2 (Rue BADAMASSI)	23	vente cannes à sucre, de fruits, de beignets, de la bouillie, call box, vente de bouillie, boutiques, téléchargement mobile de musique, tournedos, vente de maïs braisé,
	CH3 (ROND POINT YELWA)	50	Débites de boisson, boutiques, vente poulets braisés, de la viande de bœufs braisée, de maïs braisé, kiosques, call box, étals, vente de beignets, de la bouillie, d'arachides bouillies, station-service, garage automobile, garage motocyclette, vente de pièces détachées, prêt à porter, secrétariat bureautique,...
NKOLBIVES	CN1 (champion plus)	18	Débites de boisson, vente des beignets, boutiques, hôtel, tournedos, vente de la viande braisée, dépôt de boisson.



Carte 14: Carrefours, boutiques et magasins sur le site du projet

Source: Enquête sur le terrain, 2018

Services urbains

La zone du projet dispose d'un certain nombre de services urbains tels que l'eau potable, l'électricité, l'éclairage public et les télécommunications. Ces services ne suffisent pas pour répondre aux besoins de la population. Parmi les concessionnaires de ces services, citons CAMTEL, CAMWATER, ENEO, etc.

- **Approvisionnement en eau potable**

Selon le rapport du diagnostic (MAETUR, 2018), la proximité du fleuve *Bénoué* par rapport au site d'étude aurait signifié une eau abondante dans les ménages des différents quartiers à restructurer. En réalité, il n'en est rien. Le réseau d'eau potable n'est pas accessible à tout le monde. Des secteurs entiers des quartiers tels que Haoussaré, Padama, Souari, Nkolbives, Toupouré, Mehéri en sont dépourvus.

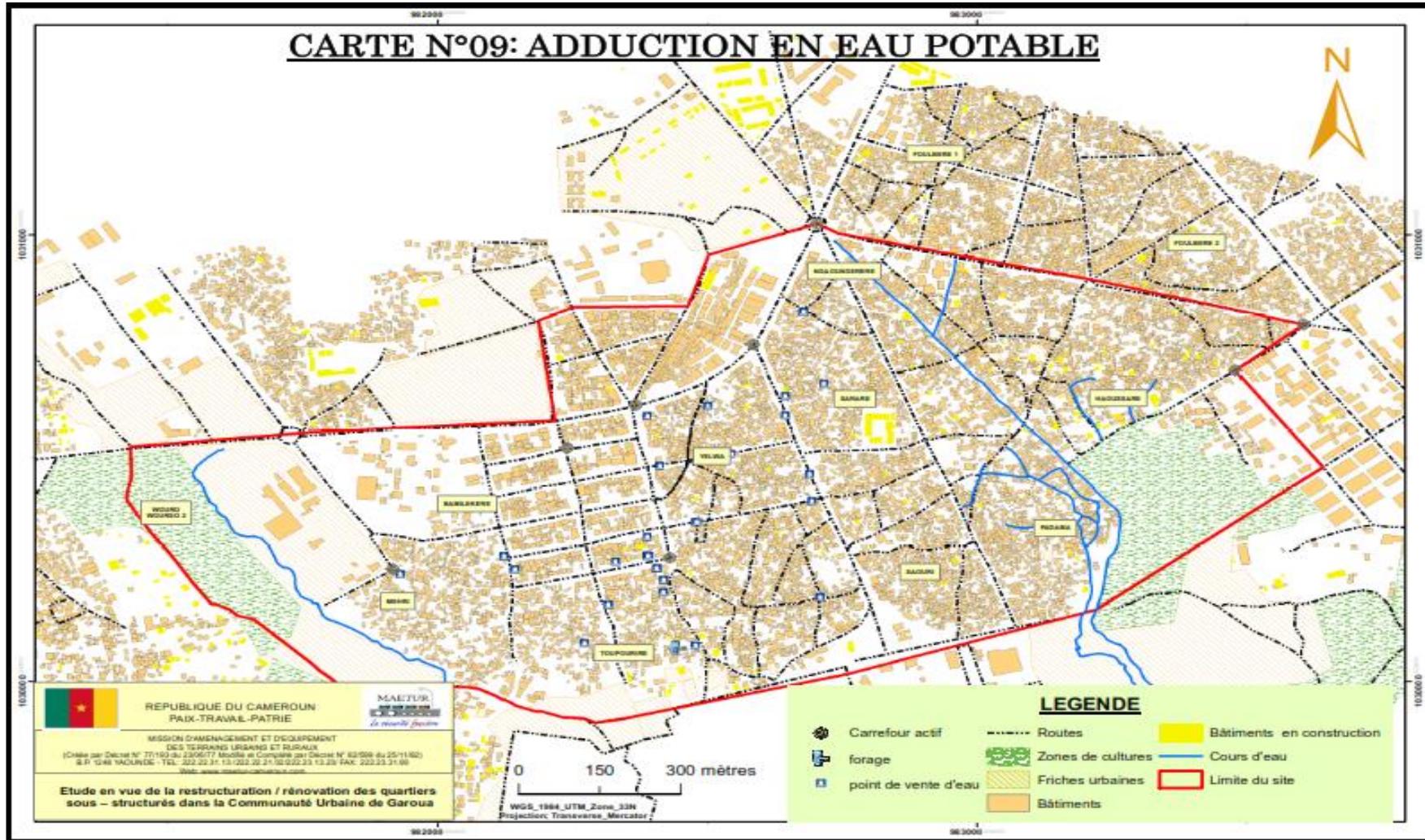
Dans les quartiers du sud, **32%** des ménages utilisent l'eau du CAMWATER et **25,6%** l'eau des bornes fontaines. Cependant, une faible proportion des ménages utilisent des forages et des puits collectifs. Près de **27%** des ménages utilisent l'eau d'origine douteuse provenant des ruisseaux, des mares, etc.

En l'absence d'analyse, l'eau potable, même provenant du CDE (CAMWATER), est transportée dans des récipients inadéquats (les seaux ne sont pas bien couverts). Leur qualité se dégrade pendant le transport et le stockage à domicile. De plus, elle n'est pas traitée avant de boire.



Photo 21: Alimentation en eau potable sur le site du projet

Source: Enquête sur le terrain, 2018



Carte 15: Abduction en eau potable sur le site du projet

Source: Field investigation, 2018

- **L'alimentation en électricité**

L'électricité fournie par le barrage hydroélectrique de Lagdo alimente les quartiers situés dans la zone d'étude. L'utilisation locale de cette énergie est très répandue. Selon le rapport du diagnostic du site du projet, «le taux d'accès à l'énergie électrique distribuée par ENEO est de **96%**». Il est plus bas dans les quartiers tels que Nkolbives, Sararé, N'Gaoundéré, etc.

Un tiers des ménages ne sont pas connectés au réseau. Ils traitent avec les abonnés d'ENEO et paient des frais mensuels souvent négociés par ampoule ou forfaitaires. Ces derniers sont souvent victimes de tromperies de leurs fournisseurs. **11%** des ménages sont en lien collectif. **Moins de 4%** des ménages n'utilisent pas l'électricité chez eux. D'autres ménages ont recours à la piraterie avec des risques permanents d'électrocution.



Photo 22: Alimentation en électricité sur le site du projet

Source: Enquête sur le terrain, 2018

- **Eclairage public**

L'éclairage public est très insuffisant. Il est prévu sur le boulevard "Président Ahmadou Ahidjo" et quelques rues asphaltées. Ce boulevard est ponctué sur le terre-plein central par des lampadaires qui éclairent le public. Malheureusement, ces lampadaires ne sont pas entretenus et ce boulevard est parsemé de zones sombres, les ampoules n'étant pas remplacées. Plusieurs quartiers de notre zone d'étude plongent dans le noir au crépuscule. C'est le cas de Haoussaré, Souari, Sararé, Toupouré, Nkolbives, Wouro Hourso 2, Mehéri, Padama, etc.

Dans ces conditions, les chemins des noctambules ne sont généralement éclairés que par des ampoules suspendues par certains ménages sur leurs vérandas ou à l'entrée de leur sarea.

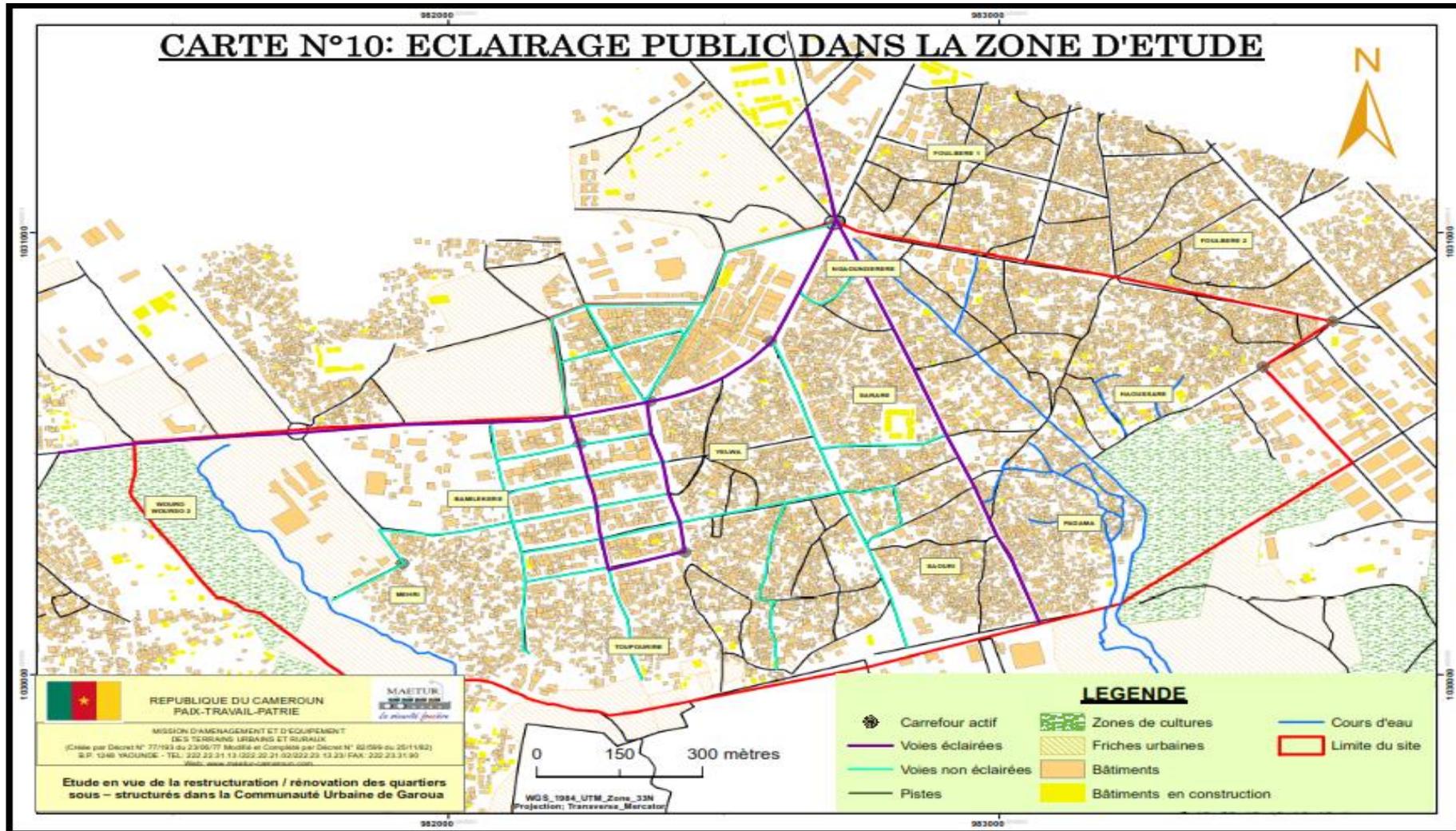


Photo 23: Éclairage public sur le site du projet

Source: Enquête sur le terrain, 2018

• Réseaux routiers et services

Sur le site du projet, les réseaux routiers sont inadaptés et parfois inexistants. Lorsqu'ils existent, ils sont souvent mal entretenus et créent des dysfonctionnements. Les voies de la zone du projet sont constituées de rues goudronnées, de res non goudronnées et de pistes piétonnières.

La voie goudronnée comprend le boulevard "Président Ahmadou Ahidjo" constitué de 2x2 voies en bon état. Il est annexé de trottoirs à chaque côté de la voie pour la circulation piétonnière et les caniveaux en béton pour l'évacuation de l'eau de pluie. Cette voie, très fréquentée, assure la circulation entre la périphérie ouest et le centre ville.

Des voies d'accès desservent les quartiers attenants du boulevard "Président Ahmadou Ahidjo". Leur largeur varie entre 10 et 14 m. Cette 2^e catégorie de voies présentent les caractéristiques suivantes:

- Rues pavées en bon état, avec ou sans caniveaux. L'éclairage public n'est pas toujours assuré. La circulation est fluide. Yelwa est un exemple:
- Des rues goudronnées dégradées telles que «l'Avenue Aladji Tidjani Amadou». Cette voie est parsémée de nids de poules qui non seulement ralentissent la circulation, mais causent également des accidents.



Photo 24: Etat de la plupart des routes du site du projet

Source: Enquête sur le terrain, 2018

Tableau 21: Accès aux habitations des ménages

Source: Enquête sur le terrain, 2018

Zone d'enquête	Voie d'accès à l'habitation					
	Voie bitumée	Voie en terre	Voie pavée	Piste non aménagée	Piste aménagée	Autres
Zone A	7,4%	39,8%	0,0%	51,6%	0,8%	0,3%
Zone B	12,0%	72,7%	0,6%	13,1%	1,5%	0,1%
Zone C	4,2%	77,3%	0,8%	17,0%	0,5%	0,1%
Zone D	5,4%	42,2%	0,1%	50,6%	1,6%	0,0%
Moyenne	7,7%	59,4%	0,4%	31,2%	1,2%	0,1%

Tableau 22: Typologie de la voirie de la zone d'étude

Source: Enquête sur le terrain, 2018

Typologies de voirie	Voie	Caractéristiques	Emprise	Linéaire	% linéaire	
Voies primaire	Boulevard Président Ahmadou Ahidjo	Pénétrante Est : voie en BB en bon état.	22 m	1 250 ml	6,65 %	
	Carrefour Yelwa-Carrefour Barmari	Voie en Enduit superficiel dégradé à 30%	10 m-14 m	920 ml	4,89 %	
Voie secondaire	Carrefour Yelwa-Dépôt pétrolier (avenue Aladji Tidjani Amadou)	Voie en Enduit superficiel dégradé à 95%	10 m-14 m	980 ml	5,21 %	
	Carrefour Small-Dépôt pétrolier	Voie en Enduit superficiel dégradé à 90%	8 m-16 m	734 ml	3,90 %	
	Carrefour Fédéral-quartier Bamiléké	Voie en Enduit superficiel dégradé à 60%	8 m-18 m	350 ml	1,86 %	
	Carrefour Fédéral-hôtel Tour d'argent	Voie en Enduit superficiel dégradé à 60%	8 m-12 m	250 ml	1,33 %	
	Carrefour Yelwa-Eglise Catholique	Voie en BB en bon état	12 m-20 m	209 ml	1,11 %	
	Carrefour Cimetière-quartier Bamiléké (T1)	Voie en Enduit superficiel en bon état	8 m-18 m	369 ml	1,96 %	
	Carrefour Cimetière-quartier Bamiléké (T2)	Voie en terre dégradé à 50%	8 m-18 m	355 ml	1,89 %	
	Avenue République centrafricaine	Voie en terre dégradé à 50%	10 m-14 m	640 ml	3,40 %	
	Voie B	Voie en terre en bon état	14 m-22 m	620 ml	3,30 %	
	Voie I	Voie en terre en bon état	12 m-18 m	297 ml	1,58 %	
	Voies tertiaires	Voie J	Voie en terre en bon état	12 m-18 m	590 ml	3,14 %
		Voie K	Voie en terre en bon état	12 m-18 m	556 ml	2,96 %
Voie L		Voie en terre en bon état	12 m-18 m	612 ml	3,25 %	
Voie M		Voie en terre en bon état	12 m-18 m	300 ml	1,59 %	
Voie J'		Voie en terre dégradé à 50%	12 m-16 m	235 ml	1,25 %	
Carrefour Cimetière-quartier Nkolbives		Voie en terre dégradé à 50%	12 m-18 m	240 ml	1,28 %	
Voie S		Voie en terre en bon état	12 m-18 m	214 ml	1,14 %	
Voie R		Voie en terre dégradé à 20%	8 m-14 m	240 ml	1,28 %	
Voie Q		Voie en terre dégradé à 60%	10 m-14 m	382 ml	2,03 %	
Piste ou ruelle		Voie piétonne	1 m - 3m	8 463 ml	45,00 %	
Total				18 806 ml	100%	

À la fin du diagnostic sur le réseau viaire de la zone d'étude, la longueur totale des voies principales est de **2 170 m**, les voies secondaires de **4 507 m** et les voies tertiaires de **3 666 m** et enfin celle des chemins piétonniers de **8 463 m**. La longueur totale des voies dans la zone d'étude est de **18 806 m**, soit une superficie de **161 857,5 m²**, ou un ratio de **11%** de la superficie totale de la zone d'étude. Ce ratio est très inférieur aux normes nationales (**25%**) pratiquées dans les études de développement.



Carte 16: Voirie existante

Source: Enquête sur le terrain, 2018

Secteur de l'emploi

Selon les enquêtes de terrain 2017 (rapport de diagnostic), l'emploi de la population est évalué par le biais des activités des chefs de ménage. La plupart des jeunes vont à l'école tandis que les chefs de famille se livrent à des activités à prédominance professionnelle (**31,46%**). Les employés des secteurs public et privé représentent respectivement **9,09%** et **11,05%**. Ceux qui n'ont pas d'occupation fixe, en général les débrouillards, représentent **21,58%**. **4,61%** des chefs de ménage sont des artisans, tandis que **3,98%** travaillent dans l'agriculture. Les mototaximen, chefs de ménage, représentent **4,33%**.

Tableau 23: Catégorie socio-professionnelle des chefs de ménage

Source: Enquête sur le terrain, 2018

Catégorie socio-professionnelle du chef de ménage	Effectif	Pourcentage
Sans profession	439	13,21%
Employé du secteur public	302	9,09%
Employé du secteur privé	367	11,05%
Commerçant indépendant	1045	31,46%
Chef d'entreprise ou employeur	23	0,69%
Artisan	153	4,61%
Agriculteur	132	3,98%
Moto taximan	144	4,33%
Autres (à préciser)	717	21,58%
Total	3.324	100%

NB: La catégorie "autres" comprend toutes les professions qui ne figurent pas dans ce tableau.

Ces chefs de ménage sont actifs à la fois en ville et à l'extérieur. 45,05% travaillent directement dans leur zone de résidence et 35,55% dans l'un des quartiers de CAG1

Tableau 24: Distribution de la localisation du lieu de travail des chefs de ménage

Source: Enquête sur le terrain, 2018

Localisation du lieu de travail des chefs de ménage	Effectif	Pourcentage
Quartier de résidence dans le site du projet	1509	45,40%
Autres quartiers de Garoua 1er	1201	36,13%
Autres Communes d'arrondissement de Garoua	411	12,36%
Autres Communes de la région du Nord	88	2,65%
Autres Régions du Cameroun	115	3,46%
Total	3.324	100%

Tourisme

La zone du projet est très proche des parcs nationaux tels que le parc de la Bénoué, le parc national de Bouba Ndjida et la réserve de Faro. La ville de Garoua en général est bien connue pour son potentiel touristique. La région septentrionale du Cameroun présente également une

forte concentration de faune Africaine, qu'il s'agisse de grands mammifères, de primates, de reptiles ou d'oiseaux. Ce potentiel faunique a donné lieu à de nombreuses formes de tourisme. Le projet attirera également des personnes qui aimeraient faire des excursions et des safaris dans le nord en raison de la présence de nombreux hôtels et restaurants et de sa proximité avec l'aéroport de Garoua.

Transport

- **Mode de transport sur le site du projet**

Une ligne de bus de la Régie Autonome de Transport de Garoua (RATG), reliant les quartiers périphériques ouest de Djamboutou (secteur industriel), le camp chinois, et Sabongari Wouro Talako au centre-ville, assure le transport des personnes sur le boulevard "Président Ahmadou Ahidjo "au tarif de 100 FCFA par voyage.



Photo 25: Gare routière du RATG

Source: Enquêtes sur le terrain, 2018

Les taxis ne constituent pas un mode de transport spécifique pour les quartiers de la zone d'étude. Ils peuvent faire des incursions dans les quartiers pour déposer un client ou s'ils sont en location. On ne les voit pas parcourir les rues à la recherche de clients.

Le phénomène mototaxi est ancien à Garoua. Cela fait partie de la culture de la population. Le taux connu pour tous est de 100 FCFA par voyage. C'est le prix minimum. En pratique, ce tarif est fonction de la distance et des heures. Il est souvent négocié à l'amiable entre le client et le mototaximan. Ce mode de transport est bien adapté à la configuration du terrain et au réseau d'infrastructure locales constitué principalement de pistes et de routes dégradées. En effet, la mototaxi dessert les profondeurs des quartiers. C'est le mode le plus populaire auprès des populations résidentes. Généralement, les mototaximen sillonnent les rues et les pistes à la

recherche de clients, prêts à s'arrêter au moindre geste du passant. En l'absence de taxis urbains, ce mode assure la plupart des déplacements entre le site du projet et le reste de la ville.



Photo 26: Le taxi moto comme principal moyen de transport sur le site du projet

Source: Enquêtes sur le terrain, 2018

- **Les marchandises lourdes sont principalement transportées par camions**

Le mouvement interne des marchandises est généralement assuré par des camions, des brouettes, des tricycles, des fourgonnettes. Ces camions se garent généralement à la limite des marchés où la demande est souvent élevée. Dans la partie sud du site d'étude, il y a 3 entreprises industrielles: Brasseries du Cameroun, SODECOTON et SCDP. Elles génèrent des flux importants du transport de leurs produits. Chaque entreprise dispose d'une zone de fortune pour stationner ses camions. Sur les pistes qui les desservent, les gros porteurs roulent généralement à grande vitesse. Cela constitue un danger dans le site du projet. Leur passage répété est un facteur de dégradation accélérée des pistes de Souari et de Padama.



Photo 27: Transport de marchandises lourdes par camions

Source : Enquête sur le terrain, 2018

- **Le transport aérien** opère exclusivement à l'aéroport de Garoua qui est très proche du site du projet.

4.4. Environnement socioculturel

Établissements d'enseignement

Les écoles sont inégalement réparties dans le site du projet. La couverture spatiale accuse des disparités considérables. Des quartiers tels que Nkolbives, Toupouriré, Yelwa, N'Gaoundéré, Sararé, Wouro Hourso 2 et Mehéri n'ont pas d'école. Selon le rapport du PDU, la majorité des écoles de la ville de Garoua sont de petite taille (**1 à 5 salles**). Certaines écoles maternelles n'ont pas leurs propres salles de classe et utilisent plutôt les structures des écoles primaires locales ou d'autres groupes. Cela corrobore les observations de terrain qui ont mis en relief les enfants de 4 ans et plus qui errent dans les quartiers pendant les heures de classe. À cela s'ajoutent les enfants des rues qui se livrent à la délinquance et augmentent ainsi le nombre d'enfants non scolarisés. En l'absence d'enquête sur cette catégorie d'enfants, ces données ne peuvent pas être valablement interprétées.

Tableau 25: Répartition des infrastructures scolaires par quartiers

Source: Enquête sur le terrain, 2018

Quartier	Type d'école	Nombre d'enseignants	Nombre Elèves	Nombre de salles de classe
Haoussaré	Ecole Maternelle	04	84	2
	Ecole Primaire	10	686	7
Bamiléké	Ecole maternelle	05	186	2
	Ecole primaire protestante	09	414	6
	Ecole Primaire Groupe 1 & 2	08	300	5
	ENIEG	15	53	3
Souari	Ecole franco-arabe	10	293	5
	Ecole Maternelle	09	100	2
	Ecole primaire Groupe 1	11	780	8
	Ecole primaire Groupe 2	11	635	9

Il convient de noter qu'il n'y a pas d'écoles secondaires publiques ou privées dans la zone d'étude. Cela oblige les élèves de cette catégorie à parcourir de longues distances à la recherche d'écoles.

Le ratio élèves / enseignant est conforme aux normes en vigueur au Cameroun, mais le nombre d'enfants inscrits à l'école sur une population résidente évaluée à **15 216 est faible**.

Dans le site du projet, il existe une «Ecole Normale d'Instituteurs de l'Enseignement Général» (ENIEG) privée appartenant à l'Église luthérienne du Cameroun, située dans le quartier Bamileke, qui forme des enseignants. Il n'a pas ses propres locaux. Il utilise 3 salles de classe de l'école primaire protestante pour enseigner. L'INSTITUT DE TECHNOLOGIE SATEP, situé dans le quartier Souari, n'est plus fonctionnel.



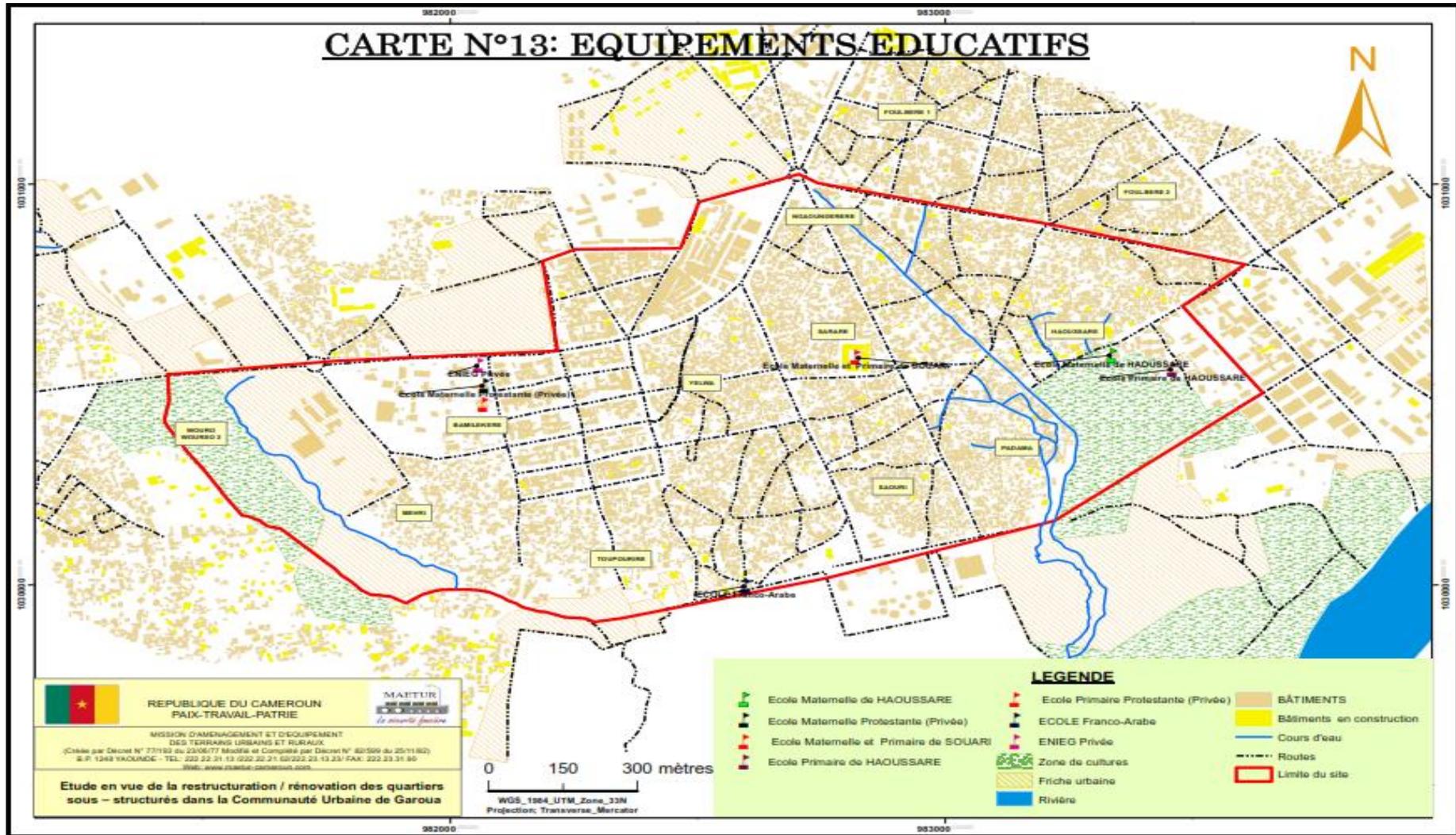
Ecole Publique de Haoussare



Ecole Primaire Protestant de Quartier Bamileke

Photo 28: Quelques écoles sur le site du projet

Source: Enquête sur le terrain, 2018

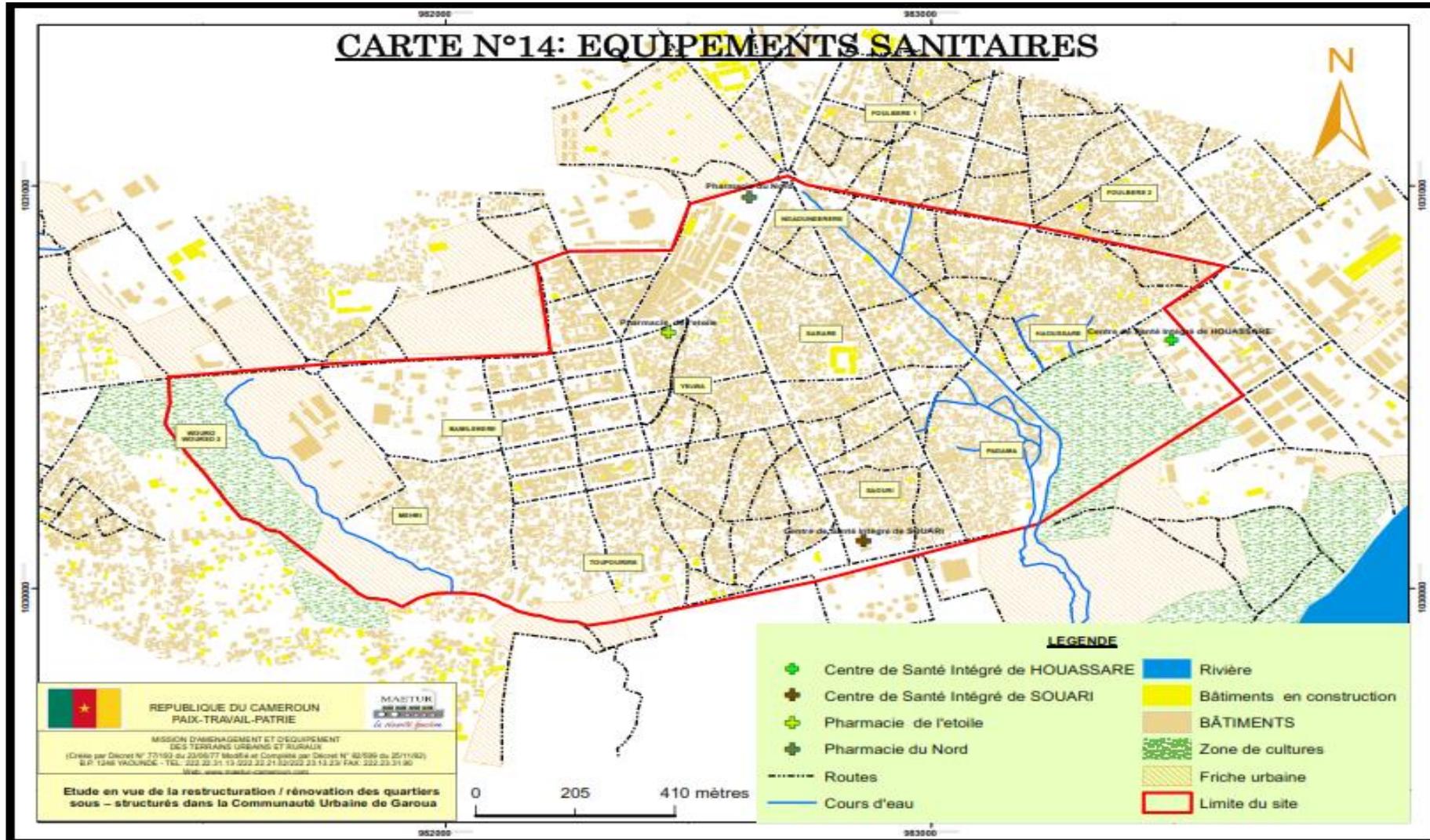


Carte 17: Equipements éducatifs

Source: Enquête sur le terrain, 2018

- **Établissements de santé**

Selon le rapport diagnostic, la zone du projet compte très peu d'établissements de santé. Il existe 2 centres de santé intégrés situés dans les quartiers de Souari et Haoussaré, qui emploient respectivement **14 et 9 personnes**. Leur capacité est de **10 et 18 lits**. Cela semble largement insuffisant compte tenu des pathologies qui prévalent dans la région. Il s'agit du paludisme, des maladies diarrhéiques, de la bronchopneumonie, des maladies de peau, de l'anémie, des infections sexuellement transmissibles, du diabète, etc. Ces établissements de santé existants manquent également des équipements et des spécialistes nécessaires. Il existe également 2 pharmacies privées dans la zone du projet (pharmacie Étoile et pharmacie du Nord). Elles sont situées respectivement sur le boulevard "Président Ahmadou Ahidjo" et dans le quartier de Nkolbives. Les centres de santé rencontrent des problèmes techniques et l'insuffisance de médecins spécialistes.



Carte 18: Equipements sanitaires

Source: Enquête sur le terrain, 2018

- **Equipements culturels**

Dans la zone d'étude, on dénombre plusieurs confessions religieuses qui se partagent l'espace et les adeptes. Elles exercent également des attraits différenciés sur les populations locales. La fréquentation des religions par les chefs de ménage est assez significative et révélatrice de l'influence de chaque confession sur les populations.

Tableau 25: Répartition des chefs de ménage par religion

Source: Enquête sur le terrain, 2018

Religion du chef de ménage	Effectif	Fréquence (en %)
L'Islam	1904	58,2
Catholique	668	20,4
Nouvelle Eglise	53	1,6
Animiste	9	0,3
Protestant	606	18,5
Autres (à préciser)	33	1,0

Localement, on distingue les religions suivantes qui émergent et dont l'importance est fonction de l'attrait exercé sur les populations ou les adeptes. Il s'agit de l'islam (58,2%), du catholicisme (20,4%), du protestantisme (18,5%) et des églises de réveil (1,6%). Les animistes sont marginalisés (0,3%)

- **l'islam**

La zone d'étude est fortement dominée par la présence de mosquées. Il y a environ 30 mosquées d'importance différente. Ces mosquées sont situées principalement dans les parties est et nord du site du projet. Les quartiers les plus islamisés sont Haoussaré, Padama, Souari, Sararé et Yelwa. Ils sont situés dans les ¾ de la zone d'étude. Ils rassemblent beaucoup de fidèles pendant les heures de prière



Photo 29: Une mosquée sur le site du projet

Source: Enquête sur le terrain, 2018

- **Eglises de réveil**

Ce sont les églises de la nouvelle génération qui se créent spontanément, au gré de leurs inspirateurs ou pasteurs dits mécènes de Dieu. On dénombre 5 chapelles constituées de structures très variées dans la zone d'étude



Photo 30: Eglise de réveil de Tcheboaré

Source: Enquête sur le terrain, 2018

- **Protestantisme**

Dans les quartiers sud de la CAG1, le protestantisme regroupe aussi les pentecôtistes. On dénombre 4 chapelles d'obédiences protestantes dans la zone d'étude. Elles sont toutes localisées dans la partie occidentale, principalement dans les quartiers Bamiléké et Nkolbives.



Photo 30: Eglise protestante

Source: Enquête sur le terrain, 2018

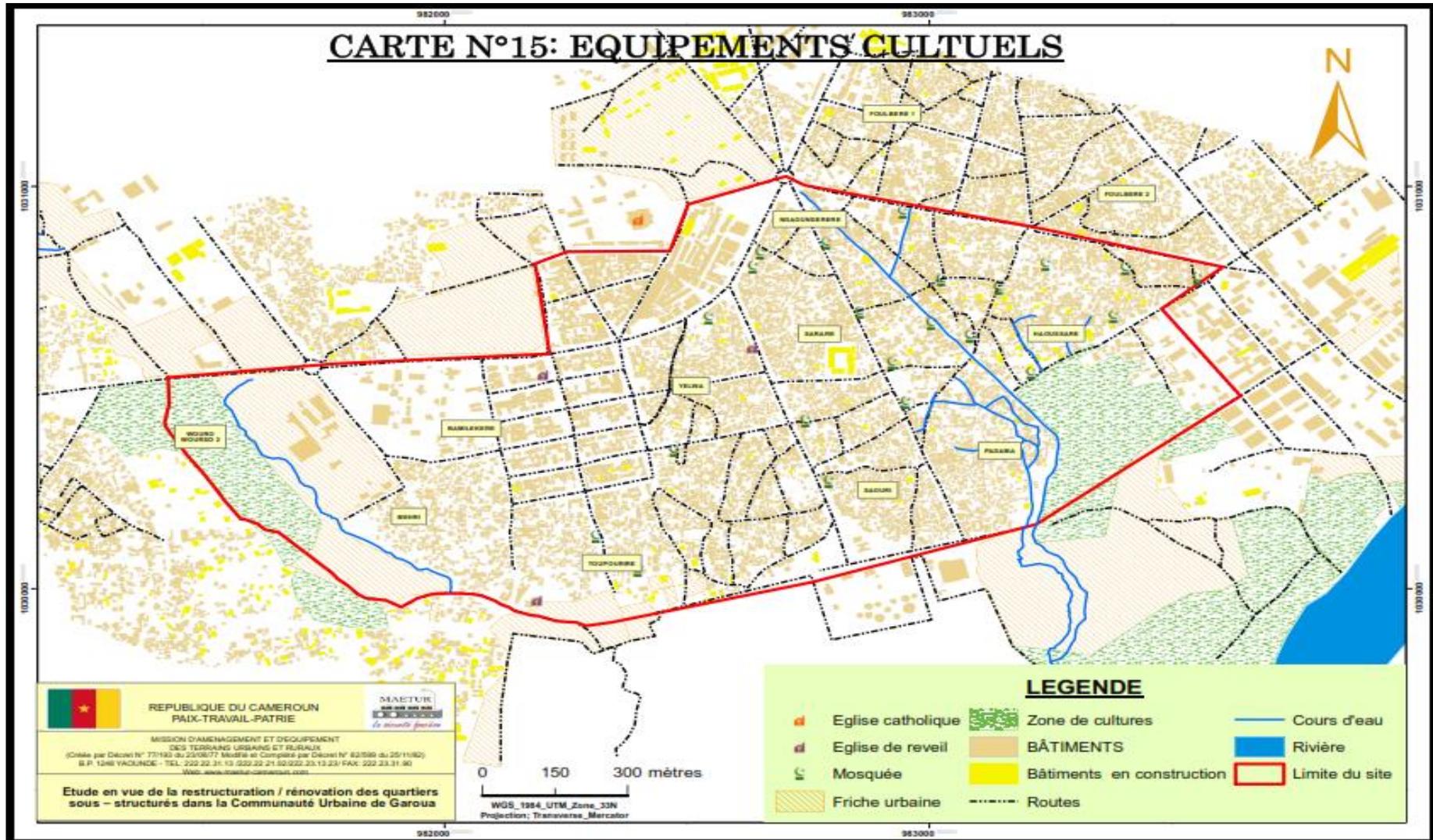
- **Catholiques**

Les catholiques sont représentés par la cathédrale de Nkolbives construite sur un site surélevé, stratégique, propice à l'expression de leur désir de domination. L'ossature des bâtiments est semblable aux églises protestantes. Les fidèles des églises protestantes et catholiques viennent principalement des quartiers Bamileke et Nkolbives. Les autres adeptes de la ville ne sont pas exclus.



Photo 31: Cathédrale a Nkolbives

Source: Enquête sur le terrain, 2018



Carte 19: Equipements culturels

Source: Field investigation, 2018

Infrastructures de loisirs (espaces verts, sites sportifs et de loisirs)

- **Infrastructures sportives**

Le site du projet est pauvre en infrastructures sportives et de loisirs. Il n'y a pas de terrain de jeu (football, basketball, volleyball, etc.) dans la zone du projet. Cette lacune oblige les jeunes à descendre dans la rue pour jouer et se divertir ou à s'éloigner de leur quartier à la recherche de terrain de jeu. Les salles de spectacles susceptibles de répondre aux besoins de divertissement sont également absents.

- **Espaces verts**

Les espaces verts améliorés sont extrêmement rares dans la zone d'étude. Cela s'explique par le type d'utilisation des terres et la densité de logements. Il existe cependant un potentiel de création d'espaces verts dans la partie sud où un vaste marais est en jachère, actuellement exploité pour la culture du mil et du gombo en fonction des saisons.

En outre, la municipalité de Garoua I envisage de libérer environ 65 hectares des quartiers Haoussaré, Padama, Souari et Toupourire, abritant une population estimée à 1 254 personnes pour développer une forêt urbaine. Les populations déguerpies seront réinstallées dans le quartier Lowel, situé à l'ouest, non loin du camp chinois. Cependant, la commune ne dispose pas de ressources suffisantes pour la mise en œuvre de ce projet bénéfique qui nécessite des ajustements et des compensations.

- **Autres infrastructures communautaires**

Il convient de noter l'existence de la « maison des femmes » à Nkolbives, souvent utilisée comme salle de réunion. Il n'existe pas d'autres équipements potentiels, tels qu'une salle multimédia, des centres culturels, des bibliothèques publiques, etc.

Structures archéologiques

Aucune structure ni site archéologique n'a pas encore été découverte dans le site du projet. Au fur et à mesure que les travaux progresseront sur le site du projet, toute structure archéologique trouvée, seront constatées par les autorités gouvernementales compétentes. Les travaux seront interrompus à cet endroit jusqu'à ce que l'artefact soit enlevé ou protégé.

Sommairement

Les infrastructures existantes peuvent être représentées comme indiqué sur la carte ci-dessous.



Carte 20: Synthèse des équipements

Source: Field investigation, 2018

Chapitre V: Consultations Publiques

Ce chapitre identifie les principales parties prenantes, présente les principales questions soulevées par les parties prenantes du projet et les mesures d'atténuation proposées. Il passe également en revue les consultations publiques qui ont eu lieu.

5.1. Spécifications pour consultation publique

Le décret n ° 2013/0171 / PM du 14 février 2013, fixant les modalités de réalisation des études d'impact environnemental et social, prévoit, au paragraphe 1 de l'article 20, que "L'EIES doit être réalisée avec la participation des populations touchées par le biais de consultations publiques, afin de recueillir leurs points de vue sur le projet ". Le paragraphe 2 du même article 20 définit les consultations publiques comme " des réunions au cours de l'étude dans les localités concernées le projet.

Consultations publiques, selon la Société Financière Internationale (SFI), *“Est un outil de gestion de la communication bidirectionnel entre le sponsor du projet et le public. Son objectif est d'améliorer la prise de décisions et de renforcer la compréhension en intéressant activement les individus, groupes et organisations impliqués dans le projet. Cette implication augmentera la viabilité à long terme d'un projet et ses avantages pour les populations affectées localement et les autres parties prenantes »* (SFI, 1998).

C'est en fonction du décret n ° 2013/0171 / PM du 14 février 2013 et les normes de la SFI que les consultations publiques sur le projet de restructuration de Garoua ont été menées et se poursuivront tout au long du cycle du projet.

5.2. Objectifs des consultations publiques

Les objectifs principaux des consultations publiques entreprises avec le processus de ECES sont les suivantes:

- présenter le projet aux principales parties prenantes;
- adhérer aux exigences de la législation camerounaise en matière de consultation publique; et
- entendre et aborder les problèmes et les préoccupations des parties prenantes

Objectifs spécifiques

- Fournir des informations et une éducation aux parties prenantes sur le projet de restructuration;
- Recueillir des informations sur divers aspects environnementaux et sociaux du projet;
- Demander l'avis des parties prenantes sur les interventions planifiées, y compris leur ampleur et leur calendrier;
- Rechercher les moyens pour réduire les impacts négatifs du projet;
- Améliorer les aspects positifs du projet;

5.3. Méthodologie

Les méthodes utilisées lors des consultations publiques étaient variées.:

- Entretiens avec les parties prenantes du projet et les personnes touchées par le projet ;
- Groupes de discussion ;
- Enquêtes et questionnaires;
- Réunions et audience publiques;
- Cartes participatives pour les enquêtes d'évaluation socioéconomique et des besoins ;
- Processus de participation continue impliquant des agents ou des comités dans la zone du projet ;
- Mécanismes traditionnels par le biais de discussions ;
- Réunions de consultation et de prise de décisions.

5.4. Equipe de consultations publiques

En raison de la complexité des problèmes sociaux et environnementaux, une équipe multidisciplinaire composée des experts suivants a été constituée:

- Pondi Batoum Paul: Urbaniste;
- Tchinda Paul: Urbaniste / Architecte;
- Tsimi Joel: Génie civil / Architecte;
- Londji Gael: Urbaniste;
- Mballa Sarah: Génie l'Environnement / civil
- Prof. Mougoue Benoit.: Urbaniste / Chef de projet;
- Limshu Augustine N. : Génie de l'Environnement;
- Noutelie Christian N. : Génie civil / Architecte;
- MBELEN A RIM Francois .Xavier: Ingénieur civil et hydraulique

- Njemo Joseph: Socio-économiste.

5.5. Identification des parties prenantes

- Services concentrés du MINHDU (Promoteur de projet)
- MAETUR
- Services déconcentrés du MINHDU
- Délégations départementale de MINEPDED, MINDCAF, MINEE, MINAS, MINMAP.
- Autorités administratives et municipales de la ville de Garoua.
 - Prefet de la Bénoué.
 - Délégué Gouvernemental de la Communaute Urbaine de Garoua.
 - Sous-Prefet de Garoua 1, 2 et 3.
 - Maires de Garoua 1, 2 et 3.
 - Chefs de service de la Communaute Urbain de Garoua.
 - Chefs de service de la Commune d' Arrondissement de Garoua 1.
- Autorités traditionnelles.
 - Lamido de Garoua ;
 - Chefs de quartier de Padama, Haoussare, Souari, Sarare, Meheri, Yelwa, Toupourire, Bamiléké, Tcheboare, Ngaounderere, Wouro Hourso 2 et Nkolbives.
- ONG et autres groupes
- Concessionnaires.
 - ENEO, CAMWATER, CAMTEL, HYSACAM
- Représentants de la population locale

5.6. Programmes de consultation publique

Tableau 26: Liste des consultations publiques

DATE / HEURE	Lieu	OBJECTIF	ACTEURS IMPLIQUÉS
07 décembre 2016 au 05 octobre 2018	Garoua	Sensibilisation des autorités locales et de la population sur le projet de restructuration. Cela continuera tout au long du cycle de vie du projet	- MINHDU - MAETUR - Autorités locales
07 décembre 2016 au 08 novembre 2018	Garoua	Implication de tous les acteurs locaux dans le projet de restructuration. Cela continuera tout au long du projet	- MINHDU - MAETUR - Autorités locales
Jeudi 1er juin 2017	Salle des actes de la Communaute Urbaine de Garoua	Réunion de travail pour le lancement des activités du projet de restructuration.	- MINHDU; - MAETUR; - Autorités locales; - des ONG;

			- Population locale
Vendredi 2 juin 2017	Salle des actes de la Communauté Urbaine de Garoua	Réunion de travail pour échanger avec les autorités traditionnelles Présidé par: Prefet de Garoua 1	- MINHDU; - MAETUR; - Autorités locales; - des ONG; - Population locale
2 février 2017	Salle des actes de la Communauté Urbaine de Garoua	Réunion de travail pour le démarrage technique des études. Présidé par: Délégué Gouvernemental du communauté urbain de Garoua 1.	- MINHDU; - MAETUR; - Autorités locales; - des ONG; - Population locale
Lundi 6 juin 2017 9h-11h	Salle des actes de la Communauté Urbaine de Garoua	Réunion de travail pour sensibiliser la population des quartiers: Toupouire, Yelwa, Sarare, Tchebouaré et Nkolbives. Présidé par: Prefet de Garoua 1	- MINHDU; - MAETUR; - Autorités locales; - des ONG; - Population locale
Lundi 6 juin 2017 13h-15h	Salle des actes de la Communauté Urbaine de Garoua	Réunion de travail pour sensibiliser la population des quartiers: Padama, Souari, Ngaouderere et Haoussare. Présidé par: Prefet de Garoua 1.	- MINHDU; - MAETUR; - Autorités locales; - des ONG; - Population locale
Lundi 6 juin 2017 16h-18h	Salle des actes de la Communauté Urbaine de Garoua	Réunion de travail pour sensibiliser la population des quartiers: Bamileke, Meheri et Wouro Hourso II Présidé par: Prefet de Garoua 1.	- MINHDU; - MAETUR; - Autorités locales; - des ONG; - Population locale
Mardi 23 janvier 2018 15h-16h	Salle des actes de la Communauté Urbaine de Garoua	Réunion de travail en préparation des consultations publiques	- MINHDU; - MAETUR; - Autorités locales; - des ONG; - Population locale.
Vendredi 26 janvier 2018 14h-17h	Salle des actes de l'Eglise Fraternelle Luthérienne. Garoua	Consultation publique n ° 1 avec la population des quartiers; Toupouire, Bamileke, Meheri et Wouro heures II. Sensibiliser et communiquer les études de restructuration Présidé par: Prefet de Garoua 1.	- MINHDU; - MAETUR; - Autorités locales; - des ONG; - Population locale.
Samedi 27 janvier 2018 10h-13h	Esplanade de l'école publique de Haoussare,	Consultation publique n ° 2 avec la population des quartiers; Haoussare, Padama et Souari. Sensibiliser et communiquer les études de restructuration Présidé par: Prefet de Garoua 1	- MINHDU; - MAETUR; - Autorités locales; - des ONG; - Population locale.
Samedi 27 janvier 2018 14h-17h	Maison d'exposition des femmes a Nkolbives.	Consultation publique n ° 3 avec la population des quartiers; Nkolbives, Ngaouderere, Tcheboare, Sarare et Yelwa; Sensibiliser et communiquer les études de restructuration Présidé par: Prefet de Garoua 1	- MINHDU; - MAETUR; - Autorités locales; - des ONG; - Population locale.
26 septembre 2017	Garoua	Validation du rapport de démarrage	- MINHDU; - MAETUR.
12 août 2017 au 30 janvier 2018	Garoua	Définition des priorités des besoins de la population	- MAETUR; - Autorités locaux;

			- Autorités locales; - Population locale.
Jeudi 17 mai 2018	Salle de conférence du Communaute Urbain de Garoua	Atelier de validation du rapport de diagnostic pour la mission 1. Présidé par : Le Prefet de Benoue et animé par le délégué régional MINHDU-Benoue	- MINHDU; - MAETUR; - Autorités locales; - des ONG; - Population locale.
28 août 2018	Garoua	Rencontre avec le comité de suivi local pour examiner les scénarios d'aménagement proposés	- MINHDU; - MAETUR; - Autorités locales; - des ONG; - Population locale.
13 septembre 2018	Salle des actes de la Communaute Urbaine de Garoua	Atelier de validation des scénarios et choix d'un scénario à mettre en œuvre	- MINHDU; - MAETUR; - Autorités locales; - des ONG; - Population locale.
28 septembre 2018 au 2 octobre 2018	Garoua	Publication du plan de restructuration au public	- CUG; - Local councils.
06 novembre 2018	Yaounde	Réunion pour la validation des études techniques	- MINHDU ; - MAETUR.
20 septembre au 12 octobre 2018	Garoua & Yaoundé	Identification et priorisation des actions en fonction de leur importance	- MINHDU; - MAETUR; - CUG; - Autorités locales; - Population.
06 novembre 2018	Garoua	Réunion pour la validation des programmes d'intervention	- MINHDU; - MAETUR.
20 septembre au 12 octobre 2018	Garoua	Identification des acteurs pour mettre en place les différentes institutions	- MINHDU; - MAETUR; - GUC; - Autorités locales; - Populations.
18 octobre 2018	Garoua	Réunion de validation des projets de rapport pour les missions 3, 4 et 5	- MINHDU; - MAETUR; - Autorités locales; - Population locale.
DATE / HEURE	Lieu	OBJECTIF	ACTEURS IMPLIQUÉS
07 décembre 2016 au 05 octobre 2018	Garoua	Sensibilisation des autorités locales et de la population sur le projet de restructuration. Cela continuera tout au long du cycle de vie du projet	- MINHDU - MAETUR - Autorités locales
07 décembre 2016 au 08 novembre 2018	Garoua	Implication de tous les acteurs locaux dans le projet de restructuration. Cela continuera tout au long du projet	- MINHDU - MAETUR - Autorités locales
Jeudi 1er juin 2017	Salle des actes de la Communaute Urbaine de Garoua	Réunion de travail pour le lancement des activités du projet de restructuration.	- MINHDU; - MAETUR; - Autorités locales; - des ONG; - Population locale
Vendredi 2 juin 2017	Salle des actes de la Communaute Urbaine de Garoua	Réunion de travail pour échanger avec les autorités traditionnelles Présidé par: Prefet de Garoua 1	- MINHDU; - MAETUR; - Autorités locales; - des ONG;

			- Population locale
2 février 2017	Salle des actes de la Communauté Urbaine de Garoua	Réunion de travail pour le démarrage technique des études. Présidé par: Délégué Gouvernemental du communautaire urbain de Garoua 1.	- MINHDU; - MAETUR; - Autorités locales; - des ONG; - Population locale
Lundi 6 juin 2017 9h-11h	Salle des actes de la Communauté Urbaine de Garoua	Réunion de travail pour sensibiliser la population des quartiers: Toupourire, Yelwa, Sarare, Tchebouaré et Nkolbives. Présidé par: Prefet de Garoua 1	- MINHDU; - MAETUR; - Autorités locales; - des ONG; - Population locale
Lundi 6 juin 2017 13h-15h	Salle des actes de la Communauté Urbaine de Garoua	Réunion de travail pour sensibiliser la population des quartiers: Padama, Souari, Ngaouderere et Haoussare. Présidé par: Prefet de Garoua 1.	- MINHDU; - MAETUR; - Autorités locales; - des ONG; - Population locale
Lundi 6 juin 2017 16h-18h	Salle des actes de la Communauté Urbaine de Garoua	Réunion de travail pour sensibiliser la population des quartiers: Bamileke, Meheri et Wouro Hourso II Présidé par: Prefet de Garoua 1.	- MINHDU; - MAETUR; - Autorités locales; - des ONG; - Population locale
Mardi 23 janvier 2018 15h-16h	Salle des actes de la Communauté Urbaine de Garoua	Réunion de travail en préparation des consultations publiques	- MINHDU; - MAETUR; - Autorités locales; - des ONG; - Population locale.
Vendredi 26 janvier 2018 14h-17h	Salle des actes de l'Eglise Fratemelle Lutherienne. Garoua	Consultation publique n ° 1 avec la population des quartiers; Toupourire, Bamileke, Meheri et Wouro heures II. Sensibiliser et communiquer les études de restructuration Présidé par: Prefet de Garoua 1.	- MINHDU; - MAETUR; - Autorités locales; - des ONG; - Population locale.
Samedi 27 janvier 2018 10h-13h	Esplanade de l'école publique de Haoussare,	Consultation publique n ° 2 avec la population des quartiers; Haoussare, Padama et Souari. Sensibiliser et communiquer les études de restructuration Présidé par: Prefet de Garoua 1	- MINHDU; - MAETUR; - Autorités locales; - des ONG; - Population locale.
Samedi 27 janvier 2018 14h-17h	Maison d'exposition des femmes a Nkolbives.	Consultation publique n ° 3 avec la population des quartiers; Nkolbives, Ngaouderere, Tcheboare, Sarare et Yelwa; Sensibiliser et communiquer les études de restructuration Présidé par: Prefet de Garoua 1	- MINHDU; - MAETUR; - Autorités locales; - des ONG; - Population locale.
26 septembre 2017	Garoua	Validation du rapport de démarrage	- MINHDU; - MAETUR.
12 août 2017 au 30 janvier 2018	Garoua	Définition des priorités des besoins de la population	- MAETUR; - Autorités locaux; - Autorités locales; - Population locale.
Jeudi 17 mai 2018	Salle de conférence du Communautaire Urbain de Garoua	Atelier de validation du rapport de diagnostic pour la mission 1.	- MINHDU; - MAETUR; - Autorités locales;

		Présidé par : Le Prefet de Benoue et animé par le délégué régional MINHDU-Benoue	- des ONG; - Population locale.
28 août 2018	Garoua	Rencontre avec le comité de suivi local pour examiner les scénarios d'aménagement proposés	- MINHDU; - MAETUR; - Autorités locales; - des ONG; - Population locale.
13 septembre 2018	Salle des actes de la Communaute Urbaine de Garoua	Atelier de validation des scénarios et choix d'un scénario à mettre en œuvre	- MINHDU; - MAETUR; - Autorités locales; - des ONG; - Population locale.
28 septembre 2018 au 2 octobre 2018	Garoua	Publication du plan de restructuration au public	- CUG; - Local councils.
06 novembre 2018	Yaounde	Réunion pour la validation des études techniques	- MINHDU ; - MAETUR.
20 septembre au 12 octobre 2018	Garoua & Yaoundé	Identification et priorisation des actions en fonction de leur importance	- MINHDU; - MAETUR; - CUG; - Autorités locales; - Population.
06 novembre 2018	Garoua	Réunion pour la validation des programmes d'intervention	- MINHDU; - MAETUR.
20 septembre au 12 octobre 2018	Garoua	Identification des acteurs pour mettre en place les différentes institutions	- MINHDU; - MAETUR; - GUC; - Autorités locales; - Populations.
18 octobre 2018	Garoua	Réunion de validation des projets de rapport pour les missions 3, 4 et 5	- MINHDU; - MAETUR; - Autorités locales; - Population locale.

5.7. Résumé des principaux problèmes et recommandations

Tableau 27: Principaux problèmes soulevés et recommandations

N°	PRINCIPAUX ENJEUX	RÉPONSES / RECOMMANDATIONS
01	Le choix du projet de restructuration doit être fait par la population et le projet doit pouvoir répondre aux besoins socio-économiques de cette population ainsi qu'aux besoins institutionnels du site du projet ainsi que de la ville de Garoua. (Préoccupation de Prefet de Benoue soulevée le 13 septembre 2018)	<ul style="list-style-type: none"> La population par le biais du comité de suivi du projet de restructuration avait fait son choix parmi les 2 scénarios d'aménagement proposés lors de la réunion du 28 août 2018. Les scénarios d'aménagement proposés ont été accompagnés d'études de faisabilité (faisabilité technique, faisabilité financière, faisabilité sociale, faisabilité environnementale, faisabilité réglementaire et institutionnelle).
02	La présentation officielle des différents scénarios de configuration proposés et le choix du scénario de restructuration doivent être effectués par la population. Le choix devrait se faire sur la base des diagnostics et des études de faisabilité (Inspecteur N° 1 chargé des études techniques au MINHDU, M. TCHOFFO Pierre Marie)	Le scénario d'aménagement à choisir doit répondre au mieux aux besoins de la population. Cela a été fait par le comité de suivi local le 28 août 2018, puis officiellement choisi le 13 septembre 2018 par la population locale en présence de toutes les parties prenantes et de tous les acteurs.

N°	PRINCIPAUX ENJEUX	RÉPONSES / RECOMMANDATIONS
03	Le projet de restructuration pourra-t-il répondre aux besoins de base et aux services de la population locale?	Les besoins des populations locales ont été pris en compte dans le projet de restructuration. Ceci a été réaffirmé par le maire du communauté urbain de Garoua 1 le 13 septembre 2018.
04	Une étude d'impact environnemental et social est nécessaire (17 mai 2018, par le représentant du délégué de département du MINEPDED à la Bénoué)	Une étude de cadrage environnementale et sociale sera réalisée après le diagnostic. Réaffirmé par M. Tchoffo et le professeur Mougoue le 17 mai 2018
05	Quelle approche sera adoptée par l'étude pour lutter contre la pauvreté sur le site du projet (17 mai 2018 par le délégué de département du MINAS)	L'étude a été réalisée en utilisant une approche participative. (Par Prof. Mougoue le 17 mai 2018)
06	Comment le projet abordera-t-il les problèmes de télécommunication et de réseau à fibres optiques sur le site du projet (17 mai 2018 par CAMTEL)	MAETUR travaillera en étroite collaboration avec CAMTEL pour relever les défis de télécommunication sur le site du projet (par le professeur Mougoue le 17 mai 2017)
07	Quels sont les résultats pour ceux qui vont perdre leurs terres pour le projet de restructuration (17 mai 2018 par la population locale)	Réinstallation, indemnisation et compensation des personnes touchées par le projet (Prof. Mougoue le 17 mai 2018)
08	Comment les problèmes d'emploi seront-ils traités et le projet pourra-t-il stimuler l'économie locale (17 mai 2018 par la population locale)?	Les sections locales seront embauchées grâce aux activités du projet. Le projet de restructuration dynamisera les secteurs informel et formel de l'économie. (M. Tchoffo ; le 17 mai 2018)

5.2. Recommandations

- Indemnisation de la population touchée;
- La population locale sera recrutée avant les étrangers pendant la phase de construction du projet.

Le processus de consultation publique est en cours et se poursuivra même pendant la mise en œuvre du projet.

Chapitre VI: Impacts Environnementaux et Sociaux Potentiels

Ce chapitre identifie et évalue les impacts environnementaux et sociaux potentiels du projet de restructuration sur l'environnement physique, social et humain dans les 12 quartiers méridinaux de CAG1. L'identification et l'évaluation des impacts environnementaux et sociaux reposaient sur les étapes suivantes:

- Identification des principales activités du projet de restructuration;
- l'identification de toutes les composantes environnementales et sociales pouvant être impactées en fonction des activités ;
- Évaluation de l'importance des impacts environnementaux et sociaux identifiés.

6.1. Méthodologie d'identification et d'évaluation de l'impact

Afin de garantir une étude d'impact complète, diverses mesures permettant d'identifier et d'évaluer les impacts probables ont été envisagées. Elles sont appelées :

- à la superposition des composantes du projet sur des cartes des conditions existantes afin d'identifier les zones et les problèmes d'impacts potentiels;
- à la consultation avec les parties prenantes / acteurs du projet et les résidents du projet;
- à l'expérience de projets similaires dans le monde entier; et
- aux documents publiés et non publiés fournissant des conseils sur la réalisation d'une analyse d'impact pour les activités de développement (tels que le Guide de l'étude environnementale de la Banque mondiale de 1999, et les dispositions EIES des lois, décrets et ordonnances du Cameroun).

De plus, une liste de contrôle de la portée a également été utilisée pour identifier les impacts potentiels. Une liste de contrôle indique les caractéristiques ou facteurs environnementaux à prendre en compte lors de l'identification des impacts des projets et des activités. Elle fournit une liste des caractéristiques possibles du projet pouvant avoir des effets sur l'environnement. Lors de la réalisation de l'analyse d'impact, la première étape consistait à élaborer des listes de contrôle des caractéristiques du projet (activités et actions) pouvant avoir une incidence sur l'environnement, sur la base d'une analyse détaillée du projet, à une ou plusieurs phases du projet. Une liste de contrôle des caractéristiques des composantes environnementales et des éléments susceptibles d'être affectés par ces impacts a également été consultée. Une liste de contrôle permettant d'évaluer l'importance des impacts, des solutions de mitigation, ainsi qu'une liste de contrôle pour la consultation ont également été utilisées. (Voir annexe).

Importance de l'impact

Les critères d'importance des impacts ont été utilisés pour identifier les impacts significatifs en termes de risques environnementaux et sociaux, de santé et de sécurité publique, de contamination et de pollution environnementale et de dommages matériels, notamment l'acquisition des terres et la réinstallation involontaire. Tenant compte de la nature et de l'étendue de chaque activité, les critères suivants ont été appliqués:

- nature de l'impact;
- ampleur des impacts;
- étendue ou emplacement;
- durée des impacts;
- réversibilité (ou irréversibilité);
- importance des impacts.

Nature des impacts -

La nature des impacts peut être directe, indirecte ou cumulative.

Ampleur - L'ampleur d'un impact est exprimée en termes de gravité (majeur, modéré et mineur ou élevé, moyen et faible). Un impact de grande ampleur signifie qu'une grande partie de la ressource ou de la population est affectée.

Étendue ou lieu - Il est possible de prédire l'étendue ou la zone géographique qui sera impactée pour chaque site. L'étendue de l'impact fait référence à la plage, c'est-à-dire à la distribution spatiale de l'impact. Ainsi, un impact peut être international, régional, national ou local.

Durée -

Un impact peut durer (dans un temps limité à court terme). Dans ce cas, il s'agit d'un impact temporaire. Un impact temporaire peut durer plusieurs jours, semaines ou mois. Cependant, il doit être réversible. Quand cela dure longtemps, on parle d'impact permanent. Un impact permanent est irréversible et dure longtemps.

Réversibilité (ou irréversibilité) - Un impact est réversible lorsqu'il est possible d'y remédier et il est irréversible s'il est continu même après l'application répétée des mesures d'atténuation.

Importance - À ce stade, l'évaluation de l'importance de l'EIES dépend des caractéristiques de l'impact attendu et de son importance pour la prise de décisions. En règle générale,

l'importance d'un impact est évaluée en termes de normes ou de critères permettant de déterminer ce qui est tolérable. L'importance de l'impact est évaluée selon trois critères:

Sur la base de ces critères, les impacts potentiels du projet ont été classés comme **négligeables**, **mineurs**, **modérés** ou **majeurs**.

Tableau 28: Critères de signification de l'impact

NIVEAU	DÉFINITION
IMPACT BIOPHYSIQUE	
Négligeable	Peu ou pas de changement dans l'environnement naturel, les effets sont à peine mesurables par rapport aux conditions environnementales de fond, beaucoup moins importants que le stress périodique par nature, effets mesurables très temporaires (quelques jours ou moins) avant la récupération complète
Mineur	Changement localisé relativement isolé de l'environnement naturel, ne se produisant que quelques jours à quelques mois avant la récupération, sans effet résiduel observable; La superficie ne dépasse pas 0,5 kilomètre carré.
Modéré	Modification locale de gravité considérable dans des conditions atmosphériques, de surface ou souterraines, pouvant durer de quelques mois à deux ans avant la récupération; Superficie de la zone touchée comprise entre 0,5 et 5,0 km ² , ou modification généralisée de moindre gravité.
Majeur	Modification généralisée de gravité considérable; Étendue spatiale de l'impact > 5 kilomètres carrés.
IMPACTS SOCIOÉCONOMIQUES	
Négligeable	Peu ou pas de changement dans les conditions socio-économiques ou les activités commerciales, les effets sont à peine mesurables par rapport aux conditions de base, beaucoup moins importants que le stress périodique dû aux activités socio-économiques / commerciales en cours, effets mesurables très temporaires (quelques jours ou moins).
Mineur	Changement localisé, relativement isolé, des conditions socio-économiques ou des activités commerciales, ne durant que quelques jours à quelques mois, sans effet résiduel observable.
Modéré	Modification locale de gravité considérable chez moins de 10% des personnes affectées / affectées par les conditions socio-économiques ou exerçant des activités commerciales dans la zone d'étude, d'une durée de quelques mois à deux ans. Modification généralisée (plus de 50% des personnes affectées / affectées par des conditions socio-économiques ou exerçant des activités commerciales dans la zone d'étude) de gravité et de durée moindres.
Majeur	Modification généralisée de gravité considérable des conditions socio-économiques et des activités commerciales, d'une durée supérieure à deux ans.

De même, afin d'obtenir une mesure du risque associé à chaque impact potentiel, les critères de vraisemblance estimant la probabilité d'occurrence de chaque impact potentiel ont été élaborés en tenant compte des mesures de protection et de contrôle à mettre en place par le promoteur du projet.

Tableau 29: Critères de probabilité d'impact

Niveau de probabilité	Définition
-----------------------	------------

Négligeable	L'apparition de l'effet est presque impossible (par exemple, moins de 1 ou 2% de probabilité d'impact, impact du risque inconnu à ce jour ayant entraîné des circonstances similaires dans le cadre de projets de développement connexes)
Faible	Effet hautement improbable, compte tenu des contrôles à mettre en place (par exemple, probabilité d'existence inférieure à 2-20%, l'impact du risque est connu, mais très rarement, dans des circonstances similaires.)
Moyen	Les effets peuvent se produire rarement pendant les opérations normales, mais après une défaillance des mesures de protection et des contrôles, ils pourraient se produire plus fréquemment (p. Ex., Probabilité de survenue de 20% à 70%, l'impact du risque est connu pour se produire dans de nombreuses circonstances similaires, mais de manière non systématique).
Haute	Compte tenu des contrôles à mettre en place, il est probable que l'effet se produira pendant les opérations normales (par exemple, probabilité de se produire supérieure à 70%, il est connu que l'impact du risque se produit systématiquement, mais pas nécessairement dans toutes les circonstances similaires.)

Tableau 30: Critères d'importance de l'impact

Importance	
Étendue	Local - Impacts qui affecte la zone du projet.
	Régional - Impacts sur la région déterminée par les limites administratives
	National - impacts qui affecte des ressources environnementales d'importance nationale
	International - Impacts qui affecte des ressources d'importance internationale telles que des zones protégées par des conventions internationales.
Durée	Temporaire - Les impacts devraient être de courte durée et occasionnels.
	À court terme - Les impacts qui ne devraient durer que pendant la durée du période de construction.
	À long terme - Impacts qui se poursuivront pendant la durée du projet, mais cesseront lorsque le projet cessera de fonctionner.
	Permanent - Impacts entraînant un changement permanent du récepteur ou de la ressource affecté (par exemple, l'enlèvement ou la destruction de l'habitat écologique) qui perdurera considérablement au-delà de la durée de vie du projet
Intensité	Négligeable - L'impact sur l'environnement n'est pas détectable ou il n'y a pas de changement perceptible dans le mode de vie des gens.
	Faible - L'impact sur l'environnement est tel que les fonctions et processus naturels ne sont pas affectés et que les communautés ne sont pas en mesure de s'adapter..
	Moyen - Lorsque l'environnement affecté est modifié mais que les fonctions et processus naturels se poursuivent, bien que sous une forme modifiée ou que les communautés puissent s'adapter avec quelques difficultés
	Élevé - Où les fonctions ou processus naturels sont modifiés dans la mesure où ils cesseront temporairement ou définitivement ou les communautés touchées ne seront pas en mesure de s'adapter aux changements

6.2. Synthèse de la méthodologie d'évaluation d'impact

Tableau 31: Synthèse de la méthodologie d'évaluation d'impact

EVALUATION D'IMPACT	NATURE	Direct
		Indirect
		Secondary
		Cumulatif
	L'AMPLEUR	Major (élevé)
		Modéré (moyen)
		Mineur (faible)
	ÉTENDUE	International
		Régional
		Nationale
		Local
	DURÉE	Court terme
		Long terme
	RÉVERSIBILITÉ	Réversible
		Irréversible
	IMPORTANCE	Négligeable
		Mineur
		Modéré
		Majeur
	PROBABILITÉ	Négligeable
Faible		
Moyen		
Haute		

6.3. Identification des impacts potentiels du projet

6.3.1. Matrice de Léopold pour l'identification des impacts potentiels

Les composants suivants ont été pris en compte dans l'identification des impacts

Tableau 32: Composants à prendre en compte dans l'identification des impacts potentiels

ENVIRONNEMENT PHYSIQUE ET ECOLOGIQUE	Qualité de l'air
	Bruit
	Sol
	L'utilisation des terres
	Aménagements paysagers et visuels
	Déchets solides
	Eaux de surface et souterraines
	Ressources écologiques (flore et faune)
ENVIRONNEMENT HUMAIN (ENVIRONNEMENT SOCIO- ECONOMIQUE)	Démographie et population
	Déplacement
	Emploi
	Moyens de subsistance
	Institutions socioculturelles
	Infrastructure communautaire
	Santé publique et sécurité
	Trafic / transport
Risque	

Tableau 33: Matrice de Léopold pour l'identification d'impact

ACTIONS DU PROJET AYANT LE POTENTIEL DE CAUSER UN IMPACT	FACTEURS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX													
	ENVIRONNEMENT PHYSIQUE ET ECOLOGIQUE						ENVIRONNEMENT HUMAIN (ENVIRONNEMENT SOCIO-ECONOMIQUE)							
	QUALITÉ DE L'AIR	ATMOSPHERE (BRUIT ET VIBRATION)	RESSOURCES EN EAU (SURFACE ET EAU SOUTERRAINE)	SOL ET LANDUSE	RESSOURCES ECOLOGIQUES (FLORE ET FAUNE)	PAYSAGE ET ESTHÉTIQUE	POPULATION / DEMOGRAPHIE	REVENU ET EXISTENCE	VIE COMMUNAUTAIRE	SERVICES ET SERVICES LOCAUX	VALEURS SOCIO-CULTURELLES	SANTÉ PUBLIQUE ET SÉCURITÉ	TRAFIC ET TRANSPORT	CONDITIONS DE TRAVAIL ET DE TRAVAIL
HABITAT		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ROUTES ET CARREFOURS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
DRAINAGE		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
L'APPROVISIONNEMENT EN EAU POTABLE			X	X							X	X	X	
L'APPROVISIONNEMENT EN ÉLECTRICITÉ				X	X	X		X	X	X	X			
ÉCLAIRAGE PUBLIC					X	X			X	X	X			
INFRASTRUCTURES SCOLAIRES				X		X	X		X		X			
INFRASTRUCTURES DE SANTÉ			X	X		X			X		X			
INFRASTRUCTURES SPORTIVES		X		X	X	X			X		X			

ACTIONS DU PROJET AYANT LE POTENTIEL DE CAUSER UN IMPACT	FACTEURS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX												
	ENVIRONNEMENT PHYSIQUE ET ECOLOGIQUE						ENVIRONNEMENT HUMAIN (ENVIRONNEMENT SOCIO-ECONOMIQUE)						
	QUALITÉ DE L'AIR	ATMOSPHERE (BRUIT ET VIBRATION)	RESSOURCES EN EAU (SURFACE ET EAU SOUTERRAINE)	SOLE ET LANDUSE	RESSOURCES ECOLOGIQUES (FLORE ET FAUNE)	PAYSAGE ET ESTHÉTIQUE	POPULATION / DEMOGRAPHIE	REVENU ET EXISTENCE	VIE COMMUNAUTAIRE	SERVICES ET SERVICES LOCAUX	VALEURS SOCIO-CULTURELLES	SANTÉ PUBLIQUE ET SÉCURITÉ	TRAFIC ET TRANSPORT
INSTALLATIONS CULTURELLES										X			
INFRASTRUCTURES DE SÉCURITÉ										X	X		
INFRASTRUCTURES MARCHAND				X			X	X	X	X		X	
ARBRES A PLANTER	X			X	X	X				X			
ESPACE VERT ET TERRAINS DE JEUX				X	X	X				X			
GESTION DES DÉCHETS MÉNAGERS	X		X			X				X	X		
STATION DE TRAITEMENT DES EAUX USÉES	X		X	X	X	X				X	X		
ENSEIGNEMENT COMMUNAUTAIRE								X		X			

6.4. Impacts positifs potentiels du projet

Un certain nombre d'effets positifs devraient être associés au projet de restructuration. Le principal avantage de ce projet est de créer un espace urbain attrayant capable de répondre au potentiel socio-économique des quartiers: Padama, Haoussaré, Souari, Sararé, Yelwa, N'Gaoundéré, Toupiréré, Bamiléké, Wouro Hourso 2, Mehéri, Tcheboaré et Nkolbives, situés dans la municipalité de Garoua 1.

6.4.1. Impacts positifs directs du projet

- Construction d'une bibliothèque communautaire pour améliorer la recherche et promouvoir l'apprentissage;
- Améliorer les conditions de vie des communautés vulnérables de la zone du projet en fournissant de meilleurs logements et des toilettes publiques;
- Ouverture des accès aux quartiers, et donc amélioration de l'accès aux infrastructures socio-économiques telles que l'eau, l'électricité, les écoles, les marchés, les hôpitaux; etc
- Création des emplois directs et indirects pendant les phases de construction, d'exploitation et de maintenance des voies et autres infrastructures;
- Augmentation de la valeur des terres grâce à une meilleure accessibilité. Cela stimulera les commerces, les loisirs et les services;
- Amélioration des réseaux routiers afin de fluidifier le transport des marchandises et des personnes;
- Amélioration de la gestion des déchets ménagers, qui se terminent généralement dans les canalisations, parcelles de terrain et au bord des voie en raison de la difficulté d'accès à la collecte des déchets ;
- Amélioration du drainage dans les quartiers afin de résoudre le problème des eaux pluviales stagnantes, en particulier pendant la saison des pluies. Ces eaux stagnantes constituent un bon terreau pour les moustiques, agents responsables du paludisme;
- Amélioration de la gestion des eaux usées croupissantes qui stagnent dans les rigoles;
- Amélioration de la gestion des inondations destructrices;
- Amélioration de la sécurité le long des voies, en particulier la nuit, en raison de l'absence de lampadaires le long des rues;

- Réduction de l'érosion en plantant des arbres le long des voes et en créant des espaces verts. Ces arbres amélioreront également l'abri des rayons du soleil et lutteront contre la désertification;
- Amélioration des conditions d'hygiène de base en fournissant de l'eau et de l'électricité;
- Augmentation des provisions pour les équipements collectifs de base, tels qu'hôpitaux, écoles et marchés, qui sont insuffisants et répartis de manière inégale sur le site du projet. L'ensemble de la zone ne compte que 2 centres de santé intégrés situés dans les quartiers Souari et Haoussaré. Les établissements d'enseignement secondaire sont totalement absents dans ces quartiers. La zone du projet comprend 3 marchés spécifiés de différentes tailles. Les marchés sont tous situés dans la partie ouest de la zone du projet. La plupart des activités commerciales sont intensément pratiquées à certains carrefours animés des quartiers, notamment le long des voies principales : "Boulevard Président Ahmadou Ahidjo", avenue "Aladji Tidjani Amadou" ;
- Les ingénieurs et techniciens locaux bénéficieront de ce projet car des programmes de formation seront mis en place pour leur apprendre à gérer correctement le site du projet.

6.4.2. Impacts positifs indirects du projet

- Potentiel accru pour le tourisme, y compris l'écotourisme. Cette zone attirera les touristes et les éco-touristes qui visiteront les parcs naturels très riches en faune à Garoua;
- Lutte contre la désertification en plantant des arbres le long des voies et en créant des espaces verts;
- Plantation d'arbres, en particulier le neem. Elle sera très bénéfique pour la population. La feuille et les branches sont utilisées comme insectifuge lumineux. Les morsures et piqûres de certains des insectes sont soignées avec l'huile de neem.



Photo 32: Feuilles de neem utilisées comme insectifuge lumineux

Source: Enquête sur le terrain 2018

6.4.3. Impacts cumulatifs positifs du projet

Les activités socio-économiques dans la zone du projet seront considérablement renforcées car les investisseurs, les opérateurs et les bureaux seront attirés par ce site. Cela améliorera l'emploi dans le secteur formel. Cela renforcera le développement humain grâce au développement des ressources humaines nécessaires à la gestion des diverses infrastructures dans la zone du projet.

En résumé, ce projet sera bénéfique dans un aspect multidimensionnel. Il offrira de nombreux avantages même s'il ne se limite qu'aux domaines suivants:

- Environnement ;
- Habitat ;
- Équipement ;
- Gouvernance urbaine ;
- Mobilité (transport) ;
- Services urbains tels que soins de santé, marchés et écoles ;
- La communication ;
- Energie ;
- Religion ;
- Sécurité ;

6.5. Impacts négatifs potentiels du projet

Sur le plan spatial, les impacts négatifs potentiels de ce projet de restructuration seront évalués dans la zone d'étude et à 3 km du site du projet. Ceci est considéré comme une **zone d'influence** du site du projet principalement en raison du fleuve *Benoue*. Les impacts ont été identifiés sur la base des différents sous-projets proposés.

Réseau viaire

- La construction et la réhabilitation des voies occasionnent la casse de 275 bâtiments dans le site du projet;
- La construction d'autres infrastructures touchera 20 bâtiments;
- Les activités de construction des voies entraîneront une perturbation temporelle des services sociaux de base tels que l'approvisionnement en eau et en électricité;
- La voie de 30 m de largeur prévue depuis le carrefour Egrenage en passant par le dépôt des Brasseries, Padama et Haoussare causera des accidents et peut-être des

embouteillages, car les véhicules traversant Garoua pour l'Extrême Nord, le Nigeria et l'Adamawa préféreront cet itinéraire au-delà de la ville de Garoua.

- Les travaux de construction des voies entraîneront l'afflux de main-d'œuvre qualifiée et non qualifiée dans le site du projet. Cela peut provoquer la propagation de maladies parmi la population locale;
- Il y aura une augmentation du niveau de bruit dans le site, en particulier de véhicules empruntant la voie de 30 m de largeur allant du Carrefour Egrenage à Padama ;
- La création des voies d'accès divisera certaines familles qui vivent généralement en groupe. Il en fut de même à Roumde Adja pour la construction d'un stade ;
- Les surfaces de la voie reflètent les rayons du soleil, qui sont généralement intenses, surtout pendant les longues saisons sèches. Cette reflectance peut provoquer des mirages sur les véhicules en mouvement et des accidents. Les effets de la réflectance (vifs rayons de soleil) peuvent également affecter les bâtiments, les magasins ; etc.
- Certaines mosquées et églises de réveil, comme "The Lord's Chosen" à Toupourire, seront affectées par la voie de 30 m reliant Carrefour



Photo 33: L'église "Lord's chosen church" affectée par le projet

Source: Enquête sur le terrain, 2018

Drain

- La construction de drains affectera 49 bâtiments dans le site du projet;
- La construction de drains augmentera le débit des eaux pluviales et réduira l'infiltration des eaux souterraines. Ces eaux pluviales aboutissant sur le fleuve *Benoué* pourraient causer des inondations en aval, en particulier à Bibemerie.

Logement social

- La construction de logements sociaux à Wouro Hourso et Haoussaré couvrira une superficie de 26369 m². Cela affectera des biens divers (arbres, pièces, magasins, terrains vides). La propriété affectée représente un dixième des maisons touchées ;
- La zone prévue pour les logements sociaux à Padama est soumise à des inondations pendant les courtes saisons des pluies;
- Les zones réservées aux logements sociaux à Padama, Haoussare, Toupourire et Meheri sont des terres agricoles ou les légumes, les épices et d'autres cultures vivrières sont cultivés pour approvisionner les marchés locaux à l'intérieur et autour du site du projet.

Réhabilitation des espaces de réinstallation

- La réhabilitation des 100 000 m² d'espaces réaménagés à Lowel affectera les terres agricoles, certains arbres et les terrains vacants;

Alimentation en eau potable

- L'extension du réseau d'alimentation en eau potable de 14 810 ml dans le site du projet créera un problème sanitaire d'eaux usées pour ceux qui ne seront pas raccordés à l'usine de traitement des eaux usées.

L'approvisionnement en électricité

- L'extension du réseau de distribution d'électricité de 14 298 m affectera certaines parcelles du site du projet;

Éclairage public

- L'installation de 733 lampadaires solaires attirera des insectes sur le site du projet: les espèces envahissantes piquent généralement à la tombée de la nuit;
- Les insectes non lumineux seront également affectés par le lampadaire situé dans le site du projet.

Équipement scolaires

- La création de 01 école maternelle et primaire dans le quartier Souari d'une surface de 2 877 m² pourrait attirer le groupe terroriste Boko Haram sur le site du projet, ce qui est contraire à l'éducation. Aucune de ces attaques n'a été enregistrée auparavant dans ou autour du site du projet. La probabilité d'un tel impact est faible.

Equipements de santé

- La construction d'un centre de santé intégré dans le quartier Wouro-Hourso d'une superficie de 5 981 m² générera des déchets médicaux nocifs et toxiques pour l'environnement s'ils ne sont pas traités correctement.

Equipements sportifs

- La construction d'infrastructures sportives nécessitera davantage l'approvisionnement en électricité et en eau. Cela entraînera une perturbation temporelle de ces services et de ceux autour du site du projet;
- La construction d'un stade municipal au quartier Wouro-Hourso 2 pourrait provoquer des conflits sociaux entre les utilisateurs à l'intérieur et autour du site du projet lorsqu'il sera opérationnel. Le site du projet est très prisé et des conflits socioculturels peuvent être générés lors d'activités sportives.

Équipements culturels

- La construction d'un centre multimédia et d'une bibliothèque reliera les utilisateurs aux cultures et aux coutumes étrangères. Cela peut influencer sur un changement de mode de vie et d'habitudes autour du site du projet.

Equipements de sécurité

- La construction de 4 postes de police de 100 m² chacun dans le site du projet peut générer des conflits socioculturels entre les habitants, en particulier lors de la résolution des conflits. Les autochtones sont très attachés à leur culture et aux autorités traditionnelles qui sont des auxiliaires de l'administration;

Equipement marchands

- La réhabilitation du marché Yelwa entraînera une perturbation temporelle des activités de subsistance. Certains petits commerçants peuvent perdre complètement leurs activités de subsistance pendant les travaux de réhabilitation ;
- La réhabilitation du Marché Pharmacopée, principal marché de la médecine non conventionnelle, va influencer les pratiques socioculturelles de vente d'herbes. Les traditionnels kiosques pour vente de plantes sont conçus localement et ont généralement un espace libre pour exposition des divers produits à base de plantes médicinales en cas de besoin.



Photo 34: Séchage au soleil et exposition d'herbes médicinales à la marche Pharmacopée

Source: Enquête sur le terrain, 2018

Plantation d'arbres en bordure de voie

- Les arbres plantés le long des voies peuvent tomber sur , perturber temporairement la circulation et causer des accidents ;
- Les arbres plantés le long des voies peuvent attirer des espèces envahissantes sur le site du projet, commeldes oiseaux exotiques migrateurs, les serpents ; etc.
- L'ombrage des feuilles de ces arbres peut obstruer les canalisations et détourner les eaux pluviales vers des zones non désirées pendant la saison des pluies. C'est généralement le cas des déchets ménagers et municipaux;



Photo 35: Nettoyage des gouttières bouchées par les feuilles et autres déchets

Source: Enquête sur le terrain, 2018

Espaces verts et terrains de jeux

- La construction d'un espace vert et d'un terrain de jeu au quartier Haoussaré (13 552 m²), d'un espace vert au quartier Wouro-Hourso 2 (3 255 m²) et d'un parc de loisirs au quartier Méhéri (23 994 m²) affectera les terres agricoles, les bâtiments et les biens divers. dans les sites susmentionnés;
- Certaines zones de pâturage seront réduites sur le site du projet. Des conflits sociaux peuvent surgir avec les éleveurs de bétail et les autres éleveurs d'élevage habitués à faire paître leurs animaux sur le site du projet;
- Les espaces verts peuvent parfois servir de cachette aux bandits qui fréquentent ces zones sous prétexte de loisirs.

Gestion des ordures ménagères

- La mise en place de 17 plates-formes de collecte des ordures dans le site du projet attirera des charognards. Les animaux domestiques visitent principalement ces zones, car les déchets sont généralement déversés sur le sol pour de nombreuses raisons.



Photo 36: Récupération d'animaux domestiques

Source: Enquête sur le terrain, 2018

Station de traitement des eaux usées

- La décharge de la station d'épuration contient des polluants. Ces rejets seront envoyés dans le fleuve *Benoue* et pourraient conduire à une eutrophisation des éléments nutritifs qui contiendront de l'azote et du phosphore;
- La construction de l'usine de traitement des eaux usées affectera les terres agricoles;

- Les rejets de traitement des eaux usées affecteront négativement les sols, les eaux souterraines et de surface autour de leur sortie et au-delà ;
- Des conflits sociaux peuvent survenir avec les éleveurs, en particulier pendant la saison sèche, lorsque les bovins paissent généralement le long du fleuve *Benoue*. Cette station d'épuration prévisionnelle est également proche de la zone de transhumance de Garoua;
- Lors des activités d'inondation, les rejets de l'installation de traitement des eaux usées peuvent être renvoyés dans les terres agricoles situées dans les zones marécageuses de Padama, Haoussare, Meheri et Toupourire.

6.6. Evaluation des impacts potentiels

Tableau 34: Evaluation des impacts potentiels

Activité de projet	Impacts potentiels / Source d'impact	Nature	Grandeur	Évaluation d'impact				
				Ampleur	Durée	Réversibilité	Importance	Probabilité
		Direct Indirect Cumulatif	Majeur Modéré Mineur	Intl Régional nationale Local	Court terme, Long terme	Réversible Irréversible	Négligeable, Mineur, Modéré, Majeur	Négligeable, Faible, Moyen, Haute
Routes	<ul style="list-style-type: none"> 1 275 bâtiments seront affectés par les routes; Perturbation temporelle des services sociaux de base tels que l'approvisionnement en eau et en électricité; La route de 30m de largeur prévue depuis Carrefour Egrenage en passant par le dépôt des Brasseries, Padama et Haoussare provoquera des accidents et peut-être même des embouteillages, car les véhicules traversant Garoua pour l'Extreme Nord, le Nigeria et l'Adamawa préféreront cet itinéraire plutôt que de traverser la ville ; Les travaux de construction de routes provoqueront un afflux de main-d'œuvre qualifiée et non qualifiée sur le site du projet. Cela peut provoquer la propagation de maladies parmi la population locale Augmentation des accidents de la route dus à l'utilisation de la route; Augmentation du niveau de bruit, en particulier de la part des véhicules empruntant la route de 30 m de largeur allant de Carrefour Egrenage à Padama. 	Direct	Majeur	Local	Long terme	Irréversible	Majeur	Haute
Drain	<ul style="list-style-type: none"> 49 bâtiments seront touchés 	Direct	Modéré	Local	Long terme	Irréversible	Majeur	Haute

Activité de projet	Impacts potentiels / Source d'impact	Évaluation d'impact						
		Nature	Grandeur	Ampleur	Durée	Réversibilité	Importance	Probabilité
		Direct Indirect Cumulatif	Majeur Modéré Mineur	Intl Régional nationale Local	Court terme, Long terme	Réversible Irréversible	Négligeable, Mineur, Modéré, Majeur	Négligeable, Faible, Moyen, Haute
Logement social	Cela affectera des biens divers (arbres, pièces, magasins, terrains vides). La propriété affectée représente un dixième des maisons touchées	Direct	Modéré	Local	Long terme	Irréversible	Majeur	Haute
Réhabilitation des espaces de réinstallation	La réhabilitation de l'espace d'une superficie de 100 000 m ² remise à neuf, à Lowel, affectera les terres agricoles, quelques arbres et des terres vides;	Direct	Modéré	Local	Long terme	Irréversible	Majeur	Haute
Approvisionnement en eau portable	L'extension du réseau d'alimentation en eau potable de 14 810 m sur le site du projet créera un problème sanitaire d'eau usée pour ceux qui ne seront pas raccordés à l'usine de traitement des eaux usées.	Direct	Modéré	Local	Court terme	Réversible	Modéré	Moyen
Approvisionnement en électricité	L'extension du réseau de distribution d'électricité de 14 298 m affectera certaines parcelles du site du projet;	Direct	Modéré	Local	Court terme	Réversible	Modéré	Moyen
Éclairage public	L'installation de 733 lampadaires solaires attirera des insectes lumineux sur le site du projet: les espèces lumineuses envahissantes, en particulier les insectes, piquent et piquent généralement à la tombée de la nuit.	Direct	Modéré	Local	Court terme	Réversible	Modéré	Moyen
Equipements scolaires	La création d'une école maternelle et primaire dans le quartier Souari d'une superficie de 2 877 m ² pourrait attirer le groupe terroriste Boko Haram sur le site du projet, qui est contre l'éducation. Aucune de ces attaques n'a été enregistrée auparavant sur le site du projet ou autour de celui-ci. La probabilité d'un tel impact est faible	Indirect	Mineur	Régional	Long terme	Réversible	Modéré	Faible
Equipements de santé	La construction d'un centre de santé intégré dans le quartier Wouro-Hourso d'une superficie de 5 981 m ² générera des déchets	Indirect	Mineur	Local	Court terme	Réversible	Modéré	Moyen

Activité de projet	Impacts potentiels / Source d'impact	Évaluation d'impact						
		Nature	Grandeur	Ampleur	Durée	Réversibilité	Importance	Probabilité
		Direct Indirect Cumulatif	Majeur Modéré Mineur	Intl Régional nationale Local	Court terme, Long terme	Réversible Irréversible	Négligeable, Mineur, Modéré, Majeur	Négligeable, Faible, Moyen, Haute
	médicaux nocifs et toxiques pour l'environnement s'ils ne sont pas manipulés correctement.							
Equipements sportifs	La construction d'un stade municipal au quartier Wouro-Hourso 2 pourrait provoquer des conflits sociaux entre les utilisateurs à l'intérieur et autour du site du projet. Le site du projet est très cosmopolite Des conflits socioculturels peuvent générer lors d'activités sportives	Indirect	Mineur	Local	Court terme	Réversible	Modéré	Moyen
Équipements culturels	La construction d'un centre multimédia et d'une bibliothèque reliera les utilisateurs aux cultures et aux coutumes étrangères. Cela peut influencer sur un changement de mode de vie et d'habitudes autour du site du projet.	Indirect	Mineur	Local	Court terme	Réversible	Mineur	Faible
Equipements de sécurité	La construction de 4 postes de police de 100 m2 chacun sur le site du projet peut générer des conflits socioculturels entre les autochtones, en particulier lors de la résolution des conflits. Les indigènes sont très attachés à leur culture et aux autorités traditionnelles qui sont des auxiliaires des autorités administratives	Indirect	Mineur	Local	Court terme	Réversible	Mineur	Faible
Equipement marchands	<ul style="list-style-type: none"> • Perturbation temporelle des activités de subsistance à Marche Yelwa et Marche Pharmacopee • Certains petits commerçants peuvent complètement perdre leurs activités 	Direct	Majeur	Local	Court terme	Réversible	Majeur	Haute
	<ul style="list-style-type: none"> • Les arbres peuvent tomber sur les routes et causer une perturbation temporelle de la circulation, ainsi que des accidents. 							

Activité de projet	Impacts potentiels / Source d'impact	Évaluation d'impact						
		Nature	Grandeur	Ampleur	Durée	Réversibilité	Importance	Probabilité
		Direct Indirect Cumulatif	Majeur Modéré Mineur	Intl Régional nationale Local	Court terme, Long terme	Réversible Irréversible	Négligeable, Mineur, Modéré, Majeur	Négligeable, Faible, Moyen, Haute
Plantation d'arbres le long des routes	<ul style="list-style-type: none"> Les arbres peuvent attirer des espèces envahissantes sur le site du projet, comme des oiseaux exotiques migrateurs, des serpents, etc. L'ombrage des feuilles par ces arbres peut boucher les gouttières et détourner les eaux pluviales 	Indirect	Mineur	Local	Court terme	Réversible	Mineur	Faible
Espaces verts et terrains de jeux	La construction d'un espace vert et d'une aire de jeux au quartier Haoussaré (13 552 m ²), d'un espace vert au quartier Wouro-Hourso 2 (3 255 m ²) et d'un parc de loisirs au quartier Méhéri 2 (23 994 m ²) affectera les terres agricoles, les bâtiments et les biens divers en le site du projet;	Direct	Modéré	Local	Long terme	Irréversible	Majeur	Haute
Gestion des ordures ménagères	Le placement de 17 plates-formes de collecte des ordures sur le site du projet attirera des charognards. Les animaux domestiques visitent principalement ces zones, car les déchets sont généralement déversés sur le sol pour de nombreuses raisons.	Direct	Modéré	Local	Court terme	Réversible	Mineur	Moyen
Station de traitement des eaux usées	<ul style="list-style-type: none"> Les rejets seront envoyés dans la rivière Benoue et pourraient conduire à une eutrophisation des éléments nutritifs qui contiendront de l'azote et du phosphore; Les contaminants / polluants des usines de traitement des eaux usées peuvent être entraînés dans des terres agricoles contenant des légumes, généralement situées sur les rives de la Benoue. 	Direct	Modéré	Régional	Long terme	Réversible	Majeur	Haute

Chapitre VII : Mesures Envisagee pour l'Elimination, l'Attenuation, et le Compensation pour les Impacts Potentiel du Projet de Restructuration

Ce chapitre aidera à déterminer les mesures préventives, correctives ou compensatoires possibles pour chacun des impacts négatifs jugés significatifs dans le chapitre 5. La mise en œuvre des mesures d'atténuation est assurée par le cadre de gestion environnementale et sociale (CGES) (chapitre 8).

7.1. Mesures d'attenuation proposee

Tableau 35: Mesures d'atténuation proposées

Activité de projet	Impacts potentiels / Source d'impact	Mesures d'atténuation proposées	Recommandations
Routes	<ul style="list-style-type: none"> • 1 275 bâtiments seront affectés par les routes; • Perturbation temporelle des services sociaux de base tels que l'approvisionnement en eau et en électricité; • La route de 30 m de largeur prévue depuis Carrefour Egrenage en passant par le dépôt des Brasseries, Padama et Haoussare provoquera des accidents et peut-être même des embouteillages, car les véhicules traversant Garoua pour l'Extreme Nord, le Nigeria et l'Adamawa préféreront cet itinéraire au-delà de la ville; • Les travaux de construction de routes provoqueront un afflux de main-d'œuvre qualifiée et non qualifiée sur le site du projet. Cela peut provoquer la propagation de maladies parmi la population locale • Augmentation des accidents de la route dus à l'utilisation de la route; • Augmentation du niveau sonore, en particulier de la part des véhicules empruntant la route de 30 m de largeur allant de Carrefour Egrenage à Padama. 	<ul style="list-style-type: none"> • La réinstallation et l'indemnisation des personnes déplacées et des autres personnes affectées par le projet (PAP) seront effectuées conformément au plan d'action pour la réinstallation ; • Toute infrastructure endommagée sera restaurée et des équipements supplémentaires seront fournis pour soutenir la population projetée dans la région ; • Une planification appropriée réduira au minimum les interférences temporelles avec les infrastructures communautaires telles que l'eau, l'électricité et le trafic ; • Les routes doivent être marquées avec des panneaux d'avertissement appropriés; • Un plan de gestion du trafic, des barrières de circulation et des panneaux de limitation de vitesse doivent être mis en place pour que les usagers de la route évitent les accidents; • Des programmes de sensibilisation sur la santé et la sécurité publiques doivent être menés dans les communautés. 	<ul style="list-style-type: none"> • Plan d'action de réinstallation ; • Plan de gestion du trafic • Plan de santé et de sécurité publique ; • Plan de gestion de l'emploi, de la formation et de la sensibilisation ; • Plan de gestion des produits chimiques ; • Plan conceptuel de démantèlement, de fermeture et de remise en état ; • Plan d'engagement des parties prenantes ; • Santé et sécurité communautaires ; • Plan de gestion de l'érosion et de la sédimentation
Drain	<ul style="list-style-type: none"> • 49 bâtiments seront touchés 	<ul style="list-style-type: none"> • La réinstallation et l'indemnisation des personnes déplacées et des autres personnes affectées par le projet (PAP) seront effectuées conformément au plan d'action pour la réinstallation. 	<ul style="list-style-type: none"> • Plan d'action de réinstallation ; • Plan d'engagement des parties prenantes
Logement social	Cela affectera des biens divers (arbres, pièces, magasins, terrains vides). La propriété affectée représente un dixième des maisons touchées	<ul style="list-style-type: none"> • La réinstallation et l'indemnisation des personnes déplacées et des autres personnes affectées par le projet (PAP) seront effectuées conformément au plan d'action pour la réinstallation. 	<ul style="list-style-type: none"> • Plan d'action de réinstallation • Plan conceptuel de démantèlement, de fermeture et de remise en état ; • Stakeholder engagement plan

Activité de projet	Impacts potentiels / Source d'impact	Mesures d'atténuation proposées	Recommandations
Réhabilitation des espaces de réinstallation	La réhabilitation des espaces de réinstallation d'une superficie de 100 000 m ² à Lowel affectera les terres agricoles, quelques arbres et des terres vides;	<ul style="list-style-type: none"> La réinstallation et l'indemnisation des personnes déplacées et des autres personnes affectées par le projet (PAP) seront effectuées conformément au plan d'action pour la réinstallation. 	<ul style="list-style-type: none"> Plan d'action de réinstallation Plan d'engagement des parties prenantes
Approvisionnement d'eau potable	L'extension du réseau d'alimentation en eau potable de 14 810 m sur le site du projet créera un problème sanitaire d'eau usée pour ceux qui ne seront pas raccordés à l'usine de traitement des eaux usées.	<ul style="list-style-type: none"> Construction d'une station de traitement des eaux usées 	<ul style="list-style-type: none"> Plan de gestion de l'eau Plan conceptuel de démantèlement, de fermeture et de remise en état ; Plan d'engagement des parties prenantes
L'approvisionnement en électricité	L'extension du réseau de distribution d'électricité de 14 298 m affectera certaines parcelles du site du projet;	<ul style="list-style-type: none"> La réinstallation et l'indemnisation des personnes déplacées et des autres personnes affectées par le projet (PAP) seront effectuées conformément au plan d'action pour la réinstallation. 	<ul style="list-style-type: none"> Plan d'action de réinstallation Plan d'engagement des parties prenantes
Éclairage public	L'installation de 733 lampadaires solaires attirera des insectes lumineux sur le site du projet: les espèces lumineuses envahissantes, en particulier les insectes, piquent et piquent généralement à la tombée de la nuit.	<ul style="list-style-type: none"> L'éclairage public sera repéré le long du bord de la route de manière à ne pas nuire aux organismes non lumineux ; Les arbres le long des routes aideront à atténuer les effets des lampadaires solaires sur les organismes non lumineux. 	<ul style="list-style-type: none"> Plan de gestion de la flore et de la faune Plan d'engagement des parties prenantes
Equipements scolaires	La création d'une école maternelle et primaire dans le quartier Souari d'une superficie de 2 877 m ² pourrait attirer le groupe terroriste Boko Haram sur le site du projet, qui est contre l'éducation. NON de telles attaques ont déjà été enregistrées sur ou autour du site du projet. La probabilité d'un tel impact est faible	<ul style="list-style-type: none"> Les mesures de sécurité seront améliorées sur et autour du site du projet pour les travailleurs; La création de 4 postes de police améliorera la sécurité sur le site du projet. 	<ul style="list-style-type: none"> Plan de gestion des interventions d'urgence Plan d'engagement des parties prenantes
Equipements de santé	La construction d'un centre de santé intégré dans le quartier Wouro-Hourso d'une superficie de 5 981 m ² générera des déchets médicaux nocifs et toxiques pour l'environnement s'ils ne sont pas manipulés correctement.	<ul style="list-style-type: none"> Les déchets médicaux doivent être éliminés par un entrepreneur agréé autorisé par le gouvernement. 	<ul style="list-style-type: none"> Plan de gestion de l'eau ; Plan de gestion des déchets Plan de gestion de la santé, de la sécurité et de la sûreté ; Plan d'engagement des parties prenantes

Activité de projet	Impacts potentiels / Source d'impact	Mesures d'atténuation proposées	Recommandations
Equipements sportifs	La construction d'un stade municipal au quartier Wouro-Hourso 2 pourrait provoquer des conflits sociaux entre les utilisateurs à l'intérieur et autour du site du projet. Le site du projet est très cosmopolite. Des conflits socioculturels peuvent générer lors d'activités sportives.	<ul style="list-style-type: none"> Les travailleurs locaux bénéficieront de ce projet car des programmes de formation seront mis en place pour leur apprendre à gérer correctement le site du projet. 	<ul style="list-style-type: none"> Plan d'investissement social; Plan d'action pour la réinstallation ; Plan d'engagement des parties prenantes
Equipements culturels	La construction d'un centre multimédia et d'une bibliothèque reliera les utilisateurs aux cultures et aux coutumes étrangères. Cela peut influencer sur un changement de mode de vie et d'habitudes autour du site du projet.	La sensibilisation sera faite sur les normes, coutumes et valeurs locales tout au long du cycle de vie du projet.	<ul style="list-style-type: none"> Plan d'investissement social ; Plan de gestion du patrimoine culturel ; Plan d'engagement des parties prenantes ;
Equipements de sécurité	La construction de 4 postes de police de 100 m ² chacun sur le site du projet peut générer des conflits socioculturels entre les autochtones, en particulier lors de la résolution des conflits. Les indigènes sont très attachés à leur culture et aux autorités traditionnelles qui sont des auxiliaires des autorités administratives.	<ul style="list-style-type: none"> Des consultations adéquates doivent avoir lieu avec les autorités compétentes et les groupes communautaires ; Tout au long du cycle de vie du projet, des réunions de consultation communautaires périodiques doivent être organisées pour traiter les problèmes et les difficultés, le cas échéant ; Les responsables de la sécurité seront sensibilisés aux normes et valeurs locales afin d'éviter les conflits culturels; 	<ul style="list-style-type: none"> Plan de gestion du patrimoine culturel ; Plan d'engagement des parties prenantes.
Equipements marchands	<ul style="list-style-type: none"> Perturbation temporelle des activités de subsistance à Marche Yelwa et à Pharmacopee Certains petits commerçants peuvent complètement perdre leurs activités 	<ul style="list-style-type: none"> Un plan de compensation approprié et des mesures d'adaptation pour les personnes affectées; La réinstallation et l'indemnisation des personnes déplacées et des autres personnes affectées par le projet (PAP) seront effectuées conformément au plan d'action pour la réinstallation. 	<ul style="list-style-type: none"> Plan d'action pour la réinstallation Plan d'engagement des parties prenantes;
Plantation d'arbres le long des routes	<ul style="list-style-type: none"> Les arbres peuvent tomber sur les routes et causer une perturbation temporelle de la circulation, ainsi que des accidents. Les arbres peuvent attirer des espèces envahissantes sur le site du projet, tels que des oiseaux exotiques migrateurs, des serpents. 	<ul style="list-style-type: none"> Les déchets municipaux des feuilles d'arbres doivent être gérés par un opérateur de traitement des déchets agréé par le gouvernement, afin d'éviter le blocage des gouttières; 	<ul style="list-style-type: none"> Plan de gestion des déchets ; Plan de gestion de la flore et de la faune ; Plan d'engagement des parties prenantes ;

Activité de projet	Impacts potentiels / Source d'impact	Mesures d'atténuation proposées	Recommandations
	<ul style="list-style-type: none"> L'ombrage des feuilles par ces arbres peut boucher les gouttières et détourner les eaux pluviales 		
Espaces verts et terrains de jeux	<p>La construction d'un espace vert et d'une aire de jeux au quartier Haoussaré (13 552 m²), d'un espace vert au quartier Wouro-Hourso 2 (3 255 m²) et d'un parc de loisirs au quartier Méhéri 2 (23 994 m²) affectera les terres agricoles, les bâtiments et les biens divers en le site du projet;</p>	<ul style="list-style-type: none"> La réinstallation et l'indemnisation des personnes déplacées et des autres personnes touchées par le projet (PAP) seront effectuées conformément au plan d'action pour la réinstallation. Toute infrastructure endommagée sera restaurée et des équipements supplémentaires seront fournis pour soutenir la population projetée dans la région. 	<p>Plan d'action de réinstallation</p>
Gestion des ordures ménagères	<p>Le placement de 17 plates-formes de collecte des ordures sur le site du projet attirera des charognards. Les animaux domestiques visitent principalement ces zones, car les déchets sont généralement déversés sur le sol pour de nombreuses raisons.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Les déchets municipaux et déchets dangereux doivent être éliminés par un entrepreneur agréé autorisé par le gouvernement. 	<ul style="list-style-type: none"> Plan de gestion des déchets
Plan de traitement des eaux usées	<ul style="list-style-type: none"> Les rejets seront envoyés dans la rivière Benoue et pourraient conduire à une eutrophisation des éléments nutritifs qui contiendront de l'azote et du phosphore; Les contaminants / polluants des usines de traitement des eaux usées peuvent être entraînés dans des terres agricoles contenant des légumes, généralement situées sur les rives de la Benoue. 	<ul style="list-style-type: none"> La gestion des déchets doit être effectuée par un entrepreneur agréé autorisé par le gouvernement. Des études techniques appropriées seront effectuées pour s'assurer que la construction de la station d'épuration des eaux usées ne puisse pas être affectée par les inondations. 	<ul style="list-style-type: none"> Plan de gestion des déchets ; Plan de gestion de l'eau ; Plan d'action flore et faune.

7.2. Mesures d'atténuation

Ces mesures compléteront les mesures préventives, correctives ou compensatoires possibles pour chacun des impacts négatifs évalués significatifs dans le chapitre 6. L'élaboration de ces mesures est basée sur :

- la description des impacts environnementaux et sociaux identifiés dans l'ECES ;
- la description des mesures d'atténuation recommandées dans l'ECES ;
- les éléments de la législation et de la réglementation camerounaises susceptibles d'être applicables ; et
- les meilleures pratiques environnementales et sociales généralement acceptées.

7.2.1. Plan de gestion de la flore et de la faune

L'objectif principal du plan de gestion de la flore et de la faune est de protéger la biodiversité du site du projet de tout dommage non intentionnel dû au développement et à l'exploitation du projet, ainsi que les personnels du projet de tout danger pouvant être associé à la flore et à la faune originaires. Ce plan comprendra les dispositions ci-dessous énumérées ainsi que d'autres pouvant être identifiées au fur et à mesure du développement du projet :

- Les animaux ne doivent pas être manipulés, enlevés, mis à mort ou perturbés inutilement par les employés ;
- Les sites à haute valeur de conservation, s'ils sont identifiés, doivent être correctement marqués et laissés intacts ;
- Le promoteur du projet devrait créer une zone tampon d'au moins 3 km autour de la zone du projet afin de contribuer au maintien de l'intégrité et de la qualité de la biodiversité autour du site du projet ;
- Le promoteur du projet travaillera en proche collaboration avec MINEPDED pour aider à minimiser les impacts du projet de restructuration sur le fleuve *Benoué*, situé à proximité du site du projet ;
- Les espèces d'arbres classées dans la liste rouge de l'UICN en tant que vulnérables, menacées, en voie de disparition et en danger critique doivent être identifiées. Les mesures d'atténuation visant à conserver ces arbres consisteront à identifier leurs emplacements, à collecter les semences et à les distribuer dans des sections appropriées d'une forêt à haute valeur de conservation dans la zone du projet ;

- Les opérations de défrichage devraient éloigner la faune sauvage du site du projet. Toutefois, si une espèce classée comme étant en danger d'extinction par l'UICN ou autrement protégée par la loi sur les espèces sauvages du Cameroun est trouvée ou se déplace dans la zone du projet et est piégée ou blessée lors des opérations de défrichage, le Service départemental de la faune de MINFOF de Garoua sera informé afin de déterminer si un transfert ou d'autres mesures sont nécessaires pour sauver l'individu. Le promoteur du projet allouera des fonds à cette éventualité ;
- Le projet de restructuration permettra de gérer les conflits potentiels entre l'homme et les animaux en créant un corridor pour les mouvements des animaux ;
- Le projet sera réalisé en plusieurs phases. Le promoteur du projet devrait planifier son développement à l'avance afin de minimiser les impacts sur la faune et la flore ;
- Le promoteur du projet surveillera les conditions générales de la vie aquatique en aval de la *Benoue* pour s'assurer que les prélèvements d'eau et les autres activités du projet ne créent pas de stress pour l'habitat en aval. Des plans devraient être mis au point pour installer des puits d'eau afin de remplacer suffisamment d'eau de surface pour atténuer les impacts importants ;
- Les espèces envahissantes autour de la zone du projet doivent être étudiées, leurs types, leur occurrence et la manière dont elles peuvent être introduites dans la zone du projet. L' école de faune de Garoua devrait être contactée pour surveiller les activités des espèces envahissantes ;

7.2.2. Plan de gestion des déchets

Le principal objectif du plan de gestion des déchets est de veiller à ce qu'ils soient minimisés et à ce que tous les déchets générés soient correctement gérés et éliminés de manière à ne pas nuire à l'environnement. Ce processus peut être exprimé comme suit:

- minimiser autant que possible la production de déchets;
- si les déchets sont produits, il convient de les réutiliser ou de les recycler autant que possible ;
- si la réutilisation ou le recyclage est impossible, les déchets doivent être traités, neutralisés ou transformés en matériaux inertes ;
- si cela n'est pas possible, les déchets doivent être éliminés de manière à ne pas nuire à l'environnement ni à l'homme ;

Les paragraphes suivants résument les éléments importants d'un plan de gestion des déchets

- Le plan doit établir la responsabilité de la gestion des déchets à chaque niveau du projet et nommer un superviseur général de la gestion des déchets, qui doit être pleinement formé à la mise en œuvre du plan de gestion des déchets;
- Le projet doit développer une liste de tous les déchets générés dans les différentes installations avec des quantités estimées de chacun sur une base mensuelle ou à un autre intervalle de temps, en particulier des déchets dangereux;
- Le projet doit fournir des bacs de stockage bien étiquetés pour les différentes catégories de déchets dans des bacs en plastique ou en métal spécialement conçus, afin que chaque type de déchets puisse être traité ou éliminé selon les besoins ;
- Les déchets dangereux doivent être correctement éliminés et ne peuvent pas être éliminés avec des déchets non dangereux. Les déchets dangereux du projet devraient être composés des éléments suivants:
 - Contenants vides de substances pétrochimiques (p. Ex. Huile, graisse, lubrifiants);
 - Lubrifiants usés; et
 - Des serviettes usagées imbibées d'huile et de graisse ou de lubrifiants;
- Le projet doit établir une liste des entrepreneurs en élimination des déchets agréés et obtenir un certificat d'accréditation de chacun d'eux pour garantir qu'ils exercent leurs activités légalement ;
- Le projet doit avoir des entrepreneurs en élimination des déchets agréés pour les articles et activités suivants:
 - Débris et autres déchets inertes produits pendant les travaux ;
 - Collecte des ordures ménagères ;

7.2.3. Plan de gestion de l'Erosion et de la sédimentation

Le plan de gestion de l'érosion et de la sédimentation fournira des orientations pour contrôler l'érosion des sols et le transport des sédiments vers les eaux de surface. L'érosion des sols est un processus majeur de dégradation des sols qui affecte la qualité des sols, non seulement en réduisant directement les niveaux d'éléments nutritifs et de matières organiques, mais également en modifiant les propriétés des sols, telles que les taux d'infiltration.

L'érosion peut se produire pendant le nettoyage en surface et la construction lorsque le sol est laissé à découvert. Les activités connexes qui pourraient causer cette érosion comprennent l'établissement des camps de base-vie, la construction des voies d'accès et la mise en place

d'ouvrages de drainage. La couche supérieure du sol est la plus vulnérable et tend malheureusement à être la plus fertile.

Le sol en suspension sous forme de solides dans la colonne d'eau peut pénétrer physiquement dans les cours d'eau et les obstruer. Toutes les zones de sol exposées dans le projet seront gérées au moyen d'un ensemble diversifié de mesures et de stratégies qui minimisent les risques d'érosion et de ruissellement, contrôlent le débit des eaux pluviales sur les zones de sol exposées, retiennent autant que possible les sédiments dans les zones dégagées et de contrôler l'érosion et le ruissellement en aval des zones traitées.

Ces mesures sont regroupées et présentées ci-dessous :

- Les zones tampons végétalisées seront protégées le long des cours d'eau afin de limiter la sédimentation ;
- Plantation d'arbres le long des voies et des sentiers. Ces arbres aideront à réduire les rayons du soleil qui touchent le sol, à limiter les mouvements du sol et à améliorer la porosité du sol ;
- La protection temporaire des surfaces de sol exposées avec des mesures telles qu'un film plastique, des bio-membranes ou d'autres moyens, sera mise en œuvre chaque fois que nécessaire ;
- Les structures d'entrée utilisées pour collecter les eaux de ruissellement seront construites avec n'importe quel matériau de construction approprié. Ces structures garantiront une élimination efficace des eaux de ruissellement dues à la conception afin d'éviter toute interruption de la construction ;
- Les tas de terre ou d'autres matériaux seront autorisés pendant de courtes périodes et ne seront situés que dans des zones plates et à l'écart des cours d'eau . Seules les piles de terre végétale seront autorisées à rester pendant de longues périodes et seront protégées des précipitations ;
- Tout le drainage pluvial sera évacué via des systèmes de drainage de surface. L'utilisation maximale des caractéristiques de drainage naturel sera utilisée. Les eaux de ruissellement provenant des zones dégagées seront collectées dans des canaux ou des fossés ouverts en vue de leur élimination de la zone immédiate. L'utilisation de canalisations enterrées sera minimisée et les canalisations enterrées seront éclairées de jour pour ouvrir les drains des canaux dès que possible.

7.2.4. Plan de gestion de l'emploi, de la formation et de la sensibilisation

Le plan de gestion de l'emploi, de la formation et de la sensibilisation sera nécessaire à la fois pendant la phase de mise en œuvre et les opérations d'exploitation. Pour les deux phases, les éléments suivants seront incorporés, le cas échéant :

- Au cours du processus d'orientation de nouveaux employés, tous les travailleurs recevront une formation en matière de santé et de sécurité sur les processus de travail standard et les autres exigences en matière de santé et de sécurité applicables à leurs activités professionnelles ;
- Tous les travailleurs sur le front de travail recevront des instructions hebdomadaires en matière de sécurité d'au moins 15 minutes. En cas d'accidents importants ou d'autres problèmes de santé et de sécurité, ces orientations peuvent être complétées.

7.2.5. Plan de gestion de l'eau

Le plan de gestion de l'eau traitera de la conservation de l'eau, de la protection des ressources en eau, de l'utilisation responsable des eaux de surface et des eaux souterraines à des fins de construction et de la collecte des eaux de pluies, le cas échéant. Ce plan présente des aspects importants.

- Formation de tous les travailleurs pour qu'ils comprennent l'importance de la protection de toutes les sources d'eau ;
- S'assurer que tous les produits chimiques utilisés sur le site du projet le sont correctement et dans les quantités minimales nécessaires pour limiter les impacts négatifs sur les eaux de surface et les eaux souterraines ;
- Contrôler la sédimentation des ressources en eau de surface ;
- Tous les déchets générés sur le site doivent être correctement stockés et éliminés de manière à limiter les effets néfastes sur les eaux de surface et les eaux souterraines des effluents liquides ou du lixiviat provenant de déchets solides ;
- Surveiller la quantité d'eau en aval, en particulier le sleuve *Benoue*, afin de s'assurer que les besoins en prélèvements n'affectent pas de manière significative le milieu aquatique en aval ni les utilisateurs humains ;
- Développement de paramètres pour l'installation de puits d'eau pouvant être utilisés pendant la construction afin de s'assurer que les puits respectent toutes les normes nationales applicables et qu'ils n'ont pas d'impacts négatifs importants sur les autres utilisateurs d'eau souterraine.

7.2.6. Plan de gestion chimique

- Le plan de gestion des produits chimiques fournira des détails pour l'acquisition, le stockage, l'application, l'utilisation et l'élimination de tous les produits chimiques utilisés dans le projet ;
- Une utilisation et une application inappropriée des huiles, graisses, asphaltes et engrais lors de la plantation d'arbres en bordure de voie peuvent polluer le sol et les cours d'eau de la région. L'effet de ruissellement des engrais est une eutrophisation ou une croissance accrue de la végétation pouvant affecter la vie aquatique et même l'approvisionnement en eau douce à usage humain. Ce programme utilisera des pratiques chimiques, culturelles, biologiques et physiques pour contrôler les produits chimiques ;
- Ce plan de gestion des produits chimiques sera élaboré de manière à réduire au minimum l'utilisation des produits chimiques et, lorsqu'ils sont utilisés, à le faire de manière sûre et responsable. Il inclura des exigences pour la formation des travailleurs et des pratiques d'application sûres pour les travailleurs ;
- L'utilisation d'engrais organique lors de la plantation d'arbres minimisera les impacts des produits chimiques dans le sol et les cours d'eau ;
- Les distributeurs de carburant doivent être utilisés par du personnel bien formé afin d'éviter tout déversement accidentel ;
- Le promoteur du projet n'utilisera pas les polluants organiques persistants (POP) interdits par la convention de Stockholm, entrée en vigueur le 17 mai 2004 et à laquelle le Cameroun a souscrit le 5 octobre 2001. Cette convention internationale est interdite. L'aldrine, le chlordane, la dieldrine, le dioxin, le DDT, l'endrine, les furannes, l'heptachlore, l'hexachlorobenzène, le mirex, les biphényles polychlorés ; et Toxaphen.

7.2.7. Plan de gestion de la qualité de l'air

Le plan de gestion de la qualité de l'air comprendra des aspects importants :

- Les niveaux de bruit dans le site du projet répondront aux exigences du Cameroun ;
- Tous les véhicules du projet utilisés pour le transport seront correctement entretenus et équipés du matériel standard de contrôle de la pollution afin de minimiser les émissions ;
- Toutes les activités du projet éviteront l'utilisation de substances qui appauvrissent la couche d'ozone telles que les liquides de refroidissement ;

7.2.8. Plan de défrichage et la gestion de biomasse

Le plan de défrichage et de gestion de la biomasse garantira que tous les travaux de défrichage et de gestion de la biomasse pour tous les aspects du projet seront menés conformément à des procédures détaillées qui répondront aux exigences du Cameroun. Le déboisement pour le développement des voies d'accès et les infrastructures peut endommager les habitats des espèces de la flore et de la faune terrestres. Si le défrichage n'est pas effectué correctement, cela pourrait entraîner la suppression d'espèces et d'habitats d'importance écologique. Ce plan comprendra les procédures suivantes :

- Délimiter les zones à nettoyer ;
- Délimiter les zones à protéger ;
- Spécifier des méthodes de défrichage dans divers types de zones ou de terrains.

7.2.9. Plan d'intervention d'urgence et de gestion des incidents

Le plan d'intervention en cas d'urgence et de gestion des incidents comprendra des procédures pour traiter toutes les situations d'urgence raisonnablement prévisibles et possibles, telles que:

- Les feux ;
- Les Inondations ;
- Les déversements ou rejets de produits chimiques dangereux ou de déchets dans le sol ou dans l'eau ;
- Les urgences médicales ; et,
- Les urgences météorologiques.

7.2.10. Plan de gestion du patrimoine culturel

Le plan de gestion du patrimoine culturel garantira que les sites culturels connus soient identifiés et protégés de manière adéquate, et qu'une procédure est mise en place pour identifier tout site inconnu ou non marqué susceptible d'être rencontré au cours du développement.

Afin d'atténuer les impacts sur les sites connus, les sites culturels et sacrés utilisés pour des pratiques traditionnelles dans divers quartiers seront délimités, de sorte que ces sites puissent être exclus de tout nettoyage de la végétation ou de toute autre activité de construction. Au cours de la construction, si des artefacts ou des restes humains sont découverts, les travaux dans les environs immédiats doivent être arrêtés et la procédure suivante sera appliquée :

- Le promoteur du projet doit prendre des précautions raisonnables pour empêcher toute personne de retirer ou d'endommager de tels objets ;

- Tous les travaux seront déplacés à au moins 30 m de l'artefact ou à l'extérieur des limites du site contenant l'artefact ;
- Les autorités traditionnelles et les responsables gouvernementaux seront informés de la découverte afin de déterminer si elle est significative du point de vue culturel ;
- Si l'artefact semble être préhistorique, le musée national en sera informé; et des mesures appropriées seront prises après des consultations avec les autorités compétentes.

7.2.11. Plan de gestion de la circulation et des véhicules

Le plan de gestion de la circulation et des véhicules comprendra les dispositions suivantes :

- Des limites de vitesse et une signalisation appropriée seront placées le long de toutes les voies du projet ;
- Les limites de vitesse seront appliquées pour des raisons de sécurité, de qualité de l'air et de bruit dans le site du projet ;
- Tous les conducteurs du projet devraient être formés par un spécialiste de la sécurité routière , etc,
- Tous les véhicules du projet doivent être correctement entretenus et soumis à des inspections de sécurité périodiques.

7.2.12. Plan d'investissement social

Le plan d'investissement social décrit les types de mesures sociales qui seront prises en compte au fur et à mesure de l'avancement du projet. Ces mesures aideront les habitants dans et autour de la zone du projet. Des protocoles d'entente seront signés avec différents quartiers afin de s'assurer qu'il n'y a pas de perte de propriété (par exemple, résidences, terres agricoles, etc.) et offriront des solutions de remplacement incluant de nouvelles résidences, terres agricoles, etc. Les zones touchées par le projet de restructuration seront délimitées par une équipe de coordination comprenant tous les acteurs / parties prenantes, en particulier les autorités locales, le conseil local et le MINDCAF. Les programmes sociaux à considérer comprennent :

- Améliorer l'approvisionnement en eau potable ;
- Fournir un emploi prioritaire aux résidents locaux ;
- Améliorer la fourniture de services éducatifs ;
- Améliorer la fourniture d'électricité ;
- Améliorer la fourniture de services Internet ;
- Améliorer la fourniture d'équipements sociaux tels que le logement ;

- Améliorer la fourniture des équipements de loisirs ;
- Améliorer la fourniture des services de santé ;
- Améliorer la fourniture d'infrastructures de marché ;
- Améliorer la structure de collecte et d'élimination des déchets ;
- Améliorer la sécurité.

7.2.13. Plan gestion de la santé, de la sécurité et de la sûreté

Le plan de gestion de la santé, de la sécurité et de la sûreté du projet sera conforme à toutes les exigences du Cameroun ainsi qu'aux meilleures pratiques internationales. Il abordera les mesures relatives à l'hygiène, la santé et la sécurité sur le lieu de travail et comprendra des programmes de formation pour tous les employés. L'équipement de sécurité nécessaire sera fourni à tous les employés. Le plan abordera des questions telles que :

- La fourniture et l'utilisation adéquates d'équipements de protection du personnel tels que des bottes de sécurité, des respirateurs, des lunettes de protection, des protections auditives, des gants et des casques ;
- Analyse des risques liés aux activités professionnelles afin d'élaborer des exigences standard pour les équipements de protection du personnel spécifiques à chaque poste et à chaque station ;
- Formation à l'utilisation correcte des équipements de protection individuelle et sanctions applicables en cas de mauvaise utilisation de ces équipements ;
- Formation à l'utilisation appropriée et sûre de tous les équipements dans le site du projet ;
- Des barrières physiques empêchant le personnel non autorisé de pénétrer dans les zones où des équipements dangereux sont utilisés ;
- Formation liée aux risques et activités spécifiques à l'emploi, notamment :
 - Installations électriques (par exemple, choc électrique sur contact direct avec des conducteurs et contact indirect avec des masses sous tension, brûlures, incendie et explosion) ;
 - Équipements mécaniques (par exemple, soufflage d'outils, écrasement des doigts, plaies, choc des équipements) ;
 - Dispositifs de levage (risque d'écrasement, blessures causées par des accessoires, chute, collision) ;

- Machines et véhicules (par exemple, risque d'accident au contact d'autres matériaux, collision avec des personnes ou renversement de personnes, choc d'obstacles, chute de la part de l'opérateur, collision avec un véhicule ou une machine) ;
 - Outils à main, équipements de soudage électriques ou autres (par exemple, risque de blessure, d'électrocution, d'empoisonnement, d'éblouissement) ;
 - Ateliers et garages (par exemple, risque de blessure mécanique, de choc et de collision avec des machines) ;
 - Centrale électrique, lignes de traitement et ateliers (par exemple, risques liés au bruit, risque d'électrocution).
- Mise à disposition de personnel de premiers secours dûment formé et équipé, comprenant une pharmacie bien approvisionnée, une salle de traitement avec des lits et une ambulance pour toute blessure sur le lieu de travail ;
 - Des pompiers et des sauveteurs correctement formés, sur la base d'une évaluation des risques réalisée pour le projet ;
 - Des gardes de sécurité intégrés à l'équipe d'intervention d'urgence ;
 - Des représentants du personnel nommés à un comité de santé et de sécurité du projet ;
 - Un responsable de la santé et de la sécurité au travail responsable de la mise à jour et de la mise en œuvre continue du plan de gestion de la santé, de la sécurité.

7.2.14. Plan de santé et de la sécurité communautaire

Le plan de santé et de sécurité de la communauté a pour objectif de faire face aux impacts potentiels sur la population humaine vivant dans et autour de la zone du projet. Ces mesures d'atténuation comprennent :

- les activités de construction peuvent attirer un nombre important d'hommes célibataires et d'autres personnes attirées par la possibilité de fournir des biens et des services aux travailleurs de la construction disposant d'un revenu. Certaines de ces activités, telles que l'alcool, la drogue et le commerce du sexe, peuvent entraîner une augmentation de la criminalité et des maladies, notamment le VIH / SIDA ;
- Tous les entrepreneurs et les sous-traitants recevront une formation adéquate et des codes de conduite afin de minimiser la participation des travailleurs à des activités risquées telles que le commerce du sexe, les drogues et l'alcool.

- Le promoteur du projet sensibilisera les communautés locales aux impacts potentiels des travailleurs de la construction et les informera des conditions du code de conduite des travailleurs.
- Le promoteur du projet travaillera en étroite collaboration avec les établissements sanitaires du Ministère de la Santé publique et organisera des campagnes de sensibilisation pour aider la population locale à éviter les activités risquées. Ils travailleront en étroite collaboration avec les établissements sanitaires pour surveiller l'incidence des maladies et autres mesures sanitaires qui nécessiteraient la nécessité d'une intervention supplémentaire pour protéger la santé et la sécurité de la communauté.

7.2.15. Plan d'engagement des parties prenantes

MINH DU travaille avec ses parties prenantes depuis le début du projet. Les éléments suivants ont été pris en compte

- Identification des parties prenantes du projet ;
- Résumé des efforts de consultation passés ;
- Efforts de consultation prévus pour préparer les activités de construction ;
- Engagement des parties prenantes pendant la construction ;
- Engagement des parties prenantes pendant les opérations ;

Le MINH DU élaborera et mettra en œuvre une procédure de règlement des griefs comprenant les éléments suivants :

- N'importe qui peut contacter le promoteur du projet, en personne, par courrier électronique ou par téléphone pour soumettre un grief ;
- Les contacts à propos des griefs peuvent être pris par la personne concernée ou par l'intermédiaire d'un comité de liaison local agréé.
- Toutes les plaintes seront documentées par le MINH DU et suivies jusqu'à résolution, et des informations sur le statut seront disponibles pour la personne qui porte plainte.
- Le MINH DU examinera la plainte en faisant appel à l'assistance technique si nécessaire et déterminera la réponse, y compris, le cas échéant, les actions proposées.
- Le MINH DU informera la personne qui dépose la plainte, verbalement ou par écrit, de la réponse et des actions proposées (le cas échéant) ;
- Avant la construction, le MINH DU travaillera avec les parties prenantes pour développer un système d'arbitrage contraignant pour le règlement des plaintes ;

- Le mécanisme de règlement des griefs informera les plaignants de leurs options si la plainte ne peut être résolue ;
- Le MINHDU s'efforcera d'enquêter sur les plaintes et de les résoudre rapidement ;
- Il n'y aura aucun coût pour la personne présentant la plainte ;
- Toutes les plaintes seront traitées avec la confidentialité appropriée ;
- Les plaintes feront l'objet d'une enquête et seront résolues sans représailles du plaignant ou d'autres personnes ;
- Le personnel du projet, en particulier ceux ayant des contacts avec le public, sera informé / formé sur la procédure de règlement des griefs.

7.2.16. Plan de recasement

Toute activité de réinstallation se fera sur une base volontaire. Toutefois, si la communauté du projet s'accorde sur un programme mutuellement acceptable, le MINHDU veillera à ce que ce programme soit conforme aux principes des lois camerounaises et aux meilleures pratiques internationales. Ce projet de restructuration ne nécessitera aucune réinstallation involontaire.

Le plan d'action pour le recasement prendra en compte les préalables suivants :

- Mise en place d'un comité d'évaluation des biens susceptibles d'expropriation. Ce comité doit inclure les représentants de toutes les parties prenantes ;
- Le comité d'évaluation des biens soumis à une expropriation devrait spécifier le nombre de personnes concernées et procéder à un inventaire complet ;
- Les mesures alternatives, qui doivent inclure le logement et les nouvelles terres, doivent bénéficier aux personnes touchées par le projet ;
- L'expropriation dans le site du projet devrait être effectuée en se référant aux textes légaux tels que le décret n° 2006/3023 / PM du 29 décembre 2006 relatif à l'indemnité de logement, le décret n° 2005/418 du 25 février 2003 relatif aux biens agricoles ; d'autres textes applicables et bonnes pratiques internationales ;
- S'agissant des tombes, l'État ne les indemnise pas, car elles ne constituent pas des biens, mais il devrait procéder au déplacement des tombes touchées (exhumation, enterrement avec des cérémonies appropriées) ;
- Les personnes concernées par le projet sont :
 - Celles qui ont des droits légaux sur les terres, y compris les droits coutumiers et traditionnels ;

- Celles qui n'ont pas obtenu de droits légaux sur les terres au moment du recensement, mais ont sur ces terres ou propriétés un droit de bien reconnu ou certaines revendications ;
- Celles qui occupent les terres, bien qu'ils n'y aient aucun droit légal.
- Les considérations suivantes devraient être prises en compte pour les peuples autochtones :
 - Les populations autochtones touchées par le projet ;
 - Caractéristiques socioéconomiques des peuples autochtones. Ceci devrait inclure les lois et règlements des peuples autochtones tels que rappelés dans la convention relative aux peuples autochtones et tribaux, adoptée à Genève le 26 juin 1989.

Tableau 36: Nombre des constructions et des biens impactées par le projet

Source: Enquête sur le terrain 2018

Articles touchées	Description	Unite	Qtite	Hypothèse de calcul	Coût (en millions de FCFA)
Constructions touchées par les routes	Ce sont les bâtiments qui seront démolis par l'opération	U	1.275	01 bâtiment = 5 millions	6 375
Constructions touchées par les drains		U	49	01 bâtiment = 5 millions	245
Constructions touchées par les infrastructures		U	20	01 bâtiment = 5 millions	100
Bien touchées	Bien divers (arbres, pièces, magasins, terrains vides)	U	These are diverse goods	Les biens affectés représentent un dixième des habitations touchées	680

7.2.17. Plan conceptuel de déclassement, de fermeture et de remise en état

Le plan conceptuel de déclassement, de fermeture et de remise en état décrira le processus envisagé pour la fermeture des sites de construction et, le cas échéant, le blocage des travaux. Le plan conceptuel de déclassement, de fermeture et de remise en état sera un document évolutif qui sera mis à jour environ tous les deux ans jusqu'à la fin du projet de restructuration.

Le plan inclurait une planification conceptuelle pour :

- Réduction des effectifs ;
- Conversion des services sociaux ;
- Reconversion des infrastructures civiles ;
- Restauration et réhabilitation de l'environnement selon les besoins du moment.

7.3. Calendrier de mise en oeuvre

Les mesures environnementales et sociales proposées seront mises en œuvre conformément au calendrier final du projet, car toutes les activités sont intégrées à la conception du projet.

Tableau 37: Implementation de mesures environnementales et sociales

Plan	Delais de mise en oeuvre	Suivi/Surveillance
Plan de gestion de la flore et de la faune	Deux mois avant le nettoyage pour la préparation et la construction du chantier	MINH DU; MINTP ; MINEPDED; MINFOF; Comité de suivi
Plan de gestion des déchets	Deux mois avant le nettoyage pour la préparation et la construction du chantier	MINEPDED; MINTP HYSACAM; CUG; CAG 1; Comité de suivi
Plan de gestion de l'Erosion et de la sédimentation	Deux mois avant le nettoyage pour la préparation et la construction du chantier	MINEPDED; MINTP; Comité de suivi
Plan de gestion de l'emploi, de la formation et de la sensibilisation	Deux mois avant le nettoyage pour la préparation et la construction du chantier	MINH DU; MINTSS; MINTP; Fonds National d'Emploi (FNE) ; Comité de suivi
Plan de gestion de l'eau	Un mois avant la préparation du chantier et les travaux de construction	MINEPDED; MINSANTE; MINTP; Comité de suivi
Plan de gestion chimique	Deux mois avant la préparation des travaux et pendant les travaux.	MINEPDED; MINTP; MINSANTE; Comité de suivi
Plan de gestion de la qualité de l'air	Un mois avant la préparation des travaux et pendant les travaux.	MINEPDED; MINSANTE; Comité de suivi
Plan de défrichage et la gestion de biomasse	Un mois avant les activités de nettoyage	MINEPDED; MINTP; MINDCAF; MINFOF ; Comité de suivi
Plan d'intervention d'urgence et de gestion des incidents	Un mois avant la préparation des travaux et pendant les travaux.	MINTP; MINTSS; MINAS; MINSANTE Comité de suivi

Plan	Delaies de mise en oeuvre	Suivi/Surveillance
Plan de gestion du patrimoine culturel	Un mois avant la préparation des travaux et pendant les travaux.	MINEPDED; MINTP; CAG 1 Autorités traditionnels Comité de suivi
Plan de gestion de la circulation et des vehicules	Un mois avant la préparation des travaux et pendant les travaux.	MINHDU MINT; MINTP Comité de suivi
Plan d'investissement social	Deux mois avant la préparation des travaux et pendant les travaux.	MINEPDED; MINAS; Comité de suivi
Plan de gestion de la sante, de la securite et de la surete	Deux mois avant la préparation des travaux et pendant les travaux.	MINSANTE MINEPDED; MINTP ; Comité de suivi
Plan de sante et de la gestion de la securite communautaire	Deux mois avant la préparation des travaux et pendant les travaux.	MINSANTE; MINTP; MINEPDED; Comité de suivi
Plan d'engagement des parties prenantes	Mise a jours en cours	MINHDU Comité de suivi
Plan de recasement	Au moins trois mois avant le recasement	MINHDU; MINDCAF; CUG ; CAG 1 ; Comité de suivi
Plan conceptuel de declassement, de fermeture et de remise en etat	Au moins six mois avant la préparation des travaux et pendant les travaux.	MINHDU; MINTP; Comité de suivi

7.4. Surveillance des mesures d'attenuation

Conformément à l'article 27 du décret n ° 2013/0171 / PM du 14 février 2013, « Tout projet soumis à une EIES, à un EIE-S ou à un NIE doit subir un contrôle administratif et technique des administrations compétentes ». Ce plan de surveillance sera développé plus avant au cours des études d'impact détaillées, synthétiques ou stratégiques. Le promoteur du projet (MINHDU) produira un rapport semestriel sur la mise en œuvre du PGES adressé au Ministère chargé de l'environnement lors de la mise en œuvre du projet.

Sous-projets	Mesures d'atténuation																
	Plan de gestion de la flore et de la faune	Plan de gestion des déchets	Plan de gestion de l'érosion et de la sédimentation	Plan de gestion de l'emploi, de la formation et de la sensibilisation	Plan de gestion de l'eau	Plan de gestion chimique	Gestion de la qualité de l'air	Plan de défrichage et de gestion de la biomasse	plan d'intervention d'urgence et de gestion des incidents	Plan de gestion du patrimoine culturel	Plan de gestion de la circulation et des véhicules	Plan d'investissement social	Plan de gestion de la santé, de la sécurité et de la sûreté	Plan de santé et de sécurité communautaire	Plan d'engagement des parties prenantes	Plan d'action de réinstallation	Plan conceptuel de démantèlement, de fermeture et de remise en état
Routes	X	X	X	X		X					X		X	X	X	X	X
Drain		X	X												X	X	
Logement social		X	X												X	X	X
Réhabilitation des espaces de réinstallation	X	X	X						X						X	X	X
Extension d'eau potable		X	X		X										X	X	X
L'approvisionnement en électricité															X	X	X
Éclairage public	X														X	X	X
Équipement scolaires								X					X	X	X	X	X
Équipement de sante		X			X								X		X	X	X
Équipement spotif		X	X								X				X	X	X
Équipement culturel									X		X				X	X	X

Sous-projets	Mesures d'atténuation																
	Plan de gestion de la flore et de la faune	Plan de gestion des déchets	Plan de gestion de l'érosion et de la sédimentation	Plan de gestion de l'emploi, de la formation et de la sensibilisation	Plan de gestion de l'eau	Plan de gestion chimique	Gestion de la qualité de l'air	Plan de défrichage et de gestion de la biomasse	Plan d'intervention d'urgence et de gestion des incidents	Plan de gestion du patrimoine culturel	Plan de gestion de la circulation et des véhicules	Plan d'investissement social	Plan de gestion de la santé, de la sécurité et de la sûreté	Plan de santé et de sécurité communautaire	Plan d'engagement des parties prenantes	Plan d'action de réinstallation	Plan conceptuel de démantèlement, de fermeture et de remise en état
Equipement de sécurité									X						X	X	X
Equipement marchands	X	X	X	X	X			X	X				X	X	X	X	X
Plantation d'arbres le long des routes	X	X									X				X	X	X
Espaces verts et terrains de jeux	X												X		X	X	X
Gestion des ordures ménagères		X			X		X								X	X	X
Station de traitement des eaux usées	X	X			X								X	X	X	X	X

Chapitre VIII : Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES)

Ce chapitre aidera à déterminer les types d'évaluations d'impact environnemental et social qui seront effectuées avant la mise en œuvre des sous-projets du projet de restructuration par le promoteur du projet (MINHDU). Il définira également le rôle et les responsabilités de ceux qui participeront au suivi des études d'impact environnemental et social. Le coût de la mise en œuvre des différentes études nécessaires sera également évalué.

Ce chapitre complète également le chapitre 7, dans lequel figurent les mesures d'atténuation des sous-projets et les plans nécessaires à mettre en place avant et pendant les phases de mise en œuvre du projet de restructuration.

Les principales questions examinées dans ce chapitre sont les suivantes:

- Les modalités de réalisation des études environnementales et sociales au Cameroun;
- Décrire les modalités de réalisation des études d'impact environnemental et social au Cameroun;
- Identifier les activités des sous-projets nécessitant une EIES résumée, détaillée, une EIE-S ou une notice d'impact environnemental (examen préalable des sous-projets);
- Identifier les institutions responsables de la mise en œuvre du suivi des mesures d'atténuation;
- Un budget pour la mise en œuvre des études d'impact environnemental et social, y compris un budget pour les imprévus probables (coût provisoire).

Les objectifs en matière de normes environnementales adoptés dans le présent rapport sont fondés sur le cadre statutaire présenté au chapitre 2 (Accords environnementaux et sociaux internationaux pertinents ratifiés par le pays et lois et normes environnementales et sociales au Cameroun).

8.1. Modalités pour la réalisation des études d'impact environnemental et social

Les études environnementales et sociales au Cameroun comprennent l'étude détaillée et sommaire de l'impact environnemental et social (EIES), notice d'impact sur l'environnement (NIE), EIE-S et l'audit environnemental et social (AES);

Elles se font en conformité avec:

- **Décret n ° 2013/0171 / PM du 14 février 2013** fixant les modalités de réalisation des études d'impact environnemental et social au Cameroun;
- **Décret n ° 2013/0172 / PM du 14 février 2013** sur les modalités de réalisation des audits environnementaux et sociaux en modification du décret n ° 2005/0577 / PM du 23 février 2005;
- **Arrêté ministériel n ° 00002 / MINEPDED du 08 février 2016** définissant le cadre du mandat et le contenu d'une notice d'impact sur l'environnement.

Les sous-projets de restructuration se concentreront sur EIES, NIE et EIE-S. Les dispositions communes aux EIES, EIE-S et NIE au sens du décret n ° 2013/0171 / PM du 14 février 2013 sont les suivantes:

- **Article 6:** Les frais liés à l'EIES, à EIE-S et à NIE sont à la charge du promoteur, conformément aux dispositions du décret susvisé;
- **Article 7:** Tout promoteur d'un projet, d'un établissement, d'un programme ou d'une politique est tenu de réaliser une EIES, un EIE-S ou un NIE, sous peine de sanctions prévues par les lois et règlements en vigueur ;
- **Article 8, paragraphe 3:** le Ministre chargé de l'environnement définit le cadre des termes de référence de l'EIES, du EIE-S et du NIE en fonction des activités du projet et après consultation du comité interministériel de l'environnement.

8.1.1. Cadre d'étude de l'impact environnemental et social (EIES)

Conformément à l'article 2 du décret n° 2013/0171 / PM du 14 février 2013, «une EIES est un examen systématique visant à déterminer les effets positifs et négatifs potentiels d'un projet sur l'environnement. Il offre la possibilité d'atténuer, de prévenir, d'éliminer ou de compenser les effets néfastes sur l'environnement.

Spécifications pour EIES

L'article 3 du décret n ° 2013/0171 / PM du 14 février 2013 stipule que:

- EIES peut être sommaire ou détaillée. Cela s'applique à l'ensemble du projet de restructuration. Toutefois, en cas de mise en œuvre par phases ou d'extension du projet, chaque phase peut faire l'objet d'une EIES;
- L'EIES n'est effectuée qu'une fois dans le cycle de vie d'un projet. Cependant, en cas d'agrandissement ou de rénovation, une autre EIES est requise ;

- La mise en œuvre d'un projet ne peut pas commencer avant l'approbation de l'EIES.

Contenu de l'EIES

Le décret n° 2013/0171 / PM du 14 février 2013 énonce à l'article 9 le contenu d'un l'EIES sommaire. Il comporte:

- Résumé du rapport en anglais et en français;
- Description de l'environnement du site du projet;
- Description du projet;
- Examen du cadre juridique et institutionnel;
- Rapport de la visite de terrain;
- L'inventaire et la description des impacts du projet sur l'environnement et les mesures d'atténuation proposées;
- Termes de référence de l'étude;
- Plan de gestion environnementale et sociale;
- Bibliographie.

Le décret n° 2013/0171 / PM du 14 février 2013 énonce à l'article 10 le contenu d'une EIES détaillée. Il comporte:

- Résumé du rapport en anglais et en français;
- Description et analyse de l'état initial du site et de son environnement physique, biologique, socio-économique et humain;
- Description et analyse de toutes les ressources naturelles, facteurs socioculturels susceptibles d'être affectés par le projet; et les raisons du choix du site;
- Description du projet et raisons de son choix parmi d'autres alternatives;
- Examen du cadre juridique et institutionnel;
- L'identification et l'évaluation des effets possibles de la mise en œuvre du projet sur l'environnement naturel et humain;
- Des mesures conçues pour prévenir, réduire ou éliminer les effets néfastes du projet sur l'environnement;
- Programme de consultation publique ainsi que les procès-verbaux des réunions tenues avec les populations, les organisations non gouvernementales, les syndicats, les leaders d'opinion et autres groupes organisés concernés par le projet;

- Plan de gestion environnementale et sociale comprenant les mécanismes de suivi du projet et de son environnement et, le cas échéant, un plan de compensation;
- Termes de référence de l'étude;
- Références.

Elaboration et approbation de l'EIES

Élaboration

Le décret n° 2013/0171 / PM du 14 février 2013, stipule;

Article 13 (1) Tout promoteur de projet est tenu de déposer auprès de l'autorité administrative compétente et du MINEPDED, en complément du dossier général du projet:

- une demande de réalisation d'une étude d'impact environnemental et social avec la raison sociale, le capital social, le secteur d'activité et le nombre d'emplois envisagés dans le projet;
- les Termes de référence de l'étude, accompagnés d'une description et d'un rapport de justification du projet mettant l'accent sur la protection et les raisons du choix du site;
- la réception du paiement des frais de dossier tels que spécifiés à l'article 17 du présent décret;

(2) Le dépôt du dossier est suivi de l'émission d'un récépissé sur lequel sont indiqués la date et le numéro du dossier.

(3) Après réception du dossier de demande de réalisation de l'EIES, l'autorité administrative compétente dispose d'un délai de dix (10) jours pour transmettre, avec observations justifiées, la demande susmentionnée au Ministre chargé de l'environnement.

(4) À compter de la date de réception, l'Administration en charge de l'environnement dispose d'un délai de vingt (20) jours pour fournir ses observations sur le mandat de l'étude. Cet examen comprend des spécifications sur le contenu de l'étude d'impact environnemental et social en fonction de la catégorie du projet, du niveau des analyses requises et des responsabilités et obligations du promoteur.

(5) En cas de non-réponse / silence du Ministère chargé de l'environnement et après l'expiration du délai de trente (30) jours suivant le dépôt du dossier, le promoteur peut considérer le mandat comme recevable.

Article 14 (1) Le promoteur d'un projet doit faire appel aux services d'un consultant, d'un cabinet de conseil, d'une organisation non gouvernementale ou d'une association de son choix, agréés par le Ministre chargé de l'environnement, pour réaliser l'étude d'impact du projet. (2) Toutefois, la priorité est donnée, à compétences égales, aux nationaux.

Article 17 (1) Tout promoteur d'un projet soumis à une étude d'impact environnemental et social ou à une évaluation environnementale stratégique doit, au moment du dépôt de son dossier, verser au **Fonds national pour l'environnement et le développement durable**, contre l'émission d'un récépissé, une taxe d'examen de dossier qui s'élève à:

- Un million cinq cent mille (1 500 000) francs CFA pour les termes de référence pour une EIES sommaire;
- Deux millions (2 000 000) de francs CFA pour les termes de référence d'une EIES détaillée ou d'un S-EIA;
- Trois millions (3 000 000) de francs CFA pour une EIES sommaire;
- Cinq millions (5 000 000) de francs CFA pour une EIES détaillée ou un EIE-S.

(2) Toutefois, si un promoteur a plusieurs projets, établissements ou installations de nature similaire au sein d'une division, une seule étude d'impact détaillée est requise pour toutes les installations.

Admissibilité et approbation

Le décret n° 2013/0171 / PM du 14 février 2013 dispose:

Article 18 (1) Le promoteur dépose, contre l'émission d'un récépissé, le rapport d'étude d'impact du projet auprès de l'autorité administrative compétente et de l'administration en charge de l'environnement (MINEPDED), deux (02) et vingt (20) copies respectivement. .

(2) Dès réception du rapport EIES ou du rapport EIE-S, les administrations désignées ci-dessus constituent une équipe mixte chargée:

- se rendre sur le terrain afin d'enquêter qualitativement sur les informations contenues dans l'étude susmentionnée et de recueillir les points de vue des populations concernées;
- établir un rapport d'évaluation qui est transmis au Comité interministériel pour l'environnement dans les quinze (15) jours pour l'EIES sommaire et vingt (20) jours pour les EIES détaillées.

(3) L'autorité administrative compétente transmet une copie de ses observations au Ministre chargé de l'Environnement (MINEPDED) dans les quinze (15) jours suivant la réception de l'EIES sommaire et dans les vingt (20) jours pour l'étude détaillée.

4) a) L'Administration chargée de l'environnement statue sur la recevabilité de l'étude d'impact et notifie le promoteur du projet au plus tard vingt (20) jours après sa réception:

- La recevabilité du rapport et sa publication par la presse, la radio, la télévision ou par tout autre moyen; ou
- Il formule des observations à prendre en compte pour rendre ladite étude d'impact admissible.

(b) Passé ce délai de vingt (20) jours et en cas de non-réponse / silence de la part de l'administration, l'étude est considérée comme admissible.

L'article 24, paragraphe 1, l'administration chargée de l'environnement transmet au comité interministériel de l'environnement les dossiers jugés recevables, comprenant les documents suivants:

- Le rapport de l'étude d'impact déclaré recevable;
- Les rapports d'évaluation de l'étude d'impact;
- Le rapport d'évaluation et les registres / enregistrements des consultations publiques et audience.

(2) Le comité interministériel pour l'environnement dispose de vingt (20) jours pour statuer sur l'étude d'impact. Passé cette période, la décision susmentionnée est considérée comme favorable.

Article 25 (1) Tout promoteur d'un projet soumis à une EIES ou à une EIE-S doit au préalable obtenir un certificat de conformité environnementale (CEC) pour son projet, délivré par le Ministre chargé de l'Environnement, avant le début des opérations.

(2) Lorsqu'un projet dont l'étude d'impact a été approuvée n'est pas mis en œuvre dans les trois (3) ans à compter de la date d'approbation, le certificat de conformité environnementale délivré à cet effet devient nul et non avenue.

Article 26 (1) Le Ministre chargé de l'environnement dispose d'un délai de vingt (20) jours à compter de la décision du Comité interministériel de l'environnement pour commenter l'étude de l'impact environnemental et social.

(2) En cas de décision favorable, un certificat de conformité environnementale pour l'étude est délivré au promoteur par le Ministre chargé de l'environnement;

(3) En cas de décision conditionnelle, le Ministre chargé de l'environnement indique au promoteur les mesures à prendre pour se conformer et obtenir le certificat de conformité environnementale;

(4) Une décision défavorable entraîne l'interdiction de l'exécution du projet.

Consultations publiques et audiences pour l'EIES

Le décret n° 2013/0171 / PM du 14 février 2013 dispose:

Article 20 (1) Une EIES ou une EIE-S doit être réalisée avec la participation de la population concernée par le biais de consultations publiques et d'audiences, afin de recueillir les points de vue de la population concernant le projet.

(2) La consultation publique comprend les réunions tenues pendant l'étude dans les localités concernées par le projet.

((3) Les audiences publiques sont destinées à la publicité de l'étude, à enregistrer les éventuels désaccords et à permettre à la population de commenter l'étude.

Article 21 (1) Le promoteur soumettra aux représentants des populations concernées, au moins trente (30) jours avant la date de la première réunion, un programme de consultations publiques indiquant la date et le lieu des réunions, le rapport descriptif et explicatif du projet et les

objectifs des consultations. Le programme doit d'abord être approuvé par l'administration en charge de l'environnement.

(2) Une vaste diffusion est faite et chaque réunion est justifiée par un procès-verbal signé par le promoteur du projet et les représentants des populations.

(3) Une copie du procès-verbal de la réunion est jointe au rapport EIES.

Article 22 Après notification de l'admissibilité de l'étude d'impact ou du silence / non-réponse de l'administration chargée de l'environnement, une large consultation publique est menée. Un comité ad hoc est alors constitué, pour établir en moins de trente (30) jours, un rapport d'évaluation de l'audience publique à soumettre au Ministre chargé de l'environnement et au comité interministériel de l'environnement.

Article 23 Les études de l'impact environnemental et social des projets relatifs à la sécurité nationale ou à la défense ne sont soumises à aucune consultation publique ou audience.

Surveillance environnementale et suivi

Le décret n° 2013/0171 / PM du 14 février 2013 dispose:

Article 27 (1) Tout projet soumis à une EIES, EIE-S ou NIE est soumis au contrôle administratif et technique des administrations compétentes.

(2) Le suivi administratif et technique désigne la mise en œuvre effective du plan de gestion environnementale et sociale inclus dans l'EIES, EIE-S ou NIE et fait l'objet d'un rapport conjoint.

(3) Le promoteur est tenu de produire un rapport semestriel sur la mise en œuvre du PGES, adressé au Ministère chargé de l'environnement.

Article 28 Sur la base du rapport mentionné à l'article 27 ci-dessus, des mesures correctives ou complémentaires peuvent être adoptées par l'administration chargée de l'environnement après la décision du CIE, afin de prendre en compte les effets non initialement ou insuffisamment appréciés. EIES, EIE-S et / ou NIE.

Article 29 En matière d'évaluation et de contrôle, de suivi du PGES, l'administration en charge de l'environnement peut faire appel à une expertise privée, dans les conditions prescrites par le règlement sur les marchés publics.

Article 30 (1) Il est créé dans chaque division un comité de contrôle pour le suivi administratif et technique du PGES.

(2) Un arrêté ministériel du Ministre chargé de l'environnement fixe l'organisation, les attributions et le fonctionnement du comité mentionné au sous-paragraphe (1) ci-dessus.

Coût de mise en œuvre d'une EIES

Tableau 38: Coût de la mise en œuvre d'une EIES détaillée

Actions	Responsabilité	Coût (en millions de FCFA)
Elaboration du TDR par un consultant	Maitre d'ouvrage	2, Estimation
Approbation du terme de référence versé au Fonds national pour l'environnement et le développement durable	Maitre d'ouvrage	2 Source: article 17 du décret n ° 2013/017 / PM du 14 février 2013.
Documentation pour le TDR	Maitre d'ouvrage	0,5
Réalisation de l'EIES détaillée par une entreprise environnementale certifiée par MINEPDED	Maitre d'ouvrage	30 Estimation
Consultations publiques pour l'EIES détaillée	Maitre d'ouvrage	5 Estimation
Approbation du fichier d'EIES détaillé par MINEPDED	Maitre d'ouvrage	5 Source: article 17 du décret n ° 2013/017 / PM du 14 février 2013
Documentation pour la recevabilité de l'EIES détaillée (22 copies)	Maitre d'ouvrage	0,5
Suivi environnemental et suivi par le comité de contrôle, comité de suivi administratif et technique / Renforcement des capacités du comité de suivi	Maitre d'ouvrage	5 Estimation
Contingence (10%)	Maitre d'ouvrage	5
TOTAL		55

Tableau 39: Coût de la mise en œuvre d'une EIES sommaire

Actions	Responsabilité	Coût (en millions de FCFA)
Elaboration du TDR par un consultant	Maitre d'ouvrage	2 Estimation
Approbation du terme de référence versé au Fonds national pour l'environnement et le développement durable	Maitre d'ouvrage	1.5 Source: article 17 du décret n ° 2013/017 / PM du 14 février 2013
Documentation pour le TDR	Maitre d'ouvrage	0,5
Réalisation de l'EIES sommaire par une entreprise environnementale certifiée par MINEPDED	Maitre d'ouvrage	30 Estimation

Approbation du fichier d'EIES sommaire par MINEPDED	Maitre d'ouvrage	Estimation	5
Documentation pour la recevabilité de l'EIES sommaire (22 copies)	Maitre d'ouvrage	Source: article 17 du décret n ° 2013/017 / PM du 14 février 2013	3
Suivi environnemental et suivi par le comité de contrôle, comité de suivi administratif et technique / Renforcement des capacités du comité de suivi	Maitre d'ouvrage		0,5
Contingence (10%)	Maitre d'ouvrage	Estimation	5
TOTAL			52.25

8.1.2. Cadre d'évaluation environnementale stratégique (EIE-S)

Conformément à l'article 2 du décret n° 2013/0171 / PM du 14 février 2013, l'évaluation environnementale stratégique ou l'évaluation stratégique de l'impact sur l'environnement est un processus systématique, formel et exhaustif permettant d'évaluer les effets environnementaux d'une politique, d'un plan, d'un programme ou d'un projet à plusieurs composants.

Spécifications pour EIE-S

Le décret n° 2013/0171 / PM du 14 février 2013 dispose à l'article 4 que tout promoteur d'une politique, d'un plan, d'un programme ou d'un projet à composantes multiples peut procéder à une évaluation environnementale stratégique. Cependant, dans le cadre de l'exécution de chaque projet lié ou de chaque composante, le promoteur effectue une EIE-S.

Contenu de l'EIE-S.

L'article 11 du décret n° 2013/0171 / PM du 14 février 2013 présente le contenu de l'EIE-S. Il comprend:

- Le résumé du rapport dans un langage simple, en anglais et en français;
- La description de la politique, du plan ou du programme et de ses alternatives;
- La description du cadre institutionnel et juridique en relation avec la politique, le plan ou le programme;
- La description et l'analyse du milieu, de l'environnement récepteur de la politique, du plan ou du programme;
- L'identification des principales parties prenantes et de leurs préoccupations;
- L'évaluation des impacts environnementaux possibles;
- Les recommandations prescrites et les mesures pertinentes pour la gestion de l'environnement dans un plan de gestion de l'environnement.

Elaboration et approbation

Identique à celle de l'EIES détaillée

Consultations et audiences publiques

Identique à celle de l'EIES détaillée

Surveillance et suivi environnemental

Identique à celle de l'EIES détaillée

Coût de mise en œuvre d'EIE-S

Tableau 40: Coût de la mise en œuvre d'un EIE-S

Actions	Responsabilité	Coût (en millions de FCFA)
Elaboration du TDR par un consultant	Maitre d'ouvrage	2 Estimation
Approbation du terme de référence versé au Fonds national pour l'environnement et le développement durable	Maitre d'ouvrage	Source: article 17 du décret n ° 2013/017 / PM du 14 février 2013
Documentation pour le TDR	Maitre d'ouvrage	0,5
Réalisation de l'EIE-S par une entreprise environnementale certifiée par MINEPDED	Maitre d'ouvrage	30 Estimation
Consultations publiques pour l'EIE-S	Maitre d'ouvrage	5 Estimation
Approbation du fichier d'EIE-S par MINEPDED	Maitre d'ouvrage	5 Source: article 17 du décret n ° 2013/017 / PM du 14 février 2013
Documentation pour la recevabilité de l'EIE-S (22 copies)	Maitre d'ouvrage	0,5
Suivi environnemental et suivi par le comité de contrôle, comité de suivi administratif et technique / Renforcement des capacités du comité de suivi	Maitre d'ouvrage	5 Estimation
Contingence (10%)	Maitre d'ouvrage	5
TOTAL		55

8.1.2. Cadre de notice d'impact environnemental

Conformément à l'article 2 de l'arrêté n° 00002 / MINEPDED du 8 février 2016, une notice d'impact sur l'environnement est un rapport sur les projets ou établissements / petites installations qui ne font pas l'objet d'une étude d'impact environnemental ou social ou d'un audit environnemental et social, mais qui pourraient avoir des effets considérables sur l'environnement.

Spécifications pour NIE

Le décret n° 2013/0171 / PM du 14 février 2013 stipule à l'article 5 que la notice d'impact sur l'environnement est réalisée avant le début du projet, de l'établissement ou de l'installation; ou pendant leurs opérations.

L'article 8 (2) du même décret stipule que la liste des activités soumises à une notice d'impact sur l'environnement est fixée par la communauté locale, après consultation du chef de département des services déconcentrés du MINEPDED.

Contenu d'une notice d'impact environnemental

L'article 4 de l'arrêté n° 00002 / MINEPDED du 08 février 2016 stipule. Il comprend:

- Le résumé de notice d'impact sur l'environnement, en français et en anglais;
- La description du projet ou de l'établissement;
- La revue du cadre législatif;
- La description de l'état du site et de son environnement physique, biologique, socio-économique et humain;
- L'identification des effets possibles de la mise en œuvre du projet ou de l'établissement, sur l'environnement physique et humain;
- Les mesures destinées à prévenir, réduire, éliminer ou compenser les effets néfastes du projet sur l'environnement et les estimations de coûts correspondants;
- Les termes de référence d'une notice d'impact environnemental;
- Les TDR approuvés par l'autorité communauté municipale compétente et autres documents connexes.

Elaboration et approbation d'une notice d'impact environnemental

L'arrêté n° 00002 / MINEPDED du 08 février 2016 indique:

TDR

Article 5: Le promoteur de projet dépose auprès de l'autorité compétente de la commune 4 exemplaires des TdR et une demande d'exécution d'un NIE. La commune envoie deux copies à la délégation départementale de MINEPDED.

(2) Un receipté de réception indiquant la date et la référence du document est émis.

(3) La délégation départementale de MINEPDED, à la réception du document, dispose de 15 jours pour faire retour à la commune au sujet du mandat. Après cette date, le mandat est considéré comme accepté par la délégation de département du MINEPDED.

(4) Après avoir reçu les commentaires de la délégation du département du MINEPDED, la commune dispose de 30 jours pour se prononcer sur les TdR. Après 30 jours de date limite sans aucune information de la commune, les termes de référence sont considérés comme acceptés.

Article 6: Le coût de l'examen du mandat n'excède pas **50 000 FCFA**, et sont versés à la commune locale.

NIE

Article 8: (1) Tout promoteur d'un projet ou d'un établissement soumis à une notice d'impact sur l'environnement est tenu de déposer auprès de la commune de sa localité. **6 Copies** du rapport de NIE. À la réception, la commune envoie 2 copies à la délégation départementale de MINEPDED;

(2) Le dépôt du rapport NIE est accompagné de l'émission d'un récépissé;

(3) L'autorité compétente et la délégation départementale du MINEPDED disposent de **15 jours** au total pour donner leur avis à la commune locale. Après cette date, le dossier de candidature est considéré comme accepté.

(4) Après réception du dossier NIE de la délégation départementale du MINEPDED, la commune dispose de 30 jours pour donner une réponse au promoteur du projet. Après cette date limite de 30 jours, le dossier est considéré comme accepté et la commune locale émet une attestation de conformité environnementale.

Article 9 Le coût de l'examen du dossier NIE est fixé par le commune mais ne doit pas dépasser **100 000 FCFA**.

Consultations publiques et audiences

Le contenu d'une notice d'impact sur l'environnement comprend une section relative au programme de sensibilisation et d'information ainsi que les procès-verbaux des réunions avec les communautés locales (article 12 du décret n ° 2013/0171 / PM du 14 février 2013).

Surveillance environnementale et suivi

Identique à celle de l'EIES détaillée

Conformément à l'article 19, paragraphe 2, du décret n° 2013/0171 / PM du 14 février, si un promoteur a plusieurs projets, établissements ou installations de même nature dans la même commune, une seule notice d'impact sur l'environnement est requise pour l'ensemble de ses projets, établissements ou installations. Cette notice d'impact sur l'environnement doit alors prendre en compte chacun des sites du projet ou de l'établissement et son environnement.

Tableau 41: Coût de la mise en œuvre d'un NIE

Actions	Responsabilité	Coût (en millions de FCFA)
Elaboration du TdR par un consultant	Maitre d'ouvrage	1 Estimation
Approbation du TdR remis à la commune locale	Maitre d'ouvrage	0.05 Source: article 6 de l'arrete n ° 00002 / MINEPDED du 08 février 2016
Documentation pour le TdR (4 copies)	Maitre d'ouvrage	0,2
Réalisation du NIE par un bureau d'étude	Maitre d'ouvrage	10 Estimation
Enquête sur les points de vue de la population concernée	Maitre d'ouvrage	3 Estimation
Approbation de NIE par la commune local	Maitre d'ouvrage	0.1 Source: article 9 de l'arrete n ° 00002 / MINEPDED du 08 février 2016
Documentation pour la recevabilité du fichier NIE (6 copies)	Maitre d'ouvrage	0,05
Surveillance environnementale et suivi par le; Comité d'inspection; Comité administratif; et Comité de suivi technique / Renforcement des capacités du comité	Maitre d'ouvrage	3 Estimation
Contingence (10%)	Maitre d'ouvrage	1.74
TOTAL		19.14

8.1.3. Synthèse du coût de la mise en œuvre d'une EIES détaillée, d'une EIES sommaire, d'un EIE-S et d'un NIE

Tableau 42: Synthèse du coût de la mise en œuvre d'une EIES détaillée, d'une EIES sommaire, d'un EIE-S et d'un NIE

Coût de la mise en œuvre d'un EIES détaillée		
Actions	Responsabilité	Coût (en millions de FCFA)
Elaboration du TDR par un consultant	Maitre d'ouvrage	2, Estimation
Approbation du terme de référence versé au Fonds national pour l'environnement et le développement durable	Maitre d'ouvrage	2 Source: article 17 du décret n ° 2013/017 / PM du 14 février 2013.
Documentation pour le TDR	Maitre d'ouvrage	0,5
Réalisation de l'EIES détaillée par une entreprise environnementale certifiée par MINEPDED	Maitre d'ouvrage	30 Estimation
Consultations publiques pour l'EIES détaillée	Maitre d'ouvrage	5 Estimation
Approbation du fichier d'EIES détaillé par MINEPDED	Maitre d'ouvrage	5 Source: article 17 du décret n ° 2013/017 / PM du 14 février 2013
Documentation pour la recevabilité de l'EIES détaillée (22 copies)	Maitre d'ouvrage	0,5
Suivi environnemental et suivi par le comité de contrôle, comité de suivi administratif et technique / Renforcement des capacités du comité de suivi	Maitre d'ouvrage	5 Estimation
Contingence (10%)	Maitre d'ouvrage	5
TOTAL		55
Coût de la mise en œuvre d'un EIES Sommaire		
Actions	Responsabilité	Coût (en millions de FCFA)
Elaboration du TDR par un consultant	Maitre d'ouvrage	2 Estimation
Approbation du terme de référence versé au Fonds national pour l'environnement et le développement durable	Maitre d'ouvrage	1.5 Source: article 17 du décret n ° 2013/017 / PM du 14 février 2013
Documentation pour le TDR	Maitre d'ouvrage	0,5
Réalisation de l'EIES sommaire par une entreprise environnementale certifiée par MINEPDED	Maitre d'ouvrage	30 Estimation
Approbation du fichier d'EIES sommaire par MINEPDED	Maitre d'ouvrage	5 Estimation
Documentation pour la recevabilité de l'EIES sommaire (22 copies)	Maitre d'ouvrage	3 Source: article 17 du décret n ° 2013/017 / PM du 14 février 2013
Suivi environnemental et suivi par le comité de contrôle, comité de suivi administratif et technique / Renforcement des capacités du comité de suivi	Maitre d'ouvrage	0,5
Contingence (10%)	Maitre d'ouvrage	5 Estimation
TOTAL		52.25

Coût de la mise en œuvre d'un EIE-S

Actions	Responsabilité	Coût (en millions de FCFA)
Elaboration du TDR par un consultant	Maitre d'ouvrage	2 Estimation
Approbation du terme de référence versé au Fonds national pour l'environnement et le développement durable	Maitre d'ouvrage	Source: article 17 du décret n ° 2013/017 / PM du 14 février 2013
Documentation pour le TDR	Maitre d'ouvrage	0,5
Réalisation de l'EIE-S par une entreprise environnementale certifiée par MINEPDED	Maitre d'ouvrage	30 Estimation
Consultations publiques pour l'EIE-S	Maitre d'ouvrage	5 Estimation
Approbation du fichier d'EIE-S par MINEPDED	Maitre d'ouvrage	5 Source: article 17 du décret n ° 2013/017 / PM du 14 février 2013
Documentation pour la recevabilité de l'EIE-S (22 copies)	Maitre d'ouvrage	0,5
Suivi environnemental et suivi par le comité de contrôle, comité de suivi administratif et technique / Renforcement des capacités du comité de suivi	Maitre d'ouvrage	5 Estimation
Contingence (10%)	Maitre d'ouvrage	5
TOTAL		55

Coût de la mise en œuvre d'un NIE

Actions	Responsabilité	Coût (en millions de FCFA)
Elaboration du TdR par un consultant	Maitre d'ouvrage	1 Estimation
Approbation du TdR remis à la commune locale	Maitre d'ouvrage	0,05 Source: article 6 de l'arrete n ° 00002 / MINEPDED du 08 février 2016
Documentation pour le TdR (4 copies)	Maitre d'ouvrage	0,2
Réalisation du NIE par un bureau d'étude	Maitre d'ouvrage	10 Estimation
Enquête sur les points de vue de la population concernée	Maitre d'ouvrage	3 Estimation
Approbation de NIE par la commune local	Maitre d'ouvrage	0,1 Source: article 9 de l'arrete n ° 00002 / MINEPDED du 08 février 2016
Documentation pour la recevabilité du fichier NIE (6 copies)	Maitre d'ouvrage	0,05
Surveillance environnementale et suivi par le; Comité d'inspection; Comité administratif; et Comité de suivi technique / Renforcement des capacités du comité	Maitre d'ouvrage	3 Estimation
Contingence (10%)	Maitre d'ouvrage	1,74
TOTAL		19,14

8.2. Types d'études d'impact requises pour le projet de restructuration

Le processus de sélection environnementale et social, qui a été effectué, a permis de classer le projet et les sous-projets en différentes catégories d'études environnementales et sociales nécessaires au projet de restructuration. Cela a été fait conformément:

- au décret n° 2013/0171/PM du 14 février 2013 fixant les modalités de réalisation des études d'impact environnemental et social au Cameroun;
- au décret n° 2013/0172/PM du 14 février 2013 fixant les modalités de réalisation des audits environnementaux et sociaux après modification du décret n° 2005/0577 / PM du 23 février 2005;
- à l'arrêté ministériel n° 00001/MINEPDED du 08 février 2016 définissant les différentes catégories d'opérations dont la réalisation est soumise à une EIES détaillée et/ou sommaire et/ou à une EIE-S;
- à l'arrêté ministériel n° 00002 / MINEPDED du 08 février 2016 définissant le cadre des TdR et le contenu d'une notice d'impact sur l'environnement.

Spécifications

L'article 17, paragraphe 2, du décret n° 2013/0171/PM du 14 février 2013 dispose que, si un promoteur a plusieurs projets ou établissements ou installations de nature similaire dans un département, une seule EIES détaillée est requise pour l'ensemble de ces établissements. ;

L'article 19, paragraphe 2, du décret n° 2013/0171/PM du 14 février 2013 dispose que si un promoteur a plusieurs projets ou établissements ou installations de même nature dans la même commune, une seule NIE est requise pour l'ensemble de ses projets, établissements ou installations;

L'article 3 de l'arrêté ministériel n° 00001/MINEPDED du 08 février 2016 stipule que les installations de plusieurs projets dans la même zone sont soumises à une EIE-S;

L'article 4 de l'arrêté ministériel n° 00001/MINEPDED du 08 février 2016 définit les catégories d'opérations soumises à une EIES détaillée ou sommaire en fonction de l'ampleur de chaque projet.

L'article 10, paragraphe 1, de l'arrêté ministériel n° 00002/MINEPDED du 08 février 2016 définit les catégories d'opérations soumises à une NIE:

Tableau 43: Sous-projets et évaluations d'impact proposées

Élément	Sous-projets	Descriptif	Coût (en millions de FCFA)	Exigences législatives et réglementaires	Type d'études d'impact	Coût des études d'impact (en millions de FCFA)
Habitat	Logements sociaux	Wouro Hourso, Haoussaré Superficie : 23665 m ²	5 750	L'article 4 (I D) de l'arrêté n ° 00001 / MINEPDED du 08 février 2016 fixant la réalisation des différentes catégories d'opérations soumises à une EIES stipule que «la construction de plus de 200 logements sociaux est soumise à une EIES détaillée»	EIES détaillée requise	55
	Parcelles assainies	Wouro Hourso, Haoussaré, Souari, Toupouriré et Méhéri Superficie: 254 ,348 m ²	2 543, 480			
	Réhabilitation des espaces de réinstallation	Lowel : 100, 000 m ²	1 000			
Routes et drainage	Routes à construire	17, 892m	1 789,2	L'article 4 (I D) de l'arrêté n ° 00001 / MINEPDED du 8 février 2016 fixant la réalisation des différentes catégories d'opérations soumises à une EIES dispose que «la construction ou la réhabilitation de routes en milieu urbain est soumise à une EIES détaillée.	EIES détaillée requise	55
	Routes à réhabiliter	9 435m de Routes dégradées	754,8	L'article 4 (I D) de l'arrêté n ° 00001 / MINEPDED du 8 février 2016 fixant la réalisation des différentes catégories d'opérations soumises à une EIES dispose que «la construction ou la réhabilitation de routes en milieu urbain est soumise à une EIES détaillée.	EIES détaillée requise	55
	Pistes à construire	Pistes créées pour desservir certaines parcelles (3 702 m)	222, 12	L'article 5 (II D) de l'arrêté n ° 00001 / MINEPDED du 08 février 2016 fixant la réalisation des différentes catégories d'opérations soumises à une EIES stipule que "la construction ou la réhabilitation de routes en milieu urbain comprises entre 5 et 10 km est soumis à une EIES détaillée	EIES détaillée requise	55
	Pistes à réhabiliter	Réhabilitation des pistes existantes n'ayant subi aucun changement (1 393m)	55, 72			

Élément	Sous-projets	Descriptif	Coût (en millions de FCFA)	Exigences législatives et réglementaires	Type d'études d'impact	Coût des études d'impact (en millions de FCFA)
	Drainage	Réhabilitation des drains existants et raccordement au débouché ou canal naturel le plus proche; (5 617m)	168,51	Le décret n ° 2013/0171 / PM du 14 février 2013 dispose à l'article 4 que tout promoteur d'une politique, d'un plan, d'un programme ou d'un projet à composantes multiples peut procéder à une évaluation environnementale stratégique (EIE-S).	EIE-S requise	55
	Canal exutoire au sud	1 ,350m Création d'un canal exutoire dans le marécage de la partie sud	1 350			
	Caniveaux à construire	49, 272m Le long des voies	2 463,6			
	Drain à aménager	3 ,750m Drain à aménager pour une largeur variant entre 2 et 7 m.	4132			
	Carrefours à aménager	10 carrefours	10	Le chapitre 3, article 10 (I-3) de l'arrêté n ° 00002 / MINEPDED du 8 février 2016 définissant la structure d'un TdR et le contenu d'une notice d'impact sur l'environnement, dispose que "la construction d'un marché, d'une gare de transport et d'autres moins de 500 millions FCAFA sont soumis à une notice d'impact sur l'environnement	Notice d'impact environnemental requis	19.14
Pistes cyclables le long des axes structurants	4947m Le long des axes structurants	49 ,47	Accompagnera les projets de construction de routes	EIES détaillée requise	-	

Ouvrages de franchissement à construire	1) 8 * 6m au quartier Haoussaré ;	8	Le décret n ° 2013/0171 / PM du 14 février 2013 dispose à l'article 4 que tout promoteur d'une politique, d'un plan, d'un programme ou d'un projet à composantes multiples peut procéder à une évaluation environnementale stratégique (EIE-S)	EIE-S requise	52.25
	2) 9 * 6m entre le quartier Haoussaré et Padama ;	9			
	3) 12 * 6m entre le quartier Haoussaré et Padama ;	12			
	4) 14 * 7m entre quartier Haoussaré et Padama ;	16			
	5) 75 * 7m au quartier Padama;	85,73			
	6) 18 * 5m entre le quartier Méhéri et Wouro-Hourso II	16,2			
	7) 18 * 7m au quartier Wouro-Hourso II ;	20,574			
	8) 14 * 5m entre le quartier Méhéri et Wouro-Hourso II	12,6			
	9) 14 * 7m au quartier Wouro-Hourso II ;	14			
	10) 12 * 10m au quartier Méhéri ;	13,716			
	11) 14 * 6m au quartier Méhéri ;	12			
	12) 50 * 7m au quartier Méhéri.	57,15			
	13) 12 * 6m entre quartier Haoussaré et Padama ;	12			
	14) 12 * 6m au quartier Méhéri	12			

Élément	Sous-projets	Descriptif	Coût (en millions de FCFA)	Exigences législatives et réglementaires	Type d'études d'impact	Coût des études d'impact (en millions de FCFA)
Infrastructures	Approvisionnement en eau	14, 810m Extension du réseau (besoin d'eau est 50 m ³ par personne pour 1526 personnes dans le site)	814,55	L'article 4 (IA) de l'arrêté n ° 00001 / MINEPDED du 08 février 2016 fixant la réalisation des différentes catégories d'opérations soumises à une EIES stipule que "la construction de réseaux de distribution d'eau devant transporter plus de 25 000 m ³ d'eau par jour est soumise vers une EIES détaillée	EIES détaillée requise	55
	Alimentation en électricité	14,298m Extension du réseau	857,88	Le chapitre 3, article 10 (II-2) de l'arrêté n ° 00002 / MINEPDED du 8 février 2016 définissant la structure d'un TdR et le contenu d'une notice d'impact sur l'environnement indique que «la réalisation de lignes de transport d'énergie avec une tension comprise entre 5 et 30kv est soumis à une notice d'impact environnemental	Notice d'impact environnemental requis	19.14
	Eclairage public	Installation de 733 lampadaires solaires sur le long des voies	1.319,4	Le chapitre 3, article 10 (II-2) de l'arrêté n ° 00002 / MINEPDED du 8 février 2016 définissant la structure d'un TdR et le contenu d'une notice d'impact sur l'environnement, dispose que " les travaux de construction d'énergie solaire d'une capacité inférieure à 10 méga les watts sont soumis à une notice d'impact environnemental	Notice d'impact environnemental requis	19.14
Equipements sociaux de base	Equipements scolaires	01 Ecole maternelle et primaire au quartier Souari (2 877 m ²);	90	Le chapitre 3, article 10 (I-3) de l'arrêté n ° 00002 / MINEPDED du 8 février 2016 définissant la structure d'un TdR et le contenu d'une notice d'impact sur l'environnement, dispose que "la construction d'une école maternelle, primaire et secondaire est soumise à une notice d'impact environnemental	Notice d'impact environnemental requis	19.14
		01 Lycée au quartier Toupouriré (10.109 m ²) ;	400			
	Equipements de santé	01 Centre de Santé Intégré au quartier Wouro-Hourso (5 981 m ²) ;	200	Le chapitre 3, article 10 (I-2) de l'arrêté n ° 00002 / MINEPDED du 8 février 2016 définissant la structure d'un TdR et le contenu d'une notice d'impact sur l'environnement stipule que "la construction d'un centre de santé intégré est soumise à une notice d'impact environnemental	Notice d'impact environnemental requis	19.14

Élément	Sous-projets	Descriptif	Coût (en millions de FCFA)	Exigences législatives et réglementaires	Type d'études d'impact	Coût des études d'impact (en millions de FCFA)
	Equipements sportifs	Stade municipal au quartier Wouro-Hourso 2 et Complexe sportif	1 000	Le chapitre 3, article 10 (I-3) de l'arrête n ° 00002 / MINEPDED du 8 février 2016 définissant la structure TdR et le contenu d'une notice d'impact sur l'environnement, dispose que "la construction d'un stade municipal et d'un terrain de jeu est soumise à une notice d'impact environnemental "	Notice d'impact environnemental requis	19.14
	Equipements culturels	Centre multimédia et bibliothèque (668m ²)	133,6	Le chapitre 3, article 10 (I-3) de l'arrêté n ° 00002 / MINEPDED du 8 février 2016 définissant la structure d'un TdR et le contenu d'une notice d'impact sur l'environnement, dispose que "les centres de formation et autres infrastructures socioculturelles et éducatives une superficie inférieure à un hectare est soumise à une notice d'impact environnemental "	Notice d'impact environnemental requis	19.14
	Equipements de sécurité	4 postes de police de 100 m ² chacun	80	EIES non requise pour les structures de sécurité	EIES non requise	55
	Equipement marchand	Réhabilitation du marché Yelwa (4,8937m ²)	C2D	Le chapitre 3, article 10 (I-1) de l'arrête n ° 00002 / MINEPDED du 8 février 2016 définissant la structure d'un TdR et le contenu d'une notice d'impact sur l'environnement dispose que «la construction de marchés est soumise à une	Notice d'impact environnemental requis	19.14
		Réhabilitation du marché Pharmacopée (503m ²)	58, 956127			
	Arbres à planter	Arbres pour couvrir une superficie de 150 ha à raison de 100 arbres par ha	750	Respectueux de l'environnement et de la société et contribuera à la lutte contre la désertification, conformément à la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification (14 oct 1994)	EIES non requise	
	Espace vert et de jeux	Espace vert et espace de jeux au quartier Haoussaré (13, 552m ²)	27,104	Respectueux de l'environnement, mais entraînera la destruction de quelques bâtiments et propriétés	EIES Sommaire requis	52.25
		Espace vert au quartier Wouro-Hourso 2 (3 255m ²)	6,53	Le chapitre 3, article 10 (I-3) de l'arrête n ° 00002 / MINEPDED du 8 février 2016 définissant la structure d'un TdR et le contenu d'une notice d'impact sur l'environnement dispose que «la construction de terrains de jeux est soumise à une notice d'impact sur l'environnement».	Notice d'impact environnemental requis	19.14
		Parc de loisir au quartier Méhéri 2 (23 994m ²)	47,988			

Élément	Sous-projets	Descriptif	Coût (en millions de FCFA)	Exigences législatives et réglementaires	Type d'études d'impact	Coût des études d'impact (en millions de FCFA)
Espace vert		Coulée urbaine le long du canal exutoire (97 204m ²)	291, 612	Accompagner la construction de drains	EIES détaillée requise	55
	Gestion des ordures ménagères	Aménagement des 17 plateformes de collecte des ordures ménagères	25.5	Le chapitre 3, article 10 (I-1) de l'arrêté n ° 00002 / MINEPDED du 8 février 2016 définissant la structure d'un TdR et le contenu d'une notice d'impact sur l'environnement, dispose que "les installations de collecte des déchets ménagers d'une capacité inférieure à 50 tonnes a jour est soumis à un notice d'impact environnemental	Notice d'impact environnemental requis	19.14
	Station de traitement des eaux usées	Construction d'une station d'épuration (29 357 m ²)	880, 71	L'article 4 (IA) de l'arrêté n ° 00001 / MINEPDED du 08 février 2016 fixant la réalisation des différentes catégories d'opérations soumises à une EIES stipule que " La construction d'une installation de traitement des eaux usées pouvant prendre plus de 500 m ³ / jour est soumise vers une EIES détaillée	EIES détaillée requise	55
TOTAL						845.9

Chapitre IX: Conclusion et Recommandations

Ce chapitre résume les conclusions tirées lors des études de cadrage ECES et fournit des recommandations pour les travaux futurs.

Le présent rapport ECES a été préparé conformément au cadre législatif et réglementaire en vigueur au Cameroun et aux meilleures pratiques internationales. L'évaluation des impacts était basée sur les interactions entre les activités du projet et l'environnement du bénéficiaire et a été bien documentée dans le présent rapport. Le projet de restructuration de certains quartiers non structurés de la municipalité de Garoua 1 est justifiable et réalisable et comportera un certain nombre de valeurs positives importantes, notamment:

- Fourniture de services de base, notamment voies, eau potable, électricité, écoles, électricité, communications, marchés, logement, etc.
- Réduire la pollution de l'environnement;
- Réduire le réchauffement planétaire et le changement climatique;
- Améliorer la sécurité, l'assainissement et les soins de santé;
- Créer des emplois et dynamiser les entreprises locales.

Les impacts globaux associés aux activités des projets proposés peuvent manifestement être gérés dans des limites raisonnables et acceptables en appliquant toutes les mesures d'atténuation recommandées. Outre les mesures d'atténuation identifiées, des études seront entreprises pour déterminer la meilleure stratégie de déclassement vers la fin du cycle de vie de toute composante du projet.

Un cadre de gestion environnementale et sociale (CGES) a également été élaboré pour gérer les impacts résiduels, assurer la conformité aux exigences législatives et réglementaires et l'intégration de contrôles environnementaux tout au long du cycle de vie du projet.

Compte tenu de tout ce qui avait été documenté dans le présent rapport d'ECES et de l'engagement pris par le MINHDU de garantir le strict respect de cette étude d'ECES, une EIES détaillée, une EIES sommaire, une EIE-S et une notice d'impact sur l'environnement doivent être réalisées pour les sous-projets de restructuration proposés.

9.1. Durabilité envisagée du projet de restructuration

Le développement durable au sens de la loi n° 96/12 du 5 août 1996 relative à la gestion de l'environnement «doit être un mode de développement visant à répondre aux besoins des générations présentes en matière de développement sans mettre en péril la capacité des générations futures à répondre à leurs besoins». Les facteurs fondamentaux qui contribueront à la durabilité du projet proposé sont les suivants:

Durabilité environnementale

- La mise en œuvre du cadre de gestion environnementale et sociale figurant dans le présent rapport garantira l'atténuation des impacts négatifs sur l'environnement; et
- Protection de la biodiversité et des écosystèmes naturels et lutte contre les maladies pendant les phases de construction et d'exploitation du projet de restructuration.

Durabilité sociale

Des consultations continues avec les parties prenantes de la communauté, qui se poursuivront tout au long du cycle de vie du projet, garantiront le soutien social et l'acceptabilité.

Durabilité économique

- Le projet de restructuration assurera le développement économique local et régional en générant des revenus grâce à la création d'emplois, au renforcement des capacités et au développement des infrastructures ;
- Une évaluation complète, une gestion et un flux de fonds régulier tout au long du cycle de vie du projet de restructuration garantiront la viabilité financière.

Durabilité culturelle

L'incorporation d'un cadre conceptuel traditionnel de développement durable préservera les valeurs culturelles de la région.

Durabilité technique

- Des études techniques et des formations adéquates sur les opérations impliquées dans le projet de restructuration ont été programmées

References

Livres

International standards for drinking-water third edition 1971, World Health Organization (WHO) Geneva

IUCN Standards and Petitions Sub-committee, 2017; Guidelines for using the IUCN Redlist Categories and criteria; Version 13; Prepared by the Standards and Petitions Subcommittee. <http://www.iucnredlist.org/documents/RedlistGuidelines.pdf>.

Pollution and Prevention Abatement Handbook (1998) Copyright © 1999 The International Bank for Reconstruction and Development/THE WORLD BANK 1818 H Street, N.W. Washington, D.C. 20433, U.S.A.

World Bank Environmental Assessment Sourcebook 1999

Articles, revues et rapports

Buchanan Renewables Fuel October 2009

Detailed environmental and social impact studies of certain road works structuring in the Ngaounder 2 district municipality May 2018 <http://www.minhdu.gov.cm/>

Detailed ESIA for the rehabilitation of certain roads in the Yaounde 5 & 7 district municipality May 2018 <http://www.minhdu.gov.cm/>

Rapport de diagnostic pour la restructuration / rénovation des zones sous structurées de Garoua: Zone prioritaire 1: Padama, Haoussaré, Souari, Sararé, Yelwa, N'gaoundéré, Toupouriré, Bamiléké, Wouro Hourso 2, Mehéri, Tcheboaré et Nkolbives

EIA study for Proposed River Front Development in Patna February 2014

EIA study for Proposed River Front Development in Patna, February 2014 www.voyants.in

Environmental & Social Impact Assessment Woodchip Biomass Production

Environmental and Social Impact Assessment Study of Surgold's Merian Project in Suriname September 2011 www.erm.com

Environmental and Social Impact Assessment Study of Surgold's Merian Project in Suriname September 2011 www.erm.com

Environmental and Social Impact Assessment Woodchip Biomass Production Buchanan Renewables Fuel, October 2009.

Environmental and Social Impact Assessment report for HERAKLES FARMS.
<https://cameroonveritas.files.wordpress.com/2011/10/sgsoc-esia-original.pdf> Page last visited
on 02nd July 2018

Final Environmental and Social Impact Assessment Report for the Proposed 100MW Solar
Independent Power Plant and 18 KM Transmission Line Project, Ganjuwa Local Government
Area, Bauchi State by Nigerian Solar Capital Partners/Globeleq/ARMHarith June 2017

The Irony of flood Risks in African Dryland Environments: Human Security in North
Cameroon DOI: 10.4236/wjet.2017.53B013 Aug. 11, 2017 109 World Journal of Engineering
and Technology

Henry Bang, Lee Miles, Richard Gordon, The Irony of Flood Risks in African Dryland
Environments: Human Security in North Cameroon DOI: 10.4236/wjet.2017.53B013 Aug.
11, 2017 109 World Journal of Engineering and Technology www.scirp.org/journal/wjet
<https://doi.org/10.4236/wjet.2017.53B013> Page last visited on 13th August 2018

IFC Environmental, Health, and Safety General Guidelines April 30, 2007, World Bank
Group

IFC Performance Standard 1: Social and Environmental Assessment and Management
Systems. January 1, 2012, World Bank Group

IFC Performance Standard 2: Labor and Working Conditions. January 1, 2012, World Bank
Group

IFC Performance Standard 3: Pollution Prevention and Abatement. April 30, 2006, World
Bank Group

IFC Performance Standard 4: Community Health, Safety and Security. April 30, 2006, World
Bank Group

IFC Performance Standard 5: Land Acquisition and Involuntary Resettlement. January 1,
2012, World Bank Group

IFC Performance Standard 6: Biodiversity Conservation and Sustainable Natural Resource
Management. January 1, 2012, World Bank Group

IFC Performance Standard 7: Indigenous Peoples. January 1, 2012, World Bank Group

IFC Performance Standard 8: Cultural Heritage. April 30, 2006, World Bank Group

IFC Policy on Social and Environmental Sustainability January 1, 2012, World Bank Group

IFC Procedure for Environmental and Social Review of Projects Dec 1998 Page 50 – 51

Meeting ever-growing housing needs in Cameroon, last visited on 01st July 2018
<http://www.cameroononline.org/meeting-ever-growing-housing-needs>

Policy Framework for Involuntary Displacement and Resettlement of the National Program for Participatory Development (PNDP) - Phase 3 and Additional Financing Draft March 2018
<http://documents.worldbank.org/curated/en/740631520503822784/text/SFG4098-RP-FRENCH-P164803-PUBLIC-Disclosed-3-8-2017.txt> Page last visited on 02nd July 2018

Public consultation and disclosure plan; Ahafo South project (August 2005). Prepared by: Newmont Ghana Gold Ltd. C825/26 Lagos Avenue East Legon, Accra, GHANA. Prepared for: International Finance Corporation 2121 Pennsylvania Ave., NW, Room No. F-9K-198 Washington D.C 20433 USA

Restructuration/rénovation des quartiers sous-structurés : bientôt le tour de Kouougou A, Kouougou B et Djelen 5 à Bafoussam. Écrit par Cellule de la Communication Vendredi, 21 Juillet 2017 14:58
http://www.minhdu.gov.cm/index.php?option=com_content&view=article&id=1089%3A2017-07-21-14-59-28&catid=1%3Aactualites&Itemid=200040&lang=fr

Sisson Project Conceptual Decommissioning, Reclamation and Closure Plan May 2013.
<https://www.ceaa-acee.gc.ca>

Sisson Project Conceptual Decommissioning, Reclamation and Closure Plan May 2013
Terms of Reference for Preparation of an Environmental and Social Impact Assessment (ESIA) for Romania: Ploiesti – Brasov Motorway Preparation Project

TOR for Preparation of an Environmental and Social Impact Assessment (ESIA) for Romania: Ploiesti – Brasov Motorway Preparation Project

Urban Master Plan (PDU) for the town of Garoua (Unpublished report)

Yaounde – Brazzaville International Corridor Development Project (Mintom-Lele) and (Sembe-Souanke). Resettlement Due Diligence Report October 2015 by JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY (JICA). Page last visited on 01st July 2018

Annexes

Annexe 1: Arrêté n° 0034 / E / 2 / MINHDU du 18 décembre 2017 déclarant la restructuration / rénovation de certains sites de la ville de Garoua

REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix – Travail – Patrie

REPUBLIC OF CAMEROON
Peace – Work – Fatherland

MINISTRE DE L'HABITAT ET
DU DEVELOPPEMENT URBAIN

MINISTRY OF HOUSING AND
URBAN DEVELOPMENT

SECRETARIAT GENERAL

SECRETARIAT GENERAL

ARRETE N° 0034 / E / 2 / MINHDU/SG DU 18 DEC 2017

Arrêté déclarant zone de restructuration/rénovation urbaine certains sites de la ville de Garoua.

LE MINISTRE DE L'HABITAT ET DU DEVELOPPEMENT URBAIN,

Vu la Constitution ;
Vu la Loi 2004/003 du 21 avril 2004 régissant l'urbanisme au Cameroun ;
Vu le Décret N° 2008/0738/PM du 23 avril 2008 portant organisation des procédures et modalités de l'aménagement foncier ;
Vu le décret N° 2011/408 du 09 décembre 2011 portant organisation du Gouvernement ;
Vu le décret N° 2011/410 du 09 décembre 2011 portant formation du Gouvernement.

ARRETE

ARTICLE 1^{er} : en application de l'article 4 du Décret N° 2008/0738/PM du 23 avril 2008 portant organisation des procédures et modalités de l'aménagement foncier, le présent arrêté déclare zone de restructuration/rénovation urbaine certains sites de la ville de Garoua.

ARTICLE 2 : (1) est concerné par le présent arrêté le site de la Commune d'arrondissement de Garoua 1^{er}, couvrant les quartiers : Padama, Haoussaré, Souari, Yelwa, Toupouriré, Bamiléké, Wourou hourso 2, Ngaoundéré, Sararé, Méheri, Tcheboaré et Nkolbives ;

(2) ledit site est délimité ainsi qu'il suit : carrefour Yelwa- carrefour Small- carrefour Continental- carrefour Egrenage- dépôt SCDP- SABC- carrefour Barmari- carrefour Yelwa, et fait une superficie estimée à 150ha.

ARTICLE 3 : en application de l'article 28 de la loi 2004/003 du 21 avril 2004 régissant l'urbanisme au Cameroun, les magistrats municipaux concernés doivent surseoir à statuer aux demandes d'occupation des sols jusqu'à l'approbation du plan de restructuration et/ou rénovation.

ARTICLE 4 : Le présent arrêté sera enregistré et communiqué partout où besoin sera. /-

Yaoundé, le 18 DEC 2017

Ampliations :

- MINATD/Ydé ;
- Préfet/Bénoué/Garoua ;
- Sous-préfet Garoua 1^{er} ;
- Délégué du Gouvernement/CUG/Garoua ;
- Maire/CAG 1^{er}.
- CHRONO/ARCHIVES/AFFICHAGE.



Annexe 2: Decision No 01 constatant la composition de la comite locale de suivi des etudes en vue de la restructuration/renovation de certains quartiers sous structures dans la communaute urbaine de Garoua

REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix-Travail-Patrie
.....
REGION DU NORD
.....
DEPARTEMENT DE LA BENOUE
.....
COMMUNAUTE URBAINE DE GAROUA
.....
SECRETARIAT GENERAL
.....



REPUBLIC OF CAMEROON
Peace-Work-Fatherland
.....
NORTH REGION
.....
BENOUE DIVISION
.....
GAROUA URBAN COUNCIL
.....
GENERAL SECRETARIAT
.....

DECISION N° 01 CONSTATANT LA COMPOSITION DU COMITE LOCAL DE SUIVI DES ETUDES EN VUE DE LA RESTRUCTURATION/RENOVATION DE CERTAINS QUARTIERS SOUS STRUCTURES DANS LA COMMUNAUTE URBAINE DE GAROUA

LE DELEGUE DU GOUVERNEMENT AUPRES DE LA COMMUNAUTE URBAINE DE GAROUA, PRESIDENT DU COMITE LOCAL DE SUIVI

Vu la constitution ;

Vu la loi n°2004/003 du 21 avril 2004 régissant l'urbanisme au Cameroun ;

Vu le décret n°2008/738/PM du 23 avril 2008 portant organisation des procédures et modalités de l'aménagement foncier ;

Vu le décret n°2012/384 du 14 septembre 2012 portant organisation du Ministère de l'Habitat et du Développement Urbain ;

Vu le contrat cadre n°00833/C/MINHDU/SG du 06 juillet 2015 pour la réalisation des opérations d'aménagement concerté et de restructuration/rénovation urbaine au Cameroun ;

Vu la convention d'assistance technique N°002672/MINHDU/MAETUR du 10 octobre 2016 pour la réalisation des études en vue de la restructuration/rénovation de certains quartiers sous -structurés dans la Communauté Urbaine de Garoua.

DECIDE

ARTICLE 1^{er} : La composition du comité local de suivi des études en vue de la restructuration/rénovation prévu à l'article 10 de la convention d'assistance technique susvisée est constatée ainsi qu'il suit :

Président : Le Délégué du Gouvernement auprès de la

- **Rapporteurs** : Le Délégué Départemental MINHDU/Bénoué ou son représentant ;
Le Directeur des Services Techniques de la Communauté Urbaine de Garoua ou son représentant ;

Membres :

- Le Maire de la commune d'arrondissement de Garoua 1^{er} ;
- Le Délégué Régional de l'Habitat et du Développement Urbain du Nord ;
- Le Délégué Départemental des Domaines, du Cadastre et des Affaires Foncières de la Bénoué ;
- Le Délégué Départemental de l'Eau et de l'Energie de la Bénoué ;
- Le Délégué Départemental de l'environnement et de Protection de la Nature de la Bénoué ;
- Le Délégué Départemental des Affaires Sociales de la Bénoué,
- Le Délégué Départemental des Marchés Publics de la Bénoué.

ARTICLE 2 : Le président du groupe de travail peut, en tant que de besoin, inviter toute personne physique ou morale, à prendre part aux réunions du comité local de suivi, en raison de ses compétences sur les questions inscrites à l'ordre du jour.

ARTICLE 3 : Les autres membres du comité local prévus dans la convention d'assistance technique seront invités en fonction des points inscrits à l'ordre du jour.

ARTICLE 4 : (1) Les fonctions de président et membre du comité local de suivi sont gratuites. Toutefois, les intéressés bénéficient des indemnités de session dont le montant sera fixé par une décision du Ministre de l'Habitat et du Développement Urbain.

(2) Les dépenses de fonctionnement du comité local de suivi sont supportées par le budget de la convention d'assistance technique, conformément au cadre défini par le Ministre de l'Habitat et du Développement Urbain.

ARTICLE 5 : La présente décision, qui prend effet à partir de sa date de signature, sera enregistrée et publiée partout où besoin sera. /-

05 FEV 2018
Garoua, le
Le Délégué du Gouverneur

Ahmadou Elhadji Bouba

Annexe 3: Acceptation du projet de restructuration par le comité local de suivi

REPUBLIQUE DU CAMEROUN Paix – Travail – Patrie REGION DU NORD DEPARTEMENT DE LA BENOUE COMMUNAUTE URBAINE DE GAROUA SECRETARIAT GENERAL DIRECTION DES SERVICES TECHNIQUES	 <p>VILLE DE GAROUA BP 113 Tel: 22.27.13.32</p>	REPUBLIC OF CAMEROON Peace – Work – Fatherland NORTH REGION BENUE DIVISION GAROUA URBAN COUNCIL GENERAL SECRETARIAT DIRECTORATE FOR TECHNICAL SERVICES
---	--	--

CONVENTION D'ASSISTANCE TECHNIQUE N° 0002672 / MINHDU / MAETUR POUR LA REALISATION DE L'ETUDE EN VUE DE LA RESTRUCTURATION / RENOVATION DES QUARTIERS SOUS-STRUCTURES DANS LA COMMUNAUTE URBAINE DE GAROUA : ZONE PRIORITAIRE 1

Financement : BIP MINHDU 2016 suivants
Titulaire : MAETUR

PROCES - VERBAL DE LA REUNION DU COMITE LOCAL DE SUIVI

L'an deux mille dix-huit et le vingt-huit du mois d'août, s'est tenue dans la salle des actes de la Communauté Urbaine de Garoua sur convocation du Délégué du Gouvernement auprès de la Communauté Urbaine de Garoua, Président du Comité Local de Suivi de l'étude, la réunion de suivi des prestations du rapport de la mission 2 portant étude de faisabilité et plan d'aménagement, de la convention citée ci-dessus.

La commission du Comité Local de Suivi était composée de :

Président : M. MOHAMMADOU KAOU, Maire de la Commune d'Arrondissement de Garoua 1^{er}, Représentant du Délégué du Gouvernement auprès de la Communauté Urbaine de Garoua.

Rapporteur 1 : M. BOUBAKARI TOUMBA, Délégué Départemental de l'Habitat et du Développement Urbain de la Bénoué ;

Rapporteur 2 : M. NOUTELIE NGOUNOU CHRISTIAN, Point Focal MAETUR Garoua ;

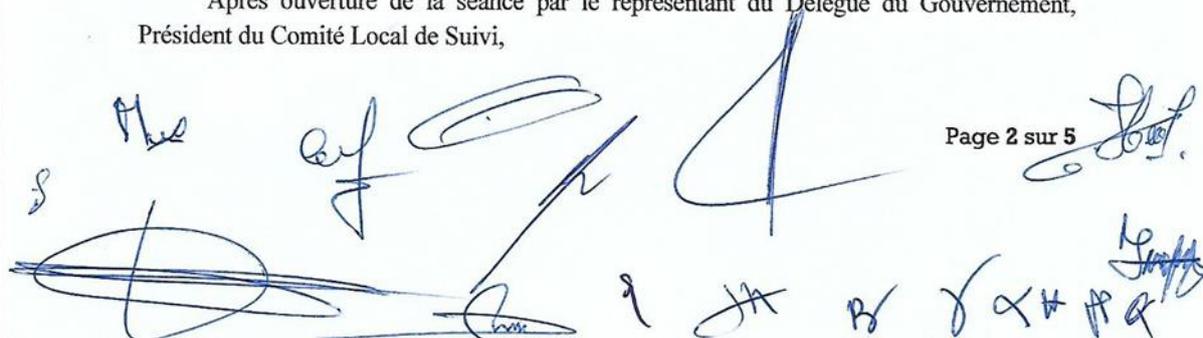
Membres et invités :

- ✚ M. DJIBRIL OUMAROU, Représentant du Délégué Régional de l'Habitat et du Développement Urbain du Nord ;
- ✚ M. MANOU GODJE, Délégué Départemental de l'Environnement, de la Protection de la Nature et du Développement Durable de la Bénoué ;
- ✚ M. DINGAOUNDOLEDJE CLEMENT, Délégué Départemental des Marchés Publics de la Bénoué ;

Page 1 sur 5

-  **M. ISMAILA MOHAMAN DAHIROU**, Coordonnateur du Programme C2D de la ville Garoua ;
-  **M. ADAMOU BABAGAROUA**, Secrétaire Général de la Communauté Urbaine de Garoua ;
-  **M. MOUHAMADOU ALADJI**, Représentant du Délégué Départemental des Domaines, du Cadastre et des Affaires Foncières de la Bénoué ;
-  **M. NEY BAMALIYEL**, Représentant du Délégué Départemental des Affaires Sociales de la Bénoué ;
-  **Mme. MAGNE DJOKO MONIQUE**, Représentante du Délégué Départemental de l'Eau de l'Energie de la Bénoué ;
-  **M. MVOGO Achille Blaise**, Chef Service Régional des Opérations Urbaines du MINHDU – Nord ;
-  **M. LAYIBE Germain**, Chef Service Technique de la Commune de Garoua 1^{er} ;
-  **M. DJONGYANG ANATOLE**, Représentant du concessionnaire local du réseau CAMTEL ;
-  **M. KOUSSINKO JEAN CLAUDE**, Représentant du concessionnaire local du réseau ENEO ;
-  **M. BAANA JEAN MARI**, Représentant du concessionnaire local du réseau CAMWATER ;
-  **M. MOHAMADOU**, Représentant du Chef des Services Techniques de la Communauté Urbaine de Garoua ;
-  **M. HAROUNA HAMAN**, Chef Service Départemental des Opérations Urbaines et du Développement Sociaux Urbains du MINHDU – Bénoué ;
-  **M. ALH AMADOU**, Représentant du Lamido de Garoua ;
-  **M. BACHIROU WALI**, Représentant du Lamido de Garoua ;
-  **M. ADAMOU YOLA**, Chef de 3^{ème} degré (Quartier Yelwa) ;
-  **M. MOHAMADOU BASSIROU**, Chef de 3^{ème} degré (Quartier Ngaoundéré) ;
-  **M. ALIM ABDOULAYE**, Chef de 3^{ème} degré (Quartier Souari) ;
-  **M. BOUBARARY**, Chef de 3^{ème} degré (Quartier Padama) ;
-  **M. POUENGUE AUGUSTIN**, Chef de 3^{ème} degré (Quartier Bamiléké) ;
-  **M. REOUA RENE TIKAWLA**, Chef de 3^{ème} degré (Quartier Méhéri) ;
-  **M. HAGUI HASSOUMI**, Chef de 3^{ème} degré (Quartier Toupouriré) ;
-  **M. YACOUBOU HAMIDOU**, Chef de 3^{ème} degré (Quartier Haoussaré) ;
-  **M. YOUSOUFA MOUSSA**, Chef de 3^{ème} degré (Quartier Tcheboaré) ;
-  **M. OLINGA GUILLAUME**, Représentant Chef de 3^{ème} degré (Quartier Nkolvives) ;
- Messieurs et mesdames les Leaders d'Opinion ;
- Messieurs et mesdames les Responsables des Associations Culturelles et de Développement.

Après ouverture de la séance par le représentant du Délégué du Gouvernement, Président du Comité Local de Suivi,



Page 2 sur 5

Le délégué Départemental du MINDUH en qualité de représentant de l'Ingénieur de la Convention a présenté les attentes de la mission et la parole a été donnée à la MAETUR qui a présenté le résultat de la dite mission.

Après présentation des résultats de l'étude par le point focal de la MAETUR, la parole a été remise aux membres du Comité et invités présents pour la phase questions, réponses et observations. Ainsi donc, les observations suivantes ont été unanimement arrêtées :

- ✚ Mettre un accent sur le dimensionnement des caniveaux et l'étude d'impact environnemental ;
- ✚ Intégrer dans l'étude la réhabilitation des canalisations de CAMWATER (projet en cours dans la ville de Garoua) ;
- ✚ Insérer dans le coût des différentes variantes, l'aménagement du site de recasement des déplacés ;
- ✚ Intégrer dans les équipements un centre de formation de petit métier et les espaces marchands (Boutiques, ateliers de soudure, magasin...);
- ✚ Ramener l'évaluation de la consommation d'énergie électrique projeté par ménage de 6 KVA à 3 KVA ;
- ✚ Le Comité a opté en priorité pour le choix de la variante 2.

En foi de quoi, le présent procès-verbal est dressé pour servir et valoir ce que de droit.

Ont signé :

Les leaders d'opinion, Responsables d'Associations Culturelles et de Développements

Hélène
BOUCHEA Mahamane
BOUBAKARI
Tchotokoua

Les Chefs de 3^{ème} degré des quartiers :

<p><i>Wouro Hourso 2</i></p> <p><i>Padama</i> <i>BOUBAKARY</i></p> <p><i>Nkolvives</i> <i>Alinga Guillaume</i></p>	<p><i>Wouro Hourso 2</i></p> <p><i>Padama</i> <i>BOUBAKARY</i></p> <p><i>Alinga Guillaume</i></p>	<p><i>Wouro Hourso 2</i></p> <p><i>Padama</i> <i>BOUBAKARY</i></p> <p><i>Alinga Guillaume</i></p>
--	---	---

Page 3 sur 5

<p><u>Haoussare</u></p> <p><i>Jacou</i> JACOUBOU Hamidou</p>	<p><u>Ngaoundéré</u></p> <p>LE CHEF Mouhammadou Boubry</p>	<p><u>Sararé</u></p>
<p>Les Représentants du Lamido de Garoua</p>		
<p><i>Alm</i> Almoudou Abdou</p>	<p><i>Diakha</i> Diakha Jwalis</p>	
<p>Le Chef Service Départemental des Opérations Urbaines et du Développement des Quartiers Urbains de la Région de la Bénoué</p> <p><i>Haman</i> Haman</p>	<p>Le Représentant du Chef des Services Techniques de la CUG</p> <p>MOHAMADOU Technicien du Génie-Civil</p>	<p>Le Représentant du concessionnaire local du réseau CAMWATER</p> <p><i>Camwater</i> CAMEROON WATER</p>
<p>Le Représentant du concessionnaire local du réseau KRETEL</p> <p><i>KreTEL</i> KRETEL</p>	<p>Le Représentant du concessionnaire local du réseau AMTEL</p> <p><i>Comtel</i> CAMEROON TELECOMMUNICATIONS SERVICE TECHNIQUE</p>	<p>Le Chef Service Technique de la Commune de Garoua 1^{er}</p> <p><i>Ingénieur de Génie Civil</i> Ingénieur de Génie Civil</p>
<p>Le Représentant du Représentant Régional des Opérations Urbaines de la Région de la Bénoué - Nord</p> <p><i>Achille Blais</i> Achille Blais INGENIEUR SUPERIEUR DE GENIE - CIVIL</p>	<p>Le Représentant du Délégué Départemental du MINTEL de la Bénoué</p> <p><i>Magné</i> MAGNE DE L'EAU ET DE L'ÉLECTRICITÉ</p>	<p>Le Représentant du Délégué Départemental du MINADE de la Bénoué</p> <p><i>Ny Jamal</i> NY JAMAL Ingénieur des Travaux de Génie Civil</p>
<p>Le Représentant du Délégué Départemental du MINDCAF de la Bénoué</p> <p><i>Mouhammadou Abadi</i> Mouhammadou Abadi Contractuel d'Administration</p>	<p>Le Secrétaire Général de la Communauté Urbaine de Garoua</p>	<p>Le Coordonnateur du Programme de la Ville de Garoua</p> <p><i>Mohamadou Dahiro</i> Mohamadou Dahiro Ingénieur des Travaux de Génie Civil</p>

<p>Le Délégué Départemental du MINMAP</p>  <p><i>Ingénieur des Travaux de Génie Civil</i></p>	<p>Le Délégué Départemental du MINEPDED</p>  <p><i>Ingénieur Agronome en Chef (Msc GAGER) U. Ngré</i></p>	<p>Le Représentant du Délégué Régional du MINHDU Nord</p>  <p><i>Ingénieur - TOPOGRAPHE</i></p>
<p>Le Délégué Départemental de l'Habitat et du Développement Urbain de la Bénoué</p>  <p><i>I.S.G.C</i></p>	<p>Le Point Focal MAETUR Garoua</p>  <p><i>Ingénieur Civil-Architecte</i></p>	
<p>Le Maire de la Commune d'Arrondissement de Garoua 1^{er}, Représentant du Délégué du Gouvernement auprès de la Communauté Urbaine de Garoua</p>  <p><i>AMAMDOU KAOU</i></p>		

af

Mux

[Multiple handwritten signatures and initials]

Annexe 4: Informations requise pour l'ECES

Information for the scoping study

1. Characteristics of the Project

- Brief description of the proposed project;
- Reasons for proposing the project;
- A plan showing the boundary of the development including any land required temporarily during construction;
- The physical form of the development (layout, buildings, other structures, construction materials, etc.).
- Description of the main processes including size, capacity, throughput, input and output;
- Any new access arrangements or changes to existing road layout;
- A work programme for construction, operation and commissioning phases, and restoration and after-use where appropriate;
- Construction methods;
- Resources used in construction and operation (materials, water, energy, etc.);
- The relationship with other existing/planned projects;
- Information about alternatives are being considered;
- Information about mitigating measures which are being considered;
- Other activities which may be required as a consequence of the project (e.g. new roads, extraction of aggregate, provision of new water supply, generation or transmission of power, increased housing and sewage disposal);
- Details of any other permits required for the project.

2. Location of the Project

- Maps and photographs showing the location of the project relative to surrounding physical, natural and man-made features;
- Existing land-uses on and adjacent to the site and any future planned land uses
- Zoning or land-use policies;
- Protected areas or features;
- Sensitive areas;
- Details of any alternative locations which have been considered.

3. Characteristics of the Potential Impact

A brief description of the likely impacts of the project considering the following factors:

- Impacts on people, human health, fauna and flora, soils, land use, material assets, water quality and hydrology, air quality, climate, noise and vibration, the landscape and visual environment, historic and cultural heritage resources, and the interactions between them;
- Nature of the impacts (i.e. direct, indirect, secondary, cumulative, short, medium and long-term, permanent and temporary, positive and negative);
- Extent of the impact (geographical area, size of the affected population/habitat/species);
- Magnitude and complexity of the impact;
- Probability of the impact.
- Duration, frequency and reversibility of the impact.
- Mitigation incorporated into the project design to reduce, avoid or offset significant adverse impacts.
- Transfrontier nature of the impact.

Annexe 5: Scoping checklist

SCOPING CHECKLIST

Part I: Questions on the project characteristics

HINTS to answers

Yes - If the activity is likely to occur during implementation of the project;

No - If it is not expected to occur;

? - If it is uncertain at this stage whether it will occur or not.

N°	Questions to be considered in scoping	Yes/No/?	Which characteristics of the project environment could be affected and how?	Is the effect likely to be significant? Why?
----	---------------------------------------	----------	---	--

1. Will construction or operation of the project involve actions that will cause physical changes in the zone of study?

1.1	Permanent or temporary change in land use, land cover or topography including increases in intensity of land use?			
1.2	Clearance of existing land, vegetation and buildings?			
1.3	Creation of new land uses?			
1.4	Construction works?			
1.5	Demolition works?			
1.6	Temporary sites used for construction works or housing of construction workers?			
1.7	Above ground buildings, structures or earthworks including linear structures, cut and fill or excavations?			
1.8	Underground works including mining or tunneling?			
1.9	Facilities for storage of goods or materials?			
1.10	Facilities for treatment or disposal of solid wastes or liquid effluents?			
1.11	New road, or other transport infrastructure including new or altered routes, etc.?			
1.12	Closure or diversion of existing transport routes or infrastructure leading to changes in traffic movements?			
1.13	Changes in land surface, affecting drainage or run-off?			
1.14	Loss of species or genetic diversity?			
1.15	Any other actions?			

2. Will construction or operation of the project use natural resources such as land, water, materials or energy?

2.1	Land especially undeveloped or agricultural land?			
2.2	Water?			
2.3	Minerals?			
2.4	Energy including electricity and fuels?			
2.5	Any other resources?			

3. Will the project involve use, storage, transport, handling or production of substances or materials which could be harmful to human health or the environment or raise concerns about perceived risk to human health?

3.1	Will the project involve use of substances or materials which are hazardous or toxic to human health or the environment (flora, fauna, water supplies)?			
3.2	Will the project result in changes in occurrence of disease or affect disease vectors (e.g. insect or water borne diseases)?			
3.3	Will the project affect the welfare of people e.g. by changing living conditions?			
3.4	Are there especially vulnerable groups of people who could be affected by the project e.g. hospital patients, the elderly?			

4. Will the project produce solid wastes during construction or operation?

4.1	Construction or demolition wastes?			
4.2	Contaminated soils or other material?			
4.3	Agricultural wastes?			
4.4	Any other solid wastes?			

5. Will the project release pollutants or any hazardous, toxic or noxious substances to the air?

5.5	Dust or odours from handling of materials including construction materials, sewage and waste?			
5.7	Emissions from burning of waste in open air (HJ slash material, construction debris)?			
5.8	Emissions from any other sources?			

6. Will the project cause the emission of noise, vibrations or heat energy?

6.1	From operation of equipment e.g. engines, ventilation plant, crushers?			
-----	--	--	--	--

6.2	From construction or demolition?			
6.3	From any other sources?			

7. Will project lead to risk of contamination of land or water from released pollutants onto the ground, surface water or groundwater?

7.1	From handling, storage, use or spillage of hazardous or toxic materials?			
7.2	By deposition of pollutants emitted to air, onto the land or into water?			
7.3	Is there a risk of long-term buildup of pollutants in the environment from these sources?			

8. Will the project result in social changes, for example, in demography, traditional lifestyle, employment?

8.1	Changes in population size, age, structure, social groups etc.?			
8.2	By resettlement of people or demolition of homes or communities or community facilities e.g. schools, hospitals, social facilities?			
8.3	Through in-migration of new residents or creation of new communities?			
8.4	By creating jobs during construction or operation or causing the loss of jobs with effects on unemployment and the economy?			
8.6	Any other causes?			

9. Are there any other factors which should be considered such as consequential development which could lead to environmental and/or social effects?

9.1	Will the project lead to pressure for consequential development which could have significant impact on the environment e.g. more housing, new roads, new supporting industries or utilities, etc.?			
9.3	Will the project lead to after-use of the site which could have an impact on the environment?			
9.4	Will the project set a precedent for later developments?			

9.5	Will the project have cumulative effects due to proximity to other existing or planned projects with similar effects?			
-----	---	--	--	--

Part II: Characteristics of the project environment

For each project characteristic identified in Part 1, consider whether any of the following environmental components could be affected.

Question 1: Are there features in the local environment or the around the project location which could be affected by the project?

<ul style="list-style-type: none"> • Areas which are protected under international or national or local legislation for their ecological, landscape, cultural or other value, which could be affected by the project?
<ul style="list-style-type: none"> • Other areas which are important or sensitive for reasons of their ecology e.g. <ul style="list-style-type: none"> - Wetlands, - Watercourses or other water bodies, - the coastal zone, - mountains, - forests or woodlands
<ul style="list-style-type: none"> • Areas used by protected, important or sensitive species of fauna or flora e.g. for breeding, nesting, foraging,
<ul style="list-style-type: none"> • Resting, overwintering, migration, which could be affected by the project?
<ul style="list-style-type: none"> • Inland, coastal, marine or underground waters?
<ul style="list-style-type: none"> • Areas or features of high landscape or scenic value?
<ul style="list-style-type: none"> • Routes or facilities used by the public for access to recreation or other facilities?
<ul style="list-style-type: none"> • Transport routes which are susceptible to congestion or which cause environmental problems?
<ul style="list-style-type: none"> • Areas or features of historic or cultural importance?

Question 2: Is the projected located in a previously undeveloped area where there will be lost of Greenfield land?

Question 3: Are there existing land uses on or around the project location which could be affected by the project? For example

Homes, gardens, other private property,	
Industry;	
Commerce;	
Recreation;	
Public open space;	
Community facilities;	
Agriculture ;	
Forestry;	
Tourism;	
Mining or quarrying	

Question 4: Are there any plans for future land uses on or around the project site which could be affected by the project?

Question 5: Are there any areas on or around the project location which are densely populated or built up which could be affected by the project?

Question 6: Are there any areas on or around the project site which are occupied by sensitive land uses which could be affected by the project?

Hospitals;	
Schools	
Places of worship	
Community facilities	

Question 7: Are there any areas on or around the project site which contain important, high quality or scarce resources which could be affected by the project? Example:

• Groundwater resources;	
• Surface waters;	
• Forestry;	
• Agriculture;	
• Fisheries;	
• Tourism;	
• Minerals	

Question 8: Are there any areas on or around the project site which are already subject to pollution or environmental damage e.g. Where existing legal standards are exceeded, which could be affected by the project?

Question 9: Is the project location subjected to earthquakes, subsidence, landslides, erosion, flooding or extreme or adverse climatic conditions which could cause the project to present environmental conditions e.g.

Temperature inversions;

Question 10: is the project likely to affect the physical condition of any environmental media?

- | |
|---|
| • The atmospheric environment including microclimate and local and larger scale climatic conditions? |
| |
| • Water - eg quantities, flows or levels of rivers, lakes, groundwater. Estuaries, coastal waters or the sea? |
| |
| • Soils - eg quantities, depths, humidity, stability or erodibility of soils? |
| |
| • Geological and ground conditions? |
| |

Question 11: Are releases from the project likely to have effects on the quality of any environmental media?

- | |
|--|
| • Local air quality? |
| |
| • Global air quality including climate change and ozone depletion? |
| |
| • Water quality – rivers, lakes, groundwater. Estuaries, coastal waters or the sea? |
| |
| • Nutrient status and eutrophication of waters? |
| |
| • Acidification of soils or waters? |
| |
| • Soils? |
| |
| • Noise? |
| |
| • Temperature, light or electromagnetic radiation including electrical interference? |
| |
| • Productivity of natural or agricultural systems? |
| |

Question 12: is the project likely to affect the availability or scarcity of any resources either locally or globally?

- | |
|---|
| • Fossil fuels? |
| |
| • Water? |
| |
| • Minerals and aggregates? |
| |
| • Timber? |
| |
| • Other non-renewable resources? |
| |
| • Infrastructure capacity in the locality - water, sewerage, power generation and transmission, telecommunications? |
| |
| • Waste disposal roads, rail? |
| |

Question 13: Is the project likely to affect human or community health or welfare?

• The quality or toxicity of air, water, foodstuffs and other products consumed by humans?
• Morbidity or mortality of individuals, communities or populations by exposure to pollution?
• Occurrence or distribution of disease vectors including insects?
• Occurrence or distribution of disease vectors including insects?
• Vulnerability of individuals, communities or populations to disease?
• Individuals' sense of personal security?
• Community cohesion and identity?
• Cultural identity and associations?
• Minority rights?
• Housing conditions?
• Employment and quality of employment?
• Economic conditions?
• Social institutions?

Part III: Consultation Checklist

There are three main groups of organisations and individuals who it may be appropriate to consult during scoping. These are:

• Environmental authorities;
• Other interested organisations;
• The general public.
• Types of organisations to be included in these three groups are listed below.

Checklist of Consultees for Scoping

1. Environmental Authorities:

• Regional and local authorities;
• Authorities responsible for pollution control including water, waste, soil, noise and air pollution;
• Authorities responsible for protection of nature, cultural heritage and the landscape;
• Health and safety authorities;
• Land use control, spatial planning and zoning authorities;
• Authorities in neighbouring countries where trans frontier impacts may be an issue.

2. Other Interested Parties

• Local, national and international environmental and social interest groups;

<ul style="list-style-type: none"> • Sectorial government departments responsible for agriculture, energy, forestry, fisheries, etc whose interests may be affected;
<ul style="list-style-type: none"> • International and trans frontier agencies whose interests may be affected eg cross-border river basin commissions;
<ul style="list-style-type: none"> • Local employers' and business associations such as Chambers of Commerce, trade associations, etc
<ul style="list-style-type: none"> • Employees' organisations such as trades unions;
<ul style="list-style-type: none"> • Groups representing users of the environment, e.g. farmers, fishermen, walkers, anglers, tourists, local wildlife groups;
<ul style="list-style-type: none"> • Research institutes, universities and other centres of expertise;
<ul style="list-style-type: none"> • The general public.

3. The General Public

- Landowners and residents;

- General members of the local and wider public;

- Elected representatives and community figures such as religious leaders or teachers;

- Local community groups, residents groups, etc.;

Part IV: Checklist of the criteria for evaluating the significance of impacts

Questions to be considered

1. Will there be a large change in environmental conditions?

2. Will new features be out-of-scale with the existing environment?

3. Will the effect be unusual in the area or particularly complex?

4. Will the effect extend over a large area?

5. Will there be any potential for trans frontier impact?

6. Will many people be affected?

7. Will many receptors of other types (fauna and flora, businesses, facilities) be affected?

8. Will valuable or scarce features or resources be affected?

9. Is there a risk that environmental standards will be breached?

10. Is there a risk that protected sites, areas, features will be affected?

11. Is there a high probability of the effect occurring?

12. Will the effect continue for a long time?

13. Will the effect be permanent rather than temporary?
[]

14. Will the impact be continuous rather than intermittent?
[]

15. If it is intermittent will it be frequent rather than rare?
[]

16. Will the impact be irreversible?
[]

17. Will it be difficult to avoid, or reduce or repair or compensate for the effect?
[]

Part V: Checklist of potential alternatives and mitigation measures

Types of alternatives and mitigating measures to be considered

- Measures to manage demand for goods or services;
[]
- Measures to conserve or reduce wastage of resources;
[]
- Different approaches to meeting demand;
[]
- Locations or routes;
[]
- Processes or technologies;
[]
- Working methods;
[]
- Site plans and layouts;
[]
- Design of structures;
[]
- Types and sources of materials;
[]
- Product specifications;
[]
- Timetable for construction, operation and decommissioning including any phasing of the project;
[]
- Start and finish dates;
[]
- Size of the site or facility;
[]
- Level of production;
[]
- Responsibilities for implementation;
[]
- Pollution controls;
[]
- Waste disposal arrangements including recycling, recovery, reuse and final disposal;
[]
- Access arrangements and routes for traffic to and from the site;



• Ancillary facilities;
• Management methods and systems;
• Environmental management responsibilities and procedures;
• Employment and staff training;
• Monitoring and contingency plans;
• Decommissioning arrangements, site restoration and after-use;
• Do Nothing or Do Minimum.

Annexe 6: Termes de référence de l'étude de cadrage ES (voir section C)

- Plans modélisé des terrains et des bassins versants au 1/5000ème ;
- Un plan de restructuration ou rénovation à échelle : 1/1000ème ;
- Un plan de principe d'aménagement à échelle : 1/1000ème avec une simulation des volumes en dimension 3;
- Plan d'ensemble représentant les schémas de principe des différents réseaux au 1/5000ème.

a-2 Opérations d'aménagements

Le Consultant étudiera la faisabilité technique et financière des opérations d'aménagement de parcelles destinées à l'apport d'un ou des équipement(s) à même d'enclencher le processus endogène de développement du quartier, à travers le développement d'opérations immobilières de standing, à usage de bureaux, de commerces ou de logement de moyen standing et social, mais aussi la mise en œuvre des projets de voirie, d'assainissement et de drainage. Tout ceci en tenant compte :

- i) du recasement total des populations sur le même site notamment à travers, la mise en valeur des parties inconstructibles et impropres à l'habitat, la densification par la hauteur et la promotion de la copropriété et
- ii) le cas échéant, du recasement de celles qui pourraient ne pas être préservées sur ces sites.

Sur la base des données du marché, le consultant effectuera, pour chaque quartier, une analyse financière permettant d'en établir la rentabilité (marge brute, rentabilité interne, etc.).

Le Consultant envisagera autant que possible la possibilité de favoriser le développement du logement social pour favoriser la mixité sociale avec des facilités que pourrait accorder l'Etat aux promoteurs immobiliers, et dont les détails seront présentés par le Consultant, tirées des informations disponibles à l'Agence de promotion des investissements et du cadre législatif et réglementaire en vigueur.

b) Faisabilité institutionnelle et réglementaire

Le Consultant proposera les modalités institutionnelles et réglementaires de réalisation de ces opérations, sur la base des textes réglementaires en vigueur au Cameroun. Au-delà, un accent particulier sera mis notamment sur les dispositions réglementaires à respecter en matière de : DUP, GIFU, Copropriété, droit de préemption, etc., mais également en ce qui concerne la nature des opérateurs potentiels, les éléments du cahier de charges, les rôles et/ou contributions éventuelles des pouvoirs publics (CU, MINHDU, MINDCAF, MINEE, MINEPDED, MINATD, etc.).

c) Faisabilité environnementale et sociale

Le Consultant définira, sur la base du processus participatif, un document cadre de gestion environnementale et sociale à respecter lors de la mise en œuvre du projet, suivant les directives en vigueur. Le canevas à suivre prendra en compte :

- (i) la description du projet et des sous-projets, le cadre institutionnel et réglementaire applicable en matière de gestion de l'environnement ;
- (ii) les conditions biophysiques de l'état initial ;
- (iii) identification, évaluation et analyse des impacts ;
- (iv) les mesures d'atténuation des impacts négatifs et de bonification des impacts positifs ;
- (v) un plan de consultation public avec une analyse de l'acceptabilité sociale de la restructuration/rénovation urbaine et
- (vi) les coûts de mise en œuvre du cadre de gestion environnementale et sociale.