

## SOMMAIRE

1.	INTRODUCTION .....	8
1.1.	Cadre contractuel .....	8
1.2.	Cadre de la mission .....	8
1.3.	Elaboration du Plan Directeur d'Urbanisme (PDU) de la ville de Garoua : <i>objectifs, phasage, processus de concertation et programme détaillé</i> .....	8
1.3.1.	Objectif général et objectifs spécifiques .....	9
1.3.2.	Phasage et processus de validation .....	9
1.3.3.	Processus de concertation .....	10
1.4.	Objectif du présent rapport : <i>Elaboration du Bilan Diagnostic du PDU de la ville de Garoua</i> .....	10
1.4.1.	Préparation des supports cartographiques couvrant le périmètre d'étude .....	10
1.4.2.	Travaux de terrain .....	15
1.4.3.	Base de données SIG du Diagnostic .....	16
1.4.4.	Rapport du bilan diagnostic .....	18
2.	CONTEXTE GENERAL .....	19
2.1.	Éléments déterminants dans la naissance de la ville de Garoua : <i>Un milieu naturel propice à l'installation humaine et une position centrale dans la région du Nord</i> .....	19
2.2.	Principaux réseaux de desserte : <i>Une desserte par les grands réseaux d'infrastructures</i> .....	19
2.3.	Principales ressources économiques : <i>Une économie diversifiée, axée sur l'agriculture, l'élevage et la pêche</i> .....	19
2.4.	Caractéristiques administratives : <i>Une fonction politique et administrative de Chef-lieu de Région 21</i> .....	19
3.	DONNEES PHYSIQUES .....	25
3.1.	Climat .....	25
3.2.	Relief .....	25
3.3.	Géologie et Géomorphologie .....	25
3.4.	Hydrogéologie .....	26
3.5.	Hydrographie .....	26
3.6.	Sols .....	27
3.7.	Flore .....	27
3.8.	Faune .....	27
4.	DONNEES SOCIODEMOGRAPHIQUES .....	29
4.1.	Données nationales et régionales .....	29
4.2.	Caractéristiques sociodémographiques .....	32
4.2.1.	Origines de la population .....	32
4.2.2.	Répartition de la population par âge et par sexe .....	33
4.3.	Estimation de la population .....	35
4.4.	Densité et répartition de la population par quartier et par arrondissement .....	36
5.	ACTIVITES ECONOMIQUES ET EMPLOIS .....	44

5.1.	Secteur primaire : Agriculture, élevage et pêche .....	44
5.1.1.	Agriculture .....	44
5.1.2.	Elevage.....	45
5.1.3.	Pêche .....	46
5.1.4.	Programme Agropoles dans la Région Nord .....	47
5.1.5.	Secteur secondaire : Industrie .....	49
5.1.6.	Secteur tertiaire : Commerces, services, tourisme et transport.....	50
5.1.7.	Données sur les PME/PMI dans la ville de Garoua et dans la Région Nord .....	50
5.1.8.	Emplois .....	53
6.	ANALYSE MACRO-SPATIALE DE LA VILLE.....	54
6.1.	Eléments déterminants dans la morphologie générale de la ville : <i>Eléments naturels, grands parcours de desserte et données historiques</i> .....	54
6.1.1.	Eléments naturels.....	54
6.1.2.	Données historiques de la croissance urbaine .....	60
6.2.	Morphologie urbaine actuelle de la ville : <i>Deux influences antagonistes, urbaine et rurale</i> .....	63
6.3.	Croissance urbaine : <i>Tendances et Enjeux</i> .....	69
7.	ANALYSE DE L'OCCUPATION DU SOL .....	72
7.1.	Habitat : <i>Une dominante d'habitat non planifié (80%)</i> .....	72
7.1.1.	Critères de définition de la typologie Habitat .....	72
7.1.2.	Répartition de l'utilisation du sol par type d'habitat.....	74
7.1.3.	Répartition de la population par type d'habitat .....	76
7.1.4.	Typologie Habitat .....	79
7.1.5.	Types de logements et matériaux de construction .....	93
7.1.6.	Production du logement et Dynamique foncière.....	97
7.2.	Répartition spatiale des zones d'activités .....	105
7.2.1.	Zone centrale d'activités administratives, économiques, commerciales et de services .....	105
7.2.2.	Zone industrielle .....	105
7.2.3.	Zone des infrastructures de transport.....	106
7.2.4.	Zone militaire .....	106
7.3.	Equipements socio collectifs.....	107
7.3.1.	Equipements scolaires .....	107
7.3.2.	Equipements marchands .....	128
7.3.3.	Equipements sportifs .....	134
7.3.4.	Equipements culturels .....	134
7.3.5.	Equipements de culte.....	135
7.3.6.	Cimetières.....	135
7.3.7.	Espaces verts publics/Parcs .....	136
7.4.	Espaces non urbanisés.....	137

7.5.	Synthèse de l'occupation de sol.....	137
8.	<b>ANALYSE DES RESEAUX D'INFRASTRUCTURES .....</b>	<b>140</b>
8.1.	Alimentation en eau potable .....	140
8.2.	Drainage .....	143
8.3.	Assainissement.....	143
8.4.	Alimentation électrique et éclairage public .....	145
9.	<b>MODES DE DEPLACEMENTS ET TRANSPORT .....</b>	<b>147</b>
9.1.	Présentation du secteur Transport au Cameroun .....	147
9.2.	Analyse du secteur transport de la ville de Garoua.....	148
9.2.1.	Infrastructures routières .....	148
9.2.2.	Gares routières.....	152
9.2.3.	Transport urbain .....	152
9.2.4.	Transport interurbain.....	153
9.2.5.	Transport aérien.....	153
9.2.6.	Transport fluvial .....	154
9.2.7.	Organisation du transport urbain .....	154
9.3.	Projets futurs.....	155
10.	<b>ETAT DE L'ENVIRONNEMENT DANS LA VILLE .....</b>	<b>157</b>
10.1.	La gestion des déchets.....	157
10.2.	Evacuation des eaux pluviales - inondations.....	160
10.2.1.	Situation actuelle .....	160
10.2.2.	Impacts des inondations .....	163
10.3.	Exploitation abusive des ressources ligneuses.....	165
10.4.	Erosion et glissements de terrain .....	167
10.5.	Changement climatique.....	167
11.	<b>DIAGNOSTIC INSTITUTIONNEL .....</b>	<b>170</b>
12.	<b>SYNTHESE DU BILAN DIAGNOSTIC ET ORIENTATIONS FONDAMENTALES DE DEVELOPPEMENT .....</b>	<b>174</b>
12.1.	Synthèse du bilan diagnostic .....	174
12.1.1.	Sur le plan sociodémographique .....	174
12.1.2.	Sur le plan économique .....	174
12.1.3.	Sur le plan urbain et spatial .....	175
12.1.4.	Sur le plan de la desserte en équipements socio-collectifs .....	176
12.1.5.	Sur le plan des services et réseaux urbains .....	177
12.1.6.	Sur le plan environnement et salubrité.....	178
12.1.7.	Sur le plan de la gouvernance .....	178
12.2.	Synthèse Stratégique : <i>Analyse SWOT (Forces, Faiblesses, opportunités, contraintes)</i> .....	179
12.3.	Orientations Fondamentales de Développement .....	182
12.3.1.	Rappel des principales Orientations Stratégiques Nationales de Développement .....	182

---

12.3.2.	Vision Stratégique .....	183
12.3.3.	Orientations Générales .....	183
12.3.4.	Orientations Spécifiques .....	184
12.3.5.	Axes de Développement Futur .....	185
12.4.	Orientations Préliminaires de Développement Spatial .....	189
13.	ANNEXES .....	191

### Liste des Tableaux

Tableau 1 : Cadre contractuel .....	8
Tableau 2: Structure de la base de données SIG du Diagnostic .....	16
Tableau 3 : Unités administratives du Département de la Bénoué .....	21
Tableau 4 : Noms de quartiers de la Commune de Garoua .....	22
Tableau 5 : Effectif de population, TAMA, densité et poids démographique par région entre les périodes (1976-1987) et (1987-2005) .....	30
Tableau 6 : Répartition de la population par région selon le milieu de résidence .....	30
Tableau 7 : Evolution de l'indice de pauvreté dans les régions du Cameroun .....	31
Tableau 8 : Evolution de la population de la ville de Garoua .....	35
Tableau 9 : Estimation comparée de la population de Garoua .....	36
Tableau 10 : Répartition de la population par quartier et par arrondissement .....	37
Tableau 11 : Programme Agropoles dans la Région Nord .....	47
Tableau 12 : PME/PMI existants dans la ville de Garoua 2015 .....	51
Tableau 13 : PME/PMI par Département .....	52
Tableau 14 : Tableau récapitulatif des Surfaces et pourcentages (%) par type d'habitat .....	74
Tableau 15 : Répartition de la population par type d'habitat .....	76
Tableau 16 : Définition du type de logement par quartier .....	95
Tableau 17 : NOMBRE DE LOGEMENTS ET ETAT DU BATI PAR QUARTIER .....	99
Tableau 18 : Répartition des lotissements à Garoua .....	103
Tableau 19 : Grille d'analyse des équipements scolaires .....	108
Tableau 20 : Effectif élèves/salle de classe .....	110
Tableau 21 : Ratio habitant/salle de classe .....	110
Tableau 22 : Diagnostic état du bâti .....	110
Tableau 23 : Diagnostic du degré d'équipement .....	111
Tableau 24 : Effectif élèves/salle de classe .....	114
Tableau 25 : Ratio habitant/salle de classe .....	114
Tableau 26 : Diagnostic état du bâti .....	114
Tableau 27 : Diagnostic du degré d'équipement .....	115
Tableau 28 : Effectif élèves/salle de classe .....	118
Tableau 29 : Ratio habitant/salle de classe .....	118
Tableau 30 : Diagnostic état du bâti .....	119
Tableau 31 : Diagnostic du degré d'équipement .....	119
Tableau 32 : Diagnostic des équipements sanitaires .....	124
Tableau 33 : Récapitulatif des surfaces par type d'affectation au sol .....	137
Tableau 34 : Taux de couverture en électricité par quartier .....	145
Tableau 35 : Principales caractéristiques des voies .....	149
Tableau 36 : Données sur le transport urbain .....	153
Tableau 37 : Evolution du trafic aérien à Garoua (2011 – 2012) .....	154
Tableau 38 : Données sur les principaux projets routiers .....	156
Tableau 39 : Conséquences des inondations en fonction des côtes atteintes par les eaux .....	163
Tableau 40 : Communauté urbaine : Organes, Prérogatives et Dotations .....	170
Tableau 41 : Analyse SWOT (Forces, Faiblesses, Opportunités, Menaces) .....	180
Tableau 42 : Orientations spécifiques du PDU de la ville de Garoua .....	184
Tableau 43 : Synthèse des observations et recommandations émises par les Chefs de quartiers lors de l'enquête terrain .....	203
Tableau 44 : Localisation des parcelles à mandater .....	207
Tableau 45 : Personnes et structures rencontrées .....	210

### Liste des Cartes

Carte 1 : PLAN DE LA VILLE DE GAROUA – RESTITUTION CADASTRE 2009 .....	11
Carte 2 : CONFRONTATION DE LA LIMITE DE LA RESTITUTION CADASTRE ET DE L'ETALEMENT DE L'URBANISATION 11	
Carte 3 : TACHES D'URBANISATION .....	11
Carte 4 : REGION DU NORD – RELIEF, VILLES ET COMMUNICATIONS.....	20
Carte 5 : VILLE DE GAROUA - CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES .....	22
Carte 5 bis : LIMITES ADMINISTRATIVES A L'INTERIEUR DU DEPARTEMENT DE LA BENOUE .....	22
Carte 6 : LOCALISATION DU LIT MAJEUR DE LA BENOUE ET DE SES EFFLUENTS .....	26
Carte 7 : VEGETATION PRINCIPALE DE LA COMMUNE DE GAROUA ET SES ENVIRONS .....	27
<b>Carte 8 : DENSITE ET REPARTITION DE LA POPULATION .....</b>	<b>42</b>
Carte 9 : REGION DU NORD – CULTURES VIVRIERES ET CULTURES DE RENTE.....	45
Carte 10 : REGION DU NORD – PECHE ET ELEVAGE .....	46
Carte 11: AGRICULTURE ET ELEVAGE DANS LA COMMUNAUTE URBAINE DE GAROUA .....	47
Carte 12 : REGION DU NORD – INDUSTRIES, MINES ET ENERGIE, INFRASTRUCTURES.....	49
Carte 13 : URBANISATION ET CONTRAINTES NATURELLES .....	56
Carte 14 : CARTE DES PENTES .....	56
Carte 15 : CARTE DES COURBES DE NIVEAU .....	56
Carte 17 : CROISSANCE URBAINE .....	61
Carte 18 : TERRITOIRE URBANISE ET TERRITOIRE NON URBANISE (A L'ECHELLE DE L'AIRE URBAINE) .....	66
Carte 19 : INTERPENETRATION URBANISATION ET AGRICULTURE URBAINE (A L'ECHELLE DE L'AIRE URBAINE) .	66
Carte 20 : SYNTHESE DE L'EVOLUTION DE L'URBANISATION .....	70
Carte 21 : TYPOLOGIE HABITAT.....	77
Carte 22 : REPARTITION DES LOTISSEMENTS.....	103
Carte 23 : REPARTITION DES ETABLISSEMENTS SCOLAIRES.....	108
Carte 24 : EQUIPEMENTS D'ENSEIGNEMENT PRESCOLAIRES .....	111
Carte 25 : EQUIPEMENTS D'ENSEIGNEMENT PRIMAIRES .....	116
Carte 26 : EQUIPEMENTS D'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE (LYCEES ET COLLEGES) .....	120
Carte 27 : EQUIPEMENTS DE SANTE .....	126
Carte 28 : EQUIPEMENTS MARCHANDS.....	132
Carte 29 : OCCUPATION DE SOL (ZOOM SUR L'AIRE URBAINE) .....	137
Carte 30 : OCCUPATION DE SOL (PERIMETRE COMMUNAL) .....	137
Carte 31 : RESEAU DE DISTRIBUTION D'EAU POTABLE .....	141
Carte 32 : RESEAU DE DISTRIBUTION ELECTRIQUE .....	145
Carte 33 : INFRASTRUCTURES ROUTIERES .....	149
Carte 34 : ETAT DE LA VOIRIE.....	149
Carte 35 : LOCALISATION DES CENTRES DE COLLECTE ET DES BACS A ORDURES (HYSACAM) .....	158
Carte 36 : ZONES A RISQUE D'INONDATION EN CAS DE PLUVIOMETRIES NORMALE OU EXCEDENTAIRE ET DE CRUE EXCEPTIONNELLE .....	162
Carte 37 : REPARTITION DE L'HABITAT EN FONCTION DES CLASSES D'INONDATION .....	165
Carte 38 : VISION DE DEVELOPPEMENT SPATIAL.....	189

## Liste des Figures

Figure 1 : Taux annuels moyens d'accroissement de la population par région, respectivement pour les périodes intercensitaires 1976-1987 et 1987-2005.....	29
Figure 2 : Taux d'urbanisation des régions en 2005 et 2010 .....	31
Figure 3 : Répartition de la population par origine.....	33
Figure 4. Pyramide des âges de la population de la Région du Nord – Projection 2010 et 2015 .....	34
Figure 5. Projection de la population de la ville de Garoua à partir du RGPH selon les scénarios .....	35
Figure 6 : Répartition de la population par arrondissement communal.....	36
Figure 7 : Répartition de la population par quartier dans l'arrondissement de Garoua 1.....	39
Figure 8 : Répartition de la population par quartier dans l'arrondissement de Garoua 2.....	40
Figure 9 : Répartition de la population par quartier dans l'arrondissement de Garoua 3.....	40
Figure 10 : Répartition des quartiers par tranche de population .....	41
Figure 11 : Arborescence de la Typologie d'habitat.....	73
Figure 12 : Utilisation du sol par type d'habitat.....	75
Figure 13 : Répartition du sol entre habitat planifié et non planifié.....	75
Figure 14 : Répartition de la population par type d'habitat .....	77
Figure 15 : Répartition de la population entre habitat planifié et non planifié .....	77
Figure 16 : Etat du Bâti des logements à Garoua .....	101

## ACRONYMES ET ABREVIATIONS

BAD	Banque Africaine de Développement
DSCE	Document de Stratégie pour la Croissance et l'Emploi
ENAM	Ecole Nationale d'Administration et de la Magistrature
ENSTP	Ecole Nationale Supérieure des Travaux Publics
GPS	Global Positioning System
MINDCAF	Ministre des Domaines, du Cadastre et des Affaires Foncières
MINEPAT	Ministère de l'Economie, du Plan et de l'Aménagement du Territoire
MINHDU	Ministère de l'Habitat et du Développement Urbain
OGEC	Ordre National des Géomètres du Cameroun
PAMOCCA	Projet d'Appui à la Modernisation du Cadastre et au Climat des Affaires
PDU	Programme Directeur d'Urbanisme
PDC	Plan de Développement Communal
SIG	Système d'information géographique
SNADDT	Schéma National d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire
TDRs	Termes de références
C2D	Contrat de Désendettement et de développement
HIMO	Haute Intensité de Main d'Œuvre
CUG	Communauté Urbaine de Garoua
CU	Communauté Urbaine
CA	Communauté d'Arrondissement
INS	Institut National de la Statistique
MAGZI	Mission d'Aménagement et de Gestion des Zones Industrielles

## 1. INTRODUCTION

### 1.1. Cadre contractuel

Les éléments contractuels se présentent comme suit :

Tableau 1 : Cadre contractuel

<b>Marché</b>	Contrat N°000470/PR/MIINMAP/CCPM-SPI/PAMOCCA/2014
<b>Date de l'ordre de service de démarrage</b>	28/10/2014
<b>Réunion de démarrage et prise de contact</b>	19/11/2014
<b>Financement</b>	Banque Africaine de Développement (BAfD)/Gouvernement
<b>Autorité contractante</b>	Ministère des Marchés Publics
<b>Maître d'Ouvrage</b>	Ministère des Domaines du Cadastre et des Affaires Foncières
<b>Maître d'Œuvre</b>	Groupement IDEACONSULT International - ST2I International
<b>Instance de suivi et de validation</b>	Cellule d'Exécution du Projet (CEP)
<b>Délais d'exécution</b>	24 mois

### 1.2. Cadre de la mission

Le Ministère des Domaines, du Cadastre et des Affaires Foncières (MINDCAF), par l'intermédiaire de la Cellule d'Exécution du Projet (CEP) créée au sein de la Direction du Cadastre du MINDCAF, a initié le « PROJET D'APPUI A LA MODERNISATION DU CADASTRE ET DU CLIMAT DES AFFAIRES » (PAMOCCA) - MOD-2.

Ce projet se situe dans le cadre d'un ensemble de programmes, projets et initiatives visant à contribuer à la mise en œuvre du « Document de Stratégie pour la Croissance et l'Emploi » (DSCE), qui constitue le guide de référence de l'action gouvernementale pour la période 2010-2020 et qui ambitionne l'accès du Cameroun au statut de pays émergeant à l'horizon de l'année 2035.

L'objectif général du PAMOCCA est de valoriser le capital foncier du Cameroun pour améliorer la croissance économique de manière durable et réduire la pauvreté. La mission du MOD-2 consiste en la mise en œuvre des activités de la composante 2 du Projet intitulée : Valorisation du Système Cadastral et domanial pour l'amélioration du climat des affaires et du cadre de vie des populations. Le programme du PAMOCCA – MOD-2 comprend les six (06) missions suivantes :

1. La mise en place et le fonctionnement effectif du Cadre de Pilotage Tripartite Stratégique (CPTS) ;
2. L'étude pour la réalisation du cadastre national ;
3. L'étude en vue de l'élaboration d'un Schéma National d'Aménagement du Territoire (SNAT) ;
4. L'élaboration des Plans Directeurs d'Urbanisme (PDU) de Garoua et Maroua ;
5. L'appui à l'Ecole National Supérieur des Travaux Publics (ENSTP) pour la formation des Ingénieurs et Techniciens Topographes à travers la révision des curricula de l'ENSTP ;
6. Les formations continues en vue de l'utilisation du matériel technique et des outils d'aménagement et de planification du territoire.

IDEA CONSULT INTERNATIONAL, en groupement avec ST2I INTERNATIONAL, a été mandaté par le MINDCAF pour l'élaboration des six missions relatives à la Composante 2 du PAMOCCA.

### 1.3. Elaboration du Plan Directeur d'Urbanisme (PDU) de la ville de Garoua : *objectifs, phasage, processus de concertation et programme détaillé*

L'élaboration du PDU de la ville de Garoua rentre dans le cadre de la mission 4 du PAMOCCA-MOD-2 qui vise à doter cette ville d'un outil de gestion urbaine conformément à la loi n°2004/003 du 21 avril 2004 régissant l'urbanisme au Cameroun.

### 1.3.1. Objectif général et objectifs spécifiques

L'objectif général et les objectifs spécifiques de la présente étude sont détaillés dans les Termes de Référence comme suit :

- L'objectif général de l'étude s'articule autour de trois volets : (i) **la fixation des orientations fondamentales de l'aménagement du territoire urbain dans la ville**, (ii) **la destination générale des sols** et (iii) **la programmation des équipements**.
- Les objectifs spécifiques visent à :
  - **Evaluer les capacités des institutions en charge du développement urbain et proposer les mesures de leur renforcement ;**
  - **Elaborer un bilan diagnostic du développement urbain de la localité ;**
  - **Mieux cadrer le développement général (spatial, environnemental, économique, social, culturel, etc.) de la ville à moyen et long terme (15 à 20 ans) ;**
  - **Orienter et coordonner les programmes de l'Etat, des collectivités locales et des autres acteurs urbains (orientations concertées du développement urbain) ;**
  - **Fixer l'ordre de priorité des actions que doivent entreprendre les pouvoirs publics ;**
  - **Doter la communauté urbaine d'un outil d'orientation du développement urbain à long terme.**

### 1.3.2. Phasage et processus de validation

L'élaboration du PDU sera réalisée en trois principales phases :

- Une phase de mise en œuvre et de démarrage
  - Une phase de bilan diagnostic
  - Une phase d'élaboration du Plan Directeur d'Urbanisme.
- ❖ **Phase 1** : à la suite des premiers contacts et des réunions avec le MDO, le Consultant procède à l'élaboration du Rapport d'établissement qui comprend essentiellement le programme détaillé des phases et étapes de l'étude ainsi qu'un recadrage méthodologique. La restitution du rapport d'établissement se fait dans le cadre d'un atelier de démarrage.
- ❖ **Phase 2** : La phase du bilan diagnostic est scindée en deux étapes successives. (i) **Une première étape d'investigations de terrain** qui comprend une reconnaissance générale des sites, des enquêtes ciblées, la collecte de données diverses, des entretiens avec les chefs de quartiers, etc. (ii) **Une deuxième étape d'élaboration du bilan diagnostic proprement dit**, à partir des données collectées auprès des divers organismes et des données de l'enquête de terrain. Le bilan diagnostic fera l'objet d'un atelier de restitution et de validation.
- ❖ **Phase 3** : L'élaboration du Plan Directeur d'Urbanisme se déroule en trois étapes successives nécessitant des validations intermédiaires. (i) **La première étape consiste à développer des scénarii d'aménagement** sur la base des conclusions du bilan diagnostic, formulées en orientations fondamentales de développement. Les scénarii d'aménagement seront présentés au CTP en vue du choix du Scénario pour développer le PDU. (ii) **La seconde étape consiste en l'élaboration du Plan Directeur d'Urbanisme et du POS** en termes de programmation, d'affectations des sols et d'aspects règlementaires (règlement d'urbanisme). Cette étape comprend également une priorisation des programmes comme recommandée dans les TDR(s). Le PDU provisoire élaboré à l'issue de cette étape fera l'objet d'un atelier de restitution et de validation. (iii) **La troisième et dernière étape de l'étude consiste en l'amendement du rapport provisoire du PDU** conformément aux remarques et observations émises lors de l'atelier de validation. Cette étape sera finalisée par l'édition du dossier définitif du PDU qui comprendra le rapport de présentation, le règlement d'urbanisme et le plan du PDU établi à l'échelle 1/20 000 ou 1/25 000.

### 1.3.3. Processus de concertation

L'élaboration des PDU est conduite dans le cadre d'une approche participative et de concertation avec les acteurs concernés pour intégrer, dans une première étape, leurs préoccupations et leurs besoins et identifier, dans une seconde étape, les perspectives de développement et les choix d'orientations les plus pertinents pour le devenir de la ville.

Dans ce cadre, un Comité Technique de Pilotage et de Suivi (CTP) de l'étude d'élaboration du PDU a été mis en place, rassemblant des acteurs institutionnels auxquels ont été associés les représentants de la société civile, du secteur privé et des ONG (Cf. Arrêté Municipal N°01/AM/SG/CU/GA/2015, « Portant création, composition et fonctionnement du Comité Technique de Pilotage (CTP) et de suivi de l'étude d'élaboration du Plan Directeur d'Urbanisme (PDU) de la Communauté Urbaine de Garoua », joint en annexe).

Tout le long du processus d'élaboration du PDU, et plus précisément à chaque étape clé, des ateliers ont été programmés pour l'évaluation, l'identification et la validation des perspectives de développement et les choix d'orientation les plus pertinents pour le devenir de la ville. Un atelier de démarrage a été organisé le 03 Mars 2015 dans la ville de Garoua pour présenter la démarche adoptée par le Consultant dans la conduite de la présente étude et sensibiliser l'assistance aux enjeux du PDU.

La démarche participative et de concertation ne se limite pas aux acteurs i désignés dans le cadre du CTP, mais a été élargie, lors de la phase du diagnostic, pour intégrer les représentants des populations locales (les chefs de quartiers) afin d'identifier leurs problématiques et leurs besoins. Ce processus consensuel se poursuivra, d'une manière plus élargie encore, à l'occasion des enquêtes publiques (d'une durée d'un mois) qui sont exigées lorsque le parti d'aménagement est arrêté.

### 1.4. Objectif du présent rapport : *Elaboration du Bilan Diagnostic du PDU de la ville de Garoua*

Le présent rapport correspond à la phase 2 de l'étude, le **diagnostic**. Conformément aux TDR(s), cette phase de l'étude comprend une étape de préparation des supports cartographiques, une étape de reconnaissance de terrain et d'exploitation de la cartographie ainsi qu'une étape d'élaboration du bilan diagnostic.

#### 1.4.1. Préparation des supports cartographiques couvrant le périmètre d'étude

Comme précisé par le Maître de l'Ouvrage, le périmètre d'étude concerne les limites du territoire de la Communauté Urbaine de la ville comportant trois Communes d'Arrondissement. Toutefois, il faut distinguer entre la « zone d'intervention du PDU » et la « zone d'étude » dont le périmètre peut s'étendre au-delà de ces limites pour permettre d'appréhender la problématique urbaine dans son ensemble. Dans le même sens, les TDR(s) rappellent que « ... *le périmètre d'étude concernera la zone périurbaine de façon à assurer l'intégration infrastructurelle et économique entre les zones à caractère rural et la zone agglomérée* ». Il en ressort que la réflexion à mener ne doit pas se conformer à une limite administrative mais intégrer la réalité urbaine du processus d'évolution et d'extension de la ville à étudier. Ce processus représente une donnée importante dans l'analyse et le diagnostic mais également dans l'élaboration des orientations d'aménagement.

Par ailleurs, l'analyse des fonds de plans collectés auprès des services centraux du Cadastre ainsi que les premiers constats réalisés sur l'évolution de l'urbanisation, nous permettent de faire deux remarques :

- les fonds de plans issus de la restitution de 2009 (1/10 000°, 1/5 000° et 1/ 1000°) ne couvrent pas les limites des communautés urbaines ni celle de l'urbanisation périurbaine ;

- l'urbanisation, et plus précisément l'étalement urbain vers la périphérie, ne demeure pas contenu dans les limites communales.

Pour disposer d'un fond de plan couvrant l'ensemble de la zone d'étude, le Consultant a procédé au complément des restitutions cartographiques sur la base d'ortho photos. Ci-après sont présentés :

- Les supports cartographiques de la restitution Cadastre 2009,
- Une planche analytique réalisée sur la base d'ortho photos et faisant ressortir les zones non couvertes par les fonds de plans du Cadastre.
- Les cartes d'évolution des tâches d'urbanisation à l'intérieur et autour de la ville obtenues par la saisie manuelle à partir des différents supports disponibles : cartes des services du cadastre de 2009, images satellites de 2014 et cartographie repérée sur Open Street Map.

Ci-après sont présentées respectivement :

- **Carte 1 : PLAN DE LA VILLE DE GAROUA – RESTITUTION CADASTRE 2009**
- **Carte 2 : CONFRONTATION DE LA LIMITE DE LA RESTITUTION CADASTRE ET DE L'ETALEMENT DE L'URBANISATION**
- **Carte 3 : TACHES D'URBANISATION**

**Carte 1 : PLAN DE LA VILLE DE GAROUA – RESTITUTION CADASTRE 2009**

**Carte 2 : CONFRONTATION DE LA LIMITE DE LA RESTITUTION CADASTRE ET DE L'ETALEMENT DE  
L'URBANISATION**

**Carte 3 : TACHES D'URBANISATION**

### 1.4.2. Travaux de terrain

La première étape de reconnaissance et de collecte de données a été officiellement initiée lors de l'atelier de démarrage qui a été suivi par une série de réunions restreintes effectuées par le Consultant avec le CTP et les autorités locales pour préparer les missions de terrain et faciliter les contacts et les tâches des enquêteurs.

Le travail de terrain s'est déroulé à plusieurs niveaux :

- Un travail de collecte d'informations auprès des communautés urbaines
- Un travail participatif et d'enquête avec les chefs de quartiers (Formulaire à remplir par quartier, Cf. Fiche quartier jointe en annexes) ;
- Un travail d'enquêtes réalisé sur les équipements éducatifs, de santé et marchands (formulaire à remplir par équipement, Cf. Fiches établissement scolaire, établissement de santé, équipement marchand, jointes en annexes) ;
- Un travail d'enquêtes auprès des responsables de l'environnement : mode de collecte des déchets, décharges, inondations, ensablement...
- Un travail synthétique de collecte d'informations, de repérage en coordonnées géo référencées (SIG), de reportage photo et de report sur une cartographie (restitution cadastre 2009 à l'échelle 1/5000) des éléments suivants :
  - Limites et noms de quartiers
  - Etat de la voirie (piste, aménagé, bitumé)
  - Réseaux d'infrastructures et grands ouvrages (électricité, eau potable, assainissement, drainage,...).
  - Principales activités dans la ville (concentration de commerces, axes de commerces et de services, zone ou équipements industriels, zones ou équipements administratifs,...).
  - Equipements socio-collectifs de la ville : localisation des équipements éducatifs, de santé, marchands, de culte, administratifs, sportifs, hôtels, ...)
  - Zones non urbanisées et espaces verts (zone agricole, espace boisé, parc, square,...)
  - Risques environnementaux (zone marécageuses, zone inondables, ensablement, risque de glissement,...)
  - Limite des lotissements approuvés

Pour réaliser les enquêtes de terrain, une équipe d'une dizaine d'enquêteurs a été mobilisée pendant plus de deux mois et demi pour collecter une information la plus détaillée possible sur l'état actuel de la ville et sa zone d'influence (plus d'une centaine de quartiers enquêtés y compris les deux communes de Pitoa et Gaschiga). Cette équipe a bénéficié, au préalable, d'une formation assurée par le chef de mission, au cours de laquelle il a expliqué aux enquêteurs, les objectifs de ce travail et la méthode à adopter pour sa conduite.

En effet, en même temps que le remplissage des fiches, les enquêteurs disposeront de divers supports graphiques : un plan de la ville avec un cahier de feuilles par quartier et ce afin de localiser les informations et les reporter sur un fond de plan. Les enquêteurs ont été choisis et initiés pour maîtriser le report des données collectées aussi bien au niveau des fiches enquête qu'au niveau des cartes. Une méthode a été arrêtée pour les relevés des données sur les cartes (légende, hachures, couleurs etc...) et ce afin de faciliter l'exploitation des données et le travail de mise en forme de la cartographie (Cf. légende et échantillon du cahier d'enquête, joints en annexe).

Les enquêtes de terrain ont été suivi d'un travail de saisie des fiches dans des tableaux synthèse et de mise en forme de la cartographie, assuré par le Consultant.

Ainsi conduite, cette première étape de l'étude a permis de constituer un inventaire actualisé de données quantitatives et qualitatives par thème urbain. Ce travail sert à alimenter la base de données SIG grâce au processus de spatialisation/localisation qui a été adopté tout le long des enquêtes de terrain.

**L'ensemble des données de l'enquête ont fait l'objet d'un dossier annexe**, joint au présent rapport diagnostic. Ce dossier est constitué de trois volumes, comme suit :

- **Volume 1 : « Dépouillement de l'enquête – Tableaux de Synthèse »**. Ce premier volume rassemble des tableaux synthétisant l'information collectée pour les quartiers, les équipements scolaires, les équipements de santé et les équipements marchands ;
- **Volume 2 : « Fiches enquête »**. Ce deuxième volume rassemble l'ensemble des fiches enquêtes renseignées ;
- **Volume 3 : « Supports Cartographiques des Données de Terrain »**. Ce troisième volume rassemble trois cahiers correspondant à un découpage par zone réalisé pour les besoins de l'enquête. Chaque cahier comporte plusieurs feuilles référencées par rapport à un plan de repérage (cartographie à l'échelle 1/1000).

### 1.4.3. Base de données SIG du Diagnostic

Tel que demandé dans les TDR(s), la production du bilan diagnostic sera accompagnée par une base de données permettant de faire des recherches et des analyses à travers une application SIG. La base de données du diagnostic est élaborée sur la base de la cartographie et des images existantes ainsi qu'à partir des données collectées lors des enquêtes de terrains. Un travail de recoupement et de vérification entre les différentes sources d'information a été réalisé pour assurer un maximum de fiabilité et d'exhaustivité des données de la base SIG.

Ci-après un tableau récapitulatif présentant la structure de la base de données du diagnostic qui sera jointe au présent rapport.

**Tableau 2: Structure de la base de données SIG du Diagnostic**

N°	Couche	Attributs
1	Zone périurbaine (périmètre d'étude)	Nom
2	Découpage administratif	Nom de province, nom du département, nom de l'arrondissement
3	Lieux dits	Nom
4	Relief	
5	Courbe de niveau	Altitude
6	Pente	Pente
7	Point cotés	Altitude
8	Réseau hydrographique	Nom du cours d'eau, type d'écoulement (écoulement permanent, écoulement temporaire)
9	Lac, étang	Nom
10	Limites	Type (Borne, mur, haie, clôture, fossé, talus, etc.),
11	Quartier	nom, nom chef de Quartier, situation, délimitation, population, origines de la population, pourcentage homme, pourcentage femme, moyenne d'âge, nombre de logements, état des lieux des constructions, Activités principales ( Dépôt entrepôt, Industrie, commerce, agriculture, tourisme, zone militaire), situation foncière, voirie, état de voirie, alimentation électrique, alimentation en eau potable(sondage, puits superficiel, fontaine publique, eau de rivière), Assainissement (Réseau collectif, Fosse septique, A ciel Ouvert, Dans la rivière, Ouvrage de drainage des eaux pluviales), Grand équipements, transport, environnement (zone inondable (oui/non), Zone marécage ou stagnation d'eau (oui/non), Décharge contrôlée (oui/non), Décharge incontrôlée (oui/non), Risque d'ensablement (oui/non), Zone ravinée (oui/non), Zone naturelle, Espace boisé, Cours d'eau(oui/non), Zone à relief accidenté non constructif(oui /non)).
12	Sol	Type de sol,

13	Education	Type d'établissement (école primaire, école maternelle, lycée, centre de formation, CEM), gestion de l'établissement scolaire (public, privé), nom de l'établissement , effectif total des élèves, effectif garçons, effectif filles, nombre d'élèves par classe, effectif enseignants par spécialité, nombre total d'enseignants, nombre total de classes, nombre de classes par niveau, nombre de salles de classes, état des lieux, état du bâti, nombre de spécialité, nombre de latrines, nombre total autres locaux, autres locaux par type, établissement clôturé (oui/non), logement de fonction (oui/non), observations.
14	Equipement de santé	Type d'établissement, Nom de l'établissement, services, nombre de lit par spécialité, nombre total des lits, équipements, effectif médical par spécialité, totale effectif médical, total effectif paramédical, nombre moyen journalier de malades par catégories, total nombre moyen journalier de malades, disponibilité des médicaments et de petit matériel d'intervention, disponibilité des médecins et du personnel paramédical, équipements et matériel roulant, état de Bâti, état des équipements techniques, mode de rejet et de destruction des déchets, cuisine /Economat(oui/non); lingerie /buanderie(oui/non), observation
15	Equipement marchands	Nom, Type marchand (marché, boutique); types activités commerciales; rayonnement (région, ville, quartier); nombre étals; nombre boutiques; nature de la marchandise; quantité; degré d'équipements; mode de gestion; état des lieux; état du bâti.
16	Autres Equipements	Nom, type (équipements de culte, hôtel, centre culturel, entreprise, dépôt, magasin, centre artisanal, village artisanal, équipement sportif, station-service, autres), industrie
17	Bâtiment administratif	Nom, type
18	Réseau routier	nom, état (bitumé, aménagé, piste, etc..), type (principales, secondaires, tertiaires) ,
19	Gare routière	Nom
20	Aéroport	Nom
21	Pont	Nom
22	Réseau eau potable	Type de la conduite (adduction, structurant, tertiaire, autres), diamètre nominal de la conduite, matériaux de la conduite (fonte, PEHD, PVC, Autres), Années de pose, état de la conduite, propriétaire de la conduite, renforcement,
23	Point d'eau	nom, type (forage, puits)
24	Réseau de distribution électrique	type de réseau; tension électrique
25	Infrastructure électrique	Type (poste de transformation, etc.)
26		type , diamètre nominal, état de la conduite
27	Décharge et dépotoir	nom, type
28	Bac à ordures	nom, type
29	Point de collecte des ordures	nom, type
30	Espace vert	nom
31	Parc urbain	Nom
32	Zone à risque	type (inondation, glissement),
33	Occupation du sol	Type (zone agricole, ZNA, Habitat, activité, plans d'eau, terrain agricole, verger, espace boisé, zone militaire, Autres),
34	Affectation des terres.	

#### 1.4.4. Rapport du bilan diagnostic

Pour mieux cerner l'importance de cette phase de l'étude, il est primordial de rappeler que l'élaboration du PDU s'articule autour de deux étapes, la **rétrospective analytique** et l'exercice de **prospective** que constitue l'élaboration de la stratégie de développement futur de la ville (orientations, scénarii et programmes d'action), à l'horizon 2030-2035.

Le diagnostic de la ville et de son environnement constitue donc une première étape dans le processus général d'élaboration du PDU. L'objectif de cette étape est de dresser un état des lieux à un moment donné, identifiant et mettant en évidence les principaux paramètres qui favorisent ou freinent le développement de la ville dans différents domaines, social, économique, urbain, physique et environnemental, institutionnel, etc. le diagnostic analytique s'intéressera à deux échelles complémentaires :

- A l'échelle de l'environnement de la ville (diagnostic externe) en termes de positionnement régional et national de la ville (relations avec les communes avoisinantes, réseaux de desserte, économie régionale, sens du développement de l'urbanisation périurbaine, impacts des grands projets de développement des stratégies nationales et régionales,...) ;
- A l'échelle de la ville (diagnostic interne) avec le traitement des thèmes urbains majeurs (socio démographie, tissu urbain, typologie habitat, réseau d'infrastructures, activités et équipements,...).

Les éléments traités dans ces deux échelles du diagnostic seront traduits, en forces et faiblesses, en opportunités et contraintes ainsi qu'en enjeux stratégiques de développement de la ville.

Le rapport du diagnostic est structuré autour des volets suivants :

1. Contexte général
2. Données physiques
3. Données sociodémographiques
4. Activités économiques et emplois
5. Analyse macro-spatiale de la ville
6. Analyse de l'occupation du sol
7. Analyse des réseaux d'infrastructures
8. Modes de déplacements et transport
9. Etat de l'environnement dans la ville
10. Diagnostic institutionnel
11. Synthèse du bilan diagnostic et orientations fondamentales de développement

Outre les données collectées lors des enquêtes de terrain, l'élaboration du rapport du bilan diagnostic s'est appuyée également sur les données pertinentes d'études récentes menées pour la ville de Garoua. Il s'agit principalement des documents suivants :

- Etudes Préparatoires du C2D capitales Régionales – Diagnostic et orientations Communauté urbaine de Garoua. Ministère de l'Habitat et du Développement Urbain. Mars 2014.
- Plan Directeur d'Urbanisme de la ville de GAROUA - Rapport Diagnostic. Cameroun Engineering. MAI 2008.
- Plan Communal de développement - Communes d'Arrondissement Garoua 1, 2 et 3, avec l'appui du PNDP. Année 2010-2011.

## 2. CONTEXTE GENERAL

### 2.1. **Eléments déterminants dans la naissance de la ville de Garoua : *Un milieu naturel propice à l'installation humaine et une position centrale dans la région du Nord***

Le facteur le plus important qui est à la base de la naissance de la ville de Garoua est sa situation géographique avantageuse. Capitale de la région du Nord, la ville de Garoua, est l'une des premières villes du Cameroun précolonial. Les causes historiques de l'occupation du site de Garoua et ce qui furent par la suite le moteur de son développement et de sa croissance, sont sa situation dans un milieu naturel propice à l'installation humaine et à sa position centrale dans la région du Nord.

La ville de Garoua est située dans la partie septentrionale du Cameroun, dans la vallée de la Bénoué qui regorge d'éléments naturels favorables à l'installation humaine. L'essor de la ville est fortement lié au fleuve de la Bénoué qui la traverse et qui représente le seul cours d'eau régulier par rapport aux innombrables mayo (cours d'eau discontinus) qui parcourent le Nord-Cameroun. Autre particularité, le fleuve de la Bénoué présente le plus long tronçon navigable dans toute l'Afrique, soit près de 1600 km depuis les boucles du Niger jusqu'à Garoua. A noter également l'intérêt économique considérable de la Bénoué, générateur de plusieurs ressources : pêche, navigation, irrigation, culture de décrue, alimentation directe de la nappe, et plus récemment, apport en énergie, etc.

Par ailleurs, la vallée de la Bénoué est connue comme un passage naturel très anciennement utilisé par l'homme. La ville de Garoua, de par sa position centrale au sein de la vallée, joue le rôle d'une ville « carrefour ». C'est un lieu de passage très fréquenté et un nœud d'articulation et de transit entre le Nord et le Sud du pays. Les conditions naturelles favorables au développement des activités aussi bien agricoles, que pastorales et de pêche ont, depuis longtemps, favorisé l'établissement humain et son développement sur le site de Garoua.

### 2.2. **Principaux réseaux de desserte : *Une desserte par les grands réseaux d'infrastructures***

Par son statut de Chef-lieu de la région du Nord, la ville de Garoua a bénéficié, très tôt depuis l'indépendance, de plusieurs infrastructures de transport dont notamment un aéroport international et un port fluvial dont l'activité est actuellement interrompue à cause de l'ensablement du fleuve qui le rend non navigable.

Par voie terrestre, la ville est desservie par un réseau routier assez dense qui s'étend sur toute la région Nord et qui est constitué de routes nationales, régionales, départementales et rurales. L'accès principal à la ville de Garoua se fait à partir de la RN1 qui pénètre au sud de la ville (section N'Gaoundéré-Garoua), traverse la ville le long de la Bénoué et se prolonge vers le Nord-Est, jusqu'à Maroua (section Garoua-Maroua) en passant par un certain nombre de localités dont Pitoa. La ville est également desservie par la route provinciale N°1 (Garoua-Gashiga-Dourbeye) qui entre dans la ville côté Nord-Ouest, traverse le centre-ville et se prolonge jusqu'à la RN1.

Ville carrefour et de transit, dotée d'une forte densité de trafic routier avec un port fluvial et un aéroport international, Garoua est une des principales portes d'entrée au Cameroun.

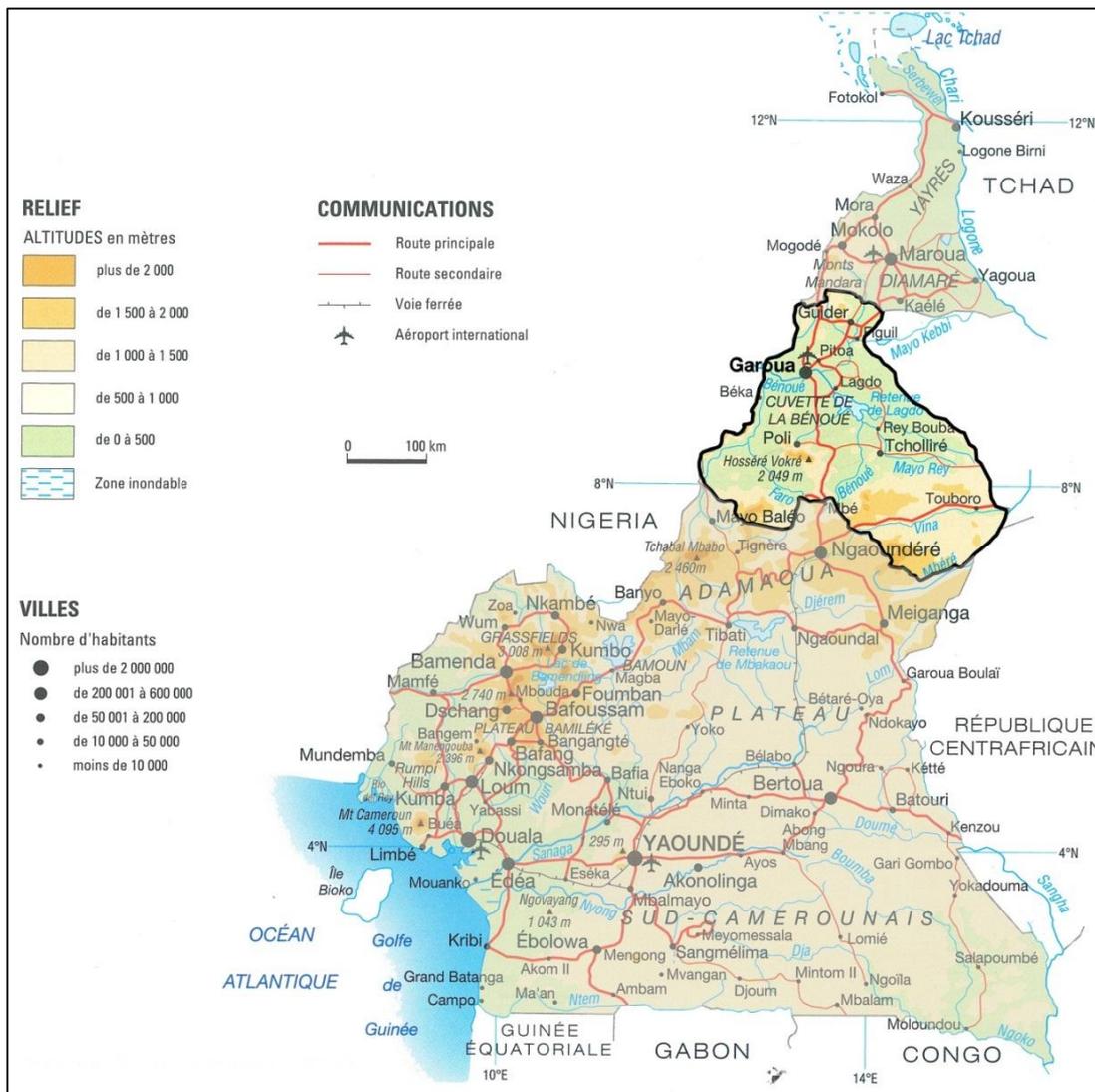
### 2.3. **Principales ressources économiques : *Une économie diversifiée, axée sur l'agriculture, l'élevage et la pêche***

L'économie de la région du Nord est basée principalement sur l'agriculture, l'élevage et la pêche, y compris dans les villes où le secteur primaire demeure le principal pourvoyeur en emplois. A côté de l'agriculture traditionnelle vivrière, il existe à Garoua une culture de rente du coton encadrée par SODECOTON et FIMAC.

A Garoua sont développés des activités industrielles représentées par la SODECOTON spécialisée dans l'égrenage de coton et la production d'huiles, les Brasserie du Cameroun (bières et boissons gazeuses) et la CICAM spécialisée dans la filature de tissus. On note également la présence du Laboratoire National Vétérinaire (LAVANET) qui reste une référence au niveau sous régional en matière de production de vaccins et de recherches scientifiques dans le domaine de la médecine animale.

De par sa situation naturelle de carrefour, la ville de Garoua est le centre d'activités économiques tertiaires, basées essentiellement sur le commerce, les finances et les services ainsi que le tourisme, grâce au fort potentiel dont regorge la région.

Carte 4 : REGION DU NORD – RELIEF, VILLES ET COMMUNICATIONS



Source : Atlas de l'Afrique

## 2.4. Caractéristiques administratives : Une fonction politique et administrative de Chef-lieu de Région

Garoua occupe une position importante dans l'armature urbaine nationale et régionale. C'est le chef-lieu historique de toute la région du Nord avant la subdivision de cette région dans les années 80 en deux Provinces, Nord et Extrême Nord (Décret Présidentiel de création de la Province du Nord, du 22 Aout 1983). Malgré cela, la ville conserve son statut de capitale de la région du Nord et du Chef-lieu du Département de la Bénoué et par conséquent, une fonction politique et administrative importante.

La région du Nord compte quatre (04) départements : la Bénoué, le Mayo Louti, le Mayo Rey et le Faro. Les principales villes de la région sont : Garoua, Bibémi, Rey Bouba, Madigrin et Pitoa.

Le Département de la Bénoué compte dix (10) unités administratives (Arrondissement/District), répartis en termes de superficie suivant le tableau ci-après :

**Tableau 3 : Unités administratives du Département de la Bénoué**

Département	Arrondissement/District
<b>Bénoué</b>	Garoua I, II et III
	Baschéo
	Bibémi
	Dembo
	Demsa
	Lagdo
	Mayo Hourna
	Pitoa
	Tchéboa
	Touroua

Source : MINEPAT, Rapport économique de la Région du Nord, 2010, p.19.

Au plan communal, Garoua est divisée en trois Communes d'Arrondissement (Décret Présidentiel de division de la ville en 3 arrondissements, du 13 Avril 2007). Elle est déclarée Communauté Urbaine le 17 Janvier 2008, date de création de la CU de Garoua, dont le siège est situé au Plateau.

Le périmètre communal de Garoua<sup>1</sup> s'étend sur près de 423 Km<sup>2</sup> et comporte trois arrondissements (Garoua I, II et III). Plus de 90% de la population de la ville de Garoua réside dans les quartiers de l'aire urbaine qui s'étend sur les deux arrondissements, Garoua I et II, situés sur la rive droite du fleuve Bénoué. Garoua III, située sur la rive gauche, demeure faiblement urbanisée et garde principalement une vocation agricole.

A cette structure administrative vient se greffer une organisation traditionnelle qui se matérialise notamment à l'échelle du quartier. En effet, la multiplication et la répartition des quartiers de la ville n'est pas forcément liées à des éléments physiques ou morphologiques mais plutôt à des regroupements par origine et ethnique. Le territoire de la ville est subdivisé en 110 quartiers et villages avec des superficies et un nombre d'habitants assez disparates<sup>2</sup>.

Ci-après sont présentés respectivement :

<sup>1</sup> Selon les sources consultées, notamment les PDC des trois arrondissements, les superficies et les limites communales diffèrent. Nous retiendrons, pour les besoins de la présente étude, les limites d'arrondissement obtenues de la couche SIG (.HSP) et la superficie correspondante.

<sup>2</sup> Les données relatives aux quartiers (limites, superficie, population) ont été communiqués par les chefs de quartiers. Actuellement, il n'existe pas encore de document officiel à cet effet. Les PDC prévoient dans leurs programmes respectifs d'établir un document de délimitation des quartiers. Pour les besoins de la présente étude, nous nous baserons sur les données de l'enquête.

Tableau des noms des quartiers de la Commune de Garoua

Carte 5 : VILLE DE GAROUA - CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES

Carte 6 bis : LIMITES ADMINISTRATIVES A L'INTERIEUR DU DEPARTEMENT DE LA BENOUE

Tableau 4 : Noms de quartiers de la Commune de Garoua

Arrondissement Garoua I		Arrondissement Garoua II		Arrondissement Garoua III	
N°	Nom de quartier	N°	Nom de quartier	N°	Nom de quartier
1	DJOU MASSI	45	FOULBERE 4	89	DJALINGO TCHOUMPA 2
2	BAYARE	46	FOULBERE 5	90	DJALINGO TCHOUMPA 1
3	WOURO YERIMA	47	DEMSARE	91	LANDE BODINGA
4	MAHARE	48	ROUMDE ADJIA 2	92	BABLA
5	GOFFAME	49	ROUMDE ADJIA 1	93	NASSAROU AOUTA
6	DJADJE	50	ROUMDE ADJIA 3	94	LOBI KISSATARI
7	KOTCHEL	51	BIBEMIRE 1	95	JERUSALEM KISMATARI
8	GAROUA WINDE	52	DJABEL	96	DAGOLA MASSA (KISMETARI)
9	WAFANGO DJABBOU	53	BIBEMIRE 2	97	KISMATARI
10	OUROKAOUSSA	54	BIBEMIRE 3	98	PERMA
11	SABONGARI	55	TCHAKA MIDARI	103	SANGUERE PAUL
12	OUROTALAKA	56	BOULA IBBIRE	104	SANGUERE NGAOUNDERE
13	WOURO WOURSO 2	57	POUMPOUMRE	105	SANGUERE DJOÏ
14	TOUPOURIRE	58	MAROUARE	106	SANGUERE NGAL
15	SOUARI	59	MAROUARE BAH	107	MAFA KILDA
16	MEHERI	60	LAINDE KORKAYE	108	MAYO DADI
17	QUARTIER BAMILEKE	61	LAINDE ALHADJI	109	HARANDE
18	YELWA	62	LAINDE INTER GARE	110	OURO BOCKI
19	PADAMA	63	LAINDE FALIRE		
20	HAOUSSARE	64	MAIHARE		
21	SARARE	65	LAINDE CENTRE		
22	NGAOUNDERERE	66	LAINDE OURO BAYEL		
23	TCHEBOARE	67	SABONGARI		
24	FOULBERE 1	68	BOCKI NASSARAO		
25	FOULBERE 2	69	OUNTCHOUGA /		
26	FOULBERE 3	70	OUROLAWANE		
27	KOULERE	71	TAKASKO 2		
28	NKOLBIVES	72	TAKASKO 1		
29	OUROHOURSO	73	POUKLOUKOU 2		
30	WOURO HOURSO	74	LAINDE DANAYEL		
31	WOURO HOURSO 3	75	POUKLOUKOU 1		
32	DOUROURE	76	DOUALARE 2		
33	WOURO LABBO	77	DOUALARE 1		
34	MBILE	78	NGALBIDJE 1		
35	YELWARE	79	NGALBIDJE 2		
36	WOURO KANADI	80	NGALBIDJE 3		
37	BLOC ADMINISTRATIF	81	MBOUM 4		
38	PLATEAU	82	MBOUM1		
39	ROUMDE LAMIDO	83	MBOUM3		
40	DJAMBOUTOU	84	MBOUM 2		
41	OURO SOULEY	85	DJAMBOUTOU		
42	WOUROU KESSOUM	86	BADOUDI		
43	NASSARAO	87	DJALINGO		
44	TONGO	88	BOCKLE		
		99	NGOURE		
		100	OURA ALHADJI		
		101	WANTOUMI		
		102	LIDDIRE KOTA		

**Carte 5 : VILLE DE GAROUA - CARACTERISTIQUES ADMINISTRATIVES**

**Carte 5 bis : LIMITES ADMINISTRATIVES A L'INTERIEUR DU DEPARTEMENT DE LA BENOUE**

### 3. DONNEES PHYSIQUES

#### 3.1. Climat

La ville de Garoua subit l'influence d'un climat tropical de type soudanien plus prononcé au fur et à mesure que l'on avance vers le sud. Il est caractérisé par l'existence d'une longue saison sèche qui va d'octobre à avril et une courte saison des pluies de mai à septembre. La pluviométrie moyenne annuelle est de 1.000 mm de précipitations.

Les températures restent élevées avec une moyenne de 28°C et des maxima atteignant 40 à 45°C en avril. L'amplitude thermique diurne reste cependant fortement élevée d'un mois à un autre.

Par ailleurs, le climat est généralement marqué par des années exceptionnelles tant pour les précipitations que pour la sécheresse. Ce qui affecte particulièrement le régime hydrologique de la Bénoué.

Ces irrégularités entraînent souvent des grandes incertitudes quant à la programmation des activités agro-pastorales. Cela se traduit par de faibles rendements obtenus en fin des campagnes agricoles.

#### 3.2. Relief

De par sa proximité avec le fleuve Bénoué, le relief est essentiellement constitué d'une vaste terrasse alluviale et des piedmonts de raccordement aux pointements de reliefs voisins. Les parties planes regorgent de nombreuses zones marécageuses ou inondées. Par endroit, le relief est caractérisé par des pénéplaines, avec une altitude moyenne de 200m, interrompues par des contreforts rocheux collinaires de dizaines de mètres d'altitude tel que le Mont Tingueling qui culmine à 625m.

#### 3.3. Géologie et Géomorphologie

La ville de Garoua est située, sur le plan géomorphologique, dans une cuvette qui, localement est dominée par des massifs granitiques et des falaises gréseuses formant des brusques écarts d'altitude de 300 à 500 m. Mais d'une manière générale, les altitudes se relèvent progressivement au fur et à mesure qu'on se rapproche des hauts plateaux qui la bordent au Sud et au Nord.

**La plaine inondable :** C'est une plaine alluviale de 175 m d'altitude moyenne dans laquelle coule la Bénoué. Elle est inondée périodiquement pendant près de deux mois et englobe non seulement le lit majeur du fleuve, mais aussi ses abords immédiats et les basses terres riveraines. Assez étendue quand on la considère globalement, cette plaine s'étale plus à l'Est et au Nord-est de la ville avant de buter contre les massifs du Tingueling. Le matériau de ce secteur est constitué d'alluvions récentes sur le lit majeur et d'alluvions anciennes sur le reste de la plaine. Leur épaisseur, parfois importante, atteint quelques dizaines de mètres. Leur composition minéralogique révèle essentiellement des sables fins, des argiles et des sables grossiers, riches en feldspaths peu altérés et en quartz émoussés.

**La terrasse (200 m):** Cet ensemble résulterait d'un accident tectonique local qui aurait provoqué un faible relèvement des grès aux abords immédiats du lit majeur du fleuve. Malgré la platitude assez généralisée des terrains, on note une légère inclinaison vers l'Ouest où l'altitude passe de 206 m à Bibémiré I à 195 m à Ouro Kanadi. En général, les terrains de cette partie de la ville sont des formations sédimentaires gréseuses communément appelés « les grès de Garoua ». Ils se composent de grès dont les grains de quartz et les feldspaths qui les constituent sont peu émoussés. Le ciment est siliceux et ferrugineux, ce qui a permis aux couches de bien résister à l'érosion.

**Le plateau (220 m):** Surplombant la terrasse, le plateau s'étale sur les quartiers Nord et Nord-ouest de la ville avant de se prolonger au-delà. Le contact entre cette partie de la ville et la terrasse est assez brutal. L'escarpement dépasse parfois les 30 m. La surface de ce plateau s'incline légèrement vers l'Ouest, vers la dépression du Mayo Goulongo. Les grès qui affleurent ici sont comme sur la terrasse des formations du crétacé.

En dehors des grès et des alluvions qui affleurent dans la ville, le substratum est constitué de roches métamorphiques, des gneiss et des granites.

### 3.4. Hydrogéologie

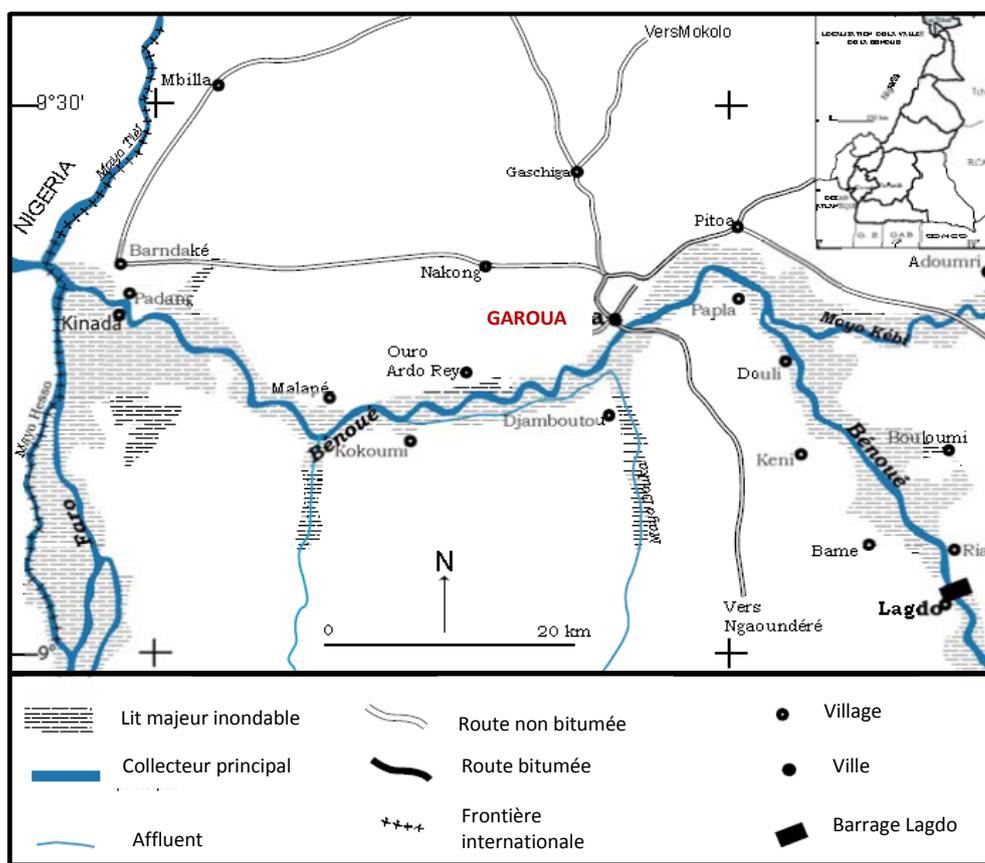
L'essentiel de l'eau potable consommée dans la ville de Garoua est tiré de nappes phréatiques que renferment les « grès de Garoua ». Les profondeurs de ces nappes sont largement inférieures à 100 m avec un débit important.

### 3.5. Hydrographie

Le réseau hydrographique est constitué principalement du fleuve Bénoué et de ses principaux affluents que sont le Mayo Rey, le Mayo Godi, le Mayo Oulo, le Mayo Louti et le Mayo Tiel. Tous appartiennent au bassin hydrographique du Niger et coulent dans une direction Sud – Est, Nord – Ouest, Est – Ouest, Sud – Nord ou Nord – Sud.

La Bénoué, draine un bassin versant de 97000 km<sup>2</sup> dont 60000 km<sup>2</sup> au Sud du parallèle de Garoua. Sa longueur totale, de la source à la confluence avec le Faro, est de 350 km dont 220 km en amont du barrage et 130 en aval. Son lit majeur est une vaste zone d'inondation constituée de cuvettes latérales en amont de Garoua, puis d'un tronçon plus étroit entre Garoua et Malapé, suivi d'une nouvelle plaine d'inondation au confluent du Faro. La pente moyenne en aval de Lagdo est si faible que le fleuve divague en larges méandres entre les plages sableuses mal stabilisées. Cette topographie plane est aussi en partie responsable d'importantes accumulations d'alluvions essentiellement argileux (Muller et Gavaut, 1996).

Carte 7 : LOCALISATION DU LIT MAJEUR DE LA BENOUE ET DE SES EFFLUENTS



Source : Tchotsoua M, 2005

Par ailleurs, il existe des mayo saisonniers qui ne coulent qu'en saison des pluies mais qui causent généralement des inondations dans les quartiers riverains. Les principaux mayo sont: Goloungo et Taparé. Il existe également quelques mares.

### 3.6. Sols

Deux principaux types de sols se rencontrent dans la ville de Garoua à savoir : les sols ferrugineux sur socle de grès et des sols hydromorphes.

Dans le cas des sols du type ferrugineux sur socle de grès et d'une manière générale, on a à faire à des sols peu profonds caractérisés par une texture sablo-argileuse qui sont pauvres en éléments nutritifs, acides, fragiles. Toutefois et par endroit, on distingue de bonnes potentialités avec des terres alluviales le long du fleuve Bénoué en terrain plat. Cette fertilité du sol est assez précaire inhérent à la mauvaise pratique des techniques agricoles, surexploitation, surpâturage, etc. Ces sols se prêtent surtout aux cultures vivrières (sorgho, maïs, légumineuses, riz pluvial et les fruitiers) et la culture du coton.

Les sols hydro morphes se rencontrent essentiellement dans les zones marécageuses et aux abords des cours d'eau. L'exploitation de ces sols est difficile en temps pluvieux à cause de leur engorgement. En saison sèche par contre, l'utilisation de ces sols est moins contraignante avec la baisse de la nappe phréatique. La pratique des cultures de contre saison est alors possible.

### 3.7. Flore

La végétation est caractérisée par des savanes boisées soudaniennes et des galeries forestières par endroits (le long des cours d'eau). Ces formations végétales sont riches en espèces floristiques constituées de *Hyparrhemia rufa* le long des cours d'eau.

Les principales espèces arborescentes sont présentées par de : *Borassum aethiopicum*, *Boswelli dalzielu*, *Commiphora africana*, *Commiphora pedunculata*, *Dalbergia sp*, *lannea sp*, *Balanites aegyptiaca*, *Bombax costatum*, *Prosopis africana* et les plantations de : *Azadirachta indica*, *Eucalyptus camadulensis*. On note aussi la présence de diverses graminées comme *Andropogon goyanus*, *Cymbogon giganteus*, *loudetia sp* sur le tapis herbacé de la région. Le rônier *Borassum arthiopus* constitue également la flore particulière des zones marécageuses ou inondées.

Cependant, la pression agricole, les besoins en bois de chauffe, en bois d'œuvres et la production du charbon pour la vente ont dégradé le paysage qui est devenu en majorité arbustif aujourd'hui.

### 3.8. Faune

Les ressources fauniques existantes se composent essentiellement de la faune aviaire (perdrix, pigeons, pintades, charognards), des reptiles et des mammifères dont principalement constituées des primates et des lièvres, rats, écureuils qui font objet de petites chasses. Elle est menacée par la pression démographique galopante et les effets de l'urbanisation, des feux de brousse et du surpâturage. La faune présente dans les massifs forestiers et le Mont Tingueling est en voie de disparition.

**L'école de faune de Garoua** : Créée par décret Présidentiel le 25 Juillet 1972, l'École de Faune de Garoua (EFG) a accueilli ses premiers étudiants deux ans plutôt, dans les locaux provisoires situés en ville. Et depuis lors, elle est devenue un pôle d'excellence d'échange entre apprenants et formateurs sur la biodiversité. Sa mission première est d'assurer la formation initiale ainsi que le perfectionnement des cadres moyens et supérieurs chargés de la gestion durable de la faune et des aires protégées d'Afrique tropicale. A ce jour, des milliers d'étudiants originaires de 24 pays africains ont été formés dans cet institut, dont une bonne partie vient des pays francophones ainsi que de l'Allemagne et de la France. Située au centre du domaine sahélo-soudanien, l'EFG est implanté à Garoua, chef-lieu de la Région du Nord-Cameroun.

Ci-après est présentée la carte:

**Carte 8 : VEGETATION PRINCIPALE DE LA COMMUNE DE GAROUA ET SES ENVIRONS**

**Carte 7 : VEGETATION PRINCIPALE DE LA COMMUNE DE GAROUA ET SES ENVIRONS**

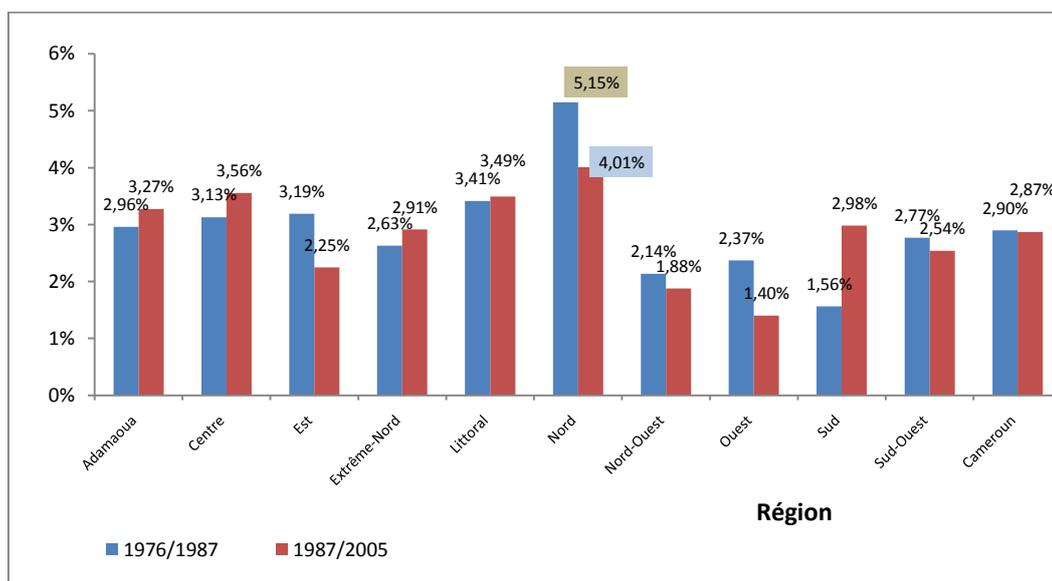
## 4. DONNEES SOCIODEMOGRAPHIQUES

### 4.1. Données nationales et régionales

La comparaison des données des recensements du Cameroun de 1976, 1987 et 2005 met en évidence la persistance de taux d'accroissement démographiques encore élevés. La population du pays est passée de 7 663 246 à 10 493 655 habitants entre 1976 et 1987, puis à 17 463 836 habitants en 2005, sur la base des données statistiques du RGPH<sup>3</sup> et en tenant compte des taux d'accroissement intercensitaire entre les deux périodes (1976-1987) et (1987-2005), le TAMA<sup>4</sup> de la population au niveau national était respectivement 2,90% et 2,87%.

- Au cours de la période 1976-1987, une seule région affiche un TAMA inférieur à 2% : c'est la région du Sud avec un taux de 1,6%.
- Au cours de la période 1987-2005, deux régions s'illustrent avec un TAMA démographique inférieur à 2%: ce sont les régions du Nord-Ouest (1,8%) et l'Ouest (1,4%).
- Entre 1976-1987, l'on relève de fortes variations des taux annuels moyens de croissance au niveau régional dont la valeur maximale de 5,1% (région du Nord) et la valeur minimale de 1,6% (région du Sud).

**Figure 1 : Taux annuels moyens d'accroissement de la population par région, respectivement pour les périodes intercensitaires 1976-1987 et 1987-2005.**



Par ailleurs, la population du Cameroun est très inégalement répartie sur le territoire national (tableau ci-dessous). Selon le RGPH 2005 et en fonction de l'importance numérique de leur population, les 10 régions administratives du Cameroun peuvent se classer en trois catégories:

- la première catégorie regroupe les régions de plus de 2 millions d'habitants. Ces régions sont par ordre d'importance l'Extrême-Nord, le Centre et le Littoral;
- la deuxième catégorie concerne les régions dont l'effectif de population se situe entre 1 et 2 millions d'habitants. Ce sont les régions du Nord-Ouest, de l'Ouest, du Nord et du Sud-ouest;
- la troisième catégorie comprend les régions ayant moins d'un million d'habitants qui sont de l'Adamaoua, l'Est et le Sud.

<sup>3</sup> Recensement Général de la Population et de l'Habitat

<sup>4</sup> Taux d'Accroissement moyen annuel

**Tableau 5 : Effectif de population, TAMA, densité et poids démographique par région entre les périodes (1976-1987) et (1987-2005)**

Régions	Evolution de la population			TAMA		Densité de Population (habitants/Km <sup>2</sup> )		Poids démographique 2005
	1976	1987	2005	1976/1987	1987/2005	1987	2005	
Sud	315 202	373 798	634 655	1,56%	2,98%	7,9	13,4	3,60%
Est	366 235	517 198	771 755	3,19%	2,25%	4,7	7,1	4,40%
Adamaoua	359 334	495 185	884 289	2,96%	3,27%	7,8	13,9	5,10%
Sud-Ouest	620 515	838 042	1 316 079	2,77%	2,54%	33	51,8	7,50%
<b>Nord</b>	<b>479 158</b>	<b>832 165</b>	<b>1 687 959</b>	<b>5,15%</b>	<b>4,01%</b>	<b>12,6</b>	<b>25,5</b>	<b>9,70%</b>
Ouest	1 035 597	1 339 791	1 720 047	2,37%	1,40%	96,4	123,8	9,80%
Nord-Ouest	980 531	1 237 348	1 728 953	2,14%	1,88%	71,5	99,9	9,90%
Littoral	935 166	1 352 833	2 510 263	3,41%	3,49%	66,8	124	14,40%
Centre	1 176 743	1 651 600	3 098 044	3,13%	3,56%	24	44,9	17,70%
Extrême-Nord	1 394 765	1 855 695	3 111 792	2,63%	2,91%	54,2	90,8	17,80%
<b>Cameroun</b>	<b>7 663 246</b>	<b>10 493 655</b>	<b>17 463 836</b>	<b>2,90%</b>	<b>2,87%</b>	<b>22,5</b>	<b>37,5</b>	<b>100,00%</b>

Source : RGPH 1976, RGPH 1987 et RGPH 2005

Malgré un TAMA de 4% nettement plus élevé que le taux national, la région du Nord :

- se placerait en 6ème position en terme de population, après les régions du Centre, de l'Extrême Nord et du Littoral, l'Ouest et le Nord-Ouest,
- à connu un dédoublement de la densité de population, soit 25,5 habitants/Km<sup>2</sup> en 2005 contre seulement 12,6% en 1987 ;
- le poids démographique est 9,7% de la population totale Camerounaise.

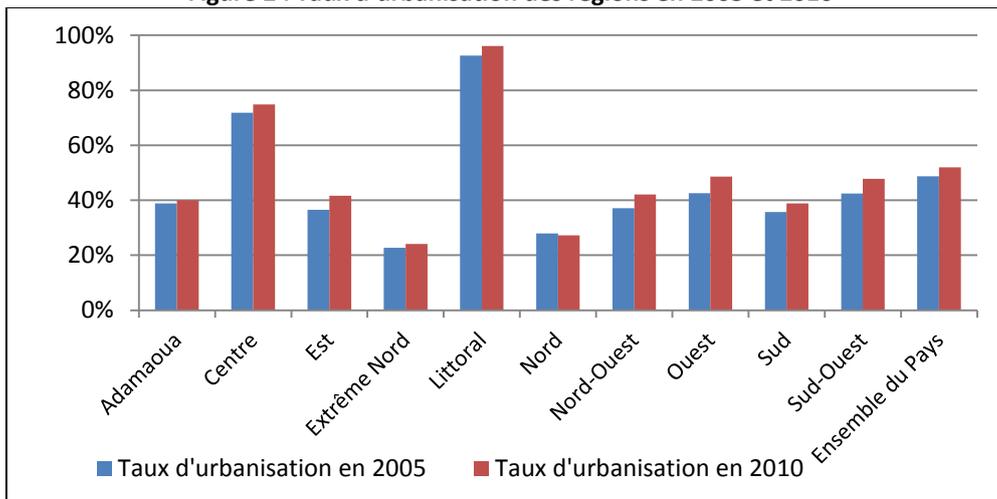
**Tableau 6 : Répartition de la population par région selon le milieu de résidence**

Région	2005			2010			2015
	Pop.urbaine	Pop. rurale	total	Pop.urbaine	Pop. rurale	total	total
Sud	226 928	407 727	634 655	268 863	423 279	692 142	745 198
Est	281 557	490 198	771 755	333 646	468 322	801 968	832 869
Adamaoua	343 490	540 799	884 289	407 057	608 565	1 015 622	1 183 551
Sud-Ouest	558 682	757 397	1 316 079	662 087	722 199	1 384 286	1 534 232
<b>Nord</b>	<b>470 913</b>	<b>1 217 046</b>	<b>1 687 959</b>	<b>558 008</b>	<b>1 492 221</b>	<b>2 050 229</b>	<b>2 410 936</b>
Ouest	732 561	987 486	1 720 047	868 362	916 923	1 785 285	1 906 831
Nord-Ouest	641 558	1 087 395	1 728 953	760 459	1 044 236	1 804 695	1 950 667
Littoral	2 324 652	185 611	2 510 263	2 755 011	110 784	2 865 795	3 309 558
Centre	2 226 537	871 507	3 098 044	2 638 648	887 016	3 525 664	4 098 592
Extrême Nord	708 060	2 403 732	3 111 792	839 003	2 641 383	3 480 386	3 945 168
<b>Total</b>	<b>8 514 938</b>	<b>8 948 898</b>	<b>17 463 836</b>	<b>10 091 144</b>	<b>9 314 928</b>	<b>19 406 072</b>	<b>21 917 602</b>

Source : RGPH 2005 et projection BUCREP

Selon des projections faite par le BUCREP en 2010 et en 2015, la région du Nord connaît le TAMA le plus élevé du Cameroun soit 3,97%, presque le double de la moyenne nationale, estimé à 2,13%, et présente le taux d'urbanisation le plus faible légèrement supérieur à celui de la région de l'Extrême Nord soit 28%, ce taux reste loin du taux national estimé à 52%, comme le montre le graphe ci-après.

Figure 2 : Taux d'urbanisation des régions en 2005 et 2010



Source : 3<sup>ème</sup> RGPH 2005; projection BUCREP 2010

En termes d'indice de pauvreté, la région du Nord accuse un retard et une détérioration de son économie accentuée par la pression démographique qu'elle subit. L'indice de pauvreté est en progression alarmante avec un passage de 50 % en 2001 à 63% en 2007 (source : INS 2008), contrairement à d'autres régions, notamment celle de l'Ouest, où la croissance économique a permis d'inverser la tendance et de faire reculer l'indice de pauvreté à 29% au lieu de 40%, considéré comme une moyenne nationale.

Tableau 7 : Evolution de l'indice de pauvreté dans les régions du Cameroun

Région	Incidence de la pauvreté (en pourcentage)	
	2001	2007
Douala	10,9	5,5
Yaoundé	13,3	5,9
Est	44,0	50,4
<b>Nord</b>	<b>50,1</b>	<b>63,7</b>
Ouest	40,3	28,9
Centre	48,2	41,2
Adamaoua	48,4	53
Extrême Nord	56,3	65,9
Littoral	35,5	31,1
Nord-Ouest	52,5	51
Sud	31,5	29,3
Sud-Ouest	33,8	27,5

Source : INS 2008

L'impact de ces données régionales sur la ville de Garoua est au cœur même de sa problématique sociodémographique. En effet, située dans une région à dominante rurale, Garoua, en tant que ville principale, voit se concentrer à son niveau la population urbaine de la région avec comme particularité, un taux d'accroissement des plus importants du pays (effets des mouvements de migration des pays voisins, exode rural, ...). Cette forte pression démographique, d'une part, et la précarité économique que connaît la ville, d'autre part, ne permettent pas l'essor d'une capitale régionale jouant pleinement son rôle.

Si on considère que Garoua est la principale pourvoyeuse de services dans un monde à dominante rurale, le renforcement de son niveau d'équipement devrait tenir compte non seulement des besoins de sa population urbaine mais également, pour certains services et équipements structurants, des

besoins des populations de sa zone d'influence. Il faut tout de même préciser qu'un programme urbain, à lui seul, ne suffirait pas à inverser la situation et à faire décoller l'économie d'une région. Des programmes de développement économique (par exemple, tendre vers une agriculture de rente, développer l'agro-industrie, etc.) et d'amélioration des infrastructures de desserte de la ville et de sa mise en relation avec son hinterland régional et sous régional, seraient nécessaires.

## 4.2. Caractéristiques sociodémographiques

### 4.2.1. Origines de la population

Garoua brasse des populations d'origine diverses ce qui en fait une véritable ville cosmopolite. Les principales ethnies de la ville de Garoua sont :

- les Haoussas et les Foulbés qui vivent du commerce et de l'élevage,
- les Falis, Mboum, Dourou qui vivent essentiellement de l'agriculture,
- les Guidars, Laka, Massa, Mbororo, Bata, etc. qui vivent majoritairement de l'agriculture et du petit élevage,
- Toupouris Mafa Guiziga Moundang, venant principalement de la région d'Extrême Nord
- Pana, Laka, Gambaye, Arabes Choas, Bororos, venant des pays voisins.

Notons cependant, que les Foulbés représentent le groupe ethnique dominant à Garoua. Ils sont présents dans la plupart des quartiers de la ville. Nous les retrouvons dans 36 quartiers tandis que les Falis sont présents dans 22 quartiers. Dans le même ordre, le système socio-politique Foulbé, basé sur une hiérarchisation centralisée autour du Lamidot (chefs traditionnels) est celui adopté par l'ensemble des groupes ethniques. Il contrôle toutes les activités socioéconomiques de sa circonscription territoriale.

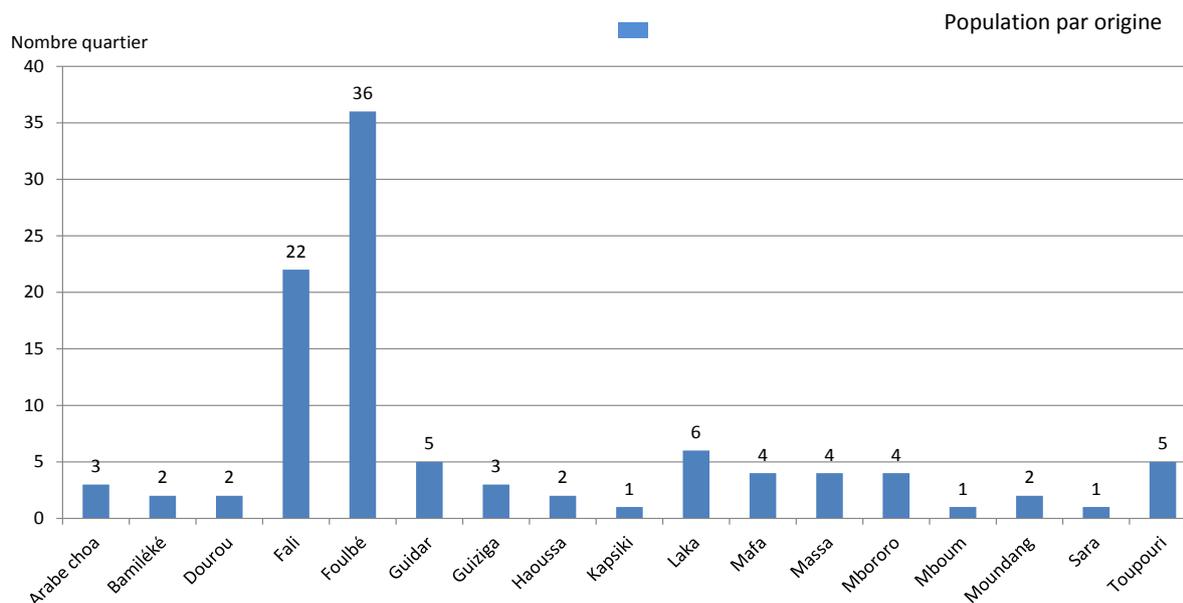
A ces ethnies s'ajoutent des populations de migrants qui ont joué un rôle important dans la croissance démographique de la ville et représentent une part importante de la population (environ 40%). Ces migrants proviennent pour l'essentiel des régions suivantes :

- (50%), des provinces septentrionales du Cameroun,
- (25%), du grand Sud du Cameroun,
- (25%) des pays voisins (Tchad, Nigéria, Centrafrique).

La situation sécuritaire instable qu'a connue la sous-région ces dernières années, a fait sensiblement augmenter la population des migrants.

Le graphique ci-dessous illustre le poids démographiques des différentes ethnies de la population de la ville de Garoua.

Figure 3 : Répartition de la population par origine



Source : Le Consultant – Données de l'enquête

#### 4.2.2. Répartition de la population par âge et par sexe

La population de la région du Nord est très jeune, comme pour l'ensemble des régions du Cameroun. Ce qui correspond à une pyramide des âges avec une base très large qui se rétrécit progressivement, avec un sommet effilé traduisant la faible proportion des vieillards. 45% de la population aurait moins de 15 ans. La proportion des populations de moins de 20 ans dépasse 51% et la proportion des personnes âgées de 60 ans et plus est faible et représente 4,0% de la population.

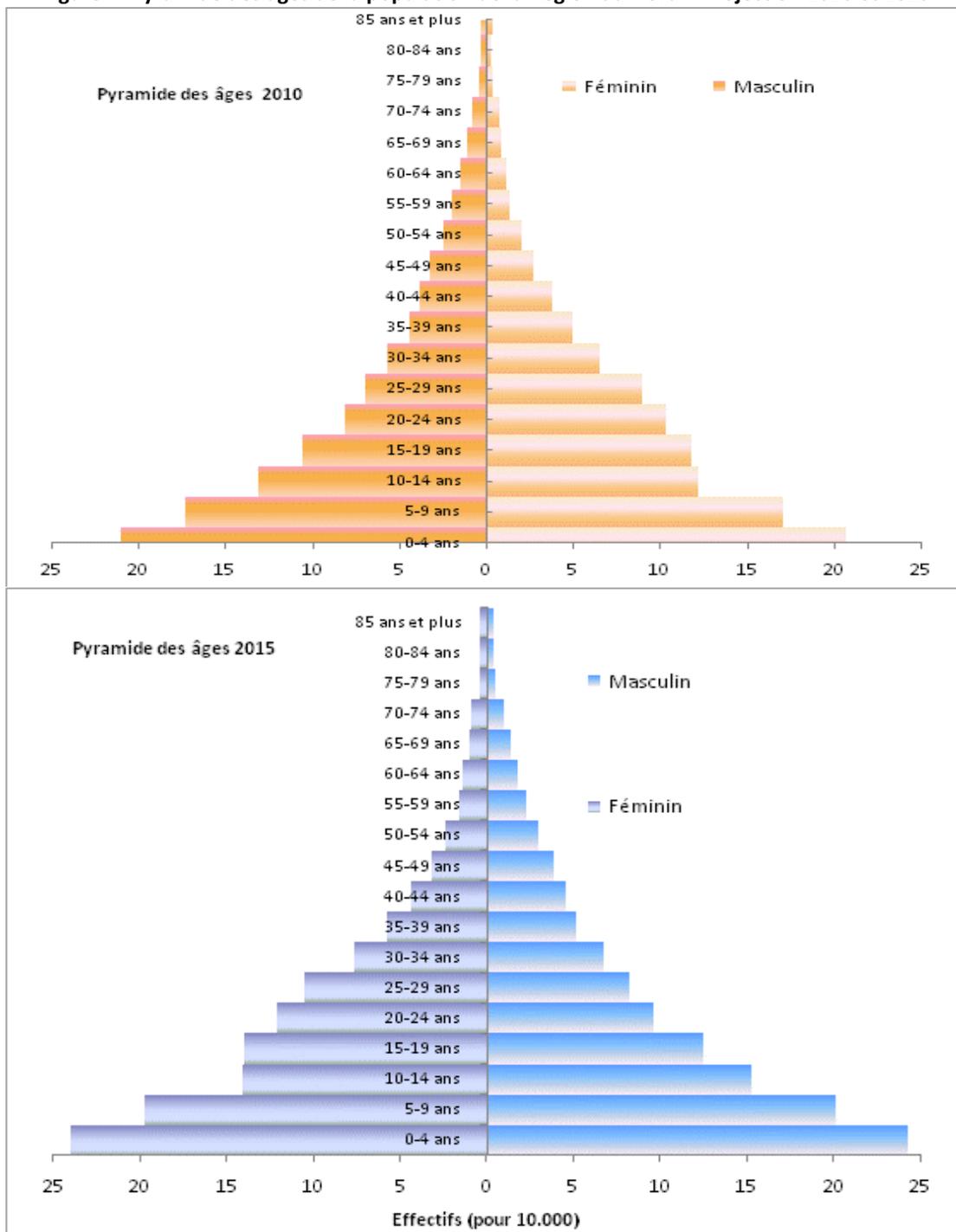
En 2005, la région du Nord compte 1 687 959 habitants dont une population masculine de 836 927 individus et une population féminine de 851 032 personnes. Les femmes représentent 50,4% de la population.

Cette région a connu les taux d'accroissement intercensitaire les plus élevés du pays entre 1976 et 2005 ; soit 5,1% entre 1976 et 1987 et 3,9% entre 1987 et 2005. Avec un taux d'urbanisation de 27,9%, la région peut être considérée comme faiblement urbanisée. En 1987, ce taux était de 27,2%.

Les pyramides des âges de la population<sup>5</sup> de la région du Nord sont des pyramides de type « parasol », caractéristique des populations à forte fécondité et à forte mortalité. L'allure générale de la pyramide de la région présente une base élargie et un rétrécissement progressif aux âges avancés. Toutefois, on note un rétrécissement un de la pyramide entre 5-14 ans. La pyramide est fortement influencée par la structure de la population rurale qui représente les 72,1% de la population.

<sup>5</sup> Projection BUCREP

Figure 4. Pyramide des âges de la population de la Région du Nord – Projection 2010 et 2015



Source : Elaboration du Consultant à partir des données de projection démographique du BUCREP

Cette tendance régionale s'applique à l'échelle de la ville de Garoua où la population est en majorité jeune. Ceci constitue une importante charge dans le domaine du développement des services sociaux de base, notamment l'éducation, la formation professionnelle et la protection sociale (santé, logements, sécurité, emploi, etc.).

En termes de répartition par sexe, les femmes représentent 50,47%<sup>6</sup> de la population totale de la province.

<sup>6</sup> RGPH 2005

L'enquête de terrain dans la ville de Garoua a confirmé cette tendance générale et démontre, par ailleurs, que la répartition par sexe, varie d'un quartier à l'autre. La ville de Garoua compte 33 quartiers où le pourcentage des femmes est de 60%, 6 quartiers où il est de 65% (Kismatari, Perma, Poupoumrou, Wouro Kanadi, Kotchel) ; 10 quartiers où il est de 70% (Djalingo Tchoumpa 1, Djalingo Tchoumpa 2, Mboum Aviamon, Mboum Aviation 3, Mboum Aviation 4, Ngalbidje 2, Ouro Djairi, Wafango, Wantoumi, Wourou Haoussa) et 2 quartiers où il dépasse les 75% (Doualare 1, Lobi Kissatari).

#### 4.3. Estimation de la population

Selon le 3<sup>ème</sup> RGPH, de toutes les régions du Cameroun, le Nord apparaît comme la moins urbanisée avec un effectif de 18 villes seulement sur les 312 que compte le pays et avec un TAMA de 2,8%, la ville de Garoua occupe la 6<sup>ème</sup> position parmi les villes à plus 50 000 habitants.

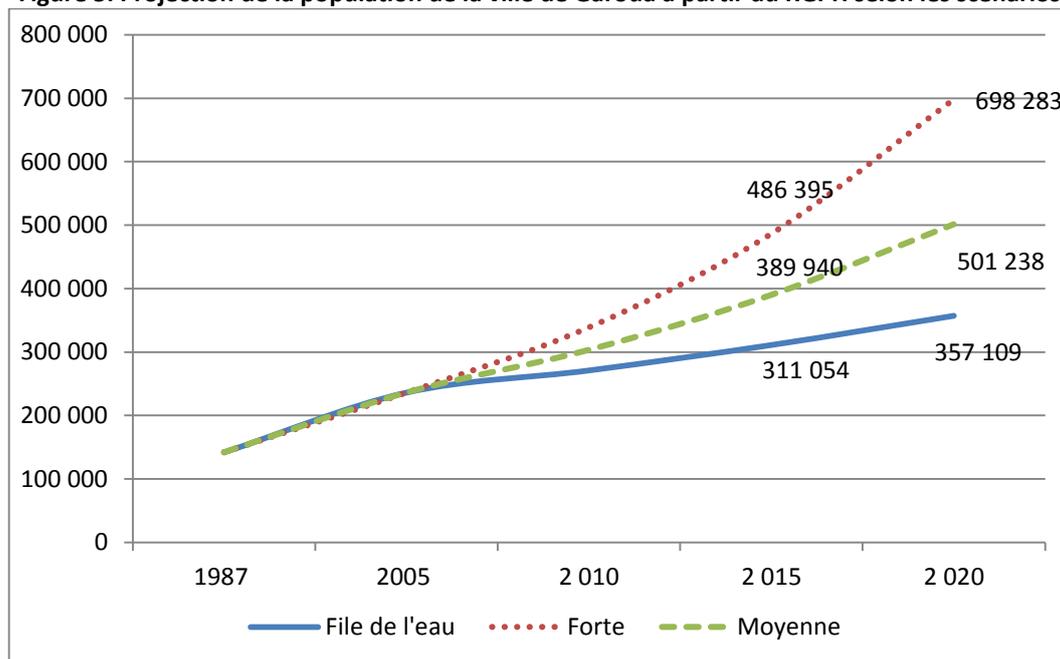
Tableau 8. Evolution de la population de la ville de Garoua

Années du RGPH	1976	1987	2005	TAMA en %	
				1976/1987	1987/2005
Nombre d'habitants	63 900	141 839	235 996	7,5	2,8

Source : 3<sup>ème</sup> RGPH, Volume II - Tome1.

La projection de la population de la ville de Garoua selon trois scénarios à trois hypothèses : H1 scénario file de l'eau, H2 scénario tendance moyenne et H3 scénario à tendance forte, les résultats sont illustrés par le graphique suivant.

Figure 5. Projection de la population de la ville de Garoua à partir du RGPH selon les scénarios



Ne disposant pas de statistiques officielles récentes par ville, l'estimation de la population est obtenue à partir du recoupement de deux sources, à savoir l'enquête de terrain réalisée au courant de l'année 2015 et le calcul de la population à partir d'un échantillonnage par type de densité<sup>7</sup>. Ces deux résultats ont été, par la suite, recoupés avec l'estimation de la population réalisée dans le cadre de l'étude récente du projet C2D -2014. Le tableau ci-dessous présente une comparaison des trois estimations

<sup>7</sup> Estimation de la population par zone à partir d'un comptage du nombre de logements par échantillonnage (un carré de 1ha de superficie). Le ratio moyen retenu est de 5 personnes par logement. Le détail du calcul est présenté dans le chapitre « Habitat » du présent rapport.

évoquées et l'écart qu'elle présente avec celle de l'estimation faite en 2013 et basée sur le dernier RGPH de 2005.

**Tableau 9. Estimation comparée de la population de Garoua**

Prévisions RGPH		C2D	Consultant	Consultant
Méthode : Estimation selon 3 hypothèses		Méthode : iso densité	Méthode : Enquête	Méthode : Densité
Année (2015)		Année : 2014	Année : 2015	Année : 2015
Fil d'eau	311 054 habitants	<b>493 000 habitants</b>	<b>495 902 habitants</b>	<b>494 865 habitants</b>
Tendance moyenne	389 940 habitants			
Tendance forte	<b>486 395 habitants</b>			

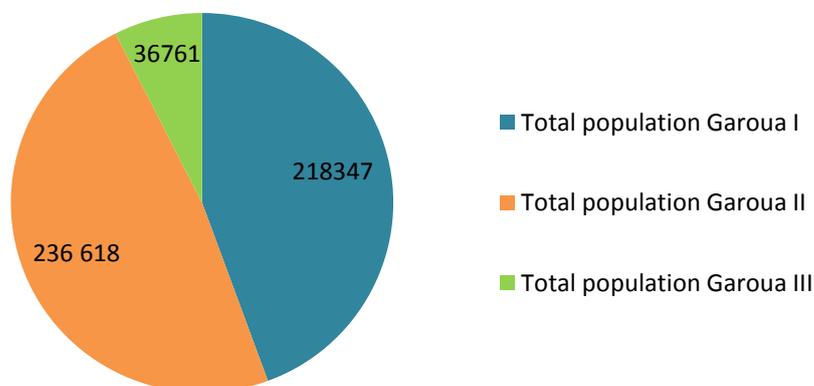
Source : RGPH, C2D et estimations du Consultant (2015)

Le recoupement des différentes sources laisse croire que c'est bien l'hypothèse de la tendance forte qui se vérifie. Pour les besoins de la présente étude, nous retiendrons une estimation globale de la population de Garoua d'environ **500 000 habitants**.

#### 4.4. Densité et répartition de la population par quartier et par arrondissement

Selon l'évolution historique de la ville et sa croissance urbaine, les quartiers présentent des densités assez variées. 92% de la population de la ville est répartie d'une façon équilibrée sur les deux arrondissements de Garoua I et II, comme présentés dans la figure ci-après, suivi du tableau de la répartition de la population par quartier.

**Figure 6 : Répartition de la population par arrondissement communal**



Source : Groupement IDC- ST2i. Données de l'enquête.

Tableau10 : Répartition de la population par quartier et par arrondissement

N°	Nom de quartier	Population	%	Surface
<b>Arrondissement Garoua I</b>				
1	DJOU MASSI	1652	0,34%	-
2	BAYARE	574	0,12%	-
3	WOURO YERIMA	350	0,07%	-
4	MAHARE	350	0,07%	-
5	GOFFAME	350	0,07%	-
6	DJADJE	506	0,10%	-
7	KOTCHEL	122	0,02%	-
8	GAROUA WINDE	650	0,13%	-
9	WAFANGO DJABBOU	800	0,16%	-
10	OUROKAOUSSA	3921	0,80%	7,6
11	SABONGARI	8478	1,72%	60,6
12	OUROTALAKA	800	0,16%	11,6
13	WOURO WOURSO 2	9852	2,00%	187,4
14	TOUPOURIRE	3817	0,78%	14
15	SOUARI	9637	1,96%	28,8
16	MEHERI	5326	1,08%	13,9
17	QUARTIER BAMI-LEKE	6710	1,36%	16,9
18	YELWA	6359	1,29%	7,9
19	PADAMA	5192	1,06%	16
20	HAOUSSARE	5465	1,11%	37,6
21	SARARE	3600	0,73%	6,7
22	NGAOUNDERERE	4147	0,84%	1,8
23	TCHEBOARE	3839	0,78%	4,6
24	FOULBERE 1	6632	1,35%	48,1
25	FOULBERE 2	6561	1,33%	30,3
26	FOULBERE 3	6614	1,35%	32,1
27	KOULERE	10638	2,16%	62,3
28	NKOLBIVES	3906	0,79%	36,5
29	OUROHOURSO	8396	1,71%	39,2
30	WOURO HOURSO CAMP CHINOIS	6654	1,35%	16,2
31	WOURO HOURSO 3	12341	2,51%	35,9
32	DOUROURE	685	0,14%	36,2
33	WOURO LABBO	4470	0,91%	174,3
34	MBILE	2921	0,59%	93,4
35	YELWARE	8261	1,68%	98,5
36	WOURO KANADI	24794	5,04%	403,8
37	BLOC ADMINISTRATIF	-	-	118,1
38	PLATEAU	11840	2,41%	351,9
39	ROUMDE LAMIDO	4428	0,90%	247
40	DJAMBOUTOU	10008	2,04%	156,8
41	OURO SOULEY	5777	1,17%	61
<b>Total population Garoua I</b>		<b>217423</b>	<b>43,84%</b>	
<b>Arrondissement Garoua II</b>				
42	WOUROU KESSOUM	1785	0,36%	-
43	NASSARAO	2221	0,45%	-
44	TONGO	565	0,11%	-

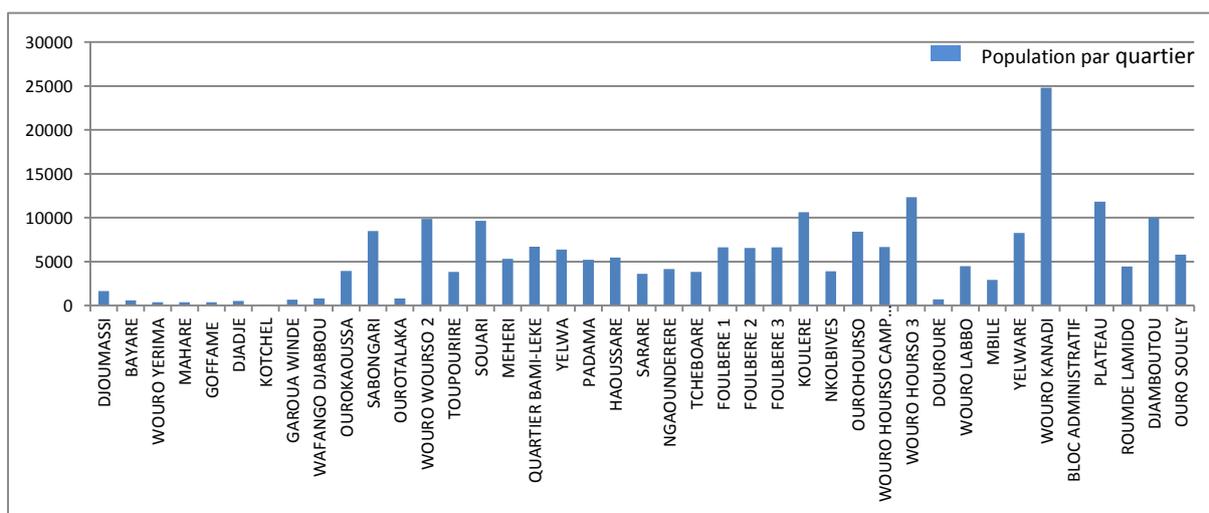
N°	Nom de quartier	Population	%	Surface
45	FOULBERE 4	26439	5,38%	63,8
46	FOULBERE 5	9746	1,98%	86,8
47	DEMSARE	16687	3,39%	35,4
48	ROUMDE ADJIA 2	14692	2,99%	53,9
49	ROUMDE ADJIA 1	17605	3,58%	23,1
50	ROUMDE ADJIA 3	7223	1,47%	138
51	BIBEMIRE 1	6977	1,42%	104
52	DJABEL	7887	1,60%	17,1
53	BIBEMIRE 2	9887	2,01%	38,8
54	BIBEMIRE 3	4850	0,99%	38,6
55	TCHAKA MIDARI	3013	0,61%	26,4
56	BOULA IBBIRE	2613	0,53%	18,7
57	POUMPOUMRE	5697	1,16%	89,2
58	MAROUARE	9944	2,02%	307,2
59	MAROUARE BAH	3977	0,81%	34,9
60	LAINDE KORKAYE	4014	0,82%	20,3
61	LAINDE ALHADJI SOUDI	3718	0,76%	22,1
62	LAINDE INTER GARE	3977	0,81%	82,7
63	LAINDE FALIRE	3077	0,63%	24,8
64	MAIHARE	4119	0,84%	10,5
65	LAINDE CENTRE	3531	0,72%	37,9
66	LAINDE OURO BAYEL	2416	0,49%	39,7
67	SABONGARI	5741	1,17%	69,4
68	BOCKI NASSARAO	1533	0,31%	41,2
69	OUNTCHOUGA / OURO DJAIRI	943	0,19%	70,5
70	OUROLAWANE	6017	1,22%	178,9
71	TAKASKO 2	6288	1,28%	40,3
72	TAKASKO 1	3068	0,62%	50,8
73	POUKLOUKOU 2	6074	1,24%	78,3
74	LAINDE DANAYEL	3000	0,61%	223,8
75	POUKLOUKOU 1	5233	1,06%	207,5
76	DOUALARE 2	3068	0,62%	53,5
77	DOUALARE 1	3000	0,61%	116,6
78	NGALBIDJE 1	4341	0,88%	53,2
79	NGALBIDJE 2	3816	0,78%	91,6
80	NGALBIDJE 3	450	0,09%	146,5
81	MBOUM 4	1000	0,20%	34,8
82	MBOUM1	1500	0,31%	12,5
83	MBOUM3	800	0,16%	7,1
84	MBOUM 2	1300	0,26%	10,7
99	NGOURE	512	0,21%	
100	OURO ELHADJI	644	0,27%	
101	WANTOUMI	579	0,24%	
102	LIDDIRE KOTA	-		
<b>Total population Garoua II</b>		<b>235567</b>	<b>47,50%</b>	
<b>Arrondissement Garoua III</b>				
85	DJAMBOUTOU	1370	0,28%	-
86	BADOUDI	1400	0,28%	-

N°	Nom de quartier	Population	%	Surface
87	DJALINGO	3000	6,99%	-
88	BOCKLE	3000	6,99%	-
89	DJALINGO TCHOUMPA 2	480	1,12%	-
90	DJALINGO TCHOUMPA 1	500	1,17%	-
91	LANDE BODINGA	130	0,30%	-
92	BABLA	21407	49,89%	-
93	NASSAROU AOUTA (KISMATARI)	1068	2,49%	-
94	LOBI KISSATARI	140	0,33%	-
95	JERUSALEM KISMATARI	180	0,42%	-
96	DAGOLA MASSA (KISMETARI)	450	1,05%	-
97	KISMATARI	2025	4,72%	-
98	PERMA	1611	3,75%	-
103	SANGUERE PAUL	989	2,30%	-
104	SANGUERE NGAOUNDERE	348	0,81%	-
105	SANGUERE DJOÏ	575	1,34%	-
106	SANGUERE NGAL	800	1,86%	-
107	MAFA KILDA	1183	2,76%	-
108	MAYO DADI	4244	9,89%	-
109	HARANDE	222	0,52%	-
110	OURO BOCKI	560	1,30%	-
<b>Total population Garoua III</b>		<b>42912</b>	<b>8,65%</b>	
<b>Total général (Garoua I, II et III)</b>		<b>495902</b>	<b>100%</b>	

Source : Groupement IDC- ST2i. Données de l'enquête.

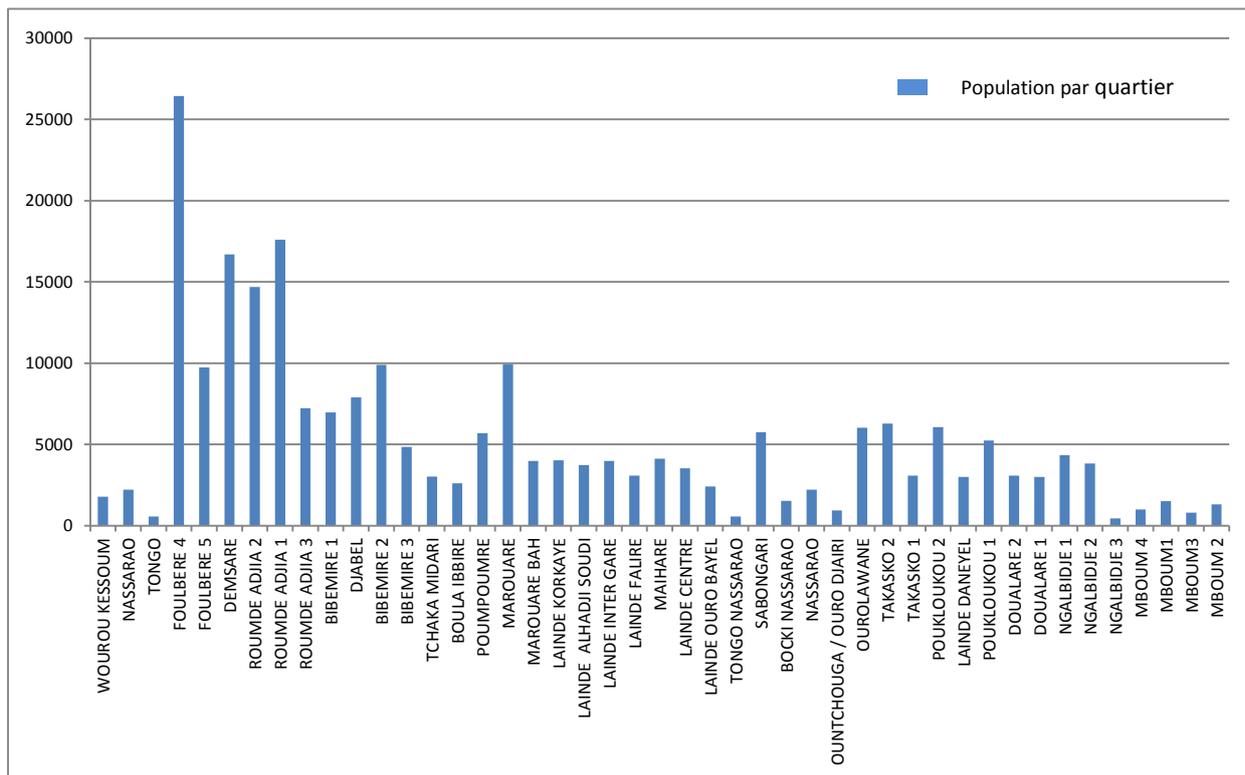
La répartition de la population par quartier au niveau des trois arrondissements, est illustrée dans les graphes ci-après :

Figure 7 : Répartition de la population par quartier dans l'arrondissement de Garoua 1



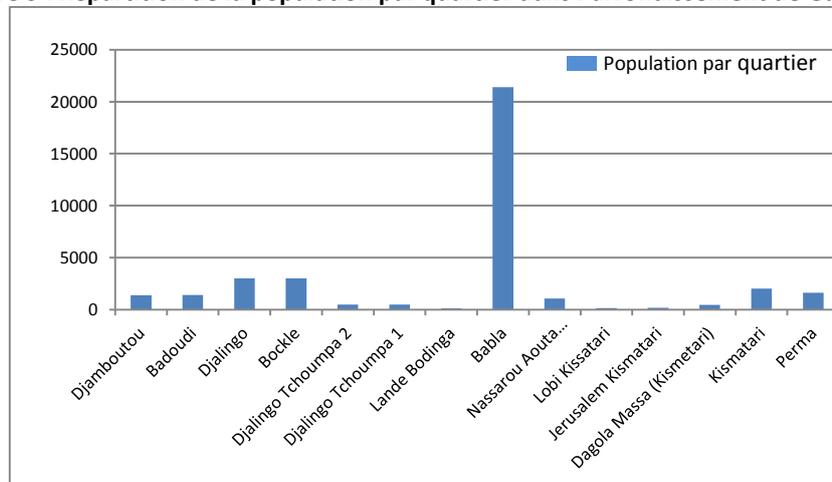
Source : Groupement IDC- ST2i. Données de l'enquête.

Figure 8 : Répartition de la population par quartier dans l'arrondissement de Garoua 2



Source : Groupement IDC- ST2i. Données de l'enquête.

Figure 9 : Répartition de la population par quartier dans l'arrondissement de Garoua 3



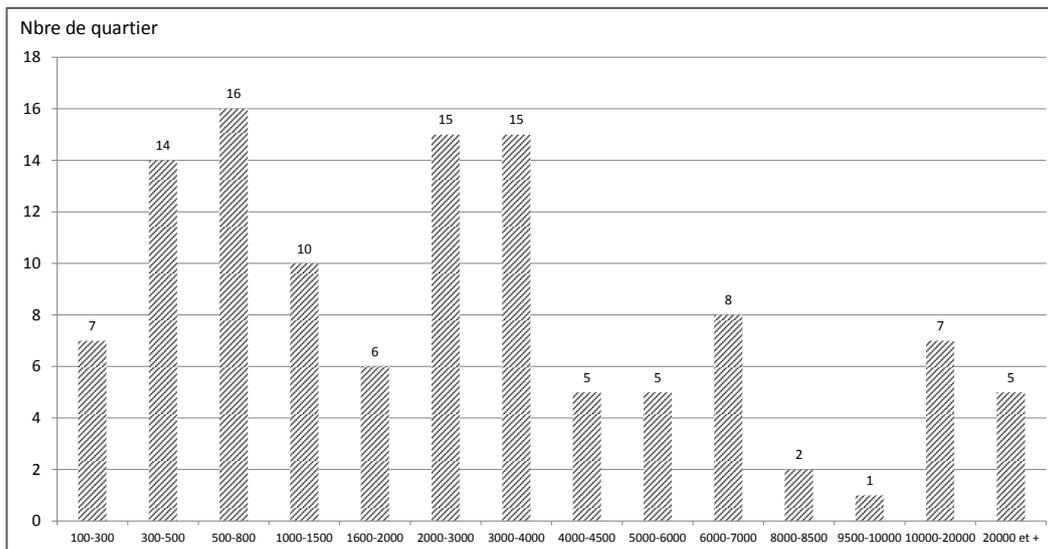
Source : Groupement IDC- ST2i. Données de l'enquête.

L'analyse des données de l'enquête, relatives à la répartition de la population par quartier, permet d'établir la classification suivante :

- **de 100 à 300 habitants** : Pitoa Sara, Guro Kessoum, Kotchel, Lande Bodinga, Nassarou Aouta (Kismatari), Jerusalem Kismatari, Wafango. Ce sont les quartiers périphériques les moins peuplés, situés pour certains, en dehors des limites de la CUG;
- **de 300 à 500 habitants** : Toupourire (Pitoa), Moundangré (Pitoa), Beki Foulbe, Goffame (domaine aéroportuaire), Mahare, Wouro Yerima, Hosséré Faourou, Zae Pitoa, Dagola Massa (Kismetari), Karéwa, Ngaldidje 3, Djalingo Tchoumpa 2, Dolléré 2, Gadamayo ;

- **de 500 à 800 habitants** : Djalingo Tchoumpa 1, Kassoumou Ouro Nganki, Djadje, Ngouroré, Baou, Tongo, Bayare, Garoua Windé, Bainawaré, Douroure, Wantoumi, Dolléré Wouri Bori, Dolléré 1, Mboum Aviation 3, Wafango Djabbou, Wourou Talaka ;
- **de 1000 à 1500 habitants** : Djarendji, Mboum Aviation 4, Pakete, Lobi Kissatari, Ouro Djairi, Mboum Aviamon, Djamboutou, Badoudi, Tokombéré (Pitoa), Mboum Aviation 1 ;
- **de 1600 à 2000 habitants** : Perma, Djoumassi, Wourou Kessoum, Lopéré (Pitoa), Guizigaré (Pitoa), Balané ;
- **de 2000 à 3000 habitants** : Les quartiers correspondant à cette tranche de population sont nombreux. Il y en a 15 dont les quartiers de Bibemire 3, Bilga, Boula Ibbire, Pitoa centre, Wouro Booki, Kismatari, Londerou, Nassarao, Bounguel, Duro Souley, Djabel, Wafango, Takasko 1, Windé hiroma, Mbile ;
- **de 3000 à 4000 habitants** : Bockle, Djalingo, Doualare 1, Gaschiga, Laindé Daneyel, Ouro Tchaka, Tchaka Midari, Doualare 2, Bantahi (pitoa), Sararé, Ngalbidje 2, Toupourire, Tchéboaré, Nkolbives, Wourou Haoussa ;
- **de 4000 à 5000 habitants** : Makouare Bah, Ngaoundéré, Ngalbidje 1, Roumde Lamido, Wouro Labbo. Entre 5000 et 6000 habitants, nous retrouvons également 5 quartiers dont Padama, Meheri, Poukouloukou 1, Poumpoumré, Sabongari ;
- **de 6000 à 7000 habitants** : Ouro Lawane, Poukouloukou 2, Takasko 2, Foulbéré 2, Foulbéré 3, Foulbéré 1, Bamiléké, Bibemire 1 tandis que 3 quartiers ont une population comprise
- **de 8000 à 10000 habitants** : Ouro Hourso, Sabongari, Souari ;
- **de 10000 à 20000 habitants** : Houro Wouso 3, Kollere, Demsare, Wouro Hourso 3, Roumde Adjia 2, Roumde Adjia 1, Bibemire 2 ;
- **plus de 20000 habitants** : Haoussare, Babla, Wouro Kanadi, Foulbéré 5, Foulbéré 4.

Figure 10 : Répartition des quartiers par tranche de population



Source : Groupement IDC- ST2i. Données de l'enquête.

En termes de densité, il est à préciser que le calcul à partir du rapport entre le nombre d'habitants et la superficie du quartier peut s'avérer erroné. Ceci est dû en grande partie au fait que les limites des quartiers, s'étendent au-delà des zones résidentielles et couvrent des zones non affectées à l'habitat (zone d'équipements).

Dans le but de restituer une répartition de la population qui colle le plus à la réalité, la notion de densité a été étudiée sur l'ensemble du tissu urbain résidentiel, indépendamment des limites des quartiers. Il en ressort, les conclusions suivantes :

- Les zones les plus denses correspondent aux premiers quartiers de la ville, située dans la zone Sud (Haoussaré, Foulbéré, Bibemeré, ...) ainsi que les quartiers d'habitat spontané, situés un peu plus au Nord (Roumdé Adja) avec une densité moyenne allant de 350-450 hab./ha ;
- Les zones de moyenne densité correspondent aux quartiers situés autour du noyau historique, vers le Nord (Marouaré, Laindé, Takasko,...) et vers l'Ouest et Sud-Ouest (Ouro Kanadi, Hourou Wourso, Djamboutou,...) avec une densité moyenne allant de 100 à 130 hab./ha ;
- C'est également le cas des quartiers planifiés type Poumpouméré où la densité est relativement moyenne avec 70 à 80 hab./ha ;
- Les zones de faible densité correspondent aux quartiers situés à la périphérie urbaine qui présentent une densité variant de 40-70 hab./ha

Ci-après est représentée par la carte illustrative suivante :

**Carte 9 : DENSITE ET REPARTITION DE LA POPULATION**

**Carte 8 : DENSITE ET REPARTITION DE LA POPULATION**

## **5. ACTIVITES ECONOMIQUES ET EMPLOIS**

En tant que capitale régionale, Garoua est la principale pourvoyeuse de services dans la région et concentre l'essentiel du secteur tertiaire lié aux activités de commerces et aux services d'administration publique. L'activité principale de la région Nord est basée sur le secteur primaire qui demeure le principal générateur d'emplois liés aux activités d'agriculture, d'élevage et de pêche. Le paysage économique de la région compte également un secteur secondaire de transformation dont les principales infrastructures se concentrent dans la ville de Garoua.

### **5.1. Secteur primaire : Agriculture, élevage et pêche**

#### **5.1.1. Agriculture**

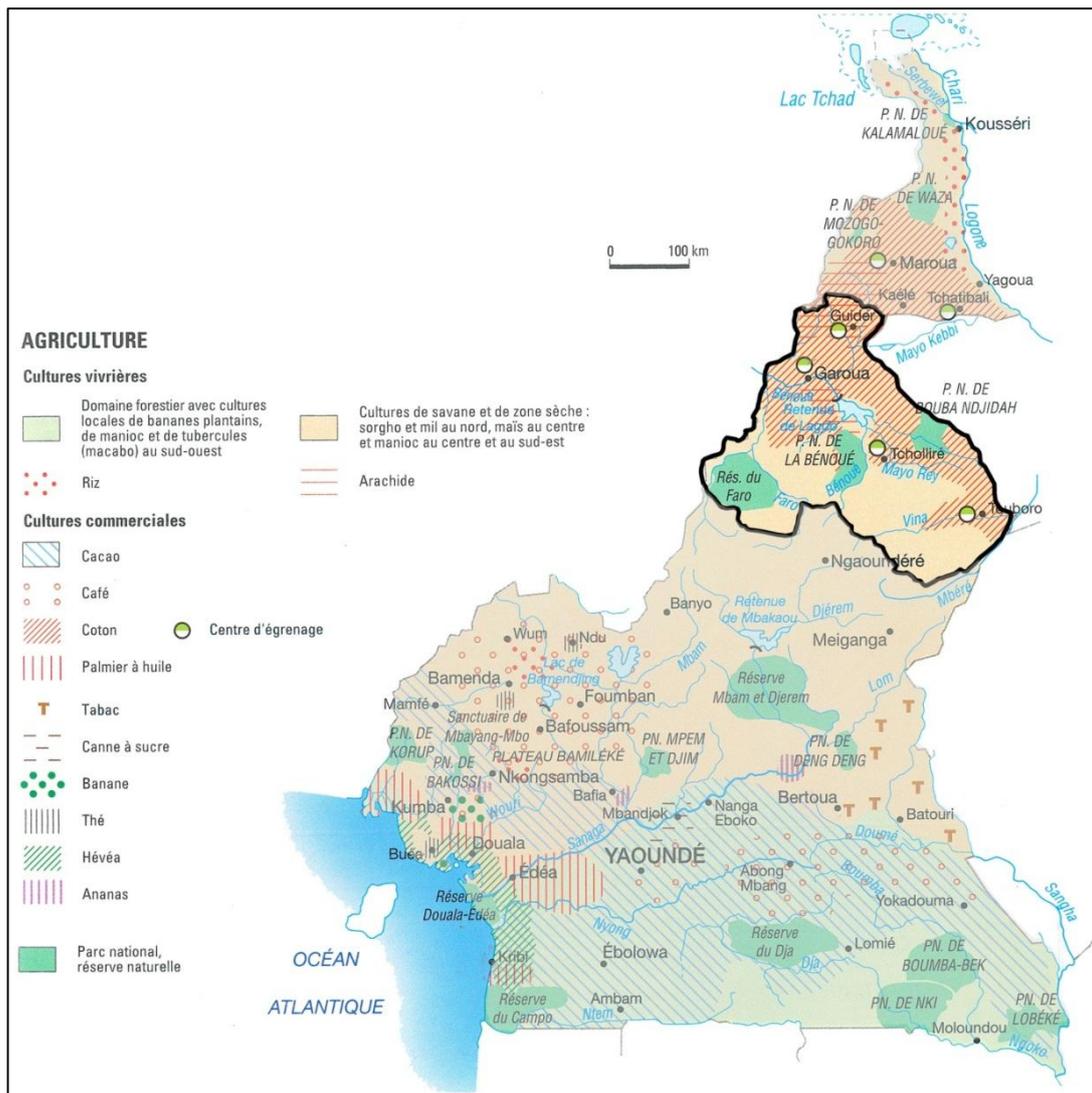
L'agriculture vivrière pratiquée à Garoua concerne essentiellement les cultures maraichères pratiquées aux abords du fleuve Bénoué, autour des habitations en zone urbaine et dans les petites exploitations familiales dans les zones rurales. Les méthodes de production sont majoritairement traditionnelles et les principaux produits cultivés sont le maïs, le sorgho, les patates, l'oignon et le manioc. A noter que la production de l'oignon connaît une nette progression, pas seulement à Garoua mais dans l'ensemble du Département de la Bénoué, où le rendement est passé de 21,8 tonnes/ha en 2010 à 34 tonnes/ha en 2012.

A côté de cette agriculture traditionnelle vivrière, il existe à Garoua une culture de rente du coton encadrée par SODECOTON et FIMAC, et qui est concurrencée, ces dernières années, par la culture du maïs qui peut s'avérer moins contraignante à développer.

Les principaux problèmes rencontrés dans le secteur agricole sont :

- Insuffisance des parcelles culturales ;
- Insuffisance des structures d'encadrement ;
- Inondation des champs suite à la déviation des Mayos, de la Bénoué et des eaux de ruissellement ;
- Dégradation des sols par endroits ;
- Manque d'équipements agricoles adéquats ;
- Conflits agro-pastoraux ;
- Insuffisance des magasins de stockage des céréales.

Carte 10 : REGION DU NORD – CULTURES VIVRIERES ET CULTURES DE RENTE



Source : Atlas de l'Afrique

### 5.1.2. Elevage

Autrefois essentiellement zone de transhumance, la région du Nord conserve une activité pastorale et agropastorale importante. La présence à Garoua d'un marché de bétail avec des élevages locaux et en provenance du Tchad, dénote de l'importance de l'élevage comme activité économique au sein de la ville.

L'élevage est basé essentiellement sur les bovins associé aux petits ruminants, aux porcins et à la volaille. Dans la ville de Garoua, l'élevage des bovins est surtout pratiqué en forme semi intensive, autour des espaces cultivés, des pâturages communautaires et des parcs familiaux à proximité des habitations.

Les principaux problèmes que connaît ce secteur sont :

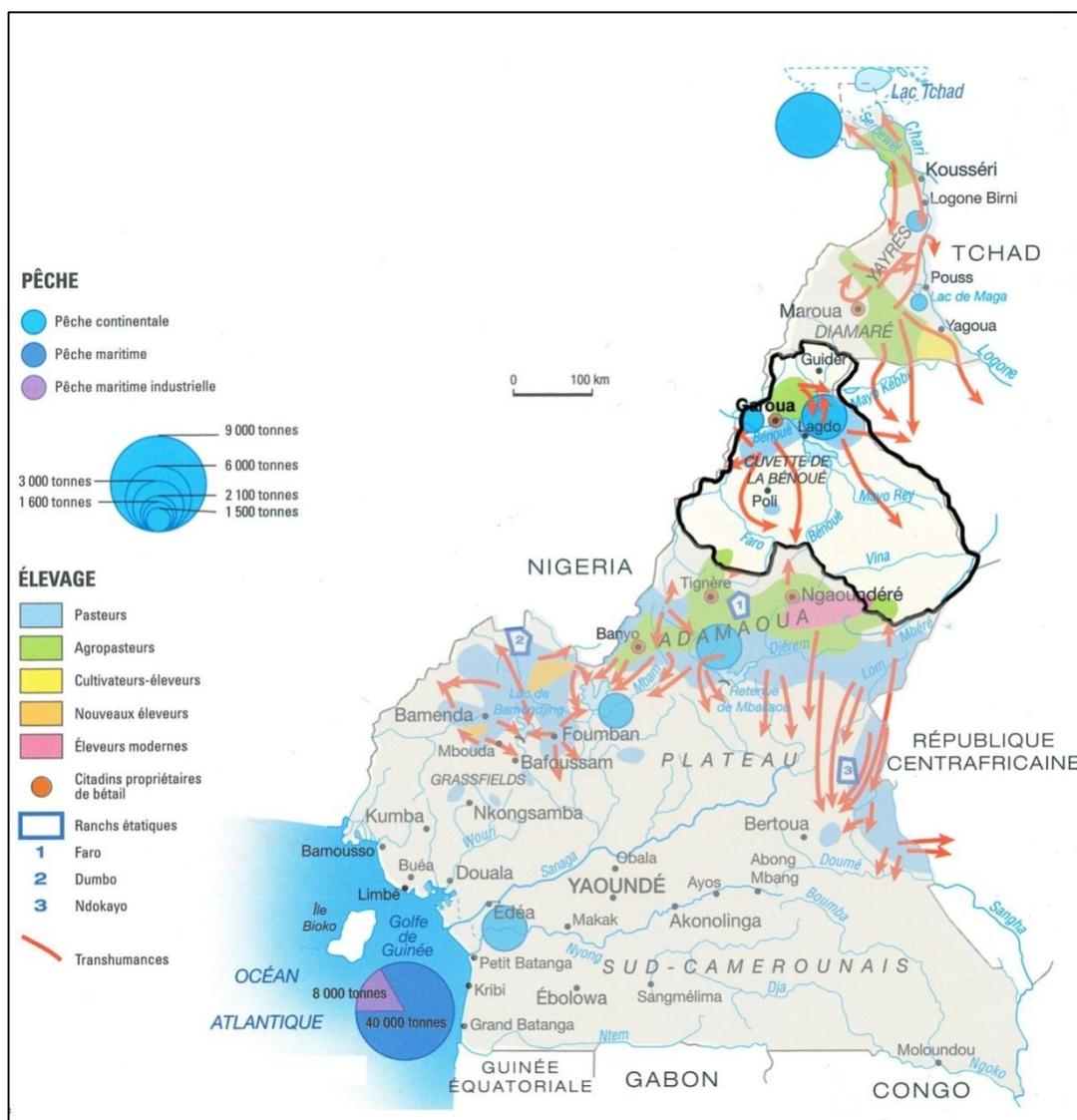
- Des problèmes d'alimentation et d'accès aux points d'eau en saison sèches accentués par la pratique des feu de brousse qui ravagent les rares zones de pâturage existant ;
- Insécurité liée au vol du bétail ;
- Le manque de couverture permanente de vaccination pour les petits ruminants et la volaille malgré l'existence d'un service vétérinaire communal ;
- Mauvaise gestion des zones de pâturage ;
- Conflits agro-pastoraux ;

- Site du marché à bétail non clôturé ;
- Pharmacie vétérinaire communale non opérationnelle et prolifération des pharmacies ambulantes clandestines ;
- Insuffisance des aires d'abattage et de parcs de vaccination.

### 5.1.3. Pêche

La pêche représente également une ressource importante pour l'économie de la région du Nord et celle de la ville de Garoua du fait de la présence d'un potentiel piscicole dû à la présence des fleuves de la Bénoué, le Faro et le Mayo Kébi. Le barrage hydroélectrique du Lagdo fonctionnel depuis 1982, représente la plaque tournante de l'activité piscicole dans la région. La ville de Garoua est considérée comme une zone de production de poissons frais et de poissons fumés et séchés. Le fumage et le séchage du poisson sont des activités induites par la pêche et exercées, principalement, de manière artisanale.

Carte 11 : REGION DU NORD – PECHE ET ELEVAGE



Source : Atlas de l'Afrique

Malgré la disponibilité d'un fort potentiel d'exploitation, le secteur de la production halieutique connaît des problèmes dont principalement :

- Surexploitation des espèces halieutiques à l'instar des carpes et des capitaines ;
- Recours à l'utilisation des matériels de pêche proscrits et des techniques rudimentaires ;
- Faible organisation des pêcheurs locaux ;
- Difficulté d'accès aux matériels et équipements de pêche ;
- Incivisme fiscal et redevances quasi inexistantes pour la Commune.

#### 5.1.4. Programme Agropoles dans la Région Nord

A noter l'existence de trois projets d'agropoles dans la Région Nord, inscrits dans le « Programme économique d'aménagement du territoire pour la promotion des entreprises de moyenne et grande importances dans le secteur rural au Cameroun » désigné «Programme Agropoles », crée le 06 août 2012 par décret N° 2012/2274/PM du Premier Ministre, Chef du Gouvernement.

Il s'agit d'un outil de développement sectoriel qui porte sur les filières végétales, animales, halieutiques et forestières. Le « Programme Agropoles » dans la région Nord, se présente comme suit :

Tableau 11 : Programme Agropoles dans la Région Nord

N°	Projets d'Agropoles lancés	Date de lancement	Production annuelle au lancement	Objectif de Production annuelle	Coût global du projet (En FCFA)	Appui du Gouvnt. (En FCFA)	Contribution des promoteurs (En FCFA)
13	Production de maïs de Poli (SIRDJAM) (Région du Nord)	18/12/2013	790 tonnes	2120 tonnes	308 749 500	134 590 925	174 158 575
14	Production de maïs de Poli (OURO-DOLE) (Région du Nord)	18/12/2013	370 tonnes	889 tonnes	338 600 749	135 426 225	338 600 749
15	Production de maïs de Karewa (Région du Nord)	19/12/2013 décembre 2013	385 tonnes	1660 tonnes	608 175 000	293 226 250	314 948 750

Voir ci-après :

**Carte 12: AGRICULTURE ET ELEVAGE DANS LA COMMUNAUTE URBAINE DE GAROUA**

**Carte 11 : AGRICULTURE ET ELEVAGE DANS LA COMMUNAUTE URBAINE DE GAROUA**

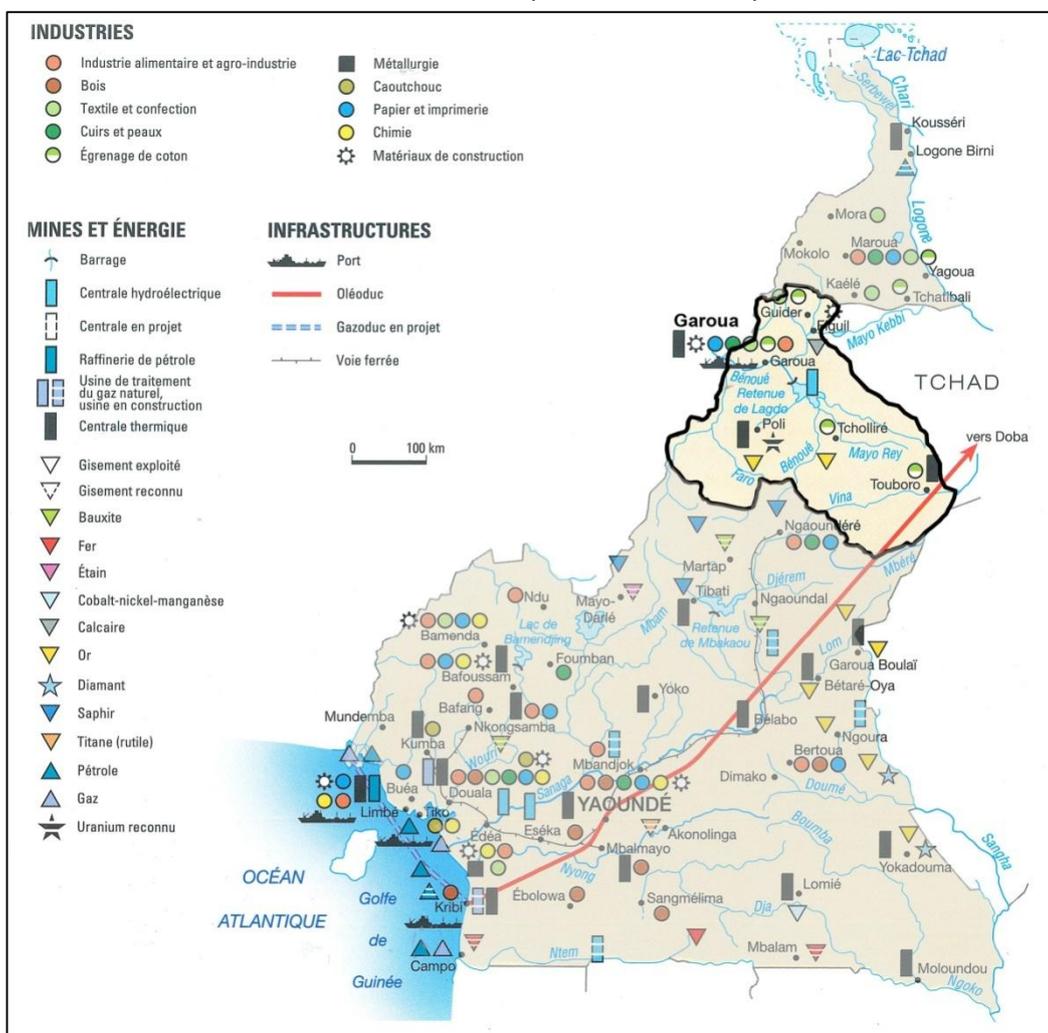
### 5.1.5. Secteur secondaire : Industrie

Les atouts de la ville de Garoua en termes de desserte par les grands réseaux d'infrastructures routières, aériennes, fluviales et énergétiques avec une alimentation électrique suffisante à partir du barrage hydroélectrique du Lagdo, représentent un fort potentiel pour le développement du secteur secondaire à travers les activités industrielles et l'exploitation des mines de la zone.

A Garoua sont développés les activités de la grande industrie représentées principalement par la SODECOTON spécialisée dans l'égrenage de coton et la production d'huiles, les Brasserie du Cameroun (bières et boissons gazeuses), la CICAM spécialisée dans la filature des pagnes et tissus et le Laboratoire National Vétérinaire (LAVANET) qui reste une référence au niveau sous régional en matière de production de vaccins et de recherches scientifiques dans le domaine de la médecine animale. A ces principales structures s'ajoutent l'usine SIFAB (Fabrication d'aliments pour bétails) à Djamboutou et l'usine SITRON (huilerie) à Nassaro.

En parallèle de la grande industrie, plusieurs PMI et PME opèrent à Garoua dans plusieurs domaines dont la métallurgie de base, l'alimentation, l'hôtellerie, l'édition, le transport, la construction, l'artisanat, etc.

Carte 13 : REGION DU NORD – INDUSTRIES, MINES ET ENERGIE, INFRASTRUCTURES



Source : Atlas de l'Afrique

### 5.1.6. Secteur tertiaire : Commerces, services, tourisme et transport

De par sa situation naturelle de carrefour, la ville de Garoua est le centre d'activités économiques tertiaires, basées essentiellement sur le commerce, les finances et les services ainsi que le tourisme, grâce au fort potentiel dont regorge la région.

#### ➤ Commerce

Garoua connaît une activité commerciale intense avec une portée qui s'étend jusqu'au pays voisins, notamment le Nigéria dont les produits sont très prisés dans la ville pour leur prix relativement bas. Les activités commerciales sont structurées en commerces de gros et commerce de détail, pratiqués dans un nombre important de marchés. On y trouve le marché central, poumon économique de la ville et plusieurs autres marchés spécialisés (marché de poissons, de bétail, de bois, etc.). En dehors des marchés, le commerce se pratique le long de rues commerçantes et de grands magasins concentrés pour la plupart dans le centre-ville et les quartiers denses.

#### ➤ Services

La ville de Garoua est une importante place financière avec un nombre relativement important d'institutions, dont principalement :

- Les administrations publiques (services déconcentrés de l'Etat au niveau de l'arrondissement, du département et de la région), les sièges d'importantes sociétés nationales et les institutions parapubliques telles que CAMTEL, la CDE et AS SONEL
- Les institutions bancaires parmi lesquelles la banque centrale (BEAC), des banques commerciales telles que la BICEC, la CA, SCB, la SGBC, ECO Bank, Afriland First Bank, le Crédit Foncier du Cameroun, la CBC ainsi que de nombreuses coopératives d'épargne et de crédit (le Crédit Communautaire d'Afrique, Express Union 93, Express Saving Crédit, Crédit du Sahel, First Investment for financial Assistant,...)
- Les grandes compagnies d'assurance comme la Garantie Mutuelle des Cadres (GMC), la Citoyenne, AXA, AGF, etc.

#### ➤ Tourisme

Située très proche d'importants Parcs Nationaux dont le Parc de la Bénoué, le Parc National de Bouba Ndjida et la Réserve du Faro, la ville de Garoua est connue pour son potentiel touristique. En effet, la région du Nord est au Cameroun, zone de concentration par excellence des spécimens les plus représentatifs de la faune africaine, que ce soit les grands mammifères, les primates, les reptiles ou les oiseaux. Ce potentiel faunique a donné lieu à plusieurs formes de tourisme. Sur le plan économique, les principales activités liées au tourisme s'articulent autour de l'organisation d'excursions et de safaris, l'artisanat et l'exploitation des hôtels et des restaurants, répartis à travers la ville.

#### ➤ Transport

En termes de transport, les différents modes pratiqués en zone urbaine sont :

- Le transport terrestre interurbain, assuré par les agences de voyage et le transport urbain est presque exclusivement réservé aux moto-taxis ;
- Le fret terrestre, assuré essentiellement par des camions et motos de brousse pour le transport des marchandises;
- Le transport aérien, qui s'opère exclusivement sur l'aéroport de Garoua ;
- Le transport fluvial, qui s'opère pendant la saison de pluies sur le fleuve Bénoué.

### 5.1.7. Données sur les PME/PMI dans la ville de Garoua et dans la Région Nord

Sur la base des données collectées auprès du MINEE, **Garoua compte 82 entreprises** réparties par secteurs d'activité comme présenté dans le tableau suivant :

**Tableau 12 : PME/PMI existants dans la ville de Garoua 2015**

N°	Nom De L'établissement	Filière
<b>INDUSTRIE AGRO-ALIMENTAIRES</b>		
01	SODECOTON HUILERIE	Oléagineux
02	ANOCO	
03	S.A.B.C	Bière, malterie, boissons, gazeuses
04	SIFAB (Société Industrielle pour la Fabrication d'Aliment pour Bétails)	provenderie
05	ABATTOIR de Garoua	viande
06	ABATTOIR de Pitoa	
08	MILDAS FOOD	Céréales et féculents
<b>INDUSTRIES EXTRACTIVES ET DE TRANSFORMATION DES MATIERES MINERALES SOLIDES, LIQUIDES</b>		
09	SIDEMI	Eau
<b>INDUSTRIES MECANIQUES</b>		
10	MANU CYCLE	Outillage agricole et engin
11	Menuiserie métallique HAMIDOU	Outillage agricole
<b>INDUSTRIES TEXTILES, DE LA CONFECTION ET DU CUIR</b>		
12	CICAM	Textile
13	Tannerie Moderne de Garoua	Cuir
<b>INDUSTRIE DU BOIS</b>		
14	MENUISERIE CONTINENTALE GAROUA	Entretien automobile
15	MENUISERIE DU PONT	Entretien automobile
<b>ALUMINIUM</b>		
16	M.A.N	Entretien automobile
<b>GARAGES ET ATELIERS</b>		
17	GARAGES D'ENTRETIEN ET DE REPARATION AUTOMOBILE (SODECOTON)	Entretien automobile
18	ATELIER D'ENTRETIEN ELECTRIQUE ET DE FABRICATION MECANIQUE (SODECOTON)	Entretien électrique
19	GARAGE FLORA	Entretien automobile
20	GARAGE JEUTSOP	Entretien automobile
21	GARAGE SOCAPREIM INDUSTRIES	Entretien automobile
22	SOGATRANS	Entretien automobile
23	CAMI TOYOTA	Entretien automobile
24	COCIMECAM SARL	Entretien automobile
25	GARAGE MASSAENG	Entretien automobile
26	GARAGE HASSAN	Entretien automobile
27	GARAGE U.T.A FIGUIL	Entretien automobile
<b>STATIONS DISTRIBUTRICE DE CARBURANTS ET DE LUBRIFIANTS</b>		
28	STATION TOTAL GARE ROUTIERE	Distribution, vente
29	STATION TOTAL GRAND MARCHE	Distribution, vente
30	STATION TOTAL ROCADE (PITAO)	Distribution, vente
31	STATION TRADEX	Distribution, vente
32	STATION OILIBYA YELWA	Distribution, vente
33	STATION OILIBYA GARE ROUTIERE	Distribution, vente
34	STATION M.R.S	Distribution, vente
35	STATION CAMOCO BALMARI	Distribution, vente
36	STATION CAMOCO GARE ROUTIERE	Distribution, vente
37	STATION P.P.S.M PITOA	Distribution, vente
<b>DEPOT SUBSTANCES EXPLOSIVES, D'HYDROCARBURES, DES GAZ DOMESTIQUE, INDUSTRIELS ET MEDICAUX</b>		
38	DEPOT DE SUBSTANCE EXPLOSIVE CIMENCAM FIGUIL	Stockage et distribution
39	DEPOT DE SUBSTANCE EXPLOSIVE ROCAGLIA FIGUIL	Stockage et distribution
40	S.C.D.P	Stockage et distribution
41	DEPOT DE GAZ S.C.T.M	Stockage et distribution
42	AIR LIQUIDE	Stockage et distribution
43	DEPOT DE GAZ AZA-AFRI GAZ	Stockage et distribution
44	DEPOT DE GAZ OILIBYA CAMGAZ	Stockage et distribution
<b>QUINCAILLERIE QUIFEUROU</b>		

N°	Nom De L'établissement	Filière
45	QUINCAILLERIE QUIFEUROU	Stockage et distribution
46	QUINCAILLERIE FOKOU	Stockage et distribution
47	DEPOT CIMENCAM GAROUA	Stockage et distribution
48	ETS SOULEYMAN TAPAWA ET CIE LAINDE	Stockage et distribution
<b>CENTRALE ELECTRIQUE</b>		
49	CENTRALE THERMIQUE DJAMBOUTOU	Stockage et distribution d'énergie
<b>LABORATOIRE</b>		
50	LANAVET (BOCKLE)	Formulation de vaccin
<b>BLANCHISSERIE</b>		
51	PRESSING ITALIANO	Nettoyage textile
52	PRESSING NO LIMIT	Nettoyage textile
53	PRESSING DU NORD	Nettoyage textile
54	PRESSING DU SEPTENTRION	Nettoyage textile
<b>BOULANGERIE</b>		
55	BOULANGERIE DU LAMIDAT	Transformation des céréales et féculents
56	BOULANGERIE FAMILIALE	Transformation des céréales et féculents
57	BOULANGERIE BARGANE	Transformation des céréales et féculents
58	BOULANGERIE DU MARCHE	Transformation des céréales et féculents
59	BOULANGERIE LIZA	Transformation des céréales et féculents
60	BOULANGERIE PAIN MAGIQUE	Transformation des céréales et féculents
<b>BIJOUTERIE</b>		
61	ART METAL LUX	Transformation des métaux précieux
<b>ETABLISSEMENTS ACCUEILLANTS LE PUBLIC</b>		
62	HOTEL DREAM LAND YELWA	Restauration accueil, loisirs
63	CHEBIS NIGHT CLUB	Restauration accueil, loisirs
64	HOTEL DREAM LAND BOCKLE	Restauration accueil, loisirs
65	HOTEL LE PRINCE YELWA	Restauration accueil, loisirs
66	HOTEL PALACE LE QUILOMBO	Restauration accueil, loisirs
67	HOTEL BENOUE	Restauration accueil, loisirs
68	DAQULA HOTEL	
69	HOTEL DE L'AMITIER	
70	HOTEL LA CONCORDE	
71	HOTEL DU PLATEAU	
72	HOTEL GARRAYA	
73	HOTEL DE LA CITE	
74	HOTEL LE NOMADE	
75	HOTEL HIALA VILLAGE	
76	HOTEL RELAIS ST HUBERT	Restauration accueil, loisirs
77	Aéroport du Cameroun (A.D.C)	Etablissement accueillant le publique station-service
<b>TRAITEMENTS DES DECHETS</b>		
78	HYSACAM	Récupération et traitement des déchets
<b>STRUCTURES DIVERSES</b>		
79	RW KING	Stockage, exposition, vente
80	ETS MACE	Rembobinage industriel
81	S.D.S. SARL	Stockage, vente boissons
82	STE MATIR	Stockage et vente de pièces détachées de véhicules

Source : MINEE (Le 30/11/2015)

Sur la base des données collectées auprès du MINPMEESA, la région Nord comprend 503 entreprises réparties par département selon le tableau ci-après :

**Tableau 13 : PME/PMI par Département**

DEPARTEMENT	NOMBRE PME
BENOUE	422
MAYO LOUTI	52
MAYO REY	18
FARO	11
<b>TOTAL</b>	<b>503 ENTREPRISES</b>

Source : MINPMEESA (Le 30/11/2015)

Le Département du Bénoué est de loin, le mieux lotis en entreprises. Il regroupe plus de 80% des entreprises de la région Nord.

### 5.1.8. Emplois

A Garoua, comme dans la majorité des villes du Cameroun, le secteur de l'emploi informel est dominant. Les emplois, en général, sont répartis par secteur d'activité comme suit :

#### ➤ Emplois formels

Les emplois formels à Garoua concernent exclusivement les secteurs secondaire et tertiaire et sont généralement concentrés dans le quartier du Plateau administratif et au centre-ville.

Pour le secteur secondaire, il s'agit des activités de transformation qui concernent les structures industrielles de la ville (SODECOTON, CICAM, LAVANET, ...). Ces emplois sont majoritairement assurés par la SODECOTON qui reste le principal employeur dans ce domaine. Leur évolution reste tributaire du développement économique de la ville et notamment du secteur de transformation lié au secteur primaire.

Pour le secteur tertiaire, les activités formelles sont majoritairement remplies par les administrations publiques (services déconcentrés de l'Etat et ceux de la CUG) et d'autres structures d'ordre privé (banques, compagnies d'assurance, sociétés privées,...). Les emplois formels du secteur tertiaires ne devraient pas augmenter d'une manière significative les années à venir sauf pour ceux liés à certains services comme l'enseignement ou la santé où l'effectif pourrait être augmenté en rapport avec l'accroissement de la population.

#### ➤ Emplois informels

Le secteur informel avoisine les 90% des emplois et repose essentiellement sur une économie de subsistance pour garantir un seuil minimal vital pour les ménages. Il concerne en général les métiers de chauffeurs, petits commerçants, artisans, personnels de ménage, vendeurs ambulants,...

Une enquête sur l'emploi et le secteur informel au Cameroun en 2005, réalisée par l'INS montre une prédominance des emplois informels dans le commerce de détail et la restauration, pratiqués en majorité par les femmes.

Le secteur informel pèse sur l'économie de la ville et n'offre pas des perspectives de développement étant peu organisé, peu apte à innover et à mobiliser des outils et moyens de production plus performants, il ne peut dépasser le stade d'une économie de subsistance. Encadrer ce secteur pour une régularisation progressive permettant le basculement des travailleurs informels vers un statut formalisé (création d'entreprises, micro-crédits, formation en gestion,...) est sans doute une piste sérieuse mais exigeant un travail en profondeur sur le long terme.

## 6. ANALYSE MACRO-SPATIALE DE LA VILLE

L'analyse macro-spatiale, permet d'appréhender la ville en termes de Territoire Anthropisé (territoire urbanisé, agricole, espaces boisés,...) et Territoire Naturel, afin d'expliquer le processus d'évolution de la tâche urbaine. Autrement dit, comment l'urbanisation a gagné sur le territoire naturel pour aboutir à la morphologie urbaine actuelle et dans quel sens elle évolue.

En effet, comprendre la morphologie urbaine de la ville, telle qu'elle se présente aujourd'hui, ne peut se faire sans une connaissance rétrospective de son évolution passée et un décryptage des tendances de son évolution future.

C'est dans ces termes que sera menée la présente analyse du processus d'évolution de la tâche urbaine par l'articulation des trois échelles temporelles : passé, présent et futur, à travers les trois questionnements suivants :

- Quels sont les éléments qui ont conduit à la morphologie générale de la ville ?
- Comment se présente la morphologie urbaine actuelle de la ville ?
- Quelles sont les tendances observées de l'évolution de l'urbanisation et les enjeux qui en découlent ?

### 6.1. **Éléments déterminants dans la morphologie générale de la ville : *Éléments naturels, grands parcours de desserte et données historiques***

#### 6.1.1. **Éléments naturels**

Les éléments naturels qui conditionnent la naissance et le développement des établissements humains sont nombreux : climat, géomorphologie, relief, hydrologie, pédologie, etc. Ils constituent un écosystème global qui peut être favorable ou pas au développement de l'urbanisation. Pour notre analyse, nous retiendrons en particulier le relief et le réseau hydrographique qui représentent les contraintes physiques les plus pertinentes dans l'organisation de l'urbanisation.

#### ➤ **Relief : *Un site peu accidenté et légèrement étagé favorable à l'urbanisation***

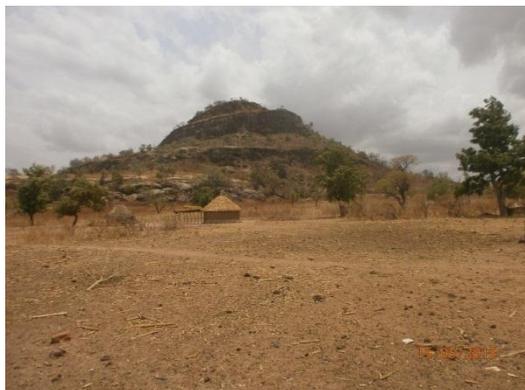
Le relief est une donnée fondamentale qui agit sur le climat, la configuration du réseau hydrographique, les sites d'urbanisation, les types de production agricole, les paysages, etc. A Garoua, le relief est celui d'une plaine légèrement ondulée et drainée, sans ruptures majeures. Cependant, quelques formations tectoniques locales marquent le paysage de Garoua et constituent des barrières naturelles à l'urbanisation. La topographie du site de Garoua présente trois secteurs étagés : une plaine inondable, une terrasse et un plateau<sup>8</sup>.

- **La plaine inondable (175 à 180m)** s'étend le long du fleuve de la Bénoué et s'élargit notamment dans la zone Est et Nord Est de la ville, avant de buter contre les massifs du Tingueling. Cette zone englobe le lit majeur du fleuve et ses abords immédiats qui sont périodiquement inondés pendant près de deux mois en saisons des pluies. C'est une zone inondable, non adaptée à l'urbanisation. Sa vocation principale et historique demeure l'agriculture (cultures de décrues).
- **La terrasse (195 m)** résulte d'un faible relèvement du site aux abords du fleuve et présente généralement une topographie plate qui marque une légère inclinaison vers l'ouest où l'altitude passe de 206 m à 195 m. C'est une zone qui présente plusieurs avantages ; (i) Elle est relativement protégée de l'inondation ; (ii) Elle présente un sol en grès qui protège contre l'érosion et constitue une solide fondation pour l'urbanisation ; (iii) Elle renferme un bon potentiel en eau potable dû à la présence d'une nappe phréatique à moins de 100 m avec un fort débit pour les forages. Historiquement, c'est la zone qui a été le plus sollicitée pour l'urbanisation.

<sup>8</sup> Terminologie adoptée dans le PDU de Garoua de 2008.

- **Le plateau (220 m)** surplombe la terrasse et s'étale sur les zones Nord et Nord-Ouest de ville. Le contact entre cette partie du site et la terrasse est, dans certaines zones, assez brutal et l'escarpement peut atteindre parfois les 30 m ce qui peut constituer un frein à l'étalement de l'urbanisation.

Ci-après des photos illustrant quelques pointements montagneux, visibles à Garoua III, constituant un potentiel paysager valorisable.



**Photo 1 : Quelques monticules montagneux à Garoua III**

➤ **Réseau hydrographique** : *Un fleuve et des affluents propices au développement de l'agriculture*

Garoua appartient au bassin de la Bénoué, affluent du Niger. La zone d'inondation du fleuve Bénoué s'étend sur plusieurs kilomètres à partir du barrage du Lagdo (fonctionnel depuis 1982). Par ordre d'importance, le réseau hydrographique de Garoua est constitué de :

- **Le Fleuve de la Bénoué** qui présente un écoulement permanent tout le long de l'année et constitue actuellement une limite naturelle de la ville qui s'étend principalement au Nord du fleuve ;
- **Les Mayos** qui sont des cours d'eau à écoulement saisonnier et irrégulier qui déversent dans le fleuve Bénoué. Le plus important pour la ville, est le Mayo Goulongo, un affluent de la Bénoué qui longe la ville côté Ouest et se prolonge vers le Nord, en traversant Gashiga ;
- **Les cours d'eau secondaires** qui se répartissent sur toute la ville en suivant les escarpements du relief pour se déverser dans le fleuve Bénoué.

Les berges des cours d'eau réputées pour leur fertilité, sont exploitées pour l'agriculture, notamment en culture de décrue et en culture maraîchère (légumes divers) en contre saison. L'agriculture qui s'appuie sur le réseau hydrographique est une donnée importante dans la morphologie de la ville. Elle persiste malgré l'évolution de l'urbanisation.



**Photo 2 : Fleuve Bénoué à Garoua**

Voir ci-après :

**Carte 14 : URBANISATION ET CONTRAINTES NATURELLES**

**Carte 15 : CARTE DES PENTES**

**Carte 16 : CARTE DES COURBES DE NIVEAU**

**Carte 14 : URBANISATION ET CONTRAINTES NATURELLES**

**Carte 15 : CARTE DES PENTES**

**CARTE 1617 : CARTE DES COURBES DE NIVEAU**

### ➤ Grands parcours de desserte

Historiquement, les établissements humains naissent et prospèrent quand les facteurs naturels sont favorables, mais également quand ils sont situés sur des parcours de desserte importants permettant leur mise en relation avec leur environnement et favorisant les échanges avec les agglomérations voisines.

C'est le cas de la ville de Garoua qui se situe sur un parcours de desserte Nord-Sud (actuellement RN1) dont l'aire d'influence s'étend à l'échelle national et régionale, en particulier à l'hinterland du Nord du Cameroun constitué par les zones frontalières du Tchad et du Nigéria. Garoua assure pour ces zones le rôle de transit des marchandises.

A cet axe de desserte à caractère national et sous régional, s'ajoute un réseau de desserte secondaire constitué de routes provinciales, départementales et rurales qui a favorisé l'intégration et le développement de Garoua dans sa région et lui a conférer le rôle de capitale régionale.

En termes de desserte, il ne faut pas négliger le rôle du fleuve qui a permis un transport fluvial intense, surtout par le passé, quand le port fluvial était encore en activité. Le transport fluvial demeure, tout de même, un potentiel important et un moteur pour le développement de la ville.

Ce n'est donc pas un hasard si le premier noyau historique de la ville s'est établi sur les berges du fleuve Bénoué, au lieu de rencontre des deux principaux parcours qui desservent la ville (actuellement la zone d'intersection de la Route Nationale (RN1) qui se prolonge vers le Nord-Est et de la Route Provinciale (RP1) qui se prolonge vers le Nord).

#### 6.1.2. Données historiques de la croissance urbaine

L'analyse de la croissance de la ville de Garoua s'appuie principalement sur le PDU de Garoua 2008 qui présente une monographie détaillée de la formation et de l'évolution de la ville, marquée par deux étapes clés : avant et après l'indépendance du Cameroun.

#### ➤ Avant l'indépendance (du 19<sup>ème</sup> siècle à 1960) : Une croissance modérée et un tissu urbain formé d'ensembles bien distincts

La ville de Garoua prend réellement naissance à partir du 19<sup>ème</sup> siècle autour du noyau d'origine constitué par le village historique de « Garuwe » (la vallée aux arbres rabougris) qui s'étend sur les berges du fleuve Bénoué autour des quartiers Foulbéré, Koléré puis, dans une étape ultérieure, Haoussaré.

Au début du 20<sup>ème</sup> siècle, avec l'occupation allemande puis française, le rôle de Garoua comme capitale de la région du Nord est confirmé et la ville devient le siège de leurs administrations respectives. La zone du Plateau, surélevée par rapport au fleuve Bénoué et surplombant le site la ville devient le quartier administratif et militaire. D'autres quartiers naissent avec l'arrivée de nouvelles populations attirées par le développement économique que connaît la ville. A la veille de l'indépendance, le paysage urbain de la ville présente trois ensembles bien distincts :

- « ...Au Nord, le quartier administratif et résidentiel avec sa garnison militaire, le camp de fonctionnaires, l'hôpital et la mission catholique
- Au Sud, accoué au fleuve Bénoué, s'étale un centre commercial moderne, le port et le service de douanes
- Entre ces 2 ensembles, le grand quartier africain s'étire largement dans le sens sud-ouest et constitué d'une multitude de quartiers indigènes : Foulbéré, Koléré, Haoussaré, Souari, Yelwa, etc.

A la périphérie, on trouve quelques îlots peu denses raccordés au noyau principal par un réseau de ruelles. Les plus importants sont Gouroudjoukoum (connu actuellement sous le nom de Ouro Hourso),

*Djamboutou et Ouro Lamido à l'Ouest, Roumdé Adja et Roumdé Hassan au Nord et Nord-Est et l'aérodrome... » (Extrait du PDU 2008).*

➤ **Après l'indépendance (de 1960 à nos jours) : Une croissance accélérée avec des opérations de construction et de restructuration**

Après l'indépendance du Cameroun, Garoua est classée Capitale régionale et connaît un important essor économique dû à l'exploitation du coton et la construction de l'usine d'égrenage CICAM ainsi qu'au développement de la zone portuaire.

Au cours de la décennie 60-70, la ville s'étend et bénéficie d'un vaste programme de constructions et d'équipements modernes (sièges administratifs, hôtels, banques, résidences de hauts fonctionnaires, lotissement d'un quartier résidentiel au Plateau, ...). Ces nouvelles opérations de construction ont permis le colmatage du tissu urbain formé à l'origine d'ensembles distincts.

La décennie 70-80 est marquée par une forte poussée démographique suite à une immigration massive. La saturation des quartiers centraux déclenche un mouvement vers la périphérie. La ville s'étend aux dépens de petits villages environnants (Laïndé au Nord, Djamboutou à l'Ouest et Ouro Hourso au Sud-Ouest). Lors de cette décennie, la superficie de l'aire urbaine de Garoua a plus que doublé

Les années 80 sont marquées par des opérations de déguerpissement causées par le fléchissement du débit des puits au Nord et la nécessités de libérer des terrains pour construire des équipements et des opérations de logements (construction du marché Yelwa, construction de logements SIC au quartier Roumdé). Certains quartiers comme Djamboutou Maga et Roumdé Lamido ont été rasées à cause de leur empiètement sur la zone aéroportuaire.

Depuis ces années, l'aire urbaine de la ville ne cesse de s'étendre vers les zones périphériques notamment vers le Nord, le Nord-Est et l'Ouest avec la particularité qu'il s'agit principalement d'une urbanisation spontanée à caractère plus rural qu'urbain. Cette dernière ne semble s'arrêter que lorsqu'elle bute contre des contraintes physiques (relief au Nord, zone marécageuse au Sud ou affluent à l'Ouest). Elle se caractérise aussi par la présence de plusieurs zones non urbanisées laissées comme réserves de terrains, dans la zone centrale de la ville ou destinées à l'exploitation agricole, surtout dans les zones périphériques.

A côté du développement de l'aire urbaine principale, on note la présence de plusieurs villages dans la zone périurbaine, le long des routes. Situés dans un rayon de distance d'environ 9 km, ces villages demeurent rattachés à la ville et font partie de son aire d'influence.

Voir ci-après :

**Carte 18 : CROISSANCE URBAINE**

**Carte 12 : CROISSANCE URBAINE**

## 6.2. Morphologie urbaine actuelle de la ville : Deux influences antagonistes, urbaine et rurale

Telle qu'elle se présente aujourd'hui, la morphologie générale de la ville de Garoua semble obéir à deux structures antagonistes :

- Une structure urbaine résultant d'un long processus d'urbanisation tel que présenté dans l'historique de la croissance urbaine avec pour double caractéristiques : un habitat planifié et organisé au centre de la ville, sur les zones surélevée, ceinturé par un habitat informel, très dense dans la partie sud de la ville (premiers quartiers de la ville) et de moyenne à faible densité vers les autres directions (Nord, Est et Ouest). A noter, toutefois, la présence de quelques poches d'habitat spontané au sein de la zone centrale organisée.
- Une structure rurale résultant de la pratique de l'agriculture urbaine. En effet, pour parer à l'insuffisance des ressources financières et répondre à la demande forte de produits vivriers, beaucoup de citoyens pratiquent l'agriculture autour de leurs maisons, dans les quartiers périphériques où la densité des constructions est encore faible ou parfois, au sein même des quartiers centraux et denses, lorsque les conditions s'y prêtent. L'agriculture urbaine (culture maraîchère en général) se pratique et se concentre le long des cours d'eau qui sillonnent la ville et offrent les terrains les plus propices au développement de l'agriculture. Sur le plan spatial, l'influence agricole se révèle à travers la structure viaire, le parcellaire agricole et la typologie rurale de l'habitat (concession). Tous ces éléments persistent malgré les efforts d'urbanisation, de restructuration et de modernisation qu'a connue la ville depuis sa naissance. A noter également qu'en dépit des avantages qu'offre la pratique de l'agriculture urbaine, cette activité présente également des effets indésirables :
  - Pollution de l'environnement urbain par les excréments des animaux et les pesticides ;
  - Certaines cultures favorisent la multiplication des moustiques dans le milieu urbain ce qui représente un risque pour la santé des populations ;
  - Les produits agricoles peuvent être contaminés par les eaux d'irrigation pollués et présentent un danger pour les consommateurs.

Il résulte de l'enchevêtrement de ces deux structures (juxtaposition, superposition,...) une morphologie générale mixte ou hybride qui peut être décrite à travers les principales données suivantes :

- L'aire urbaine de Garoua se développe principalement sur la rive gauche du fleuve Bénoué ;
- L'étalement urbain est essentiellement circonscrit par des contraintes physiques (relief, zone marécageuse, Mayo et fleuve) ;
- La principale desserte routière de la ville est assurée par la RN1 qui longe la limite sud de la ville, épargnant le centre-ville du trafic de transit ;
- Sur le plan morphologique, la structure urbaine de la ville combine deux formes :
  - une structure urbaine concentrique articulée autour de deux couronnes d'urbanisation ; une première couronne pour la zone centrale limitée par la voie de contournement et une deuxième couronne pour désigner l'urbanisation périphérique ; un réseau de voies radiales dessert les deux couronnes ;
  - un développement axial suivant deux directions principales : un axe historique et « planifié » Nord-Sud, qui épouse la topographie du site suivant un relief

étagé et marque l'implantation des zones planifiées et un axe « informel » Est-Ouest, qui marque surtout le sens de l'urbanisation spontanée (quartiers populaires) ;

- La structure urbaine de la ville s'appuie sur une centralité forte marquée par la concentration des activités commerciales (zones de marchés), des équipements administratifs et de services dans l'aire urbaine centrale, limitée par la voie de contournement. Malgré une urbanisation relativement étalée, on ne constate pas l'émergence de centres secondaires dans la zone périphérique (deuxième couronne d'urbanisation) ;
- Le réseau de voiries structurant s'articule autour du noyau planifié de la ville et marque la direction Nord-Sud avec un axe principal qui assure la mise en relation des principales vocations de la ville : l'aéroport au Nord, la zone administrative, économique et commerciale au centre et le port fluvial au Sud ;
- A ce réseau structurant vient se greffer un système de voies radiales desservant les quartiers de la ville et des voies de contournement : Une rocade de 1<sup>ère</sup> génération, autour des premiers quartiers denses au sud, puis une autre de 2<sup>ème</sup> génération, qui se retrouve à son tour ceinturée par l'urbanisation ;
- La croissance urbaine telle qu'elle se présente donne lieu à une zone centrale organisée et équipée mais complètement ceinturée par un habitat informel qui domine avec un taux de 80% du total général du périmètre urbanisé.
  - L'habitat planifié, organisé, tramé et équipé se situe au centre de la ville, sur les parties surélevées du site et protégées des risques d'inondation ;
  - L'habitat non planifié se retrouve aussi bien au centre que vers la périphérie avec la particularité qu'il est très dense au centre et de moyenne à faible densité vers la périphérie. Cette typologie d'habitat de caractère rural prolifère dans les zones situées à proximité des cours d'eau, autour desquels se pratique l'agriculture vivrière.
- L'extension essentiellement spontanée de la ville de Garoua s'accompagne de plusieurs problèmes avec des risques pour les populations et l'environnement. Les quartiers non planifiés construits sur les bas-fonds sont régulièrement menacés par l'inondation ou le glissement de terrain. C'est le cas également de certains équipements construits dans les mêmes zones. On note également les problèmes d'érosion des sols qui créent des réseaux de ravines entre les constructions et qui deviennent des dépotoirs de déchets évacués par les eaux de ruissellement vers les bas-fonds, causant des problèmes de pollution.

En arrière-plan, Relief  
Constituant un obstacle à  
l'étalement urbain

Espace interstitiel

Habitat relativement  
dense, proche du  
centre-ville



Photo 3 : Urbanisation « Décousue » - Photo Quartier KANADI

En premier plan, Zone périurbaine avec  
un habitat de faible densité organisé  
autour de parcelles agricoles

**Caractérisation de la morphologie urbaine actuelle de la ville**

*L'urbanisation dans la ville de Garoua est caractérisée par un étalement anarchique composé de poches densément peuplées, à la trame irrégulière, intercalées de zones de lotissement peu denses et de vastes réserves foncières et espaces délaissés.*

**Photos illustrant le développement de l'agriculture urbaine et périurbaine à Garoua**



**Photo 4 : Ramassage du Coton**



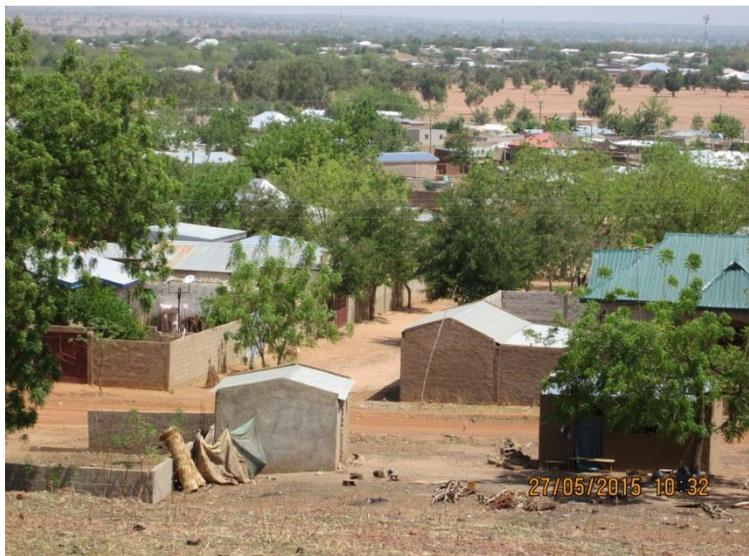
**Photo 5 : Champ cultivé**



**Photo 6 : Agriculture périurbaine**



**Photo 7 : Zone agricole à proximité du Port**



**Photo 8 : Parcelles agricoles côtoyant les habitations (Dourouré)**

Voir ci-après :

- **Carte 19 : TERRITOIRE URBANISE ET TERRITOIRE NON URBANISE (A L'ECHELLE DE L'AIRES URBAINE)**
- **Carte 20 : INTERPENETRATION URBANISATION ET AGRICULTURE URBAINE (A L'ECHELLE DE L'AIRES URBAINE)**

**Carte 18 : TERRITOIRE URBANISE ET TERRITOIRE NON URBANISE (A L'ECHELLE DE L'AIRE URBAINE)**

**Carte19 : INTERPENETRATION URBANISATION ET AGRICULTURE URBAINE (A L'ECHELLE DE L'AIRE URBAINE)**

### 6.3. Croissance urbaine : Tendances et Enjeux

L'observation de l'évolution de l'urbanisation dans le périmètre d'étude permet de distinguer entre la croissance de l'aire urbaine de Garoua et celle de la zone périurbaine.

Au niveau de l'aire urbaine, on constate :

- Au sud, des quartiers très denses, ayant atteint leur saturation ;
- Au centre, délimité par la rocade, une zone urbaine regroupant des équipements et des zones d'activités, des lotissements résidentiels et des quartiers d'habitat informel. Cette zone n'est pas complètement saturée et dispose de réserves de terrain autour de certains équipements ;
- En périphérie, au-delà de la rocade, se développe une ceinture d'habitat précaire, parfois tramée en lotissement (côté Ouest) mais souvent sans réseau viaire structuré. En termes de densité, ces zones périphériques se développent selon le principe d'une évolution en tâche d'huile autour de noyaux (anciens villages), avec des densités moyennes à faibles, du centre vers la périphérie ;
- Autrefois situés en périphérie de la ville, la zone d'industries et l'aéroport sont désormais rattrapés par l'urbanisation.

Au niveau de la zone périurbaine, se développent des quartiers et villages, le long des routes et des cours d'eau avec des formes de croissance combinées, linéaire et en tâche d'huile. Ces chapelets de villages se localisent principalement :

- Au sud, à Garoua III, le long de la RN1 et vers le verger expérimental de Kismatar ;
- Vers le Nord-Est, à Garoua II, en direction de Pitoa ;
- Vers le Nord, à cheval entre les deux arrondissements Garoua I et II, en direction de Gaschiga ;
- A l'Ouest, en périphérie de Garoua I, le long du Mayo Goulongo (affluent du Bénoué) et le long de la route qui longe le tracé du cours d'eau.

La rétrospective développée pour la ville et les tendances observées de sa croissance urbaine permettent d'identifier les principaux enjeux du développement spatial de la ville et d'embrayer sur les orientations et les scénarii d'aménagement. Par anticipation sur cette étape de l'étude, nous pouvons d'ores déjà poser les hypothèses suivantes :

***Le développement spatial de ville de Garoua, à l'horizon du PDU 2035, s'appuiera sur la combinaison de deux processus : Densification et saturation (colmatage) du tissu urbain existant et ouverture de nouvelles zones à l'urbanisation si la nécessité est avérée.***

**Le programme d'actions sur le tissu urbain existant** vise un double objectif : (i) Répondre aux besoins de la ville et proposer des solutions aux principaux problèmes dont elle souffre et qui sont d'ordres sociodémographiques, économiques, urbains, équipements et services urbains, infrastructures, environnement, institutionnels, etc. (ii) Evaluer les capacités spatiales du tissu urbain existant à absorber une partie des besoins futurs en logements et en équipements.

Sur le plan spatial, ce processus d'actions sur l'existant se traduira par des propositions de réorganisation du tissu urbain, des opérations de restructuration, des projections en termes d'équipements et de services urbains, des propositions pour limiter les risques environnementaux notamment pour les zones inondables, des propositions de colmatage et de saturation/densification du tissu urbain existant, etc.

**L'intervention sur le tissu urbain existant sera accompagnée d'un programme d'ouverture de nouvelles zones à l'urbanisation**, s'il s'avère que les besoins additionnels en logement et équipements ne peuvent pas être résorbés dans le périmètre urbanisé actuel. Le choix adopté est de prioriser la densification, qui se fait soit par colmatage des « dents creuses », soit par élévation des constructions,

avant de recourir à l'ouverture de nouvelles zones à l'urbanisation. Ce choix est motivé par un souci d'économie d'échelle : économie et gestion rationnelle des réserves de terrains, économies des réseaux (voirie, infrastructures, énergie, en termes de linéaire, de coûts de réalisation et d'entretien), économie en matière d'équipements et de services, économie et préservation des terres agricoles périurbaine, économie et meilleure maîtrise en terme de gestion de la ville, etc. La densification est aussi privilégiée par nécessité de limitation de l'étalement urbain.

La combinaison de ces deux processus peut s'avérer complexe à mettre en place. En effet, le processus de densification implique plusieurs actions combinées sur la typologie de l'habitat, la taille des lots, la hauteur des bâtiments, etc., ce qui peut s'avérer difficile à réaliser dans un tissu urbain existant à dominante informel. C'est un processus qui doit nécessairement intégrer des mesures d'accompagnements (mesures socio-économiques), notamment pour les opérations de reconstruction/relogement.

Plus concrètement, les principaux enjeux qui conditionneront le développement spatial de la ville s'articulent autour des problématiques suivantes :

- Quel devenir pour les terres agricoles qui se trouvent à l'intérieur du périmètre de l'aire urbaine ? L'agriculture urbaine sera-t-elle maintenue comme une vocation intégrante de la ville ? Comment peut-elle être organisée pour une meilleure cohabitation au sein de la ville ? Quelles sont les perspectives de développement de cette activité ?
- Comment gérer le rapport centre/périphérie qui renvoie à un autre rapport, formel/informel ? Comment rétablir une mise en relation de la partie centrale de la ville avec sa périphérie dont le développement semble échapper à tout processus de planification ?
- Quelles sont les opérations de restructuration, réorganisation, densification à programmer pour un tissu urbain plus cohérent ? Et quelle offre en logements, en équipements, en services, en centres secondaires et en infrastructures pour les zones périphériques délaissées ?
- Quel devenir pour l'aéroport et la zone industrielle situés désormais en pleine urbanisation ? Une délocalisation est-elle envisageable et qu'en est-il de sa faisabilité ?
- Quelles mesures de protection contre les risques d'inondation qui menacent les zones des bas-fonds ?
- Quels sont les besoins en zones d'extension urbaine (estimés sur la base des projections démographiques) et comment spatialiser les nouvelles zones d'urbanisation ?

Ces questionnements nécessiteront des réponses sans doute multiples, vu leur complexité. C'est l'objet de la phase des scénarii d'aménagement qui, envisagés dans le cadre d'une démarche prospective, proposeront une vision et un cadre cohérent pour le développement de la ville à l'horizon du PDU (2035). La réalisation des programmes et actions qui en découleront nécessiteront, sans doute, une grande mobilisation aussi bien des institutions concernées, des acteurs impliqués dans la gestion de la ville que celle des ressources et moyens à mettre en place.

Voir ci-après :

**Carte 21 : SYNTHÈSE DE L'ÉVOLUTION DE L'URBANISATION**

**Carte 20 : SYNTHESE DE L'EVOLUTION DE L'URBANISATION**

## 7. ANALYSE DE L'OCCUPATION DU SOL

La morphologie urbaine de la ville résulte de l'interaction de plusieurs composantes à la fois physiques, socioéconomiques, de gestion, etc. En termes spatial, cela se traduit par un mode d'occupation de sol bien spécifique. Sa compréhension se fera à travers une analyse affinée des principales affectations du sol. Il s'agit de :

- **Habitat : Typologie de habitat, typologie logements et matériaux de construction, dynamique foncière et production du logement**
- **Zones d'activités : Répartition spatiale des principales zones d'activités**
- **Equipements socio collectifs : Analyse des équipements scolaires, sanitaires, marchands, sportifs, culturels, de culte et des espaces verts publics/Parcs**
- **Réseau de voirie : Analyse de la voirie urbaine**
- **Espaces non urbanisés : répartition des espaces non urbanisés (espaces boisés, agricoles et naturels)**

### 7.1. Habitat : Une dominante d'habitat non planifié (80%)

#### 7.1.1. Critères de définition de la typologie Habitat

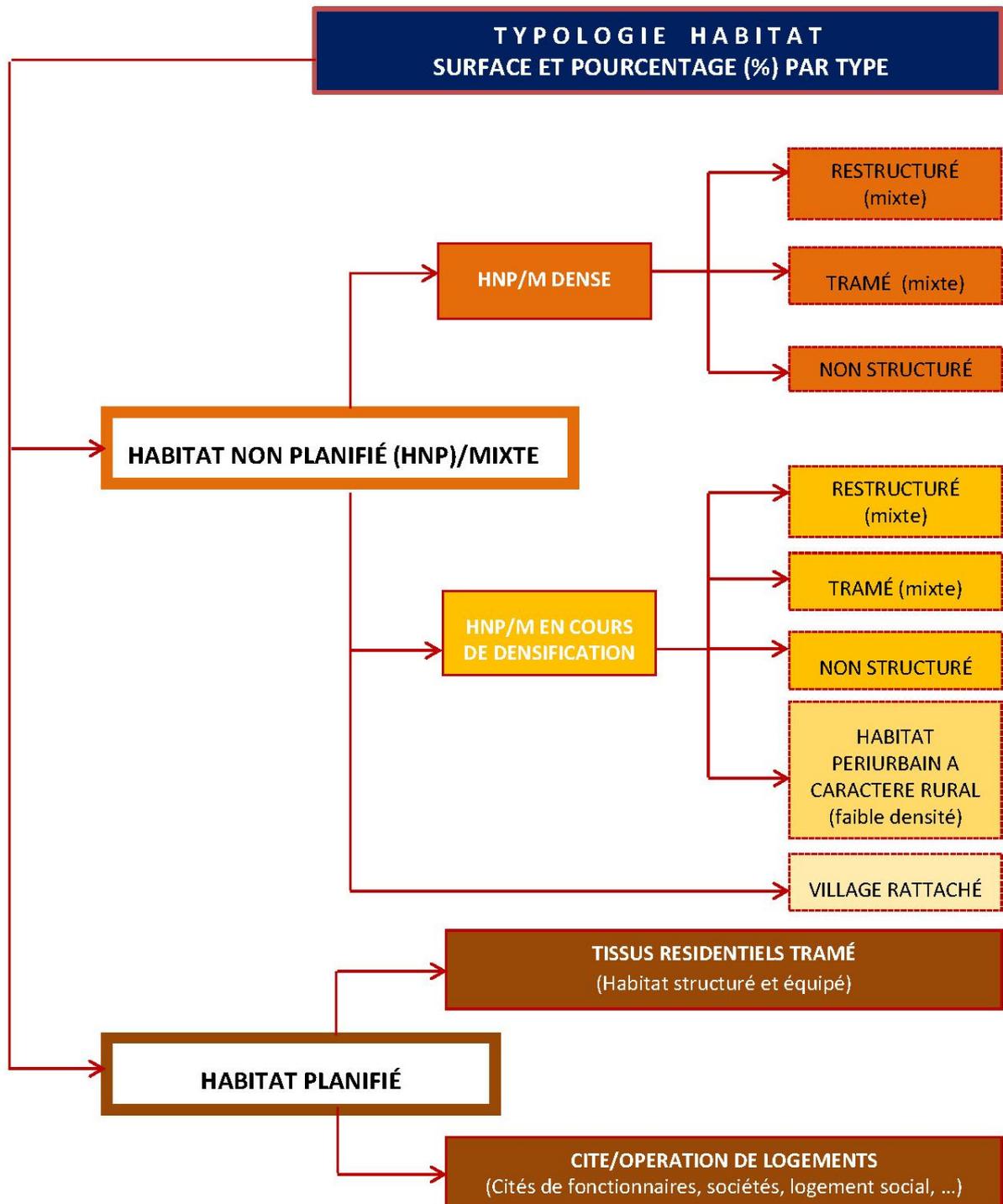
Par ordre d'importance, les critères qui ont conduit à l'élaboration de la typologie de l'habitat à Garoua sont :

- Un premier critère lié **au mode de production** selon qu'il s'agit d'un habitat planifié (tissus résidentiels) ou non planifié à mixte, ayant fait l'objet ou pas, d'opérations de restructuration, de lotissement (quartiers précaires) ;
- Un deuxième critère lié **à la densité des tissus urbains**, qui peut être très variable, du centre vers la périphérie ;
- Et un troisième critère lié **au maillage et à la structure viaire** selon qu'il s'agit :
  - d'un tissu urbain tramé avec un tracé de voirie régulier,
  - d'un tissu urbain restructuré grâce à un réseau de voies pénétrantes permettant de désenclaver les quartiers et leur desserte par les réseaux d'infrastructures (électricité, eau, drainage, évacuation des déchets,...)
  - d'un tissu urbain non structuré avec un système de voirie et un maillage non organisé, évoluant au fur et à mesure de la progression de l'urbanisation.

La combinaison de ces critères a donné lieu à deux (02) catégories principales de tissus urbains, habitat planifié et habitat non planifié, desquelles découlent dix (10) sous-groupes en faisant croiser les deux autres critères, densité et maillage/structure viaire.

Le schéma et le tableau ci-après, présentent l'arborescence suivant laquelle a été élaborée la typologie de l'Habitat ainsi que la surface et le pourcentage que représente chaque catégorie par rapport à l'ensemble.

Figure 11 : Arborescence de la Typologie d'habitat



### 7.1.2. Répartition de l'utilisation du sol par type d'habitat

La délimitation des zones d'habitat sur le fond de plan, permet de dégager l'emprise de chaque typologie d'habitat répertoriée et d'établir le rapport de l'occupation du sol par type d'habitat pour faire ressortir la part des deux principales catégories, habitat planifié et non planifié.

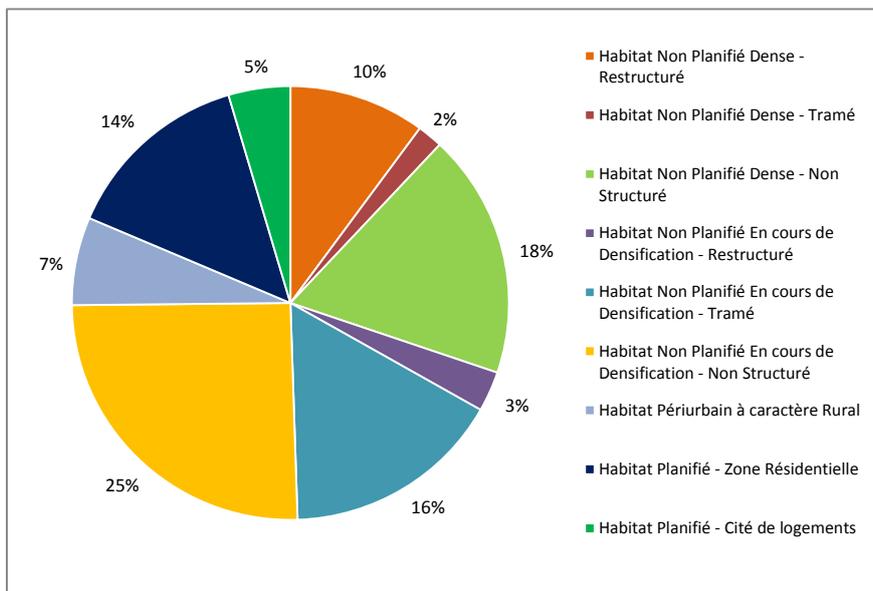
**Tableau 14 : Tableau récapitulatif des Surfaces et pourcentages (%) par type d'habitat**

TYPOLOGIE		
NIVEAU 1/ Mode de production	NIVEAU 2/ Densité	NIVEAU 3/ Maillage
<b>HABITAT NON PLANIFIÉ (HNP)/MIXTE</b>  Surface : 2420 ha Pourcentage : <b>80%</b>	<b>HNP/M DENSE</b>  Surface : 898 ha Pourcentage : <b>30%</b>	<b>RESTRUCTURÉ (mixte)</b> Surface : 300 ha Pourcentage : 10%
		<b>TRAMÉ (mixte)</b> Surface : 56 ha Pourcentage : 2%
		<b>NON STRUCTURÉ</b> Surface : 542 ha Pourcentage : 18%
	<b>HNP/M EN COURS DE DENSIFICATION</b>  Surface : 1522 ha Pourcentage : <b>50%</b>	<b>RESTRUCTURÉ (mixte)</b> Surface : 89 ha Pourcentage : 3%
		<b>TRAMÉ (mixte)</b> Surface : 484 ha Pourcentage : 16%
		<b>NON STRUCTURÉ</b> Surface : 754 ha Pourcentage : 25%
<b>HABITAT PLANIFIÉ</b>  Surface : 580 ha Pourcentage : <b>20%</b>	<b>TISSUS RESIDENTIELS TRAMÉ (Habitat structuré et équipé)</b> Surface : 417 ha Pourcentage : <b>15%</b>	
	<b>CITE/OPERATION DE LOGEMENTS</b> (Cités de fonctionnaires, Sociétés, logement social ...) Surface : 136 ha Pourcentage : <b>5%</b>	
<b>Total surface aire urbaine de Garoua : 2973 arrondi à 3000 ha</b>		

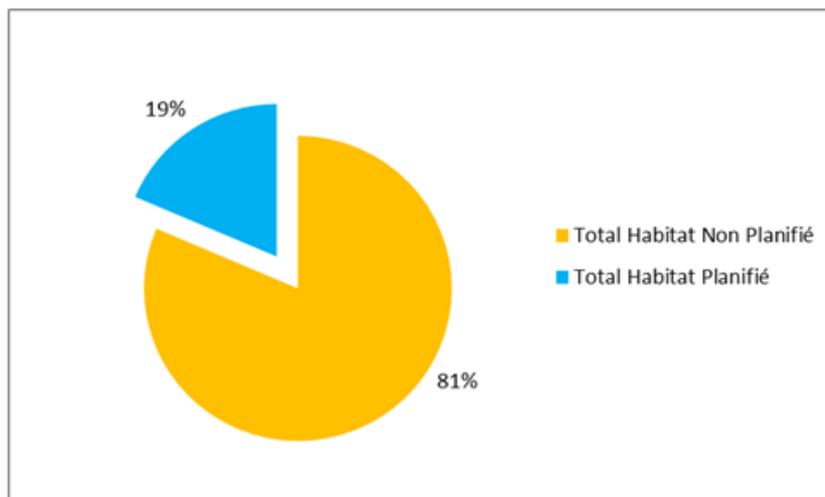
➤ **Rapport Typologie /Surface**

- Les quartiers précaires non planifiés occupent 80% de la surface affectée à l'habitat avec 30% en tissu dense et 50% en tissu de moyenne à faible densité ; 38% des quartiers précaires présentent un tissu urbain mixte, résultat d'opérations de restructuration ou de régularisation/lotissement;
- Les quartiers résidentiels occupent 20% du territoire affecté à l'habitat.
- 

**Figure 12 : Utilisation du sol par type d'habitat**



**Figure 13 : Répartition du sol entre habitat planifié et non planifié**



### 7.1.3. Répartition de la population par type d'habitat

L'estimation de la population réalisée à partir d'un échantillonnage par type de densité<sup>9</sup>, indique une valeur globale de population d'environ 500 000 habitants, répartis selon les densités moyennes suivantes :

- De 250 à 450 hab/ha pour l'Habitat Non Planifié Dense avec des variations :
  - une très forte densité (350-450 hab/ha) pour les quartiers sud -Type Restructuré
  - une densité moins forte (250 -350 hab/ha) pour le type Tramé
  - une forte densité (300 -400 hab/ha) pour le type Non Structuré
- De 100 à 200 pour l'Habitat Non Planifié En Cours de Densification avec des variations :
  - une densité moyenne (100 hab/ha) pour le type restructuré
  - une densité moyenne à, élevée (100-200 hab/ha) pour le type Tramé
- De 30 à 80 hab/ha pour les quartiers périphériques en cours de densification :
  - une densité plus élevée (50-80 hab/ha) pour les quartiers situés en périphérie proche- type Non Structuré
  - une faible densité (30-50 hab/ha) pour le type Habitat Périurbain à caractère rural
- De 70 à 80 hab/ha pour l'Habitat Planifié

**Tableau 15 : Répartition de la population par type d'habitat**

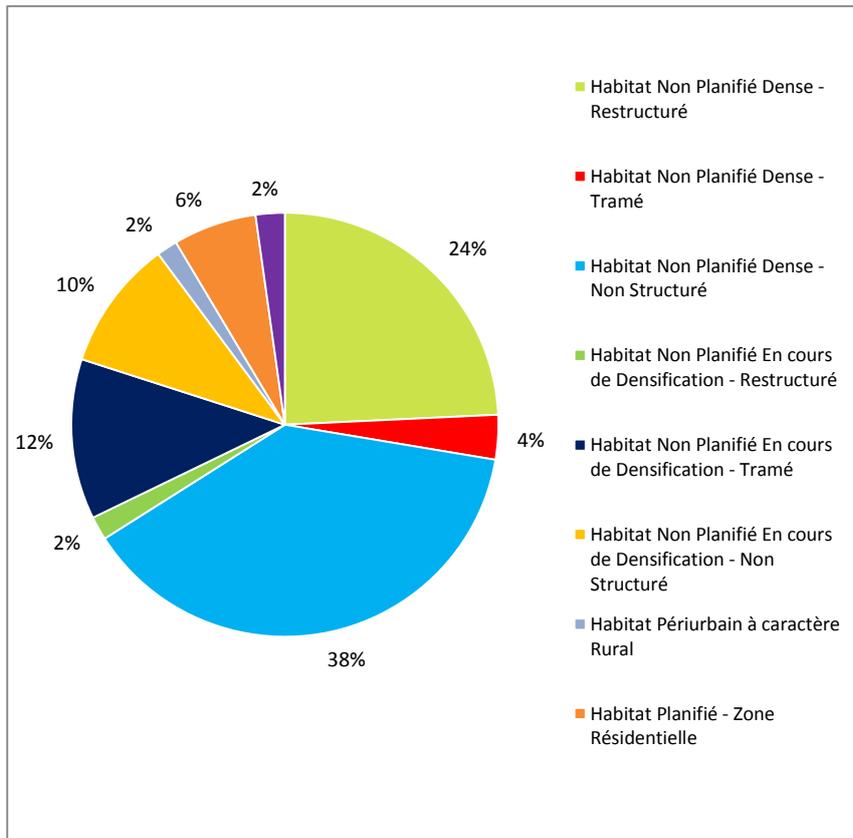
Type Habitat	Superficie (ha)	Densité Moy.	Population
Habitat Non Planifié Dense – Restructuré (tissu urbain mixte)	300	400	120000
Habitat Non Planifié Dense – Tramé (tissu urbain mixte)	56	300	16800
Habitat Non Planifié Dense - Non Structuré	542	350	189700
Habitat Non Planifié En cours de Densification – Restructuré (tissu urbain mixte)	89	100	8900
Habitat Non Planifié En cours de Densification – Tramé (tissu urbain mixte)	484	125	60500
Habitat Non Planifié En cours de Densification - Non Structuré	754	65	49010
Habitat Périurbain à caractère Rural	195	40	7800
<b>Total Habitat Non Planifié</b>	<b>2420</b>		<b>452710</b>
Habitat Planifié - Zone Résidentielle	417	75	31275
Habitat Planifié - Cité de logements	136	80	10880
<b>Total Habitat Planifié</b>	<b>553</b>		<b>42155</b>
<b>Total Général</b>	<b>2973</b>		<b>494865</b>

<sup>9</sup> Estimation de la population par zone à partir d'un comptage du nombre de logements réalisé sur la base d'un échantillonnage (un carré de 1ha de superficie). Le ratio moyen retenu est de 5 personnes par logement.

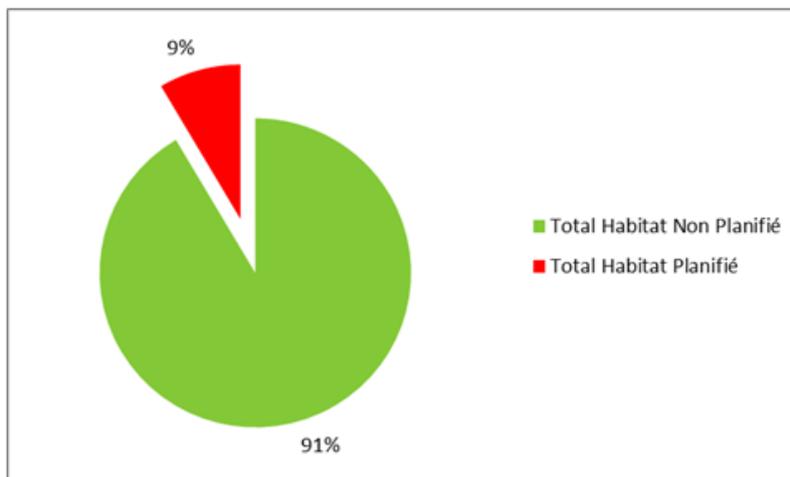
➤ **Rapport Typologie /Population**

- 90% de la population réside dans les quartiers précaires ;
- 10% de la population réside dans les quartiers résidentiels ;

**Figure 14 : Répartition de la population par type d'habitat**



**Figure 15 : Répartition de la population entre habitat planifié et non planifié**



Voir ci-après :

**Carte 22 : TYPOLOGIE HABITAT**

**Carte 21 : TYPOLOGIE HABITAT**

#### 7.1.4. Typologie Habitat

##### ➤ Habitat Non Planifié/Mixte Dense

Il s'agit des premiers quartiers de la ville caractérisés par un habitat précaire à très forte densité, variant, en moyenne, de 300 à 450 habitant/ha. Au cours de leur évolution, certains de ces quartiers ont bénéficié de la création d'artères principales ou encore ont été lotis suivant un maillage régulier. Ces interventions ont donné lieu à tissu urbain mixte.



Photo 9 : Vue dans un quartier d'habitat informel (Quartier PADAMA)



Quartier FOULBERE 4



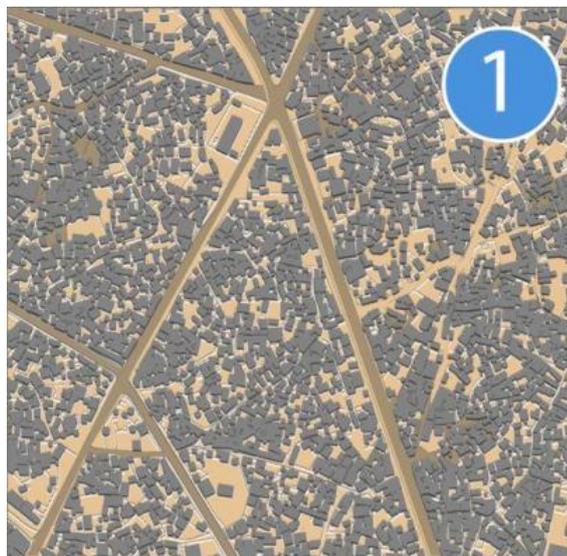
Quartier TOUPOURIRE



Photo 10 : Problèmes observés dans les quartiers d'habitat spontané (Erosion, dégradation de la voirie, accumulation des déchets,...)

▪ **Habitat Non Planifié Dense- Restructuré (mixte)**

Les quartiers centraux au sud du marché (Foulbéré, Bibémiré, Kouléré, Haoussaré, etc.) ont été restructurés au cours des années 70-80 et profitent d'une trame intérieure relativement régulière. Mis à part ces artères principales, les emprises des voies intérieures ont été réduites à des cheminements piétons. Les principaux problèmes sont : l'enclavement de certaines parcelles, l'inondation, la couverture insuffisante des réseaux d'infrastructures (eau et électricité) par rapport à la forte densité, l'insécurité et la prolifération de maladies hydriques.

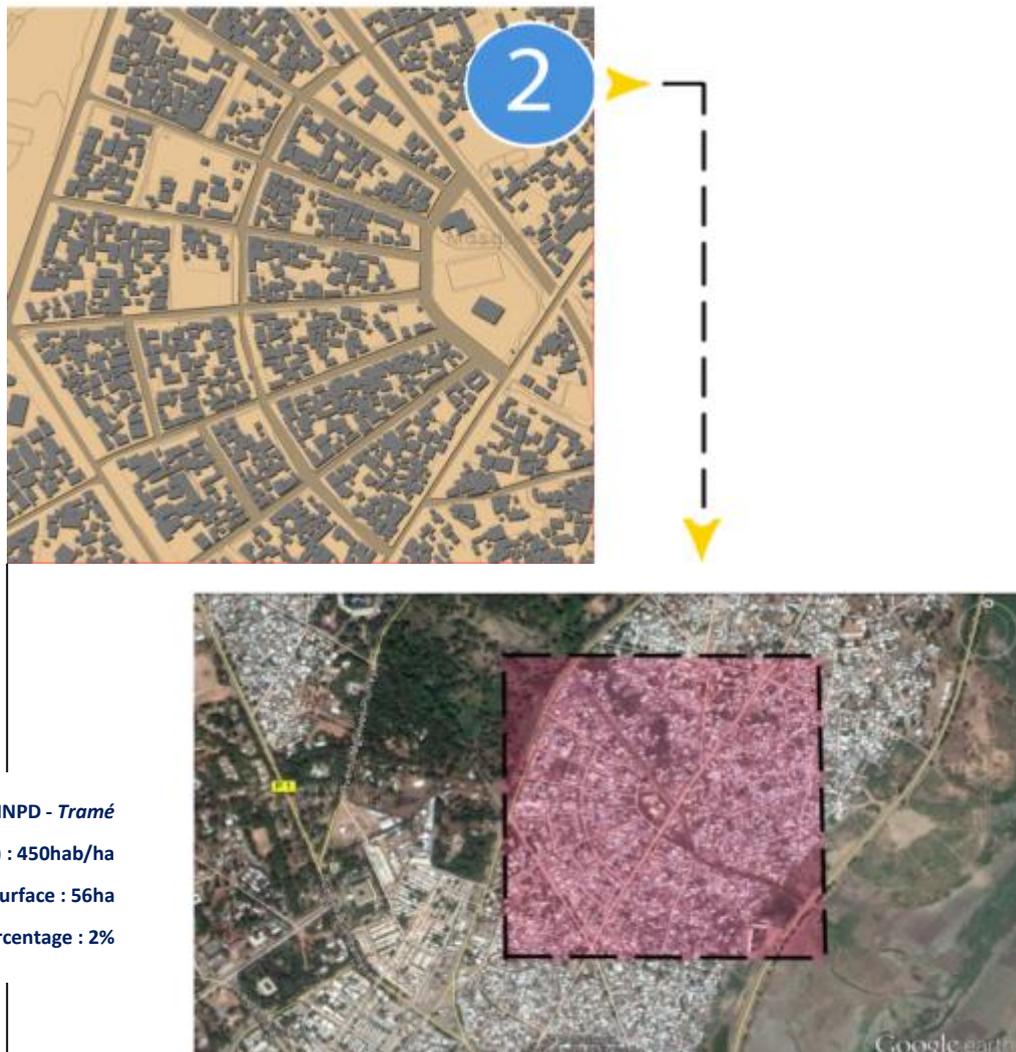


Type : HNPD - Restructuré  
Densité (Moy.) : 450hab/ha  
Surface : 300 ha  
Pourcentage : 10%

Localisation Echantillon : Quartier FOULBERE 4

▪ **Habitat Non Planifié Dense- Tramé (mixte)**

Il s'agit des quelques opérations de lotissements qui côtoient les quartiers denses de la zone Sud (Foulbéré 5, Bamiléké et Bibéméri 3) et qui peuvent être qualifiées de tissu mixte car associant un maillage régulier et une typologie de logements assimilés précaires.



Type : HNPD - *Tramé*  
Densité (Moy.) : 450hab/ha  
Surface : 56ha  
Pourcentage : 2%

Localisation Echantillon : Quartier FOULBERE 5

▪ **Habitat Non Planifié Dense- Non Structuré**

Il s'agit des quartiers précaires qui se sont densifiés plus récemment et qui n'ont pas bénéficié d'opérations de restructuration. Ces zones se caractérisent par une forte à moyenne, densité avec un maillage difficile à discerner et un réseau viaire composé de voies aménagées et de pistes. Situés dans la seconde couronne d'urbanisation, ces quartiers concernent principalement les secteurs de Roumdé Adja, Laïndé, Ouro Wourso, zone dense d'Ouro Kanadi.

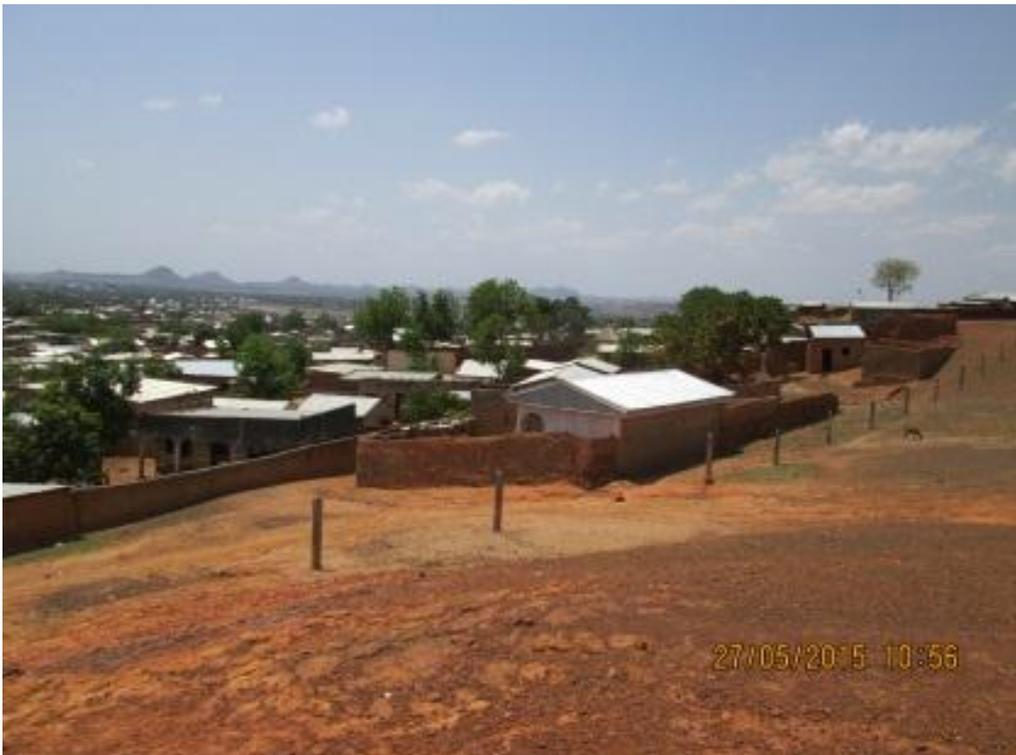


Type : HNPd – *Non Structuré*  
Densité (Moy.) : 300 hab/ha  
Surface : 542 ha  
Pourcentage : 18%

Localisation Echantillon : Quartier ROUMDE ADJA 2

### ➤ **Habitat Non Planifié en Cours de Densification**

Il s'agit des zones d'habitat situées en périphérie de la ville, au-delà de la voie de contournement, dans les zones Nord, Nord-Est et Ouest. Du centre vers la périphérie, la densité a tendance d'évoluer de moyenne à faible avec les valeurs suivantes : de 100 à 200 hab/ha pour la moyenne densité et de 50 à 80 hab/ha pour la faible densité. Tout comme les quartiers précaires à forte densité, les zones d'habitat en cours de densification comprennent des tissus urbains mixtes, ayant bénéficié de restructuration ou de régularisation. Ces zones sont confrontées également aux mêmes types de problèmes : manque ou absence d'équipements socio-économiques et de services urbains, enclavement ou mauvaise desserte de certaines zones seulement accessible par des cheminements piétons, etc.



**Photo 11 : Habitat en cours de densification (Quartier Ouro Hourso II)**

▪ **Habitat Non Planifié en Cours de Densification - Restructuré**

Ce sont quelques poches d'habitat précaire adjacentes à des quartiers planifiés et tramés et ayant donc été restructurées dans la continuité de ces zones limitrophes (partie sud du quartier Ngalbidjé et zone du quartier Makouré Bah, adjacente à Pompourré).



Type : HNPCD – Restructuré  
Densité (Moy.): 100-200 hab/ha  
Surface : 89 ha  
Pourcentage : 3%

Localisation Echantillon : Quartier NGALBIDJE 1

▪ **Habitat Non Planifié en Cours de Densification - Tramé**

Ce sont des zones de lotissements en cours de densification, situées en périphérie ouest et progressivement occupées sans que leur viabilisation ne soit effectuée. On y décèle les traces du maillage rural d'origine, ainsi que le tracé de certaines pistes encore praticables malgré le tramage de ces zones. Par ailleurs, le manque d'équipements et de services urbains, le traçage irrégulier des îlots et des voies justifie le classement de ces zones en habitat non planifié-mixte. Les tissus périurbains lotis sont : Roumdé Lamido, Lawan Alioum, Ouro Souley, Yelwaré, Mbile.



Type : HNPCD – Tramé

Densité (Moy.): 100-200 hab/ha

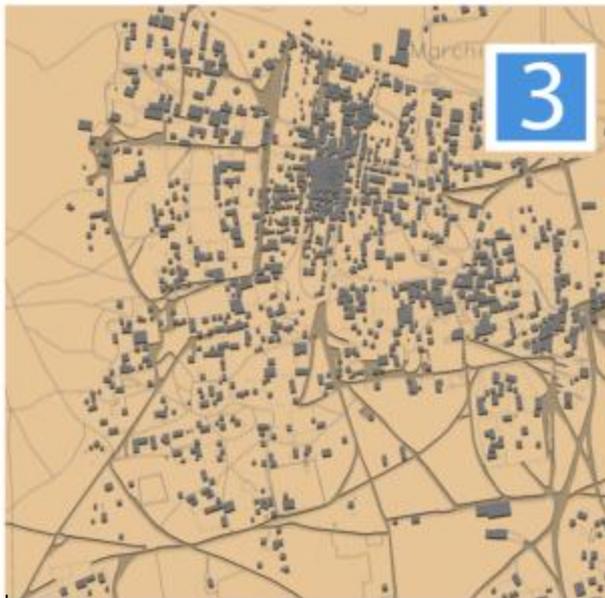
Surface : 484 ha

Pourcentage : 16%

Localisation Echantillon : Quartier DJAMBOUTOU

▪ **Habitat Non Planifié en Cours de Densification – Non Structuré**

Ce sont des quartiers précaires de moyenne à faible densité qui s'étendent sur de très grandes surfaces en périphérie de la ville. Ce type d'habitat à caractère rural, se développe principalement autour des zones agricoles dans les quartiers Poukloukou, Doualaré, Ngaldidjé, Ouro Lawane, Takasko, etc. Ces quartiers souffrent d'un manque en équipements et en services urbains. Leur éloignement du centre et leur mauvaise desserte favorisent leur marginalisation.



Type : HNPCD – *Non Structuré*  
Densité (Moy.): 50-80 hab/ha  
Surface : 754 ha  
Pourcentage : 25%

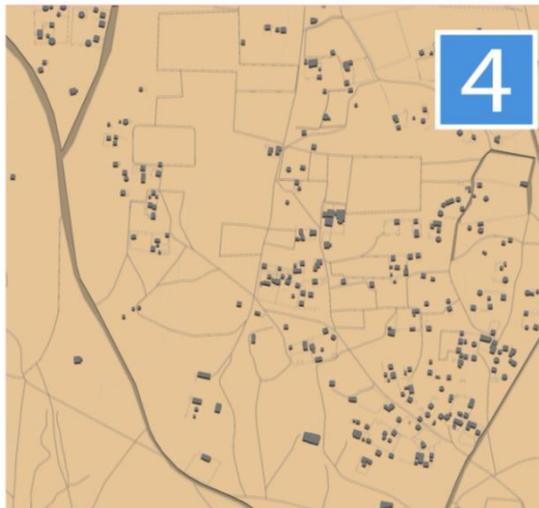
Localisation Echantillon : Quartier TAKASKO

▪ **Habitat Non Planifié en Cours de Densification – Périurbain de faible densité**

Il s'agit des zones de très faible densité, situées dans la périphérie la plus éloignée de la ville, où l'activité dominante est l'agriculture.

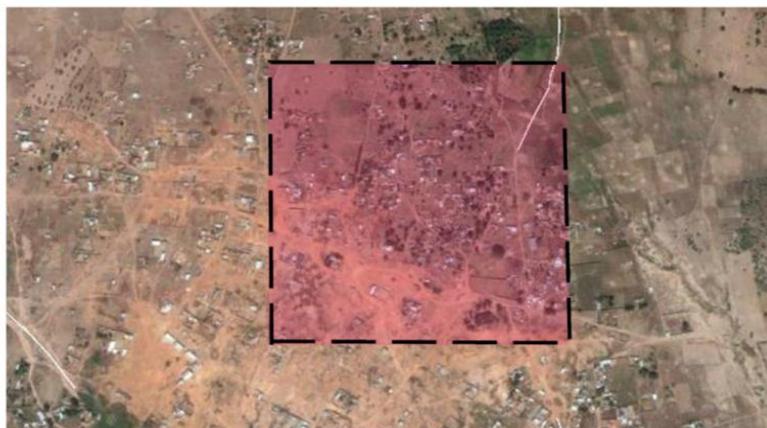


Photo 12 : Habitations dispersées en zone périurbaine  
(Quartier GADA MAYO-PITOA)



Type : HNPCD –  
*Périurbain*

Densité (Moy.):  
≥50hab/ha



Localisation Echantillon : Quartier LANDE DAMEYEL

➤ **Habitat Planifié**

Ce type d'habitat se retrouve dans les lotissements de haut et moyen standing, les cités de logements social ou résidences pour le personnel de sociétés ou fonctionnaires, caractérisés par un maillage régulier, un habitat de type villa ou maison en dur et un bon accès aux services de base.



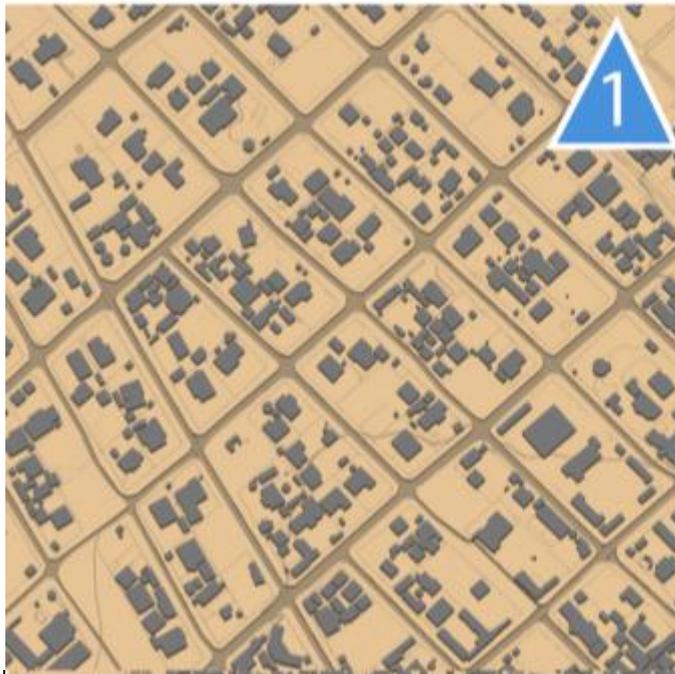
**Photo 13 : Artère principale dans le centre de Garoua  
(Quartier FOULBERE 3-AVENUE LAMIDO HAYATOU)**



**Photo 14 : Vue sur un lotissement avec des habitations en dur  
(Quartier MAROUARE)**

▪ **Habitat Planifié - Zones Résidentielles**

Ce sont les lotissements des tissus planifiés qui s'étendent sur les quartiers de Poumpourré, Marouaré et Plateau.



Type : HP – Zone  
résidentielle

Surface : 417 ha

Pourcentage : 15%



Localisation Echantillon : Quartier MAROUARE

▪ **Habitat Planifié – Cités de Logements**

Il s'agit de cités destinées aux fonctionnaires (Caserne, zone militaire), aux personnels de sociétés (Cité SODECOTON, CICAM, etc.) ou encore d'opérations de logement social (camp SIC). Ces cités sont situées dans le tissu urbain planifié, à proximité des zones d'activités et de la zone des grands équipements administratifs (Plateau, zone centrale et à zone de l'aéroport).



Type : HP – Cité de logements

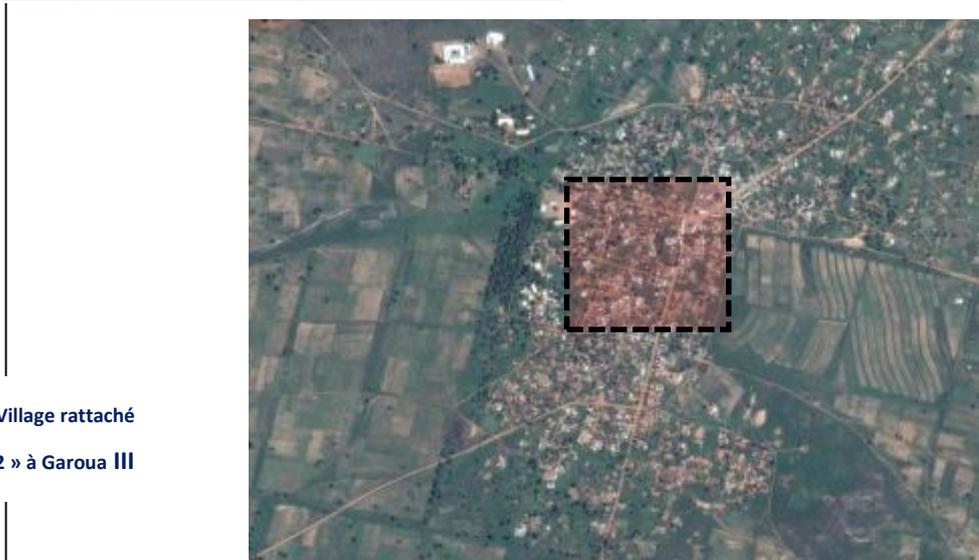
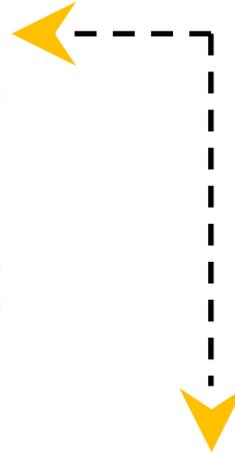
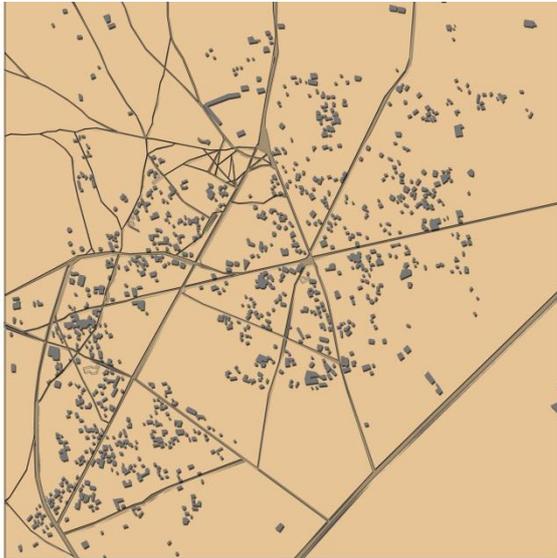
Surface : 136 ha

Pourcentage : 5%

Localisation Echantillon : ROUMDE ADJA 1

### ➤ Villages Rattachés

Les villages périurbains sont répartis entre Garoua 3 (Bocklé, Mbiglia), la zone Ouest longeant le Mayo Goulongo et la zone Est, vers Pitoa. Les villages de la rive droite sont rattrapés par les fronts d'urbanisation informelle et ne tarderont pas à être intégrés dans l'aire urbaine si la tendance d'évolution de la ville demeure sur ce qu'elle est, à l'heure actuelle. Ces zones souffrent d'un niveau d'équipement et d'accès aux services (eau et électricité), assez faible.



Type : Village rattaché

« Djalingo 1 & 2 » à Garoua III

Localisation Echantillon : Quartier DJOUBEIROU LAWANE HAMIDOU

### 7.1.5. Types de logements et matériaux de construction

L'analyse de l'habitat nécessite une connaissance de la typologie du logement, car il y a corrélation entre la typologie de l'habitat et celle du logement. De même, la définition du programme d'intervention, par type d'habitat, nécessite une connaissance préalable des caractéristiques du logement, en termes fonctionnel (type de logement) et structurel (état du bâti et matériaux de construction).

A Garoua, comme dans le reste du pays, on retrouve les types de logements répertoriés par l'INS<sup>10</sup> et classés en cinq (05) catégories :

- La maison isolée
- La maison à plusieurs logements
- La villa moderne
- Les immeubles à appartements
- La concession ou Saré

#### ➤ Le Saré

C'est le type de logements le plus répandu à Garoua. On le retrouve dans les quartiers précaires denses du noyau historique et dans les zones périphériques. Ce type de logement représente l'habitat traditionnel caractéristique des zones soudano-sahélienne. C'est une concession entourée de clôture et comprenant plusieurs bâtiments auxquels on accède à partir d'une entrée principale unique qui dessert, par ordre hiérarchique, la résidence du chef de famille, celles des épouses, et enfin, d'autres cases fonctionnelles (latrines, cuisine, magasin, ...). La surface moyenne du Saré est de 400 m<sup>2</sup>. Les matériaux utilisés dans sa construction sont le banco<sup>11</sup> pour les murs, le chaume pour le toit et le ciment comme revêtement de sol.

Ce type de logement tend à disparaître progressivement au profit des constructions modernes, notamment dans les zones loties, en cours de densification. Ce qui est préservé du modèle traditionnel, c'est l'organisation fonctionnelle et la morphologie, en remplaçant les murs en matériau traditionnel le Banco, par des murs en blocs de ciment.



**Photo 15 : Habitat Traditionnel à Garoua  
(Quartier BABLA)**

<sup>10</sup> Typologie dressée dans le cadre de « l'enquête sur le Cadre de Vie des populations de Yaoundé et Douala » (CAVIE), réalisée par l'INS en 2002. Source : PDU de la ville de Garoua - 2008

<sup>11</sup> Technique de construction traditionnelle, en terre crue. En termes de finition, les murs peuvent être revêtus ou pas. L'emploi de cette technique traditionnelle répond à plusieurs avantages : faiblesse des revenus des habitants, simplicité de la mise en œuvre et sa maîtrise par les habitants qui construisent eux-mêmes leurs habitations, accessibilité difficile pour certaines zones ce qui complique l'acheminement des matériaux de construction, etc. Source : PDU de la ville de Garoua - 2008

### ➤ La villa moderne

Ce type désigne une maison individuelle construite avec des matériaux définitifs et certaines dispositions de standing (jardin, clôture, climatisation, etc. Ce type se retrouve dans les quartiers planifiés, au niveau des lotissements de Pompouré, les camps de cadres de la SODECOTON, les camps SIC de Roumdé Adja et Bornouan. Selon le niveau et la qualité des finitions, ce type peut être classé en haut ou moyen standing.



**Photo 16 : Construction de standing Type « Villa »**

**(Quartier MAROUARE)**

### ➤ La maison à plusieurs logements

Ce type désigne une maison de plein pied et d'un seul tenant, regroupant un certain nombre de logements indépendants. Ce type de maisons se trouve également dans les quartiers planifiés et majoritairement dans les cités SODECOTON et SIC.

### ➤ La maison isolée

Ce type désigne une maison d'un seul tenant située dans une cour, n'ayant pas le standing de la villa. Ce type se trouve aussi bien dans les zones centrales qu'en périphérie, dans les zones loties. La construction peut être réalisée avec des matériaux définitifs ou précaire, ou souvent encore, mixte (murs ou soubassements en parpaings et couvertures en matériaux provisoires).

### ➤ Les immeubles à appartements

Ce sont des constructions plutôt rares à Garoua, réalisées dans le cadre d'opérations de logements planifiées. C'est le cas par exemple de la cité de logements sociaux réalisés par la SIC. Destinés initialement à l'habitation, il arrive que ces logements soient réaffectés en bureaux pour palier à l'offre insuffisante en immeubles de bureaux. Ceci s'est produit dans le Camp SIC de Roumdé Adja, où plusieurs logements ont été loués par les services publics de l'Etat.

L'enquête de terrain a permis de dresser une typologie de logement par quartier ; il est entendu ici, la typologie la plus dominante, car un quartier peut en regrouper plusieurs. Le tableau qui suit fait ressortir le type de logement le plus répandu, par quartier.

Tableau 16 : Définition du type de logement par quartier<sup>12</sup>

QUARTIER	SARE <sup>13</sup>	MAISON <sup>14</sup>	IMMEUBLES <sup>15</sup>
SOUARI	X		
OURO KANADI	X	X	X
QUARTIER BAMILEKE			X
POUMPOUMRE		X	
BOULA IBBIRE	X		
WOURO LABBO	X		
DOUROURE	X		X
OURO HOURSO		X	
TCHAKAMIDARI		X	
OURO KESSOUM	X		
NGOURE	X		
TOUPOURIRE PITO	X		
TONGO NASSARAO		X	
BIBEMIRE 1	X		
BIBEMIRE 2	X		
BIBEMIRE3	X		
JERUSALEM KISMATARI	X		
DARGALA MASSA	X		
NASSARAO AOUTA	X		
MEHERI	X		X
WOURO HAOUSSA	X		
SABOBNGARI	X		
WOURO TALAKA	X		
GAROUA WINDE	X		
DJADJE	X		
WAFANGO DJABBOU	X		
KOTCHEL	X		
DOUALARE 1		X	
NGALBIDJE 2		X	
MBOUM AVIATION 1		X	
NGALBIDJE 1		X	
POUKLOUKOU 2		X	
POUKLOUKOU 1		X	
MBOUM AVIATION 2	X		
MBOUM AVIATION 3	X		
NGALBIDJE 1		X	
POUKLOUKOU 2		X	
POUKLOUKOU 1		X	
MBOUM AVIATION 2	X		
MBOUM AVIATION 3	X		
MBOUM AVIATION 4	X		
DJABEL	X		
WANTOUMI	X		
BOCKLE		X	
LOBI KISMATARI	X		
KISMATARI	X		
PERMA	X		
DJALINGOTCHOUMPA 1	X		
DJALINGOTCHOUMPA 2	X		
DJAMBOUTOU (GAROUA 3)	X		
BABLA	X		

<sup>12</sup> Les données du tableau concernent l'ensemble des quartiers enquêtés, y compris ceux situés en périphérie, hors limites de la Communauté Urbaine de Garoua.

<sup>13</sup> Saré : maisons/concessions constituées de groupes de cases /chambres dans des quartiers traditionnels, non aménagés et anarchiques.

<sup>14</sup> Maison : maisons individuelles et pour la plus part des villas.

<sup>15</sup> Immeuble : logements à étages.

QUARTIER	SARE <sup>13</sup>	MAISON <sup>14</sup>	IMMEUBLES <sup>15</sup>
WOURO LABBO	X		
OURO SOULEY	X		
HODANGO	X		
WOURO YERIMA	X		
PAKETE	X		
BADOUDI	X		
BOULA-IBIRE	X		
NASSARAO AOUTA (KISMATARI)	X		
JERUZALEM (KISMATARI)	X		
DARGALA MASSA (KISMATARI)	X		
LAIDE BODINGA	X		
WOURO KESSOUM	X		
WOURO OURSO	X		
TONGO	X		
WAFANGO PITOA	X		
DJALINGO (GAROUA 3)	X		
GOFFAME	X		
DOUALARE 2	X		
BAYARE	X		
TAKASKO 1		X	
TAKASKO 2	X		
MAROUARE BAH		X	
MAROUARE		X	X
BILE	X		
ROUMDE LAMIDO		X	X
FOULBERE 1			X
PITOA CENTRE		X	
ZAC PITOA	X		
SABONGARI (GAROUA 2)	X		
OURO LAWANE	X		
NASSARAO	X		
NGALBIDJE 3	X		
TOKOMBERE PITOA	X		
GUIZIGARE PITOA	X		
BANTAHY PITOA	X		
GADAMAYO PITOA	X		
DOLERE 1	X		
TOUPOURIRE PITOA	X		
LOPERE	X		
WOURO BOCKI PITOA	X		
FOULBERE 3			X
FOULBERE 4		X	
FOULBERE 5		X	X
DEMSARE		X	X
KOLERE			
NKOLBIVES			X
HAOUSSARE	X		
PADAMA	X		
NGAOUNDERERE			X
SARARE	X		
TCHEBOARE			X
FOULBERE 2		X	X
BAINAWARE PITOA	X		
BAMILEKE			X
DJAMBOUTOU MANGA	X		
YELWARE		X	
BOUNGUDEL PITOA	X		

QUARTIER	SARE <sup>13</sup>	MAISON <sup>14</sup>	IMMEUBLES <sup>15</sup>
KERAWA PITO A	X		
DOLERE OUROBORI Pitoa	X		
MOUDANRE PITO A	X		
WOURO HAOUSSA	X		
SABOBNGARI	X		
WOURO TALAKA	X		
GAROUA WINDE	X		
DJADJE	X		
WAFANGO DJABBOU	X		
KOTCHEL		X	
DOUALARE 1		X	
NGALBIDJE 2	X		
BLOC ADMINISTRATIS			X
YELWA		x	
LAÏNDE		X	
LAÏNDE OURO BAYEL	X		
LAÏNDE FALIRE	X		
LAÏNDE KORKAYE		X	
LAÏNDE ALADJI SOUDI		X	
MAÏHARE	X		
NASSARAO		X	
BOCKI NASSARAO		X	
OUNTCHIGA/OURO DJAÏRI	X		
TONGO NASSARAO	X		
LAÏNDE INTER GARE			X
OURO HOURSO 3			
OURO HOURSO CAMP CHINOIS	X		
ROUNDE ADJIA 1		X	
ROUMDE ADJIA 2	X		
ROUMDE ADJIA 3		X	X
PLATEAU		X	X
CAMP ASECNA			X
CAMP MILITAIRE BASE AERIENNE		X	
LAÏNDE DANEVEL	X	X	

Source : Groupement IDC- ST2i. Données de l'enquête.

Le Saré, habitat traditionnel à Garoua, est le type de logement le plus répandu dans la majorité des quartiers de la ville.

### 7.1.6. Production du logement et Dynamique foncière

#### ➤ Production du logement

Comme dans la plupart des villes du Cameroun, la production du logement est l'œuvre de structures formelles et de structures informelles. Les structures formelles de production du logement sont principalement :

- L'Etat, à travers les bâtiments et logements administratifs destinés aux fonctionnaires. Il s'agit généralement des édifices de l'époque coloniale, situés pour la plupart dans le quartier du Plateau.
- La SODECOTON qui a construit une cinquantaine de logements pour ses cadres dans le lotissement domanial du Plateau
- Le Société Immobilière du Cameroun (SIC) qui a construit 283 logements dans ses deux camps de Roumdé Adja (villas et logements collectifs) et Bornouan (logements individuels).
- L'office céréalier qui dispose d'un camp d'une dizaine de logements pour ses cadres

Les structures informelles qui assurent le plus gros de la production de logements individuels sont constituées principalement de tâcherons exerçant dans l'informel avec une part importante pour l'auto construction. Ce mode de production, très répandu, s'adapte aux moyens limités des ménages qui construisent leur logement, par étape, selon la disponibilité des fonds.

Le diagnostic a révélé que les statistiques officielles sur le logement sont peu nombreuses et ne recouvrent pas tous les aspects pour rendre compte de l'état de l'offre et de la demande, des modalités de financement, de la production ou de l'acquisition du logement.

Pour rendre compte de la situation du parc logements à Garoua, nous nous appuyons sur les données de l'enquête de terrain qui a permis de définir un nombre approximatif de logements à partir des chiffres communiqués par les chefs de quartiers. Le tableau qui suit, présente le nombre de logements par quartier et renseigne sur l'état du bâti. A noter que sur les 98 quartiers enquêtés, 14 n'ont pas pu être renseignés, par manque d'informations :

Tableau 17 : NOMBRE DE LOGEMENTS ET ETAT DU BATI PAR QUARTIER

N°	Nom quartier	Population	Nbre logts	Const. dur	Const. Légère	Const. terre
<b>ARRONDISSEMENT GAROUA I</b>						
1	DJOU MASSI	1652	150	16,66%	20%	63,34%
2	BAYARE	574	300	99,90%	-	0,1
3	WOURO YERIMA	350	120	2,60%	34,80%	62,60%
4	MAHARE	350	50	20%	30%	50%
5	GOFFAME (DOMAINE EROPORTUAIRE)	350	31	-	50%	40%
6	DJADJE	506	200	-	2,50%	97,50%
7	KOTCHEL	122	27	-	11,11%	88,89%
8	GAROUA WINDE	650	150	6,70%	53,30%	26,70%
9	WAFANGO DJABBOU	800	120	0,80%	66,60%	32,50%
10	WOUROU HAOUSSA	3921	175	2,80%	22,20%	75%
11	SABONGARI	8478	2500	12%	82%	6%
12	WOUROU TALAKA	800	300	6,70%	83,30%	10%
13	HOURO WOUSSO 2	9852	-	-	-	-
14	TOUPOURIRE	3817	630	5%	10%	85%
15	SOUARI	9637		28%	32%	40%
16	MEHERI	5326	761	7%	37%	56%
17	BAMILEKE	6710	953	25%	51%	24%
18	YELWA	6359	-	-	-	-
19	PADAMA	5192	649	10%	20%	70%
20	HAOUSSARE	5465	2000	30%	30%	40%
21	SARARE	3600	720	5%	10%	85%
22	NGAOUNDERERE	4147	518	35%	10%	55%
23	TCHEBOARE	3839	767	10%	30%	60%
24	FOULBERE 1	6632	829	30%	60%	10%
25	FOULBERE 2	6561	820	60%	40%	-
26	FOULBERE 3	6614	950	50%	33%	17%
27	KOLLERE	10638	1440	30%	10%	60%
28	NKOLBIVES	3906	488	5%	84%	11%
29	OURO HOURSO	8396	1200	10%	80%	10%
30	HOURO WOUSSO	6654	1465	20%	25%	55%
31	WOURO HOURSO 3	12341	2500	10%	30%	60%
32	DOUROURE	685	94	50%	20%	30%
33	WOURO LABBO	4470	639	60%	32%	8%
34	MBILE	2921	1000	90%	7%	3%
35	YELWARE	8261	-	-	-	-
36	WOURO KANADI	24794	3600	40%	40%	20%
37	BLOC ADMINISTRATIF	0	-	100%	-	-
38	PLATEAU	11840	-	-	-	-
39	ROUMDE LAMIDO	4428	1000	15%	25%	60%
40	DJAMBOUTOU	10008	125		5%	95%
41	DURO SOULEY	5777	800	3%	5%	92%
	<b>Total GAROUA I</b>	<b>217 423</b>	<b>28 071</b>	<b>26%</b>	<b>37%</b>	<b>37%</b>
<b>ARRONDISSEMENT GAROUA II</b>						
42	WOUROU KESSOUM	1785		1%	4%	95%
43	NASSARAO	2221	1400	75%	15%	10%
44	TONGO	565	80	50%	30%	20%
45	FOULBERE 4	26439	4410	20%	30%	50%
46	FOULBERE 5	9746	3776	37%	62%	1%
47	DEMSARE	16687	1539	10%	37%	53%

48	ROUMDE ADJIA 2	14692	2448	10%	30%	60%
49	ROUMDE ADJIA 1	17605	1760	10%	60%	30%
50	ROUMDE ADJIA 3	7223	1000	15%	25%	60%
51	BIBEMIRE 1	6977	1130	30%	35%	30%
52	DJABEL	7887	800	5%	15%	80%
53	BIBEMIRE 2	9887	2600	10%	20%	70%
54	BIBEMIRE 3	4850	400	40%	55%	5%
55	TCHAKA MIDARI	3013	431	15%	80%	5%
56	BOULA IBBIRE	2613	301	48%	32%	20%
57	POUMPOUMRE	5697	942	35%	40%	25%
58	MAROUARE	9944	-	-	-	-
59	MAROUARE BAH	3977	700	85%	10%	5%
60	LAINDE KORKAYE	4014	-	-	-	-
61	LAINDE ALHADJI SOUDI	3718	-	-	-	-
62	LAINDE INTER GARE	3977	-	-	-	-
63	LAINDE FALIRE	3077	-	-	-	-
64	MAIHARE	4119	-	-	-	-
65	LAINDE CENTRE	3531	-	-	-	-
66	LAINDE OURO BAYEL	2416	-	-	-	-
67	SABONGARI	5741	2500	12%	82%	6%
68	BOCKI NASSARAO	1533	-	-	-	-
69	OURO DJAIRI	943	80	20-25%	10%	65-70%
70	OURO LAWANE	6017	850	70	20%	10%
71	TAKASKO 2	6288	900	40%	20%	48%
72	TAKASKO 1	3068	1600	10%	30%	60%
73	POUKOULOUKOU 2	6074	250	70%	25%	5%
74	LAINDE DANEYEL	3000	400	10%	60%	30%
75	POUKOULOUKOU 1	5233	1000	70%	20%	9%
76	DOUALARE 2	3068	500	5%	35%	60%
77	DOUALARE 1	3000	300	40%	30%	30%
78	NGALBIDJE 1	4341	1000	30%	10%	60%
79	NGALBIDJE 2	3816	500	10%	30%	60%
80	NGALBIDJE 3	450	800	10%	30%	60%
81	MBOUM AVIATION 4	1000	450	10%	40%	50%
82	MBOUM AVIATION 1	1500	500	5%	6%	35%
83	MBOUM AVIATION 3	800	150	5%	80%	15%
84	MBOUM AVIAMON 2	1300	800	10%	60%	30%
99	NGOUREORE	512	-	-	-	-
100	OURA ALHADJI	644	-	-	-	-
101	WANTOUMI	579	-	-	-	-
102	LIDDIRE KOTA	-	-	-	-	-
	<b>Total GAROUA II</b>	<b>235 567</b>	<b>36 297</b>	<b>25%</b>	<b>37%</b>	<b>37%</b>
	<b>ARRONDISSEMENT GAROUA III</b>					
85	DJAMBOUTOU	1370	125		5%	95%
86	BADOUDI	1400	600	1%	39%	60%
87	DJALINGO	3000	600	10%	20%	70%
88	BOCKLE	3000	650	3%	4%	92,50%
89	DJALINGO TCHOUMPA 2	480	30	-	-	99%
90	DJALINGO TCHOUMPA 1	500	40		5%	95%
91	LANDE BODINGA	130	63		6%	94%
92	BABLA	21407	3500	3%	54%	43%
93	NASSAROU AOUTA (KISMATARI)	140	25		54%	46%
94	LOBI KISSATARI	1068	76	11,80%	3,90%	84,30%
95	JERUSALEM KISMATARI	180	48	-	1%	99%

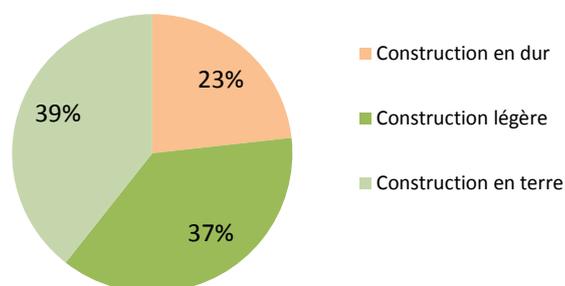
96	DAGOLA MASSA (KISMETARI)	450	71	-	63%	37%
97	KISMATARI	2025	150	3,30%	3,30%	93,40%
98	PERMA	1611	230	1%	5%	94%
103	SANGUERE PAUL	989	-	-	-	-
104	SANGUERE NGAOUNDERE	348	-	-	-	-
105	SANGUERE DJOÏ	575	-	-	-	-
106	SANGUERE NGAL	800	-	-	-	-
107	MAFA KILDA	1183	-	-	-	-
108	MAYO DADI	4244	-	-	-	-
109	HARANDE	222	-	-	-	-
110	OURO BOCKI	560	-	-	-	-
	<b>Total GAROUA III</b>	<b>42 912</b>	<b>6 208</b>	<b>3%</b>	<b>38%</b>	<b>59%</b>

	<b>Total Général</b>	<b>495 902</b>	<b>70 576</b>	<b>23%</b>	<b>37%</b>	<b>39%</b>
--	----------------------	----------------	---------------	------------	------------	------------

Le déficit en logements peut sensiblement varier en fonction du ratio « nombre de personnes par logement » à retenir. En effet, si on se base sur le ratio, actuellement pratiqué de 7 personnes/saré, le déficit serait de l'ordre de 1000 logements. Ce déficit pourrait nettement augmenter si ce ratio est ramené à 6 ou 5 personnes/logement.

Par ailleurs, l'évaluation du déficit en logement ne peut pas se limiter à un aspect quantitatif. L'enquête de terrain a révélé un parc logements assez précaire, constitué en majorité de constructions en terre et en structures légères. Les constructions en dur ne représentent qu'environ le quart du nombre total de logements.

Figure 16 : Etat du Bâti des logements à Garoua



Il ressort de cette analyse que le parc logement à Garoua souffre d'un double déficit, sur le plan quantitatif mais également qualitatif. L'offre en logements demeure insuffisante à cause de la rareté des parcelles loties qui permettraient aux particuliers de construire leurs logements dans un cadre réglementaire. Les programmes d'habitat proposés par les structures officielles sont très limités. Il en résulte, un parc immobilier à majorité spontanée et précaire.

Plusieurs études stratégiques ont déjà traité la problématique du logement au Cameroun, qui demeure une question complexe. Nous nous appuyons, en particulier, sur une étude récente<sup>16</sup> réalisée dans un contexte socio-économique similaire, pour dégager des axes de réflexion qui nous semblent pertinents :

<sup>16</sup> Le Plan Stratégique et Programme de Développement de Maroua. Rapport final-MINDHU 2013

- *La question de la prise en charge du logement se pose en termes de solidarité nationale et d'amélioration de la solvabilité des ménages les plus démunis, mais aussi en termes de lutte contre l'habitat spontané dont les impacts sur la maîtrise urbaine ne sont plus à démontrer. Cela implique dans une première étape une parfaite connaissance des objectifs de la stratégie nationale en matière de logement social, et des difficultés que les dispositifs publics et privés rencontrent pour répondre à l'épineux problème du logement social, dans un contexte où les couches sociales défavorisées sont les plus nombreuses.*
- *La promotion du logement et du logement social en particulier ne peut s'aborder uniquement en termes quantitatifs même si les besoins sont énormes. Une refonte globale du secteur est en cours et elle doit clarifier les mécanismes d'aide au logement et à sa production. Le MINDUH a mis en route un train de mesures législatives, réglementaires et financières pour relancer la production massive de logements en faveur des couches les plus démunies dans les grandes villes.*
- *Pour les acteurs locaux en charge de cette question, à supposer que l'identification des familles les plus démunies soit établie, le choix des futurs sites résidentiels est crucial pour éviter l'éclatement et la fragmentation de la ville. Une autre difficulté qui peut se poser relève de l'insuffisance d'encadrement de ces programmes sur le plan de la maîtrise d'œuvre et de la maîtrise d'ouvrage.*
- *La question de la typologie de l'habitat fait partie intégrante de la problématique du logement : soit l'on opte pour le logement individuel apparemment plus conforme aux traditions sociales mais très consommateur du sol, soit pour d'autres formes de logements (semi-collectifs ou collectifs). La forme urbaine et les besoins en foncier urbanisable en dépendent largement.*

#### ➤ **Dynamique foncière**

En s'appuyant sur l'enquête de terrain et les études antérieures réalisées sur la ville de Garoua, les principaux éléments qui caractérisent la situation foncière dans la ville, et en détermine la dynamique, peuvent être résumés dans les points suivants :

- Garoua partage les mêmes défis fonciers que les autres villes du Cameroun avec comme principale problématique la coexistence des filières formelles et informelles de gestion des terrains et, de fait, de production de logements. Le foncier est ainsi tiraillé entre :
  - Les régimes fonciers coloniaux (héritage allemand et français)
  - L'indivision du sol coutumier
  - La volonté de l'Etat de contrôler le sol urbainAvec un tissu d'habitat à 80% non planifié, Garoua subit clairement la dominance de la filière informelle.
- Pour contrecarrer cette tendance, l'Etat et les Communautés urbaines se sont portés acquéreur d'une grande partie du périmètre urbain et de la périphérie et ont multiplié les opérations de lotissements. D'autre part, des particuliers ont procédé à de vastes opérations de titrisation puis de lotissement de terrains. Certains grands dignitaires de la ville (entre autre des dignitaires religieux) ont acquis de vastes espaces de plusieurs milliers d'hectares au Nord et au Nord-Est de la ville (vers Pitoa), réservés pour la plupart aux activités agricoles et pastorales.
- Une importante part des terrains ont été acquis à des fins de spéculation foncière et n'ont donc pas été mis en valeur. Il en résulte de nombreux espaces vides au sein des lotissements, pourtant bénéficiant d'une bonne situation près du centre-ville. La multiplication des friches et des espaces délaissés a une incidence directe sur la qualité du cadre urbain et le développement spatial de la ville.

- A cause de la spéculation, les habitants à la recherche d'un lot pour construire leur logement sont obligés de s'implanter en périphérie de la ville ; les terrains à proximité du centre demeurent inaccessibles financièrement pour la majeure partie de la population.
- Il est donc contraint de constater que la multiplication des lotissements publics et privés qui, en soi devrait être une étape vers la régularisation et la maîtrise de l'évolution du tissu urbain, participe à déséquilibrer l'occupation spatiale de la ville et favorise l'étalement de l'urbanisation.
- En termes de réserves, la ville, à travers la CU, dispose de grands terrains au centre-ville et en périphérie. Ces terrains représentent une relative marge de manœuvre pour étendre le patrimoine foncier de la ville et implanter les nouveaux équipements selon les besoins futurs.

Sur la base des informations et documents collectés auprès du Cadastre de Garoua, la liste des lotissements de la ville se présente comme suit :

**Tableau 18 : Répartition des lotissements à Garoua**

Lotissement	Lieu
<b>Lotissements Domaniaux</b>	
Lotissement du quartier administratif dit « Mouchipou »	Plateau
Lotissement résidentiel n°2 et 3	Plateau
Lotissement résidentiel complémentaire (du 149 au 218)	Plateau
Lotissement résidentiel complémentaire (du 219 au 287. TF 555)	Plateau
Lotissement antenne CRTV	Plateau
Lotissement n°4 « Cartoucherie »	Plateau
Lotissement Poumpouméré III	Poumpouméré III
Lotissement Poumpouméré I (TF 509)	Poumpouméré I
<b>Lotissements Communaux</b>	
Lotissement de Poumpouméré	Poumpouméré
Lotissement de recasement de Djamboutou <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Parcelle A et B (TF 2485)</li> <li>○ Parcelle (TF 4355)</li> </ul>	Djamboutou Djamboutou
Lotissement communal de Yelwa	Yelwa
Les réserves foncières communales	-
<b>Autres lotissements</b>	
Lotissement CICAM (TF 1544)	Wouro Kanadi
Lotissement industriel de Djamboutou	Djamboutou
Lotissements portuaires	Zone portuaire

Source : Cadastre Garoua 2015

Voir à la page suivante :

**Carte 23 : REPARTITION DES LOTISSEMENTS**

**Carte 22 : REPARTITION DES LOTISSEMENTS**

## 7.2. Répartition spatiale des zones d'activités

### 7.2.1. Zone centrale d'activités administratives, économiques, commerciales et de services

De par son statut de capitale régionale, la ville de Garoua abrite un nombre relativement important d'équipements administratifs et de services, de sièges de sociétés nationales et de banques, d'ONG (s), etc. C'est un potentiel constitué grâce à l'effort volontariste dont la ville a bénéficié très tôt, juste après l'indépendance du pays,

La plupart de ces organismes et structures sont concentrés dans la zone centrale de la ville, le long d'artères principales. On distingue dans cette zone, trois principales affectations qui donnent des typologies différentes en termes de tissus urbains :

- **Le tissu administratif, principalement au Plateau, où se concentrent les sièges administratifs des directions régionales, concessionnaires, autres services administratifs, sociétés, Banques et Crédits.** C'est un tissu urbain bien organisé comportant de grands ensembles administratifs et de grands bâtiments de fonction qui occupent des terrains spacieux, bien aménagés et boisés (voir liste détaillée jointe en annexes, des principaux bâtiments administratifs dans la ville de Garoua) ;
- **Le tissu commercial, à l'épicentre de la ville, articulant la ville planifiée aux quartiers Sud.** C'est un tissu très dense et très animé, constitué par les marchés et les rues commerçantes qui s'étendent autour ou à proximité (marché central et quartier Haoussaré) ;
- **Les zones des grands équipements socioéconomiques qui se concentrent dans cette zone et renforcent ainsi son caractère central.** Il s'agit des principales infrastructures sanitaires (hôpital régional, centre de recherches médical,...), les grands équipements d'éducation (Lycées, collèges, écoles) et d'enseignement supérieur (universités, grandes écoles et instituts), les lieux de culte (cathédrale et grande masquée), les équipements sportifs et culturels (stade omnisport, complexe sportif,...), les cimetières. Ce sont pour la plupart, des équipements dont le rayonnement s'étend sur toute la ville, voire, sur la région. On retrouve d'autres équipements socio-économiques (éducation, santé, marchands,...), de moindre importance, dans les autres quartiers de la ville.

### 7.2.2. Zone industrielle

La Mission d'Aménagement et de Gestion des Zones Industrielles (MAGZI), est un établissement public à caractère industriel et commercial agissant comme maître d'œuvre pour le compte de l'Etat. La MAGZI est placée sous la tutelle technique du Ministère de l'Industrie, des Mines et du Développement Technologique. Elle est chargée de l'aménagement et de la gestion des zones industrielles sur toute l'étendue du Territoire du Cameroun.

Suivant deux décrets, du 3 mai 1985 et du 4 juin 1991, la MAGZI dispose d'une (01) zone industrielle titrée d'une superficie totale de 90 ha située quartier Djamboutou, dans la zone Ouest, à 3 km de l'Aéroport international de Garoua. Cette zone MAGZI de Djamboutou a subi une occupation anarchique ces dernières années, ce qui a conduit l'administration de cette société à créer une antenne fonctionnelle en décembre 2009 et à matérialiser la zone par des bornes géantes et visibles. Le chef d'antenne s'est donné pour objectif en 2016 de rendre attractive la zone industrielle par un certain nombre d'aménagement notamment le bitumage de la route principale de Djamboutou (marché en cours d'attribution). Un plan de masse de la zone sera disponible en 2016 et donnera une bonne visibilité, de même que sera abordée la question des terrains attribués et qui restent non fonctionnels. Le potentiel des terres de la zone est encore important mais il y a un manque d'investisseurs.

### 7.2.3. Zone des infrastructures de transport

Il s'agit principalement des quatre affectations suivantes :

- **La zone de l'aéroport**, située au Nord-Ouest de l'aire urbaine ;
- **La zone portuaire**, aménagée sur la rive droite du Bénoué ;
- **Les sites des gares routières**, dont la principale gare située à Wouro Hourso (Camp Chinois) ;
- **Le site de la centrale électrique**, situé à Roumdé Lamido, à proximité de la zone industrielle de Djamboutou.

### 7.2.4. Zone militaire

Il s'agit du site de la gendarmerie qui occupe une position centrale dans le tissu urbain de la ville. On note la présence d'un autre site militaire, situé au Nord de l'aéroport, à vocation principalement résidentielle (Cité de logements).

### 7.3. Equipements socio collectifs

L'objectif du diagnostic à réaliser sur les équipements sociaux est de fournir une information détaillée sur l'état des lieux pour apprécier la suffisance et la performance des équipements existants et identifier les éventuelles insuffisances et besoins en la matière. Il convient de préciser, au préalable, que ce travail traitera en particulier les aspects liés aux équipements, en tant qu'infrastructures (bâtiments, degrés d'équipements et de desserte par les réseaux, ...). L'analyse ne vise pas les secteurs de l'éducation et de la santé, qui sont des services publics stratégiques, inscrits dans des politiques sectorielles spécifiques.

Une enquête exhaustive<sup>17</sup> a été réalisée dans le cadre de la présente étude sur les équipements scolaires, les équipements sanitaires et les équipements marchands, situés à l'intérieur du périmètre communale (Garoua I, II et III) et dans les zones périurbaines (villages et agglomérations voisines) rattachées à la ville de Garoua.

L'interprétation des données collectées lors de l'enquête est organisée pour répondre au double objectif : identifier les dysfonctionnements et cibler les interventions à réaliser.

#### 7.3.1. Equipements scolaires

L'enquête sur les équipements scolaires a été réalisée sur 200 établissements dont 166, à l'intérieur du périmètre Communal. Les données présentées dans les tableaux ci-après sont relatives aux équipements situés dans le périmètre des trois arrondissements, (Garoua I, II et III).

Plusieurs départements ministériels s'occupent de l'éducation à différents niveaux. Il s'agit du Ministère de l'Education de Bases et du Ministère des Enseignements Secondaires et du Ministère de l'Enseignement Supérieur. Par ailleurs, la tutelle des écoles de formation incombe à trois départements ministériels : le Ministère de l'Enseignement de Base, le Ministère de la Santé Publique et le Ministère de l'Emploi et de la Formation professionnelle.

La contribution du secteur privé et du secteur confessionnel (catholique, protestant et islamique) est aussi très importante dans l'éducation des jeunes.

Les équipements scolaires sont classés, par ordre d'enseignement en quatre (04) catégories :

1. Enseignement préscolaire
2. Enseignement primaire
3. Enseignement secondaire général et technique
4. Enseignement supérieur

Pour chaque catégorie, il s'agit d'analyser en priorité les aspects liés à la zone d'influence, à la capacité d'accueil et à l'infrastructure (état du bâti et équipements techniques).

D'une manière spécifique, ces aspects sont déclinés en critères et normes correspondantes, suivant la grille d'analyse présentée ci-après:

---

<sup>17</sup> Voir canevas des fiches enquêtes jointes en annexe du présent rapport et voir le Dossier Annexe-Volume 2 (fiches enquête renseignées).

**Tableau 19 : Grille d'analyse des équipements scolaires**

	Aspect analysé	Grille d'analyse/normes adoptées <sup>18</sup>
Situation géographique (Normes urbaines)	- La couverture spatiale des établissements scolaires (rayonnement)	Distance minimale entre l'établissement et l'habitation : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ecole maternelle : Un rayon de 200 m</li> <li>- Ecole primaire : un rayon de 1km</li> <li>- Lycée/Collège : un rayon de 3 km</li> </ul>
	- Les établissements situés dans des zones non constructibles ou à risque	Site menacé par : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inondation</li> <li>- Glissement de terrain/Erosion</li> <li>- Zone polluée,...</li> </ul>
Capacité d'accueil (normes programmation)	- Le rapport entre l'effectif maximum d'élèves par classe et le nombre de salles pour identifier le déficit en salles de classes	Normes MINEDUB et MINESEC : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ecole maternelle : 55 élèves /classe</li> <li>- Ecole primaire : 55 élèves /classe</li> <li>- Lycée/Collège : 40-50 élèves /classe</li> </ul>
	- Le ratio habitant /salle de classe par ordre d'enseignement, pour voir s'il y a sous-scolarisation	Normes MINEDUB et MINESEC : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ecole maternelle : 1700 habitants /classe</li> <li>- Ecole primaire : 185 habitants /classe</li> <li>- Lycée/Collège : 370 habitants /classe</li> </ul>
Etat du bâti et équipements (normes architecturales)	- Le diagnostic de l'état du bâti	Diagnostic selon : <ul style="list-style-type: none"> <li>- la nature des matériaux de construction employés</li> <li>- l'état du bâti (bon/mauvais)</li> </ul>
	- Le diagnostic du degré d'équipement	Equipement en : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Latrines (1 latrine/25 élèves)</li> <li>- site sécurisé ou pas par une clôture</li> <li>- alimentation en eau</li> <li>- alimentation en électricité</li> </ul>

Voir ci-après :

**Carte 24 : REPARTITION DES ETABLISSEMENTS SCOLAIRES**

<sup>18</sup> En l'absence d'une grille réglementaire de programmation des équipements socio-collectifs, le Consultant se réfère, en matière de distance minimale entre établissement scolaire et habitation, à des normes utilisées dans des études antérieures (cas similaires : même contexte socio-économique et urbain).

**Carte 23 : REPARTITION DES ETABLISSEMENTS SCOLAIRES**

### ➤ Enseignement préscolaire

La situation au cours de l'année scolaire 2014-2015 est la suivante :

- 40 écoles maternelles dont 30 (75%) publiques et 10 (25%) privées
- 3125 élèves, répartis entre 2585 élèves (83%) scolarisés dans le public et 540 élèves (17%) scolarisés dans le privé
- 85 salles de classes, réparties entre 66 salles (78%) pour le public et 19 salles (22%) pour le privé
- La majorité des écoles sont de petite taille (1 à 5 salles).
- Certaines écoles maternelles n'ont pas de salles de classe propres à elles et utilisent plutôt les structures des écoles primaires locales ou d'autres locaux (des privés et des GIC coton).

#### ✓ Couverture spatiale des écoles maternelles :

Le niveau de rayonnement des écoles primaires est calculé sur la base d'une distance minimale à parcourir entre l'établissement et l'habitation de l'ordre de 200m (distance à parcourir à pied). La carte présentée dans la page suivante, montre une couverture spatiale relativement faible mais avec une répartition équilibrée sur l'ensemble du tissu urbain (zones centrale et périphériques).

#### ✓ Rapport effectif élèves/ salle de classe :

Tableau 20 : Effectif élèves/salle de classe

Rapport effectif élèves/Nombre de salles						
Nbre /Statut	Effectif total élèves	Effectif moyen /classe	Nbre salles de classe	N <50	50≤ N < 100	100≤ N
<b>20 / Public</b>	<b>2585</b>	<b>32</b>	<b>66</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>5</b>
				<b>21%</b>	<b>62%</b>	<b>17%</b>
<b>10 / Privé</b>	<b>540</b>	<b>25</b>	<b>19</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>2</b>
				<b>12%</b>	<b>62%</b>	<b>26%</b>
<b>40 /Total</b>	<b>3125</b>	<b>-</b>	<b>85</b>	<b>7</b>	<b>23</b>	<b>7</b>
				<b>19%</b>	<b>62%</b>	<b>19%</b>

Une majorité des écoles maternelles publiques et privées présentent des effectifs par salle se rapprochant de la norme de 55 élèves (Norme MINDUC). Pas de déficit pour la population scolarisée.

#### ✓ Ratio habitant/ salle de classe :

Tableau 21 : Ratio habitant/salle de classe

Ratio Habitants/Nombre de salles				
Nbre Etablissements	Population Garoua	Nbre salles de classe	Ratio habitant/salle	Ratio (normes MINEDUB et MINESEC)
<b>40 /Total</b>	<b>494 865</b>	<b>85</b>	<b>5822</b>	<b>1700</b>

Le ratio habitant/classe actuel, est très loin de la norme (3,4 fois plus important) ce qui signifie que l'enseignement préscolaire n'est pas encore ancré dans les pratiques de la population locale.

#### ✓ Etat du bâti :

Tableau 22 : Diagnostic état du bâti

Etat du Bâti						
Nbre /Statut	Effectif total élèves	Nbre salles de classe	En dur (bon état)	En dur (mauvais état)	En Seko	En structure légère (tôle)
<b>30 / Public</b>	<b>2585</b>	<b>66</b>	<b>46</b>	<b>13</b>	<b>6</b>	<b>1</b>
			<b>70%</b>	<b>20%</b>	<b>9%</b>	<b>2%</b>
<b>10 / Privé</b>	<b>540</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
			<b>100%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>
<b>40 /Total</b>	<b>3125</b>	<b>85</b>	<b>65</b>	<b>13</b>	<b>6</b>	<b>1</b>
			<b>76%</b>	<b>21%</b>	<b>7%</b>	<b>1%</b>

La majorité des écoles maternelles présentent des constructions en dur en bon état. 30% des écoles du secteur public nécessitent des travaux de réhabilitation/réfection pour améliorer l'état de leur bâti.

✓ **Degré d'équipement :**

**Tableau 23 : Diagnostic du degré d'équipement**

Degré d'équipement						
Nbre /Statut	Effectif total élèves	Nbre salles de classe	Latrines		Clôture	
			Oui	Non	Oui	Non
<b>30 / Public</b>	<b>2585</b>	<b>66</b>	<b>29</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>17</b>
			<b>100%</b>	<b>0%</b>	<b>39%</b>	<b>61%</b>
<b>10 / Privé</b>	<b>540</b>	<b>19</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
			<b>100%</b>	<b>0%</b>	<b>60%</b>	<b>40%</b>
<b>40 /Total</b>	<b>3125</b>	<b>85</b>	<b>37</b>	<b>0</b>	<b>17</b>	<b>20</b>
			<b>100%</b>	<b>0%</b>	<b>46%</b>	<b>54%</b>

▪ **Latrines :**

Dans la majorité des écoles, des secteurs public et privé, on note la présence de latrines. Le nombre reste cependant très en deçà des besoins réels si on se base sur la norme d'un WC (01) pour 25 élèves.

▪ **Clôture :**

Plus de la moitié des écoles maternelles publiques ne sont pas sécurisées par une clôture. La tendance est inversée pour les écoles du secteur privé.

**Synthèse du diagnostic des écoles maternelles :**

- Une répartition spatiale équilibrée sur l'ensemble du tissu urbain mais une couverture spatiale limitée
- Un nombre de salles de classe satisfaisant pour la population scolarisée
- Un ratio habitants/salles de classe 3,4 fois la norme; le recours à l'enseignement préscolaire n'est pas encore ancré dans les pratiques locales
- Une majorité d'écoles en dur et en bon état
- Un déficit en termes de latrines et de clôtures
- Un déficit en matériels et équipements (tables rondes, bureaux, chaises, matériel didactique,...)

La carte de localisation des écoles maternelles avec leur zone d'influence est présentée dans la page suivante.

**Carte 25 : EQUIPEMENTS D'ENSEIGNEMENT PRESCOLAIRES**

**Carte 24 : EQUIPEMENTS D'ENSEIGNEMENT PRESCOLAIRES**

### ➤ Enseignement primaire

La situation au cours de l'année scolaire 2014-2015 est la suivante :

- 86 écoles primaires dont 56 (65%) publiques et 30 (35%) privées
- 54 312 élèves, répartis entre 43858 élèves (80%) scolarisés dans le public et 10454 élèves (20%) scolarisés dans le privé
- 633 salles de classes, réparties entre 437 salles (70%) pour le public et 196 salles (30%) pour le privé
- 56% d'écoles de taille moyenne (5 à 10 salles) contre 22% de petite taille (1 à 5 salles) et 22% d'écoles de plus que 10 salles.



**Photo 17 : Ecole Primaire Babla à Garoua 3**



**Photo 18 : Terrain de jeux attenant à l'école**

#### ✓ Couverture spatiale des établissements scolaires :

Le niveau de rayonnement des écoles primaires est calculé sur la base d'une distance minimale à parcourir entre l'établissement et l'habitation de l'ordre de 1km (distance à parcourir à pied).

La carte ci-après, montre une couverture spatiale satisfaisante avec une concentration des écoles dans l'aire urbaine de Garoua. A noter que la position géographique, à elle seule, ne suffit pas pour confirmer la couverture spatiale de l'école dans sa zone de rayonnement. Pour que cette dernière soit effective, il faut que les autres critères relatifs au nombre de salle/population, effectif élèves/salle, état du bâti, niveau d'équipement, etc. soient satisfaits.

#### ✓ Etablissements situés dans une zone à risque :

L'enquête a révélé qu'au moins deux écoles primaires sont situées dans des zones menacées régulièrement par l'inondation et qu'une troisième école, implantée sur un site en pente avec érosion, présente des désordres structurels (voir cartes ci-après et tableaux de synthèse, joints en annexes).

✓ **Rapport effectif élèves/ salle de classe :**

**Tableau 24 : Effectif élèves/salle de classe**

Rapport effectif élèves/Nombre de salles							
Nbre /Statut	Effectif total élèves	Effectif moyen /classe	Nbre salles de classe	N ≤20	20≤ N < 50	50≤ N<100	100< N
<b>56 / Public</b>	<b>43858</b>	<b>149</b>	<b>437</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>35</b>	<b>18</b>
				<b>0%</b>	<b>5%</b>	<b>62,5%</b>	<b>32,1%</b>
<b>30 / Privé</b>	<b>10454</b>	<b>49</b>	<b>196</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>13</b>	<b>1</b>
				<b>23%</b>	<b>30%</b>	<b>43,3%</b>	<b>3,33%</b>
<b>86 /Total</b>	<b>54312</b>	<b>-</b>	<b>633</b>	<b>7</b>	<b>12</b>	<b>48</b>	<b>19</b>
				<b>8,1%</b>	<b>14%</b>	<b>56%</b>	<b>22%</b>

Une majorité des écoles primaires publiques présentent des effectifs par salles supérieurs à 55 élèves (Norme MINEDUB et MINESEC). Le déficit en salles de classe<sup>19</sup> pour l'enseignement primaire est relativement important : 360 salles de classes correspondant à 36 écoles de 10 salles chacune. Ce déficit pourra être résorbé, en partie, par l'extension d'écoles primaires existantes, si la superficie du terrain et la situation géographique (zone à forte densité) le favorisent. A ce déficit en écoles primaires, il faudra ajouter les besoins futurs qui seront estimés sur la base des projections démographiques à l'horizon du PDU (2035).

✓ **Ratio habitant/ salle de classe :**

**Tableau 25 : Ratio habitant/salle de classe**

Ratio Habitants/Nombre de salles				
Nbre Etablissements	Population Garoua	Nbre salles de classe	Ratio habitant/salle	Ratio (normes MINEDUB et MINESEC)
<b>86 /Total</b>	<b>494 865</b>	<b>633</b>	<b>782</b>	<b>185</b>

Le ratio habitant/classe actuel, est très loin de la norme (4 fois plus important). L'offre en école primaire est en deçà des besoins de la population avec une surcharge importante des salles de classes.

En termes de programmation, le déficit en salles de classe et en écoles risque d'être encore plus important en tenant compte du facteur de sous-scolarisation de la tranche d'âge concernée.

✓ **Etat du bâti :**

**Tableau 26 : Diagnostic état du bâti**

Etat du Bâti						
Nbre /Statut	Effectif total élèves	Nbre salles de classe	En dur (bon état)	En dur (mauvais état)	En Seko	En structure légère (tôle)
<b>56 / Public</b>	<b>43858</b>	<b>437</b>	<b>270</b>	<b>118</b>	<b>29</b>	<b>20</b>
			<b>62%</b>	<b>27%</b>	<b>7%</b>	<b>4%</b>
<b>30 / Privé</b>	<b>10454</b>	<b>196</b>	<b>171</b>	<b>15</b>	<b>11</b>	<b>3</b>
			<b>85%</b>	<b>7%</b>	<b>5%</b>	<b>2%</b>
<b>86 /Total</b>	<b>54312</b>	<b>633</b>	<b>441</b>	<b>133</b>	<b>40</b>	<b>23</b>
			<b>69,2%</b>	<b>21%</b>	<b>6%</b>	<b>3,6%</b>

<sup>19</sup> Le déficit en salles de classe est calculé en deux étapes :

1. En divisant les effectifs actuels par les normes requises
2. En retranchant les résultats aux nombres de salles actuels

La majorité des écoles publiques et privées présentent des constructions en dur en bon état. Les écoles du secteur privé sont en meilleur état que celles du secteur public, 85% pour le privé contre 62% pour le public.

Près de 40% des écoles primaires publiques nécessiteront des travaux de réhabilitation/réfection pour améliorer l'état de leur bâti. Cet effort représente un coût à intégrer dans le chiffrage des projets, lors de la phase programmation.

✓ **Degré d'équipement :**

**Tableau 27 : Diagnostic du degré d'équipement**

Degré d'équipement								
Nbre /Statut	Effectif total élèves	Nbre salles de classe	Latrines		Eau et électricité <sup>20</sup>		Clôture	
			Oui	Non	Oui	Non	Oui	Non
<b>56 / Public</b>	<b>43858</b>	<b>437</b>	<b>51</b>	<b>5</b>	<b>13</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>39</b>
			<b>91%</b>	<b>9%</b>	<b>23%</b>	<b>30%</b>	<b>30%</b>	<b>70%</b>
<b>30 / Privé</b>	<b>10454</b>	<b>196</b>	<b>29</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>23</b>	<b>7</b>
			<b>96%</b>	<b>4%</b>	<b>30%</b>	<b>70%</b>	<b>75%</b>	<b>25%</b>
<b>86 /Total</b>	<b>54312</b>	<b>633</b>	<b>80</b>	<b>6</b>	<b>16</b>	<b>24</b>	<b>40</b>	<b>46</b>
			<b>93%</b>	<b>7%</b>	<b>19%</b>	<b>28%</b>	<b>47%</b>	<b>53%</b>

▪ **Latrines :**

Dans la majorité des écoles, des secteurs public et privé, on note la présence de latrines. Le nombre reste cependant très en deçà des besoins réels si on se base sur la norme d'un WC (01) pour 25 élèves. Le nombre des latrines est très variable d'une école à une autre et il arrive même qu'une école de plus de 1000 élèves dispose d'une seule latrine. En appliquant les normes usuelles, le déficit en latrines risque d'être très important. Il serait donc plus judicieux d'affiner l'analyse pour tenir compte des pratiques locales (définir un ratio plus réaliste et un type de latrines adapté au contexte) en intégrant les programmes déjà en cours en la matière (programme latrines du C2D par exemple). Ces mesures pourraient alléger le déficit et le ramener à des estimations plus réalistes, voire réalisables.

▪ **Alimentation en eau et en électricité :**

On note un déficit important en termes de desserte par les réseaux. Un effort doit être fait pour assurer au moins la présence d'un point d'eau par école.

▪ **Clôture :**

Plus que la moitié des écoles publiques sont non sécurisées par une clôture. Plusieurs responsables signalent le problème des limites de l'enceinte de l'école surtout quand il s'agit d'une localisation sur un site partagé entre plusieurs équipements.

<sup>20</sup> L'analyse du degré de desserte en eau et en électricité est réalisée sur un échantillon représentatif (+50% des écoles enquêtées).

**Synthèse du diagnostic des écoles primaires :**

- Une bonne couverture spatiale au niveau de l'aire urbaine de Garoua
- Au moins, trois écoles situées dans des zones à risque (inondation, érosion)
- Le déficit en salles de classe est de 360 salles (36 écoles de 10 salles de classe en moyenne)
- Un taux important de sous-scolarisation pour la tranche d'âge concernée
- Une majorité d'écoles en dur et en bon état
- Un déficit important en termes de latrines (actuellement, un ratio moyen de 283 élèves/latine)
- Une alimentation en eau et en électricité à renforcer (actuellement, un ratio moyen de 2000 élèves/point d'eau)
- Un déficit important en termes de mobilier (chaises et tables) et en matériel (actuellement, un ratio de 5élèves par table)
- Insuffisance des aires de jeux

La carte de localisation des écoles primaires avec leur zone d'influence est présentée dans la page suivante.

**Carte 26 : EQUIPEMENTS D'ENSEIGNEMENT PRIMAIRES**

**Carte 25 : EQUIPEMENTS D'ENSEIGNEMENT PRIMAIRES**

## ➤ Enseignement secondaire général et technique

La situation au cours de l'année scolaire 2014-2015 est la suivante :

- 36 établissements secondaires dont 23 (soit 64%) publics et 13 (soit 36%) privés
- 29647 élèves, répartis entre 24950 élèves (84%) scolarisés dans le public et 4697 élèves (16%) scolarisés dans le privé
- 512 salles de classes, réparties entre 334 salles (65%) pour le public et 178 salles (35%) pour le privé
- 42% d'établissements avec un nombre inférieur ou égale à 10 salles ; 28% avec nombre compris entre 10 et 20 salles ; 14% avec un nombre compris entre 20 et 30 salles et 14% avec un nombre qui dépasse les 30 salles.
- En ce qui concerne l'enseignement secondaire technique, la commune de Garoua I dispose deux établissements à caractère technique qui sont, le CETIC de Garoua Bibémiré et le CETIC de Garoua Djamboutou. La Commune de Garoua II dispose d'un établissement à caractère technique qui est le CETIC de Garoua-Nassarao.

### ✓ Couverture spatiale des établissements scolaires :

Le niveau de rayonnement des établissements secondaires est calculé sur la base d'une distance minimale à parcourir entre l'établissement et l'habitation de l'ordre de 3km.

La carte ci-après, montre une couverture spatiale satisfaisante avec une concentration des lycées dans l'aire urbaine de Garoua et notamment la zone centrale qui compte les établissements les plus importants de la ville. La couverture de l'arrondissement Garoua III reste convenable avec quatre collèges (CEM) et un lycée.

### ✓ Rapport effectif élèves/ salle de classe :

Tableau 28 : Effectif élèves/salle de classe

Rapport effectif élèves/Nombre de salles						
Nbre /Statut	Effectif total élèves	Effectif moyen /classe	Nbre salles de classe	N ≤50	50≤ N < 100	100≤ N<150
<b>23 / Public</b>	<b>24950</b>	<b>57</b>	<b>334</b>	<b>9</b>	<b>13</b>	<b>1</b>
				<b>39%</b>	<b>57%</b>	<b>4%</b>
<b>13 / Privé</b>	<b>4697</b>	<b>34</b>	<b>178</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
				<b>85%</b>	<b>15%</b>	<b>0%</b>
<b>36 /Total</b>	<b>29647</b>	<b>-</b>	<b>512</b>	<b>20</b>	<b>15</b>	<b>1</b>
				<b>56%</b>	<b>42%</b>	<b>3%</b>

Une majorité des écoles primaires publiques (60%) présentent des effectifs par salles supérieurs à 50 élèves (Norme MINDUC). Le déficit en salles de classe<sup>21</sup> pour l'enseignement secondaire est relativement important : 220 salles de classes correspondant à 15 établissements de 15 salles chacun. A ce déficit, il faudra ajouter les besoins futurs qui seront estimés sur la base des projections démographiques à l'horizon du PDU (2035).

### ✓ Ratio habitant/ salle de classe :

Tableau 29 : Ratio habitant/salle de classe

Ratio Habitants/Nombre de salles				
Nbre Etablissements	Population Garoua	Nbre salles de classe	Ratio habitant/salle	Ratio (normes MINEDUB et MINESEC)
<b>36 /Total</b>	<b>494 865</b>	<b>512</b>	<b>967</b>	<b>370</b>

<sup>21</sup> Le déficit en salles de classe est calculé en deux étapes :

3. En divisant les effectifs actuels par les normes requises
4. En retranchant les résultats aux nombres de salles actuels

Le ratio habitant/classe actuel, est loin de la norme. Le nombre de salles de classe devra être augmenté de 1,5 fois pour atteindre la norme et satisfaire les besoins en salles de classe pour les établissements secondaires. Ce constat résulte de la surcharge des salles de classes.

✓ **Etat du bâti :**

**Tableau 30 : Diagnostic état du bâti**

Etat du Bâti						
Nbre /Statut	Effectif total élèves	Nbre salles de classe	En dur (bon état)	En dur (mauvais état)	En Seko	En structure légère (tôle)
<b>23 / Public</b>	<b>24950</b>	<b>334</b>	<b>229</b>	<b>57</b>	<b>22</b>	<b>26</b>
			<b>79%</b>	<b>12%</b>	<b>4%</b>	<b>5%</b>
<b>13 / Privé</b>	<b>4697</b>	<b>178</b>	<b>175</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
			<b>98%</b>	<b>2%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>
<b>36 /Total</b>	<b>29647</b>	<b>512</b>	<b>404</b>	<b>60</b>	<b>22</b>	<b>26</b>
			<b>79%</b>	<b>12%</b>	<b>4%</b>	<b>5%</b>

La majorité des établissements secondaires publics et privés présentent des constructions en dur en bon état. Ceux du secteur privé sont en meilleur état avec 98% contre 80% pour le public. Près de 20% des établissements secondaires publics nécessiteront des travaux de réhabilitation/réfection pour améliorer l'état de leur bâti. Cet effort représente un coût à intégrer dans le chiffrage des projets, lors de la phase programmation.

✓ **Degré d'équipement :**

**Tableau 31 : Diagnostic du degré d'équipement**

Degré d'équipement						
Nbre /Statut	Effectif total élèves	Nbre salles de classe	Latrines		Clôture	
			Oui	Non	Oui	Non
<b>23 / Public</b>	<b>24950</b>	<b>334</b>	<b>19</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>17</b>
			<b>83%</b>	<b>17%</b>	<b>26%</b>	<b>74%</b>
<b>13 / Privé</b>	<b>4697</b>	<b>178</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>3</b>
			<b>83%</b>	<b>17%</b>	<b>77%</b>	<b>23%</b>
<b>33 /Total</b>	<b>29647</b>	<b>512</b>	<b>31</b>	<b>5</b>	<b>16</b>	<b>20</b>
			<b>83%</b>	<b>17%</b>	<b>44%</b>	<b>56%</b>

▪ **Latrines :**

Dans la majorité des établissements secondaires, des secteurs public et privé, on note la présence de latrines. Le nombre reste cependant très en deçà des besoins réels si on se base sur la norme d'un WC (01) pour 25 élèves. La situation du privé demeure meilleure que celle du public. En effet, sur la totalité des établissements privés (4697 élèves) on signale 98 latrines (un ratio moyen d'un (01) WC pour 47 élèves) alors que l'ensemble des établissements publics (24 950 élèves) ne comptent que 112 latrines (un ratio moyen d'un (01) WC pour 223 élèves). Comme pour les écoles primaires, il serait judicieux d'affiner l'analyse et de définir un ratio plus réaliste et un type de latrines adapté aux pratiques locales en intégrant les programmes et actions existants en la matière (C2D, par exemple).

▪ **Clôture :**

La majorité (+ 70%) des établissements secondaires publics sont non sécurisés par une clôture. La tendance s'inverse pour les établissements privés.

**Synthèse du diagnostic des établissements secondaires :**

- Une bonne couverture spatiale
- Le déficit en salles de classe est de 220 salles (soit 15 établissements de 15 salles de classe)
- Un ratio habitant/salle de classe bien au-dessus de la norme (surcharge des salles de classe)
- Une majorité d'établissements en dur et en bon état
- Un déficit important en latrines
- Une insuffisance en forage et en alimentation électrique
- Un déficit important en mobilier (chaises et tables) et en matériel informatique
- Une insuffisance en salles spécialisées et en ateliers (lycée techniques)
- Un déficit en bibliothèques / centres de documentation et blocs administratifs
- Un manque en aires de jeux et terrains de sport

La carte de localisation des établissements secondaires avec leur zone d'influence est présentée dans la page suivante.

**Carte 27 : EQUIPEMENTS D'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE (LYCEES ET COLLEGES)**

**Carte 26 : EQUIPEMENTS D'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE (LYCEES ET COLLEGES)**

### ➤ Enseignement professionnel / Enseignement supérieur

Les principaux établissements de formation professionnelle situés dans la ville de Garoua sont :

- L'école de faune de Garoua ;
- L'école des infirmiers ;
- L'école des aides-soignants ;
- Le centre technique de Djamboutou ;
- Le centre de formation de la CNPS ;
- Le centre de formation information (Sahel informatique) ;
- Le Pentagone ;
- Le CENADI Annexe de Garoua ;
- L'ENIEG de Garoua;
- L'ETA ;
- Le Centre de Formation Professionnel Rapide des Employés de Bureau ;
- Le CENAJES de Garoua ;
- Le Centre de Jeunesse et d'Animation de Lopéré
- L'Ecole Privée de Formation des Infirmiers.

La Commune compte à son actif un établissement privé d'enseignement supérieur sis à Barmari-Garoua, dénommé ISIC (Institut Supérieur Industriel et commercial). Suivant le programme officiel défini par le Ministère de l'Enseignement Supérieur, l'ISIC prépare en deux (2) ans au diplôme de BTS et bénéficie de la tutelle académique de l'université de N'Gaoundéré.

Les filières et spécialités ci-après y sont fonctionnelles à savoir :

- Filière 1 : Commerce et Gestion
  - Spécialité 1 : Informatique de gestion (IG)
  - Spécialité 2 : Action Commerciale (ACO)
- Filière 2 : Industrielle et technologique
  - Spécialité 1: Génie mécanique, option construction mécanique
  - Spécialité 2 : Génie électrique, option électrotechnique

A noter également, en matière d'établissements universitaires, la création récente d'une annexe de l'Université de N'Gaoundéré à Garoua, à laquelle a été attribué un site de 200 ha, situé à Garoua 1<sup>er</sup>, vers Gashiga.

### ➤ Equipements de santé

Les équipements de santé sont gérés par les services provinciaux et les services du district de santé. La carte sanitaire de la ville de Garoua, détaillée par arrondissement communal, se présente comme suit :

**La Commune de Garoua I** dispose des principaux équipements sanitaires de la ville avec 04 hôpitaux, des centres de santé et des centres médicaux. Plus précisément il s'agit de :

- 04 Hôpitaux dont 01 parapublics et 01 privé ;
- 06 Centres de Santé intégrés ;
- 03 Centres de Santé Privés ;
- 05 Infirmeries dont 04 privées ;
- 01 Cabinet dentaire ;
- 04 Centres médicaux ;
- 01 Clinique ;
- 07 Officines de pharmacie basées au centre de la Commune.

**Dans la commune de Garoua II**, la carte sanitaire se présente comme suit :

- 05 Centres de Santé basés à Nassarao, Laindé, Poumpoumré, Roumdé-Adjia et Foulbéré ;
- 01 Hôpital situé à Poumpoumré ;
- 05 Officines de pharmacie réparties dans les quartiers Poumpoumré et Foulbéré ;
- 02 Unités de Santé Traditionnelle ;
- 01 Clinique ;
- 01 Hôpital de référence en projet de construction (le site a déjà été choisi par les autorités compétentes).

**La commune de Garoua III** dispose de 06 formations sanitaires publiques et 01 privée. Il s'agit du :

- Centre de Santé Intégré de Bocklé ;
- Centre de Santé Intégré de Kismatari ;
- Centre de Santé Intégré de Djalingo ;
- Centre de Santé Intégré de Sanguéré Ngal ;
- Centre de Santé Intégré de Babbla ;
- Centre de Santé Intégré de Peram (abandonné) ;
- Centre de Rééducation Fonctionnel des handicapés-Moteurs de Djalingo.

En plus de ces structures sanitaires, on dénombre à Garoua un certain nombre d'officines, de laboratoires et de cabinets de soins, en majorité privés comme le cabinet médical Alhamdum Lillah, le cabinet AS Salem et le cabinet de soins le bien être à Marouaré (Garoua II). Quelques pharmacies et laboratoires communautaires opèrent dans les institutions de santé avec des services et examens limités.

En termes de projets d'équipements sanitaires, **la ville de Garoua va prochainement se doter d'un hôpital de référence** dont le chantier est programmé pour l'année 2016.

Les enquêtes de terrains, effectuées en priorité pour les hôpitaux et les centres de santé permettent de dresser un diagnostic détaillé et de faire ressortir les principales insuffisances dont souffre le secteur. Le bilan des enquêtes est présenté dans le tableau ci-après :

**Photo 19 : Centre Intégré de Santé  
(CIS de Kismatari)**



Tableau 32 : Diagnostic des équipements sanitaires

Nom Etablissement (Ordre/arrondissement)	Nbre lits	Effectif médical & Paramédical	Diagnostic/Observations
Hôpital Régional de Garoua (public/Garoua 1)	186 lits	Médecins : 18 Paramédical : 140	Etat des équipements techniques : Installation électrique : passable /groupe de secours : Non fonctionnelles / Equipements sanitaires : passable / conditionnement des locaux (ventilation et climatisation : passable / incinération des déchets médicaux : non fonctionnel
Hôpital d'Espérance (privé confessionnel/Gaoua 1)	44 lits	Médecins : 2 Paramédical : 12	Etat du bâti : médiocre /Equipements techniques : Inexistant ou insuffisant /Matériel : insuffisant ou en panne A remplacer extracteur d'oxygène, groupe électrogène et équiper l'hôpital en priorité en appareil d'anesthésie
Hôpital militaire de Région N°3 (public/Gaoua 1)	30 lits	Médecins : 11 Paramédical : 46	Faible capacité des locaux d'hospitalisation au vu de la demande /Equipements techniques : existants ou partiel (électricité, conditionnement des locaux, WC) ou inexistantes (fluides médicaux, groupe de secours, incinération)
Centre médical protestant Martin Luther (confessionnel/Gaoua 1)	35 lits	Médecins : 1 Paramédical : 13	Etat du bâti : moyen pour les locaux d'hospitalisation et bon pour les services généraux /Equipements techniques : existants ou partiel (électricité, conditionnement des locaux, WC, incinération)/ Traitement des déchets : brûlés dans une fosse profonde
Centre médical police (public/Gaoua 1)	17 lits	Médecins : 1 Paramédical : 23	Locaux d'hospitalisation: 3 salles /services généraux: 4 salle/ installation électrique: oui /conditionnement des locaux: oui / traitement des déchets : fosse septique/WC : oui
Centre Pasteur du Cameroun EPA (public/Gaoua 1)	lits	Médecins : 1 Paramédical : 8	Installation électrique: oui/groupe de secours: oui / équipements sanitaires: oui /conditionnement des locaux: oui/ventilation et climatisation: oui /incinération: oui
CSI Kolleré (public/Gaoua 1)	6 lits	Médecins : - Paramédical : 12	Etat du bâti et équipements techniques : passable mais nécessité de renforcer l'installation électrique /Traitement des déchets : brûlés dans la fosse septique /Manque équipement d'accouchement, lits d'hospitalisation et clôture pour sécuriser le site.
Centre de prévention et de dépistage volontaire de diabète (public/Gaoua 1)	0 lits	Médecins : 1 Paramédical : 12	Etat du bâti : bon /installation électrique: assez bon /conditionnement, ventilation et climatisation: insuffisant / incinération: non/Poubelle de Hysacam Le centre dispose suffisamment de personnel et les locaux sont en bon état. Il y a un manque de matériels pour son bon fonctionnement.
CMS CNPS Garoua (parapublic/Gaoua 1)	40 lits	Médecins : 5 Paramédical : 27	Bâtiments en mauvais état à rénover /Equipement technique : assez bon /incinération : non / déchets domestiques: Tri et stockage Hôpital de moyen standing avec un plateau technique moyen et qui demande à être entretenu et à renforcer. Urgence d'acquérir un incinérateur moderne écologique
Centre de promotion de la femme (public/Gaoua 1)	-	Médecins : 0 Paramédical : 3	services généraux: bon /fluides médicaux: non /installation électrique: oui / groupe de secours: non /Equipements sanitaires: non / ventilation et climatisation: non /incinération: non /déchets domestiques: fosse Insuffisance du personnel soignant en qualité et en quantité, manque de structures (salle d'hospitalisation, urgence, pharmacie)

Nom Etablissement (Ordre/arrondissement)		Nbre lits	Effectif médical & Paramédical	Diagnostic/Observations
	CSI de Barmari (public/Gaoua 1)	5 lits	Médecins : 0 Paramédical : 4	Etat du bâti : Bon/ installation électrique: oui/ groupe de secours: non /ventilation et climatisation: mauvais / incinération: mauvais / traitement des déchets : incinération pour les déchets domestiques / Pas d'hospitalisation mais mise en observation / absence d'incinérateur
	CSI Garoua-Windé (public/Gaoua 1)	4 lits	Médecins : 0 Paramédical : 03	Etat du bâti : mauvais et services généraux inexistantes Equipements techniques : existants ou partiel (électricité, groupe de secours) ou inexistantes (fluides médicaux, conditionnement, incinération) /Traitement des déchets : bacs à ordures et incinération pour les déchets domestiques. Absence de latrines
	Service de santé de district de Garoua (public/Gaoua 1)	-	Médecins : 1 Paramédical : -	Le SGD de Garoua 1 est une structure administrative qui s'occupe du volet administratif tout en assurant la disponibilité des certains intrants des programmes prioritaires de santé. L'Etat du bâtiment ainsi que les équipements de travail sont vétuste et nécessitent des travaux de réaménagement
GAROUA II	CSI Nassarao (public/Gaoua 2)	5 lits	Médecins : 0 Paramédical : 7	Etat du bâti : Bon / Equipements techniques (électricité, groupe de secours, conditionnement des locaux,...) : A revoir
	CSI Takasko (public/Gaoua 2)	7 lits	Médecins : 0 Paramédical : 3	Etat du bâti : Moyen / Equipements techniques : A renforcer / traitement des déchets : fosse d'incinération / WC : A l'extérieur pour le personnel et les malades /forage /plaque solaire / chaine de froid pour conservation des vaccins / lits insuffisants
	CSI de Nbalbidjé (public/Gaoua 2)	5 lits	Médecins : 0 Paramédical : 2	5 salles d'observations et pas de services généraux Equipements techniques : existants ou partiel (fluides médicaux, électricité ou inexistant (conditionnement des locaux, incinération, alimentation en eau, réfrigérateur pour conservation de la chaine de froid) /Traitement des déchets : brulés dans la fosse septique Site non sécurisé (pas de clôture)
	CSI de Foulbéré (public/Gaoua 2)	3 lits	Médecins : 0 Paramédical : 13	Etat du bâti : bon / fluides médicaux: oui /installation électrique: bon /groupe de secours: non /incinération: insuffisant Nécessité de renforcer le centre en plateau technique
	CSI Kotta- Liddiré (public/Gaoua 2)	12 lits	Médecins : 0 Paramédical : 9	Etat du bâti : bon /Equipements techniques : A renforcer / traitement des déchets domestiques : incinération dans la fosse septique / présence de WC
GAROUA I II	CSI de Kismatari (public/Gaoua 3)	5 lits	Médecins : 0 Paramédical : 4	Locaux d'hospitalisation vétustes et services généraux inexistantes/Equipements techniques : Inexistant ou insuffisant /Traitement des déchets : brulés dans la fosse Insuffisance de personnels, pas de laboratoire, pas de clôture, manque d'eau potable, matériel vieillissant.
	CSI de Djalingo (public/Gaoua 3)	4 lits	Médecins : 0 Paramédical : 8	Locaux à réhabiliter / fluides médicaux: non/ installation électrique: oui /groupe de secours: non/conditionnement des locaux, ventilation et climatisation : non/incinération: non / traitement des déchets : présence de bacs à ordures / WC à construire
	CSI Babla (public/Gaoua 3)	5 lits	Médecins : 0 Paramédical : 4	Faible capacité des locaux. Tous les services s'effectuent dans une seule salle- manque d'équipements et de matériels de soins- insuffisance de personnels de santé Equipements techniques : inexistant ou insuffisant Traitement des déchets : brulés

Nom Etablissement (Ordre/arrondissement)	Nbre lits	Effectif médical & Paramédical	Diagnostic/Observations
CSI de Bolkle (public/Gaoua 3)	13 lits	Médecins : 0 Paramédical : 3	Locaux d'hospitalisation en bon état / pas de services généraux /fluides médicaux: non / installation électrique: non /groupe de secours: oui /Equipements sanitaires: non / conditionnement des locaux: non/ ventilation et climatisation: non /incinération: oui / déchet : brulé /Manque de personnel -Manque d'électricité - CSI non clôturé - insuffisance d'équipements
Centre de réhabilitation de Djalingo (privé catholique/Gaoua 3)	5 lits	Médecins : 0 Paramédical : 5	Le centre assure plusieurs services : consultation, fabrication/réparation des prothèses et appareillage orthopédique, suivi régulier des handicapés. 5 chambres /petite pharmacie/une cuisine/une voiture de service/ plaques solaires
Hôpital de district de Gaschiga (public)	13 lits	Médecins : 2 Paramédical : 10	Equipements techniques : insuffisant ou inexistant. La quantité d'énergie pour le centre est déficitaire / traitement des déchets domestiques : incinération à ciel ouvert
CSI de Gaschiga (public)	-	Médecins : 0 Paramédical : 2-	Traitement des déchets : Trous d'incinération et Poubelle Le CSI de Gaschiga est logé dans les locaux du district de santé de Gaschiga

Source : Consultant (enquête de terrain)

Les principales maladies qui sévissent sont le paludisme, les maladies diarrhéiques, les broncho-pneumonies, les maladies cutanées, les anémies, la tuberculose, les Infections Sexuellement Transmissibles, le diabète, le HTA, les maladies chroniques. La commune bénéficie de plusieurs actions gouvernementales dont des campagnes de vaccination dans le cadre du programme élargi de vaccination (PEV), la distribution aux femmes enceintes des moustiquaires imprégnés financés sur fonds PPTE.

**Synthèse du diagnostic des équipements sanitaires :**

- Vétusté des infrastructures d'accueil dont la plupart nécessitent des travaux de réhabilitation ;
  - Déficit en termes d'équipements techniques adaptés pour le bon fonctionnement des structures sanitaires (installation électrique et apport en énergie insuffisant, absence d'eau et de forage dans certaines structures, absence de fluides médicaux, de conditionnement, de ventilation et de climatisation des locaux, manque de groupe de secours, absence de réfrigérateurs et matériel adapté pour la bonne conservation de la chaîne de froid,...) ;
  - Manque de dispositif de traitement adapté des déchets médicaux et domestiques (souvent, incinération à ciel ouvert ou enfouissement) et manque de toilettes pour le personnel et les malades ;
  - Manque de pharmacie, buanderie, cuisine,... ;
  - Manque d'équipement en matériel roulant (véhicules, motos...) dans certains centres de santé ;
  - Carence en personnels. Pour plusieurs CSI, aucun médecin n'est affecté alors que la couverture moyenne en médecin au niveau de la Région et du Département est d'environ 1 médecin pour 20 000 habitants ; La norme OMS étant de 1 médecin pour 10 000 habitants.
  - Absence des centres de Santé dans certains quartiers à forte densité humaine ;
- A noter également la transformation de centres en hôpital, sans pour autant y renforcer les moyens humains et matériels pour faire face à la nouvelle demande (exemple de l'hôpital de l'espérance)**

La carte de localisation des équipements sanitaires est présentée dans la page suivante.

**Carte 28 : EQUIPEMENTS DE SANTE**

**Carte 27 : EQUIPEMENTS DE SANTE**

### 7.3.2. Equipements marchands

L'armature commerciale de la ville de Garoua se structure autour de rues commerçantes très denses et autour de plusieurs marchés de différents niveaux (marchés de quartier, marchés hebdomadaires, marchés de ville, marchés spécialisés,...).

L'enquête de terrain a permis de dresser un diagnostic détaillé des différentes infrastructures de commerces (voir données de l'enquête en annexe) répartis comme suit :

- Dans 21 quartiers, il y a des boutiques tel qu'à Djalingo Tchoumpa 1, Mboum Aviation 4, Demsare, Djabel, Djoumassi, Doualare 1, Foulbéré 1, Foulbéré 4, Haoussare, Mboum Aviamon, Ngalbidje 1, Ngaoundéré, Padama, Poukouloukou 1, Poukouloukou 2, Sabongari, Wourou Talaka, Kolléré avec un bar, Sararé avec également un bar, Tchéboaré avec 2 boutiques, Nkolbives avec des boutiques de marché, Ngalbidje 2 avec des bars, Mboum Aviation 1 qui disposent également de kiosques et des ateliers de soudure.
- On note la présence d'un centre commercial à Kolléré.
- Les marchés de quartier constituent également des lieux d'échange importants. Dans cette catégorie, il y a 11 quartiers dont Bibemire 2, Ouro Djairi, Takasko 1, Takasko 2, Bamiléké, Lobi Kissatari, Mboum Aviation 3, Foulbéré 2, Roumde Adjia 1, Roumde Adjia 2, Perma.
- Dans 6 quartiers, il y a des marchés hebdomadaires qui drainent de nombreuses activités commerciales tant en produits vivriers que manufacturés. Il s'agit des quartiers Badoudi, Djadje, Pitoa centre, Wouro Hourso 3, Nassarao, Kismatari
- Les marchés de ville sont également disséminés à Garoua notamment dans les quartiers Bibemire 3, Djalingo, Foulbéré 3, Ouro Hourso, Poumpoumré, Wouro Labbo, Babla, Foulbéré 5, Gaschiga.
- Enfin, il y a des marchés spécialisés dans le bloc administratif et à Bocklé (marché de légumes).

Parmi ces structures, on compte 10 principaux marchés et un abattoir, répartis sur les trois communes d'arrondissement et qui ont fait l'objet d'un diagnostic exhaustif dans le cadre du programme CD2. Ces équipements sont tous implantés sur des terrains du Domaine public et leur gestion est assurée comme suit <sup>22</sup>:

- 4 marchés sous gestion CUG : marché poisson/bétail, marché BEAC, marché reconstruit et marché Yelwa
- 3 marchés sous gestion de la Commune de Garoua 1e : marché Ouro Labbo (périodique), marché Djamboutou, marché Camp Chinois
- 2 marchés sous gestion de la Commune de Garoua 2 : marché Roumdé Adja, marché Takasco (périodique)
- 1 marché sous gestion de la Commune de Garoua 3 : marché Djalingo (périodique)
- 1 abattoir sous gestion de la Commune de Garoua 1 : Abattoir municipal

#### ➤ Les marchés du centre-ville

##### ❖ Le marché central dit « marché reconstruit »

Ce marché a été entièrement reconstruit par la municipalité suite à l'incendie en 1986. Il s'étend sur une superficie d'environ 20 400 m<sup>2</sup> et regroupe plus de 1200 boutiques en dur construites sous les hangars de la communauté, d'autres boutiques construites par les commerçants eux même, souvent en matériaux précaires ainsi que des halles pour la boucherie et les vivres frais. La demande en boutiques est très importante. Le marché ne cesse d'évoluer par la construction de nouvelles boutiques à l'intérieur de l'enceinte ou dernièrement, en périphérie, par l'implantation d'autres boutiques et étals en matériaux précaires.

<sup>22</sup> Données du C2D

L'activité principale du marché est la confection de vêtements (3000 tailleurs) suivie de la boucherie (196 bouchers). Le reste des activités se répartissent entre la vente de vivres frais, condiments et poissons fumés, exercées principalement par des femmes.

Le niveau d'équipement et de services est peu satisfaisant. Hormis les cheminements piétons qui sont relativement en bon état, le reste des équipements techniques sont insuffisants : voirie très dégradée, réseau d'assainissement en mauvais état, pas d'éclairage public, pas de toilettes publiques, pas d'alimentation en eau courante, réseau de drainage peu fonctionnel (par endroits, canaux bouchés, exutoires effondrés et voirie peu stabilisée). A constater également une défaillance au niveau de l'entretien (balayage hebdomadaire au lieu de journalier) et au niveau de la collecte et de l'évacuation des déchets.

#### ❖ **Le marché BEAC dit « Grand marché »**

Le nom du marché vient du fait de sa situation à proximité de la banque « BEAC ». C'est un marché qui s'étend sur un vaste terrain de 130 000 m<sup>2</sup> (13 ha). Il a été créé suite à l'incendie qui a ravagé le marché central en 1986. Pour dédommager les commerçants et leur permettre d'exercer leurs activités, la commune leur a attribué des lots sur la base d'un plan de masse et ils ont assuré eux-mêmes la construction de leurs boutiques. L'association des commerçants estime que plus de 3000 lots, équivalents à 3000 boutiques ont été aménagés. Le nombre de commerçants est estimé à près de 10000 regroupant les boutiquiers, les vendeurs sur étal, les vendeurs au sol et les vendeurs ambulants. En termes d'activités, il n'existe pas une activité spécifique et dominante. Les produits proposés sont très variés (cosmétiques, tissus, bois, téléphonie mobile,...). Seuls les bouchers disposent d'une zone de vente dédiée.

Le niveau d'équipement et de services est très insuffisant. Cheminements très encombrés par les véhicules et les étals, pas d'aire de stationnement, voirie très dégradée et non stabilisée, réseau d'assainissement en mauvais état, pas d'éclairage public, pas de toilettes publiques, pas d'alimentation en eau courante, réseau de drainage peu fonctionnel et canaux bouchés. Le ramassage des déchets ne se fait qu'une fois par semaine. Le marché dispose d'une aire de plumage de volailles, très dégradée et qui décharge ses déchets dans un cours d'eau à proximité immédiate, accentuant sa pollution.

#### ❖ **Le marché de Yelwa dit « Petit marché »**

Ce marché est situé au sud-ouest des deux marchés centraux (BEAC et reconstruit). Il a été construit en 1988 suite à la délocalisation des commerçants de Bami. Le marché de Yelwa bénéficie d'une situation avantageuse à proximité d'un axe structurant et dessert les quartiers de la zone Ouest dont l'urbanisation grandissante en fait un équipement central. Le nombre de boutiques est estimé à 700 pour un nombre approximatif de 4000 commerçants (chiffre officiel 1500), en comptant en plus des boutiquiers, les vendeurs installés devant les boutiques et autour du marché. L'activité principale du marché est l'alimentation (produits maraichers, viandes, poissons,...) et quelques produits manufacturés (tissus, produits électroniques, cosmétiques,...)

Comme pour les deux marchés précédents, le niveau d'équipements techniques est insuffisant avec en particulier le problème de l'embourbement des ruelles en saison de pluies, faute d'un système de drainage approprié.

#### ➤ **Les marchés secondaires**

Les autres équipements marchands d'importance de la ville sont :

- ❖ **Le marché d'Ouro Labbo** : un marché périodique comprenant environ 1000 places de vente

- ❖ **Le marché de Djamboutou** : un vaste marché en construction construit sur un terrain loué par la Commune d'arrondissement de Garoua 1
- ❖ **Le marché de Camp Chinois** : un marché de quartier avec un aménagement très sommaire et desservant les quartiers de Lowel, Sabongari, Garoua Windé et Ouro Kanadi
- ❖ **Le marché de Roundé Adja** : un marché linéaire, organisé de part et d'autre de la rue desservant un quartier dense entre le stade et le centre-ville de Garoua. Le marché s'étend sur un linéaire de 360m (de chaque côté) avec environ un nombre de 200 commerçants.

#### ➤ **Le marché au poisson/ bétail**

Il s'agit en réalité de deux marchés qui s'organisent sur le même site, le long du fleuve Bénoué.

- ❖ **Le marché au poisson** : c'est le principal marché de poisson depuis lequel les produits sont acheminés vers les autres marchés de la ville. Ce marché s'organise dans 65 petits hangars sommairement aménagés qui servent à la vente du poisson frais. 13 autres hangars complètent cet aménagement et sont réservés à la vente de poisson cuit à la braise et aux boissons qui est une activité qui draine beaucoup de visiteurs à la recherche de lieu de détente et de plaisance. Il existe également quelques fours qui servent au fumage du poisson. Le marché dispose d'un petit hangar où est aménagée une pièce contenant un congélateur pour la conservation du poisson. Le marché ne dispose d'eau courante et les déchets de nettoyage du poisson sont directement déversés dans le fleuve. Vu l'activité qu'il draine et l'intérêt que porte la population à ce marché, des travaux de réfection seraient nécessaires pour permettre d'organiser les activités qui s'y déroulent et assurer de bonnes conditions d'hygiène.
- ❖ **Le marché au bétail** : le parc à bétail est sommairement aménagé en enclos avec des petites clôtures en piquets de bois. Le marché compte près de 70 enclos sans autres équipements adaptés (pas d'eau courante, pas d'abris pour les vendeurs, pas d'abreuvoirs pour le bétail,...) les déchets sont directement déversés dans le fleuve. Autre nuisance importante pour la ville, les camions où sont embarquées les bêtes sont parqués sur la chaussée rendant les conditions de circulation sur l'axe routier qui longe le fleuve difficiles. L'aménagement d'un véritable marché à bétail sur un autre site permettra d'améliorer les conditions de travail des vendeurs et des acheteurs et d'apporter des revenus à la municipalité qui ne perçoit pas actuellement des droits de place. Ceci permettra également le réaménagement du marché au poisson sur un site plus vaste. Dans le cadre du C2d, il a été proposé de déplacer le marché au bétail sur la commune de Garoua 3 d'où la plupart des bêtes et des vendeurs proviennent.

Il est à signaler l'existence d'un centre d'artisanat dont la construction a été financée par le Ministère des Petites et Moyennes Entreprises et dont les travaux viennent d'être achevés.

#### ➤ **L'abattoir**

La ville dispose d'un abattoir moderne d'une capacité de traitement de 100 têtes de bovins par jour. Il est géré par le Groupe d'Initiative Commune, le GIC AGAGAR. La moyenne de traitement journalière était de 45-50 bêtes durant plusieurs années. Cette moyenne a été ramenée à 25-30 bêtes à la suite de la création d'une autre structure similaire à Pitoa. Les principaux problèmes dont souffre l'abattoir sont :

- La vétusté du palan qui est régulièrement en panne
- L'absence de chambre froide pour la conservation de la viande invendue
- La baisse sensible des activités pendant la période de forte disponibilité de poisson sur les marchés de la ville

Le remplacement des matériels défectueux ainsi que l'aménagement d'une chambre froide devraient permettre d'améliorer le rendement de cet équipement.

Photo 20 : Marché central



Photo 22 : Encombrement des cheminements dans les marchés



Photo 21 : Etat délabré des boutiques



Photo 23 : Marché à Bétail

**Synthèse du diagnostic des équipements marchands:**

- Seul le marché central est couvert et construit en dur ; les autres marchés sont constitués de baraques et étals construits en matériaux précaires
- Un grand déficit en termes d'équipements techniques : drainage, assainissement, électricité, éclairage public, eau courante
- Pas de toilettes publiques aménagées dans l'enceinte des marchés ;
- Des cheminements encombrés par les voitures et les poids lourds ;
- Manque d'aires de stationnement aménagées ;
- Manque en équipements, notamment en chambres froides ;
- Des problèmes de pollution dus principalement au déversement des déchets dans les cours d'eau du fait de l'absence ou l'insuffisance du dispositif de collecte et de traitement des déchets.
- Des problèmes au niveau de la gestion. L'organisation, l'aménagement et la construction des boutiques émanent de la propre initiative des commerçants ;
- Pas de redevances pour la Commune. La majorité des opérateurs exercent dans l'informel.

La carte de localisation des équipements marchands est présentée dans la page suivante.

Carte 29 : EQUIPEMENTS MARCHANDS

**Carte 28: EQUIPEMENTS MARCHANDS**

### 7.3.3. Equipements sportifs

L'organisation et la fourniture des équipements sportifs sont, en principe, assurés par plusieurs structures:

- Les Délégations Provinciale et Départementale de la Jeunesse ;
- Les Délégations Provinciale et Départementale des Sports et de l'Education Physique ;
- La Commune ;
- Les établissements scolaires et universitaires ;
- Le secteur privé et les clubs ;
- Les associations et organisation communautaires et inter-quartiers.

Les principaux équipements sportifs recensés dans la ville de Garoua sont :

- Le Grand stade omnisport à Roumé Adja pour le football et l'athlétisme
- Le complexe sportif du CENAJES
- Les terrains de football avec tribunes localisés au nord de la SODECOTON servant à l'entraînement de l'équipe de Garoua ;
- Le stade Ahmadou AYATOU à Poumpéré ;
- Un Hippodrome avec terrains de football en son centre ;
- Des terrains de sport pour la pratique de divers sports collectifs situés dans l'enceinte des établissements scolaires dont les trois principaux lycées de la ville (lycée classique, lycée technique et lycée bilingue)
- Les cours de tennis de l'ASECNA
- Quelques piscines situées dans des structures privées (huilerie SODECOTON et hôtels ou relais)

La plupart de ces équipements sont situés dans la zone centrale. Les quartiers périphériques disposent souvent de terrains non aménagés

#### **Synthèse du diagnostic des équipements sportifs :**

- **Manque d'équipements sportifs dans les quartiers périphériques ;**
- **L'absence de réserves foncières dans les quartiers d'habitat dense rend difficile l'aménagement de nouveaux terrains et condamne la population à se déplacer vers les équipements centraux ;**
- **Plusieurs terrains de sport nécessitent des travaux d'aménagement.**

### 7.3.4. Equipements culturels

Sur le plan culturel, la ville de Garoua est dotée de plusieurs équipements dont notamment :

- Le centre culturel de Lopéré hérité de la commune urbaine à régime spécial, à l'Alliance Franco Camerounaise de Garoua
- Le centre social de l'archevêché
- La maison de la femme à Yelwa
- La maison des jeunes à Poumpoumé
- Plusieurs foyers culturels appartenant à des communautés à l'instar du foyer Menoua
- Une salle des fêtes

Il est à signaler également la présence de deux salles de cinéma (le Ribadou et le cinéma Etoile) non fonctionnels depuis quelques années.

En ce qui concerne les bibliothèques, en plus de celles situées dans les établissements scolaires et qui sont destinées à usage interne, la Commune compte un bon nombre de bibliothèque Municipale, le Centre des Ressources Educatives, le Centre de Documentation et d'information, la Bibliothèque le SAARE, et celle de l'Ecole de Faune.

**Synthèse du diagnostic des équipements culturels:**

- Manque d'équipements culturels et récréatifs, notamment dans les quartiers périphériques ;
- Des équipements en mauvais état, non fonctionnels, nécessitant des travaux de réhabilitation.
- En termes de grands projets d'équipements, on note l'extension de l'auberge municipale et la construction d'une salle de conférence de 500 places.

### 7.3.5. Equipements de culte

Les trois principaux cultes représentés à ce jour à Garoua bénéficient de plusieurs équipements dont les plus importants sont :

Culte musulman :

- La grande mosquée au quartier Poumpouméré
- La mosquée présidentielle au même quartier
- La mosquée du Lamidat au quartier Foulbéré
- La mosquée de Bibémire
- La mosquée de Laïndé
- La mosquée de Djamboutou
- La mosquée de la garde présidentielle
- La mosquée de Lopéré
- La mosquée de Souari
- La mosquée de Bocklé

En plus de ces mosquées bien construites, il existe à Garoua de nombreuses petites mosquées de quartiers, se résumant parfois à un aménagement assez précaire.

Culte catholique :

- La cathédrale au quartier Nkolbivess
- L'église catholique de Bibémire
- L'église catholique de Djamboutou
- Et plusieurs petites églises et chapelles sommairement construites, réparties sur les quartiers d'obédience chrétienne.

### 7.3.6. Cimetières

Il existe à Garoua plusieurs cimetières :

- Le cimetière de DJADJE, qui s'étend sur une superficie de 60 Ha et se situe en périphérie de la ville, dans la zone de Djamboutou ;
- Le cimetière de NKOLBIVES, qui s'étend sur une superficie de 6 ha et se situe dans la zone centrale, à Ouro Hourso ;
- Le cimetière chrétien, situé à proximité de l'église du centre Pasteur (0,2 ha) ;
- Le cimetière de Garoua II à Wantoumi.

Les normes de programmation en matière de cimetières prévoient une valeur de 1,5 m<sup>2</sup> par habitants vivants. Pour une population globale d'environ 500 000 habitants, les besoins en superficie affectée aux cimetières seraient de l'ordre de 75 ha. En se basant sur les superficies des cimetières existants, le déficit serait de l'ordre de 10 ha<sup>23</sup>.

<sup>23</sup> Les surfaces des cimetières existants qui ont servi au calcul du déficit ont été obtenues par relevé de la surface sur le plan cadastre.

Encore une fois, il est important de noter que le déficit ne se situe pas uniquement sur un plan quantitatif. Les cimetières souffrent d'un problème de gestion et d'entretien. Selon les données de l'enquête, le cimetière localisé à Djamboutou ne serait pas pris en compte pas la municipalité, pourtant présentant une capacité importante (60ha).

Les cimetières constituent des lieux de repère pour les malfaiteurs car généralement non entretenus.

### 7.3.7. Espaces verts publics/Parcs

Le plus important espace vert dont dispose la ville est sans doute le parc arboré situé au centre-ville dans le quartier Bibémiré 1 et qui s'étend sur une superficie de 27 ha. Actuellement, ce parc ne bénéficie pas d'un aménagement spécifique ni de clôture. Il représente toutefois le poumon vert de la ville et recèle un fort potentiel paysager. Comme déjà recommandé par des études urbaines antérieures, cette réserve verte aura avantage à garder sa vocation et rester un espace ouvert au public moyennant des travaux de valorisation du site et d'aménagement d'aires de jeux et autres activités sportives et récréatives en adéquation avec sa vocation.

La ville de Garoua comporte d'autres espaces verts qui mériteraient d'être mis en valeur. Il s'agit principalement :

- des espaces verts publics situés dans la zone administrative, entre le carrefour PTT et le Gouvernorat
- d'une importante réserve foncière donnant sur la rocade qui se prête bien à un aménagement paysager pouvant accueillir des activités récréatives
- de multiples carrefours de la ville dont le carrefour Huit situé sur l'axe de la rocade et qui se distingue par son étendue (100m de diamètre).

En matière de programmation d'espaces verts, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) recommande une valeur guide de 10m<sup>2</sup>/habitant d'espaces verts de proximité situés à moins de 300m de distance du logement, en zone agglomérée. Avec un ratio de près de 1,8 m<sup>2</sup> d'espaces verts (parc arboré) par habitant, la ville de Garoua se situe très loin de la norme. Le déficit se pose à plusieurs niveaux :

- Au niveau de la surface allouée aux espaces verts aménagés, qui demeure très limitée par rapport aux nombre d'habitants de la ville ;
- Au niveau de l'implantation, qui concentrée au centre-ville ne permet pas une offre de proximité pour l'ensemble des quartiers ;
- Au niveau de la qualité des aménagements, qui est actuellement quasi inexistante.

En contrepartie, la présence au sein du tissu urbain de « poches vertes », exploitées actuellement pour l'agriculture urbaine, peut constituer un atout dans la redéfinition de la structure urbaine de la ville. En remplissant des rôles multiples, ces zones vertes peuvent être un outil de requalification des quartiers et un acteur d'une nouvelle dynamique urbaine qui contribue à améliorer le cadre de vie des habitants, à consolider les sols et à réduire les risques d'inondations (impact social, urbanistique et environnemental).

#### **Synthèse du diagnostic des espaces verts publics/Parcs :**

- un vaste parc arboré au cœur de la ville pouvant être mis en valeur par des aménagements adaptés
- plusieurs espaces publics et des réserves foncières pouvant être aménagées en espaces vert récréatifs ;
- les quartiers denses ainsi que les quartiers périphériques manquent d'espaces verts aménagés.

#### 7.4. Espaces non urbanisés

Le périmètre communal de Garoua présente une superficie globale de 423 km<sup>2</sup>, répartie entre un territoire urbanisé et un territoire non urbanisé et constitué principalement de :

- Terrains non exploités situés dans le périmètre urbain ;
- Espaces verts dont le parc arboré (dit Jardin botanique) situé au centre de la ville ;
- Zones agricoles urbaine organisées le long de nombreux cours d'eau qui traversent la ville et caractérisées par un parcellaire agricole très dense ;
- Zones agricoles périurbaines, notamment à Garoua III ;
- Zones boisées dont la plus importante est située au Nord de la ville, le long de la route départementale vers Gaschiga ;
- Terrains naturels constitués principalement par les zones à relief, inadéquate pour l'urbanisation ;
- Multiples cours d'eau, Mayo et fleuve de la Bénoué ;
- Zones humides et zones marécageuses le long du fleuve.

#### 7.5. Synthèse de l'occupation de sol

Comme indiqué dans le tableau qui suit, le périmètre communal de Garoua demeure majoritairement non urbanisé avec un taux d'occupation de sol de 84% contre 16% pour le territoire urbanisé. Les différentes affectations au sol avec leurs surface et pourcentages (%) respectifs sont présentées dans le tableau suivant :

**Tableau 33 : Récapitulatif des surfaces par type d'affectation au sol**

Affectation	Surface (ha)	%
▪ Zones d'habitat	3102,56	7,33%
▪ Villages rattachés	553,90	1,31%
▪ Zone centrale d'activités et grands équipements	475,66	1,12%
▪ Zone industrielle	188,00	0,44%
▪ Zone aéroportuaire	422,13	1,00%
▪ Zone portuaire	30,10	0,07%
▪ Zone militaire	39,00	0,09%
▪ Terrains non exploités	484,23	1,14%
▪ Parc arboré / Jardin botanique	46,32	0,11%
▪ Zones agricoles urbaines	1586,00	3,75%
▪ Zones agricoles périurbaines	26814,00	63,35%
▪ Zones boisées	761,00	1,80%
▪ Terrain naturel	3348,00	7,91%
▪ Fleuve, Mayo et cours d'eau	1101,00	2,60%
▪ Zones humides	3373,00	7,97%
<b>Total</b>	<b>42325,00</b>	<b>100%</b>

Voir ci-après :

**Carte 30 : OCCUPATION DE SOL (ZOOM SUR L'AIRE URBAINE)**

**Carte 31 : OCCUPATION DE SOL (PERIMETRE COMMUNAL)**

**Carte 29 : OCCUPATION DE SOL (ZOOM SUR L'AIRE URBAINE)**

**Carte 30 : OCCUPATION DE SOL (PERIMETRE COMMUNAL)**

## 8. ANALYSE DES RESEAUX D'INFRASTRUCTURES

### 8.1. Alimentation en eau potable

Globalement, l'alimentation en eau potable est précaire dans la plupart des quartiers de la ville de Garoua. L'utilisation par la population des eaux de mauvaise qualité est à l'origine du développement de plusieurs maladies hydriques comme le choléra. La ville de Garoua a connu des épidémies de choléra jusqu'en 2011 et il a été démontré que les quartiers les plus touchés sont ceux qui ne sont pas desservis par le réseau d'eau potable et qui se ravitaillent principalement dans les puits privés et communautaires. En effet, ces puits sont souvent directement en contact avec les latrines réalisées par les habitants (souvent dans un rayon de 20m).

La ville est alimentée en eau potable par la Camerounaise des Eaux (CDE) à partir de 18 forages réalisés et mis en service sur une période de 10 ans, entre 1975 et 1984, alimentant quatre réservoirs à Djamboutou (2500m<sup>3</sup>), au plateau (300m<sup>3</sup> et 1500m<sup>3</sup>) et à Gaschiga (1250m<sup>3</sup>). Le réseau de Garoua alimente les arrondissements communaux de Garoua I et II ainsi que la commune de Pitoa. Il convient de relever que la Commune d'Arrondissement de Garoua II n'est pas entièrement couverte par le réseau de la CDE. Dans la Commune de Garoua III le réseau de distribution de l'eau potable est inexistant du fait de la nécessité de traverser le pont de la Bénoué et en raison de la topographie qui ne favorise pas une distribution gravitaire.

Le réseau de desserte de l'eau potable connaît plusieurs problèmes :

- Actuellement, seuls 10 forages sont fonctionnels sur les 18, ce qui réduit le potentiel à 60% et la production à 19580m<sup>3</sup>/jour ce qui reste extrêmement faible pour une ville qui avoisine les 500 000 habitants. Les branchements actuels sont susceptibles d'alimenter environ 120 000 habitants (environ le quart de la population actuelle).
- Plusieurs quartiers sont mal desservis (Marouaré, Laidé, Poupoumé, ...) et certains quartiers desservis connaissent des interruptions de plusieurs jours parfois. Ceci a encouragé l'activité de la revente de l'eau par des privés surtout dans les quartiers pauvres comme Yelwa, Camp chinois, Marouaré, .... Certains quartiers ne sont pas du tout desservis par le réseau CDE. Il s'agit de : Bibémiré, Roumdé-Adjia, Demsaré, Tchakamidari, Laidé, Takasko, Poukoulkou, Ouro Lawane, Doualaré, Ngalbidjé, Mboum Aviation, Poupoumé et Nassarao.
- Les bornes fontaines publiques gratuites aménagées au début des années 70 ne sont plus en service.
- Le réseau ne couvre que 30% de l'étendue du territoire communal. En période de pointe (Avril-mai) la distribution de l'eau connaît de réels problèmes de pression dans tous les quartiers desservis.

En parallèle avec ce réseau, il existe d'autres modes d'alimentation en eau potable :

- La ville dispose d'une quarantaine de forages équipés de pompes manuelles, récemment réalisés par la CU et les Mairies. Ces ouvrages sont gérés par les communautés qui sont organisées en comités
- Certains quartiers sont dotés de puits communautaires peu profonds (environ 5m) qui présentent des risques quant à la qualité des eaux. Aucune campagne d'analyse de ces eaux n'est organisée.
- Dans les quartiers non desservis (quartiers périphériques et Garoua III), la ressource la plus mobilisée est les eaux souterraines qui situées à des profondeurs conséquentes (15 à 30 m pour les puits et 45 à 60m pour les forages), réduiraient les risques de contamination des eaux par les latrines. A noter toutefois que certains de ces forages ont dû être abandonnés car il s'est avéré que les eaux étaient ferrugineuses. La réalisation de ces ouvrages assez profonds

peut s'avérer difficile dans certaines zone de la ville, vu la présence d'un socle cristallin constitué de grés, à l'inverse de Garoua III où la roche est plus tendre.

- Notons que dans certaines zones comme Djarendi, la population s'approvisionne directement dans la rivière avec les risques graves que cela représente

Par rapport à l'hydraulique pastorale, il n'existe pas un réseau organisé d'ouvrages d'abreuvement du bétail. De surcroît, avec la pression sur les terres et l'absence de couloirs de passage, la recherche d'eau pour les animaux est une source continue de conflits. L'aménagement des points d'eau pastoraux pourrait contribuer à sédentariser les éleveurs et à réduire les fréquents conflits entre éleveurs et les autres usagers de l'espace.

Pour faire face à cette situation plusieurs mesures et recommandation peuvent être formulées :

- Mettre en place dans les zones non desservies, des dispositifs d'approvisionnement en eau potable dont la qualité de l'eau pourra être assurée par les ouvrages ;
- Mener des campagnes de sensibilisation auprès des populations pour les informer sur les mesures à mettre en place dont des périmètres de sécurité autour de ces ouvrages ;
- Pour améliorer la situation d'accès à l'eau potable, il serait urgent de réhabiliter les 8 forages hors service et aménager de nouveaux forages. Les projets de densification et d'extension des réseaux de distribution ne pourront être réalisés sans ces travaux préalables ;
- Réaliser des forages équipés de pompes à motricité humaine dans les zones les plus vulnérables aux maladies hydriques (Garoua III et quartiers non desservis par le réseau de distribution).

Photo 24 : attroupeement autour d'un forage



Photo 25 : Forage à force manuelle

Voir ci-après :

**Carte 32 : RESEAU DE DISTRIBUTION D'EAU POTABLE**

**Carte 31 : RESEAU DE DISTRIBUTION D'EAU POTABLE**

## 8.2. Drainage

La ville de Garoua souffre des problèmes de drainage surtout au niveau des quartiers populaires denses qui longent le fleuve où les inondations récurrentes, surtout en saison de pluies, accentuent la situation. La mauvaise gestion des lâchers d'eau en amont au barrage Lagdo, avec des délestages tardifs, viennent augmenter les eaux déjà hautes de la Bénoué ce qui provoque des reflux vers la ville empêchant le drainage de se faire correctement.

En termes d'ouvrages, seul un drain a été canalisé dans la traversée du quartier Lopéré sur un linéaire d'environ 620m. A noter également la présence de canaux anciens qui assurent une évacuation médiocre dans le quartier de Yelwa.

La CU possède 136 km de caniveaux routiers qu'elle entretient régulièrement.

Le projet C2D a priorisé dans son programme le projet de drainage pour les quartiers denses (nombre de bénéficiaires). 7 bassins versants sont à traiter avec la réalisation de canaux avec fonds en béton armé, jous en perré maçonné. Les zones suffisamment larges accueilleront une voie latérale d'entretien de 5m de largeur pour faciliter les travaux de curage et d'enlèvement des boues.

Photo 26 : Ouvrage de drainage menacé par l'effondrement



## 8.3. Assainissement

Il n'existe pas de système de traitement des eaux usées (EU) et des eaux vannes (EV) dans la ville de Garoua, et dans les rares quartiers où il y a un système tout-à-l'égout, l'évacuation des eaux se fait dans les réseaux de drainage des eaux pluviales et sont déversées dans la nature sans traitement. Pendant la saison sèche, quand l'évacuation des eaux est lente, les effluents (EU et EV) stagnent dans le drain à ciel ouvert et deviennent une source de nuisances (rongeurs, odeur, moustique, ...).



Photo 27 : évacuation des EU et EV en pleine rue à Boula Ibbéré



Photo 28 : rejet des eaux usées dans les fossés entre les maisons à Ouro Kanadi

Les toilettes avec chasse d'eau sont rares, et les latrines équipées non aménagées reste le mode d'assainissement le plus répandu en milieu urbain. Les carences constatées dans le système

d'assainissement sont aussi présentes au niveau des équipements publics (écoles, marchés, hôpitaux, etc.).

L'enquête terrain a confirmé les défaillances constatées, puisqu'elle a révélé que :

- dans 56 quartiers parmi les 117 recensés 100% des ménages évacuent les EV et les EU dans des caniveaux à ciel ouvert
- le taux d'évacuation des EU et des EV dans des fosses septiques dépasse 50% des ménages dans seulement 13 quartiers sur les 117 recensés (soit 11%)
- dans 30 autres quartiers le taux d'évacuation dans des fosses septiques est au-dessous des 50% des habitations
- le taux d'évacuation dans des fosses septiques est même  $\leq 10\%$  des habitations dans 17 quartiers parmi les 30

Plus alarmant encore, dans les deux quartiers de Padama et Nkolbives la plupart des habitations évacuent leurs EU et EV directement dans la rivière (respectivement 70% et 45% des habitations). Toutefois, il est sûr que pour les 56 quartiers où les rejets se font dans les caniveaux à ciel ouvert, une bonne partie des eaux finissent par atteindre la Bénoué, la pollution de la rivière est inévitable.

Suite à la forte épidémie de choléra qu'a connu la ville en 2011, de multiples campagnes de sensibilisation de la population à l'hygiène et à la nécessité de construire des latrines et de les utiliser ont été menées par la Délégation Régionale de la Santé du Nord, accompagnée de divers partenaires (UNICEF, CARE, Plan Cameroun, MINSANTE). Ces campagnes ont été suivies par des projets de blocs latrines de type ECOSAN qui ont été réalisés dans les écoles et les zones rurales. Le problème reste cependant posé pour les quartiers populaires denses (Liddiré, Roumdé Adja, Ouro Kanadi, Lopéré, Soari, Takasko, Yelwa, Doularéré, Camps chinois) où l'on a relevé le plus de foyers de choléra.

Les pratiques culturelles qui incitent à séparer les latrines des femmes de celles des hommes, et parfois même des latrines séparées pour les coépouses favorisent la multiplication des latrines et leur aménagement précaire ce qui contribue fortement à l'insalubrité de l'environnement des habitations. L'interruption des activités de vidange de l'entreprise BERYO-INTER en 2011 du fait de l'inexistence d'une station de dépotage autorisée, a aggravé encore plus la situation. Un projet de création d'une nouvelle station contrôlée de dépotage est programmé à Garoua III.

Les toilettes publiques manquent cruellement dans les lieux à forte fréquentation comme les marchés et les écoles. Les Communes d'arrondissement placent la construction de toilettes publiques et de latrines parmi leur priorité (Garoua I avec 20 toilettes publiques et Garoua II avec 12 latrines).

En conséquence, l'insalubrité urbaine et les difficultés d'assainissement se généralisent avec la prolifération des quartiers anarchiques et le coût élevé que nécessitent les travaux de réhabilitation, et à l'absence d'infrastructures d'assainissement s'ajoute le comportement irréfléchi des usagers qui accentue les problèmes (égouts bouchés, canalisation obstruée,...).

Il s'avère ainsi que l'assainissement reste un problème majeur dans la ville de Garoua, et les efforts individuels sont insuffisants pour résoudre les problèmes d'insalubrité.

Pour faire face à cette situation plusieurs mesures et recommandation peuvent être formulées :

- Doter la ville de Garoua d'un Schéma Directeur d'assainissement
- Mettre en place un système collectif ou semi collectif d'assainissement avec le raccordement de plusieurs ménages sur de mini réseaux d'assainissement aboutissant à des fosses septiques collectives multi compartimentées à l'instar de ce que promeut l'ONG ENDA dans les villes de Douala, Edéa et Bertoua.
- Promotion des systèmes de latrines adaptées (latrines à fosses ventilées sèches et autres modèles) à travers leur construction dans les écoles, les marchés et les lieux publics.

#### 8.4. Alimentation électrique et éclairage public

L'alimentation en électricité de la ville de Garoua se fait à partir du barrage hydroélectrique de Lagdo qui alimente également Guider, Pitoa, Ngaoundéré, Meiganga et une partie de l'Extrême Nord. La haute tension de 90KV rejoint la centrale de Djamboutou par le Sud-Est de la ville qui distribue l'électricité à des transformateurs MT/BT répartis en secteurs. A noter que la ligne de transport HT est constamment exposée à des problèmes. En effet la zone de servitudes de 100 m de large réservée pour le transport de l'énergie et la sécurité est régulièrement menacée par des occupations anarchiques. Le vandalisme sur les pilonnes haute tension les fragilise et fait planer le risque sur la ville.

Ce n'est pas l'ensemble des quartiers urbains qui sont alimentés en électricité. Certains quartiers ont recours à des solutions frauduleuses avec risques permanents d'incendie et d'accidents pour les populations. Le taux de couverture en électricité varie d'un quartier à l'autre comme présenté dans le tableau ci-après :

**Tableau 34 : Taux de couverture en électricité par quartier**

Taux de couverture en électricité	Quartiers
0 - 10%	Mbilga, Douroure, Guizigaré (Pitoa), Baou, Pakete, Dolléré 1, Moundangré (Pitoa), Ngalbidje 1, Dolléré, ouri Bori, Mahare, Wouro Labbo, Garoua Windé, Djalingo, Londerou, Roumde Adjia 1, Wouro Booki, Wourou Kessoum, Djadje, Duro Souley, Sabongari.
10 - 20%	Pitoa Sara (Pitoa), Windé hiroma, Djoumassi, Sararé, Bainawaré, Bounguel, Mboum Aviamon, Doualare 2, Takasko 1, Mboum Aviation 3, Roumde Adjia 2, Ngaoundéré, Nkolbives.
20 - 30%	Bantahi (pitoa), Kismatari, Mboum Aviation 1, Pitoa centre, Mbile, Wouro Hourso 3, Haoussare, Foulbéré 4, Kollére, le taux de couverture est compris entre tandis qu'il est de
30 - 40%	Wourou Talaka et Tchaka Midari.
40 - 50%	Houro Wouso 3, Meheri, Toupouire, Ouro Lawane, Mboum Aviation 4, Doualare 1, Poukouloukou 1, Ouro Hourso, Tchéboaré, Padama
50 - 60%	Ngalbidje 2, Wouro Kanadi, Bamiléké
60 - 70%	Poumpoumré, Bibemire 3, Takasko 2, Ngouroré, Foulbéré 1
70 - 80%	Souari, Ouro Tchaka, Nassarao, Tongo, Foulbéré 2
80 - 90%	Foulbéré 3, Roumde Lamido, Djabel, Bibemire 2, Gaschiga
90 - 100%	Ouro Djairi, Bibemire 1, Bayare, Foulbéré 5

Source : Le Consultant – Données de l'enquête

Comme autres sources d'énergie, la population urbaine utilise le bois de chauffe et le charbon ainsi que le pétrole lampant et le gaz. L'accès difficile aux bouteilles à gaz contribue à faire de cette source d'énergie un produit de luxe.

L'éclairage public est installé et entretenu généralement le long des voies carrossables bitumées. Au-delà de ce réseau principal, des extensions sont improvisées par les particuliers sans respects des normes et avec des risques permanents d'incendie.

En général, l'éclairage public reste insuffisant même au niveau du centre-ville et doit être renforcé notamment dans les quartiers populaires pour assurer la sécurité des citoyens. L'irrégularité de la trame viaire qui caractérise ces quartiers peut rendre difficile la mise en place du réseau. Avoir recours à des solutions plus adaptées comme installer des candélabres solaires<sup>24</sup> pour éclairer des points sensibles dans les quartiers peut s'avérer une solution de rechange intéressante.

Voir ci-après :

**Carte 33 : RESEAU DE DISTRIBUTION ELECTRIQUE**

<sup>24</sup> Alimentation par panneaux photovoltaïques – Proposition C2D.

**Carte 32 : RESEAU DE DISTRIBUTION ELECTRIQUE**

## 9. MODES DE DEPLACEMENTS ET TRANSPORT

### 9.1. Présentation du secteur Transport au Cameroun

Le secteur des transports Camerounais forme un moteur principal de l'économie nationale, contribuant en moyenne à 5 % du PIB national<sup>25</sup> au cours de la dernière décennie. Les réseaux de transport sont diversifiés, dominés néanmoins par le mode routier qui assure plus de 85 % de la demande passagers et marchandises du pays. La part des chemins de fer, dont l'unique ligne en exploitation est Douala - Yaoundé - N'Gaoundéré, longue de 1 060 km, a atteint en moyenne au cours des dernières années, 1,5 % pour le segment passagers et 5,7 % pour le segment marchandises<sup>26</sup>.

Le trafic international marchandise est principalement assuré par voie maritime via les trois ports du pays (Douala, Kribi et Limbé), avec au centre le Port Autonome de Douala (PAD) qui polarise plus de 95 % de la demande totale. Le transport international passager est assuré, dans sa majeure partie, par voie aérienne à travers les 15 aéroports du pays, où les aéroports de Douala, Yaoundé et Garoua cumulent environ 98 % des voyages aériens, avec respectivement 71 %, 20 % et 7 %. Bien que le pays dispose de plusieurs cours d'eau, le transport fluvial est marginal comparé aux autres modes de transport.

Le Cameroun contribue au désenclavement des pays limitrophes sans littoral, principalement le Tchad et la RCA. L'essentiel des échanges commerciaux de ces deux pays avec le reste du Monde s'effectue via le PAD, en transitant soit par voie routière ou via le transport combiné route/rail, le long de corridors conventionnels définis en commun accord entre le Cameroun et les pays concernés.

Sur le plan institutionnel, les Ministères de l'Habitat et du développement Urbain (MINHDU) et du Transport (MINT) ainsi que la CUG sont les principales institutions en charge de l'activité, appuyés par des établissements spécialisés (PAD, APN, CAMRAIL, CCAA, ..) chargés de la gestion spécifique des modes de transport.

Sur le plan financement, la plus grande partie des investissements est allouée au secteur routier. En ce qui concerne l'entretien, le fonds routier (FR), créé en 1996 et placé sous la tutelle du Ministère des Finances et du Budget, constitue le principal « bailleur de fonds » de l'entretien routier du pays. Il collecte les principaux fonds pour le financement des travaux de maintenance réalisés par (i) le Ministère des Travaux Publics, (ii) le Ministère de l'Habitat et du Développement Urbain, (iii) le Ministère de la Ville ainsi que (iv) le Ministère des Transports pour les activités relatives à la sécurité routière.

La plus grande ressource (80 % des recettes) provient de la redevance d'usage routier (RUR). Elle est suivie par (i) la redevance de péage (10 %), (ii) le produit des amendes (4 %) et (iii) la taxe à l'essieu (4 %). Bien qu'elles soient en nette progression, les ressources du FR restent nettement en dessous des besoins réels pour l'entretien du réseau prioritaire et la garantie de sa bonne praticabilité. L'étude d'actualisation du Plan Directeur Routier (PDR), en cours de lancement, devrait proposer une stratégie visant à accroître au cours des prochaines années, l'effort d'entretien (en augmentant les ressources du fonds) et rattraper le retard pris dans la réhabilitation du réseau.

Avec une population estimée à 2 habitants en 2010 et une superficie de 66 000 km<sup>2</sup>, la région Nord partage la frontière avec le Tchad, le Nigeria et la République Centrafricaine. Cette position géographique exceptionnelle a été à l'origine d'un développement commercial transfrontalier important, portant sur des produits agricoles, du bétail, du coton, des produits de la pêche ainsi du

<sup>25</sup> Plan Directeur Routier (2004)

<sup>26</sup> The National Railway master plan study in Cameroun, December 2010

ciment et où les transactions s'effectuent principalement via les marchés intérieurs et frontaliers. Selon l'enquête sur les échanges transfrontaliers de marchandises au Cameroun (INS, 2013), les échanges de la région Nord avec le Tchad et le Nigéria ont atteint 300 Milliards FCFA en 2013, soit environ 500 Millions US \$.

## 9.2. Analyse du secteur transport de la ville de Garoua

### 9.2.1. Infrastructures routières

Le réseau routier de la ville de Garoua est long de 260 km dont 35 % sont bitumés. Il repose essentiellement sur deux pénétrantes (RN1, P1), deux voies de contournement, deux axes structurants ainsi qu'un ensemble de voiries desservant les quartiers et les villages satellites environnants. Il est classé en trois catégories : (i) primaire, (ii) secondaire et (iii) tertiaire.

#### ➤ Voirie primaire

La voirie primaire est composée des axes routiers structurants de la ville. Elle est formée des pénétrantes, des voies de contournement ainsi que les autres grandes liaisons urbaines.

Les pénétrantes sont constituées des sections suivantes :

- Section « Garoua N'Gaoundéré » de la RN1, qui pénètre par le Sud de la ville, via l'arrondissement Garoua 3 qu'elle traverse jusqu'au pont de la Bénoué,
- Section « Garoua Maroua », également de la RN1, dont l'accès à Garoua s'effectue par le Nord Est, en traversant l'arrondissement de Garoua 2 jusqu'à Sabongari,
- Section « Garoua – Gashiga – Dourbeye » de la provinciale P1, qui pénètre à Garoua par le nord de l'arrondissement de Garoua 1 jusqu'à l'intersection avec la voie de contournement Nord.

Les voies de contournement comprennent :

- le contournement Sud - Est, qui longe la vallée de la Bénoué,
- le contournement Nord – Est, allant du quartier Djamboutou au quartier Sabongari, tout en permettant la desserte des quartiers Base aérienne, Plateau, Roudje adja, Pompouré Nord, ... Compte tenu de l'étendue de la ville, cette voie est considéré comme une rocade ceinturant les premiers compartiments de l'agglomération.

Les autres grandes liaisons urbaines sont essentiellement situées à l'intérieur des voies de contournement. Reliant les grands pôles urbains, elles comprennent principalement :

- la radiale Pont Bénoué intersection contournement Nord Est (Boulevard Hayatou), permettant la desserte des quartiers Foulbéré, Béré, Reyré, Demsaré et Roundé Adja,
- la radiale allant de Djamboutou Sud à Laine Sud (Boulevard Dr Jamot), en passant par les quartiers Bamiléké, Yelwa, Foulbéré, Lopéré, Bibeméré, Nigeriaré Nord et Pompouré

#### ➤ Voiries secondaire et tertiaire

Importante dans la facilitation des échanges et le renforcement de l'accessibilité, la voirie secondaire relie les différents quartiers de la ville aux radiales et aux voies de contournement. Elle est secondée par la voirie tertiaire dont le rôle est la desserte des parcelles situées à l'intérieur des quartiers et son réseau est suffisamment dense dans les quartiers structurés comme la Base aérienne, Djamboutou, Pompouré, Nigeriaré et Béré.

## ➤ Principales caractéristiques des voies

A l'exception des voies de contournement dont l'état est relativement bon, les autres voies sont dans un état qualifié de moyen à mauvais, en incohérence avec la demande de transport et à l'origine de coûts de transport élevés. Ceci est principalement dû à l'absence d'entretien et de réhabilitation.

**Tableau 35 : Principales caractéristiques des voies**

Voirie	Axe routier	Dimension	Etat
<b>Pénétrantes des routes nationales et provinciales</b>	Section de la RN1 Garoua N'Gaoundéré	Chaussée bitumée de 6 à 7,5 m, avec une emprise variant entre 10 et 12 m	Moyen
	Section de la RN1 Garoua Maroua		Moyen
	Section de la P1, Garoua Gashiga Dourbeye		Moyen
<b>Voies de contournement</b>	Voie de contournement Sud Est	Chaussée bitumée, avec Terrain Plein Central, emprise variant entre 25 m et 36 m	Bon
	Voie de contournement Nord		Bon
<b>Autres grandes liaisons urbaines</b>	Radiale Pont Bénoué Intersection Contournement Nord	Chaussée bitumée, emprise variant de 12 à 20 m	Moyen
	Radiale Djamboutou Sud Lainde Sud	Chaussée bitumée, avec TPC, emprise variant entre 25 et 36 m	Moyen
<b>Voirie secondaire</b>	Maillage au centre-ville et radiales desservant les périphériques	Chaussées bitumées ou en terre, emprise variant de 10 à 18 m	Moyen à mauvais
<b>Voirie tertiaire</b>	Maillage des routes et pistes à l'intérieur des quartiers	Voiries en terre – Emprise variant de 10 à 12 m	Moyen à mauvais

Ci-après, sont présentées respectivement :

- **Carte 34 : INFRASTRUCTURES ROUTIERES**
- **Carte 35 : ETAT DE LA VOIRIE**

**Carte 33 : INFRASTRUCTURES ROUTIERES**

**Carte 34 : ETAT DE LA VOIRIE**

### 9.2.2. Gares routières

La ville de Garoua dispose de plusieurs gares routières gérées par des transporteurs privés. Les principaux transporteurs sont Alliance voyage, Danaï voyage, Touristique voyage et Woila voyage.

### 9.2.3. Transport urbain

La mobilité urbaine est fonction (i) des moyens de transport, (ii) des infrastructures et leur mode de gestion, (iii) des capacités de financement ainsi que (iv) du revenu de la population.

Plusieurs opérateurs privés gèrent le transport dans la ville de Garoua, dont la majeure partie exerce leurs activités de manière informelle et faiblement organisée. Le développement du transport en commun est principalement entravé par (i) la faiblesse du financement, (ii) des infrastructures routières moyennement performantes, (iii) une offre de transport limitée ainsi que (iv) des coûts d'exploitation élevés.

Les habitants de la ville effectuent leurs déplacements à pied, à bicyclette, en moto taxi, en taxi et en voiture particulière. Le transport de marchandise est effectué principalement par des chariots tractés, des camionnettes et des camions.

Dans le cadre du programme C2D capitales régionales (2013-2014), des campagnes de comptage de trafic ont été effectuées. Les résultats montrent la prédominance des flux à deux roues qui représentent 90 % du trafic global.

La prédominance de la part modale des taxis-motos et le faible taux de motorisation sont notamment expliqués par (i) un taux élevé de pauvreté, estimé à 60 %, (ii) la flexibilité des motos-taxis face aux horaires et itinéraires ainsi que (iii) leurs faibles coûts d'investissement et d'exploitation.

Le nombre de taxis dans la ville est estimé à 350 véhicules dont seulement 60 % sont en état de circulation. Ils desservent l'aéroport et quelques agglomérations périphériques, notamment Pitoa, Figuil, Oula Ibi, Lagdo, Ngong.

Le transport de passagers à bord des bus est géré par un opérateur public, disposant d'un parc roulant composé de seulement 4 bus de 50 places et desservant les quatre (4) lignes suivantes :

- Camp Chinois – Gare routière,
- Djamboutou – Pont Bénoué,
- Nassaro – Pont Bénoué,
- Base aérienne – Pont Bénoué.

Entre 2012 et 2013, le parc roulant a été renforcé par 7 minibus opérant sur 5 lignes supplémentaires. En vue d'améliorer la part modale de ce nouveau service, les tarifs ont été revus à la baisse (100 FCFA), alignés aux prix pratiqués par les moto-taxis. Ce nouveau service a enregistré des résultats positifs en nombre de passagers transportés, mais restent inférieurs à ceux transportés par les motos-taxis.

Au centre-ville, la demande de transport en heure de pointe atteint 800 uvp/h sur certaines voiries structurantes. Sur les axes périphériques, les flux sont nettement moins importants, avec une moyenne de 100 uvp/h, observé sur le boulevard circulaire (de la RN1) ainsi que sur l'intersection de la RN1 avec la rocade Nord.

Par segment de la demande, le transport est majoritairement composé de trafic passager pour des déplacements effectués principalement pour des motifs professionnels. En ce qui concerne le transport scolaire, il contribue en moyenne à hauteur de 10 % des flux globaux.

### 9.2.4. Transport interurbain

Cinq principales agences offrent leurs services pour le déplacement des passagers entre les régions. Il s'agit de Woila Voyage, Danaï Express, Touristique Express, Star Voyages et Cemac Voyages. Les principales destinations et la tarification appliquée sont indiquées dans le tableau suivant. Il y a lieu de noter la présence d'autres transporteurs, offrant un service de transport avec les chefs-lieux des départements de la région.

En ce qui concerne le transport marchandise, les sociétés de la région, notamment Brasseries du Cameroun, SODECOTON, SONEL et FOKOU, assurent avec leurs propres moyens, le transport de leurs produits.

La ville de Garoua dispose de peu d'aires de stationnement et de repos pour les poids lourds en transit par l'agglomération.

Le trafic journalier moyen annuel sur les différentes pénétrantes est relativement important, de l'ordre de 1000 uvp/j, observé sur l'axe N'gaoundéré Guidliba (RN1).

**Tableau 36 : Données sur le transport urbain**

Axe	Tarif moyen	Durée de voyage	Principales agences
<b>Garoua - Maroua</b>	Entre 2000 et 2500 FCFA	3 heures	• Touristique Express
			• Woila Voyages
			• Danaï Express Cemac Voyages
			• Star Express
			• Star Voyages
<b>Garoua - N'Gaoundéré</b>	Entre 3500 et 4000 FCFA	4 heures	• Touristique Express
			• Woila Voyages
			• Danaï Express
			• Cemac Voyages
			• Star Express
<b>Garoua - Guider</b>	1000 FCFA	2 heures	• Gambara Express
			• Lux Voyages
<b>Garoua - Yagoua</b>	3500 FCFA	4 heures	• Touristique Express • Danaï Express
<b>Garoua - Doukoula</b>	3500 FCFA	4 heures	• Star Express

### 9.2.5. Transport aérien

L'aéroport international de Garoua comprend un ensemble d'installations modernes comparables à Douala. Ouvert au trafic international début des années 80, sa fonction est principalement de contribuer à la réduction de la carence en infrastructures reliant le sud du pays à la partie septentrionale et contribuer au développement du secteur touristique.

Il est doté d'une piste d'atterrissage d'un linéaire de 3400 m et de largeur standard de 45 m ainsi que 6 aires de stationnement. Sa capacité de traitement est de 1,5 millions de passagers et 5000 tonnes de fret.

Sur le plan de la demande, la tendance est à la hausse au cours des dernières années, portée par l'activité de la nouvelle compagnie aérienne nationale, Camair-Co ainsi que la desserte de la plateforme, à partir de 2012, par certaines compagnies aériennes d'Afrique Centrale et internationales (source : CCAA). La demande reste toutefois faible, comparée aux capacités offertes par la plateforme actuelle.

**Tableau 37 : Evolution du trafic aérien à Garoua (2011 – 2012)**

	2011			2012			TCAM (%)		
	Mvts avion	Passager	Fret (T)	Mvts avion	Passager	Fret	Mvts avion	Passager	Fret
<b>CEMAC</b>	0			80	259	7			
<b>International</b>				60	5 607				
<b>National</b>	471	20 777	42	407	33 851	175			
<b>Transit</b>		1 005			2 835				
<b>Total</b>	471	21 782	42	547	42 552	182	16%	95%	333%

### 9.2.6. Transport fluvial

La ville de Garoua est dotée d'un port fluvial construit sur la Bénoué, important affluent du fleuve Niger. Auparavant, il recevait durant la saison des pluies (Juillet et Août), d'importantes embarcations assurant le transport et l'échange de marchandises avec les pays limitrophes (notamment le Nigéria) ainsi que plusieurs intrants pour le compte de la société SODECOTON. L'absence de la réhabilitation du site, alliée aux problèmes importants d'ensablement du bassin du fleuve Niger ainsi que du plan d'eau de la plateforme, ont été à l'origine de la baisse importante de l'activité.

Deux avis à manifestation d'intérêt ont été récemment lancés par les pouvoirs publics, pour la sélection de cabinets qui seront chargés d'études préalables sur la navigabilité dans la région : (i) le premier avis est relatif aux études de restauration de la voie navigable sur la Bénoué entre Garoua et la frontière avec le Nigéria, (ii) le second avis porte sur les études techniques et économiques pour la réhabilitation et la modernisation du port fluvial de Garoua.

### 9.2.7. Organisation du transport urbain

Le secteur de transport dans la ville de Garoua est géré par plusieurs institutions qui interviennent dans la gestion et le développement des infrastructures. Il s'agit notamment du Ministère des Transports (MINT), du Ministère de l'Habitat et du Développement Urbain (MINHDU) ainsi que la Communauté Urbaine de Garoua.

Le MINT a à sa charge le développement des politiques et stratégiques relatives au secteur et assurent les aspects techniques relatifs à l'activité. Le MINHDU s'investit également dans les questions d'infrastructures routières dans le cadre de l'amélioration des voiries urbaines. Depuis l'application du décret N° 2010/ 0240/PM du 26 Février 2010, le rôle du MINT se limite à l'assistance et à l'appui en faveur de la Communauté Urbaine de Garoua, dorénavant responsable des tâches suivantes :

- Création, aménagement, entretien ainsi que l'exploitation et la gestion des voiries communautaires primaires et secondaires et leurs équipements, y compris l'éclairage public, la signalisation, l'assainissement pluvial, les équipements de sécurité et les ouvrages d'art,
- Elaboration de plans de circulation et de déplacement urbain,
- Conception et l'exécution des plans d'investissement communaux relatifs au secteur transport,
- Organisation et la gestion des transports publics urbains,
- Création et entretien des voiries municipales ainsi que la réalisation de travaux connexes,

- Construction, équipement, gestion, entretien et maintenance des équipements de transport d'intérêt communautaire, notamment les gares routières.

L'insuffisance des financements alloués à l'aménagement des infrastructures et des voiries ainsi que la faible coordination entre les différents acteurs intervenant dans l'activité, constituent les principales contraintes pour le développement du secteur et l'adéquation entre l'offre et la demande. On mentionne aussi certaines limites en relation avec le cadre réglementaire, notamment les mesures fiscales et réglementaires insuffisamment incitatives au développement des entreprises de transport. L'étalement urbain non planifié et l'application limitée de la réglementation relative à l'occupation de la voie publique, forment également des difficultés pour un rapprochement entre l'offre et la demande.

### 9.3. Projets futurs

Trois grandes actions sont retenues à court terme pour l'amélioration des voiries de la ville de Garoua:

- réhabilitation d'axes structurants sur un linéaire de 12,89 km,
- réhabilitation et construction de 15,36 km de voies de désenclavement de quartiers denses,
- réhabilitation et construction de 34,31 km de voies de desserte de zones d'équipements et d'activités.

Le tableau suivant fournit les détails des projets routiers futurs les plus importants, programmés à court terme.

**Tableau 38 : Données sur les principaux projets routiers**

N°	Projet	Linéaire (km)	Desserte de quartier	Desserte d'Equipt.	Trafic	Etat
<b>Réhabilitation des axes structurants</b>						
1	Carrefour Six-BEAC-pont sur la Bénoué	6,12	Importante	Moyenne	Elevé	Béton bitumineux dégradé à 25% TPC et trottoirs dégradés à 70%
2	Carrefour BEAC - Carrefour jeunesse et Sport - Carrefour Laïnga	3,97	Importante	Moyenne	Elevé	Béton bitumineux dégradé à 20% et trottoirs dégradés à 50%
3	Carrefour Jeunesse et Sport - Carrefour Total	2,8	Importante	Moyenne	Elevé	Enduit superficiel dégradé à 15%
<b>Total</b>		<b>12,89</b>				
<b>Réhabilitation et construction de voies de désenclavement dans les quartiers denses</b>						
4	Lamidat - Bachéoré - Bibémiré - Lycée Technique Bibémiré	2,97	Importante	Moyenne	Moyen	Enduit superficiel dégradé à 30 %
5	Djamboutou fin goudron - Ecole protestante	2	Importante	Moyenne	Moyen	Voies en terre
6	Traversée de Djamboutou	3	Importante	Faible	Moyen	voie en terre
7	voie tertiaire Djamboutou	1,83	Moyenne	Faible	Faible	voie en terre
8	voie tertiaire Ouro Ourso	0,55	Moyenne	Faible	Faible	voie en terre
9	voie tertiaire Roumde - adja	1	Moyenne	Faible	Moyen	voie en terre
10	voir tertiaire Béré	0,68	Moyenne	Faible	Moyen	voie en terre
11	voie tertiaire Ngalbidjé	1,6	Moyenne	Faible	Faible	voie en terre
12	voie tertiaire Laïndé Lawan	0,95	Moyenne	Faible	Faible	voie en terre
13	voie tertiaire Laïndé	0,78	Moyenne	Faible	Faible	voie en terre
<b>Total</b>		<b>15,36</b>				
<b>Projet de desserte des zones d'équipements et d'activités</b>						
14	Carrefour CNPS - permanence RDPC - Carrefour Tacha Pitoa	0,82	Faible	Importante	Elevé	Enduit superficiel dégradé à 35%
15	Carrefour Yelwa - Carrefour Barmari	0,92	Importante	Importante	Elevé	Enduit superficiel dégradé à 15%
16	Carrefour Yelwa - Dépôt pétrolier	1,68	Importante	Importante	Elevé	Enduit superficiel dégradé à 35%
17	Carrefour Small - Dépôt pétrolier	0,73	Importante	Importante	Elevé	Enduit superficiel dégradé à 40 %, partie en terre dégradée à 90 %
18	Carrefour Brasseri - Hôpital Bachéoré - Jonction voie périphérique	1,47	Importante	Moyenne	Elevé	Enduit superficiel dégradée à 60%
19	Carrefour hôpital régional - Centre Pasteur - Carrefour délégation MINTP	1,02	Moyenne	Importante	Moyen	voie en terre dégradée à 100%
20	Carrefour PTT - Hôpital régional - Carrefour Yelwa	1,08	Faible	Importante	Elevé	2x2 voies avec TPC en enduit superficiel dégradé à 60%
<b>Total</b>		<b>7,72</b>				
<b>Total général</b>		<b>35,97</b>				

## 10. ETAT DE L'ENVIRONNEMENT DANS LA VILLE

Dans la ville de Garoua, les sources de nuisances majeures qui causent une dégradation de l'environnement sont principalement :

- La non maîtrise de la gestion des déchets solides
- Les problèmes d'assainissement des eaux usées et la pollution de l'eau
- Les inondations répétées
- La surexploitation des ressources naturelles et en premier lieu le bois de combustion

L'élaboration du diagnostic de l'état de l'environnement dans la ville se base sur la documentation existante, les entretiens avec les délégués régionaux des différents ministères et les enquêtes terrain au niveau des quartiers.

### 10.1. La gestion des déchets

La Communauté Urbaine de Garoua (CUG) a la responsabilité du fonctionnement global de l'assainissement en ce qui concerne l'exploitation et la gestion des équipements. La loi N°87-015 du 15 juillet 1987 portant création des communautés urbaines lui conférait les responsabilités dans les domaines suivants : urbanisation et aménagement urbain, hygiène et salubrité etc. Dans la Loi 2004-018 fixant les règles applicables aux communes en son article 110, des compétences spécifiques sont transférées à la communauté urbaine en matière de gestion des déchets ménagers<sup>27</sup>.

La CUG gère les déchets ménagers selon leur nature. Toutefois, quel que soit le mode de gestion privilégié, elle est tenue d'apporter une contribution financière.

Selon la stratégie nationale de gestion des déchets 2007-2015 (SNGD), il existe au Cameroun trois (03) modes de gestion des déchets ménagers:

- La régie, qui est le fait pour une municipalité de mettre en place un système autonome de collecte et de gestion des déchets;
- La concession qui consiste pour la municipalité à céder à un opérateur privé la gestion des déchets ménagers; et
- Le volontariat, qui consiste en une implication volontaire des associations, GIC et/ou ONG dans le processus de gestion des déchets, même si leur rôle se limite généralement à la pré-collecte des déchets.

La gestion des déchets ménagers à Garoua s'effectue selon le principe de la concession, ou gestion déléguée, laquelle est confiée depuis 2008 à la société Hysacam (Hygiène et Salubrité du Cameroun) qui assure la collecte d'environ 200 tonnes par jour pour une population qui avoisine actuellement les 311 000 habitants<sup>28</sup>.

La société Hysacam assure ainsi la collecte, le transport et le traitement des ordures ménagères, le nettoyage et le balayage des rues, des places publiques et des marchés, etc.

A son arrivée en 2008, la société Hysacam a répertorié plus de 129 dépotoirs sauvages dans la ville de Garoua et environ 500 amas de déchets, disséminés à travers les différents quartiers de la ville.

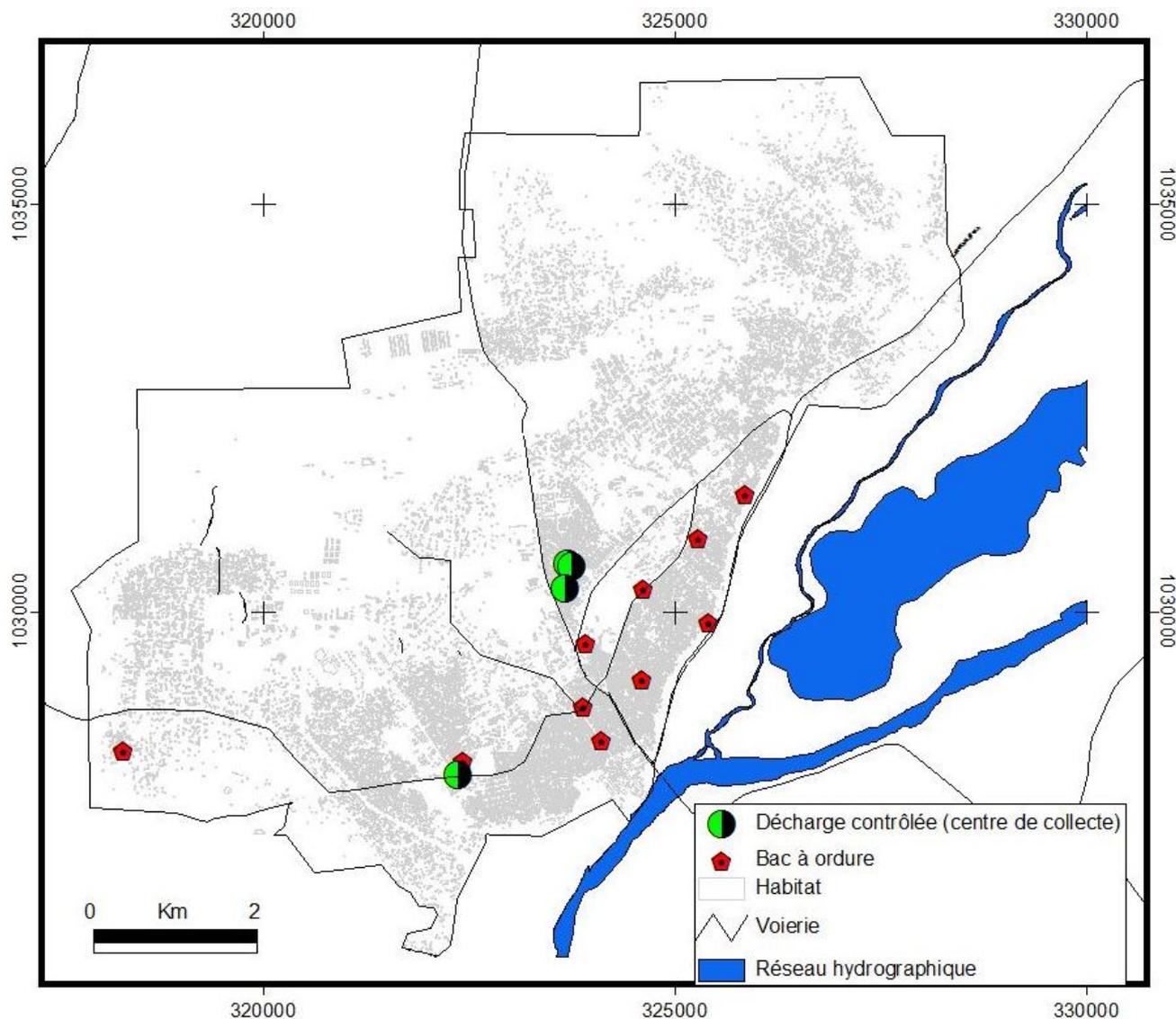
<sup>27</sup> Il s'agit du nettoyage des voies et espaces publics communautaires, de la collecte, l'enlèvement et le traitement des ordures ménagères, de la création, l'aménagement, l'entretien, l'exploitation et la gestion des équipements communautaires en matière d'assainissement, eaux usées et pluviales.

<sup>28</sup> En appliquant le même taux annuel d'accroissement (2,8%) enregistré à Garoua durant la période intercensitaire 1987-2005

L'enquête au niveau des quartiers a révélé que le taux de couverture de la collecte des déchets avoisine 50% (72 quartiers sur 117 recensés), et que la couverture spatiale varie selon les quartiers allant de 5% du quartier (exp : Wouro Labbo et Foulbéré 5), à 100% (Roumde Adjia 2, Makouare Bah, Ouro Hourso).

Cette disparité peut s'expliquer par la difficulté d'accès à certains quartiers, l'insécurité ou encore l'incapacité de Hysacam d'assurer la collecte des déchets de tous les quartiers de la ville de Garoua. La carte suivante présente une localisation des centres de collectes et des bacs à ordures de Hysacam.

**Carte 36 : LOCALISATION DES CENTRES DE COLLECTE ET DES BACS A ORDURES (HYSACAM)**



Source : Le Consultant – Données de l'enquête

Ainsi et malgré l'effort consenti, des amas de déchets restent encore visibles au niveau de quelques terrains vagues et sur les berges du Bénoué. Les déchets, comme illustrés dans les photos suivantes, sont déversés :

- dans les canaux d'évacuation des eaux pluviales et sont ensuite évacués par les eaux de ruissellement vers les bas-fonds
- dans les zones ravinées qui se créent dans les quartiers suite à l'érosion des sols

- dans des décharges sauvages, où plusieurs sites ont été transformés par la population en décharge à ciel ouvert (à Roundé Adjia, à Foulbéré, à Bibémiré 3, sur les berges du Bénoué au niveau du port fluvial,...) et se trouvent fortement dégradés.



Photos 29 : Amas de déchets sur les berges du Bénoué à l'Est du port fluvial



Photo 30 : Amas de déchets obstruant les zones ravines à Demsaré



Photo 31 : Décharge à ciel ouvert à Foulbéré 4 dans le canal limite avec Bibémiré



Photo 32 : ... et à Bibémiré 3

Les déchets collectés par Hysacam sont acheminés vers la décharge localisée à 12 km au nord de la ville, sur les piémonts du mont Tinguelin, non loin de la piste menant à Gaschiga, à plus de 300 m des premières habitations du village du Tinguelin.

Ce site choisi comme décharge est une source de nuisance pour les habitants du village du Tinguelin, qui se plaignent d'une invasion de mouches venues de la décharge et de la pollution des eaux de leurs puits. Cette pollution est suite aux infiltrations des eaux de pluies polluées par les lixiviats issues des déchets stockées et ensevelies en amont du village sans aucun tri préalable dans des casiers, soit des excavations en pleine terre, puis étalées par couches de 80 cm recouvertes à chaque fois de 20 cm de terre des déchets<sup>29</sup>.

En effet, le plus grand risque lié à la production de lixiviats est la contamination de la nappe phréatique. Cela aurait pour conséquence de polluer les puits d'eau de consommation et donc de priver la population d'un élément vital à sa survie. Signalons également que la pollution des réserves d'eau potable par des micro-organismes pathogènes est susceptible de provoquer des épidémies. Ainsi et au-delà de ces considérations, les lixiviats doivent être traités comme des substances dangereuses. Il est nécessaire d'en organiser la collecte et le traitement afin de limiter au maximum les conséquences sur l'environnement et la santé publique.

<sup>29</sup> Emilie GUITARD ; Gestion des déchets et relations de pouvoir dans les villes de Garoua et Maroua (Cameroun) : thèse pour obtenir le grade de docteur de l'université Paris ouest la défense en anthropologie ; décembre 2014

En plus des contaminations causées par l'accumulation des déchets solides au niveau de la ville et le stockage inapproprié des déchets au niveau de la décharge, les risques de pollution du sol, de la nappe phréatique et des cours d'eau peuvent aussi résulter par les rejets hydriques à ciel ouvert et les huiles de vidanges. Cette contamination est causée par l'installation de petits « ateliers » à ciel ouvert de réparation des motocycles, un peu partout au niveau des grandes artères de la ville, a plusieurs conséquences :

- La pollution de la nappe par infiltration des rejets hydriques (huiles de vidange, carburant,...)
- Une occupation de l'espace public (trottoirs et bas-côté) qui gêne le déplacement des piétons, et les oblige à circuler sur la chaussée et peut être ainsi à l'origine d'accident
- Les désagréments occasionnés au passant (olfactif, visuel,...) causé par ces installations anarchiques

## 10.2. Evacuation des eaux pluviales - inondations

La ville de Garoua, du fait de sa localisation dans le bassin de la Benoué est prédisposée aux inondations à cause des caractéristiques climatiques et morphohydrologiques de ce fleuve. En effet, le lit majeur de ce cours d'eau est une vaste zone d'inondation constituée de cuvettes latérales en amont de Garoua, puis d'un tronçon plus étroit entre Garoua et Malape, suivi d'une nouvelle plaine d'inondation au confluent du Faro.

La pente moyenne en aval de Lagdo est si faible que le fleuve divague en larges méandres entre les plages sableuses mal stabilisées. Cette topographie plane est aussi en partie responsable d'importantes accumulations d'alluvions essentiellement argileux<sup>30</sup>. Il suffit que le volume des pluies soit relativement important pour que le fleuve sorte de son lit.

### 10.2.1. Situation actuelle

Le réseau d'évacuation des eaux pluviales se limite aux artères principales de la ville, et suit des itinéraires qui aboutissent tous dans le fleuve Bénoué grand collecteur primaire, il s'agit des cheminements suivants :

- Aéroport - Cartoucherie - Roumdé Adja - Camp Karo - Lopére - Bebemie;
- Katarko - Padama Souari - Bénoué ;
- Ouro Kanadi - Quartier Yelwa - Dépot Pétrolier - Bénoué;
- Aéroport - Poumpoure - Tchakanidari - Bénoué;
- Roumdé aviation - domicile Moussa Yaya - Lopereep Bénoué – Bénoué

Ces réseaux sont souvent hors d'usage du fait de l'accumulation des déchets, et des opérations de curage sont effectuées régulièrement pour enlever les déchets qui obstruent complètement l'écoulement des eaux.

<sup>30</sup> Muller et Gavaut, 1996



Photo 33 : les déchets obstruent les canaux même au niveau des artères principales (Bibémiré 2)



Photo 34 : ... nécessitant une intervention lourde pour les curer

Les inondations deviennent récurrentes à Garoua, et la première constatation est que les risques sont réels et sont liés aux pluies exceptionnelles que connaît la ville certaines années.

Les dernières inondations les plus graves ont été enregistrées en 2008 avec 27 quartiers affectés par les eaux et on y déplore<sup>31</sup> 9 morts, 2000 sinistrés et d'importants dégâts matériels (plus d'une cinquantaine de maisons emportées et des dizaines de bétails morts et disparus), et surtout en 2012 avec 14 morts et 20000 sinistrés et d'énormes dégâts subis par les cultures dans les champs et les vergers.



Photos 35 : Dégâts provoqués par les inondations de 2012...



Photos 36 : ... dont la submersion de l'école publique des Brasseries

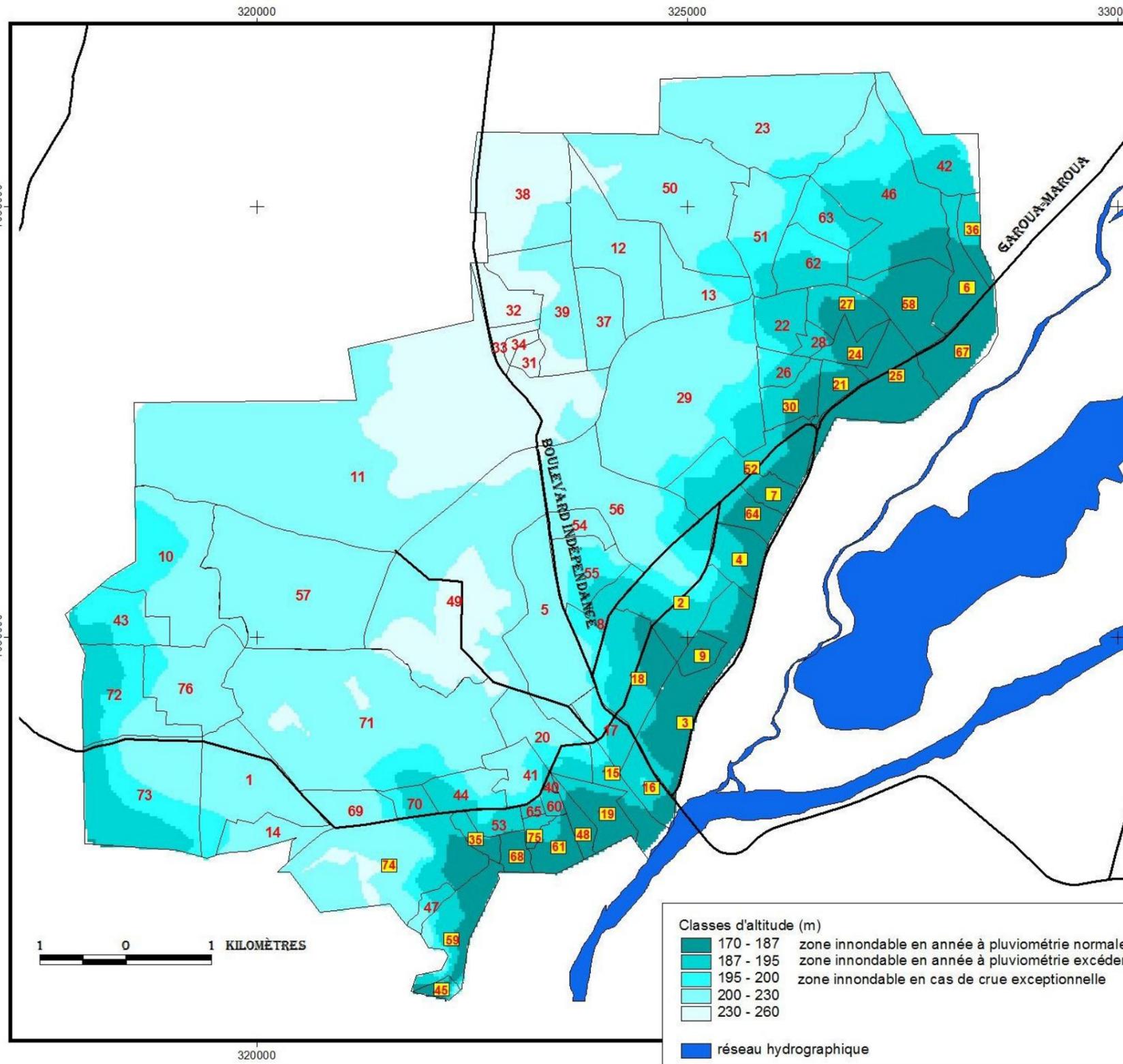
Parmi les quartiers sinistrés on trouve les quartiers de Laïndé, Badoudi, Kismatari, Babla et Boklé, qui sont tous mitoyens du pont de la Benoué à Garoua. Mais la population exposée aux risques d'inondation à Garoua est difficile à évaluer.

Cette situation est liée à la topographie certes, mais aussi à l'action humaine : installation dans des zones inondables, manque d'entretien des réseaux de drainage, mauvaise orientation initiale des voiries, manque de moyens et de volonté politique en matière de gestion de l'environnement urbain. Un modèle numérique de terrain (MNT) a été réalisé à partir d'un semi de points avec des coordonnées xyz et en utilisant la méthode d'interpolation TIN (Triangular Irregular Network). Parmi les dérivés de ce MNT, nous avons extrait la carte de l'hypsométrie.

<sup>31</sup> Rapport sur l'état de la protection civile au Cameroun, 2008/2009

Carte 37 : ZONES A RISQUE D'INONDATION EN CAS DE PLUVIOMETRIES NORMALE OU EXCEDENTAIRE ET DE CRUE EXCEPTIONNELLE

nom_quartier	N°
BAYARE	1
<b>BIBEMIRE 1</b>	<b>2</b>
<b>Bibemire 2</b>	<b>3</b>
<b>BIBEMIRE 3</b>	<b>4</b>
BLOC ADMINISTRATIF	5
<b>BOCKI NASSARAO</b>	<b>6</b>
<b>Boula ibbire</b>	<b>7</b>
Demsare	8
<b>Djabel</b>	<b>9</b>
DJAMBOUTOU	10
DOMAINE AEROPORTUAIRE	11
Doualare 1	12
Doualare 2	13
DOUROURE	14
<b>FOULBERE 1</b>	<b>15</b>
<b>FOULBERE 2</b>	<b>16</b>
FOULBERE 3	17
<b>FOULBERE 5</b>	<b>18</b>
<b>HAOUSSARE</b>	<b>19</b>
KOULERE	20
<b>LAINDE ALHADJI SOUDI</b>	<b>21</b>
LAINDE CENTRE	22
LAINDE DANAYEL	23
<b>LAINDE FALIRE</b>	<b>24</b>
<b>LAINDE INTER GARE</b>	<b>25</b>
LAINDE KORKAYE	26
<b>LAINDE OURO BAYEL</b>	<b>27</b>
MAIHARE	28
MAROUARE	29
<b>MAROUARE BAH</b>	<b>30</b>
MBOUM 2	31
	32
MBOUM1	33
MBOUM3	34
<b>MEHERI</b>	<b>35</b>
<b>NASSARAO</b>	<b>36</b>
Ngalbidje 1	37
Ngalbidje 1	38
Ngalbidje 2	39
NGAOUNDERERE	40
NKOLBIVES	41



Nom_quarti	N°
OUNTCHOUGA / OURO DJAIRI	42
Ouro Souley	43
OUROHOURSO	44
<b>OUROKAOUSSA</b>	<b>45</b>
<b>OUROLAWANE</b>	<b>46</b>
OUROTALAKA	47
PADAMA	48
PLATEAU	49
POUKLOUKOU 1	50
POUKLOUKOU 2	51
<b>POUMPOUMRE</b>	<b>52</b>
QUARTIER BAMI-LEKE	53
ROUMDE ADJIA 1	54
ROUMDE ADJIA 2	55
Roume adjia 3	56
Roume Lamido	57
<b>SABONGARI</b>	<b>58</b>
<b>SABONGARI</b>	<b>59</b>
SARARE	60
<b>SOUARI</b>	<b>61</b>
Takasko 1	62
Takasko 2	63
<b>Tchaka Midari</b>	<b>64</b>
TCHEBOARE	65
<b>TONGO NASSARAO</b>	<b>67</b>
<b>TOUPOURIRE</b>	<b>68</b>
WOURO HOURS0 3	69
WOURO HOURS0 CAMP CHINOIS	70
Wouro Kanadi	71
Wouro Labbo	72
Wouro Labbo	73
WOURO WOURS0 2	74
<b>YELWA</b>	<b>75</b>
YELWARE	76

Source : Le Consultant – Données de l'enquête

Dans l'objectif de cartographier les zones potentiellement inondables, nous avons eu recours à la bibliographie pour classer les zones selon les côtes d'altitudes.

En résultat, nous avons obtenu la carte suivante (carte n°1) qui après des requêtes spatiales nous a permis d'avoir les résultats suivants :

**Tableau 39 : Conséquences des inondations en fonction des côtes atteintes par les eaux**

Côte atteinte par les eaux	187	195	200
Surface inondée (ha)	694	1523	2189
quartiers touchés par les inondations	22	35	76

Ces requêtes montrent que sur les 76 quartiers que comptent Garoua 1 et Garoua 2, il y en a 22 quartiers qui sont totalement ou partiellement inondables en année de pluviométrie normale (côte 187 m), alors que pour une année de pluie excédentaire, le nombre de quartiers inondables passent à 35.

Parmi les quartiers les plus exposés on peut citer : Bibémiré 2, Bibémir 3, Djabel, Boula Ibere, Lainde Alhadji Soudi, Lainde Falire, Lainde Ouro Bayel, Marouaré Bah, Nassarao, Tchaka Midari, Tongo Nassarao, Toupouriré,...

D'autres requêtes spatiales ont permis d'élaborer la carte suivante (carte n°2) qui donne un aperçu sur la densité de la population par quartier, et qui fait ressortir la forte densité dans les quartiers Sud (Yelwa, Tcheboare, Sarare, Ngaouderere) limitrophes à des zones à forte risque d'inondation (inondables en année à pluviométrie normale).

En termes d'effectif de population, environ le quart de la population de Garoua est menacée par les inondations annuelles.

Ces chiffres sont inquiétants et même si la lutte contre les inondations est une préoccupation permanente chez les décideurs, elle reste peu efficace puisqu'elle n'a pas été adoptée dans une démarche globale.

Les mesures individuelles de protection (murs de béton, levées de terre surbaissées, ...) ne sont pas efficaces et dès les premières grandes pluies, les habitations ou du moins les rues sont submergées et rendent les déplacements des habitants laborieux voire difficiles, et le risque d'inondation est permanent.

### 10.2.2. Impacts des inondations

Il est évident que les impacts des inondations sont catastrophiques sur tous les plans :

- sur le plan humain et social : pertes en vie humaine, mouvement en masse de la population sinistrée,...
  - sur l'économie : que ce soit les dégâts liés aux démolitions des habitations qu'à la perte des cultures et du bétail, etc.
  - sur l'environnement : la destruction de la végétation (chutes d'arbres) par les eaux, perturbant ainsi l'équilibre écologique, débordements des égouts et risque de contamination des eaux et d'épidémie, propagation de certains agents pathogènes comme les moustiques, vecteurs des maladies endémiques comme le paludisme ou la bilharziose
- ...

En outre, la population déplacée, par manque de moyens financiers et en l'absence de terrains lotis à bon prix, choisissent des lopins de terres dans les banlieues où le prix des terrains est encore accessible, mais où il n'existe encore aucune commodité (eau, électricité, voies de communication, etc.).

Ces installations forcées et supposées « provisoires » perdurent et sont à l'origine de quartiers dits spontanés comme Sabongari. En outre la construction des habitations en matériaux précaires et dans la promiscuité totale est source de désordres sociaux et de troubles de comportements (vol, prostitution, trafics de tous genres, drogue, meurtres etc.).

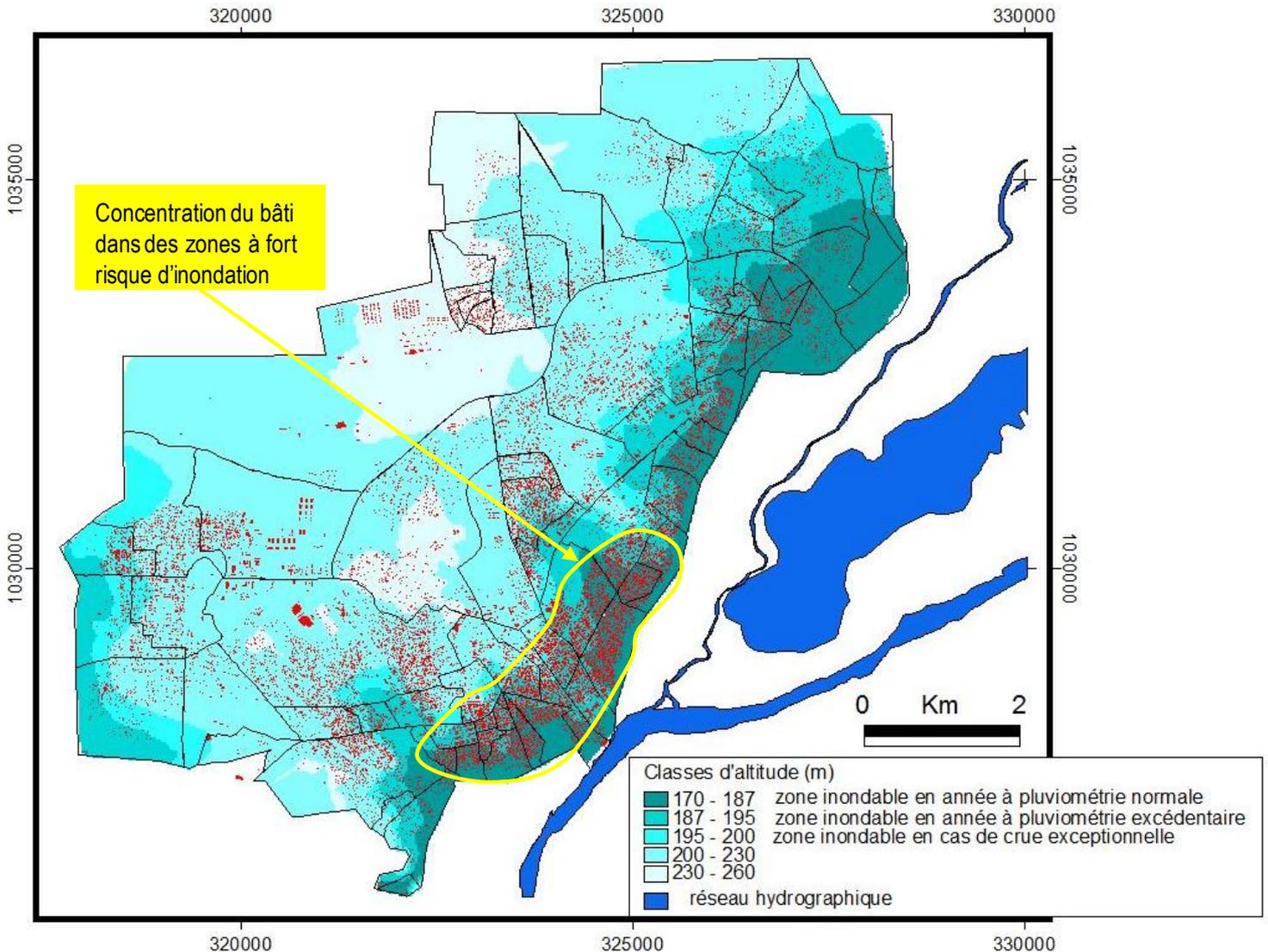
Dans leur rapport de mission<sup>32</sup> suite aux inondations enregistrées en 2012, les experts de la Direction de l'Hydraulique et l'Hydrologie dépêchés dans les deux régions sinistrées (Nord et Extrême-Nord) ont identifié les dispositions urgentes à prendre pour éviter dans le futur les conséquences dramatiques enregistrées lors de ces inondations, il s'agit de :

- Recaser les populations sinistrées en les déplaçant des berges du fleuve Bénoué vers des terres plus élevées et suffisamment éloignées des rives du fleuve tout en maintenant si possible les zones de cultures jugées très fertiles ;
- Rendre opérationnel, et ce dans les meilleurs délais, le Comité de Concertation pour la Gestion des Eaux du Barrage de Lagdo prévu dans l'article 6 du cahier des charges du Contrat de Concession de Production d'Électricité signé entre la République du Cameroun et la Société AES-SONEL ;
- Installer des stations hydrométriques en amont de la retenue de Lagdo et sur le long des deux affluents de la Bénoué que sont le Mayo Kébi et le Faro.

La carte suivante (carte n°32) montre la concentration de l'habitat dans les zones limitrophes aux berges du Bénoué, à très fort risque d'inondation. De toute manière, une étude hydrologique doit être engagée pour déterminer avec précision les zones inondables, grâce à l'identification des bassins versants hydrauliques et la position de chaque quartier par rapport à ces bassins : ces paramètres détermineront les conditions d'inondabilité des différents quartiers et permettront de prendre les mesures nécessaires pour protéger la population.

<sup>32</sup> Mission interministérielle du 27 octobre au 10 novembre 2012 dans les zones inondées des régions du nord et de l'Extrême-Nord en vue de la réalisation d'un audit environnemental stratégique - Direction de l'Hydraulique et l'Hydrologie

Carte 38 : REPARTITION DE L'HABITAT EN FONCTION DES CLASSES D'INONDATION



Source : Le consultant

### 10.3. Exploitation abusive des ressources ligneuses

L'exploitation forestière se résume à Garoua à l'exploitation des ligneux et généralement du bois mort et /ou du bois issu des défrichements des champs. L'approvisionnement des centres urbains en bois de chauffe est assuré par les petits commerçants qui achètent du bois en fagots ou en tas le long des axes routiers traversant les villages. Le bois de service est utilisé pour la charpente, la clôture, le hangar et l'enclos pour bétail.

La baisse des revenus agricoles et l'exode rural qui font de la coupe du bois de feu une activité génératrice de revenus. Ainsi, des villages entiers sont créés dans la zone Nord-est de la Bénoué pour la coupe de bois de feu uniquement.

Parmi les impacts négatifs de l'exploitation abusive de la ressource bois de feu on peut citer :

- la destruction de la flore avec disparition quasi totale de la végétation naturelle et artificielle sur de grandes surfaces
- la dégradation et l'érosion des sols : ces sols au départ fragiles, sont mis à nu suite à la coupe des arbres et exposés aux divers agents d'érosion
- la disparition de la faune : suite à la disparition de l'environnement boisé originel
- la quantité et qualité des eaux : le recul et la disparition du couvert végétal favorise le ruissellement et diminue les capacités de stockage des sols

D'après une évaluation environnementale réalisée en 2008 sur la problématique du bois de feu à Garoua<sup>33</sup>, les billes de bois proviennent en majorité des zones d'intérêt cynégétique de Rey Bouba (aux voisinages et dans le parc de Bouba Njida situé 60 à 85 km de Garoua) et c'est ce bois qui alimente le plus grand stock de bois de Garoua situé au quartier Roundé Adja. Les quantités provenant des environs de la ville ne sont pas énormes et sont destinées à l'autoconsommation pour la plupart.

L'approvisionnement de la ville de Garoua varie selon les saisons, il se fait jusqu'à plus de 100 km de la ville au cours des saisons sèches, par contre la saison des pluies limite les déplacements à cause du mauvais état de la route, ce qui accentue la coupe du bois à l'état frais au niveau des sites accessibles.

Consciente de la pression exercée sur le couvert végétal, le Gouvernement camerounais, a subventionné la production des foyers améliorés pour optimiser l'opération «Sahel vert».

De plus en plus, les foyers classiques sont abandonnés dans les ménages, au profit des foyers dits améliorés qui présentent bien d'avantages sur le plan économique, sanitaire et environnemental. En effet, cette espèce de barbecue esthétiquement dimensionné qui fait davantage recours au charbon pour la cuisson des aliments, participe de la réduction considérable de la quantité du bois de chauffage, contrairement au foyer traditionnel à trois pierres.

Et bien plus, ce dispositif forgé de manière artisanale à l'aide du métal généralement de récupération produit moins de fumée et par conséquent pollue moins l'environnement.



Photo 37 : Exemple de foyer amélioré en terre

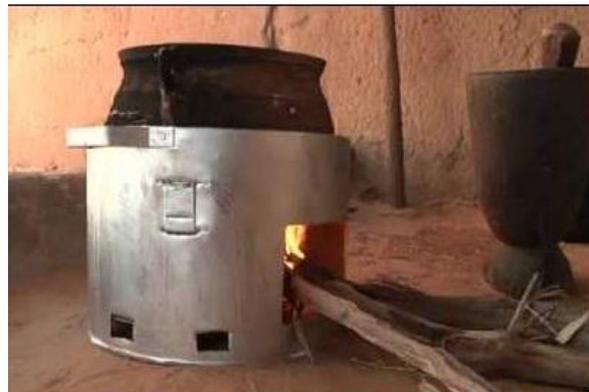


Photo 38 : ...ou en métal

Aujourd'hui, plus 120 000 foyers améliorés ont été distribués à environ 50 000 ménages afin de réduire la pression exercée sur le couvert végétal.

Parmi les avantages de l'utilisation des foyers améliorés :

<sup>33</sup> Evaluation environnementale de la problématique du bois de feu dans la ville de Garoua, Jacqueline NTSAMA ATANGANA

- Réduction de la quantité de bois d'énergie utilisé de plus de 50 %
- Réduction de la pression sur les arbres et du réchauffement climatique
- Diminution de la pollution à l'intérieur des maisons générée par les fumées toxiques des foyers classiques et leur effet néfaste sur la santé
- Réduction des émissions de gaz à effet de serre (méthane émis lors de la combustion du charbon).
- Baisse des dépenses du ménage, puisque l'utilisation des foyers améliorés dans les ménages, pour la cuisine quotidienne, permet de réduire de moitié la consommation de bois
- Création d'emplois (artisans locaux pour fabriquer les foyers, intermédiaires pour commercialiser,...)

#### 10.4. Erosion et glissements de terrain

L'érosion urbaine devient un phénomène de plus en plus préoccupant au Cameroun, plusieurs villes sont confrontées à ce problème, et les extensions urbaines spontanées sur de zones impropres à l'habitat (fortes pentes, bas-fonds marécageux et/ou inondables, terrains à sous bassement instables) favorisent et accélèrent ce phénomène.

L'accroissement de l'habitat dans les zones non aménagées constitue déjà un processus d'érosion accélérée. Les fondations des habitations sont construites sans prendre les précautions nécessaires et les déblaiements sont généralement effectués sans murs de soutènement pour retenir la terre déblayée. C'est l'érosion anthropique accélérée qui livre la terre ameublie aux eaux de ruissellement. A long terme, avec la collecte et l'évacuation de plus en plus abondantes des eaux par les toits, de profonds sillons se forment entre les maisons. Certaines, en évoluant latéralement, "déchaussent" les murs et provoquent leur écroulement ou contournent et affouillent les ouvrages de franchissements ou de canalisation.



Photo 39 : Ravinement et érosion des fondations à Ouro Kanadi



Photo 40 : Même phénomène à Doualaré

A Garoua, même si les pentes sont faibles, la nature du sol argileux (vertisols de Garoua) favorise la saturation rapide due aux eaux de ruissellement lesquelles eaux gonflent les particules d'argile et la saturation est vite atteinte en surface provoquant des écoulements rapides et une érosion des sols.

#### 10.5. Changement climatique

Le quatrième rapport du groupe de travail Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) a mis en évidence, au-delà de l'impact sur les écosystèmes, les conséquences potentielles du réchauffement climatique en matière de risques dans les 40 prochaines années :

- Précipitations violentes et inondations plus fréquentes dans certaines régions notamment en hiver, sécheresse accrue en été dans d'autres régions
- Augmentation possible de la fréquence et de l'intensité des événements météorologiques extrêmes
- Sécheresse, élévation du niveau de la mer, érosion côtière ...

Ces évolutions s'ajoutent aux autres facteurs d'augmentation des risques que constituent la diminution des champs d'expansion des crues, les modifications de cours d'eau, l'évolution des pratiques agricoles, l'imperméabilisation des sols, avec dans le même temps une augmentation de la vulnérabilité du fait de l'urbanisation et de l'implantation d'activités humaines dans les zones exposées.

Il est actuellement certain que parmi les effets directs du changement climatique on observe une fréquence accrue des événements météorologiques extrêmes (inondations, sécheresses,...) avec une gravité croissante.

Si on ajoute à ces phénomènes les menaces résultant de la déforestation, de la dégradation des terres et de la forte dépendance de la population vis-à-vis de la biomasse pour la production d'énergie, les changements climatiques pourraient être un facteur aggravant de stress.

Les deux inondations désastreuses enregistrées à Garoua durant les années 2008 et 2012 montrent bien une fréquence anormale dans l'avènement de ce phénomène. On observe depuis un certain nombre d'années, dans les deux régions Nord et Extrême Nord du Cameroun, des changements climatiques importants : diminution annuelle moyenne de la pluviométrie, augmentation de la fréquence des périodes de sécheresse, récurrence d'importantes inondations localisées, cyclones, vents très violents, etc.

Toutefois la lutte contre les changements climatiques est un effort national et même mondial, au niveau du Cameroun plusieurs actions ont été initiées dans cet objectif, dont les plus importantes sont :

- La création de l'Observatoire National des Changements Climatiques<sup>34</sup> : parmi ses missions «établir des indicateurs climatiques pertinents pour le suivi de la politique environnementale, suivre l'évolution du climat, proposer au gouvernement des mesures préventives de réduction d'émission des gaz à effet de serre...
- Lutte contre la sécheresse et la désertification, à travers l'opération « Sahel vert » entreprise par le Gouvernement camerounais depuis les années 80 et qui a permis de relancer les campagnes de reboisement et de réduire la pression exercée sur le couvert végétal. Cette opération a permis de planter environ trois millions cinq cent mille arbres.
- Il est impératif d'évaluer les impacts socio-économiques et environnementaux des changements climatiques et de proposer des mesures d'atténuation et/ou d'adaptation.
- Dans cet objectif, et pour réduire la pression exercée sur l'environnement, il faut développer à fond ses trois composantes :
- la régénération des ressources forestières
- la promotion des foyers améliorés

<sup>34</sup> Décret n°2009/410 du 10 décembre 2009 portant création, organisation et fonctionnement l'Observatoire National des Changements Climatiques (ONACC)

- et enfin maximiser la communication ainsi que la sensibilisation.

***Synthèse de la situation environnementale :***

Tel que décrit dans les paragraphes précédents la situation environnementale est relativement précaire à Garoua, principalement en ce qui concerne :

- les risques d'inondation surtout que plusieurs quartiers densément peuplés se trouvent dans des zones inondables même en année à pluviométrie normale
- l'absence d'assainissement des eaux usées (eaux ménagères et eaux vannes) et risque grave de contamination et d'épidémie
- la présence de plusieurs décharges à ciel ouvert dans la ville malgré les efforts consentis par la société (HYSACAM) chargée de la collecte des déchets.

## 11. DIAGNOSTIC INSTITUTIONNEL

L'analyse institutionnelle réalisée dans le cadre de la mission d'étude et d'élaboration des Plans Directeurs d'Urbanisme (PDU) des villes de Garoua et de Maroua vise à : (i) évaluer les capacités des institutions en charge de l'aménagement du territoire urbain, à gérer ces villes ; (ii) identifier les modalités d'une organisation plus efficace et les mesures de renforcement nécessaires pour parvenir à un dispositif de gestion efficient et durable, dans le respect des orientations fixées par la loi n°2004/003 du 21 avril 2004, régissant l'urbanisme, et en s'appuyant sur les structures en place, chacune selon ses compétences et ses capacités humaines et financières.

Le Cameroun s'est engagé, même avant son indépendance (1960), dans un processus de décentralisation qui s'est matérialisé peu à peu grâce à une suite d'initiatives, de publications de lois puis de décrets. En matière de gestion urbaine, ce processus confère aux communes et aux communautés urbaines (CU), désormais identifiées comme étant des Entités Territoriales Décentralisées (ETD), une personnalité juridique et une autonomie de gestion leur permettant d'entreprendre des actions dans des domaines très divers<sup>35</sup>:

- Développement économique,
- Environnement et gestion des ressources naturelles,
- Planification, aménagement du territoire, urbanisme et habitat,
- Santé et action sociale,
- Education, formation professionnelle, alphabétisation,
- Jeunesse et sports,
- Culture et promotion des langues nationales.

Le transfert de ces prérogatives vers les communes s'est accompagné d'un transfert des ressources et moyens : organes législatifs et de suivi mis en place, transfert de fiscalité ou dotation de l'Etat,....

**Tableau 40 : Communauté urbaine : Organes, Prérogatives et Dotations**

	Organes	Prérogatives	Dotations
Communauté urbaine (CU)	Conseil de la communauté urbaine (CCU) présidé par un délégué du gouvernement Les Maires des CA sont membres de droit du CCU	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Développement économique,</li> <li>- Développement social,</li> <li>- Gestion des ressources et préservation de l'environnement,</li> <li>- Aménagement du territoire.</li> </ul>	Essentiel des moyens humains et financiers
Commune ou commune d'arrondissement (CA)	Conseil municipal présidé par un Maire élu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Développement économique,</li> <li>- Développement social,</li> <li>- Gestion des ressources et préservation de l'environnement,</li> <li>- Aménagement du territoire.</li> </ul>	Peu de dotations

Une communauté urbaine peut comprendre plusieurs communes ou communes d'arrondissement qui peuvent être des territoires ruraux ou urbains.

<sup>35</sup> Loi n° 2004/018 du 22 juillet 2004

Ces éléments de cadrage du contexte institutionnel étant en place, il s'agit de rendre compte des points les plus saillants qui ressortent des travaux documentaires et de terrain réalisés :

➤ **Besoin de clarification des compétences des CU et des CA de manière cohérente et complète**

Il s'agit de donner à chaque catégorie la responsabilité qui lui incombe en fonction de ses moyens mais aussi de la portée des espaces et des équipements, s'ils sont d'intérêt communautaire ou communal. Ces chevauchements de prérogatives et cette absence de précisions conduit au délaissement de certains équipements dont la propriété ou la responsabilité ne sont pas définis.

➤ **Absence de moyens financiers suffisants et gap important entre les recettes prévisionnelles et les recettes réelles**

En 2012, le montant des recettes s'est établi à un peu plus de la moitié des recettes prévisionnelles inscrites au budget.

Ce gap est particulièrement important s'agissant des recettes fiscales et taxes diverses (recettes fiscales, centimes additionnels communaux, taxe de développement local, produits issus des services communaux et des taxes communales).

Cela s'explique en partie par la faiblesse des recouvrements des produits des taxes communales, celles-ci étant parfois mal dimensionnées par rapport à la capacité de paiement des bénéficiaires du service. La population de Garoua étant globalement très pauvre, les usagers des services communaux ne sont pas en mesure de payer les taxes qui leurs sont demandées, au barème fixé au niveau national.

Des transferts de l'Etat permettent de renflouer partiellement les caisses.

➤ **Faiblesse du budget d'investissement**

En matière d'investissement, le budget était d'1 million de FCFA, réalisé au 5<sup>ème</sup>, soit 195.000 FCFA. Ceci traduit une double-contraite : la dépendance par rapport aux délais de mise à disposition des fonds et l'absence de capacités humaines pour conduire les projets d'investissement dans les temps.

➤ **Faiblesse des moyens humains**

Le personnel communal subvient essentiellement à la gestion du quotidien et ne peut que difficilement absorber d'autres tâches liées à la conduite de projets d'investissement, notamment. La maîtrise d'ouvrage locale est pour une grande part détenue par l'Etat Central.

Changer cela, suppose de constituer au sein des différentes instances locales, une équipe dédiée aux projets, avec un local et des équipements adéquats.

Il arrive que l'Etat mette à la disposition des communes des cadres issus des ministères de tutelle qui contribuent modestement à réduire le déficit en capacités humaines des communes. Toutefois, leur appartenance et les liens hiérarchiques qu'ils peuvent conserver avec leur administration d'origine ne favorise pas l'autonomie communale.

➤ **Faible implication des communes dans la planification du développement communal**

La commune d'arrondissement n'est dans la plupart des cas pas associée à l'élaboration des plans de développement et n'a pas la pratique de la planification de développement communal.

### ➤ Absence de maîtrise du développement communal et de l'expansion des constructions anarchiques

La maîtrise foncière demeure le problème le plus épineux de la communauté urbaine de Garoua puisque pas plus de 10% du territoire fait l'objet d'un enregistrement et d'un permis de bâtir. Or, cette maîtrise reste un élément déterminant de la stratégie de la gestion urbaine de la ville car elle permet :

- de réserver à temps les emprises des terrains nécessaires pour réaliser des opérations publiques (habitat social, équipements marchands, équipements socio-collectif, infrastructures structurantes).
- d'appliquer plus facilement les mesures environnementales préconisées dans les textes et les règlements d'urbanisme,
- de maîtriser le coût de l'urbanisation,
- d'assurer un développement durable grâce au maintien de l'équilibre entre une évolution urbaine contrôlée, un développement de l'espace rural, et la préservation des espaces affectés aux activités agricoles, forestières ainsi que la protection des espaces naturels et paysages.
- de diversifier les fonctions urbaines et la mixité sociale dans les zones d'habitat urbain et rural,
- de garantir les espaces nécessaires pour les activités économiques, notamment commerciales, les activités sportives ou culturelles et d'intérêt général,
- mais aussi d'intégrer les quartiers périphériques et informels au reste de la ville.

A partir de là, les actions prioritaires à mettre en place pour améliorer la gouvernance du système sont les suivantes :

- Encourager la commune à aller de l'avant dans la décentralisation à travers l'exercice effectif des nouvelles prérogatives qui lui sont procurées par la loi n° 2004/018 du 22 juillet 2004, en distinguant bien ce qui revient à la commune d'arrondissement et ce qui revient à la communauté urbaine ;
- Favoriser la perception de recettes propres au niveau de la collectivité, de façon à réduire l'impact des fluctuations des recettes perçues par l'Etat et reversées à la Communauté urbaine ;
- Envisager la création d'une cellule de conduite et de suivi des projets au sein de la CU ;
- A minima, assurer une meilleure implication des intervenants locaux dans la programmation et le suivi des projets de développement communal ;
- Assurer la coordination entre intervenants centraux et intervenants locaux au niveau des textes législatifs et réglementaires et des pratiques en matière de partage des rôles entre instances centrales et locales ;
- Stopper l'étalement urbain démesuré « non planifié » ou planifié par les services régionaux du cadastre, sans vision globale d'intégration dans la ville, en attendant la conduite d'un bilan de toutes ces opérations ;
- Introduire l'intercommunalité dans le fonctionnement des communes afin de favoriser un partage des moyens et des expériences ;

- Adopter une démarche participative et de concertation avec la population locale lors de l'implantation des équipements marchands et socio-collectifs, afin de les impliquer dans l'entretien et le maintien en état de ces équipements ;
- Optimiser le choix du mode de gestion des équipements marchands et opter quand cela est possible pour l'intervention d'un concessionnaire privé (gérance libre) qui décharge la commune de la gestion directe des équipements tout en lui assurant un revenu stable.

## 12. SYNTHÈSE DU BILAN DIAGNOSTIC ET ORIENTATIONS FONDAMENTALES DE DEVELOPPEMENT

### 12.1. Synthèse du bilan diagnostic

Cette première étape du processus d'élaboration du PDU a consisté à produire un diagnostic détaillé qui a permis de mettre en évidence les principales problématiques de la ville de Garoua.

#### 12.1.1. Sur le plan sociodémographique

Le diagnostic a permis de dégager les résultats suivants :

- Avec près de 500 000<sup>36</sup> habitants, la ville de Garoua connaît une croissance démographique très forte qui dépasse largement les prévisions officielles (le RGPH prévoyait une population de 310 000 habitants en 2013).
- La Région Nord présente un taux d'accroissement de 4%, plus fort que celui de la moyenne nationale, estimé à 2,8%. Ceci est dû à plusieurs facteurs dont :
  - un taux de natalité plus fort parmi des populations majoritairement musulmanes,
  - une région riche en terres cultivables permettant aux populations de s'y installer et de subvenir à leurs besoins alimentaires,
  - un ancrage fort des populations dans leur région et une moindre immigration vers les régions sud du pays à cause de l'éloignement, du rapprochement culturel avec les pays frontaliers et d'un taux d'analphabétisme plus important.
- Une corrélation existe entre le taux d'accroissement démographique et le taux de pauvreté qui s'est accentué ces dernières années où il est passé de 50 à 63% entre 2001 et 2007 par rapport à la moyenne nationale qui reste autour de 40%.
- La croissance démographique dans la ville de Garoua est due également à l'exode rural et aux flux migratoires. Les dérèglements climatiques et la fragilité d'une agriculture qui reste essentiellement traditionnelle pourront accentuer la migration des populations vers ce centre urbain. De même, avec la menace sécuritaire dans la sous-région (Nigéria, Tchad et Nord Cameroun), Garoua risque de connaître d'importants flux migratoires inter régionaux ce qui sous-tendra un accroissement démographique encore plus fort.

***La ville de Garoua peut être considérée comme une ville à fort enjeux dans l'aménagement du territoire. Cela devrait favoriser son renforcement en capacités d'accueil et en structures socio-économiques pour lui permettre de faire face à un fort accroissement démographique. Son éloignement du centre économique du Cameroun, invite encore plus à la nécessité de renforcer Garoua qui exerce un pouvoir d'attraction plus fort sur l'arrière-pays que ne l'exercent ses consœurs de l'Ouest et de l'Est. Son rôle de Capitale régionale et de pôle de développement régional doit donc être plus affirmé.***

#### 12.1.2. Sur le plan économique

Le diagnostic a permis de dégager les résultats suivants :

- Le développement économique de Garoua et de la Région Nord est basé sur le secteur primaire qui demeure le principal pourvoyeur en emplois liés aux activités d'agriculture, d'élevage et de pêche.

<sup>36</sup> Estimation obtenue à partir de l'enquête de terrain et du recoupement avec d'autres sources (493 000 habitants selon l'enquête et 492 000 habitants en se basant sur la densité d'îlots caractéristiques).

- La pratique dominante à Garoua demeure l'agriculture vivrière (cultures maraichères) aux abords du fleuve Bénoué, en zone urbaine et dans les petites exploitations familiales dans les zones rurales, considérée comme un moyen de subsistance de la population et pratiquée essentiellement avec des méthodes traditionnelles.
- Les principales filières de rente actuellement opérationnelles à Garoua sont celles du coton géré et organisée par la SODECOTON et celle de l'oignon également bien structurée et disposant d'espaces de stockage disséminés au plus près des lieux de production.
- En tant que capitale régionale, Garoua est la principale pourvoyeuse de services dans la région et concentre l'essentiel du secteur tertiaire lié aux activités de commerces et aux services (administrations publiques, institutions bancaires et compagnies d'assurance).
- En termes d'emplois, le secteur informel prédomine avec un taux de près de 90% des emplois, en général dans le domaine des petits métiers.
- Les redevances de la CUG sont très limitées. L'essentiel des structures marchandes de la ville, sont auto gérés par les commerçants qui prennent eux même en charge l'agencement et la construction des boutiques.

***Le secteur informel pèse sur l'économie de la ville et n'offre pas des perspectives de développement car étant peu organisé, peu apte à innover et à mobiliser des outils et moyens de production plus performants, il ne peut dépasser le stade d'une économie de subsistance. Une régularisation progressive de ce secteur permettant le basculement des travailleurs informels vers un statut formalisé (création d'entreprises, micro-crédits, formation en gestion,...) contribuera à assainir la situation économique mais exigera un travail sur le long terme. Par ailleurs, un programme de réhabilitation et de modernisation des structures marchandes de la ville permettra à la CUG de reprendre possession des boutiques et d'en retirer meilleures recettes.***

***Néanmoins, ces actions locales demeureront insuffisantes au vu du manque à gagner. Le redressement économique de la région et de son Chef-lieu nécessitera la mise en place d'un programme ambitieux de projets d'envergure notamment dans le domaine de l'agro-industrie pour valoriser davantage les produits agricoles de l'arrière-pays. A noter, qu'un programme d'agropoles<sup>37</sup> est déjà en cours dans la Région Nord.***

### 12.1.3. Sur le plan urbain et spatial

Le diagnostic a permis de dégager les résultats suivants :

- La ville est dotée d'un lot relativement important d'équipement et d'infrastructures (aéroport et port) et d'un réseau de voiries assez étendu, hérité de la période volontariste d'après l'indépendance (années 60-70).
- Cette opulence de façade n'en cache pas moins un véritable sous équipement des quartiers résidentiels (manque de drainage et inondation régulières, insuffisance eau, électricité,...).
- Plus de 80% du périmètre urbanisé est occupé par de l'habitat informel, dont des zones de très forte densité au centre.
- Le tissu urbain de la ville de Garoua comporte plusieurs poches réservées à l'agriculture urbaine qui se concentrent le long des cours d'eau sillonnant la ville et offrant des terrains

<sup>37</sup> Le Programme économique d'aménagement du territoire pour la promotion des entreprises de moyenne et grande importances dans le secteur rural au Cameroun désigné «Programme Agropoles » est créé le 06 août 2012 par décret N° 2012/2274/PM du Premier Ministre, Chef du Gouvernement. Placé sous l'autorité du Ministre en charge de la planification et de l'aménagement du territoire, le Programme Agropoles est un outil de développement sectoriel qui porte sur les filières végétales, animales, halieutiques et forestières.

propices à l'agriculture. Bien que répondant en grande partie aux besoins de la population en produits vivriers, cette pratique présente également des nuisances notamment en termes environnemental dû à la proximité des champs des habitations (pollution par les déchets et les pesticides, multiplication des moustiques, contamination des produits agricoles par les eaux d'irrigation pollués et risque pour la santé des populations,...).

- La croissance urbaine à Garoua est caractérisée par une grande consommation de l'espace et se fait selon deux modes : Etalement de l'aire urbaine vers la périphérie, souvent, jusqu'à la limite des obstacles naturels (relief, fleuve et Mayo) et croissance linéaire le long des axes routiers, principalement à Garoua III et vers les localités avoisinantes (Pitoea, Gaschiga,...).
- Plusieurs réserves foncières à l'intérieur du périmètre urbain, qui sont soit propriété de l'Etat et réservées à l'édification de futurs équipements soit, souvent, le fruit d'opérations de spéculation qui visent à faire augmenter le prix du terrain au dépend d'une urbanisation de plus en plus soutenue de la périphérie.

***L'urbanisation dans la ville de Garoua est caractérisée par un étalement anarchique composé de poches densément peuplées, à la trame irrégulière, intercalées de zones de lotissement peu denses et de vastes réserves foncières et espaces délaissés. Le fort accroissement de Garoua va contribuer à la poursuite de cet étalement urbain, déjà bien amorcé au Nord (au-delà de la rocade) ainsi qu'à l'Ouest. Actuellement, il n'y a aucun dispositif efficace de contrôle de l'implantation des habitations dont la majorité s'érige dans le cadre de transactions informelles et bien souvent de manière spontanée. Cette irrégularité d'implantation est préjudiciable à la définition de grande trame structurante permettant de regrouper les réseaux techniques.***

***Infléchir cette tendance nécessitera de conjuguer deux processus complémentaires : (i) disposer d'outils de planification et de gestion urbaine (PDU, POS, plan de lotissement,...) qui offriront un cadre pour limiter l'étalement urbain et mieux organiser les futures implantations grâce à l'établissement et à la préservation de la trame d'urbanisation régulière et à la constitution de réserves foncières publiques pour les équipements et les zones d'activités, et (ii) envisager des opérations de restructuration urbaine, le long d'axes structurants ou s'étendant sur certains quartiers avec, néanmoins, des impacts plus ou moins lourds en termes de coûts et de mesures d'accompagnement.***

#### 12.1.4. Sur le plan de la desserte en équipements socio-collectifs

Le diagnostic a permis de dégager les résultats suivants :

- Le secteur de l'éducation est caractérisé par une répartition spatiale équilibrée des équipements scolaires sur l'ensemble du tissu urbain mais une couverture spatiale limitée dus aux problèmes dont souffrent ces équipements, tout ordre confondu : Déficit de salles de classes, équipements, latrines, clôtures, matériel, etc. Le secteur primaire à Garoua, présente un important taux de sous-scolarisation.
- Le secteur de la santé est caractérisé par un déficit en termes d'équipements techniques adaptés pour le bon fonctionnement des structures sanitaires (installation électrique et apport en énergie insuffisant, absence d'eau et de forage dans certaines structures, absence de fluides médicaux, de conditionnement, de ventilation et de climatisation des locaux, manque de groupe de secours, absence de réfrigérateurs et matériel adapté pour la bonne conservation de la chaîne de froid, manque de dispositif de traitement des déchets médicaux et domestiques...), Déficit de centres de santé dans certains quartier très denses, manque de lits d'hôpitaux et de personnels.

- Les Marchés construits sont insuffisants, seul le marché central est couvert et construit en dur. L'organisation, l'aménagement et la gestion des marchés émanent souvent de la propre initiative des commerçants qui exercent en majorité dans l'informel et donc pas de redevances pour la CUG. Un grand déficit en termes d'équipements techniques et d'aménagement (drainage, assainissement, électricité, éclairage public, eau courante, chambre froide, latrines, encombrement des cheminements, pollution due à l'accumulation des déchets et leur déversement dans les cours d'eau, ...).
- Les équipements sportifs et culturels sont insuffisants, notamment dans les quartiers périphériques. L'absence de réserves foncières dans les quartiers d'habitat dense rend difficile l'aménagement de nouveaux terrains et condamne la population à se déplacer vers les équipements centraux. Plusieurs terrains de sport nécessitent des travaux d'aménagement. De même pour certains équipements culturels non fonctionnels, nécessitant des travaux de réhabilitation.
- La ville de Garoua dispose d'un vaste parc arboré au cœur de la ville dont la vocation devrait être préservée et encore plus mise en valeur par des aménagements adaptés. Les quartiers denses ainsi que les quartiers périphériques manquent d'espaces verts aménagés.

***L'accès aux services de base, notamment l'éducation et la santé devrait être renforcé pour combler les déficits répertoriés en termes d'équipements éducatifs et de santé.***

***Les équipements marchands souffrent de plusieurs problèmes d'organisation et de gestion. Leur modernisation/réhabilitation aura des effets positifs sur leurs conditions d'exploitation et permettra de renforcer les redevances de la CUG.***

***Les équipements sportifs, culturels et, en général, les équipements récréatifs et de loisirs, devront être renforcés, notamment dans les quartiers périphériques.***

#### **12.1.5. Sur le plan des services et réseaux urbains**

Le diagnostic a permis de dégager les résultats suivants :

- L'alimentation en eau potable est précaire dans la plupart des quartiers de la ville de Garoua (réseau insuffisant, certains forages non fonctionnels, recours aux puits peu profonds avec risques de contamination des eaux,...). L'utilisation par la population des eaux de mauvaise qualité est à l'origine du développement de plusieurs maladies hydriques comme le choléra.
- La ville de Garoua souffre des problèmes de drainage surtout au niveau des quartiers populaires denses qui longent le fleuve qui connaissent des inondations récurrentes. Le mauvais état des caniveaux et leur encombrement avec les déchets accentuent la situation.
- Les toilettes publiques manquent cruellement dans les lieux à forte fréquentation comme les marchés et les écoles. Les systèmes d'assainissement pratiqués dans la ville de Garoua sont les latrines traditionnelles à puits perdus avec une plus faible part de fosses septiques. Les effluents sont déversés dans les affluents du fleuve Bénoué sans traitement préalable, causant de nombreuses nuisances environnementales.
- L'alimentation en électricité de la ville de Garoua se fait à partir du barrage hydroélectrique de Lagdo. Ce n'est pas l'ensemble des quartiers urbains qui sont alimentés en électricité. Certains quartiers ont recours à des solutions frauduleuses avec risques permanents d'incendie et d'accidents pour les populations.
- L'éclairage public reste insuffisant même au niveau du centre-ville et doit être renforcé notamment dans les quartiers populaires pour assurer la sécurité des citoyens. L'irrégularité de la trame viaire qui caractérise ces quartiers peut rendre difficile la mise en place du réseau.

- Le réseau de voirie présente une dégradation prononcée due au manque d'entretien.
- L'accès à la ville se fait à partir d'un seul point de franchissement, le pont de la Bénoué qu'il faudra renforcer par au moins un second ouvrage.

***En termes d'infrastructures, beaucoup d'efforts restent à faire notamment pour l'alimentation en eau potable, l'assainissement et le drainage dont l'inefficience impacte directement la santé des populations. Les caractéristiques physiques et morphologiques de la ville (nature du sol, tracés irréguliers des voiries,...) incitent à rechercher des solutions adaptées avec les moindres coûts d'entretien pour garantir la durabilité des ouvrages et installations à mettre en place.***

#### 12.1.6. Sur le plan environnement et salubrité

Le diagnostic a permis de dégager les résultats suivants :

- Dans la ville de Garoua, plusieurs quartiers densément peuplés se trouvent dans des zones inondables même en année à pluviométrie normale.
- L'érosion urbaine devient un phénomène de plus en plus fréquent à Garoua. Les extensions urbaines spontanées sur de zones impropres à l'habitat (fortes pentes, bas-fonds marécageux et/ou inondables, terrains à sous bassement instables) favorisent et accélèrent ce phénomène.
- L'absence d'assainissement des eaux usées (eaux ménagères et eaux vannes) présente un risque grave de contamination et d'épidémie.
- On note la présence de plusieurs décharges à ciel ouvert dans la ville malgré les efforts consentis par la société (HYSACAM) chargée de la collecte des déchets.
- La surexploitation des ressources naturelles et en premier lieu le bois de combustion présente participe à la dégradation de l'environnement.

***La situation environnementale à Garoua, est relativement précaire. Les projets de drainage et de renforcement des réseaux d'eau potable contribueront à réduire la menace des maladies hydriques. La collecte et le traitement des eaux usées dans les quartiers denses devront également être pris en charge moyennant des solutions adaptées au contexte (promouvoir les toilettes à fosses étanche, service de vidange à moindre coût, aménagement de lieux d'épandage des boues appropriés).***

***Les problèmes des zones inondables et d'érosion urbaine demeurent néanmoins étroitement liés au choix urbanistiques (affectation des sols dans les zones à risque) et à la mise en place d'ouvrages appropriés pour les maîtriser et les atténuer.***

#### 12.1.7. Sur le plan de la gouvernance

Le diagnostic a permis de dégager les résultats suivants :

- Absence de moyens financiers suffisants et gap important entre les recettes prévisionnelles et les recettes réelles dû principalement à la faiblesse des recouvrements des produits des taxes communales
- Faiblesse du budget d'investissement
- Faiblesse des moyens humains
- Faible implication des communes dans la planification du développement communal
- La non maîtrise du développement communal et de l'expansion des constructions anarchiques

***Pour infléchir cette situation, un ensemble de mesures sera nécessaire visant à doter la CU de moyens humains et matériels suffisants lui permettant de renforcer son rôle en termes de gouvernance et de gestion urbaine notamment pour stopper l'étalement urbain démesuré sans vision globale d'intégration dans la ville et souvent accompagné de coups partis difficiles à rattraper.***

## 12.2. Synthèse Stratégique : Analyse SWOT (Forces, Faiblesses, opportunités, contraintes)

Le bilan diagnostic développé ci-haut met en évidence les freins qui bloquent le développement économique de Garoua. En plus de ces contraintes, la ville a accumulé de lourds handicaps comme la fragilité de l'écosystème (inondation, érosion,...), la précarité des conditions sociales des familles, la pauvreté, le chômage, etc. C'est pourquoi, il devient indispensable de repenser complètement la stratégie de développement de la ville en fonction de ses atouts et de ses potentialités.

L'étude diagnostic est accompagnée d'une analyse stratégique, qui fait émerger les forces et faiblesses du développement de la ville ainsi que les opportunités et menaces sur son avenir urbain. Les forces s'identifient comme les atouts sur lesquels les autorités peuvent s'appuyer pour forger et accélérer le développement de la ville. Par contre les faiblesses sont les obstacles qu'il faudra franchir pour assurer une meilleure croissance de la ville. Les opportunités, font référence aux conditions externes favorables dont pourra profiter la ville pour s'assurer un meilleur avenir, alors que les menaces représentent les conditions externes défavorables qui peuvent annihiler toute action de développement si elle n'est pas maîtrisées.

Tableau 41 : Analyse SWOT (Forces, Faiblesses, Opportunités, Menaces)

Forces	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Atouts Stratégiques</b></li> <li>- L'existence d'une Vision « <i>Cameroun 2035</i> » ainsi que d'outils institutionnels pour la mettre en œuvre (DSCE, ...);</li> <li>- Des études stratégiques d'aménagement du territoire en cours dont Etudes du Schéma National d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire (SNADDT) Cameroun, Etude de Zonage et plusieurs Schéma Régionaux qui vont confirmer ou redéfinir le rôle de Garoua dans l'armature urbaine nationale et régionale et assurer la cohérence entre le sectoriel et le territorial ou le spatial;</li> <li>- L'existence de plusieurs stratégies nationales sectorielles (transports, développement rural,...);</li> <li>- La disponibilité de plusieurs études de bon niveau, réalisée sur la ville de Garoua et la Région Nord.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Contraintes Stratégiques</b></li> <li>- Une vision stratégique du développement spatial en cours d'élaboration et un cadre réglementaire de l'usage du sol à clarifier et à améliorer;</li> <li>- Le manque de coordination entre les différentes administrations en charge du développement urbain de la ville;</li> <li>- Les chevauchements de compétences entre les différentes administrations dans la gestion du foncier;</li> <li>- La faiblesse des Capacités techniques du personnel des structures locales en termes de gestion urbaine et territoriale.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Atouts Géographiques</b></li> <li>- Une position privilégiée sur l'axe principal reliant le Cameroun septentrional au Cameroun Littoral (Océanique) : ville frontalière (Tchad, Nigéria, Cameroun), carrefour de transit et d'échanges commerciaux dans la région et avec les pays frontaliers;</li> <li>- Une fonction historique de capitale régionale qui a permis la mise en place de nombreux équipements.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Contraintes Géographiques</b></li> <li>- L'éloignement par rapport au centre économique du Cameroun (Yaoundé et Douala);</li> <li>- La présence de la plaine inondable impropre à l'urbanisation du fait des inondations récurrentes;</li> <li>- La présence des monts Tingueling au Nord et le Mayo Goulongo à l'Ouest qui constituent des obstacles pour l'urbanisation.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Atouts Economiques</b></li> <li>- Une économie basée sur l'agriculture traditionnelle vivrière (agriculture, élevage et pêche) et sur une culture de rente du coton encadrée par la SODECOTON;</li> <li>- Une ville commerciale, centre administratif et d'activités économiques et tertiaires; (administrations publiques, commerce, finances et services, artisanat et tourisme);</li> <li>- La proximité de sites touristiques attractifs dont les parcs naturels, générateurs d'activités.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Contraintes Economiques</b></li> <li>- Un développement des activités informelles et la domination de l'emploi y afférent;</li> <li>- Des méthodes de production majoritairement traditionnelles, une Insuffisance des parcelles culturales, des structures d'encadrement et des équipements agricoles adéquats;</li> <li>- Le manque de redevance et le faible budget des communes;</li> <li>- Un ralentissement des activités industrielles;</li> <li>- Une activité de Pêche qui a recours à l'utilisation des techniques rudimentaires et la surexploitation de certaines espèces;</li> <li>- Conflits agro-pastoraux.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Atouts Urbains</b></li> <li>- Un site relativement plat favorable à l'extension urbaine avec un sol résistant présentant une solide fondation pour la ville;</li> <li>- Une ville avec une centralité confirmée bien structurée dotée d'équipements administratifs et de services et d'un réseau de voirie urbaine assez bien structuré;</li> <li>- Une ville bien desservie par des réseaux de communications fluviales, aéroportuaires et routières;</li> <li>- La présence de réserves foncières appartenant à l'Etat permettant d'y projeter des équipements publics.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Contraintes Urbaines</b></li> <li>- Une forte croissance spatiale non maîtrisée qui risque de s'accroître avec l'accroissement démographique;</li> <li>- Un étalement anarchique de l'urbanisation et une importante consommation d'espaces rendant difficile la desserte des zones d'habitat en infrastructures de base;</li> <li>- Une très faible production de logements planifiés et de logements sociaux;</li> <li>- Un problème de spéculation foncière;</li> <li>- Un déficit en équipements socio collectifs (éducation, santé, marchés, sport, culture, parc,...) nécessitant le renforcement/réhabilitation des</li> </ul>



#### ▪ Atouts en termes de Programmation et de Potentiel

- Les Grands projets stratégiques de développement programmés : trois projets d'agropoles dans la région Nord ;
- Les programmes déjà engagés (C2D et autres) ;
- La présence du port pour le développement du transport fluvial ;
- Un fort potentiel lié à la proximité du barrage hydroélectrique du Lagdo pour l'apport en énergie renouvelable, favorisant le développement de grands projets économiques.

structures existantes et la programmation de nouvelles structures ;

- La faiblesse des réseaux urbains (eau potable, assainissement et drainage, électricité et éclairage public) et problèmes de santé y afférents ;
- La faible couverture des quartiers en matière de collecte de déchets et absence d'une décharge contrôlée ;
- Des problèmes d'inondation et d'érosion urbaine ;
- Une dégradation prononcée de la voirie ;
- Une insuffisance en termes d'ouvrage de franchissement ;
- Arrêt des activités du port ;
- Ralentissement des activités de l'aéroport.

#### ▪ Contraintes en termes de Programmation et de Potentiel

- Le lot des grands projets à Garoua est limité ;
- Le problème de financement des grands projets d'équipements et d'infrastructures.

## Opportunités

- Le développement du commerce et des échanges avec l'arrière-pays régional (carrefour de transit et d'échanges) ;
- L'appartenance à la Communauté économique et monétaire de l'Afrique centrale (CEMAC) ;
- La disponibilité de sources d'énergie renouvelable ;
- Le potentiel démographique de la région ;
- Le potentiel agricole d'une vaste vallée inondable favorable au développement de l'agriculture et de l'agro-industrie pour la valorisation des produits agricoles de l'arrière-pays.
- Le projet de la liaison ferroviaire N'Gaoundéré – Ndjamena, passant par Garoua (projet programmé dans le cadre du Schéma Directeur Ferroviaire) qui représente une réelle opportunité pouvant booster le développement de la ville et de tout le nord Cameroun.

## Menaces

- Les Problèmes d'insécurité qui caractérisent la sous-région, liés à la présence de groupes armés et aux autres groupes qui s'adonnent au braconnage de la grande faune ;
- L'afflux important des migrants liés aux conflits sous-régionaux (Tchad, Nigéria et plus récemment la RDC,...).
- Les risques naturels qui menacent le nord Cameroun

### 12.3. Orientations Fondamentales de Développement

Les orientations fondamentales à formuler dans le cadre du présent PDU doivent être cohérentes avec les orientations nationales stratégiques.

#### 12.3.1. Rappel des principales Orientations Stratégiques Nationales de Développement

Les documents et stratégies nationales de développement sont sommairement présentés ci-après, en insistant sur les objectifs les plus pertinents pour la présente étude :

- **Le Document de Stratégie de Réduction de la Pauvreté (DSRP)**, adopté en 2003 et actualisé en 2006, constitue le référentiel de base qui a servi à l'élaboration de la plupart des autres stratégies et programmes sectoriels.
- **La vision Cameroun 2035**, élaborée en 2010, qui définit les objectifs et les piliers stratégiques de la politique nationale de développement sur le long terme : (i) Réduire la pauvreté à un niveau socialement acceptable, (ii) Devenir un pays à revenu intermédiaire, (iii) Atteindre le stade de Nouveau Pays Industrialisé, (iv) Renforcer l'unité nationale et consolider la démocratie promouvant les idéaux de paix, de liberté, de justice, de progrès social et de solidarité nationale.
- **Le Document Stratégique pour la Croissance et l'emploi (DSCE)**, élaboré sur la base de la vision 2035 pour la période 2011-2020 et suivi d'un plan d'urgence 2011-2015. Sur le plan opérationnel, le DSCE se focalise sur cinq points principaux : le développement des infrastructures, la modernisation de l'appareil de production, le développement des capacités humaines, le renforcement de l'intégration régionale et l'appui au financement de l'économie. Le DSCE place le développement des infrastructures de base comme première priorité, compte tenu de son impact sur les autres volets. Qualifiées de projets structurants du territoire, ces infrastructures englobent notamment les secteurs énergétiques, le BTP, les transports, les TIC, mais également le développement urbain et l'habitat. Une attention particulière est accordée à l'investissement privé, susceptible de créer les emplois et lutter contre le chômage.
- **La Stratégie de Développement Urbain** dont les objectifs ont été enrichis à plusieurs reprises, depuis 1999, en insistant sur l'impératif de la participation de la société civile et ses composantes et le renforcement du rôle des collectivités locales dans la gestion urbaine, transfert de compétence aidant. La Stratégie de Développement Urbain est aujourd'hui un des principaux points d'application du **C2D (Contrat de Désendettement et de Développement)**, avec une stratégie d'intervention concertée avec les autres bailleurs de fonds du secteur. Elle s'intéresse à des préoccupations plus concrètes pour répondre d'une part aux urgences et d'autre part à la définition de grandes orientations d'aménagement et de gestion urbains pour les 20 ans à venir en se fondant sur quatre grandes valeurs : (i) une valeur environnementale qui conduit à préserver le capital naturel, agricole, paysager, source d'attractivités et de développement pour l'ensemble de la ville et de son hinterland, (ii) une valeur sociale qui conduit à promouvoir une ville des proximités, accessible à tous confortant les liens de solidarité, proposant un cadre urbain agréable à vivre, tout en rapprochant l'emploi, les services urbains et les transports, (iii) une valeur économique qui conduit à intensifier le développement d'une économie urbaine formelle pour réduire la pauvreté à des proportions acceptables, (iv) une valeur de prospective durable.
- **La Stratégie Sectorielle de l'Education (SSE)** qui s'articule autour des grandes options suivantes : (i) Atteindre l'universalisation du cycle primaire pour réaliser en 2015 l'achèvement universel de six années de scolarisation, (ii) Etendre la couverture du préscolaire (enseignement maternel), notamment le développement de l'expérience communautaire au bénéfice des populations rurales, en particulier les plus défavorisées, (iii) Assurer dans l'enseignement supérieur et l'enseignement secondaire technique des formations qui, en quantité comme en

qualité, seraient déterminées en référence aux demandes de l'économie camerounaise, (iv) Développer la formation professionnelle à l'effet d'améliorer la qualité de la formation, la productivité du travail et de contribuer à la régulation des flux, particulièrement en fin de primaire et de premier cycle du secondaire.

- **La Stratégie Sectorielle de la Santé** qui se fixe trois principaux objectifs : (i) réduire de 1/3 au moins la charge morbide globale et la mortalité des groupes de population les plus vulnérables, (ii) mettre en place, à une heure de marche et pour 90 % de la population, une formation sanitaire délivrant le paquet minimum d'activités, (iii) pratiquer une gestion efficace et efficiente des ressources, dans 90 % des formations sanitaires et services de santé, publics et privés, à différents niveaux de la pyramide sanitaire. La stratégie actualisée met l'accent sur l'autonomie, le rôle du district de santé qui est la structure la plus à même d'apporter des solutions aux problèmes de santé de proximité
- **Le programme de Gouvernance Urbaine** qui prévoit des réformes importantes dans le cadre de la décentralisation pour améliorer la gouvernance et plus spécifiquement la gouvernance urbaine. Cette dernière doit être conçue comme un processus continu avec la participation et l'implication effectives des trois principaux acteurs à savoir l'Etat à travers les administrations concernées, les collectivités territoriales décentralisées et la société civile (associations, groupement d'intérêts, opérateurs privés, représentants de quartiers). Le Programme de Gouvernance Urbaine s'articule autour de trois composantes : (i) le volet « consultation de villes » consiste en l'élaboration et la mise en œuvre de stratégies locales de lutte contre la pauvreté dans 23 villes, (ii) le volet « villes plus sûres » vise le développement de stratégies assorties de plans d'action locaux de prévention de la délinquance urbaine dans les villes, (iii) le volet « formation des élus locaux » a pour objectif la formation des élus municipaux au leadership local dans la perspective de leur responsabilité croissante induite par le processus de décentralisation.

### 12.3.2. Vision Stratégique

La vision stratégique formulée dans le cadre du PDU doit être cohérente avec les orientations stratégiques nationales et tendra de constituer leur transcription spatiale, à l'échelle de la ville.

Au vu des caractéristiques sociodémographiques de Garoua avec une population de près de 500 000 habitants en 2015 et un taux d'accroissement largement au-dessus de la moyenne nationale, il est clair que la ville de Garoua est appelée à jouer un rôle très important dans sa région visant à assurer l'équilibre et la cohérence de l'armature urbaine camerounaise. C'est dans ce sens qu'a été formulée la vision stratégique du développement futur de la ville qui est de faire de Garoua :

*« Un pôle de développement régional ouvert sur la sous-région,  
Une ville productive avec une économie diversifiée,  
Une ville équitable et spatialement maîtrisée »*

### 12.3.3. Orientations Générales

- **S'inscrire et s'ancrer dans les orientations stratégiques nationales**
- **Etre conforme avec les options stratégiques sectorielles**
- **Assurer un développement urbain de Garoua qui soit économiquement viable, socialement équitable et environnementalement durable**

L'approche serait de :

- Valoriser les points forts de la ville
- Dépasser les faiblesses de la ville
- Saisir les opportunités offertes à la ville
- Harmoniser les contraintes qui freinent le développement de la ville

### 12.3.4. Orientations Spécifiques

Le PDU vise à promouvoir un développement cohérent, harmonieux et durable de la ville de Garoua. Cet objectif principal se décline en trois objectifs/orientations spécifiques :

Tableau 42 : Orientations spécifiques du PDU de la ville de Garoua

ORIENTATIONS SPECIFIQUES	
<p><b>ORIENTATIONS ECONOMIQUES</b></p> <p><i>Vers un pôle agroindustriel, commercial et logistique</i></p>	<p>L'objectif économique se base sur le positionnement de Garoua comme pôle d'équilibre régional et véritable centre d'échanges ente le Sud du Cameroun (le centre économique) et le Nord avec son hinterland régional (Nigéria, Tchad, Centrafrique,...). A cette fin, le PDU intègre des mesures pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Assurer la maîtrise et la cohérence des grandes infrastructures de transport (routes, port, aéroport, chemin de fer) et des activités économiques (zones de logistiques, zones industrielles, zones d'activités, sites touristiques,...) ;</li> <li>- Favoriser le développement d'activités économiques diversifiées créatrices d'emplois (agriculture périurbaine, agro-industrie, commerces, activités financières, plateforme logistique, artisanat, tourisme écologique, ...).</li> </ul>
<p><b>ORIENTATIONS SOCIALES</b></p> <p><i>Vivre mieux dans une ville inclusive, mieux organisée et spatialement maîtrisée</i></p>	<p>L'objectif social vise l'amélioration du cadre de vie des populations. Des mesures pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Encadrer les nouvelles implantations et résorber les quartiers défavorisés ;</li> <li>- Améliorer le taux d'accès aux services de base (éducation, santé, adduction en eau, alimentation en électricité, assainissement, drainage,...) ;</li> <li>- Réduire les inégalités spatiales et promouvoir la multipolarité de l'espace urbain ;</li> <li>- Améliorer le réseau de voirie et la mobilité dans la ville.</li> </ul>
<p><b>ORIENTATIONS ENVIRONNEMENTALES</b></p> <p><i>Améliorer la résilience de la ville face aux risques naturels et aux menaces anthropiques</i></p>	<p>Pour assurer la durabilité du développement urbain, le PDU intègre un ensemble de mesures pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maîtriser l'étalement urbain et la forte consommation de sol</li> <li>- Minimiser la pollution et la dégradation de l'environnement ;</li> <li>- Réduire les effets des menaces environnementales ;</li> <li>- Protéger la ressource en eau ;</li> <li>- Préserver les zones naturelles (le fleuve, les zones humides, les zones vertes,...).</li> </ul>

### 12.3.5. Axes de Développement Futur

- **Renforcer le positionnement régional de Garoua** en tant que pôle d'équilibre et de développement régional, ouvert sur ses pays voisins :
  - **Assurer une meilleure desserte de la ville avec un second pont sur la Bénoué ;**
  - **Doter la ville d'équipements structurants d'envergure régionale tels qu'un hôpital de référence (projet programmé) et une université.**
- **S'inscrire dans les orientations stratégiques nationales** notamment en termes de développement économique et social ;
- **Maîtriser la croissance démographique** pour limiter les impacts sur les besoins en équipements, en emplois, en logements ainsi que la pression sur l'environnement ;
- **Promouvoir un développement économique intégrateur** permettant à la ville de jouer le rôle de pôle économique régional et d'assurer un essor économique et une offre d'emplois prenant en compte la lutte contre la pauvreté. le PDU propose les orientations suivantes :
  - **Développer des projets économiques en relation avec la vocation régionale de la ville**, notamment l'agriculture et les échanges commerciaux et de transit par l'intensification des cultures maraichères (agropoles), la valorisation des produits agricoles, l'amélioration et le renforcement des réseaux d'infrastructures, la programmation de plate-forme logistique, le renforcement des structures marchandes, notamment les marchés à rayonnement régional ;
  - **Intensifier l'activité industrielle en relation avec la production agricole / Agro-industrie** (industrie agro-alimentaire et textiles) ;
  - **Réorganiser et améliorer la gouvernance foncière en amenant la MAGZI à jouer pleinement son rôle ;**
  - **Promouvoir l'agriculture urbaine et périurbaine et mieux encadrer ces activités par des mesures appropriées :**
    - Fixer les normes et techniques de production agricoles au centre urbain (espèces à ne pas cultiver, espèce à ne pas élever, la distance des porcheries et poulaillers par rapport aux maisons d'habitation, méthodes d'entretien,...) ;
    - Travailler en collaboration avec les ONG dans l'encadrement des producteurs ;
    - Prévoir une ceinture verte au-delà de laquelle les activités agricoles et pastorales peuvent être intensifiées afin de satisfaire pleinement les besoins de la ville en termes de produits agricoles et pastorales ;
    - Mettre en place un programme de vulgarisation adapté à la ville et des mesures incitatives (subventions, financements,...) pour encourager la production agricole dans la ville et sa périphérie ;
  - **Créer des zones d'activités économiques pour la relance économique de la ville ; Favoriser la diversification des activités économiques autour de pôles spécialisés** (petite industrie, artisanat, tourisme, activités financières, ....) ;
- **Assurer la cohérence des grands équipements d'infrastructures avec le programme économique à développer :**
  - **Rétablir le fonctionnement du port fluvial ;**
  - **Draguer le lit de la Bénoué pour rendre le fleuve navigable ;**
  - **Stabiliser les berges de la Bénoué à travers des activités de reboisement ;**

- **Renforcer le fonctionnement de l'aéroport et juguler le problème de la base aérienne au niveau des transports aériens ;**
  - **Renforcer le réseau de desserte routière** (routes nationales, départementales et pistes agricoles) ainsi que la voirie structurante au niveau de la ville ;
  - **Avec la perspective du passage du chemin de fer** (programmé par le Schéma Directeur ferroviaire), **prévoir une gare et les aménagements y afférents ;**
- **Maîtriser la croissance spatiale** pour limiter le développement urbain anarchique et l'étalement de la ville qui a généré une urbanisation décousue rendant difficile la desserte des zones d'habitat en infrastructures et en équipements de base. L'approche du PDU vise à :
- **Freiner la prolifération de l'habitat précaire et la croissance urbaine linéaire** le long des axes routiers ;
  - **Renverser la tendance à l'étalement et limiter l'ouverture de nouvelles zones à l'urbanisation ;**
  - **Encourager la densification de l'habitat existant** à travers des opérations de restructuration urbaine et de résorption de l'habitat insalubre ;
  - **Promouvoir le passage de l'habitat individuel à l'habitat collectif et semi-collectif** pour réduire la consommation de l'espace ;
  - **Proposer des plans type de construction dans les nouveaux quartiers (opérations pilotes) ;**
  - **Promouvoir le développement d'une ville polycentrique structurée autour d'une centralité urbaine primaire** (équipements de rayonnement très étendu), **de centralités urbaines secondaires** à l'échelle du quartier (pôles secondaires), **et de pôles spécifiques** à valeur particulière, notamment paysagère, dans le tissu urbain (zone du port, Berges du fleuve, parc arboré, ...) ;
  - **Maîtriser la répartition spatiale des grands équipements**, des zones d'activités économiques, des zones d'infrastructures de transport, des zones militaires, etc. ;
  - **Envisager l'extension du marché à bétail à Garoua 3<sup>ème</sup> ;**
  - **Proposer une structure viaire tramée et régulière**, appropriée à la desserte des quartiers et au passage des réseaux d'infrastructures. Des axes structurants pourront être ouverts dans certains quartiers enclavés pour permettre leur desserte. Dans ce cas, il est recommandé de suivre, autant que faire se peut, les traces des cheminements existants pour limiter l'impact de ces opérations (coûts et mesures d'accompagnement) ;
- **Améliorer le cadre de vie urbain et l'accès aux services de base ;**
- **Faciliter l'accès des populations aux équipements urbains de base** : éducation, santé, marchés, sport, culture, espace vert, etc. ;
  - **Améliorer la desserte routière du territoire urbain** par :
    - La prévision d'un second ouvrage de franchissement du fleuve Bénoué ;
    - La remise en état du réseau viaire structurant ;
    - La construction des routes collectrices pour améliorer la desserte des quartiers ;
    - L'aménagement des voies tertiaires en s'appuyant sur la trame existante et en y favorisant un mode de locomotion à 2 roues (moto, mototaxis,...), plus adapté à la morphologie du réseau tertiaire ;

- **Améliorer la mobilité urbaine à travers le développement de nouveaux modes de transport de masse** ; La croissance démographique prévue et l'accroissement économique créeront de nouvelles pressions sur la mobilité ;
- **Améliorer l'accès des populations aux services urbains** :
  - **Améliorer le drainage** qui se place comme une priorité afin de mettre terme aux problèmes d'inondation récurrents ;
  - **Réhabiliter et renforcer le réseau de production et de distribution de l'eau potable** et mettre en place dans les zones non desservies, des dispositifs d'approvisionnement en eau potable dont on pourra assurer la qualité de l'eau ;
  - **Améliorer l'assainissement** par la mise en place de solutions appropriées (système collectif ou semi collectif avec des raccordements de plusieurs ménages sur de mini réseaux d'assainissement aboutissant à des fosses septiques collectives multi compartimentées, systèmes de latrines à fosses ventilées sèches et autres modèles dans les lieux publics, les écoles et les marchés) ; Réfléchir à des solutions de traitement ou de pré-traitement des eaux usées pour les réseaux de collectes plus importants ;
  - **Améliorer la couverture en réseau électrique** et mieux sécuriser la zone de servitude de la ligne HT (ZNA) ;
  - **Renforcer l'éclairage public** dans les quartiers ; La pénétration de nouvelles voies dans les quartiers est l'occasion de renforcer l'éclairage public ;
  - **Augmenter les points de collecte des déchets** ; L'amélioration de l'état des routes et de la mobilité est susceptible d'améliorer également la collecte des ordures ménagères ;
  - **Choisir des sites de décharges contrôlées et aménagées**, intégrant des solutions pour le compostage et la valorisation des déchets organiques ;
  - **Assurer le traitement des déchets médicaux ou dangereux** (incinérateurs) ;
- **Améliorer et moderniser les marchés et Relocaliser le marché à bétail à Garoua 3** ;
- **Préserver un environnement fragile** par la mise en place des mesures ci-après :
  - **Préserver et valoriser les espaces naturels** en freinant l'étalement urbain aux dépens d'espaces naturels et les préservant de la pollution ;
  - **Protéger les sites périurbains à usage agricole** ;
  - **Protéger les sites des forages** ;
  - **Limiter les effets des risques environnementaux** liés à l'inondation, à l'érosion et au glissement de terrains. La construction devra être interdite dans les zones à risque qui seront aménagées à des fins récréatives ;
  - **Sommer les entreprises à traiter leurs eaux** avant de les rejeter dans la nature (brasseries, SODECOTON, abattoirs,...) ;
  - **Améliorer la gestion des eaux usées de la prison**
  - **Déguerpier les populations installées sur les emprises des câbles électriques** de haute et moyenne tension.
- **Améliorer la gestion et la gouvernance urbaine** par un ensemble coordonné de mesures :
  - **Améliorer l'organisation du territoire en secteurs** qui pourront constituer une unité de programmation plus appropriée ;
  - **Renforcer la CUG en moyens humains et matériels suffisants** et parer à l'absence de personnels qualifiés pour le recouvrement ;

- **Amélioration les recettes de la CUG** par la modernisation des principaux équipements marchands de la ville (marchés, abattoirs, gare routière,...) afin d'assurer **un meilleur taux de recouvrement** ;
- **Optimiser le choix du mode de gestion des équipements marchands** et opter quand cela est possible pour l'intervention d'un concessionnaire privé (gérance libre) qui décharge la commune de la gestion directe des équipements tout en lui assurant un revenu stable.

## 12.4. Orientations Préliminaires de Développement Spatial

Sur la base des axes stratégiques et en tenant compte des contraintes naturelles du site de Garoua, une ***Vision du développement spatial*** de la ville a été élaborée.

L'objectif est double :

Définir les options fondamentales du développement spatial à l'échelle du périmètre communal et à l'échelle des arrondissements ; Ces mêmes orientations constitueront des invariables dans l'élaboration des scénarii du PDU ;

Et,

Anticiper sur la future structure urbaine de la ville, en spatialisant les options fondamentales de l'évolution de l'urbanisation.

La carte ci-après présente les recommandations du développement spatial général de la ville ainsi qu'une synthèse par arrondissement communal.

**Carte 39 : VISION DE DEVELOPPEMENT SPATIAL**

**Carte 38 : VISION DE DEVELOPPEMENT SPATIAL**

## 13. ANNEXES

ANNEXE 1 :	MODELES DES FICHES ENQUETE
ANNEXE 2 :	EXTRAIT DES CAHIERS DE L'ENQUETE REALISE A L'ECHELLE 1/5000
ANNEXE 3 :	LEGENDE DES CAHIERS DE L'ENQUETE
ANNEXE 4 :	RECOMMANDATIONS DES CHEFS DE QUARTIERS
ANNEXE 5 :	DEMANDE D'OBTENTION DE PERMIS DE CONSTRUIRE ET DE PERMIS DE LOTISSEMENT
ANNEXE 6 :	LISTE DES PERSONNES RENCONTREES
ANNEXE 7 :	PHOTOS DE REUNIONS DE PREPARATION DU TRAVAIL DE TERRAIN & D'ENTRETINS AVEC LES CEHFS DE QUARTIERS
ANNEXE 8 :	ARRETE MUNICIPAL N°01/AM/SG/CU/GA/2015
ANNEXE 9 :	TERMES DE REFERENCE
ANNEXE 10 :	BIBLIOGRAPHIE

## ANNEXE 1 : MODELES DES FICHES ENQUETE

- FICHE QUARTIER
- FICHE ETABLISSEMENT SCOLAIRE
- FICHE ETABLISSEMENT DE SANTE
- FICHE EQUIPEMENT MARCHAND

### FICHE QUARTIER

Ville de : GAROUA      Quartier : .....

<b>Nom chef de Quartier</b>	
<b>Situation du Quartier</b> (par rapport à la ville)	
<b>Délimitation :</b> (à délimiter sur une carte)	
<b>Population du Quartier :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre : .....</li> <li>• Origines : .....</li> <li>• Pourcentage par sexe : .....</li> <li>• Moyenne d'âge : .....</li> </ul>	
<b>Nombre de logements dans le Quartier :</b> .....	
<b>Type des constructions :</b> (à localiser sur plans par type)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Constructions en dur % .....</li> <li>• Constructions légères % .....</li> <li>• Constructions en terre % .....</li> <li>• Autres à préciser % .....</li> </ul>	
<b>Activités principales dans le quartier :</b> (à localiser sur une carte et définir la superficie approximative ou le pourcentage d'occupation en terrain)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dépôt entrepôts .....</li> <li>• Industrie .....</li> <li>• Commerce .....</li> <li>• Tourisme .....</li> <li>• Agriculture .....</li> <li>• Zones militaires .....</li> <li>• Autres à préciser .....</li> </ul>

**Infrastructures** : (en % ou en linéaire)

- Desserte et voirie :
  - Voiries bitumées : ..... Etat : .....
  - Voiries aménagées : ..... Etat : .....
  - Voiries non aménagées (piste) ..... Etat : .....
  - Dont voiries classées .....  
(l'ensemble en linéaire à localiser sur une carte et en %)
- Alimentation électrique :
  - Estimation du taux d'électrification % .....
  - Estimation du taux de couverture par l'éclairage publique en % .....
  - Mode d'alimentation pour l'éclairage .....
    - Réseau public % .....
    - Autres modes à préciser et énumérer en % .....
  - Présence de postes transfo (à repérer sur une carte) : .....
  - Présence d'emprises de ligne de moyenne ou haute tension (ZNA) : .....  
(à matérialiser sur une carte)
- Alimentation en eau potable :
  - Estimation du taux de branchement à un réseau d'eau potable %
  - Autres mode d'alimentation en eau potable :
    - Sondage % .....
    - Puits superficiel % .....
    - Fontaine publique % .....
    - Eau de rivière % .....
    - Autres à préciser % .....
- Assainissement :
  - Mode d'assainissement des eaux usées :
    - Réseau collectif % .....
    - Fosses septiques % .....
    - A ciel ouvert % .....
    - Dans les rivières % .....
  - Ouvrages de drainage des eaux pluviales (à préciser et localiser)  
(essayer de délimiter les zones par mode d'assainissement sur une carte)  
.....  
.....

- Grands équipements : station de traitement d'eau ou de pompage / station d'assainissement et traitements d'eaux usées / poste de transformateur / autres : .....
- .....
- .....

**Transport :**

(à localiser sur une carte)

- Station de taxis .....
- Parkings .....
- Gare routière .....
- Zone de transport (remisage de camions ou autres) .....

**Environnement :**

- Présence de zones inondables : (à délimiter sur une carte)
- Présence de zones de marécages ou de stagnation d'eau :
- Présence d'une décharge : (à délimiter sur une carte)
  - Contrôlée
  - Incontrôlée
- Risques d'ensablement : .....
- Zone ravinée : .....
- Réseau de collecte des déchets solides (ordures)
 

Oui	<input type="checkbox"/>	Non	<input type="checkbox"/>	Taux de couverture % .....
-----	--------------------------	-----	--------------------------	----------------------------
- Opérateur public
- Service communal
- Opérateur privé
- Espaces verts aménagés :
 

Parc	<input type="checkbox"/>	Superficie : .....
Jardin public	<input type="checkbox"/>	Superficie : .....
Autres Espace aménagé	<input type="checkbox"/>	Superficie : .....
- Zone naturelle :
  - Espace boisé : .....
  - Cours d'eau : .....
  - Zone à relief accidenté non constructible : .....

**Equipements socio-collectifs :**

• Equipements scolaires

	Nombre	Effectif élèves	Taille moyenne en salle de classe	Total salles de classe
Pré-scolaire				
Ecole Primaire				
CEM (Collège)				
Lycée				
Etablissement spécialisé ou de formation professionnelle				
Etablissement universitaire à préciser				

• Equipement de santé

	Nombre	Nombre de lits	Observations
Centre de santé de base			
Dispensaire			
Maternité			
Hôpital auxiliaire			
Hôpital régional			
Centre hospitalier			
Clinique privée			

• Equipement Marchand

	Nombre	tailles	Observations
Marché de ville			
Marché de quartier			
Marché hebdomadaire			
Marché spécialisé			
Centre commercial			
Superette			
Autres à préciser			



## FICHE ETABLISSEMENT SCOLAIRE

Type établissement	Primaire <input type="checkbox"/>	Etablissement Technique <input type="checkbox"/>	
	CEM <input type="checkbox"/>	Etablissement Public <input type="checkbox"/>	
	Lycée <input type="checkbox"/>	Etablissement Privé <input type="checkbox"/>	
Nom Etablissement			
Situation (Adresse, quartier, rue)			
Effectif total élèves <input type="checkbox"/>	Garçons <input type="checkbox"/>	Filles <input type="checkbox"/>	
Nombre moyen d'élèves par classe	.....		
Effectif Enseignants par spécialité	.....		
Nombre de classes par niveau	..... ..... ..... .....		
Nombre de salles de classe (Total y compris salles spécialisées)	Dont en dur ..... En Structure légère ..... En Séko.....		
Etat du Bâti	Nombre de salles en mauvais état .....		
	Nombre de salles en bon état .....		
Nombre de salles spécialisées (sur le nombre total)			
Latrines / blocs sanitaires	Nombre		
Autres locaux	Administration ..... Salle de permanence ..... Infirmierie ..... Salle de sport ..... Salle polyvalente ..... Terrain de sport ..... Ateliers ..... Autres .....		
Etablissement clôturé	Type de clôture		
Logement de fonction			

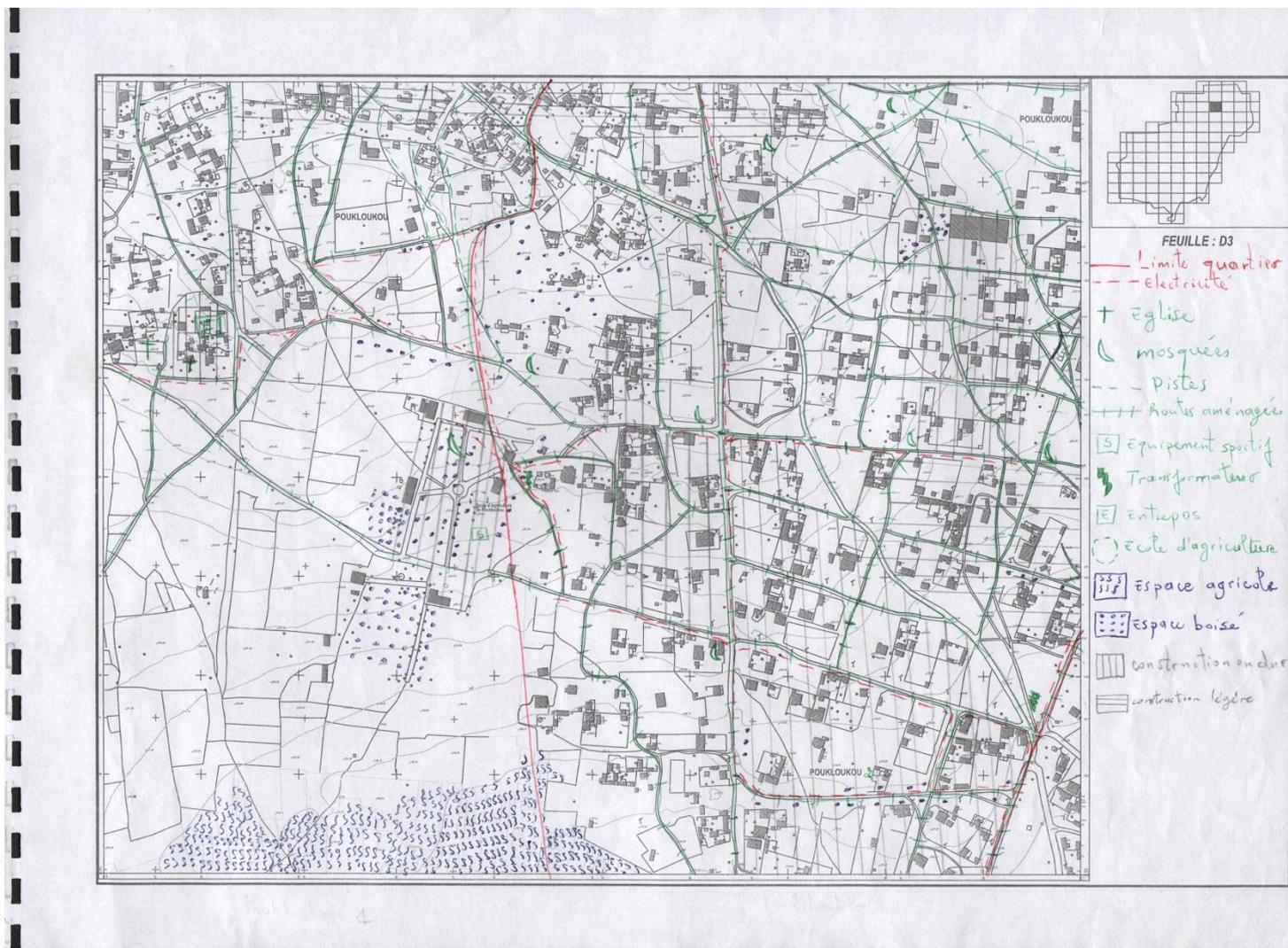
**Observations Générales :**

**FICHE ETABLISSEMENT DE SANTE**

<b>Type établissement</b>	
<b>Nom Etablissement</b>	
<b>Situation</b>	
<b>Services</b>	..... .....
<b>Nombre de lits d'hospitalisation par spécialité</b>	.....
<b>Equipements :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipements de Radiologie</li> <li>• Equipements de laboratoire / banque de sang</li> <li>• Equipements de salle d'opération</li> <li>• Pharmacie</li> <li>• Autres</li> </ul>	..... ..... ..... ..... .....
<b>Effectif Personnel Médical Total :</b> .....	
<b>Effectif Personnel Paramédical Total :</b> .....	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infirmiers .....</li> <li>• Sages-femmes .....</li> <li>• Laborantins .....</li> <li>• Ouvriers .....</li> <li>• Kinésithérapeutes .....</li> <li>• Autres (à préciser) .....</li> </ul>	
<b>Nombre moyen journalier de malades :</b> .....	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Admis aux urgences .....</li> <li>• En consultations externes .....</li> <li>• En hospitalisation .....</li> <li>• Pour accouchement .....</li> </ul>	
<b>Disponibilité des médicaments et de petit matériel d'intervention</b>	..... .....
<b>Disponibilité des médecins &amp; du personnel paramédical</b>	..... .....
<b>Equipements &amp; Matériel roulant</b>	Ambulance : .....
	Voitures de service : .....
<b>Etat du Bâti :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Locaux d'hospitalisation</li> <li>• Services généraux</li> </ul>	..... .....
<b>Etat des équipements techniques :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fluides médicaux</li> <li>• Installation électrique</li> <li>• Groupe de secours</li> <li>• Equipement de sanitaires</li> <li>• Conditionnement des locaux</li> <li>• Ventilation &amp; climatisation</li> <li>• incinération</li> </ul>	..... ..... ..... ..... .....
<b>Mode de rejet et de destruction des déchets :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• des déchets domestiques</li> <li>• des déchets humains</li> </ul>	
<b>Cuisine / Economat</b>	
<b>Lingerie / Buanderie</b>	
<b>Observations Générales :</b>	



ANNEXE 2 : EXTRAIT DES CAHIERS DE L'ENQUETE REALISE A L'ECHELLE 1/5000



### ANNEXE 3 : LEGENDE DES CAHIERS DE L'ENQUETE

<p style="text-align: center;"><b><u>QUARTIER</u></b></p> <p>Limite quartier : </p> <p><b>Route :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bitumées : </li> <li>• Aménagées : </li> <li>• Piste : </li> </ul> <p><b>Réseaux :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Assainissement : </li> <li>• Eau : </li> <li>• Electricité : </li> <li>• Transformateur : </li> </ul> <p><b>Assainissement :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bacs à ordures : </li> <li>Décharge et STEP : </li> <li>Décharge ou STEP contrôlée : </li> <li>Latrines : </li> </ul> <p><b>Transport :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Taxi : </li> <li>Parking : </li> <li>Gare routière : </li> <li>Zone transport : </li> </ul> <p><b>Environnement :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Zone inondable : </li> <li>Zone marécage : </li> <li>Risque d'ensablement : </li> <li>Risque de glissement : </li> <li>Parc : </li> <li>Jardin public : </li> <li>Espace boisé : </li> </ul> <p><b><u>EQUIPEMENT SOCIAUX COLLECTIFS</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Primaire + préscolaire : </li> <li>• Collège + lycée : </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ets spéciaux ou format prof : </li> <li>• Université : </li> </ul> <p><b>Equipement de santé</b> </p> <p><b>Equipements marchants</b> : </p> <p><b>Cultes :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mosquées : </li> <li>- églises : </li> </ul> <p><b>Sport</b> : </p> <p><b>Station service</b> : </p> <p><b>Centre culturel</b> : *</p> <p><b>Bâtiments administratifs</b> : </p>
--	--

## ANNEXE 4 : RECOMMANDATIONS DES CHEFS DE QUARTIERS

Tableau 43 : Synthèse des observations et recommandations émises par les Chefs de quartiers lors de l'enquête terrain

Nom de quartier	Observations et recommandations des Chefs de quartier lors des entretiens
Djabel	Absence de routes aménagées, besoin d'un centre de santé intégré, besoin d'établissement scolaire (primaire et préscolaire), Insécurité, Absence d'un titre foncier
Takasko 1	Absence de voiries aménagées, Insuffisance de branchement au réseau d'eau, Problème d'électrification, Problème d'insécurité, Besoin d'établissement scolaire primaire et secondaire
Lande Bodinga	Absence d'un point d'eau potable (forage existant en panne), grande route non entretenue
Ngouroré	Absence totale des caniveaux et canaux d'évacuation des eaux pluviales
Djalingo	Besoin d'électricité en mode triphasé, Beaucoup de quartiers non électrifiés, Besoin de voiries urbaines (routes aménagées), Accès à l'eau potable, Besoin de Maison des jeunes (centre culturel), besoin de Centre de formation professionnelle
Gaschiga	Besoin d'un système de gestion de déchets, de points d'eau publics ou d'adduction d'eau
Bockle	Bocklé est une ville à caractère rural pur
Houro Wouso 3	Clarifier les limites des nouveaux découpages
Kotchel	Conflits agropastoraux, Eloignement des équipements marchands, sanitaires et scolaires, Difficulté d'obtention des titres fonciers, Ignorance des populations des procédures d'acquisition des titres fonciers
Wafango	Besoin de construction de routes qui relient les villages Wafango: Wafango, Ouro Kassoum, Ouro, Sladji, Wantouri, Wafango, Mbem Foulbe, Nyakiro, Nassarao, Besoin d'Eclairage public dans les villages, Besoin d'un espace public (stade, maison de jeunes), Besoin d'un centre de santé, Approvisionnement en eau potable, Construction d'un magasin de stockage des céréales
Garoua Windé	Création d'une entreprise/société, Inexistence d'eau de la SMEC malgré la proximité avec le château d'eau, Insuffisance d'alimentation électrique, Difficulté d'obtention du titre foncier, Occupation des terres des paysans par les autorités (trafic d'influence)
Djalingo Tchoumpa 2	Difficulté d'accès à l'eau (pas de puits), Inexistence des pistes à bétail (occupation agricole), Insuffisance d'aire de pâturage, Equipement de culte (mosquée) insuffisant, Besoin d'un forage pastoral
Mboom Aviation 4	Difficulté d'accès à l'eau potable, Difficulté de mobilité (pas de routes), Quartier non tracé
Wantoumi	Difficulté d'accès à l'eau potable, Difficulté d'accès à l'énergie électrique, Occupation de plus de 40 ha dans les terres des paysans pour les sinistrés de Lopéré (inondation), Difficulté d'accès à l'éducation de base de qualité, Difficulté d'accès à l'éducation secondaire
Poukouloukou 1	Difficulté d'accès à l'eau potable, Difficulté d'accès à l'énergie électrique, Chômage, Difficulté de mobilité, Mauvais assainissement du quartier, Manque des moyens agricoles, Difficulté d'accès aux soins de santé, Manque de moyen financiers pour se lancer dans le commerce
Badoudi	Difficulté d'accès à l'énergie électrique, Difficulté d'accès aux soins de santé, Difficulté de mobilité en toutes saisons, Difficulté d'accès à l'éducation de base et à l'enseignement secondaire, Difficulté d'accès à l'eau potable
Djamboutou	Difficulté d'accès à une santé de qualité à cause de l'absence de CSI, Difficulté d'accès à l'eau potable (pas de forages ni de puits améliorés), Insuffisance de salles de classes à l'école primaire Djamboutou
Perma	Difficulté de mobilité, Disponibilité des terres pour des potentiels industriels, Difficulté d'accès à l'eau potable, Difficulté d'accès à l'électricité, Difficulté d'accès à l'éducation, Construction CSI abandonnée
Sabongari	Difficulté de mobilité dans le quartier (pistes non aménagées)
Kismatari	Difficulté d'obtention des titres fonciers par ignorance de la population, extension du réseau électrique basse tension en moyenne tension, Difficulté d'accès à l'eau potable, Destruction des champs par les hippopotames (Affaire instance avec les responsables de la faune depuis deux ans)
Ouro Lawane	Pas d'accès pour entrer dans le quartier, Eclairage public néant, Insécurité généralisée, besoin d'Ecole secondaire, Manque de centre de santé, Manque de terrain de jeu, terrain pour école publique, Banamare Litigieux, Manque de centre professionnel
Goffame (domaine aéroportuaire)	Besoin en Ecole, centre de santé et routes
Souari	Existence de 7 grandes écoles coraniques et 10 petites écoles coraniques d'effectif respectivement: 60 et 20 apprenants
Takasko 2	Extension du réseau électrique, Canalisation des eaux de pluies, Ecole primaire, Aménagement des voiries

<b>Foulbéré 1</b>	Existence de plusieurs Cabinets d'avocats et de Huissier de justice – Commissaire-priseur, Comptables, Assurances, Propharmacie, Services courriers, Autres entreprises et établissement divers, Equipements de culte: église (world mission agency)
<b>Wourou Talaka</b>	Ignorance de l'importance des titres fonciers, Insuffisance de l'eau potable, Difficulté de mobilité, Risque d'inondation
<b>Bilga</b>	Il existe dans le village 5 ouvrages d'évacuation d'eau d'inondation le long de la route aménagée qui traverse le village
<b>Nkolbives</b>	Il existe un espace vide source de litige (de l'ancien cimetière aux sapeurs-pompiers) entre les lawanats d'Ouro Hourso, Nkolbives et Kanadi. Cette zone est en passe de devenir une zone d'insécurité. Le quartier Nkolbives connaît aussi de sérieux problèmes d'éclairage public et d'adduction d'eau potable. Par ailleurs, le marché est touffu, sans voies de circulation
<b>Laindé Daneyel</b>	Il existe un poste de transformateur mais non branché, Laindé Daneyel est un quartier en plein extension mais les constructions ne respectent aucun plan d'occupation. Elles se font d'une façon anarchique au point d'interrompre les pistes
<b>Foulbéré 3</b>	Il n'existe pas des canaux dans les quartiers pour conduire les eaux pluviales et les eaux d'assainissement à certains endroits
<b>Pakete</b>	Il n'y a pas d'hôpital, Le lycée de Paketé a été créé mais le site de construction n'est pas encore mis en valeur ; Bamiléké : Il y a un espace tracé pour la construction d'un établissement public à Tongo car les conditions d'enseignement d'actuelle école n'est pas favorable aux enseignants, L'espace est insuffisant, manque de terrain pour divertissement des élèves
<b>Djalingo Tchoumpa 1</b>	Inexistence de forage (consommation d'eau de mauvaise qualité), Difficulté d'accès à l'éducation de qualité, Insuffisance d'aire de pâturage, Baisse de la fertilité des sols, Besoin d'un forage pastoral
<b>Mboum Aviation 3</b>	Influence de Lawan de Mboum Aviation 2 sur le Djaoro de Mboum Aviation 3 donc pas de limites officielles entre les deux quartiers
<b>Mbile</b>	Infrastructure scolaire insuffisante, Infrastructure sanitaire manquante, L'école a été créée n'a pas de sites et des bâtiments
<b>Djadje</b>	Insuffisance de forages, Insuffisance du branchement électrique, Difficulté de mobilité: routes en mauvais état, Existence de conflits agropastoraux
<b>Poukouloukou 2</b>	Insuffisance d'éclairage public, Insuffisance de routes aménagées et d'infrastructures routières (ponts, radiers), Difficulté d'accès à l'eau potable, Faible taux de couverture aux titres fonciers, Chômage
<b>Djoumassi</b>	Insuffisance des points d'eau potable. On note que l'Ethnie majoritaire et les Guidar, Recrudescence des conflits agropastoraux, Existence d'une piste à bétail non délimitée, Djoumassi ne se trouve pas sur la carte
<b>Babla</b>	La 5ème école primaire est située sur la rive droite de la Bénoué (EP. Dengui), Besoin d'une salle d'accouchement, d'une pharmacie et des salles d'hospitalisation au CSI de Babla, Mauvais état de la route principale, Besoin de 2 hangars et quelques boutiques au marché de Babla, Besoin de réhabilitation de la digue à Mousgowe de Babla, Besoin d'un CES
<b>Wouro Yerima</b>	La plupart des puits sont ceux des particuliers, faiblement aménagés donc exposés, L'activité principale c'est l'agriculture. Cette activité se fait parallèlement avec le commerce. En effet, la plupart des agriculteurs vendent leurs produits de récolte dans les marchés voisins (Garoua, Gasluga, Nokar, Vitoa)
<b>Djarendji</b>	La zone inondable se trouve dans la partie Sud
<b>Roumdé Adjia 2</b>	Le canal d'évacuation a été transformé en une décharge par la population et se trouve fortement dégradé, Il est difficile de localiser les habitations par type même la zone inondable est occupée par la population, La plupart des déchets sont déversés dans la zone ravinée et dans le canal d'évacuation ou dans des décharges incontrôlées
<b>Bloc administratif</b>	Le quartier comme indique son nom est constitué essentiellement des services administratifs, excepté quelques ménages qui habitent dans le secteur, il s'agit des corps d'armée et de la sûreté nationale
<b>Ngaoundéré</b>	Le quartier est confronté au problème d'assainissement des eaux usées. Face à ce problème, la réaction des voies publiques se fait attendre l'accès à l'eau potable et au réseau d'électrification est faible malgré les nombreuses demandes adressées par la population, les opérateurs ne réagissent pas
<b>Haoussare</b>	Le quartier est non assaini à cause de l'absence des voies d'évacuation des eaux usées. Les maisons construites ne permettent pas de créer ces voies. Le quartier est faiblement desservi en eau potable et en énergie électrique
<b>Ouro Tchaka</b>	Le quartier est traversé par des postes de pâturages. L'école est très peu aménagée et ne compte que des bâtiments en terre

<b>Tchéboaré</b>	Le quartier ne dispose pas de réseaux d'évacuation des eaux usées Malgré la forte demande pour l'accès à l'eau potable l'opérateur CDE tend à réagir favorablement à la population
<b>Ngalbidje 1</b>	Le souhait de la population de la Ngalbidje 1 est que l'Etat lotisse les terrains aux actuels occupants, Que la limite entre Ngalbidje 1 et Doulaire 1 soit bien matérialisée (par la hiérarchie compétente)
<b>Mboum Aviamon</b>	Le souhait de la population est qu'on lotisse les terres aux occupants actuels, Le quartier MBOUM AVIATIONS est inclus dans le quartier Mboum Aviation 2 (Lawanat et son Djaoro)
<b>Londerou</b>	Le village est entouré de zones inondables et d'un grand bas fond
<b>Hosséré Faourou</b>	Les églises et les mosquées sont en constructions légères
<b>Kassoumou Nganki</b>	Les mosquées et les églises sont très peu aménagés et généralement en constructions légères
<b>Mahare</b>	Les puits sont ceux des particuliers, Ils sont peu aménagés et ne font pas l'objet d'un traitement particulier, Toute la zone se trouve dans le domaine de MINFOF
<b>Wafango Djabbou</b>	Lorsque le forage est fermé (heure de fermeture) ou en panne, toute la population se ravitaille dans la Bénoué, Les 40 ha de terrains privés fait partie du domaine National. Cependant, une équipe en provenance de Garoua est venue borner ces terres sans pour autant expliquer l'utilité future à la population qui exploite ces terres à des fins agricoles, Difficulté d'obtention des titres fonciers, Difficulté d'acquisition de terres constructibles, Insuffisance d'eau potable, Absence des structures d'encadrement et d'appui au système foncier auprès des populations, Conflits agropastoraux
<b>Nassarao</b>	Manque de pharmacie, Manque de banque de service d'express union, Manque de poste de police, Manque de route, Les forages sont insuffisants, Délocalisation des pistes à bétail, Un terrain multisport pour les jeunes
<b>Doulaire 1</b>	Occupation illimité du domaine privé de l'état, Difficultés d'obtention de titres fonciers
<b>Bibemire 1</b>	On observe un grand nombre d'ateliers de menuiserie
<b>Padama</b>	Pandama est un quartier enclavé et mal construit. Il n'y existe pas des voies de circulation et des voies d'évacuation des eaux usées, exceptée la rigole qui sépare le quartier du quartier Naoussaré: de l'avis du chef de quartier et ses notables, il est souhaitable de créer une voirie allant du carrefour Barmanie aux dépôts Brasseries et d'élargir et aménager la rigole afin mieux favoriser l'assainissement
<b>Ngalbidje 3</b>	Pas d'adduction d'eau, Extension du réseau électrique, Pas de centre de santé, Pas d'espaces de jeux pour les jeunes, Pas de centre d'apprentissage pour les petits métiers, Pas de route, Pas de marché, Insécurité
<b>Jérusalem Kismatari</b>	pas de forages ni puits améliorés dans le village
<b>Nassarou (Kismatari)</b>	Pas de route aménagé qui relie le village à Kismatari, Existence d'une école coranique avec environs 33 apprenants
<b>Ngalbidje 2</b>	Plus que la moitié du quartier est dans le domaine privé, Le lycée bilingue porte le nom de Ngalbidje mais il est situé dans le quartier Mboum Aviation 4
<b>Bayare</b>	Problème d'accès aux infrastructures (routes, eau, électricité), Les espaces de loisir et de divertissement pour jeunes (stade, jardins publics)
<b>Ouro Souley</b>	Problème d'eau et d'électricité, Besoin d'un hôpital, Besoin d'une école
<b>Wouro Hourso 3</b>	Quartier construit en partie sur un relief pentché. La grande partie des maisons est construite en matériau provisoires. Certaines maisons sont construites sur le terrain de l'Etat et d'autres sous la haute tension, ce qui n'est pas autorisé. Le quartier ne dispose pas suffisamment de voiries, mais on y voit plutôt de l'anarchie dans la disposition des habitats
<b>Wourou Haoussa</b>	Quartier non électrifié, Difficulté d'accès à l'eau potable, Difficulté d'obtention de titre foncier
<b>Mboum Aviation 1</b>	Quartier situé dans le domaine privé de l'ASECNA, Absence de route, Construction anarchique, Absence de dotation en projets sociaux
<b>Ouro Djairi</b>	Redynamisation du comité de vigilance du quartier, Difficulté de mobilité: aménagement des routes
<b>Tchaka Midari</b>	Rizière zone inondable et marécageuse plantation tubercule, le Bac Hysacam longtemps enlevé
<b>Doulaire 2</b>	Une école primaire à construire, Réseau de collecte d'ordure inexistant, Electrification, Centre de santé, Branchement au réseau d'eau
<b>Demsare</b>	Une partie de la population du quartier Demsaré se serait installée sur le terrain de l'Etat, on témoigne les crois rouges marquées sur les murs demandant à la population de quitter le domaine. On note aussi une anarchie dans la construction des maisons. Par ailleurs la limite du quartier avec celle de Roumdé Adja 1 crée des mésententes entre les deux chefs des quartiers, Etablissement de formation professionnelle: 1 ENIEC privée Harry Emerson, Ecole primaire: école privée catholique St Pierre
<b>Wouro Kanadi</b>	Une partie du TF55/B terrain de l'état (collège moderne, manu cycle) et une partie TF1294/B de l'état, une partie Magzi (après l'école Victoria)
<b>Lobi Kissatari</b>	Village traversé par la ligne basse tension mais non électrifié, insuffisance en eau potable, difficulté de mobilité, conflits agropastoraux, inondation

<b>Foulbéré 5</b>	Voiries classées: 1/ Avenue Eldrige Mohammadou (axe passant devant l'hôtel saint Hubert), 2/ Avenue Maire Ahmadou Hayatou (axe carrefour Total allant vers camp Karo), 3/ Avenue Gouverneur Ousman Mey (Carrefour Bachéoré, centre culturel de Loppéré), 4/ Avenue Lamido Bouba (carrefour Bachéoré, Carrefour Narral, voyage ancienne agence), 5/ Avenue Wakili Moussa Garga (carrefour Total, Carrefour Narral), Malgré l'aménagement des voiries à Foulbéré 5, le quartier est très faiblement desservi par l'éclairage publique ce qui favorise l'insécurité dans la nuit d'où la nécessité de créer un poste de police. Ces voiries ne disposent pas, pour la plupart, des canaux d'évacuation des eaux pluviales. Les stations-services: 1/ Station TOTAL, 2/ Oil Libya Cameroun (1), 3/ Canioco (1), 4/ Conflux Oil (1), 5/ MRS (1). Les pharmacies: 1/ Pharmacie du grand marché (face grand marché), 2/ Pharmacie Populaire (face lycée classique). Agence de voyage: 1/ Danay Express, 2/Mokolo Express, 3/Alliance voyage, 4/Narral voyage. Assurances: 1/Pro Assure assurance, 2/Garantie mutuelle d'assurance
<b>Kollere</b>	Voiries classées: 1/Rue des écoles: carrefour RDPC; Carrefour DRMINTER, 2/Rue DJ Louis Pasteur (Rond-point Yelwa, Hôpital régional), 3/Rue Djaoro Ganama (Carrefour RDPC, Pantani), 4/Boulevard Ahmadou Ahidjo (Carrefour, Hôtel de ville, rond-point Yelwa), 5/Rue Alhadji Badamasi (Carrefour RDPC, Carrefour), 6/Rue Dr Louis Pasteur (Axe Carrefour Poste, hôpital Régional), 7/Avenue Maire Bako (Carrefour RDPC, Carrefour SARL), 8/Boulevard président Pau Biya (Axe passant en face de la DR. Mincaf), Etablissement de formation professionnelle: La SAR/SM, centre de promotion de la femme, centre multifonctionnel de promotion des jeunes, centre de réhabilitation des déficients visuels, Marchés spécialisés: Marché des matériels et fournitures auto cyclistes, marché restaurateur face hôpital régional
<b>Foulbéré 2</b>	Voiries classées: 1/ Rue Sarki Kola Mamadi (Carrefour Barmani- Port Bénoué), 2/Rue John Ngn Foncha (Carrefour Bamani- Carrefour Brasserie), 3/Boulevard Lamido Hayatou (Carrefour de la mosquée face lamidat- Carrefour Barmani), 4/Rue de la grande mosquée (Carrefour de la mosquée face lamidat- axe double voie), 5/ Lamido Bouba (Carrefour grande mosquée- face ancienne agence navale), 6/ Avenue Modibo Haman Ndjound, Axe face zone militaire, Le quartier Foulbéré 2 ne dispose pas de problèmes majeurs seulement dans la zone d'habitation comme un peu partout, la population n'a pas accès aux réseaux d'évacuation des eaux usées

## ANNEXE 5 : DEMANDE D'OBTENTION DE PERMIS DE CONSTRUIRE ET DE PERMIS DE LOTISSEMENT

### Membre de la commission :

- Ousmanou Joseph (Chef service technique communauté urbaine)
- Boubakary Simon (BET GEOCOMPETENCE)
- Abdoulbagui (chauffeur Communauté Urbaine)

**Tableau 44 : Localisation des parcelles à mandater**

Date levé GPS	Nom et prénom	Localisation			Quartier	Permis demandé	Type de bâti/utilisation	Observations
		X	Y	Z (m)				
12/05/15	Arabo Fadil	13,39338	9,32826	210	Petit Paris	P. Lotissement		
		13,39312	9,33031	221				
12/05/15	Oumarou Ousmanou	13,38402	9,34844	244		P. Construire	En dur/Bar/habitation	A occupé la route et a mis la fosse septique sur une partie de route
		13,38426	9,34854	246				
		13,38442	9,34832	244				
		13,38409	9,34823	246				
12/05/15	Adama Abba	13,38321	9,36254	252	Ngalbidjé III	P. Lotissement		
		13,38332	9,36408	252				
		13,38653	9,36334	250				
		13,38676	9,36450	247				
12/05/15	Adamou Baba Garoua	13,42650	9,34289	187	Laïndé	P. de construire	En dur/étage un niveau/habitation	Zone inondable /risque d'affaissement
		13,42639	9,34312	186				
		13,42665	9,34303	190				
		13,42652	9,34320	189				
		13,42648	9,34315	192				
12/05/15	Halidou Bah Petel	13,44175	9,35709	184	Laïndé			Zone inondable/gros risque
		13,44143	9,35703	183				
		13,44151	9,35680	183				
		13,44144	9,35677	183				
		13,44173	9,35643	184				
		13,44190	9,35667	182				
		13,44234	9,35706	183				
		13,44228	9,35724	183				
15/05/15	SCI /AFG	13, 39622	9,30823	199	Foulbéré III	P. de construire		
		13,39612	9,30827	203				
		13,39601	9,30849	201				
		13,39571	9,30840	202				

Date levé GPS	Nom et prénom	Localisation			Quartier	Permis demandé	Type de bâti/utilisation	Observations
		X	Y	Z (m)				
15/05/15	Zra Thery Paché	13,38736	9,29839	207	Nkolbives	P. construire	En dur/Etage 2 niveaux/Sous-sol/Hôtel	Un seul escalier pour accéder ; Ce qui n'est pas normal pour un étage de 2 niveaux pour hôtel
		13,38727	9,29823	206				
		13,38733	9,29826	205				
		13,38721	9,29838	204				
15/05/15	Aboubakar Vincent	13,37226	9,32037	223	Djamboutou Aéroport	P. de construire	En dur/habitation	
		13,37251	9,32027	223				
		13,37239	9,31994	225				
		13,37218	9,32008	225				
		13,37220	9,32001	224				
15/05/15	Zoua Jean	13,35300	9,30834	216	Djamboutou	P. de construire	En dur/habitation	Rien à signaler
		13,35277	9,30837	214				
		13,35337	9,29141	215				
		13,35299	9,30814	216				
		13,35300	9,30831	214				
15/05/15	Souleymanou Tapawa	13,35230	9,29119	201	Ouro Labbo	P. de lotissement	Indéterminé	Rien à signaler
		13,35337	9,29141	203				
		13,35394	9,29152	203				
		13,35404	9,29218	203				
		13,35319	9,29217	216				
		13,35294	9,29317	200				
		13,35302	9,29319	200				
		13,35276	9,29425	203				
15/05/15	Yéromné Daniel	13,38563	9,28983	187	Ouro talaka	P. de construire	En dur/habitation	Haut risque : non loin de la haute tension ENEO, zone inondable, fosse septique sur la route.
		13,38560	9,28970	186				
		13,38541	9,28974	184				
		13,38540	9,28985	186				
15/05/15	Yaou Automobile	13,40109	9,30950	193	Foulbéré 5	P. de construire	En dur/industrie	Haut risque ; bâtiment étage niveau 1 ; construit en racolage, peut s'affaisser.
		13,40159	9,30930	193				
		13,40179	9,30993	198				
		13,40188	9,30969	200				
15/05/15	Mahamat Abamed	13,41320	9,35617	210	Poukloukou	P. de construire	En dur/habitation/boutique	Rien à signaler
		13,41327	9,35640	211				
		13,41307	9,35644	208				
		13,41293	9,35620	211				

Date levé GPS	Nom et prénom	Localisation			Quartier	Permis demandé	Type de bâti/utilisation	Observations
		X	Y	Z (m)				
		13,41314	9,35615	211				
15 /05/15	Bouba Bernard	13,40589	9,34755	218	Doualaré	P. de construire	En dur /habitation	Rien à signaler
		13,40597	9,34710	210				
		13,40602	9,34708	217				
		13,40628	9,34710	216				
		13,40626	9,34738	215				
		13,40620	9,34758	215				
18/05/15	Yaya Yaouba	13,40516	9,34110	203	Marouaré	P. de construction	En dur/habitation Une partie en étage un niveau	Rien à signaler
		13,40498	9,34106	216				
		13,40526	9,34087	219				
		13,40526	9,34092	218				

## ANNEXE 6 : LISTE DES PERSONNES RENCONTREES

Tableau 45 : Personnes et structures rencontrées

### 1- Chefs de quartiers

N°	NOMS ET PRENOMS	STATUTS	QUARTIER
1	YAYA MOHAMADOU	LAWAN	Souari
2	ABDOULAYE DJAOURO BABA	LAWAN	Ouro kanadi
3	POUENGUE AUGUSTIN	DJAOURO	Quartier bamileke
4	ABBO NOUHO	LAWAN	Poumpoumre
5	HAMIDOU HAMAN WABI	DJAOURO	Boula ibbire
6	BOUBAKARY SOUAIBOU	LAWAN	Wouro labo
7	BABARAI HAMADJOLDE	DJAOURO	Douroure
8	ALHADJI ABDOUL KADIRI DJAOURO	LAWAN	Ouro hourso
9	KASSOUM CHETIMA	DJAOURO	Tchakamidari
10	YOUGOUDA DJAOURO	DJAOURO	Ouro kessoum
11	AMADOU ALADJI DAOUA	LAWAN	Ngouore
12	HASSOUMI HAGUI	LAWAN	Toupourire
13	IBRAHIMA MOHAMADOU BACHIROU	DJAOURO	Tongo nassarao
14	OUMAROU MOUSSA	LAWAN	Bibemire 1
15	AMADOU ABBO	LAWAN	Bibemire 2
16	IDRISSOU TANKO ABBA	LAWAN	Bibemire3
17	DJERO CLEMENT	DJAOURO	Lainde bodinga
18	ADAKEIDJO ELI	DJAOURO	Jerusalem kismatari
19	LITASSOU RAYMOND	DJAOURO	Dargala massa
20	OUMAROU MAMOUDOU	ARDO	Nassarao aouta
21	REOUA RENE TIKAMLA	DJAOURO	Meheri
22	GARBAGADO	DJAOURO	Wouro Haoussa
23	YAYA	LAWAN	Sabobngari
24	MBAÏLAO APOLLINAIRE	DJAOURO	WouroTalaka
25	HAMADAMA ISSA	LAWAN	Garoua Windé
26	ABDOURAMANOU	DJAOURO	Djadjé
27	HAMADOUDJODDA	DJAOURO	WafangoDjabbou
28	ABBOU GONI	DJAOURO	Kotchel
29	YOUSSOUFAMADOUGOU	LAWAN	Doualaré 1
30	ABDOULAYE IBRAHIMA ABBO	LAWAN	Ngalbidjé 2
31	MBAIDOKO JOSEPH	LAWAN	Mboum aviation 1
32	SAÏDOU	LAWAN	Ngalbidjé 1
33	SOUÏBOUADAMOU	LAWAN	Poukloukou 2
34	DAOUA YAYA	DJAOURO	Poukloukou 1
35	AHIDJO	LAWAN	Mboum aviation 2
36	TODOU VINCENT	DJAOURO	Mboum aviation 3
37	MANAOU DAGAÏGAÏ	DJAOURO	Mboum aviation 4
38	ISMAÏLA HAMIDOU	DJAOURO	OuroDjaïri
39	MOUHAMADOU BOUBA	DJAOURO	Djabel
40	HAMIDOU AMADINA	DJAOURO	Wantoumi
41	ALIM LAÏMANI	LAWAN	Bocklé
42	ABDOUL NASSER SALI	ARDO	Lobi Kismatari
43	ISSA HAMIDOU	LAWAN	Kismatari
44	BOUBAHAMAWA	ARDO	Perma
45	OUSMANOU	ARDO	DjalingoTchoumpa 1
46	NDADJO	ARDO	DjalingoTchoumpa 2
47	BOBBODJIDJIWA	ARDO	Djamboutou (Garoua 3)
48	KOULAGNAMAÏGARI	ARDO	Babla
49	BOUBAKARISOUAIBOU	DJAOURO	WouroLabbo

N°	NOMS ET PRENOMS	STATUTS	QUARTIER
50	NGANAHOUJOEL	REPRESENTANT DU CHEF	OuroSouley
51	DJIBRILLA	LAWAN	Hodango
52	YOUNOUSSADJIBRILLA	DJAOURO	WouroYerima
53	BABA MOHAMADOU	DJAOURO	Pakété
54	SAIDOU	ARDO	Badoudi
55	HAMIDOU HAMAN	DJAOURO	Boula-ibiré
56	OUMAROU MAMOUDOU	DJAOURO	Nassarao aouta (kismatari)
57	ADAKEIDJO ELI	DJAOURO	Jeruzalem (kismatari)
58	LITASSOU RAYMOND	DJAOURO	Dargala Massa (kismatari)
59	DJERO CLEMENT	DJAOURO	LaidéBodinga
60	YOUNGOUA	DJAOURO	WouroKessoum
61	ALADJIABDOULKADIRI	DJAOURO	WouroOurso
62	IBRAHIMA MOUHAMADOU	LAWAN	Tongo
63	HASSANAHAMADJAM	LAWAN	Wafango
64	OUMAROU ABDOULAYE	REPRESENTANT DU CHEF	Djalingo (Garoua 3)
65	SOULEYMANOU	LAWAN	Goffamé
66	ABDOULAYE NGALDA	DJAOURO	Doualaré 2
67	NARMA	DJAOURO	Bayaré
68	BELLO HAMADOU	LAWAN	Takasko 1
69	MAMADOU IBRAHIM BAH	LAWAN	Marouré Bah
70	SALI ABAASI	LAWAN	Bilé
71	MBAIBOKOS GASTON	REPRESENTANT DU CHEF	RoumdéLamido
72	BOUBAKARIBELADJI	LAWAN	Foulbéré 1
73	HAMADOU BAH	LAWAN	Pitoa centre
74	TODOU	DJAOURO	ZacPitoa
75	MOUSSA BAMARI	LAWAN	Sabongari(Garoua 2)
76	HAMAONDE ABDOULAYE	LAWAN	OuroLAWAN
77	DJOUBEIROU	ARDO	Nassarao
78	BOUBABEMI	DJAOURO	Ngalbidjé 3
79	BOUBAAMDJELE	DJAOURO	Tokombéré Pitoa
80	LENTAGUIDANTANG	DJAOURO	Guizigaré Pitoa
81	HAYATOUTCHIROMA	DJAOURO	bantahi Pitoa
82	BOUBAKARI	DJAOURO	Gadamayo Pitoa
83	SALI ABDOULAYE	DJAOURO	Doléré 1
84	WESKREO GABRIEL	DJAOURO	Toupouriré Pitoa
85	ALIM ISSA	DJAOURO	Lopéré
86	YOUNOUSSA ROUFAO	DJAOURO	Wouro bocki Pitoa
87	ABDOULAYE BOBOI	LAWAN	Foulbéré 3
88	KAIGAMAABBO	LAWAN	Foulbéré 4
89	MOUHAMADOU MIDIYAWA	LAWAN	Foulbéré 5
90	MOUHAMADOU SALI	LAWAN	Demsaré
91	SOUHAIBOUADAMOU	LAWAN	Koléré
92	NASSER MULLER	DJAOURO	Nkolbives
93	YAKOUBOU HAMIDOU	DJAOURO	Haoussaré
94	ADAMOU	LAWAN	Padama
95	MOUHAMADOU BASSIROU	DJAOURO	Ngaoundéré
96	BOUKIADJEMATHIEU	WAKILI	Sararé
97	YOUSOUFA MOUSSA	DJAOURO	Tchébouaré
98	MOUMODOU	LAWAN	Foulbéré 2
99	TIZI JOEL	DJAOURO	bainawaré Pitoa
100	POUENGUE AUGUSTIN	DJAOURO	Bamiléké
101	ALIOUM	LAWAN	Djamboutou Manga

N°	NOMS ET PRENOMS	STATUTS	QUARTIER
102	<b>DJINTOLOUM LAZARE</b>	DJAOURO	Yelwaré
103	<b>HAMA ADAMASADOU</b>	DJAOURO	Bounguel Pitoa
104	<b>HALIDOU MOUSSA</b>	DJAOURO	Kérawa Pitoa
105	<b>HAMA ADAMA</b>	DJAOURO	Doléré OuroBori
106	<b>BEDNONESAMSON</b>	DJAOURO	Moudanré
107	<b>GARBAGADO</b>	DJAOURO	Wouro Haoussa
108	<b>YAYA</b>	LAWAN	Sabobngari
109	<b>MBAÏLAO APOLLINAIRE</b>	DJAOURO	WouroTalaka
110	<b>HAMADAMA ISSA</b>	LAWAN	Garoua Windé
111	<b>ABDOURAMANOU</b>	DJAOURO	Djadjé
112	<b>HAMADOUDJODDA</b>	DJAOURO	WafangoDjabbou
113	<b>ABBOU GONI</b>	DJAOURO	Kotchel
114	<b>YOUSSOUFAMADOUGOU</b>	LAWAN	Doualaré 1
115	<b>ABDOULAYE IBRAHIMA ABBO</b>	LAWAN	Ngalbidjé 2

## 2- Les chefs ou représentants des services sanitaires

N°	NOMS ET PRENOMS	ETABLISSEMENT SANITAIRE	QUARTIER
1	<b>SAMMUEL YOUFACT</b>	CSI	Garoua Windé
2	<b>TCHAMNE PIERRE</b>	CSI	Ngalbidjé
3	<b>Mme OUMATE FANNE</b>	CSI	Kolléré
4	<b>FAIKAO CATHERINE</b>	PROMOTION DE LA FEMME	Kolléré
5	<b>TEMWA THEODORE</b>	CSI	Djalingo
6	<b>PELEHOUL B. BONAVENTURE</b>	Hôpital de District de Gaschiga	Gaschiga
7	<b>ABDOURAHMAN</b>	CSI	Gaschiga
8	<b>Dr OUMAR ZAKE</b>	CMS-CNPS GAROUA	Kolléré
9	<b>HAMAN ABOKO</b>	Service de Santé de District	Kolléré
10	<b>Col. Médecin BENGONO FELIX</b>	Hôpital Militaire de Région n° 3	Bloc administratif
11	<b>BOUBA DJAMDA NOUHO</b>	CSI	Kotta-liddiré
12	<b>AMADOU</b>	CSI Barmari	Haoussaré
13	<b>DIRECTEUR</b>	Centre Pasteur du Cameroun	Kolléré
14	<b>CHEF SAF</b>	Hôpital Régionale de Garoua	Kolléré
15	<b>HAMADOU OUSMANOU</b>	CSI	Pomla manga
16	<b>BACHIROU NOUHO</b>	CSI	Hodango
17	<b>BARGE ABELE</b>	CSI	Sanguéré Ngal
18	<b>GUIYEKE KOUDAVA</b>	CSI d'Ouro Kanadi	Ouro kanadi
19	<b>SOULEYMANOU</b>	CSI Public de Poumpoumré	Poumpoumré
20	<b>BOBBO SANI</b>	Cabinet de soin Bien-etre	Poumpoumré
21	<b>Dr YAOUBA KONDO</b>	Clinique Yaouba Djamboutou	Kanadi
22	<b>CAPITAINE YOUKA THOMAS</b>	Infirmierie Base Aérienne 302 Garoua	Base Aérienne
23	<b>PELEMGUE</b>	Hôpital de District de Gaschiga	Gaschiga

## 3- Les chefs ou les représentants des enseignements, maternel, primaire, secondaire et instituts supérieurs

N°	NOMS ET PRENOMS	NOM DE L'ETABLISSEMENT	Quartier
1	<b>MME TOSOKEN PASCALINE</b>	Ecole Maternelle d'Application de la Bénoué	Bibémiré
2	<b>PALOUMA CHRISTINE</b>	Ecole Maternelle les Hirondelles	Nigériaré
3	<b>MOBE MARIA</b>	Ecole Maternelle Privée Protestant	Yelwa
4	<b>B.NOMI MARAÏ EPOUSSE TCHINABI</b>	Ecole Maternelle	Ouro Labbo
5	<b>BILOBE LOBE FRANÇISCA</b>	Ecole Maternelle Bilingue Garoua 2	

N°	NOMS ET PRENOMS	NOM DE L'ETABLISSEMENT	Quartier
6	<b>AÏSSATOU SERVICE</b>	Ecole Maternelle Boula Ibbiré	Boula Ibbiré
7	<b>SALIHOU BOUBA</b>	Ecole Maternelle d'Ouro Tchaka	Ouro Tchaka (Gaschiga)
8	<b>DJALAMITOU SAMITA</b>	Ecole Maternelle Franco-Arabe	Poumpoumré
9	<b>VADERIN AGNES</b>	Ecole Maternelle de Djalingo	Djalingo
10	<b>PALAI ZOUA CLEMENT</b>	Ecole Maternelle bon berger	Wouro Hourso
11	<b>PALAI ZOUA CLEMENT</b>	Ecole Maternelle Protestant Martin L.	Wouro Hourso
12	<b>Mme SABIAH T. DJAFAROU</b>	Ecole maternelle BANAMARE	Ouro LAWAN
13	<b>O. VICTORINE</b>	Ecole Maternelle Haoussare	Haoussare
14	<b>Mme KOUSSALA Née MAYAWE</b>	Ecole Maternelle de POUKLOUKOU	POUKLOUKOU
15	<b>ASTA SYLVIE EPSE TINI HAMAN</b>	Ecole Maternelle de Bocklé	Bocklé
16	<b>AISSATOU MAMOUDOU</b>	Ecole Maternelle du Groupe Scolaire Islamique	POUKLOUKOU
17	<b>TOMI NGAH C.</b>	Ecole Maternelle Publique de Doualaré	Doualaré
18		Ecole Maternelle Privée Catholique Giacomo-Lucardi	Dourouré
19	<b>MME FANGO NEE FLORENCE</b>	Ecole Maternelle	Ouro LAWAN
20	<b>WAMBARA MAÏLA</b>	Ecole Publique Gouroré	Gouroré
21	<b>YIRDE PAUL</b>	Ecole Publique Tongo Nassarao	Tongo Nassarao
22		Ecole Publique Poumpoumré	Poumpoumré
23		Ecole Primaire Privée Catholique Giacomo-Lucardi	Dourouré
24	<b>SIDDI DANIEL</b>	Ecole Publique	Ouro Kessoum
25		Ecole Primaire Privée Madarassa Salam	Souari
26	<b>BAKARI DJOBDI</b>	Ecole Publique Kolléré Groupe 1	Kolléré
27	<b>OUSMANOU</b>	Ecole Privée Franco-Arabe Dounia Andal	Kolléré
28	<b>NIANEN PODLOVE</b>	G.B.P.S.	kolléré
29	<b>KADAN ROGER</b>	Ecole publique	Pakété
30	<b>TAÏNE OUMOUL</b>	Ecole Publique de Roumdé-Adja I	Roumdé-Adja
31	<b>MOHAMAN MOUSTAPHA</b>	Ecole Publique de Roumdé-Adja II	Roumdé-Adja
32	<b>SOUSSIA DANIEL</b>	Ecole Publique Laïndé Daneyel	Laïndé Daneyel
33	<b>POBDOUBE NGONCHOMI</b>	EP Bilga	Bilga
34	<b>SOH CHRISTOPHE</b>	EP Gaschiga I	Foulbéré I (Gaschiga)
35	<b>AMANI NDJIDDA</b>	EP Gaschiga II	Foulbéré I (Gaschiga)
36	<b>HAMADOU YERIMA</b>	Ecole Franco-Arabe Bébal Andal	Tchaka midari
37	<b>DIGUIR SAÏDOU</b>	Ecole Publique d'Ouro Labbo	Ouro Labbo
38	<b>ADAMOUC</b>	Ecole Publique Wouro Hourso III B	Wouro Hourso
39	<b>DANLI GILBERT</b>	Ecole Privée Protestant groupe 1	Bamiléké
40	<b>NDILLE DENIS NGOME</b>	Premier international bilingua Primary School Garoua	
41	<b>DJEKOÏNEOU GANO</b>	Ecole Publique annexe II poumpoumré	Poumpoumré
42	<b>Me MOUSSA</b>	Ecole Publique Ouro LAWAN	Ouro LAWAN
43	<b>VEKINGALAR CHRISTINE</b> 695 76 24 65	Ecole Primaire Privée Protestante de Takasko	Takasko
44	<b>KAOZA MICHEL</b>	Ecole Publique Mayo Dadi	Djalingo
45	<b>ABDOULAYE BABBATOURA</b>	Ecole Primaire Groupe 2	Nassarao
46	<b>LHAMNA</b>	Lycée Nassarao	Nassarao
47	<b>LHAMNA</b>	Lycée Nassarao	Nassarao
48	<b>ANDJE A. ARTHUR</b>	Lycée de Djalingo	Djalingo
49	<b>AMINATOU KEITA</b>	Lycée d'Ouro Hourso Garoua	Wouro Hourso
50	<b>MOHAMADOU ABDOULAYE</b>	Lycée Technique de Garoua Bibémiré	Bibémiré
51	<b>MIKONGO ONDOUA BENOIT</b>	Lycée de Sanguéré Paul	Sanguéré Paul
52	<b>YOUNOUSSA MOUSSA</b>	Lycée de Kolléré Garoua	Kolléré

N°	NOMS ET PRENOMS	NOM DE L'ETABLISSEMENT	Quartier
53	<b>HASSANA HAMADJAM</b>	Lycée Classique et Moderne de Garoua	Bibémiré
54		Lycée Bilingue de Garoua	
55	<b>DJOCK BENOIT</b>	Collège Sainte Thérèse	Bibémiré
56	<b>BOUBAKARI</b>	Collège Franco Arabe de Garoua	Foulbere III
57	22732208/697488495	Collège Privé Laïc Polyvalent du Nord	Doualare II
56	<b>ABOUBAKAR NASSOUROU</b>	Collège Franco Arabe du Complexe Islamique de Garoua	POUKLOUKOU II
59	<b>GATSOU GENEL</b>	CES Bilingue de Bocklé	Bocklé
60	<b>ISSA AOUDOU</b>	CETIC de Garoua Nassarao	Nassarao
61	<b>MANN HOULEY DAVID</b>	Institut Supérieur Yerima Dewa	Ngalbidje III
62	<b>HAMIDOU SADJO</b>	Ecole Publique du Plateau	Plateau
63	<b>LOVETH AGU</b>	Ecole Privée Catholique Sainte Thérèse Groupe I	Nkolbives
64	<b>DALUBAY GERARD</b>	Ecole Privée Catholique Sainte Thérèse Groupe II	Nkolbives
65	<b>DAMOLAY TILORENT</b>	Ecole Privée Catholique Relais Saint Hubert	Demsare
66	<b>PRIVAT ELOUDO M.</b>	Ecole Publique BENOUE III	
67	Dma <b>JEAN BOSCO</b> Cresas2006@yahoo.fr	CRESAS	Plateau
68	<b>ASSAMAOU ISSA</b>	Ecole Publique Haoussare	Haoussare
69	<b>DIGUIA HAMAN</b>	Ecole Franco Arabe Daroul Hikma	Foulbere V
70	<b>ALLA DAVID</b>	Ecole Publique BALANE	BALANE -Piota
71	<b>YAYA BILALI</b> 699832414	Groupe Scolaire Islamique De Garoua	POUKLOUKOU II
72	<b>BOUBA BOURDOUKOUS</b>	Groupe Scolaire Bilingue les Hirondelles	Kollere
73	694014202	Ecole Publique POUKLOUKOU I	POUKLOUKOU
74	<b>NDJONYANG</b>	Ecole Publique Bocklé	Bocklé
75	<b>NONGMISE ALFRED B.</b>	Government Bilingual Primary School	Bocklé
76	<b>EVELYN V. NIBAMAH</b>	Gouvernement Bilingual Nursery School Kollere	Kollere
77	<b>HILARY N. NWUALERIA</b>	Complex Bilingual Primary School Les Hirondelles	Kollere
78	<b>MARIAMOU ADAMOU</b>	Complexe Scolaire Bilingue la Colombe	Plateau
79	<b>MBOUTANE SIMON</b>	Ecole Publique Kismatari	Kismatari
80	<b>GAPOUBE BRIGITTE</b>	Ecole Publique Kismatari	Kismatari
81	<b>BIKAMBA CHRISTIANE LAURE</b>	Ecole Publique de PERMA	PERMA
82	<b>KARADJI MATHIAS</b>	Ecole Informelle des Parents	Djalingo Tchoumpa I
83	<b>DAawe DANIEL</b>	Ecole Publique D'application Ouro-Ngalbidjé I	Ouro-Ngalbidjé I
84	<b>M. SOUAIBOU SADJO</b>	Ecole Publique D'application Ouro-Ngalbidjé II	Ouro-Ngalbidjé II
85	<b>AHMADOU SILAS</b>	Ecole publique ouro hourso groupe ii	
86	<b>AHMADOU BAH ADAMA</b>	Ecole publique de banamare	Ouro LAWAN
87	<b>PAYAYE GABRIEL</b>	Ecole publique garoua i	Foulbere i
88	<b>JOSEPH RASSIA</b>	Centre de rehabilitation des deficientes visuels	Kollere boulevard
89	<b>NGWA BAH</b>	Gbps i garoua i	Kollere garoua
90	<b>Mme ADAMOU</b>	Ecole publique de kollere ii	
91	<b>KOUDOU AHMADOU</b>	Ecole publication de badoudi	Badoudi
92	<b>DJONWANG CHARLES</b>	Ecole publique de douka ouro-bocki	Badoudi
93	<b>LADAM SIMON</b>	Ecole publique sabongari	Sabongari
94	<b>Mme HAMADOU HAOUA</b>	Ecole maternelle de sabongari	Sabongari

N°	NOMS ET PRENOMS	NOM DE L'ETABLISSEMENT	Quartier
95	<i>DIKISSISSOU MOUDOU</i>	Ces de kismatari	
96	<i>DJONMAÏLA</i>	Ecole publique djamboutou	Djamboutou
97	<i>NGOCK ALBERT</i>	Ecole publique ndiam-baba	Ndiam-baba
98	<i>HAMIDOU DJAORODINA</i>	Ecole franco-arabe de garoua	Bibemire ii
99	<i>Mme TEHADEL MARIE</i>	Ecole publique souari groupe	Souari
100	<i>Mme DJABOU JACQUELINE</i>	Ecole publique de souari groupe ii	Souari groupe ii
101	<i>Mme HAPSATOU</i>	Ecole maternelle	Souari rue hamadou
102	<i>MR YAYA</i>	Ecole publique bibemire ii	Bibemire ii
103	<i>LIKINGUE SAMUEL</i>	Ecole publique bibemire groupe ii	
104	<i>DANGA ANONG</i>	Ecole annexe bibemire ii	Bibemire
105	<i>Mme SALI FADIMATOU</i>	Institut specialise pour deficients auditifs (isda)	Bibemire ii
106	<i>Mme DJIBRILLA</i>	Ecole maternelle de bibemire cetic	
107	<i>Mme PACHONG EMILIENNE</i>	College moderne de la benoue	Plateau
108	<i>Mme ASTA MAMA</i>	Ecole maternelle publique d'ouo-kanadi	

#### 4- Les chefs ou représentants des centres de formation professionnelle

N°	NOM ET PRENOM	ETABLISSEMENT	QUARTIER
1	<i>KADA MYA BABELLO</i>	Centre Régional Multifonctionnel de Promotion des jeunes de Garoua	Kolléré
2	<i>AISSATOU AMOA</i>	Centre de Promotion de la Femme	Kolléré
3	<i>DAWAYE TOUMBA</i>	Ecole Privée d'Infirmier de Garoua	Marouaré
4	<i>NDONGO MOTO</i>	Ecole Normale des Instituteurs de l'Enseignement Général	Marouaré
5	<i>HAMADOU BACHIROU 699 83 25 86</i>	Institut-Formation Professionnel en habillement, Restauration et Tourisme	Kolléré
6	<i>ALIMOKO SERGE LANDRY 693 09 19 49/679 95 99 95</i>	Chef de service du Développement des PME	Plateau

ANNEXE 7: LISTE DES PRESENTS A L'ATELIER DE DEMARRAGE DU PDU DE GAROUA

«Valorisation du système cadastral et domanial pour l'amélioration du climat des affaires et du cadre de vie des populations » Mission 3 « l'étude en vue de l'élaboration du PDU de GAROUA »

Reunion Comité de Suivi<sup>6</sup> Séance de Travail du 4/17 Mars /2015

ATELIER DE DEMARRAGE DE L'ELABORATION DU PDU DE GAROUA

N°	Nom	Fonction	Institution	Téléphone	E-mail
1	AHMADOU ELHADI	Dir de Gu/SCA	CU/SCA	675 20685	ahmadou.elfo@yahoo.fr
2	BARKINDO Ibrahim	Maire GRA 2 <sup>ème</sup>	Commune GRA 2 <sup>ème</sup>	699979240	comgr2barkindo@yahoo.fr
3	DJONFANTE JOEL	DR/MINDCAF	MINDCAF	677 677812	djonfante@yahoo.fr
4	OUMATÉ Abdourazak	DR/MINATDU	MINATDU	675 87 1385	abdourazakoumaté@yahoo.fr
5	Layibé German	EST/CAG 1 <sup>er</sup>	Commune GRA 1 <sup>er</sup>	299028486	germanlayibe@yahoo.fr
6	Sahou Nylle	SCA GAROUA 3 <sup>ème</sup>	Commune GRA 3 <sup>ème</sup>	699726727	
7	MANOU GODIE	Délegé Départemental	MINTIPEU	677997716	godie.manou@yahoo.fr
8	Hamidou Leimani	MAIRE GRA 3 <sup>ème</sup>	Commune GRA 3 <sup>ème</sup>	674236361	
9	Ahmadou Alhadj	R. Lamido - CAA	Lamido Garoua	69983353	ahadjahmadou3@yahoo.fr
10	OUSMAILA HAMAN	DDCAF/Bénoué	MINDCAF	679378726	
11	DIA Abaga Martin	CS/INH/PLB	MINATDU	699711136	
12	BOUBA Albert	CS/Dcadastre/Bénoué	MINDCAF	699658857	bouba.albert@yahoo.fr
13	ABDOULAYE SISSINVOU	CS/D Domaines/Bénoué	MIN DCAF	699446103	abdoulaye.sissinvou@yahoo.fr
14	DJIBRIL OUDAROU	CSL (ALP) MINAHOU	MINHOU	699476268	Djibril.oumar@globe.fr
15	AMADOU BALLY	EST/CAG	C.U. Garoua	675 67 55 58	ambally@yahoo.fr
16	FALSOU Ferdinand	EST/CAG II	Commune GRA 2 <sup>ème</sup>	696065262	
17	BELLO	DR/PI	Rep. ONIGE	677 688818	bellou-benoit@yahoo.fr
18	LAWA JEAN	SDRATI/NO	Rep. DRIP/NO	696045909	lawajehri@yahoo.fr
19	SAIDOUNA ALI	SOUS-PREFET ARR. GRA I <sup>er</sup>	SOUS-PREFECTURE GRA I <sup>er</sup>	675 285502	
20	MAÏNDUNA KALDJONBE	SOUS-PREFET	S/PREFECTURE GRA III	675 563 250	

Page 1 sur 3 MINDCAF - Direction du Cadastre / Projet PAMOCCA 03 Mars 2015 (MOD2) groupement

IDEA CONSULT INTERNATIONAL ST21 GROUPE STUDI

«Valorisation du système cadastral et domanial pour l'amélioration du climat des affaires et du cadre de vie des populations » Mission 3 « l'étude en vue de l'élaboration du PDU de GAROUA »

21	TIZI HAMAN	A/SI/GRAT	S/Prefecture de GRAD	69455583	
22	ADAMOU babagana	SG/CH	Commune Urbaine Gar	694642232	
23	AMADOU BALLO	EST/CAG	C.U. Garoua	675 67 55 58	
24	La Aboubakel Bini	S.N CADPEN	OSC	699811638	
25	Mohammed Kocu	ICAD I <sup>er</sup>	CAG I <sup>er</sup>	696010617	
26	Mamaye Barka	DR/INH/Bénoué	MINATDU	677248842	
27	MOKKIMABOU Kocu	MAIRE	MAIRIE CAG/COMMUNE	677696138	
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					

## ANNEXE 8 : QUELQUES PHOTOS ILLUSTRANTS L'APPROCHE PARTICIPATIVE LORS DE LA CONDUITE DE L'ETUDE



Vue partiel des participants à l'atelier de lancement du PDU à Garoua le 03 mars 2015



Formation des enquêteurs pour la collecte des données PDU Garoua



Séance de travail avec le Délégué Régional MINDCAF Nord à son bureau à Garoua



Entretien à la chefferie de Babla



Séance de travail de l'équipe de terrain pour report des données sur la cartographie



Photo de l'Atelier de démarrage du PDU de Garoua



Entretien avec le chef de Tchoumpa 2



Entretien avec le chef de Kanadi



Entretien avec le chef de Souari



Entretien avec le chef d'Ouro Hourso



Entretien avec le chef d'Ouro Labbo



Entretien avec le chef de Tongo

## ANNEXE 9 : ARRETE MUNICIPAL N°01/AM/SG/CU/GA/2015 portant création, composition et fonctionnement du Comité Technique de Pilotage et de Suivi de l'étude d'élaboration du Plan Directeur d'Urbanisme de la Ville de Garoua

REGION DU NORD  
-----  
DEPARTEMENT DE LA BENOUE  
-----  
COMMUNAUTE URBAINE DE GAROUA  
-----  
SECRETARIAT GENERAL  
-----



REPUBLIQUE DU CAMEROUN  
Paix – Travail – Patrie  
-----

**ARRETE MUNICIPAL N° 01 /AM/SG/CU/GA/2015.**  
Portant création, composition et fonctionnement du Comité Technique de Pilotage  
(CTP) et de suivi de l'étude d'élaboration du Plan Directeur d'Urbanisme (PDU) de  
la Communauté Urbaine de Garoua.

### LE DELEGUE DU GOUVERNEMENT AUPRES DE LA COMMUNAUTE URBAINE DE GAROUA ;

- Vu la Constitution ;
  - Vu la Loi n°2004/003 du 21 avril 2004 régissant l'Urbanisme au Cameroun ;
  - Vu la Loi n° 2004/017 du 22 Juillet 2004 d'Orientation de la Décentralisation ;
  - Vu la Loi n° 2004/018 du 22 Juillet 2004, fixant les règles applicables aux Communes ;
  - Vu le Décret n° 77/91 du 25 Mars 1977, déterminant les pouvoirs de Tutelle sur les Communes, Syndicats de Communes et Etablissements Communaux, modifié par le Décret n°90/1464 du 09 Novembre 1990 ;
  - Vu le Décret n°2008/376 du 12 Novembre 2008 portant organisation Administrative de la République du Cameroun ;
  - Vu le Décret n°2008/020 du 17 Janvier 2008 portant création de la Communauté Urbaine de Garoua ;
  - Vu le Décret n° 2008/0736/PM du 23 Avril 2008 fixant les modalités d'élaboration et de révision des documents de planification urbaine ;
  - Vu le Décret n° 2009/065 du 06 Février 2009, portant nomination de **Monsieur AHMADOU ELHADJI BOUBA**, aux fonctions de Délégué du Gouvernement auprès de la Communauté Urbaine de Garoua ;
  - Vu le Décret n° 2012/480 du 22 Octobre 2012 portant nomination de **Monsieur MAMOUDO HAMAN**, aux fonctions de Préfet du Département de la Bénoué ;
  - Vu l'Arrêté N°0027/MINH DU/SG/DEPC du 09 Décembre 2014 prescrivant l'élaboration du Plan Directeur d'Urbanisme de la Communauté Urbaine de Garoua ;
  - Vu la lettre N° 1920/MINH DU/SG/DEPC/CEP du 09 décembre 2014 de Monsieur le Ministre de l'Habitat et du Développement Urbain ;
  - Vu le Contrat pour service de consultants n°000470/PR/MINMAP/CCPM-SPI/PAMOCCA/2014 signé le 24 octobre 2014 entre le MINMAP et le Groupement IDEA CONSULT INTERNATIONAL pour la Maîtrise d'Ouvrage Déléguée à l'exécution des activités de la composante 2 du projet intitulé : « Valorisation du système cadastral et domanial pour l'amélioration du climat des affaires et cadre de vie des Populations ».
- Considérant** l'Ordre de Service N°000470/OS/MINMAP/DGMAS/DMSPI/CEA6/EPO/2014 signé le 24 octobre 2014 et notifié le 12 novembre 2014, prescrivant de démarrer les prestations de Maîtrise d'Ouvrage Déléguée susmentionnées ;
- Considérant** les nécessités de service.

## **ARRETE :**

### **Chapitre I**

#### **Dispositions Générales :**

**Article 1 :** Le présent Arrêté Municipal porte création, composition et fonctionnement du Comité Technique de Pilotage (CTP) et de suivi de l'étude d'élaboration du Plan Directeur d'Urbanisme (PDU) de la Communauté Urbaine de Garoua, ci-après dénommé « **le Comité Technique de Pilotage (CTP)** ».

**Article 2 :** Le Comité Technique de Pilotage (CTP) a pour mission de suivre l'étude portant élaboration du Plan Directeur d'Urbanisme (PDU) de la Communauté Urbaine de Garoua.

A cet effet, il est chargé de :

- Suivre toutes les activités menées dans le cadre de l'étude ;
- Sensibiliser et mobiliser les acteurs locaux sur ladite étude ;
- Mettre à la disposition de la Communauté Urbaine de Garoua toutes les informations nécessaires au bon déroulement de l'étude ;
- Assister au lancement solennel et aux ateliers de restitution et de validation des documents produits par le consultant.

### **Chapitre II**

#### **De la composition et du fonctionnement**

**Article 3 (1):** Le Comité Technique de Pilotage (CTP) est composé ainsi qu'il suit :

**Président :** Le Délégué du Gouvernement auprès de la Communauté Urbaine de Garoua ;

**Rapporteur :** Le Délégué Départemental de l'Habitat et du Développement Urbain de la Bénoué ;

#### **Membres :**

- Un représentant du Préfet de la Bénoué ;
- Le Délégué Régional de l'Habitat et du Développement Urbain du Nord ;
- Le Délégué Régional des Travaux Publics du Nord ;
- Le Délégué Régional des Domaines, du Cadastre et des Affaires Foncières du Nord ;
- Le Délégué Départemental des Domaines, du Cadastre et des Affaires Foncières de la Bénoué ;
- Le Délégué Départemental de l'Economie, de la Planification et de l'Aménagement du Territoire de la Bénoué ;
- Le Chef de Service Départemental des Domaines de la Bénoué ;
- Le Chef de Service Départemental du Cadastre de la Bénoué ;
- Le Chef de Service Régional de la Planification et du Partenariat Local ;
- Le Délégué Départemental de l'Environnement et la Protection de la Nature de la Bénoué ;

- Le Directeur des Services Techniques de la CUG ;
- Deux représentants par Commune d'Arrondissement ;
- Un représentant de l'Ordre National des Urbanistes du Cameroun (ONUC) ;
- Un représentant de l'Ordre national des Architectes du Cameroun (ONAC) ;
- Un représentant de l'Ordre National des géomètres du Cameroun (OGEC) ;
- Un représentant de l'Ordre National des Ingénieurs du Génie Civil (ONIGC) ;
- Un représentant des Populations Locales ;
- Un représentant du Lamido de Garoua.

(2) En tant que de besoin, le Président peut inviter toute personne à prendre part aux réunions du Comité Technique de Pilotage (CTP), en raison de ses compétences sur les questions à examiner.

**Article 4 :** (1) Le Comité Technique de Pilotage (CTP) se réunit sur convocation de son Président pour l'examen et l'approbation des documents soumis.

(2) Les convocations doivent parvenir aux membres sept (7) jours au moins avant chaque réunion, accompagnées éventuellement des documents de travail à examiner. Elles indiquent l'ordre du jour, la date et le lieu de la réunion.

(3) A l'issue de chaque réunion le Président du Comité Technique de Pilotage (CTP) adresse un rapport au Préfet du Département de la Bénoué avec une copie au Ministre de l'Habitat et du Développement Urbain.

**Article 5 :** En tout état de cause, le Comité Technique de Pilotage (CTP) ne peut compter plus de vingt cinq (25) membres.

### Chapitre III

#### Des Dispositions diverses et Finales :

**Article 6 :** (1) Les frais de fonctionnement du Comité Technique de Pilotage (CTP) sont imputés sur le budget du projet.

(2) le Comité Technique de Pilotage (CTP) est dissous dès l'approbation du Plan Directeur d'Urbanisme (PDU) de la Communauté Urbaine de Garoua.

**Article 7 :** (1) La Chambre de Commerce, d'Industrie, des Mines et de l'Artisanat, la Chambre d'Agriculture de l'Elevage et des Pêches et les organismes de gestion des parcs naturels régionaux, sont consultés en ce qui concerne les zones préférentielles d'implantation et l'importance des équipements industriels, commerciaux et artisanaux prévus.

(2) Les rapports produits par ces organismes sont pris en compte et annexés au Plan Directeur d'Urbanisme.

**Article 8 :** Le présent Arrêté Municipal entrera en vigueur dès sa signature par le Délégué du Gouvernement et sera exécutoire après son visa par l'Autorité de Tutelle.

**Article 9 :** Le présent Arrêté Municipal sera enregistré, publié et communiqué partout où besoin sera. /-

Garoua, le 20 JAN 2015

**AMPLIATIONS :**

- MINDCAF/YDE
- MINH DU/YDE
- GRN/GRA
- PREFET/BE/GRA
- COMMUNES D'ARRONDISSEMENT GAROUA 1<sup>er</sup>, 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup>
- DR/MINH DU/NORD
- DD/MINH DU/BENOUE
- TOUS LES MEMBRES
- CHRONO/ARCHIVES.



Garoua, le 20 JAN 2015

**VISA DE MONSIEUR LE PREFET DE LA BENOUE**



*Mamoudou Haman*  
SENIOR ADMINISTRATIVE OFFICER

## ANNEXE 10 : TERMES DE REFERENCE

### Mission 4 : Elaboration de l'étude des PDU de Maroua et Garoua

Le projet de réalisation des Plans Directeurs d'Urbanisme (PDU) de Garoua et de Maroua vise à doter ces villes d'un outil de gestion urbaine conformément à la loi n°2004/003 du 21 avril 2004 régissant l'urbanisme au Cameroun. Il s'agira pour le MOD2 :

- d'établir un diagnostic participatif de la situation institutionnelle, sociale, économique et des infrastructures desdites villes ;
- de définir des perspectives réalistes et cohérentes de développement desdites villes de façon participative.

La présente étude a pour objectif général, la fixation des orientations fondamentales de l'aménagement du territoire urbain dans les villes de Garoua et de Maroua, la destination générale des sols et la programmation des équipements.

Les objectifs spécifiques visent à :

- évaluer les capacités des institutions en charge du développement urbain et de proposer les mesures de leur renforcement ;
- élaborer un bilan diagnostic du développement urbain de la localité ;
- mieux cadrer le développement général (spatial, environnemental, économique, social, culturel, etc.) de ces villes à moyen et long terme (15 à 20 ans) ;
- orienter et coordonner les programmes de l'Etat, des collectivités locales et des autres acteurs urbains (orientations concertées du développement urbain) ;
- fixer l'ordre de priorité des actions que doivent entreprendre les pouvoirs publics ;
- doter chaque communauté urbaine d'un outil d'orientation du développement urbain à long terme.

Avant le début de la mission, les activités ci-après seront organisées :

- au démarrage : une réunion de mise au point méthodologique avec la CEP ;
- **une réunion de concertation et de travail** (au début du processus) avec les autorités administratives et municipales, les conseillers municipaux des communes concernées. Les modalités de ces réunions seront arrêtées par la CEP. Lors de cette réunion seront débattues les questions relatives à la perception que les autorités ont de leur ville, aux grands projets d'aménagement prévus, au périmètre urbain, aux limites et toponymie des quartiers, aux unités de planification ;
- visites de reconnaissance du site de la ville.

#### Missions du MOD2

L'étude portera sur les villes de Garoua et de Maroua et comportera un seul lot réalisé en quatre phases successives et interdépendantes ci-après:

Phase 1: Rapport de démarrage ou de mise en œuvre ;

Phase2 : Diagnostic (Reconnaissance générale des sites, recherches cartographiques et documentaires, exploitation des images existantes) ;

Phase 3 : Elaboration des scénarii d'aménagement ;

Phase 4 : Production du dossier définitif des PDU sur la base du scénario retenu.

#### **Phase 1 : Production d'un rapport de mise en œuvre ou de démarrage**

C'est le tout premier document à produire par le MOD2 après ses premiers contacts sur le terrain. Il consiste, à exploiter de façon approfondie les documents existants sur la ville en général, à compléter par des enquêtes sur le terrain et par une collecte d'informations appropriées. Ce rapport présente la démarche adoptée, notamment la méthodologie de travail, la stratégie de communication, le programme détaillé du travail et les difficultés éventuellement rencontrées à cette phase de l'étude; il fait une analyse critique des termes de référence et propose en cas de besoin des approches que le MOD 2 juge plus aptes pour mener à bien sa mission dans le respect des termes de référence.

#### **Ce rapport comprend :**

- la problématique d'ensemble du développement de la zone ;
- la définition du périmètre d'étude sur une carte du double péri métrage à l'échelle 1/20 000ème ;
- la méthodologie adoptée (avec des améliorations éventuelles) ;
- les limites de la démarche proposée éventuellement ;
- le programme détaillé des activités à mener (sous forme de plan de travail y compris les institutions participatives) ;
- le personnel et la définition des tâches affectées à chacun ;

- la logistique a mettre en œuvre pour le bon déroulement de la mission ;
- le calendrier prévisionnel de réalisation de la mission et de mobilisation du personnel-clé sur le terrain;
- les annexes diverses (fiches d'enquêtes, listes des personnes ressources a contacter, liste des documents a exploiter, bibliographie, ...).

## **Phase 2 : Elaboration du bilan diagnostic**

### **Etape 1 : Reconnaissance générale des sites et exploitation de la cartographie existante**

Elle porte sur l'observation générale du périmètre d'étude : analyses sur le bâti, la circulation, les fonctions centrales et leur hiérarchie, les espaces publics, les friches et les délaissés urbains, les relations habitat/activités, les entrées de ville, etc., les enquêtes préliminaires in situ, les sondages d'opinion ou le recueil des avis, des souhaits, des attentes et des inquiétudes auprès des différents acteurs ou partenaires du développement urbain, les recherches documentaires et sur la base de la cartographie existante permettant de mieux comprendre les différentes évolutions des sites, les contraintes et les opportunités.

La cartographie de base existante des villes dans les Communautés Urbaines devrait permettre à cette Collectivité Territoriale Décentralisée de disposer de données géographiques et de maîtriser les informations et son espace urbain.

Concernant l'activité SIG (Système d'Information Géographique), il est prévu de produire différents documents cartographiques sur papier, de fournir la base de données SIG constituée pendant les différentes étapes de l'étude.

La production « cartographique » réalisée pour accompagner les différents rapports du projet est un produit du SIG. Il est demandé au MOD2 de produire une base de données permettant de faire des recherches et analyses à travers une réelle application SIG.

Sur la base des cartes et images existantes pour chaque ville, il sera extrait les couches d'information (hydrographie, habitat, équipements, infrastructures, pentes, cartes de synthèse) devant permettre la constitution d'un SIG (Système d'Information Géographique) ainsi que l'interprétation et la matérialisation des types d'occupation du sol.

### **Etape 2 : Elaboration du bilan diagnostic**

Elle consiste en l'élaboration du diagnostic institutionnel, social, économique et des infrastructures des villes de Garoua et Maroua. Des conclusions sur cette analyse du diagnostic seront soumises à une évaluation participative, en ce qui concerne notamment (i) le développement social urbain, (ii) les activités économiques, (iii) le site naturel, (iv) le site créé (l'habitat, l'industrie, les équipements collectifs, les services collectifs...), (v) l'environnement urbain et (vi) les capacités institutionnelles de la localité... Cette liste n'est pas exhaustive. Cette phase prépare les travaux de planification schématiques de la phase 3.

Le périmètre d'étude concernera la zone périurbaine de façon à assurer l'intégration infrastructurelle et économique entre les zones à caractère rural et la zone agglomérée. A cet effet, on présentera une carte de la situation actuelle de cette intégration à une échelle du 1/20.000<sup>e</sup> ou du 1/25.000<sup>e</sup> ou pouvant tenir sur le format A0.

### **Phase 3 : L'élaboration des scénarii d'aménagement**

Cette phase consistera en l'élaboration de deux scénarii d'aménagement ressortant les plans stratégiques de développement proposes des villes concernées. Il s'agira, sur la base (i) des données et informations géographiques et cartographiques numérisées et (ii) des résultats du diagnostic urbain participatif (phase 2), de définir de façon concertée les programmes des infrastructures et principes d'aménagement habitat/activités/équipements, ainsi que les stratégies de leur mise en œuvre a court (5 ans), moyen (10 ans) et long terme (15 a 20 ans).

Cette « phase » s'appuiera sur la connaissance approfondie du milieu urbain et de l'ensemble de ses mécanismes de développement de la phase 1. Elle se fera en une seule étape au cours de laquelle plusieurs activités complémentaires se déroulant de façon à la fois logique et dialectique seront menées à savoir :

- confirmation du périmètre du PDU et des limites de quartiers avec la toponymie tels qu'envisages au niveau des phases précédentes ;
- rappel/résumé des principaux résultats de la phase 2 présentant le bilan diagnostic de la situation actuelle. Ce bilan accompagné des cartes thématiques (format A0 minimum) devra constituer la première partie du rapport justificatif du schéma et porter sur le site naturel dans toutes ses composantes et sur tous les axes du développement urbain à savoir : (i) l'habitat dans toutes ses composantes fonctionnelles (caractéristiques, typologie, logement, toponymie des quartiers, typologie des tissus, situation foncière...), (ii) les services et/ou équipements collectifs urbains, (iii) le développement économique, (iv) les transports urbains, (v) la démographie et le développement social

urbain, (vi) l'aspect institutionnel et gouvernance urbaine, (vii) l'environnement urbain et (viii) les ressources humaines du secteur urbain... Il devra dégager très synthétiquement et pour chacun de ces sous-secteurs, les atouts ou opportunités à exploiter et les contraintes ou faiblesses à surmonter ;

- légers sondages d'opinion ou le recueil des avis, des souhaits, des attentes et des inquiétudes auprès des différents acteurs ou partenaires du développement communal (les autorités administratives ou municipales, les services déconcentrés de l'état, les organisations de la société civile, les opérateurs économiques, certains leaders d'opinion...) par rapport à leur perception et vision de la ville ;
- définition des objectifs stratégiques globaux et des objectifs opérationnels d'aménagement sur la base des arbres à problèmes élaborés dans la phase 2, et prenant en compte tous les axes de développement urbain ;
- définition des programmes d'aménagement réalistes et opérationnels, sur la base d'une «grille minimale» d'équipements préalablement élaborée et en rapport direct avec les besoins (prise en compte des hypothèses de croissance démographique et économique) et les capacités techniques et financières à court (5 ans), moyen (10 ans) et long termes (15 à 20 ans) des communes concernées. De façon plus synthétique,

les programmes proposés doivent répondre aux grands problèmes des communes des 5 aux 20 prochaines années dans les domaines (i) de l'habitat (équipement des zones d'habitat nouvelles à la périphérie, rénovation, restructuration des quartiers à habitat spontané et stratégie foncière en terme de gestion et d'aménagement...), (ii) des infrastructures (grandes voiries, circulation et système de transports, viabilisation, grands réseaux divers...) et (iii) des équipements et services collectifs y compris les espaces verts urbains ou de proximité (parcs, jardins), les équipements culturels, (iv) des zones de développement économique (zones industrielles, emplois, ...)..., tout en restant cohérents avec le cadre institutionnel et financier. Chaque programme devra tenir compte des besoins tant en nouveaux investissements qu'en entretien de l'existant... En matière d'amélioration de l'habitat ou de services urbains, les actions prioritaires viseront une variété de champs d'intervention, par exemple :

- a) les quartiers existants dits spontanés ou irréguliers nécessitant la restructuration ;
- b) les quartiers existants réguliers mais sous-équipés nécessitant des opérations de mise à niveau et d'entretien ;
- c) les zones d'extension urbaine (fronts d'urbanisation) nécessitant quant à elles des actions préventives contre les occupations anarchiques et spontanées ;
- d) les périmètres d'élaboration des Plans d'Occupation des Sols (POS)...
- **définition des principes d'aménagement urbain ;**
- **élaboration de deux variantes de PDU (Plan Directeur d'Urbanisme) à l'échelle 1/20 000<sup>e</sup> ou 1/25 000<sup>e</sup> selon la taille des localités ou même à des échelles plus grandes. L'option d'élaborer deux (02) variantes de PDU aura l'avantage de faire comprendre aux différents acteurs qu'il existe rarement une solution parfaite à un problème d'organisation donnée, mais au contraire plusieurs voies possibles, plus ou moins bonnes, et de les inciter par là à ne pas s'ancrer dans un dogmatisme ou une rigidité excessive.**

Le PDU doit être le moyen, pour tous ceux qui concourent à l'équipement, l'entretien ou la gestion de la ville, d'atteindre un triple objectifs : (i) créer des conditions favorables pour le développement économique de la ville, (ii) accueillir dans de bonnes conditions l'accroissement, inévitable, de la population au cours des 5 aux 20 prochaines années, (iii) améliorer le cadre de vie de tous les habitants (ce qui passe aussi par un meilleur assainissement et une prise en compte du végétal comme un des éléments essentiels de la structuration de l'espace urbain). C'est l'occasion de combler le retard pris par le cadre de vie par rapport au développement économique. Il implique : (i) une structuration adéquate de l'agglomération, (ii) une organisation en quantité suffisante de l'extension pour l'habitat et (iii) l'amélioration sensible du niveau de services dans les quartiers traditionnels... Il fixe un cadre de référence, définit les grandes lignes, programme des opérations d'équipements et identifie les institutions responsables de sa mise en œuvre...

Le PDU:

- est un document d'orientation et de cohérence générale qui engage l'administration et est opposable aux tiers;
- se compose d'un rapport justificatif, d'une annexe réglementaire et des documents graphiques (documents graphiques thématiques et documents graphiques synthétiques).

Le rapport justificatif doit présenter : (i) le bilan de la situation actuelle et les perspectives du développement démographique et économique de la localité concernée, compte tenu de ses relations avec les territoires avoisinants, (ii) les objectifs d'aménagement (iii) les programmes à réaliser, (iv) le parti d'aménagement adopté

et sa justification compte tenu, notamment, des perspectives visées, de l'équilibre qu'il convient de préserver entre le développement urbain et l'aménagement rural et de l'utilisation optimale des grands équipements existants ou projetés, (v) l'indication des principales phases de réalisation du parti retenu... .

Les propositions concrètes porteront, pour ce qui est de l'analyse institutionnelle et des finances locales de la commune, sur l'amélioration de la gestion et des finances des communes concernées tant du point de vue de leur fonctionnement en général que de celui de l'exécution des projets. Ces propositions seront assorties d'une évaluation aussi précise que possible des besoins de renforcement de capacités managériales, elles-mêmes basées sur les perspectives d'évolution de la situation, en particulier au plan financier. Les résultats attendus de chacune des propositions seront clairement explicités.

En ce qui concerne les documents graphiques thématiques illustrant le schéma, ils devront faire apparaître entre autres : (i) la destination générale des sols, (ii) les zones d'extension ainsi que les secteurs de restructuration et/ou de rénovation urbaine, (iii) les principaux espaces libres ou boises à maintenir ou à créer, les mesures de protection de l'environnement, (iv) les principaux sites urbains ou naturels à protéger, les mesures de préventions contre les incendies, crues, protections contre le séisme (calamités et fléaux naturels ou engendrés par l'activité humaine) et de défense populaire contre les agressions aériennes assortis de la définition de leurs utilisations en temps de paix..., (v) la localisation des principales activités et des équipements publics ou d'intérêt général les plus importants, (vi) l'organisation générale de la circulation et des transports avec le tracé des principales infrastructures (système d'approvisionnement en énergie, télécommunications, NTIC, en eau potable et de gestion des déchets solides et d'assainissement en général, ...) et voiries (transport et déplacements des marchandises et des personnes) et, le cas échéant, de moyens de transport en site propre, (vii) les éléments essentiels de réseaux et d'assainissement ainsi que du système d'élimination des déchets, (viii) éventuellement, les périmètres des zones devant faire ou ayant fait l'objet des POS (Plan d'Occupation des Sols) ou de tout autre plan schématique de secteur....

Un accent particulier sera porté sur la planification, l'organisation de la circulation et le choix du système de transport urbain, en interaction avec la planification générale de la ville.

Quant aux documents graphiques de synthèse, on en distinguera environ trois (03) à savoir : (i) la cartographie de l'état actuel de la ville et ses environs à l'échelle 1/20 000e ou 1/25 000e, (ii) la cartographie du long terme (15 à 20 ans), (iii) la cartographie du court et moyen terme (5 à 10 ans) concernera la première phase de réalisation.

- **élaboration d'un règlement d'urbanisme** portant sur :
  - i. le champ d'application dudit règlement ;
  - ii. la répartition spatiale du schéma d'aménagement (zones urbaine ou d'activités, zone rurale, zones naturelles...);
  - iii. les conditions générales d'utilisation ou d'occupation du sol ;
  - iv. pour chaque secteur ou zone on traitera : (i) des types interdits d'occupation ou d'utilisation du sol ; (ii) de l'accessibilité et de la desserte par voirie ; (iii) de la desserte par les réseaux divers et le plan général d'assainissement ; (iv) de la taille des parcelles constructibles ; (v) des possibilités maximales d'utilisation du sol (Coefficient d'Occupation du Sol et Coefficient d'Emprise au Sol), (vi) de la hauteur des constructions ; (vii) de l'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives ou sur une même propriété, (viii) du stationnement des véhicules ; (ix) des servitudes architecturales ; (x) des plantations d'arbres ou des espaces verts... Cette liste n'est pas exhaustive, il appartiendra au MOD2 de traiter la réglementation suivant les règles de l'art en la matière.

Les PDU une fois achevés et valides par le CTO, la CEP et les UGD, feront l'objet d'une présentation solennelle au cours d'une rencontre réunissant les représentants du MINH DU, du MINDCAF, du MINATD, du MINFI, MINTRANS, MINIMIDT, du FEICOM, du CFC, de la SIC, de la MAETUR, du PDUE, du PGU et des communes concernées, etc...

## ANNEXE 11 : BIBLIOGRAPHIE

### Données à l'échelle nationale

- Document de Stratégie pour la Croissance et l'Emploi(DSCE) – Vision 2035
- Matrice des Stratégies Sectorielles - Document de Stratégie pour la Croissance et l'Emploi (DSCE). Août 2009
- Annuaire Statistique du Cameroun 2001 – Chapitre 4 : Caractéristiques de la population. Instituts National de la statistique.
- Données statistiques du Cameroun – Rapport de présentation des résultats définitifs - Recensement général de la population 2005. Bureau Central des Recensements et des Etudes de Population.
- Loi N°2004/003 du 21 Avril 2004 régissant l'urbanisme au Cameroun – Titre I des Règlements générales d'urbanisme d'aménagement urbain et de construction.
- Plan Directeur Ferroviaire du Cameroun - Elaboration du plan ferroviaire national.
- Christian Seignobos : Habitat traditionnel au Nord-Cameroun - Etablissements humains et environnement socioculturel 3. UNESCO

### Données relatives aux deux régions de l'extrême nord et du nord.

- Province de l'Extrême Nord : Schéma Directeur Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire (SDRADDT). Ministère des Affaires Economiques, de la programmation et de l'Aménagement du territoire. Octobre 2002
- Province du Nord : Schéma Directeur Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire (SDRADDT). Ministère des Affaires Economiques, de la programmation et de l'Aménagement du territoire. Octobre 2002
- Plan de Développement Local – Extrême Nord du Cameroun. Centre Optionnel pour la Promotion et la Régénération Economique et Sociale (COPRESSA). 2005
- Cameroun- Assainissement Urbain : plus de 12 milliards pour six villes. 2014.
- La vulnérabilité des communes de la région de l'extrême Nord aux effets du changement Climatique - Rapport. Coopération allemande-GIZ. 2013.
- Onzième comité de pilotage du projet de réduction de la pauvreté et actions en faveur des femmes dans la province de l'extrême Nord, coopération Cameroun Banque africaine de développement, février 2006
- Atlas de la région de l'Extrême Nord

### Etudes pertinentes

- Diagnostic et Orientations-Communauté urbaine de GAROUA – Etudes préparatoires du C2D-Capitales Régionales-Rapport final. Ministère de l'Habitat et du Développement Urbain. Mars 2014.
- Plan Directeur d'Urbanisme de la ville de GAROUA- Rapport Diagnostic. Cameroun Engineering. MAI 2008.
- Plan Directeur d'Urbanisme de la ville de GAROUA- Rapport justificatif. Cameroun Engineering. MAI 2008.
- Plan Directeur d'Urbanisme de la ville de GAROUA- Règlement d'Urbanisme. Cameroun Engineering. MAI 2009.
- Tableau d'évaluation de l'exécution physico-Financière des Projets d'Arrondissement de GAROUA 1<sup>er</sup> pour l'exercice 2014.
- Plan Stratégique et Programme de Développement de la Ville de Maroua. Cellule de Coordination Unit PDUE – Coopération Cameroun-Banque Mondiale- MINH DU- Projet de Développement des Secteurs Urbains et de L'Approvisionnement en Eau-Crédit IDA N°4313-CM. 2013
- Schéma Minimal d'Aménagement Urbain Local (SMAUL). Programme d'Appui aux Capacités Décentralisées de Développement Urbain (PACDDU). Coopération Cameroun-Union Européenne. BET : CAMGIS Plc. 2007.
- Thèses de doctorat
- Etudes historiques
- Actes de séminaires