

REPUBLIQUE DU CAMEROUN

.....
Paix-Travail-Patrie
.....

DEPARTEMENT DU LOM ET DJEREM

.....
COMMUNAUTE URBAINE DE BERTOUA



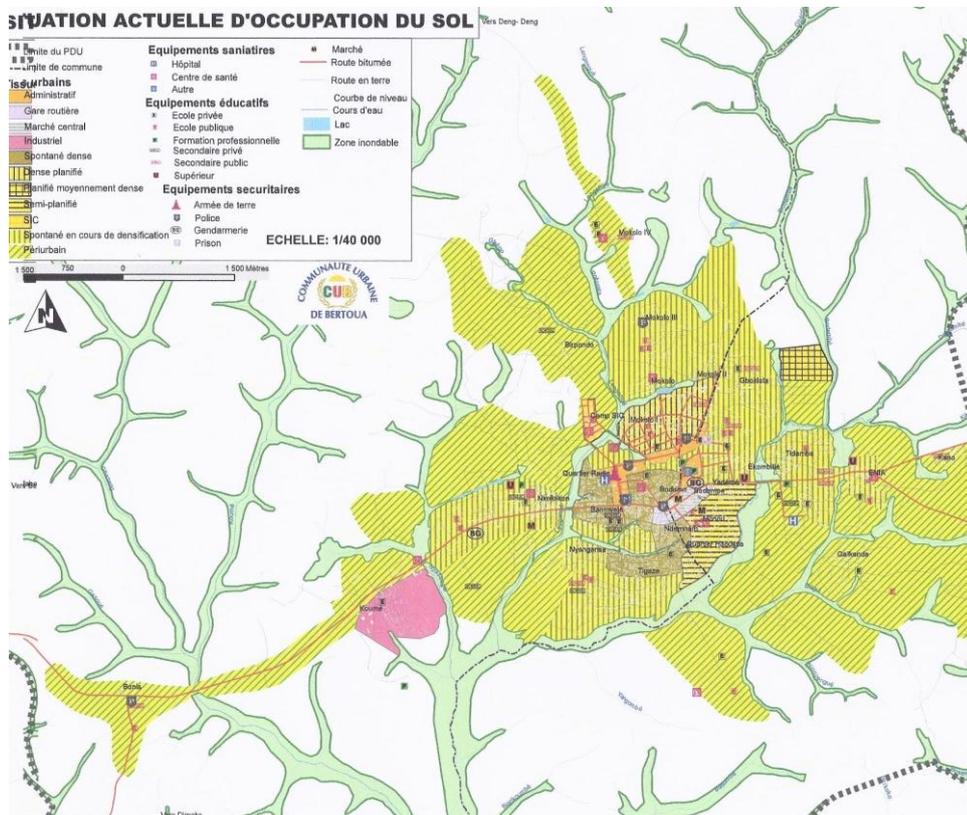
REPUBLIC OF CAMEROON

.....
Peace-Work-Fatherland
.....

LOM AND DJEREM DIVISION

.....
BERTOUA CITY COUNCIL

ELABORATION DU PLAN DIRECTEUR D'URBANISME DE LA VILLE DE BERTOUA



RAPPORT DIAGNOSTIC ET PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT URBAIN



Septembre 2012

Rapport n° III

SOMMAIRE

SOMMAIRE	i
LISTE DES TABLEAUX	v
LISTE DES IMAGES	vii
LISTE DES CARTES	viii
LISTE DES GRAPHIQUES	ix
LISTE DES ACRONYMES	x
INTRODUCTION	1
1. Qu'est-ce qu'un Plan Directeur d'Urbanisme (PDU) ?.....	2
2. Méthodologie générale d'élaboration du PDU (Recommandations du MINH DU)	3
3. Contexte et justification d'un PDU pour la ville de Bertoua	4
3.1 Généralités	4
3.2 Spécificité de la ville de Bertoua.....	7
4. Objectifs de l'étude	8
1^{ère} PARTIE :	10
DONNEES DU SITE NATUREL	10
1.1. Elément du site naturel	11
1.1.1. Relief et Géomorphologie	11
1.1.2. Climat.....	11
1.1.3. Réseau hydrographique	14
1.1.4. Sols et végétation	16
1.2. Bilan synthétique du site naturel et intérêt pour l'aménagement	16
1.2.1. Zones de risques environnementaux	18
1.2.2. Formulation générale du site naturel.....	18
2^{ème} PARTIE	20
DONNEES DEMOGRAPHIQUES ET SOCIOECONOMIQUES	20
2.1. Données démographiques générales.....	21
2.1.1. Population de la Région de l'Est.....	21
2.1.2 Evolution de la population de l'Est.....	22
2.2. Population du département du Lom et Djérem.....	23
2.2.1. Groupes ethniques	23
2.2.2 Répartition de la population du Lom et Djérem par Arrondissement	23
2.3. Population de la ville de Bertoua	24

2.3.1. Hypothèses de peuplement de la ville de Bertoua	24
2.3.2. Population de la ville de Bertoua et évolution.....	25
2.3.3. Répartition spatiale de la population de Bertoua.....	25
2.3.4. Mouvements migratoires	27
2.3.5. Hypothèses d'accroissement démographique	29
2.3.6. Structure des ménages.....	30
2.3.7. Caractéristiques de la population active	32
2.3.8. Population de la ville de Bertoua par grands groupes	34
2.3.9. Structure des revenus et sources de dépenses des ménages.....	35
2.3.10. Perspective en matière de revenus	36
3^{ème} PARTIE :	37
DONNEES SECTORIELLES DU SITE GREE	37
3.1. Etat d'urbanisation de la Région de l'Est.....	38
3.2. Organisation de l'espace urbain de la ville de Bertoua.....	39
3.1.1. Zone Centrale	39
3.1.2. Zone Est	40
3.1.3. Zone Ouest	40
3.1.4. Zone Nord.....	40
3.1.5. Zone Sud	41
3.2. Habitat.....	41
3.2.1. Typologie de l'habitat.....	41
3.2.2. Types de construction	47
3.2.3. Statut d'occupation.....	50
3.2.4. Caractéristiques du Terrain	53
3.2.5. Description du logement.....	54
3.2.6. Situation foncière	56
3.3. Equipements de superstructures.....	58
3.3.1. Généralité sur les statistiques scolaires au niveau régional.....	58
3.3.2. Equipements scolaires au niveau de la ville de Bertoua	61
3.3.3. Equipements et couverture sanitaires	76
3.3.4. Equipements administratifs	82
3.3.6. Equipements commerciaux.....	86
3.3.7. Equipements religieux.....	88
3.3.8. Autres équipements socioculturels.....	91
3.3.9. Equipements touristiques	92
3.3.10. Equipements sportifs.....	95

3.4. Réseaux d'infrastructure	96
3.4.1. Voirie et circulation	96
3.4.2. Energie Electrique	101
3.4.3. Eau potable.....	104
3.4.4. Transport urbain et interurbain	106
3.4.5. Nouvelles Technologies de l'Information et des Télécommunications.....	111
3.4.6. Communication sociale et service de poste.....	114
4^{ème} PARTIE :	115
DONNEES TRANSVERSALES DU SITE CREE	115
Introduction.....	116
4.1. Principales activités de l'économie urbaine et localisation spatiale	116
4.1.1. Activités primaires dans la Région de l'Est	116
4.1.2. Activités secondaires dans les zones urbaines	123
4.1.2. Activités secondaires dans les zones urbaines	125
4.1.3. Activités tertiaires dans les zones centrales.....	125
4.1.4. Activités informelles dans les marchés et gares routières	130
4.1.5. Problèmes d'emplois urbains dans les différents secteurs de l'économie	131
4.2. Environnement urbain.....	135
4.2.1. Gestion des eaux usées	135
4.2.2. Gestion des déchets solides	136
4.2.3. Perspectives en matière de gestion des déchets.....	138
4.2.4. Espaces verts	138
4.2.5. Gestion des bas fonds.....	139
4.2.6. Projets en cours en matière environnementale dans la ville de Bertoua.....	139
4.3. Sécurité urbaine à Bertoua.....	139
4.3.1. Corps de la police	140
4.3.2. Gendarmerie	140
4.3.3. Administration pénitentiaire.....	141
4.3.4. Sécurité Civile.....	141
4.4. Gestion urbaine des Collectivités Territoriales Décentralisées de Bertoua	143
4.4.1. Moyen d'intervention de la CTD	143
4.4.4. Rôles des acteurs du développement urbain de la ville de Bertoua	153
5^{ème} PARTIE :	160
BILAN DIAGNOSTIC ET PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT URBAIN DE BERTOUA	160
5.1. Synthèse de l'étude diagnostique	161
5.1.1. Etat des lieux de la ville de Bertoua	161

5.1.2. Synthèse des problèmes.....	162
5.1.3 Arbre à problèmes de développement de la ville de Bertoua	165
5.2. Perspectives de développement urbain de Bertoua	168
5.2.1. Objectifs généraux.....	168
CONCLUSION	175
BIBLIOGRAPHIE	177
ANNEXES	179

LISTE DES TABLEAUX

Tableau N° 1: Répartition géographique de la population du Cameroun	21
Tableau N° 2: Répartition de la population résidant dans la Région de l'Est en zone urbaine et rurale par Département	21
Tableau N° 3: Répartition de la population résidante dans la Région de l'Est par zone	22
Tableau N° 4: Répartition de la population résidant dans la Région de l'Est par zone suivant le sexe	22
Tableau N° 5 : Evolution de la population de la Région de l'Est	22
Tableau N° 6 : Grand groupe d'âge	22
Tableau N° 7: Répartition de la population par Arrondissement	23
Tableau N° 8 : Répartition de la population par Arrondissement et par sexe	23
Tableau N° 9 : Concentration des populations originaires des autres régions dans certains quartiers de Bertoua Ier	24
Tableau N° 10 : Concentration des populations originaires des autres régions dans certains quartiers de Bertoua Ileme	25
Tableau N° 11 : Evolution de la population suivant les recensements	25
Tableau N° 12 : Poids démographiques des quartiers de Bertoua Ier (ménages enquêtés au ¼)	26
Tableau N° 13 : Poids démographiques des quartiers de Bertoua Iie (ménages enquêtés au ¼)	26
Tableau N° 14 : Ethnies fortement représentées dans la ville de Bertoua	27
Tableau N° 15 : Dernier lieu de résidence	28
Tableau N° 16 : Hypothèse de croissance démographique moyenne	29
Tableau N° 17: Hypothèse de croissance démographique minimaliste	30
Tableau N° 18 : Hypothèse de croissance démographique maximaliste	30
Tableau N° 19 : Situation matrimoniale	31
Tableau N° 20 : Appartenance religieuse	31
Tableau N° 21 : Niveau scolaire chef de ménage	32
Tableau N° 22 : Secteur d'activités des chefs de ménage	33
Tableau N° 23 : Mode de déplacement	34
Tableau N° 24 : Principales sources de dépenses de ménages	36
Tableau N° 25: Origine de la propriété foncière	53
Tableau N° 26 : Origine du terrain	53
Tableau N° 27 : Etat du terrain	53
Tableau N° 28 : Superficie du terrain	54
Tableau N° 29 : Utilisation de la parcelle	54
Tableau N° 30 : Coût du terrain	54
Tableau N° 31 : Nombre de pièces	54
Tableau N° 32 : Perspective d'amélioration	54
Tableau N° 33 : Montant du loyer	54
Tableau N° 34 : Construction en cours	56
Tableau N° 35 : Evolution de la délivrance des permis de bâtir	57
Tableau N° 36 : Ecole maternelle (source : Inspection Primaire et maternelle)	62
Tableau N° 37 : Ecole maternelle privée	62
Tableau N° 38 : Ecole maternelle du Secteur informel	63
Tableau N° 39 : Récapitulatif des effectifs des élèves de la maternelle	63
Tableau N° 40 : Effectif des enseignants Ecoles maternelles publiques	63
Tableau N° 41 : Récapitulatif des effectifs des enseignants de la maternelle privée	64

<i>Tableau N° 42 : Effectifs des élèves écoles publiques.....</i>	<i>64</i>
<i>Tableau N° 43 : Effectifs écoles primaires privée.....</i>	<i>65</i>
<i>Tableau N° 44 : Etat des lieux bâtiments écoles publiques.....</i>	<i>65</i>
<i>Tableau N° 45 : Equipements divers écoles publiques.....</i>	<i>66</i>
<i>Tableau N° 46 : Mobilier écoles primaires privées.....</i>	<i>66</i>
<i>Tableau N° 47 : Récapitulatifs des établissements d'éducation de base.....</i>	<i>67</i>
<i>Tableau N° 48 : Effectifs écoles primaires.....</i>	<i>67</i>
<i>Tableau N° 49 : Effectifs enseignants écoles primaires.....</i>	<i>67</i>
<i>Tableau N° 50 : Effectifs enseignants maternelles et CPC.....</i>	<i>67</i>
<i>Tableau N° 51 : Infrastructure écoles maternelles.....</i>	<i>68</i>
<i>Tableau N° 52 : Equipements écoles primaires maternelles.....</i>	<i>68</i>
<i>Tableau N° 53 : Etablissements enseignements secondaires CAB1er.....</i>	<i>70</i>
<i>Tableau N° 54 : Infrastructures Lycées et Collèges-CAB1er.....</i>	<i>71</i>
<i>Tableau N° 55 : Effectif Lycées et collèges CAB1er.....</i>	<i>72</i>
<i>Tableau N° 56 : Etablissements d'Enseignements Secondaires CAB1er.....</i>	<i>73</i>
<i>Tableau N° 57 : Appartenance religieuse.....</i>	<i>88</i>
<i>Tableau N° 58 : Etat des lieux des hôtels à Bertoua.....</i>	<i>94</i>
<i>Tableau N° 59 : Equipments sportifs.....</i>	<i>95</i>
<i>Tableau N° 60 : Statistiques des agences de voyage.....</i>	<i>109</i>
<i>Tableau N° 61 : Evolution de la production des cultures de rente de la Région de l'Est (en Tonnes).....</i>	<i>117</i>
<i>Tableau N° 62 : Estimation de la production vivrière dans la Région de l'Est (en Tonnes).....</i>	<i>118</i>
<i>Tableau N° 63 : Production et superficie des principales cultures vivrières - campagne 1998/99.....</i>	<i>119</i>
<i>Tableau N° 64 : Production des principales cultures vivrières (campagne 1998/99).....</i>	<i>119</i>
<i>Tableau N° 65 : Production Animale de la Région de l'Est (nombre de têtes).....</i>	<i>120</i>
<i>Tableau N° 66 : Production du bois dans la Région de l'Est.....</i>	<i>121</i>
<i>Tableau N° 67 : Recensement des activités secondaires dans les zones urbaines.....</i>	<i>124</i>
<i>Tableau N° 68 : Recensement des activités secondaires dans les zones urbaines.....</i>	<i>125</i>
<i>Tableau N° 69 : Recensement des activités tertiaires dans les zones urbaines.....</i>	<i>126</i>
<i>Tableau N° 70 : Recensement des activités tertiaires dans les zones urbaines.....</i>	<i>130</i>
<i>Tableau N° 71 : Recensement des activités tertiaires dans les zones urbaines.....</i>	<i>130</i>
<i>Tableau N° 72 : Production vivrière.....</i>	<i>132</i>
<i>Tableau N° 73 : Situation comparative de gestion de déchets urbains sans (1983) et avec HYSACAM.....</i>	<i>137</i>
<i>Tableau N° 74 : Situation financière CUB.....</i>	<i>143</i>
<i>Tableau N° 75 : Plan de campagne CAB1er.....</i>	<i>144</i>
<i>Tableau N° 76 : Récapitulatif des équipements scolaires et programme des investissements en 1986 et situation actuelle.....</i>	<i>149</i>
<i>Tableau N° 77 : Programme des investissements (équipements de sante).....</i>	<i>149</i>
<i>Tableau N° 78 : Equipements administratifs programmés et besoins supplémentaires.....</i>	<i>150</i>
<i>Tableau N° 79 : Plan de développement urbain envisagé par la Communauté Urbaine de Bertoua en dix (10) actions.....</i>	<i>154</i>
<i>Tableau N° 80 : Arbre à problèmes.....</i>	<i>165</i>

LISTE DES IMAGES

<i>Image N° 1 : Habitat populaire anarchique central (qu. Ndemnam)</i>	42
<i>Image N° 2 : Habitat populaire anarchique péricentral</i>	43
<i>Image N° 3 : Habitat populaire anarchique périphérique (qu. Mokolo III)</i>	44
<i>Image N° 4 : Habitat administré (lotissement domanial Mokolo I)</i>	45
<i>Image N° 5 : Habitat planifié (Camp SIC)</i>	46
<i>Image N° 6 : Construction en agglomérés de terre</i>	49
<i>Image N° 7: Groupe scolaire les Princes (maternelle et primaire)</i>	62
<i>Image N° 8 : Lycée Technique</i>	69
<i>Image N° 9 : Ecole Supérieure de Gestion (Archidiocèse de Bertoua)</i>	74
<i>Image N° 10 : Hôpital Régional de Bertoua</i>	78
<i>Image N° 11 : Pharmacie</i>	79
<i>Image N° 12 : Formation hospitalière informelle</i>	81
<i>Image N° 13 : Siège Commune d'Ar. Bertoua Ile</i>	82
<i>Image N° 14 : Communauté Urbaine de Bertoua</i>	83
<i>Image N° 15 : Siège de la CAMPOST</i>	85
<i>Image N° 16 : CENAJES</i>	86
<i>Image N° 17 : Eglise Catholique</i>	89
<i>Image N° 18 : Etablissement de tourisme</i>	92
<i>Image N° 19 : Voie triomphale au Centre administratif</i>	98
<i>Image N° 20 : Axe central au centre ville</i>	98
<i>Image N° 21 : Voirie en terre dans la ville de Bertoua</i>	99
<i>Image N° 22 : Voirie secondaire bitumée</i>	99
<i>Image N° 23 : Forêt de compteurs éclectiques</i>	102
<i>Image N° 24 : L'unique château d'eau de la ville de Bertoua</i>	106
<i>Image N° 25 : Mototaxis à Bertoua</i>	108
<i>Image N° 26 : Tour de l'aéroport de Bertoua</i>	111
<i>Image N° 27 : Antenne de télécommunication</i>	114
<i>Image N° 28 : Troupeau de moutons en pleine ville</i>	131
<i>Image N° 29 : Siège HYSACAM</i>	138
<i>Image N° 30 : Siège du CIPRE, spécialisé dans la pré-collecte</i>	139

LISTE DES CARTES

<i>Carte N° 1 : Délimitation de la zone d'étude du PDU de Bertoua</i>	<i>5</i>
<i>Carte N° 2 : Délimitation des bassins versants</i>	<i>13</i>
<i>Carte N° 3 : Délimitation des zones inondables</i>	<i>15</i>
<i>Carte N° 4 : Carte des étages.....</i>	<i>19</i>
<i>Carte N° 5 : Armature urbaine de la Région de l'Est.....</i>	<i>39</i>
<i>Carte N° 6 : Carte des tissus urbains.....</i>	<i>48</i>
<i>Carte N° 7 : Equipements éducatifs</i>	<i>75</i>
<i>Carte N° 8 : Equipements sanitaires.....</i>	<i>80</i>
<i>Carte N° 9 : Equipements Religieux.....</i>	<i>90</i>
<i>Carte N° 10 : Equipements Touristiques.....</i>	<i>93</i>
<i>Carte N° 11 : Réseau Electrique de Bertoua.....</i>	<i>103</i>
<i>Carte N° 12 : Réseau d'Eau Potable.....</i>	<i>105</i>
<i>Carte N° 13 : Réseau Téléphonique</i>	<i>113</i>
<i>Carte N° 14 : Zone production de produits vivrières et de rente au niveau régional.....</i>	<i>118</i>
<i>Carte N° 15 : Est, zone d'élevage et de transhumance</i>	<i>120</i>
<i>Carte N° 16 : Facteurs industrielles dans la Région de l'Est</i>	<i>122</i>
<i>Carte N° 17 : Equipements Sécuritaires</i>	<i>142</i>
<i>Carte N° 18 : Equipements Marchands</i>	<i>148</i>
<i>Carte N° 19 : Situation actuelle d'occupation des sols.....</i>	<i>159</i>

LISTE DES GRAPHIQUES

<i>Graphique N° 1 : Diagramme ombro-thermique de Bertoua</i>	<i>12</i>
<i>Graphique N° 2 : Origine des habitants</i>	<i>27</i>
<i>Graphique N° 3 : Durée de résidence</i>	<i>28</i>
<i>Graphique N° 4 : Raison d'installation à Bertoua.....</i>	<i>28</i>
<i>Graphique N° 5 : Résidence définitive</i>	<i>29</i>
<i>Graphique N° 6 : Hypothèses de croissance démographique</i>	<i>30</i>
<i>Graphique N° 7: Age chef de ménage</i>	<i>31</i>
<i>Graphique N° 8 : Religion</i>	<i>31</i>
<i>Graphique N° 9 : Niveau d'éducation.....</i>	<i>32</i>
<i>Graphique N° 10 : Secteur d'activités des chefs de ménage.....</i>	<i>33</i>
<i>Graphique N° 11 : Déplacement dans la ville.....</i>	<i>34</i>
<i>Graphique N° 12 : Niveau de revenu</i>	<i>35</i>
<i>Graphique N° 13 : Dépenses du ménage</i>	<i>35</i>
<i>Graphique N° 14 : Typologie de l'habitat perçu par l'enquêteur.....</i>	<i>42</i>
<i>Graphique N° 15 : Nature des murs.....</i>	<i>47</i>
<i>Graphique N° 16 : Nature du toit.....</i>	<i>47</i>
<i>Graphique N° 17 : Coût de construction.....</i>	<i>49</i>
<i>Graphique N° 18 : Situation du WC.....</i>	<i>49</i>
<i>Graphique N° 19 : Mode de financement.....</i>	<i>50</i>
<i>Graphique N° 20 : Propriétaires-locataires</i>	<i>50</i>
<i>Graphique N° 21 : Mode d'approvisionnement en eau potable.....</i>	<i>51</i>
<i>Graphique N° 22 : Mode d'éclairage.....</i>	<i>52</i>
<i>Graphique N° 23 : Mode d'évacuation des eaux usées.....</i>	<i>52</i>
<i>Graphique N° 24 : Mode d'évacuation des ordures ménagères</i>	<i>52</i>
<i>Graphique N° 25: Appartenance religieuse</i>	<i>89</i>
<i>Graphique N° 26 : Entrée et sorties de Bertoua</i>	<i>97</i>
<i>Graphique N° 27 : Eclairage domestique</i>	<i>101</i>
<i>Graphique N° 28 : Lieu de rejet des ordures ménagères</i>	<i>137</i>
<i>Graphique N° 29 : Interaction entre acteurs de développement urbain de Bertoua</i>	<i>158</i>

LISTE DES ACRONYMES

B.I.P:	Budget d'Investissement Public
BEPC :	Brevet d'Etudes de Premier Cycle
BICEC :	Banque Internationale pour le Commerce et l'Economie du Cameroun
BID :	Banque Islamique de Développement
C2D:	Contrat de désendettement et de développement
CAB :	Commune d'Arrondissement de Bertoua
CAMTEL:	Cameroon and Telecommunication
CAMWATER:	Cameroon Water Utility
CAP:	Certificat d'Aptitude Professionnelle
CAPEF:	Chambre d'Agriculture de l'Est
CDE:	Camerounaise Des Eaux
CEFAM:	Centre de Formation des Administrateur Municipaux
CENAJES:	Centre National de la Jeunesse et de Sports
CEP :	Certificat d'Etudes Primaires
CES :	Collège d'Enseignement Secondaire
CMPJ :	Centre Multifonctionnel de la Promotion des Jeunes
CNPS :	Caisse Nationale de la Prévoyance Sociale
CTD :	Collectivités Territoriales Décentralisées
CUB:	Communauté Urbaine de Bertoua
DSCE:	Document de stratégie pour la croissance et l'emploi
DSRP :	Document de stratégie pour la réduction de la Pauvreté
DUP :	Déclaration d'utilité Publique
EEC :	Eglise Evangélique du Cameroun
ELECAM :	Elections Cameroon
EM:	Ecole Maternelle
EP :	Ecole Publique
EPC :	Eglise Presbytérienne du Cameroun
FEICOM :	Fonds d'Equipements Intercommunaux
GIC:	Groupe d'initiative commune
HYSACAM:	Hygiène et Salubrité du Cameroun
IST:	Infection Sexuellement Transmissible
SIDA :	Syndrome de l'Imuno Déficience Acquise
MAETUR:	Mission d'Aménagement et d'Equipements des terrains urbains et Ruraux
MINATD :	Ministère de l'Administration Territoriale et de la Décentralisation
MT :	Moyenne Tension
NE :	Nord-Est
SO :	Sud-Ouest
NO :	Nord-Ouest
PDU :	Plan Directeur d'Urbanisme
PME :	Petites et Moyennes Entreprises
PO S :	Plan d'Occupation des Sol
PTT:	Postes et Télécommunications

RCA :	République Centrafricaine
RGPH:	Recensement Général des Populations et de l'Habitat
SE :	Sud-Est
SG :	Secrétariat Général
SGBC :	Société Générale des Banques du Cameroun
SIC:	Société Immobilière du Cameroun
SMIG:	Salaire Minimum Interprofessionnel Garanti
SYNAMOTAC:	Syndicat National des Taximen Moto du Cameroun
UNESCO:	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
VRD :	Voiries et Réseaux Divers



ELABORATION DU PLAN DIRECTEUR D'URBANISME DE LA VILLE DE BERTOUA

INTRODUCTION

RAPPORT DIAGNOSTIC ET PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT URBAIN DE BERTOUA



INTRODUCTION

1. QU'EST-CE QU'UN PLAN DIRECTEUR D'URBANISME (PDU) ?

Le PDU est un document qui fixe les orientations fondamentales de l'aménagement d'un territoire urbain, la destination générale des sols et la programmation des équipements à une échelle entre 1/20.000^e et 1/25.000^e. Un PDU se compose d'un Rapport Justificatif et des documents graphiques, un règlement et des annexes éventuels.

Le Rapport Justificatif présente :

- l'analyse de la situation existante et les principales perspectives du développement démographique et économique du territoire considéré, compte tenu de ses relations avec les territoires avoisinants ;
- le parti 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 prévus ;
- l'indication des principales phases de réalisation du parti retenu.

Les documents graphiques distinguent l'état actuel, la 1^{ère} phase de réalisation (5 à 10 ans), le long terme (15 ans) et font apparaître :

- La destination générale des sols ;
- Les zones d'extension des agglomérations ainsi que les secteurs de restructuration et de rénovation ;
- Les principaux espaces libres ou naturels à protéger ;
- la localisation des principales activités et des équipements publics ou d'intérêt général les plus importants ;
- L'organisation générale de la circulation et des transports avec tracé des principales infrastructures et voiries et, le cas échéant, de moyens de transport en site propre ;
- Les éléments essentiels de réseaux et d'assainissement ainsi que du système d'élimination des déchets ;
- Eventuellement, les périmètres des zones devant faire l'objet des Plans d'Occupation des Sols (POS).

Les documents graphiques de synthèse distinguent :

- L'état actuel ;
- Le long terme ;
- La première phase de réalisation (moyen terme).

2. MÉTHODOLOGIE GÉNÉRALE D'ÉLABORATION DU PDU (RECOMMANDATIONS DU MINH DU)

- *Déroulement de la démarche*

L'élaboration du PDU nécessite préalablement une connaissance approfondie du milieu urbain et de l'ensemble de ses mécanismes de développement qui doivent faire l'objet de nombreuses études spécifiques.

Les choix proposés seront retenus par le « Comité Technique de Pilotage du PDU » constitué à cet effet, où est représenté l'ensemble des acteurs concernés par le développement urbain de la ville. Il s'agit essentiellement des représentants des Départements Ministériels, des Communes, des Aménageurs Publics, des Concessionnaires des services publics, etc.

Trois Comités de Pilotage seront organisés respectivement pour statuer sur le Rapport Diagnostic, les Scénarii de Développement et le Rapport Justificatif Provisoire du PDU. Ces travaux seront en outre utilisés pour organiser les enquêtes publiques à l'effet de recueillir les ultimes observations du public pour finaliser le Rapport Final du PDU à soumettre en procédure d'approbation, conformément à la réglementation en vigueur.

- **Recommandations du MINH DU (*Lettre N°0261/E/253 du 14 février 2012*)**

Dans sa démarche de suivi et d'encadrement des CTD dans l'élaboration des PDU, notamment en ce qui concerne l'expérience pilote de décentralisation de l'élaboration du PDU de Bertoua dans le budget MINH DU 2011, le Ministre de l'Habitat et du Développement Urbain a recommandé de mener les études de PDU dans le respect des directives édictées par City Alliances, au cours de la Conférence des Urbanistes qui s'est tenue en 2008 à Johannesburg en Afrique du Sud, dans la mesure où ces directives intègrent les orientations stratégiques du développement des villes dont Bertoua en auraient besoins.

Lesdites directives contenues dans « *Guide to City Development Strategies* », nécessitent la prise en compte de cinq thèmes principaux qui sont le fondement de l'étude et des options du parti d'aménagement urbain. Il s'agit:

- des conditions de vies des populations en termes d'activités économiques, de création d'emplois et de revenus de ménages ;
- de la qualité de l'environnement urbain, en termes de services de base à la population et de réduction de la consommation énergétique ;
- de l'organisation de l'espace et la mise en place des infrastructures et équipements ;
- des ressources financières pour le développement urbain et
- de la question de gouvernance urbaine.

Les recommandations du MINH DU confirment ainsi l'intérêt du DSCE en ce qui concerne entre autre, l'amélioration des conditions de vie des populations et la gouvernance urbaine, tout en attirant l'importance sur les rôles économiques des villes.

Par ailleurs, le Plan Directeur d'Urbanisme de Bertoua, toujours sur recommandation du MINH DU, devra s'inspirer largement du Schéma d'Aménagement Régional engagé par le MINEPAT en 2001. En effet, compte tenu de la croissance tant démographique qu'économique et spatiale, l'ensemble des facteurs qui concourent au développement de la ville de Bertoua et de ses environs sera analysé et tirés en ligne de compte pour son développement futur. Le devenir de la ville sera donc étudié en fonction des perspectives générales de développement du pays et de la politique d'aménagement du territoire au niveau régional.

Ensuite, la réflexion sera portée sur le territoire géographique proprement dit sur lequel l'agglomération a une incidence, c'est-à-dire, le Département actuel du Lom et Djérem et les territoires adjacents des Départements limitrophes. Sur ce périmètre opérationnel, seront définies les options d'urbanisme.

- **Zone d'étude du PDU**

La zone d'étude du PDU, c'est le cadre de développement de la ville de Bertoua à long terme (au-delà de 15 ans) :

Concrètement, le périmètre d'étude est celui des deux Arrondissements de la Communauté Urbaine de Bertoua comportant les quartiers des zones urbaines, périurbaines et rurales suivantes, conformément au décret N°2008/016 du 17 janvier 2008 portant création de la Communauté Urbaine de Bertoua :

- **Arrondissement de Bertoua 1^{er}** : Mokolo 1, 2, 3 et 4, Sembe, Ndouan, Nkolbikon 2, Bodomo, Madagascar, Bamvele, Koume-Bonis, Nyanganza, Koume Gofi, Birpondo, Gbakombo, Radio, Nkolbikon 1, Koume, Tigaza, Bonis, Ndongofi, Nganke, Gaïma et Kaïgama.
- **Arrondissement de Bertoua IIe** : Yademé, Kpokoloboklota, Tindamba, Monou, Enia1, Briqueterie, Enia2, Haoussa, Kano, Woula-mayo, Ngaikada1, Bertoua2 (Yadia), Ngaikada 2, Elevage, Ekombitié et Ndemnam.

En particulier, le périmètre proposé pour l'élaboration du PDU de Bertoua prend en compte le développement spatial actuel et les potentialités de développement socio-économique, démographique et spatial de la ville de Bertoua.

En rappel, il existait déjà un périmètre urbain en 1965 d'environ 1.400 ha pour le premier Plan d'Urbanisme Directeur (PUD). Celui-ci a été révisé en 1986 à 3.460 ha pour une population de 25.000 habitants dans le cadre de la révision du PUD de Bertoua. Avec une population urbaine aujourd'hui voisine de 100.000 habitants, soit presque le quadruple de la population de 1986, l'agrandissement du périmètre urbain est inéluctable.

Le nouveau périmètre d'études tel que envisagé par les membres du Secrétariat Technique à l'élaboration du PDU de Bertoua a vu grand. Pour eux, les limites futures de la ville de Bertoua flirtent avec l'Arrondissement de Mandjou à l'Est, l'Arrondissement de Belabo au Nord, l'Arrondissement de Diang à l'Ouest.

Avec une distance Est-Ouest de 14,2 km contre une distance Nord - Sud de 22 km en, soit une superficie de près de 25.310 ha de zone d'étude, c'est un périmètre urbain ambitieux, nécessitant beaucoup de moyen pour la mise en valeur. Mais, il faut aussi compter sur la bonne volonté et le dynamisme des acteurs locaux.

Dans ce contexte, l'Arrondissement de Bertoua Ier s'étend préférentiellement vers le Sud, l'Ouest et le Nord, alors que l'arrondissement de Bertoua IIe s'étend préférentiellement vers le Nord et le Sud.

3. CONTEXTE ET JUSTIFICATION D'UN PDU POUR LA VILLE DE BERTOUA

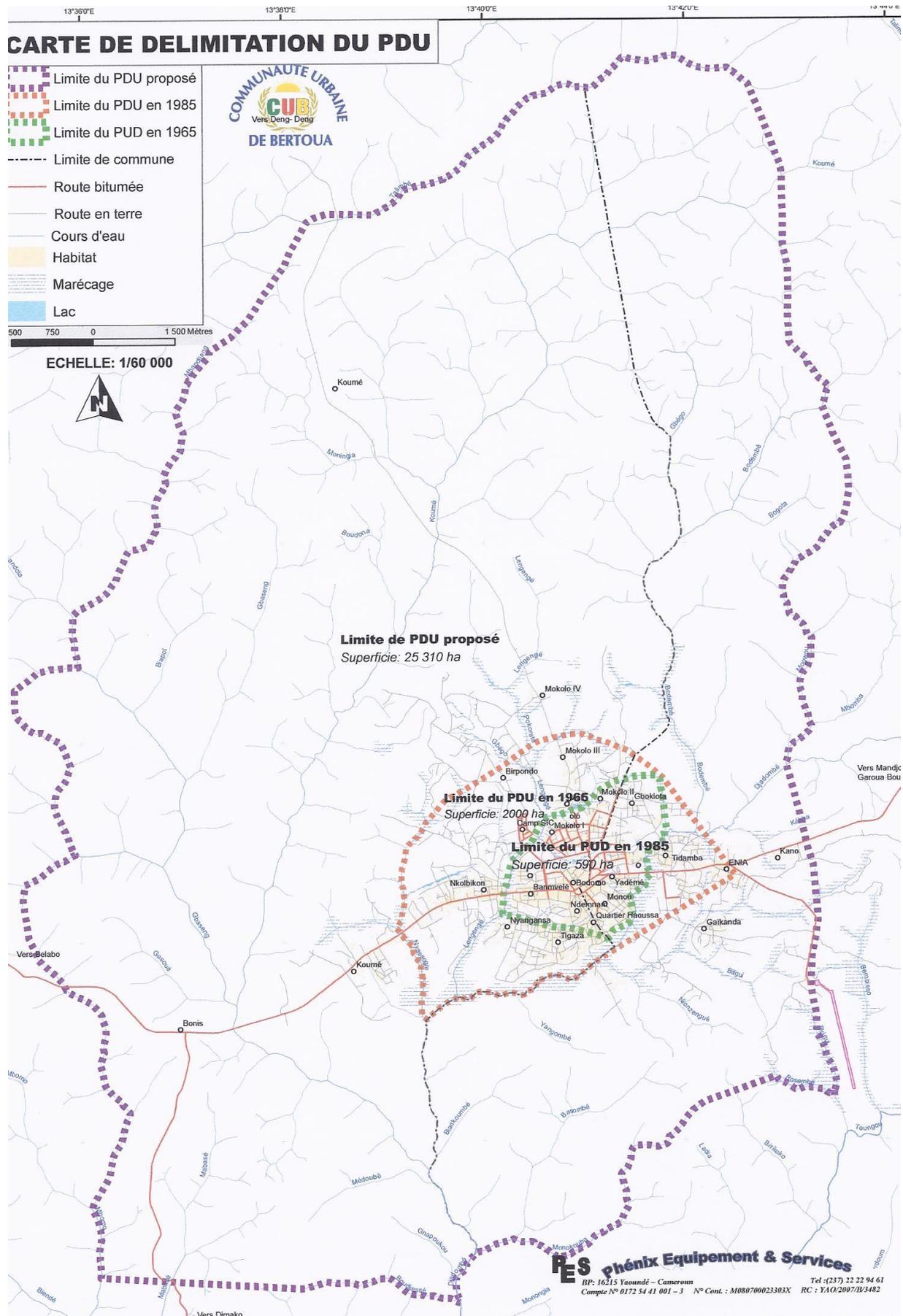
3.1 Généralités

La politique générale de développement urbain au Cameroun issue du Document de Stratégie pour la Croissance et l'Emploi (DSCE) de 2009 qui intègre la Déclaration de Stratégie Urbaine du Gouvernement de 1999 comporte :

- le renforcement économique du rôle des villes ;
- l'amélioration des conditions de vie des populations afin de réduire la précarité ;

- la promotion de la bonne gouvernance.

Carte N° 1 : Délimitation de la zone d'étude du PDU de Bertoua



Spécifiquement, il s'agit :

- de développer les infrastructures et les services urbains dans les villes ;
- de développer les potentiels économiques des villes ;
- d'améliorer la prise en charge de l'environnement ;

- d'améliorer l'offre de logements décentes pour le plus grand nombre par la mise en place d'une politique d'appui à la construction ;
- d'assurer l'accès de tous aux transports urbains de base ;
- d'améliorer la gestion stratégique du développement urbain.

Pour atteindre ces objectifs, il faut :

- d'une part, mettre en place un projet novateur prenant en compte les aspects fondamentaux qui la caractérisent, à savoir une ville agro industrielle ;
- la projection d'infrastructures de communication reliant les différents axes ;
- d'autre part, mettre à la disposition des autorités municipales, d'outils relativement opérationnels, des programmes et projets suffisamment concrets, porteurs d'éléments de croissance économique et **créateurs d'emplois**.

3.2 Spécificité de la ville de Bertoua

Bertoua est située dans le Lom-et-Djérem dans la région de l'Est, 350 km de Yaoundé la capitale politique du Cameroun. Une route de 80 km permet de relier Bertoua au chemin de fer Transcamerounais, plus précisément à la gare de Belabo, ville champignon créée par le passage ferroviaire. Bertoua occupe par ailleurs une position charnière et de carrefour pour tous les flux de communication en provenance d'une part des régions de l'Est, de l'Adamaoua, du Nord et de l'Extrême Nord du Cameroun, et d'autre part, des pays voisins tels que : la RCA et le Congo. Une route bitumée de 260 km sépare Bertoua, de la frontière centrafricaine en passant par Garoua Boulai et une route en terre de 200 km qui **la** sépare de Batouri.

Capitale de la plus grande région forestière du Cameroun, la situation géographique de la ville de Bertoua fait d'elle le principal pôle de développement de la région.

Sur le plan démographique, la ville de Bertoua qui draine les habitants des Régions septentrionales et des pays voisins, est la plus peuplée de la partie Est du Cameroun. Elle constitue une étape importante des migrants de l'hinterland qui s'étend sur les départements de la Kadey, de la Boumba et Ngoko, du Haut-Nyong et du Nyong et Mfoumou, et qui s'y arrêtent quelques temps, voir des années, avant de poursuivre l'aventure vers Yaoundé, Douala, les pays voisins ou l'occident.

En dépit de l'ingéniosité de sa population, la ville ne semble pas véritablement décoller. Entre les RGPH de 1976 et de 1985, le taux d'accroissement était de 10,1 %. Entre celui de 1985 et 2005, il est descendu à 3,9 %, exprimant ainsi le plafonnement des limites des investissements de l'Etat dans la ville, mais aussi l'engagement de la Communauté Urbaine de Bertoua sans moyens adéquats.

Si beaucoup a été fait en matière d'investissement sur les infrastructures au niveau de la zone centrale, il n'en est rien pour la périphérie urbaine de suite de l'étalement urbain, caractéristique de l'urbanisation anarchique. Le problème du désordre urbain et de l'occupation anarchique des sols, ainsi que des emprises des voies est connu à Bertoua, malgré l'opération « Bertoua ville propre » du Délégué du Gouvernement. En prime, le Centre Ville est envahi par les agences de voyage et les motos taxis, toutes choses qui ne facilitent pas la circulation dans la ville de Bertoua, créant ainsi une congestion inextricable.

Comme dans toutes les villes du Cameroun, le paysage urbain de Bertoua, en dépit de plusieurs actions de rénovation liées aux interventions des multiples programmes sectoriels, de la Communauté Urbaine, des deux (02) Communes d'Arrondissement et des promoteurs privés, est marqué par :

- des réseaux urbains vétustes non entretenus (routes, électricité, eau potable, téléphone) ;
- des zones d'habitats anarchiques dans le centre ville ;
- des quartiers périphériques mal configurés et envahis de marécages ;
- l'absence de l'éclairage public ;
- les difficultés de pré-collecte des ordures ménagères et autres déchets urbains à l'intérieur des quartiers.

Par rapport à la planification urbaine, la Ville de Bertoua a déjà bénéficié de deux études de Plan d'Urbanisme Directeur (PUD) : le premier en 1966 par J. GARET et le second en 1985 par la SEDA. Cependant aucun des deux Plans réalisés n'a été approuvé, ce qui n'a pas empêché qu'ils ne servent de guide en matière d'orientation du développement urbain.

Le grand potentiel de développement de Bertoua s'exprime aussi par :

- un centre administratif important (Chef lieu de Région) ;
- le caractère de ville relais sur l'ensemble de la Région de l'Est et de la frontière avec la RCA ;
- les opportunités d'aménagement du territoire au bénéfice de la construction du barrage de Lom Pangar qui ouvrirait des possibilités de mise en place des infrastructures connexes dans la ville, au bénéfice de l'énergie électrique nouvelle ;
- la multitude de projets de développement urbain issue de la Consultation de ville avec la nouvelle stratégie de développement de la ville de Bertoua ;
- « Bertoua horizon 2016 » de la Communauté Urbaine, doté des possibilités de financements extérieurs (projet de 1.000 logements, terminal de transports terrestres, projet de parc à bœufs et d'abattoir) ;
- les possibilités de financement du C2D de deuxième génération ;
- les multiples financements BIP des différents départements ministériels ;
- projet de construction du chemin de fer Yaoundé - Nanga-Eboko – Bertoua.

Rappelons que depuis janvier 2008, la ville de Bertoua a été érigée en Communauté Urbaine avec deux Communes d'Arrondissement : Bertoua 1 et 2. La CUB est compétente en matière d'urbanisme, conformément à la loi n° 003/2004 du 21 avril 2004 régissant l'urbanisme au Cameroun. Le Plan Directeur d'Urbanisme est donc le document de planification approprié pour la définition de la vision de développement d'ensemble de la localité, pour les 15 ou 20 prochaines années.

4. OBJECTIFS DE L'ETUDE

Sur la base des objectifs nationaux de croissance et de développement économique durable, de lutte contre la pauvreté et des orientations pertinentes du Document de Stratégie de Croissance et de l'Emploi (DSCE), il s'agira d'établir et de valider, à travers un processus participatif regroupant les parties prenantes locales, notamment la collectivité territoriale décentralisée, le Plan Directeur d'Urbanisme de la ville de Bertoua, adossé à un programme pertinent d'actions prioritaires à court terme et moyen terme.

De façon spécifique, ce plan présentera des axes d'interventions prioritaires de la Communauté Urbaine de Bertoua, des différents partenaires – institutionnels, privés y compris la société civile – visant à :

- renforcer l'attractivité et la compétitivité de la ville en mettant en exergue les potentialités des zones de développement et les actions concrètes à entreprendre pour les promouvoir ;
- créer les conditions de croissance par une planification judicieuse des pôles économiques privilégiant à la fois les activités rémunératrices du secteur informel, l'agro industrie, l'industrie culturelle, l'industrie touristique et toute activité latente capable d'attirer les investisseurs ;
- respecter le principe de planification qui envisage au mieux les relations des pôles de développement avec le centre ville et les zones en cours d'urbanisation ;
- améliorer la gouvernance urbaine à travers notamment un cadre institutionnel local rénové et adapté au contexte, tout en privilégiant l'intercommunalité ;
- améliorer les conditions de vie des populations pauvres, notamment à travers la dynamisation du secteur informel. Une attention particulière sera également portée aux dysfonctionnements qui entravent l'accès des populations à la sécurité foncière et favorisent en conséquence la précarité de l'habitat ;
- développer le potentiel culturel de Bertoua dans son hinterland et en relation avec l'armature urbaine du Cameroun.

En d'autres termes, il s'agira d'élaborer un document dont la mise en œuvre devra permettre, à travers une bonne gouvernance, d'assurer le développement économique durable de la ville et la prise en compte des problèmes environnementaux.

Cette étude devra aussi :

- produire la cartographie de base de la localité ;
- produire, en s'aidant de l'image satellitaire récente, des données urbaines pertinentes et fiables en vue de la maîtrise de la gestion prospective du développement de cette localité : description de l'économie de la ville et, de façon sommaire, celles des villes satellites, identification de nouveaux éléments sur le potentiel de croissance et de développement durable de la ville et de son aire métropolitaine, ainsi que des mesures de leur mise en valeur, évaluation des ressources énergétiques en fonction des besoins, enquêtes auprès des opérateurs économiques, analyse de l'offre en services urbains : marchés d'approvisionnement des ménages, eau potable, logement, électricité, transports, traitement des déchets, télécommunication, éducation, santé ;
- évaluer les capacités des institutions en charge du développement urbain et de proposer les mesures de leur renforcement ;
- élaborer un bilan diagnostique du développement urbain de la localité ;
- définir des orientations concertées du développement urbain, notamment des axes stratégiques intégrant les défis de croissance de la ville et son hinterland.



**ELABORATION DU PLAN DIRECTEUR
D'URBANISME DE LA VILLE DE BERTOUA**

I^{ère} PARTIE :

DONNEES DU SITE NATUREL

**RAPPORT DIAGNOSTIC ET PERSPECTIVES DE
DEVELOPPEMENT URBAIN DE LA VILLE DE BERTOUA**



1^{ère} PARTIE : DONNEES DU SITE NATUREL

1.1. ELEMENT DU SITE NATUREL

La nouvelle délimitation de la zone d'étude du PDU de la ville de Bertoua a intégré à la base deux bassins versants, le bassin versant de la **Sanaga** au Nord et le bassin versant de la **Doumé** au Sud.

Pour le bassin versant de la Sanaga, le sous-bassin concerné par notre site est celui de Talimbé qui coiffe la zone d'étude au Nord ;

Pour le Bassin versant de la Doumé, il y a plusieurs sous-bassins versants qui arrosent le site d'étude. Le plus important est celui de la Djandombé qui se compose du :

- Sous-bassin versant de Gbaseng dans la zone d'extension Ouest ;
- Sous-bassin versant de la Koumé dans la zone d'extension Centre-Ouest ;
- Sous-bassin versant de la Bodembé dans la zone d'extension Est ;
- Sous-bassin versant de Djandombé au centre contenant le site urbanisé actuel ;

Les sous-bassins les moins importants en superficies sont :

- Le sous-bassin versant de Mbomo dans la zone d'extension à Sud-ouest.
- Le sous-bassin versant de Mabasé dans la zone Sud (Bertoua 1er) ;
- Le sous-bassin versant de Bassombé dans la zone d'extension Sud-est.

Les aspects naturels du site ainsi considéré sont : le relief, la géomorphologie, le climat, les sols et la végétation.

1.1.1. Relief et Géomorphologie

Le site de la ville de Bertoua est une vaste pénéplaine dont les plus hautes altitudes varient entre 800 et 900 m, les plus faibles entre 600 et 700. Ce site occupe une série de collines et d'ondulations peu différenciées, dont les irrégularités sont par endroits masquées par la forêt ou la savane. D'une configuration assez régulière avec de petits plateaux intercalés entre les vallons, ce relief constitue un atout dans la mesure où il favorise la construction des bâtiments et la mise en place des infrastructures, notamment routières. Ce relief donne à la ville les grandes capacités de drainage.

Le substratum de la ville est constitué par du schiste et du grès qui sont cependant masqués par un épais manteau d'argile. La roche n'affleure que par endroits (lit des cours d'eau, carrières, etc.).

1.1.2. Climat

- *Pluviométrie et température :*

La ville de Bertoua est située dans la zone de climat subtropical qui prédomine dans la région forestière du Sud-Cameroun. Son climat est marqué par l'alternance de 4 saisons : une grande saison sèche de décembre à mi-mars, une petite saison de pluie de mi-mars à mai, une petite saison sèche de juin à mi-août et une grande saison de pluie de mi-septembre à novembre.

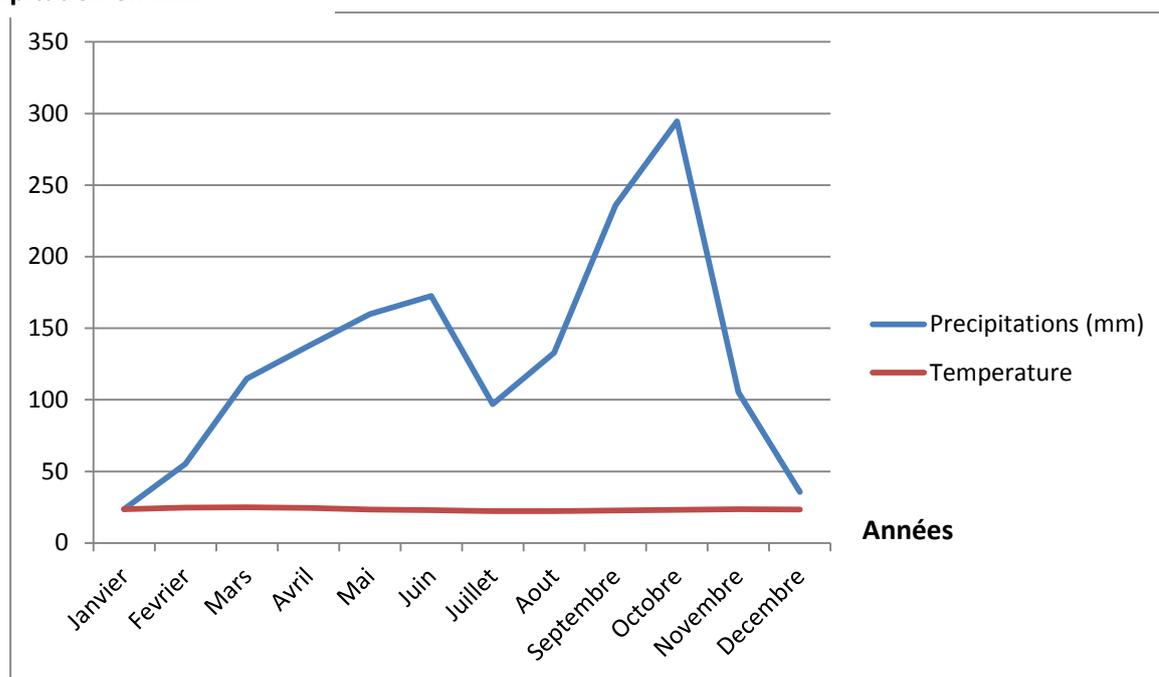
Le climat de la ville peut se schématiser ainsi comme l'indique le diagramme ombrothermique ci-dessous. La pluviométrie se situe autour de 1 500 à 1 600 mm de pluie par an avec une répartition de type subéquatorial, le minimum d'été étant peu prononcé. Les mois les plus pluvieux se situent en septembre et octobre, et les moins pluvieux en décembre et janvier. Le

nombre de jours de pluie est compris entre 110 et 135 jours en 30 années d'observation (1933 - 1963)

La température est élevée tout au long de l'année avec un maximum de 25°C et un minimum de 18 °C. Les précipitations sont en général peu importantes, avec une hauteur d'eau se situant entre 1500 et 2000mm/an. Dans de telles conditions, on peut y cultiver une gamme variée de tubercules, de céréales et fruits toute l'année.

Graphique N° 1 : Diagramme ombro-thermique de Bertoua

Précipitation en mm



Source : Station Météorologique de Bertoua (Voir PUD 1986)

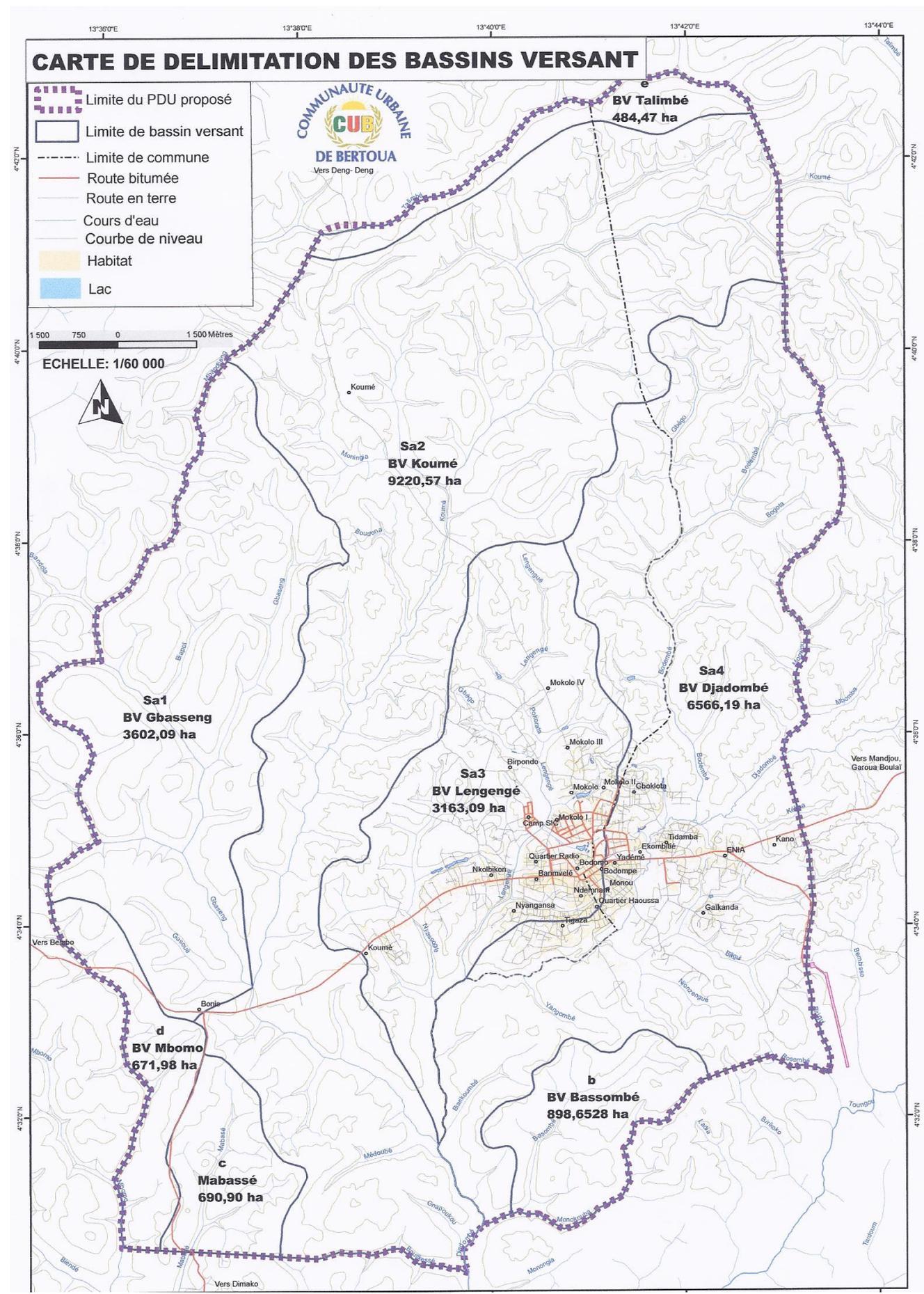
Comme on peut l'observer dans la figure ci-dessus, la pluviométrie moyenne annuelle de Bertoua est de maximum 270 mm et un minimum de 25 mm, mais depuis quelques années, ce climat accuse des écarts de pluviométrie et de température qui dérèglent l'alternance des saisons et même la programmation des activités.

- **Hygrométrie et vents dominants**

L'humidité relative (hygrométrie) est comprise entre 70 et 80%, avec des minima entre 10 et 20% de décembre à mars. L'évaporation annuelle est faible. Elle varie entre 620 et 700 mm avec des maxima entre janvier : 30 à 50.

La région de Bertoua est soumise à l'influence de la mousson de l'anticyclone Sainte-Hélène (vent frais et humide soufflant de l'Ouest) pendant une partie de l'année. La vitesse des vents est dans l'ensemble assez faible (2 à 6 m/s). Les vents de plus de 7 m/s sont peu nombreux (5 à 10) et accompagnent généralement les orages de début de saison des pluies (orages poussés par des vents d'Est) assez fréquents sur la région, surtout pendant la première saison des pluies.

Carte N° 2 : Délimitation des bassins versants



1.1.3. Réseau hydrographique

La ville de Bertoua est située sur une ligne de partage des eaux entre les bassins de la Sanaga et du Nyong au Nord et à l'Ouest, et celui de la Doumé sous-affluent du Congo par l'intermédiaire de la Kadey et de la Sangha. Aussi n'y a-t-il pas un grand fleuve drainant la ville.

La pénéplation générale du relief de la ville résulterait de la diminution graduelle de l'altitude par érosion normale dans un bassin fluvial : du NE vers le SO pour la Sanaga, du NO vers le SE pour le bassin du Congo. Cette pénéplation aurait duré de la fin du crétacé au milieu de l'ère tertiaire.

Six principaux cours d'eau drainent le site actuel de la ville de Bertoua :

- à l'Extrême-ouest, la Mbomo ;
- à l'Ouest, la Gbaseng ;
- au centre Ouest, la Koumé ;
- au Centre-est, la Lenguengé ;
- au Nord-Est-, la Boudembé et
- au Sud-Est, la Djandombé.

La Gbaseng, la Koumé et la Boudembé se versent au Sud de la ville dans le Djandombé. Ce cours d'eau se jette dans la Doumé au même titre que la Mbomo. La Lenguenge reçoit à sa gauche la Mgbanekoro, la Ganpoko et la Nangangaza, et à sa droite la Gbego au Nord de la ville. La Djandombé reçoit la Nadongdong, la Keliba et la Biligui au Sud.

Ils présentent la caractéristique d'être des cours d'eau permanents à débit relativement faible, bien que lent et régulier.

- *Caractéristiques des zones drainées*

La présence des marécages dans les vallées de la ville et de sa région est une caractéristique commune à presque toutes les rivières de la région. L'intensité du phénomène, notamment la largeur des vallées, est variable mais demeure souvent en relation avec les différents niveaux des surfaces. L'ennoyage de larges vallées est particulièrement accentué dans certaines zones qui pourraient atteindre 630 mètres. Ce fait s'explique facilement si l'on admet que toute cette zone se serait relativement enfoncée par le jeu de mouvements tectoniques. Les marécages qui en résultent ne sont pas limités aux vallées secondaires mais commencent dès les têtes de source. Ce type de tête de source, que l'on pourrait appeler un "auge évasée", paraît caractéristique des paysages ferrallitiques aplanis de Bertoua. Ceux-ci sont à l'origine de nombreux plans d'eau qui se rencontrent dans la ville de Bertoua et qui sont aménagés soit en étangs à poissons, soit en lacs artificiels tel que celui situé près du Novotel.

- *Superficies des bassins versants*
 - Sous-bassin de Talimbé : 484,47 ha
 - Sous-bassin versant de Gbaseng : 3602,09 ha
 - Sous-bassin versant de la Koumé : 9220, 57 ha
 - Sous-bassin versant de Djadombé : 6566,19 ha
 - Sous-bassin versant de Mbomo : 671,98 ha
 - Sous-bassin versant de Mabasé : 690,90 ha
 - Sous-bassin versant de Bassombé : 898, 6528 ha

1.1.4. Sols et végétation

Ils comprennent des sols forestiers qui sont riches en humus grâce à de l'incorporation régulière de la biomasse dans les sols et sont très fertiles pour l'agriculture.

Au plan géomorphologique, Bertoua fait partie du complexe de base de l'Afrique centrale, caractérisée par un « Bouclier de roches cristallines du précambrien ». La ressource pédologique se caractérise par une dominance des sols ferrallitiques rouges sur les hautes terres avec un niveau de fertilité assez faible par rapport aux sols des fonds de vallée généralement plus fertiles. La couche de l'humus qui les recouvre est largement suffisante pour soutenir une activité agricole intense.

Le site de Bertoua est couvert d'une forêt secondaire qui alterne avec de grands espaces ouverts pour travaux champêtres. La forêt verdoyante est de proche en proche remplacée par le développement de l'espace urbain.

En absence de l'élevage de gros bétail, la végétation ne souffrirait d'aucune autre agression que l'action de l'homme. La végétation est composée d'essences diverses. Aujourd'hui, l'agriculture de subsistance est dominante. Beaucoup d'autres essences utiles et notamment les plantes médicinales restent non exploitées à cause de l'ignorance ou du manque d'initiative.

1.2. BILAN SYNTHETIQUE DU SITE NATUREL ET INTERET POUR L'AMENAGEMENT

Il est question ici de tirer les conséquences des caractéristiques des divers composants du site naturel pour l'aménagement.

A ce niveau d'analyse, il convient de formuler quelques principes d'aménagement qu'il faudra valider dans la stratégie d'élaboration du Plan Directeur d'Urbanisme. Ces principes portent, de façon synthétique, sur la topographie du site, le drainage et l'environnement.

- *Topographie du site urbain*

La topographie du site de la ville de Bertoua ne présente pas de contraintes majeures pour le développement de l'Habitat. En effet, le site est caractérisé par des collines basses où les pentes sont généralement faibles. Il faudra automatiquement aménager les zones basses déjà rejointes par l'urbanisation, et mettre en place une réglementation spécifique à ces zones.

- *Hydrographie*

Au niveau de l'hydrographie, on aura à proposer :

- une réglementation visant à protéger les abords des drains et des aménagements capables de les rendre accessibles à tout dispositif d'entretien ;
- un aménagement des plans d'eau ;
- un recalibrage et un entretien régulier des cours d'eau de façon permanente.

L'étude géophysique du site a permis de dégager une superficie total de 23.310 ha comportant 5.193,6 ha de zone non aedificandi (inondable) et 20.116 ha de terrains constructibles dont les pentes varient entre 0 et 10 %. En général, la majeure partie du site actuel de la ville est bâtie sur ces terrains.

En somme, la lecture de la carte des pentes fait apparaître une configuration généralement plane du site. Cette carte concrétise également l'un des éléments du site le plus important. Car malgré l'importance des terrains plats et des terrains relativement de faibles pentes, il est utile au stade actuel des études de poser la problématique d'aménagement de la ville en se référant sur les principales contraintes d'aménagement liées au site naturel.

- ***Contraintes d'aménagement liées au site naturel***

Les bas-fonds marécageux et les cours d'eau qui les drainent constituent les éléments les plus déterminants dans la définition des contraintes d'aménagement du site naturel de Bertoua. L'analyse des documents graphiques relatifs aux éléments du site naturel conduit à retenir deux types de zones homogènes d'aménagement représentées sur la carte ci-après et définies de la manière suivante:

- ***Terrains constructibles***

C'est une zone de plateau, généralement plane et ne présentant aucune contrainte de drainage. Du point de vue de l'urbanisation, les terrains de cette catégorie sont facilement aménageables. Du point de vue de l'agriculture, c'est aussi une zone propice à la culture vivrière en raison de la faible pente des terrains et par suite, du faible niveau d'érosion des sols. Dans les quartiers faiblement denses et d'urbanisation récente, on remarque que les parcelles sont occupées non seulement à des fins d'habitation, mais aussi à des fins de cultures vivrières.

Toutefois, dans la perspective d'une action planificatrice, il serait plutôt nécessaire d'envisager l'utilisation de ces terrains de première catégorie à des fins d'urbanisation. Il faut d'ailleurs signaler que près de 80% de ces terrains n'ont pas encore été viabilisés.

- ***Terrains non aedificandi ou inconstructibles***

Cette catégorie comprend essentiellement les bas-fonds marécageux le plus souvent inondés. Malgré leurs possibilités d'assainissement assez considérables, ces zones sont localement hydromorphes et de façon permanente par endroits. Les sols sont également sensibles aux inondations en saison des pluies.

Il s'agit donc, du point de vue de l'urbanisation, d'une catégorie de terrains non aménageables, c'est-à-dire non constructibles. Pourtant, ces terrains occupent une superficie assez substantielle dans le périmètre d'étude : 5.193,6 hectares soit près de 20 % de la superficie totale de la zone.

Leur importance relative s'explique par l'abondance des cours d'eau qui drainent la ville de Bertoua. On remarquera d'ailleurs que leur localisation correspond aux zones baignées par ceux-ci.

Du point de vue de l'agriculture, on pourrait envisager la conservation du milieu naturel ou

éventuellement la riziculture sous réserve d'études pédologiques postérieures. Il y a également lieu de signaler que la pisciculture constitue à Bertoua une activité de première importance dans les étangs et lacs enclavés dans les fonds de vallée. Il s'agit là d'une source d'approvisionnement saisonnier en poissons frais, dans une ville très éloignée de la mer.

1.2.1. Zones de risques environnementaux

Les zones de risques environnementaux sont :

- les affleurements rocheux très rares dans notre site ;
- les fortes pentes (supérieur à 20%) ;
- les fonds de vallée très nombreux ;
- les secteurs marécageux très nombreux ;
- les dangers d'éboulement et de glissement de terrain qui n'existe presque pas dans la zone ;
- la zone aéroportuaire située en périphérie de la ville dans la Commune de Mandjou ;
- la zone de décharge située à Mandjou, également hors de la ville de Bertoua ;
- les zones de cimetières et
- les zones industrielles à protéger par des zones tampons.

1.2.2. Formulation générale du site naturel

La description détaillée du site naturel de Bertoua offre l'avantage de mettre en évidence les indicateurs pertinents sur ses aptitudes à différentes occupations et utilisations des sols. Cette approche de parcellarisation du site rend cependant difficile sa lisibilité générale.

Car malgré le pourcentage élevé des terrains facilement aménageables, le site naturel se caractérise par une multitude de zones de bas-fonds souvent marécageux, insalubres et difficiles d'accès.

La présence des bas-fonds marécageux avec ses nombreuses ramifications constitue l'un des principaux facteurs limitant l'extension de la ville dans les sites d'extension récemment définis.

En effet, les difficultés d'accès aux zones d'extension potentielle sont dues à la largeur des thalwegs de certains cours d'eau et aux pentes fortes dans les zones de rupture de pente entre les collines basses et les fonds de vallée.

Cette particularité topographique du site naturel de la ville nécessite des ouvrages de franchissement souvent importants non seulement pour faciliter l'urbanisation des zones d'extension potentielle de la ville, mais aussi pour y accéder et rendre ainsi possible leur désenclavement.



**ELABORATION DU PLAN DIRECTEUR
D'URBANISME DE LA VILLE DE BERTOUA**

2^{ME} PARTIE

**DONNEES DEMOGRAPHIQUES ET
SOCIOECONOMIQUES**

**RAPPORT DIAGNOSTIC ET PERSPECTIVES DE
DEVELOPPEMENT URBAIN DE LA VILLE DE BERTOUA**



2^{ème} PARTIE :

DONNEES DEMOGRAPHIQUES ET SOCIOECONOMIQUES

2.1. DONNEES DEMOGRAPHIQUES GENERALES

2.1.1. Population de la Région de l'Est

La population totale de la Région de l'Est au RGPH de 2005 était de 771.755 âmes, dont 281.557 en zone urbaine et 248.215 en zone rurale, soit un taux d'urbanisation de 36,5 %.

Bertoua est le chef-lieu de la Région la moins peuplée du Cameroun, avec environ 7,1 habitant au km², et une superficie de 109.002 km².

Tableau N° 1: Répartition géographique de la population du Cameroun

Région	Population		Superficie		Densité de population (habitants/Km ²)
	Effectif	%	Valeur (km ²)	%	
Adamaoua	884 289	5,1	63 701	13,7	13,9
Centre	3 098 044	17,7	68 953	14,8	44,9
Est	771 755	4,4	109 002	23,4	7,1
Extrême-Nord	3 111 792	17,8	34 263	7,4	90,8
Littoral	2 510 263	14,4	20 248	4,3	124,0
Nord	1 687 959	9,7	66 090	14,2	25,5
Nord-Ouest	1 728 953	9,9	17 300	3,7	99,9
Ouest	1 720 047	9,9	13 892	3,0	123,8
Sud	634 655	3,6	47 191	10,1	13,4
Sud-Ouest	1 316 079	7,5	25 410	5,4	51,8
Cameroun	17 463 836	100,0	466 050*	100,0	37,5

* La superficie totale du Cameroun est de 475 650 km², dont 466 050 km² de superficie continentale et 9 600 km² de superficie maritime.

Sources : RGPH 2005

Tableau N° 2: Répartition de la population résidant dans la Région de l'Est en zone urbaine et rurale par Département

Départements	Superficie	Pop. Tot.	Densité (hbts/km ²)
BOUMBA ET NGOKO	30.389	115.354	3,80
HAUT - NYONG	36.384	196.519	5,40
KADEY	13.884	184.098	13,26
LOM ET DJEREM	26.345	275.784	10,47

Source : Rapport de présentation des résultats définitifs – BUCREP p.10)

La région de l'Est avait au RGPH de 1967, une croissance démographique estimée à 3,4 %. Cette même densité a évolué de 3,4% en 1967 à 4,7% en 1987 avant d'atteindre 7,1 % en 2005. Toutefois, le taux annuel moyen d'accroissement de la population a baissé de 3,2% entre 1967 et 1987 à 2,2% entre 1987 et 2005. Cette situation signifie une baisse significative du mouvement d'immigration interne à la Région.

Tableau N° 3: Répartition de la population résidante dans la Région de l'Est par zone

Départements	Pop. Totale	Pop. urbaine	Pop. rurale
BOUMBA ET NGOKO	115.354	33.047	82.307
HAUT - NYONG	196.519	50.278	146.41
KADEY	184.098	57.921	126.177
LOM ET DJEREM	275.784	140.311	135.473

Tableau N° 4: Répartition de la population résidant dans la Région de l'Est par zone suivant le sexe

Sexe	Zone urbaine	Zone rurale	Pop. totale
Région	281.557	490.198	771.755
Masculin	143.162	241.983	385.145
Féminin	138.395	248.215	386.610
Rapport de masculinité	103,4	97,5	99,6

Les variations géographiques de la structure par sexe de la population sont à mettre en rapport avec les effets sélectifs des migrations internes qui affecteraient, de façon différente, les hommes et les femmes vivant dans telle ou telle région.

2.1.2 Evolution de la population de l'Est

En 2010, la population de la Région de l'Est est évaluée à 801.968 habitants dont 333.646 en zone urbaine à et 468.322 en zone rurale. Cette population a ainsi doublé en 42 ans. Le taux annuel moyen d'accroissement a baissé de 3.2 à 2,2 % entre 1987 et 2005. Cette situation signifie une baisse significative du mouvement d'immigration interne à la Région.

Tableau N° 5 : Evolution de la population de la Région de l'Est

Année	Population
1967	366 235
1987	517 198
2005	771 755
2009	794 963
2010	801 968
2012	815 472
2015	832 869

Tableau N° 6 : Grand groupe d'âge

Moins de 15 ans	15 à 59 ans	60 ans et plus	Age moyen	Age médian
46,3	49,3	4,3	21,3	16,6

La population de la Région de l'Est est ainsi jeune. Cette jeunesse constitue une force future de développement de la Région, mais aussi, à court et moyen termes, une importante charge pour la collectivité dans le domaine du développement des services sociaux de base et de leur accessibilité, notamment l'éducation, la formation professionnelle et la protection sociale (santé, alimentation, logement, sécurité, emploi, etc.).

2.2. POPULATION DU DEPARTEMENT DU LOM ET DJEREM

2.2.1. Groupes ethniques

Les ethnies du département du Lom et Djérem peuvent être scindés en sept différents groupes :

- Groupe de l'Est : Baya, Maka'a, Kako'o, Pol, Bamvele, Képéré, Kanda, Bobilis, Badjoué, Djimée, Bidjouki, Boumpon, Mezime, Akpakum, Salague, Bagantou, Bornou ;
- Groupe du Centre et Sud : Ewondo, Boulou, Eton, Mvele, Bene, Ezoum, Yebekolo, Ntougou, Fong, Bafia, Baveck, Banen, Baboute, Tikar, Yambassa, ...
- Ethnies du Littoral : Bassa, Ngambe, Mbo, Ngoumba
- Ethnies du Sud-ouest : Bakossi, ...
- Ethnies de l'Ouest : Bamiléké, Bamoun, ...
- Ethnies du Nord-ouest : Guimba
- Ethnies du Nord : Haoussa (Foulbé, Toupouri, Kanouri, Moudang, ...).

Sur le plan numérique, la population du Département du Lom et Djerm se compose des semi-bantou (Képéré, Pol) qui peuplent la zone de Bertoua, Bétaré Oya et Garoua Boulai. Les bantous (Bamvélé, Maka'a et bobiklis sont dans la zone du Diang. La ville de Bertoua elle-même est peuplée par une multitude d'ethnies originaires de toutes les Régions du pays. Toutefois, c'est les Baya qui sont les véritable autochtone dont le village a vu la création de la ville de Bertoua. Les enquêtes ménages ont d'ailleurs ressorti la prédominance de certaines de ces ethnies dans les quartiers centraux de la ville.

2.2.2 Répartition de la population du Lom et Djérem par Arrondissement

Tableau N° 7: Répartition de la population par Arrondissement

Ville	Pop. totale	Homme	Femme	Taux masc. En %
Départ. LOM ET DJEREM	275.784	138.609	137.175	101,05
BELABO	30.953	15.455	5.498	99,72
BETARE - OYA	41.173	20.659	20.514	100,71
NGOURA	34.489	17.113	17.376	98,49
BERTOUA	111.986	56.940	55.046	103,44
DIANG	15.795	7.741	8.054	96,11
GAROUA - BOULAI	41388	20701	20687	100,07

- **Répartition de la population urbaine du Lom et Djérem par Arrondissement et sexe**

On note dans le tableau de répartition démographique un excédent féminin dans la ville rurale de Ngoura. Dans le reste des cas, un équilibre relatif des deux sexes pour Belabo, Betaré-Oya, Bertoua et Garoua-Boulai, avec cependant un léger dépassement masculin.

Tableau N° 8 : Répartition de la population par Arrondissement et par sexe

Ville	Pop. totale	Hommes	Femmes	Taux masc. En %
Départ. LOM ET DJEREM	140.311	71.747	68.564	104,64
BELABO	15.616	7.875	7.741	101,73
BETARE - OYA	8.206	4.232	3.974	106,49
NGOURA	2.633	1.287	1.346	95,62
BERTOUA	88.462	45.432	43.030	105,58
DIANG	2.984	1.655	1.329	124,53
GAROUA - BOULAI	22.410	11.266	11.144	101,09

2.3. POPULATION DE LA VILLE DE BERTOUA

2.3.1. Hypothèses de peuplement de la ville de Bertoua

- *Période de développement de la ville*

La ville de Bertoua sous l'égide du chef Mbartoua, d'où émane le nom de la ville «Bertoua», aurait été créée vers 1927 par les chasseurs Mbaya venus de la République Centrafricaine. Trois périodes ont été identifiées dans le développement de la ville :

- La première période, correspond à la période coloniale. Elle va de la création de la ville en 1927 à l'indépendance du pays en janvier 1960. Le développement urbain est influencé par la situation de ville carrefour : c'est le lieu de transit pour les Européens faisant le commerce de l'or ou en partance pour la RCA, le Congo-Brazzaville et même le Tchad. Elle est également un gîte d'étape pour les militaires allant à Bouar pour leur formation.
- La deuxième période va de 1960 à 1988/89. Elle est marquée par une forte emprise de l'État sur le développement de la ville. Bertoua devient Chef-lieu de l'Inspection Fédérale de l'Est. Cette période est marquée aussi par des investissements importants de l'État dans l'aménagement et l'équipement de la ville.
- La troisième période va de 1990 à aujourd'hui. Elle correspond à la période de crise économique qui secoue le Cameroun et au désengagement de l'Etat, mais aussi à l'application des mesures de PASS, du DSRP et du DSCE, en relation avec la politique de décentralisation. La ville de Bertoua se voit dotée administrativement du statut de communauté urbaine correspondant à plus de responsabilités dans le développement économique et socio spatial.

- *Installation et concentration des populations dans la ville par origine*

La distribution et la concentration des différentes origines des populations dans la ville est loin d'être un hasard. Suivant l'enquête ménage effectuée, les chefs de ménage suivent généralement les premiers résidents originaires de leur région d'origine. On note ainsi l'installation par origine et par quartier urbain.

Tableau N° 9 : Concentration des populations originaires des autres régions dans certains quartiers de Bertoua Ier

<i>Adamaoua</i>	<i>Madagascar/Koumé, Koumé-bonis</i>
<i>Centre</i>	<i>Camp-SIC, Mokolo 1, Nkolbikon I et II</i>
<i>Est</i>	<i>Bamvélé, Birpondo, Bonis, Koumé-Goffi, Koumé-Bonis, Radio</i>
<i>Extrême-Nord</i>	<i>Madagascar/Koumé, Gaïmona</i>
<i>Nord</i>	<i>Madagascar/Koumé</i>
<i>Sud</i>	<i>Camp-SIC, Bamvele</i>
<i>Ouest</i>	<i>Nyanganza, Sembé, Bodomo, Mokolo 3</i>
<i>Sans concentration</i>	<i>Littoral, Nord-ouest, Sud-ouest</i>

Tableau N° 10 : Concentration des populations originaires des autres régions dans certains quartiers de Bertoua Ileme

Adamaoua	<i>Woulamayo, Haoussa, Briqueterie, Bertoua II</i>
Centre	<i>Kano, Tindamba, Ndemnam, Kpokolota</i>
Est	<i>Presque tous les quartiers, notamment Yadémé, Tindamba, Ndemnam, Enia</i>
Extrême-Nord	<i>Woulamayo, Bertoua II</i>
Nord	<i>Bertoua II, Kano, Woulamayo</i>
Sud	<i>Ndemnam, Elevage</i>
Ouest	<i>Elevage, Kpokolota, Kano</i>
Sans concentration	<i>Littoral, Nord-ouest, Sud-ouest</i>

La croissance démographique est surtout le fait d'une migration importante des populations des autres unités administratives de l'Est, des autres Régions du Cameroun et des pays voisins (Tchad, RCA, Congo-Brazzaville, Nigeria).

2.3.2. Population de la ville de Bertoua et évolution

Tableau N° 11 : Evolution de la population suivant les recensements

Année du RGPH	Population	Taux d'accroissement
1967	14 982	
1987	43 402	10,1%
2005	88 462	3,9%

Suivant les trois recensements généraux opérés au Cameroun depuis 1967, la population de Bertoua n'a cessé de baisser en croissance, suivant le tableau ci-dessus. Cette population a évolué tout de même de 1967 à 2005 à près de 88.462 âmes.

A la date d'aujourd'hui (population 2012), elle est de 124.825habitants, sur la base d'un accroissement de 3.9 % par an dans la zone aggloméré. Elle serait de 158.018 habitants, si l'on considère le périmètre d'étude de 25.310 ha (nouveau périmètre urbain) qui intègre les zones péri urbaines et les zones rurales de la Communauté Urbaine de Bertoua.

La baisse du taux d'accroissement démographique, marquant sans conteste une baisse des mouvements migratoires pour la ville de Bertoua, pourrait être expliquée par un contexte économique de plus en plus défavorable dans l'ensemble de cette Région agricole du pays, mais surtout, le désengagement de l'Etat dans les investissements sur les infrastructures et les équipements au plan local. De plus, la proximité de la ville de Yaoundé, capitale politique du pays, est un facteur important d'exode des populations de cette région en général et de désaffection pour la ville de Bertoua en particulier.

2.3.3. Répartition spatiale de la population de Bertoua

La population de la ville de Bertoua est répartie dans les deux Communes d'Arrondissement (Bertoua Ier et Bertoua Iie) de manière déséquilibrée. Nos enquêtes ont révélé que Bertoua Ier était plus peuplé que Bertoua Iie, soit respectivement 900 ménages environ contre 600 environ, et disposait pour cela de plus de quartiers urbains.

- **Répartition de la population de Bertoua Ier par quartier**

Tableau N° 12 : Poids démographiques des quartiers de Bertoua Ier (ménages enquêtés au ¼)

<i>Quartiers</i>		<i>Nombre de ménages enquêtés</i>
1	Bamvele	44
2	Birpondo	28
3	Bodomo	44
4	Bonis	26
5	Camp SIC^(*)	57
6	Gaïmona	21
7	Gbakombo	24
8	Kaïgama	20
9	Koumé-goffi	20
10	Koumé-bonis	21
11	Madagascar/Koumé	44
12	Mokolo 1	42
13	Mokolo 2	34
14	Mokolo 3	40
15	Mokolo 4	44
16	Ndongofi	23
17	Ndouan	38
18	Nganké	17
19	Nkolbikon I	57
20	Nkolbikon II	45
21	Nyanganza	23
22	Radio	28
23	Sembé	45
24	Tigaza	72
BERTOUA I^{er}		858

- Répartition de la population de Bertoua Iie par quartier

Tableau N° 13 : Poids démographiques des quartiers de Bertoua Iie (ménages enquêtés au ¼)

<i>Quartiers</i>		<i>Nombre de ménages enquêtés</i>
1	Bertoua II	35
2	Briqueterie	35
3	Ekombitié	45
4	Elevage	45
5	Enia I	36
6	Enia II	43
7	Gaikada I et II	46
8	Haoussa	45
9	Kano	45
10	Kpokolata	28
11	Monou	35
12	Ndemnam	27
13	Tindamba	44
14	Woulamayo	40
15	Yadémé	47
BERTOUA II^{ème}		596

2.3.4. Mouvements migratoires

• Types d'immigration

On distingue deux types d'immigrations à Bertoua : les migrations urbaines et les migrations rurales. Les mouvements migratoires urbains sont des migrations de travail qui attirent à Bertoua les populations provenant de presque toutes les régions du pays. Ce mouvement n'est pas négligeable du fait de l'afflux des fonctionnaires, ouvriers et commerçants à Bertoua.

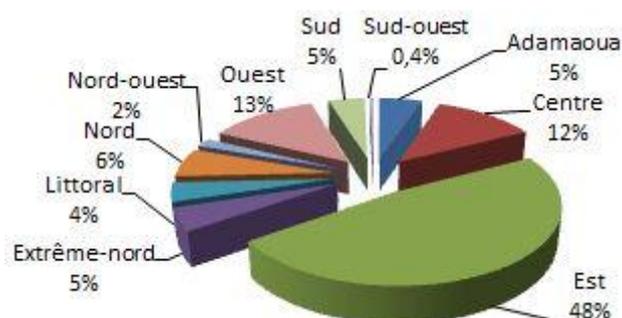
Les mouvements migratoires ruraux sont :

- le fait des populations attirées par les vastes terres fertiles et peu peuplées de l'Est ;
- l'exode rural des jeunes vers la ville à la recherche du travail ;
- les migrations scolaires des jeunes vers les établissements secondaires de la ville ;
- les migrations de famille ou d'affiliation ethnique: l'installation d'un membre de la famille ou d'un village à Bertoua attire les autres membres du fait de leur insertion facile dans la vie urbaine ;
- le mouvement de retour des originaires de la Région de l'Est qui touche généralement les fonctionnaires et autres employés dont l'âge approche la retraite. Ceux-là rentrent à Bertoua pour se consacrer, soit aux travaux agricoles, soit à la construction d'une maison ou à d'autres activités lucratives (commerce, transports, etc. ...).

• Origine des habitants de Bertoua

La population de la ville de Bertoua est à 99,6 % camerounaise. On ne dénombre que 0,4 d'étrangers. Par contre, elle est très cosmopolite et regroupe toutes les autres origines du Cameroun.

Graphique N° 2 : Origine des habitants



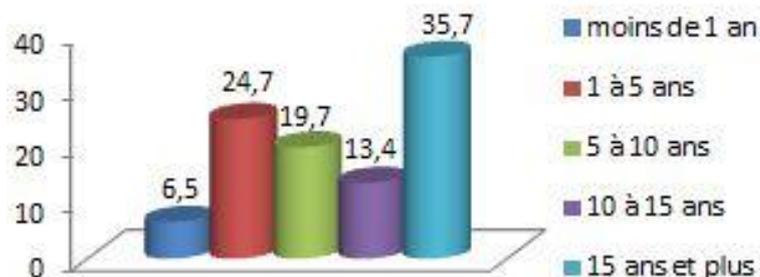
Cette population est à 48 % originaire de l'Est avec en majorité les Baya et les Maka'a. Les 10 ethnies fortement représentées sont figurées dans le tableau n°12 ci-dessous.

Tableau N° 14 : Ethnies fortement représentées dans la ville de Bertoua

Nb	Population	%
1	BAYA	18,1%
2	MAKA'A	14,9%
3	BAMILEKE	12,5%
4	FOULBE	4,1%
5	EWONDO	3,9%
6	KAKO'O	3,2%
7	BASSA	3,2%
8	BOULOU	2,9%
9	HAOUSSA	2,4%
10	ETON	1,9%

- **Mouvement d'urbanisation**

L'enquête menée dans la ville de Bertoua révèle que le mouvement d'urbanisation est vieillissant. Ainsi, près de 50 % des habitants sont résidents dans la ville depuis plus de 10 ans.



Graphique N° 3 : Durée de résidence

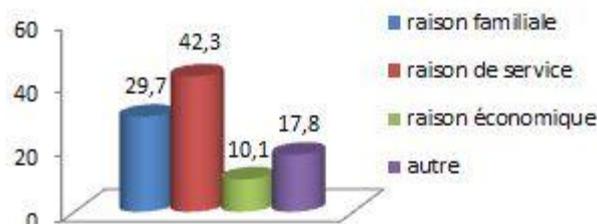
Tableau N° 15 : Dernier lieu de résidence

Les lieux fortement représentés		
1	BERTOUA	27,8%
2	YAOUNDE	15,7%
3	DOUALA	6,4%
4	NGAOUNDERE	4,3%
5	BATOURI	3,5%
6	GAROUA	2,8%
7	MAROUA	2,4%
8	YOKADOUMA	2,4%
9	BAFOUSSAM	2,2%
10	ABONG BANG	2,2%

Par ailleurs, pour le dernier lieu de résidence, près de 27,8% de la population a toujours habité Bertoua.

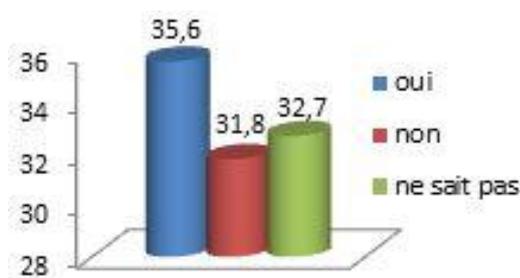
Pour les populations migrantes, la raison principale à près de 42,3 % semble être le travail. Il s'agit surtout des fonctionnaires et autres employés des services publics.

Graphique N° 4 : Raison d'installation à Bertoua



Dans tous les cas, la mobilité résidentielle semble limitée à moins de 35,6 % de la population par celle qui veut définitivement rester à Bertoua.

Graphique N° 5 : Résidence définitive



Les résultats ci-dessus présentent certaines similitudes avec les données obtenues à partir du recensement de 1976. Ainsi, sur une population de près de 100 000 habitants en 2011, 48% sont nés à l'Est. En d'autres termes, plus de la moitié de la population sont de provenance extérieure à la Région et à la ville de Bertoua.

Pour la plupart des répondants, la proximité de la famille est le principal motif de leur installation à Bertoua. C'est d'ailleurs l'une des causes des mouvements migratoires identifiable. Le second motif est d'ordre économique (emploi, commerce, transport, etc. ...).

Bien que la ville de Bertoua compte une majorité de populations allogènes, les résultats d'enquêtes-ménages révèlent néanmoins que 31,8 % des répondants ne comptent pas résider à Bertoua de façon permanente, 35,6% se proposent d'y rester définitivement, tandis que 32,7 % ne savent pas.

Ces résultats permettent de retenir l'hypothèse des migrations de travail à Bertoua. Du fait d'une main-d'œuvre locale peu qualifiée, la plupart des fonctionnaires et employés des services parapublics ont été affectés à Bertoua pour une durée indéterminée, ce qui explique le pourcentage élevé des répondants en résidence temporaire.

2.3.5. Hypothèses d'accroissement démographique

- *Population prévisionnelle :*

La population urbaine suivra les tendances ci-après avec les hypothèses de **croissance** minimaliste, moyenne et maximaliste.

- **Hypothèse moyenne**

Tableau N° 16 : Hypothèse de croissance démographique moyenne

Période	Taux d'accroissement estimé	Population (Zone urbaine et rurale)	Population (Zone urbaine)
2005	3,9	111.986	88.462
2010	3,9	140.883	111.289
2012	3,9	158.018	124.825
2017	4	199.944	158 247
2022	5	267.944	212 065
2027	6	380.084	300 819

- **Hypothèse minimaliste**

Tableau N° 17: Hypothèse de croissance démographique minimaliste

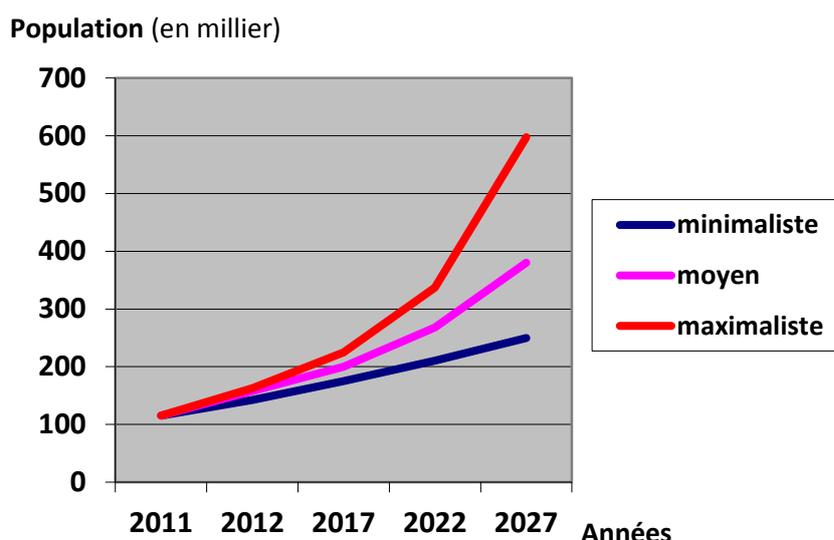
Période	Taux d'accroissement	Population estimée
2017	3,5	175.142
2022	3,1	210.350
2027	2,9	249.709

- **Hypothèse maximaliste**

Tableau N° 18 : Hypothèse de croissance démographique maximaliste

Période	Taux d'accroissement	Population estimée
2017	5,5	224.619
2022	7	337.093
2027	10	597.181

Graphique N° 6 : Hypothèses de croissance démographique



Dans le cas de l'hypothèse maximaliste, la ville de Bertoua dans son nouveau périmètre aurait aujourd'hui une population de plus de 160.000 Habitants et elle pourrait atteindre 600.000 habitants à l'horizon 2027. Cette croissance démographique se traduit au plan spatial par un débordement du périmètre prévu au Plan d'urbanisme de 1986 (3.460 hectares). C'est la justification d'un périmètre plus étendu.

2.3.6. Structure des ménages

- *Personnes dans le ménage*

Selon les enquêtes effectuées auprès d'un échantillon de 1454 ménages, le nombre moyen de personnes par ménage est de 6, ce qui est inférieur à la moyenne obtenue en 1983 (7,8). Cette différence peut être attribuable au coût de la vie et à la tendance à l'individualisme.

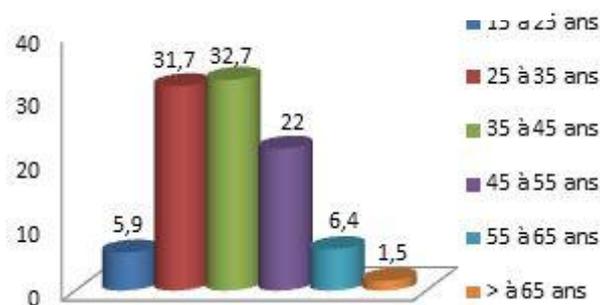
- *Statut matrimonial des chefs de ménage*

Tableau N° 19 : Situation matrimoniale

Célibataire	22,8%
Marié(e)	65,2%
Divorcé(e)	2,5%
Veuf (ve)	5,8%
Autre	3,6%

- *Age des chefs de ménage*

Graphique N° 7: Age chef de ménage



- *Appartenance religieuse des chefs de ménage*

Graphique N° 8 : Religion

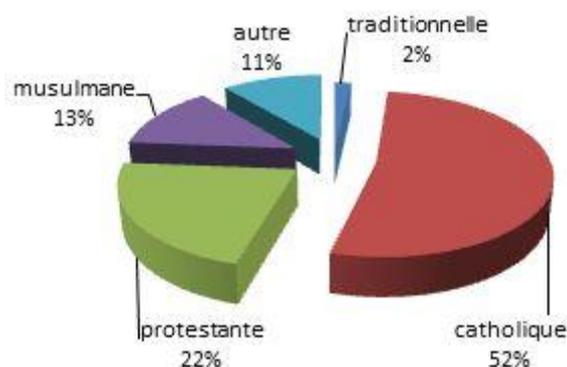
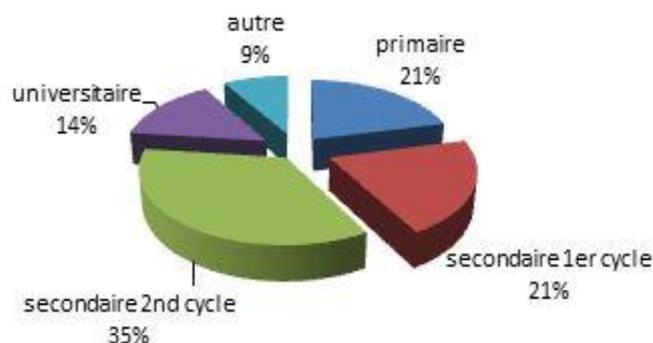


Tableau N° 20 : Appartenance religieuse

Appartenance religieuse	En 2011
Catholique	52%
Protestante	22%
Musulmane	13%
Traditionnelle	2%
Autre	11%

- *Niveau scolaire des chefs de ménage*

Graphique N° 9 : Niveau d'éducation



L'analyse des résultats d'enquêtes révèle un faible niveau d'éducation des chefs de ménage. Il faut relever également que 6,3% des chefs de ménage n'ont pas été à l'école. Ainsi, aux revenus les plus bas, correspond le niveau d'éducation le moins élevé :

Tableau N° 21 : Niveau scolaire chef de ménage

Niveau scolaire chef de ménage	En 2011	En 1983
Universitaire	14%	8,3%
Secondaire 2 nd cycle	35%	36,2%
Secondaire 1 ^{er} cycle	21%	9,8%
Primaire	21%	39,4%
Autre	9%	

Par rapport à 1983, le niveau scolaire des chefs de ménage s'est nettement amélioré.

2.3.7. Caractéristiques de la population active

- **Secteur d'activités et occupations des chefs de ménage**

Les enquêtes ménage menées à travers la ville ont permis d'identifier deux types d'activités dominantes :

- Le secteur public et parapublic qui occupe 32 % des chefs de ménage ;
- Le secteur commercial qui occupe 19% des chefs de ménage.

En 1983, il s'agissait de 53,3 % et 12 respectivement pour les deux secteurs. La situation a évolué et le moins qu'on pourrait dire est que la ville de Bertoua est entrain de diversifier ses fonctions urbaines, avec le renforcement de la fonction commerciale. Comment cela aurait-il été autrement, alors que toute la ville de Bertoua grouille de commerces, tantôt au niveau du centre ville avec les encombrements de gares routières, tantôt sur toutes les rues de la ville, avec des boutiques plus ou moins informelles.

Le taux d'occupation en service public a baissé, indiquant que Bertoua, dans l'avenir, ne sera plus une simple ville de fonctionnaire, mais aussi d'affaire.

La troisième activité qui occupe principalement les habitants de Bertoua, c'est malheureusement l'agriculture, au lieu de l'industrie (4%) ou même des BTP. En effet, l'activité agricole ou l'élevage fait partie du secteur primaire qui ne se développe qu'en périphérie de la ville, alors que l'activité industrielle qui manque tant à Bertoua aurait permis le développement des zones industrielles et des emplois urbains.

Les enquêtes-ménages ont permis d'identifier deux activités dominantes : le secteur public et parapublic qui occupent plus de la moitié des chefs de ménage (53,3%) et le secteur commercial (12,1%). Les autres secteurs d'activités occupent une faible proportion de la population:

Il apparaît donc que le secteur tertiaire, notamment l'administration, est celui qui offre le plus d'emplois aux chefs de ménage. Il convient de signaler que 15,6% des répondants sont sans emploi.

Notons que les transports prennent aussi de l'ampleur par rapport à 1983, à cause du transport par mototaxi qui occupe beaucoup de jeunes.

Le taux de chômage de 10%, semble aussi être amélioré, mais c'est un leurre puisque les activités de transports par mototaxi qui occupent les jeunes, sont considérées comme instables.

Graphique N° 10 : Secteur d'activités des chefs de ménage

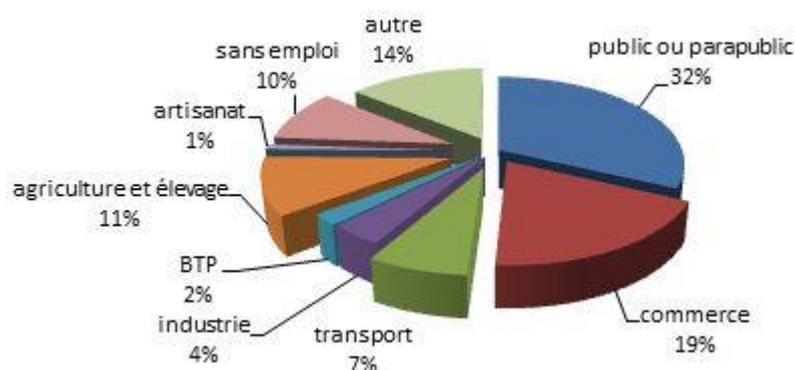


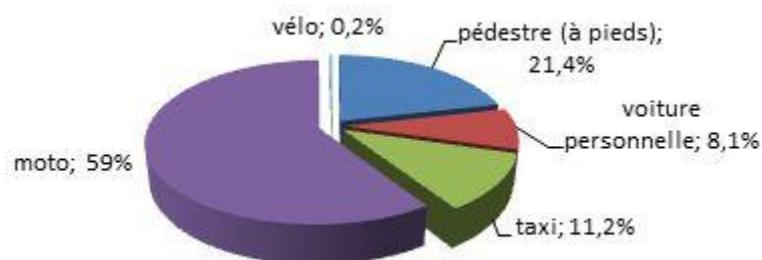
Tableau N° 22 : Secteur d'activités des chefs de ménage

Secteur d'occupation	En 2011 (%)	En 1983 (%)
Public ou parapublic	32	53,3
Commerce	19	12,1
Agriculture/élevage	11	2,9
Transport	7	2,5
Industrie	4	4,5
BTP	2	
Artisanat	1	1,3
Autre	14	
Sans emploi	10	15

- **Revenus et mode de déplacement**

L'une des conséquences tangibles du faible niveau de revenus peut être appréhendée au niveau de la distribution modale des déplacements à Bertoua. Ces résultats traduisent bien l'insuffisance des moyens de transport à Bertoua et en particulier l'absence du transport en commun. La relation entre le revenu mensuel et le mode de déplacement est exprimée dans le graphique n°13 et le tableau n° 21 suivants :

Graphique N° 11 : Déplacement dans la ville



- **Modes de déplacement**

Tableau N° 23 : Mode de déplacement

Mode de déplacement	En 2011	En 1983
Marche à pied	21,4	69,2%
Motocyclette	59	12,1%
Voiture personnelle	8,1	11,1%
Taxi	11,2	5,7%
Bicyclette	0,2	1,9%
	99,9	100,00%

2.3.8. Population de la ville de Bertoua par grands groupes

Le RGPH de 2005 (Rapport de présentation des résultats définitifs-BUCREP 2010 p. 15) donne la structure par grands groupes d'âge de la population de la Région de l'Est comme suit :

- Population de moins de 15 ans : 46,3 % ;
- Population de 15 à 59 ans : 49,3 % ;
- Population de 60 ans et plus : 4,3 %.

De ces statistiques, on peut déduire :

- La population scolarisable de la ville de Bertoua soit :
 $158.018 \times 46,3 \% = \mathbf{73.162 \text{ personnes}}$
- La population en incapacité de travail de la ville de Bertoua soit :
 $158.018 \times 4,3 \% = \mathbf{6.795 \text{ personnes}}$
- La population théoriquement active de la ville de Bertoua soit :
 $158.018 \times 49,3 \% = \mathbf{77.903 \text{ personnes}}$

Si l'on déduit les 10% de chômeurs révélés par l'enquête ménage soit 7.790 personnes, il reste **78.118 personnes** effectivement actives dans la ville.

2.3.9. Structure des revenus et sources de dépenses des ménages

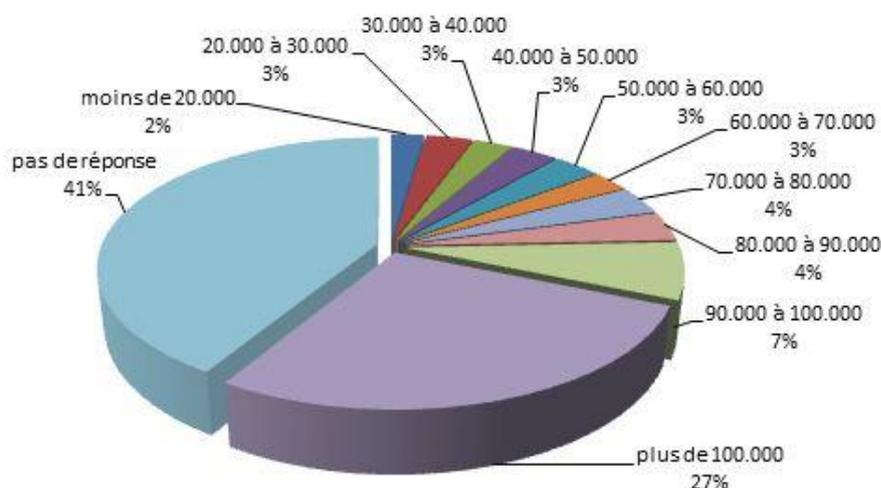
- Niveau de revenus

Cela n'a pas été facile d'avoir des réponses sur les revenus des chefs de ménage. Dans 41 % de cas, il n'y a pas eu de réponse. Le revenu moyen mensuel des répondants est relativement faible. La distribution simplifiée des résultats se présente comme suit :

- 5% inférieur au SMIG
- 9 % entre le SMIG et 50.000 FCFA
- 7 % entre 60.000 et 80.000 FCFA
- 11 % entre 80.000 et 100.000 FCFA
- 27 % supérieur à 100.000 FCFA.

D'autre part, l'exploitation des différents résultats a permis d'établir une corrélation entre le niveau de revenu et le niveau d'éducation.

Graphique N° 12 : Niveau de revenu



- Principales sources de dépenses du ménage

Sur le graphique et le tableau qui suit, on perçoit que la préoccupation primaire des habitants de la ville de Bertoua, c'est d'abord la nourriture (27,9 %). Ensuite la santé (18,4%). La facture du concessionnaire n'intervient qu'après, alors qu'il s'agit des équipements et infrastructures de base (eau, électricité, etc.). Cet état de chose est un indicateur d'une population vulnérabilisée sur le plan revenu. D'ailleurs, l'enquête a révélé qu'une bonne partie de la population a des revenus autour du SMIG.

Graphique N° 13 : Dépenses du ménage

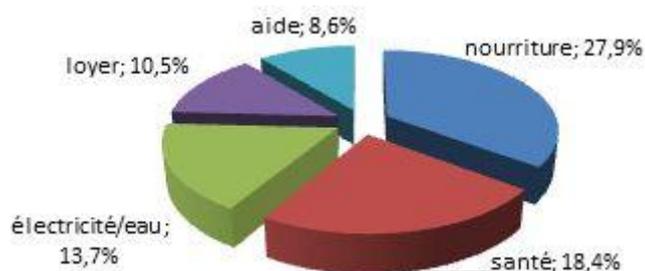


Tableau N° 24 : Principales sources de dépenses de ménages

Source de dépenses	En 2011 (%)
Nourriture	27,9
Santé	18,4
Electricité/eau	13,7
Loyer	10,5
Aide	8,6
	79,1 %

2.3.10. Perspective en matière de revenus

Les perspectives en matière de revenus sont fonction de six paramètres :

- Disponibilité des emplois diversifiés ;
- Niveau de formation de la population ;
- Types de dépenses de ménage, notamment intégrant plus d'investissements que de nécessité de survie ;
- Mobilité de la population (moyens de transports) marquée par la disponibilité des infrastructures ;
- Santé publique, conditionnelle pour la productivité des populations et la réduction des charges familiales ;
- Gouvernance urbaine à l'effet d'une meilleure utilisation des ressources de développement.



**ELABORATION DU PLAN DIRECTEUR
D'URBANISME DE LA VILLE DE BERTOUA**

**3^{ème} PARTIE :
DONNEES SECTORIELLES DU SITE CREE**

**RAPPORT DIAGNOSTIC ET PERSPECTIVES DE
DEVELOPPEMENT URBAIN DE LA VILLE DE BERTOUA**



3^{ème} PARTIE : DONNEES SECTORIELLES DU SITE CREE

3.1. ETAT D'URBANISATION DE LA REGION DE L'EST

L'armature urbaine de la Région de l'Est compte une vingtaine de villes de plus de 5.000 habitants dont :

- Une ville de plus de 100.000 habitants (Bertoua) ;
- Deux villes dépassant 25.000 habitants (Batouri, Garoua - Boulai) ;
- Trois villes ayant entre 15.000 et 25.000 habitants (Belabo, Abong-Mbang, Yokadouma) ;
- Quatorze autres villes ayant entre 5.000 et 10.000 habitants.

- **Caractéristiques urbaines des villes de l'Est**

Selon l'étude du Schéma d'aménagement Régional de l'Est, les villes de l'Est se caractérisent par :

- Une faiblesse numérique au niveau démographique ;
- Une répartition spatiale inégale, avec Bertoua qui est pratiquement le centre ;
- Des tailles réduites assez réduite (pas de grande ville à proprement parlé).

- **Faiblesse numérique**

Par rapport à l'étendue de la Région (109 002 km²), le nombre de villes recensés, soit vingt villes paraît faible. L'indice de la Région est de une ville pour 5 450 km², ceci traduit la grande faiblesse numérique des villes dans la Région.

A titre comparatif. La Région de l'Ouest avec ces 26 villes, présente un indice de une ville pour 765 km²; Le littoral avec 24 villes présent un indice d'une ville pour 842 km² ; La Région du Sud - Ouest avec 23 villes, a un indice de une ville pour 1.083 km²; la Région du Centre avec 45 villes, a un indice de une ville pour 1.527 km²

Les villes de la Région de l'Est sont très dispersées dans l'espace Les distances entre les villes sont de l'ordre de 100 km au moins. Avec le mauvais état des routes, la liaison entre les différentes villes de la Région est difficile ce qui ne favorise pas les échanges inter – urbains et le développement de l'économie régionale.

- **Répartition inégale**

Dans l'ensemble, la répartition des villes au sein des quatre départements est inégale. Sur les vingt villes que compte la Région; treize (13) sont localisées dans la partie Nord (zone de savane et de transition), soit 65%. En comparant les **indices** des villes au niveau de chaque département, on constate que, le département forestier de la Kadey avec ses quatre villes, présente le plus fort indice, soit une ville pour 3.971 km²; le Haut - Nyong avec huit villes vient en seconde position avec un indice de une ville pour 4.548 km². Le Lom et Djerem avec cinq villes, a un indice de ville pour 5.269. Enfin la Boumba et Ngoko avec trois villes, a un indice de ville pour 10 130 km². Notons cependant que le Lom et Djerem, avec ses villes de Bertoua, Belabo et Garoua - Boulai représente près de 61% de la population urbaine de la Région.

Carte N° 5 : Armature urbaine de la Région de l'Est



Sources : Atlas de l'Afrique 2010, page 114

- **Villes de petite taille**

Hormis la ville de Bertoua, dont la population peut être estimée à 150.000 âmes aujourd'hui, toutes les autres villes ont moins de 50 000 habitants.

La petite taille des villes de la Région de l'Est se répercute également sur l'espace occupé par le périmètre urbain. En fait, le périmètre urbain de la quasi-totalité des villes, en dehors de la ville de Bertoua se réduit à l'axe central traversant chacune de ces villes.

Dans l'ensemble, on peut dire qu'il n'existe pas de grandes agglomérations urbaines dans la Région de l'Est.

3.2. ORGANISATION DE L'ESPACE URBAIN DE LA VILLE DE BERTOUA

L'espace urbain de la ville de Bertoua s'organise en cinq zones :

- La zone centrale ;
- La zone Est ;
- La zone Ouest ;
- La zone Nord,
- La zone Sud.

3.1.1. Zone Centrale

La zone centrale divisée en deux secteurs Est et Ouest, constitue le pôle de développement principal de la ville partagée entre les deux Communes d'Arrondissements, séparés dans les sens Nord-Sud et Ouest-Est par des axes routiers et circonscrits dans deux cours d'eau : la Djandombé à l'Est et au Sud, et la Lenguengué à l'Ouest et au Nord.

La limite dans le sens Nord-Sud c'est du Château d'eau à la Résidence du Gouverneur (Bertoua Iie), puis de la paroisse Sainte Famille à la Délégation de l'Education physique et des Sports (Bertoua Ier), et de la Maison du Parti jusqu'à la rivière Djandombé (Bertoua Ier). La zone Est appartenant à Bertoua Iie est spécifiquement administrative, alors que la zone Ouest appartenant à Bertoua Ier est fortement résidentielle.

La limite dans le sens Ouest-Est, c'est l'artère principale qui commande le fonctionnement de la ville de Bertoua, encombrée dans la zone centrale et donnant sur les deux sorties principales Est et Ouest.

L'ensemble de cette zone centrale abrite les quartiers urbains ayant contribué à la création de la ville tels que Ndemnam et Yademe du côté de Bertoua Iie, Bamvelé, MokoloI et Tigaza du côté de Bertoua Ier. Cette zone abrite l'essentiel des infrastructures et équipements structurants de la ville, notamment les équipements administratifs, le Marché Central, les équipements religieux de différentes confessions, les zones de lotissement et d'habitat planifié, notamment le Camp SIC (Bertoua I), les établissements de tourisme, les gares routières, etc.

3.1.2. Zone Est

Géographiquement délimitée du côté Ouest par le cours d'eau Djandombé, la zone Est est située sur le territoire de Bertoua Iie et est limitrophe à la Commune de Mandjou. Elle comporte les quartiers de Tidamba, Ekombitié, Enia au Nord, Kano, Gaïkanda, et la zone de l'aéroport avec la décharge publique provisoire au Sud, appartenant plutôt à la Commune voisine. Cette zone comporte des équipements structurants tels que le Lycée classique, le Cimetière musulman, l'Hôpital régional, le Lycée Bilingue, le Lycée Technique, le CENAJES et la nouvelle plateforme sportive en cours de construction.

Cette zone est soumise dans ses franges Nord, Est et Sud à des pressions d'urbanisation, tant en ce qui concerne l'urbanisation anarchique que les projets de la collectivité, notamment la possibilité de mise en place d'une gare routière Est et un pôle secondaire éventuel à Kano.

3.1.3. Zone Ouest

Géographiquement délimitée du côté Est par le cours d'eau Lengengue, la zone Ouest est située sur le territoire de Bertoua Ier, et comprend comme quartiers Nkolbikon, Birpondo, Koumé. Les équipements structurants sont entre autres les installations de l'Archevêché (Université Catholique et Séminaire), ... Cette zone s'étend vers l'Ouest du côté du carrefour Bonis et au-delà, et devrait dans un avenir proche, accueillir une ville nouvelle et des équipements de production économique.

3.1.4. Zone Nord

La zone Nord est la résultante du développement de la zone centrale et son débordement sur la troisième sortie de la ville vers Ndeng Ndeng, avec les quartiers Mokolo III et IV, puis le village Koumé. C'est un axe de développement important de la ville puis qu'il s'agit de la sortie vers Bélabo avec le Barrage de Lom Pangar. Cette zone abrite la Centrale Electrique qui fournit pour le moment l'énergie électrique à la ville de Bertoua et à une bonne partie de la Région de l'Est. C'est aussi un véritable front d'urbanisation de la ville de Bertoua, malgré l'absence de planification caractéristique des occupations anarchiques de part et d'autre de l'axe de sortie Nord de la ville.

3.1.5. Zone Sud

La zone Sud est la moins développée de la ville de Bertoua. Elle ne contient qu'un village isolé et dépourvu de tout : Yadia (Bertoua II), quartier d'habitat anarchique très mal desservi en infrastructures et équipements. Le quartier Yadia, bien qu'étant une zone couverte en grande partie de marécage, dispose des terres fermes pouvant permettre l'urbanisation, et même pouvant servir à la construction d'un pôle d'activités Sud de la ville de Bertoua. Il s'agit en fait d'une zone stratégique pour ouvrir l'urbanisation dans le Sud, en restructurant ce village classé administrativement.

L'organisation de l'espace urbain de la ville de Bertoua offre ainsi un pôle de développement central très compact et très encombré par les services et les équipements, mais aussi des possibilités de développement de pôle secondaire de décongestion de part et d'autre, et d'ouvrir ainsi l'urbanisation de la ville sur des territoires nouveaux.

3.2. HABITAT

La quarantaine de secteurs résidentiels qui découpent l'espace urbain de Bertoua aujourd'hui, comparé aux 16 secteurs de l'année 1983, atteste dans une première mesure que cette ville a pris de l'envergure sur le plan démographique et spatial, certainement due aux mouvements migratoires, et dans une seconde mesure, justifie son érection en Communauté Urbaine avec deux Communes d'Arrondissement que sont Bertoua 1^{er} et Bertoua 2^{ème}.

L'enquête effectuée auprès de 1500 ménages de la ville a permis de mettre en évidence les principaux indicateurs descriptifs de l'habitat. Il s'agit, à travers ces indicateurs, de cerner les éléments à partir desquels il sera possible d'esquisser une problématique générale de l'habitat à Bertoua.

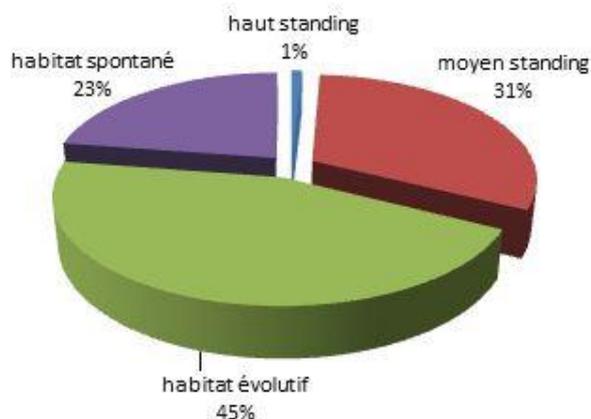
3.2.1. Typologie de l'habitat

La typologie de l'habitat dans la ville de Bertoua distingue l'habitat populaire anarchique et l'habitat de standing. L'habitat anarchique peut se regrouper sous trois formes essentielles : l'habitat anarchique central, péricentral et périphérique ou semi-rural. L'habitat de standing se présente quant à lui sous deux formes : l'habitat de standing planifié et l'habitat de standing administré, sous forme de lotissements domaniaux ou communaux.

Lors des enquêtes ménages effectuées à travers la ville, chaque enquêteur avait à répondre à la 60^{ème} question concernant le type de construction de l'habitat. Les résultats de cette curieuse question introduite dans le questionnaire individuel des ménages a donné les résultats repris sur le graphique ci-dessous :

- 23 % des constructions sont de type spontané anarchique ;
- 45 % d'habitat économique évolutif
- 31 % d'habitat moyen standing et
- 01 % d'habitat haut standing.

Graphique N° 14 : Typologie de l'habitat perçu par l'enquêteur



- **Habitat anarchique central**

L'**habitat anarchique central** peut être défini comme un secteur urbain encombré d'habitations sans équipements et sans infrastructures de base. Il s'agit plus précisément des quartiers d'habitat centraux tels que certains secteurs de Ndemnam (Bertoua II) et Bamvele (Bertoua Ier). Il s'agit aussi des quartiers urbains mis en place par des populations autochtones et sans planification aucune, à la création de la ville. Les différentes mesures d'aménagement ont généralement programmé de la restructuration sans que ces mesures arrivent à exécution. Ces quartiers se sont densifiés, continuant à accueillir des habitants supplémentaires sans que la situation foncière, de respect des normes d'urbanisme et de construction soit régularisée.

Ces zones constituent un véritable problème d'aménagement urbain à ce jour, dans ce sens qu'elles sont parfois rattrapées par des mesures administratives d'aménagement, avec des risques de déguerpissement massifs des populations. Il est par exemple envisagé de libérer des hectares de terrain dans le quartier Briqueterie pour y construire le Marché Central de la ville. Cette mesure, en même temps, coûtera bien chère à la collectivité en termes d'expropriation et d'indemnisation, au même titre que la rénovation qui est parfois prescrite pour ce genre de situation est complexe à l'application et coûteuse.



Image N° 1 : Habitat populaire anarchique central (qu. Ndemnam)

- *Habitat anarchique péricentral*



Image N° 2 : Habitat populaire anarchique péricentral

L'habitat anarchique péricentral, bien que les caractéristiques soient comparables à celui de l'habitat anarchique central, avec les mêmes dispositions anarchiques des constructions en matériaux provisoires, des manquements en matière d'accès et de la voirie tertiaire permettant la desserte et la structuration du quartier en îlots d'habitation, des réseaux d'infrastructures de première importance, en particulier l'électricité, l'éclairage public et l'alimentation en eau potable. Elle se situe dans les zones proches du centre ville. Il s'agit des quartiers urbains populaires donc les habitations en matériaux provisoires sont en cours de consolidation, par le biais des initiatives privées. Ce type d'habitat se rencontre dans les quartiers tels que Tigaza, Nyanganza, Ndouan, Ekombitié, Nkolbikon, Mokolo 2 et 3 Birpondo, Haoussa, Monou, Yademé, etc.

Ces zones abritent la majorité de la population urbaine. Dans ces quartier, les équipements et infrastructures de base peuvent être présents, mais mal configuré ou en mauvais état, notamment le réseau d'alimentation en eau potable de la CAMWATER et le réseau d'électricité AES SONEL. L'action d'aménagement envisageable est la restructuration qui permet de réorganiser les sols, d'intégrer les équipements et les infrastructures qui manquent.

- *Habitat anarchique semi-rural*



Image N° 3 : Habitat populaire anarchique périphérique (qu. Mokolo III)

L'habitat anarchique périphérique ou semi-rural est présent dans toutes les zones périphériques, notamment aux trois entrées de la ville de Bertoua et à tous les autres fronts d'urbanisation. Dans ces zones, se développe un type d'habitat rural soumis aux influences urbaines, du fait de sa localisation à proximité de la zone urbanisée. Ce type d'habitat presque linéaire peut être appréhendé à l'aide des indicateurs suivants :

- Constructions en matériaux provisoires (poto poto) ;
- Taille élevée des parcelles (2 500 m² en moyenne) ;
- plantations de cultures vivrières autour des habitations ;
- absence d'un réseau de voirie tertiaire ;
- absence d'équipements structurants (écoles, dispensaires, etc ...) ;
- absence d'électricité et d'eau potable.

Bien que ces indicateurs ne soient pas exhaustifs, ils permettent cependant une perception de l'habitat semi-rural. En fait, il s'agit d'une zone d'habitat traditionnel entre l'urbain et le rural, d'où sa localisation en périphérie. A l'exemple, il y a les quartiers Mokolo IV, les villages Koumé, Nganké intégrés dans la ville par la dernière délimitation du périmètre urbain. Ces zones nécessitent un contrôle et l'imposition des mesures d'aménagement pour éviter des interventions ultérieures coûteuses. Il apparaît de la plus haute nécessité d'envisager une politique de planification, par le biais des lotissements communaux, pour préserver les intérêts à la fois publics et privés. Dans tous les cas, il est nécessaire de rendre ces quartiers viables en créant un réseau de voies de desserte pour rendre possible l'accès aux habitations et ainsi faciliter la mise en place des réseaux divers, notamment l'assainissement, l'alimentation en eau potable, l'électricité entre autres.

- **Habitat administré (lotissements)**



Image N° 4 : Habitat administré (lotissement domanial Mokolo I)

Dans le cas où les populations disposent des moyens et des ressources (financières, techniques, culturelles, ...) pour construire leur propre habitation, elles peuvent initier leur projet de construction, mais en relation avec l'Administration (collectivité) qui devrait dans tous les cas :

- Délimiter des terrains de façon précise sous forme de propriétés individuelles ;
- Produire des textes et règlement (sanitaire, construction, urbanisme) qui précisent ce qu'on n'a le droit de faire, ce qu'on est obligé de faire et ce qui est interdit.

L'Etat et les privés ont appliqué cette solution à plusieurs reprises à Bertoua, à travers les lotissements domaniaux et les lotissements privés.

En général, toutes les dispositions ne sont pas toujours données pour une bonne réalisation de l'habitat administré à Bertoua. Trois secteurs résidentiels peuvent représenter l'habitat administré dans la ville. Il s'agit des quartiers Radio, Mokolo I, Gboklota, etc.

Ces secteurs résidentiels présentent un contraste notoire avec les autres quartiers résidentiels anarchiques de la ville du fait des caractéristiques suivantes :

- niveau d'équipement plus élevé : on note la présence d'une école de voisinage dans les quartiers de standing. On note également la présence d'équipements d'infrastructure, en particulier l'alimentation en eau potable et l'électricité ;
- niveau de desserte facilitant la lisibilité générale du tissu résidentiel et la structuration du quartier en îlots d'habitation ;
- niveau de construction plus développé: sur le plan qualitatif, les habitations sont en matériaux définitifs, ce qui leur confère davantage un caractère de standing ;
- niveau d'occupation du sol très faible : les parcelles sont en général de grande taille (plus de 1.000 m² en moyenne). Ceci se traduit par une faible densité d'occupation du sol.

Dans chacun des types d'habitat décrits ci-dessus, on note une tendance générale vers l'habitat individuel. A l'heure actuelle, l'habitat collectif n'est pas encore développé à Bertoua. Cette situation est liée d'une part à la faible densité d'occupation du sol dans la zone urbanisée, et d'autre part, aux énormes potentialités d'urbanisation à long terme qu'offre la ville de Bertoua. Le périmètre d'étude couvre une superficie de 25.310 ha pour une population estimée à 700.000 habitants environ à l'horizon 2015.

Il n'est donc pas inutile de relever que les potentialités offertes par le site de la ville pour son développement accentuent la tendance générale des populations vers la personnalisation de l'habitat, le développement privilégié de l'habitat individuel aux dépens de l'habitat collectif ou semi-collectif. Ce dernier type d'habitat ne pourra être valorisé à moyen terme que par les

organismes institutionnels tels que la MAETUR ou la SIC. Le projet Bertoua horizon 2016 de la CUB et le projet d'habitat social du gouvernement envisagent tous les deux de construire plusieurs immeubles d'habitat collectif.

L'offre d'habitat administré se confronte à Bertoua à plusieurs problèmes :

- Faibles niveaux de revenus de la population : il est difficile d'obtenir un crédit adéquat pour entreprendre une construction lorsque les revenus mensuels sont fluctuants et peu élevés ;
- Pour ceux qui veulent prendre des crédits pour construire, de longues procédures administratives avant la constitution d'un dossier complet pour l'obtention du crédit ;
- Pour l'administration, des difficultés de repérage des revenus de la population à l'exception des salariés, la majorité de la population résidente ne peut justifier d'une source de revenus constants permettant de présenter une garantie fiable pour l'obtention du crédit ;
- Problèmes domaniaux : la majorité de la population résidente n'a pas de titre de propriété, document qui constitue en réalité un pré-requis, sinon une condition à l'obtention du crédit foncier. Dans la plupart des cas, il s'agit plutôt de propriété coutumière. Ceci ne peut justifier l'attribution d'un crédit foncier tant qu'un titre de propriété n'a pas été délivré par les autorités compétentes ;
- Difficultés d'accès à la propriété foncière.

- **Habitat planifié**



Image N° 5 : Habitat planifié (Camp SIC)

Une voie de solution pour l'habitat est celle de proposer aux populations la résolution de leur problème complexe de logement par une solution toute simple, unique, qui facilite la bonne administration et la bonne gestion de la part des autorités. Sur cette base, un seul programme d'habitat planifié a été réalisé à Bertoua. Il s'agit du Camp SIC, dans lequel une enquête ménage spécifique a été réalisée. La caractéristique de cet habitat est :

- un niveau d'équipement plus élevé, avec présence d'équipements d'infrastructure, en particulier l'alimentation en eau potable et l'électricité ;
- Un niveau de desserte facilitant la lisibilité générale du tissu résidentiel et la structuration du quartier en îlots d'habitation ;
- Un niveau de construction plus développé : sur le plan qualitatif, les habitations sont en matériaux définitifs, ce qui leur confère davantage un caractère de

Moyen ou haut standing.

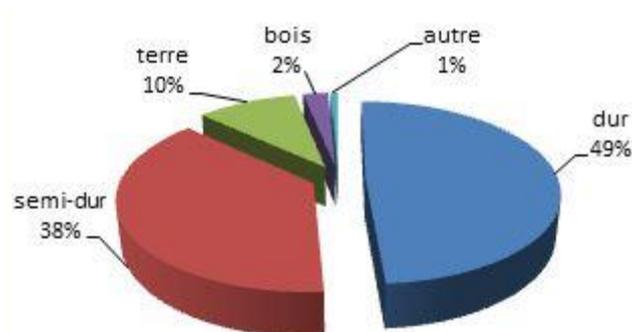
La solution d'habitat planifié, même si elle n'a pas été encore répliquée à grande échelle dans la ville de Bertoua, simplifie énormément les problèmes de la population et évite de ce fait la dispersion des responsabilités et des compétences au niveau des administrations, notamment communales. Le projet de Bertoua horizon 2016 envisage un grand projet immobilier dans ce sens, mais il est aussi prévu la production de l'habitat social par le Gouvernement.

Par assimilation, l'essentiel des zones administratives est bâti sur ce même modèle, avec cependant un accent sur le dimensionnement des équipements, l'importance des infrastructures (voies triomphales, espaces verts, etc.).

3.2.2. Types de construction

- matériaux de construction

Graphique N° 15 : Nature des murs



A 45 %, les constructions à Bertoua sont en dur (aggloms de ciment), 38 % en semi-dur (poto potto stabilisé au ciment), 10 % en terre et 2% en bois. Pour la toiture, on constate que les toitures en paille sont courantes à 6 %. Ces constructions se retrouvent plutôt dans la zone périphérique de la ville (zone rurale).

Graphique N° 16 : Nature du toit

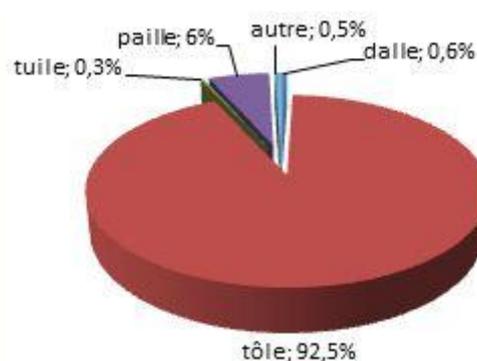
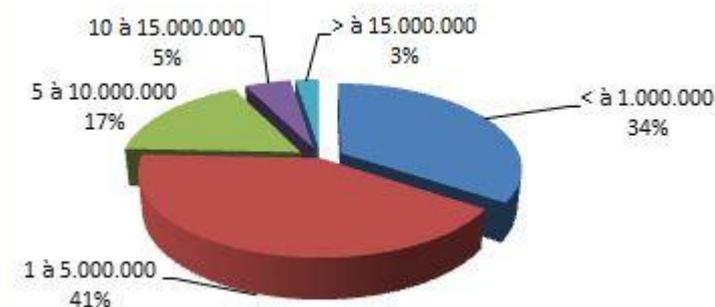




Image N° 6 : Construction en agglomérés de terre

Graphique N° 17 : Coût de construction



Pour le coût de construction, il se situe à 41 % entre 1 et 5 millions, A 17 % entre 5 et 10 millions et à 3,4 % inférieur à un million. Il est à remarquer qu'à moins de 5 millions, il s'agit d'une construction en matériaux provisoire ou en semi-dur.

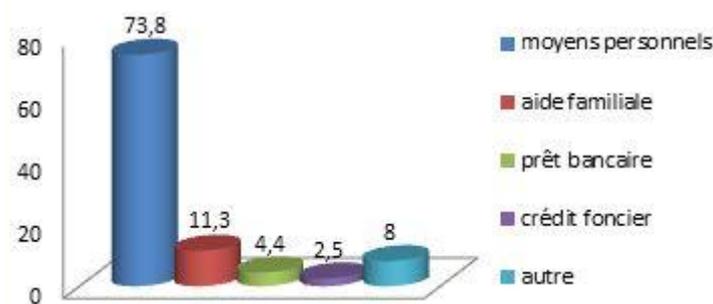
En général, le WC est situé à l'extérieur de la maison (69 %). Ceci est un problème de disponibilité de l'eau potable, mais bien plus le coût de l'installation qui n'est pas toujours à la portée des populations à revenu faible.

Graphique N° 18 : Situation du WC



Le mode de financement privilégié est la disponibilité des moyens personnels (73,8 %). Le reste des ressources est négligeable que ce soit l'aide familiale, les prêts bancaires ou même le crédit foncier.

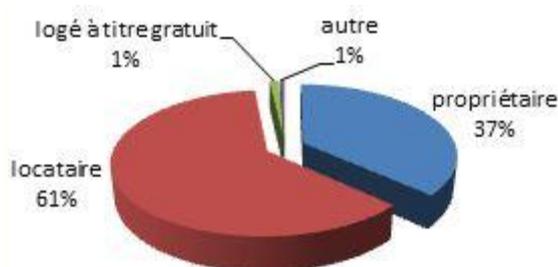
Graphique N° 19 : Mode de financement



3.2.3. Statut d'occupation

Dans l'ensemble de la ville de Bertoua, on dénombre, suivant le graphique ci-dessous, 37% de propriétaires et 51 % de locataires.

Graphique N° 20 : Propriétaires-locataires



On distingue toutefois trois catégories d'occupants qui ont été identifiées au cours des enquêtes :

- les propriétaires
- les locataires
- les personnes logées à titre gratuit.

La troisième catégorie concerne les cadres des secteurs publics et parapublics logés par l'employeur. On peut également les considérer comme des locataires afin de mieux établir la dialectique entre propriétaires et locataires, bien qu'ils ne payent pas eux-mêmes leur loyer.

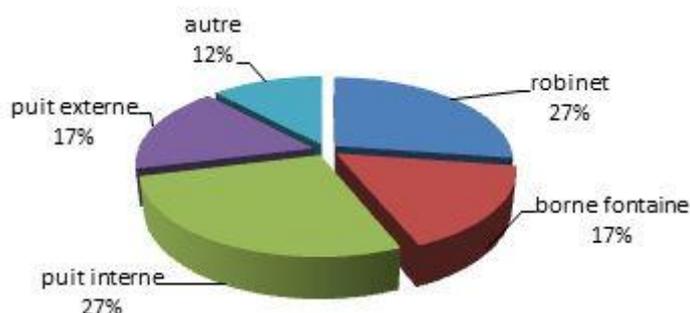
On peut à cet effet observer que :

- La majorité des résidents sont des locataires, situation assez paradoxale dans la mesure où la ville dispose d'énormes potentialités d'urbanisation, notamment de vastes étendues de terrains de bon niveau de constructibilité. L'analyse des questions économiques (emplois, revenus, etc.) permettra de mieux dimensionner le problème du logement à Bertoua ;
- L'autofinancement des constructions traduit d'une part la difficulté d'accès au crédit foncier, et d'autre part l'aspect qualitatif rudimentaire des constructions, ce qui du reste

est intimement lié au faible niveau de revenu des populations.

- **Mode d’approvisionnement en eau potable**

Graphique N° 21 : Mode d’approvisionnement en eau potable



Le problème d’eau potable à Bertoua est très sérieux. En effet, moins de la moitié des habitants utilisent l’eau de la CDE. Il y a de sérieux risques sanitaires pour l’eau des puits dont la nappe phréatique est certainement très polluée, étant à fleur du sol.

Les résultats d’enquête ménages montrent que 47,3% de la population utilise l’eau des forages. L’eau de puits vient en second lieu (26,1% des répondants) et en dernier lieu l’eau courante de la CDE (24,1%).

La proportion peu élevée des usagers qui utilisent l’eau courante de la CDE est la conséquence de plusieurs facteurs:

1. La faible densité du réseau d’alimentation en eau potable ne facilite guère la desserte des zones d’habitat populaire, spontané ou semi-rural. C’est le cas des quartiers Nkolbikon, Lenguengue, Gaimona, Ndemnam, Monou, Briqueterie et surtout Woulamayo et Tigaza qui ne sont pas adéquatement desservis par le réseau CAMWATER. Et même lorsqu’une conduite traverse ces quartiers, elle reste néanmoins éloignée des habitations situées à l’intérieur du quartier. Toutefois, certains puits ont été aménagés dans la ville par le Génie Rural, plus précisément dans les zones semi-rurales ;
2. Le faible niveau de revenus des populations ne leur permet pas de couvrir les frais de branchement au réseau SNEC qui, dans bien des cas, est relativement éloigné de leurs habitations ;
3. La ville compte à l’origine 13 bornes fontaines pour 30.000 habitants. Toutes sont aujourd’hui hors service ;
4. L’élargissement des routes existantes suivi par leur bitumage en 1979-80 a entraîné l’enfouissement des conduites d’eau sous la chaussée, ce qui rend davantage difficile le problème de branchement ;
5. Les possibilités d’investissement de la CAMWATER à Bertoua sont extrêmement limitées. Ceci justifie dans une certaine mesure la faible densité du réseau d’eau potable dans la ville.

- **Mode d’éclairage**

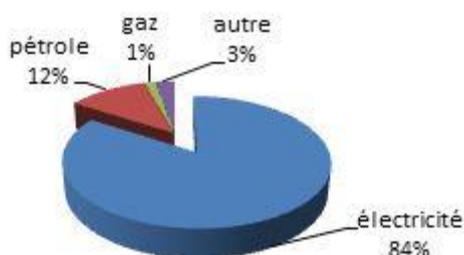
A priori le problème d’éclairage n’apparaît pas aussi dramatique que celui de l’eau potable dans la mesure où il est plus facile de tirer un câble électrique que d’installer une conduite d’alimentation en eau.

Cette situation n’est pourtant pas aussi évidente à Bertoua comme le révèlent les résultats d’enquêtes : 12 % de la population utilise encore le pétrole comme mode d’éclairage. En 1983, il

s'agissait encore de la moitié de la population. Sur ce plan, il y a eu du progrès, bien que la source d'alimentation soit toujours la même : une Centrale Thermique à gasoil située au Nord de la ville.

Avec le barrage de Lom Pangar, les dispositions de production énergétiques vont changer.

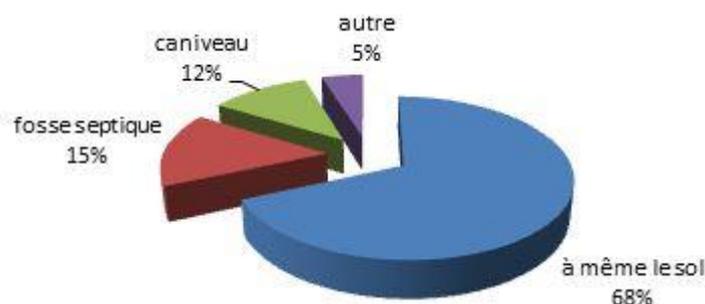
Graphique N° 22 : Mode d'éclairage



- **Evacuation des eaux usées**

Le niveau de propreté dans les logements reste encore très approximatif, avec 68 % de la population qui verse leurs eaux usées à même le sol, ou alors dans les caniveaux (12 %). Ceci est un indicateur de très peu de fosse sceptique dans les habitations.

Graphique N° 23 : Mode d'évacuation des eaux usées



- **Evacuation des ordures ménagères**

Avec l'avènement du Service HYSACAM, 61 % de la population évacue leurs ordures ménagères dans les bacs à ordures disposé à cet effet dans les espaces urbain, ou alors en bordure de route pour le porte-à-porte. La propreté s'est beaucoup améliorée.

Graphique N° 24 : Mode d'évacuation des ordures ménagères



3.2.4. Caractéristiques du Terrain

- **Mode d'acquisition du terrain**

Du fait de l'importance relative des populations allogènes à Bertoua, il est apparu nécessaire d'identifier les différents modes d'acquisition du terrain. La question posée lors des enquêtes concernait essentiellement les propriétaires, ce qui justifie l'exclusion de 63% des répondants que sont les locataires, les logés à titre (1) gratuit ou autre (1).

Aussi, le tableau ci-après indique que 44,1 % des propriétaires ont obtenu leur terrain par achat direct et 44,1 % par héritage ou don. Dans le premier cas, il est permis d'avancer qu'il s'agit d'une opération d'achat engagée par les populations allogènes dans le cadre des opérations immobilières domaniales. Par contre dans le second cas, il s'agit de populations autochtones qui sont devenues propriétaires de terrains obtenus par don ou par héritage.

Tableau N° 25: Origine de la propriété foncière

<i>Don, héritage</i>	<i>44,1%</i>
<i>Parenté, amis</i>	<i>9,4%</i>
<i>Achat direct</i>	<i>44,1%</i>
<i>Autre</i>	<i>2,4%</i>

- **Origine du terrain**

Tableau N° 26 : Origine du terrain

<i>Notable</i>	<i>5,2%</i>
<i>Parent</i>	<i>49,5%</i>
<i>Etat</i>	<i>1,7%</i>
<i>Propriétaire privé</i>	<i>38,5%</i>
<i>Autre</i>	<i>5%</i>

- **Etat du terrain**

Il s'agit ici de déterminer si le terrain était non bâti ou déjà construit au moment où son propriétaire en prenait possession. Le tableau d'analyse indique que 62,2% des propriétaires avaient obtenu un terrain non bâti alors que dans 37,8% des cas, les terrains disposaient déjà d'une construction généralement en matériaux provisoires. Comparer au 71,6% et 28,4% du premier et second cas suscités plus haut, on remarque que le pourcentage d'achat des terrains déjà bâti a nettement évolué, ce qui traduit le besoin chez les populations à vouloir s'octroyer un terrain et donc le coût moyen d'un terrain aujourd'hui s'élève à 370.000 FCFA.

Tableau N° 27 : Etat du terrain

<i>Non bâti</i>	<i>62,2%</i>
<i>Déjà construit</i>	<i>37,8%</i>

- **Superficie du terrain**

Tableau N° 28 : Superficie du terrain

Superficie moyenne du terrain	700m ²
-------------------------------	-------------------

Par ailleurs, l'enquête sur les intentions des répondants a permis de relever que la superficie de parcelle, adéquate pour la construction est extrêmement variable.

- **Mode d'utilisation du terrain**

Tableau N° 29 : Utilisation de la parcelle

Habitat seulement	69,8%
Habitat et commerce	11,3%
Habitat et artisanat	0,2%
Habitat et agriculture	11,8%
Habitat et élevage	4,9%
Autre	2%

- **Coût du terrain**

Tableau N° 30 : Coût du terrain

Coût moyen d'un terrain de 700 m ²	370.000 F
Coût moyen d'un terrain m ²	529 F

3.2.5. Description du logement

- **Nombre de pièces**

Tableau N° 31 : Nombre de pièces

Moyenne de chambres à coucher par habitation principale	3
---	---

- **Perspectives d'amélioration du logement**

Tableau N° 32 : Perspective d'amélioration

Les personnes enquêtées ont été interpellées et voici les résultats :

Oui	72,3%
Non	27,7%

- **Montant loyer**

Tableau N° 33 : Montant du loyer

< à 10.000	16,6%
10.000 à 20.000	42,5%
20.000 à 30.000	9,6%
30.000 à 40.000	19,6%
40.000 à 50.000	5,2%
> à 50.000	1,3%
Autre	2,8%
Logement gratuit	2,3%

- **Perspectives de mise en valeur du terrain**

Bien que les résultats précédents soient sans égal. à la situation qui prévaut dans les grandes villes du pays, notamment à Douala et à Yaoundé, ils traduisent cependant les énormes potentialités d'urbanisation qu'offre la ville de Bertoua à un prix très compétitif. Ils traduisent également l'absence du phénomène de spéculation foncière dans une ville qui se situe en réalité au stade préliminaire de sa croissance.

Dans cette perspective, le prix très abordable du terrain à Bertoua a donné lieu à une occupation anarchique des zones d'extension de la ville. Aussi, le problème fondamental consiste à prendre un certain nombre de dispositions juridiques et administratives pour assurer la protection des terrains nécessaires à l'extension de la ville d'ici l'an 2035.

Il s'avère donc utile de rappeler que les terrains lotis dans le cadre des opérations de lotissement domaniaux ont été entièrement vendus, bien qu'ils ne soient pas encore tous mis en valeur.

D'une manière générale, aussi bien chez les locataires que chez les propriétaires, l'intention d'acquérir un nouveau terrain à Bertoua du fait des énormes potentialités d'urbanisation a été massivement exprimée par l'ensemble des répondants aux questionnaires.

- **locataires**

Les analyses précédentes autorisent au stade actuel des études, à dégager deux observations préliminaires utiles à la saisie du problème de logement à Bertoua : La majorité des résidents sont des locataires, situation assez paradoxale dans la mesure où la ville dispose d'énormes potentialités d'urbanisation, notamment de vastes étendues de terrains de bon niveau de constructibilité. L'analyse des questions économiques (emploi, revenus, etc. ...) permettra de mieux dimensionner le problème du logement à Bertoua.

L'autofinancement des constructions traduit d'une part, la difficulté d'accès au crédit foncier, et d'autre part l'aspect qualitatif rudimentaire des constructions, ce qui du reste est intimement lié au faible niveau de revenu des populations.

- **Intention d'acquérir un nouveau terrain**

A titre indicatif, le prix souhaité pour l'acquisition d'un nouveau terrain se situe à 1.000 FCFA par m². La superficie est très variable et va de 100 à 50.000 m², pour une moyenne de 1.200m².

- **Perspectives d'amélioration du logement :**

Les indicateurs ainsi dégagés au cours des analyses précédentes permettent d'évaluer globalement le niveau de confort du logement. Dans l'ensemble, le niveau de confort est relativement bas du fait des caractéristiques suivantes :

- Sur-occupation du logement: le nombre moyen de personnes par ménage (6) est plus élevé que le nombre moyen de chambres dans l'habitation principale (3). Difficultés d'accès aux infrastructures publiques de première nécessité (eau potable et électricité) ;
- Difficultés d'accès au crédit bancaire pour l'amélioration du logement du fait des niveaux de revenus très bas ;

- Absence d'équipements sanitaires dans les habitations (les latrines sont en général situées à l'extérieur) ;
- Aspect provisoire des matériaux de construction dans les zones d'habitat spontané, populaire et semi-rural.

Malgré ces imperfections, 87,8% des propriétaires se proposent d'apporter des améliorations à leur logement. Toute pondération faite, ce chiffre correspond à 41% de l'ensemble des répondants étant donné le nombre élevé de locataires qui ne peuvent investir dans l'amélioration d'un logement qu'ils occupent provisoirement.

Pour atteindre l'objectif visé, une politique d'auto-construction assistée s'impose. Par rapport à l'auto-construction, il s'agit de l'habitat administré qui s'organise très mal jusqu'ici à Bertoua. En effet, les lotissements domaniaux ne sont pas suivis et les occupants se débrouillent comme ils peuvent, avec toutes les inconvenances du désordre et de l'anarchie urbaine. C'est pourquoi les lotissements ne sont pas lisibles dans l'espace urbain actuel, alors que l'Etat en a bien fait.

Il s'agit aussi, non seulement d'élargir les possibilités d'accès au crédit bancaire pour les populations aux revenus limités, mais également d'intervenir dans l'aménagement des quartiers populaires. Ceci suppose d'une part une politique de mise en place des équipements d'infrastructures de première nécessité, et d'autre part une politique de production et de promotion des matériaux de construction à prix très économique.

- **Construction en cours dans la ville**

Tableau N° 34 : Construction en cours

Oui	10,2%
Quartiers les plus représentatifs	Yadémé
Non	89,8%

Il est donc utile de procéder à une catégorisation des usagers susceptibles de s'acheter un terrain selon leurs possibilités financières. Pour ce faire, quatre types de terrains peuvent être distingués :

1. Terrains de 500 FCFA/m². Il s'agit de terrains d'aménagement sommaire qui pourraient être affectés à un habitat de type super économique ;
2. Terrains de 1.000 FCFA/m². Le niveau d'aménagement de ces terrains serait élevé (aménagement complet). Ces terrains seraient alors affectés à un habitat de type économique, voire pavillonnaire ;
3. Terrains de 1.500 F.CFA/m². Ces terrains pourraient être sommairement aménagés ou lotis de façon à recevoir un habitat de moyen standing avec un niveau d'équipement plus élevé.
4. Terrains de plus de 2.000 FCFA/m². Cette catégorie de terrains est généralement affectée aux promoteurs privés pour les opérations.

3.2.6. Situation foncière

Considérée comme zone urbaine, la ville de Bertoua abrite quatre types de propriétés à savoir :

- Les propriétés privées de l'Etat ;
- Les propriétés privées des particuliers ;

- Le domaine public naturel et artificiel ;
- Le domaine national.

- **Propriétés privées de l'Etat**

Pour faire fonctionner la ville, l'Etat gère un nombre important de terres qui constituent une réserve foncière dans laquelle il programme des investissements à court, moyen ou long terme.

Dans la ville de Bertoua, tous les équipements administratifs sont dans le domaine privé de l'Etat. Les plus grandes propriétés privées de l'Etat se trouvent actuellement dans l'Arrondissement de Bertoua IIe, du fait de la présence de la multitude de services administratifs. Il en est de même des équipements socio collectifs dispersés dans l'ensemble de la ville.

- **Propriétés privées des particuliers**

Si l'on exclut la proportion des locataires, on constate que 43% des chefs de ménage enquêtés ont un titre foncier. En 1983, il s'agissait de 52%. On peut observer qu'avec l'extension de la ville et malgré les facilités mises en place par l'Etat pour faciliter l'acquisition des titres fonciers, la situation ne s'améliore pas à Bertoua. On peut toujours spéculer sur le fait que l'explosion démographique y est pour beaucoup dans cette différence de chiffre. En effet, la ville de Bertoua s'agrandit et sa croissance urbaine oblige certains ménages à s'installer dans la périphérie urbaine, endroit parfois très enclavés, sans voies de desserte, ce qui ne facilite pas les opérations de cadastre et de lotissement. Donc le véritable problème serait le manque d'aménagement des zones d'extension urbaine.

Une nouvelle exploitation des résultats d'enquêtes permet de relever que parmi les propriétaires qui n'ont pas de titre foncier, 30,9% ont constitué et déposé un dossier depuis un certain temps. Cette situation corrobore les tentatives des uns et des autres pour l'obtention de titre fonciers, mais tout laisse à penser à des difficultés administratives de blocage de dossier.

En 2011, sur les 267 dossiers enregistrés, seuls 157 ont été traités. Le reste des dossiers étaient non-conforme, selon les services locaux de cadastre.

L'un des problèmes majeurs auxquels est confronté la Communauté Urbaine de Bertoua, c'est le fait que les populations construisent d'abord avant d'entamer la procédure de dossier technique d'autorisation de construire.

La procédure de permis de construire ou d'implanter n'évolue donc guère plus vite que celle des titres fonciers. On dirait même que la tendance est à la baisse, à en juger par le tableau ci-dessous.

Tableau N° 35 : Evolution de la délivrance des permis de bâtir

Année	Nbre de permis accordé	% par rapport aux demandes déposées	observations
2009	22 permis	15%	
2010	18 permis	20%	En augmentation
2011	20 permis	10%	En baisse

Sources : Services techniques CUB

Cette situation peut-être aussi liée au laxisme et à l'incompétence des services techniques.

- **Domaine public**

Le domaine public distingue le domaine public naturel et domaine public artificiel.

- ***Le domaine Public Naturel***

Il est constitué par les zones marécageuses, les cours d'eau, le sous-sol et le domaine aérien.

- ***Le domaine Public Artificiel***

Il est constitué par les emprises des voies, les servitudes publiques et les espaces occupés par les équipements publics (parcs).

- ***Domaine National***

Le domaine national est constitué par les terres qui ne sont classées ni dans le domaine privé ni dans le domaine public. La majeure partie de la ville de Bertoua, compte-tenu de l'existence de très peu de titres fonciers, se trouve dans cette catégorie.

La Communauté Urbaine et les Communes d'Arrondissement ne disposent pas à ce jour des réserves foncières. Les réservations foncières à leur compte pourraient permettre d'éviter l'occupation anarchique du domaine national.

3.3. EQUIPEMENTS DE SUPERSTRUCTURES

3.3.1. Généralité sur les statistiques scolaires au niveau régional

Les équipements scolaires de la Région de l'Est portent sur six types d'enseignement d'après les données du Schéma d'aménagement Régional de l'Est:

- l'enseignement maternel ;
- l'enseignement primaire ;
- l'enseignement post-primaire ;
- l'enseignement secondaire général ;
- l'enseignement secondaire technique ;
- l'enseignement professionnel.

- **Enseignement maternel**

On dénombrait environ dans ce type d'enseignement 57 établissements scolaires dont 39 établissements publics et 18 privés correspondant, en termes d'effectif selon l'étude du Schéma d'Aménagement Régional de l'Est, on dénombrait au cours de l'année scolaire 1999/2000, à 4.902 élèves dont 2.913 (soit 59 %) dans le public et 1.989 (soit 41 %) dans le privé. Ces effectifs étaient de 4.007 élèves au cours de l'année scolaire antérieure. On observe ainsi un accroissement des effectifs de l'ordre de 22 %.

En termes de ratio, on note qu'un enseignant a eu à encadrer en moyenne 19 élèves. De ce ratio global, on note tout de même une différence entre l'école public où la ratio est de 1 enseignant pour 17 élèves, et l'école privée où le ratio est de 1 enseignant pour 26 élèves. Le nombre d'élève par salle de classe était de 43 élèves.

- **Enseignement primaire**

La Région de l'Est comptait au cours de l'année 1999/2000, 509 écoles primaires dont 472 (soit 93 %) écoles primaires publics et 37 (soit 7%) écoles primaires privées. Par rapport à l'année scolaire 1998/1999, on observait une évolution non significative du nombre d'établissement. En effet, ce nombre était de 507 établissements.

En termes d'effectif, la région comptait 91.492 élèves dont 77.483 (soit 85 %) dans le public et 14.009 (soit 15 %) dans le privé. Au cours de la même année, on dénombrait 2.391 enseignants dont 2.093 (soit 88%) dans le public et 298 (soit 12%) dans le privé. Le nombre de salles de classe, au cours de l'année scolaire 1999/2000 était de 2062 dont 1823 (soit 88) pour le public et 239 (soit 12) pour le privé.

En termes de ratio, on observe en ce qui concerne l'encadrement, 1 enseignant pour 38 élèves en général. Dans l'enseignement primaire public, ce ratio est de 1 enseignant pour 37 élèves dans le public. Il est de 1 enseignant pour 47 élèves dans l'enseignement primaire privé. Le ratio élèves par salle de classe, au cours de l'année scolaire 1999/2000 était de 44 élèves par salles de classe en général. Cependant des différences existent entre le public et le privé, 42 élèves par salle de classe dans le public, 57 élèves par salle de classe dans le privé.

A l'analyse de ces ratios, on peut faire trois types d'observations :

- La première observation porte sur le niveau de fréquentation des écoles privées qui reste supérieur à celui des écoles publiques. Cette tendance également concerne l'enseignement maternel ;
- La deuxième observation porte sur la comparaison entre les ratios régionaux à ceux observés au niveau national. Concernant le ratio enseignant/élève, il est de 1 pour 38 au niveau régional, contre 1 pour 50, norme retenue par l'éducation nationale. Concernant le ratio élèves/salle de classe, il est de 44 élèves par salle, contre une moyenne nationale de 50 élèves par salle de classe.

A l'analyse de ces deux ratios, on peut penser que l'encadrement des élèves du primaire est satisfaisant. Cependant, aux dires des responsables de l'enseignement, de nombreux enfants en âge scolaire ne vont pas à l'école surtout en zone rurale où la paupérisation est criarde.

En fait, on observe depuis la décennie 80 une baisse du taux de scolarisation dans le primaire au niveau de la Région de l'Est. Ce taux est passé de 65,6% dans les années 80 à 59,96 en 1990 /1991, au moment où la moyenne nationale était de l'ordre de 80. Ce taux n'était plus que de 49,5 en 97/98, proportion inférieure à celle du début des années 80. Compte tenu du fait que le taux de scolarisation au niveau national ne représentait plus que 61,5% en l'an 2000, tout laisse croire que le taux de scolarisation au niveau régional a encore baissé.

La troisième observation est que l'Etat se présente comme le principal promoteur de l'enseignement primaire dans la région. En fait, 93% des écoles primaires sont construites par l'état contre seulement 7% pour le secteur privé et confessionnel. Paradoxalement, on note une préférence des écoles privées aux écoles publiques, ceci se traduit par le taux élevé de remplissage des écoles privées déjà évoqué.

- **Enseignement Post-primaire**

L'enseignement post primaire de la Région compte 16 sections SAR/SM. Au cours de l'année scolaire 99/2000, 133 enseignants ont encadré 1398 élèves dans ces types d'enseignement, soit un ratio de 10 élèves par enseignant. A la même période, on a dénombré 43 salles de classe, soit un ratio de 32 élèves par classe.

- **Enseignement secondaire général**

Pendant l'année scolaire 1999/2000, La région de l'Est comptait 38 établissements secondaires d'enseignement général dont 28 (soit 74%) publiques et 10 (soit 26%) privés.

Sur les 38 établissements recensés, on dénombrait:

- 10 collèges d'enseignement secondaire (C.E.S) ;
- 18 Lycées ;
- 10 établissements privés d'enseignement général.

A la même période, on a enregistré 15.485 élèves dont 12.519 (soit 81%) dans les établissements publics et 2.966 (soit 19%) dans ces établissements privés. Au cours de cette même période, 618 enseignants ont assuré l'encadrement de ces élèves dont 471 (soit 76%) dans les établissements publics, et 147 (24%) dans les établissements privés. Le ratio élèves/enseignant était de 25 /1 en général. Dans les établissements publics, ce ratio était de 26/1 contre 20/1 dans les établissements privés.

En ce qui concerne les salles de classes, on en dénombrait 392 dont (soit 74%) dans les établissements publics et 101 (soit 26% dans les établissements privés. Le taux de remplissage au cours de cette période était de 32 élèves par classe dans l'ensemble. Cependant, ce taux était de 43 dans les établissements publics et de 29 dans les établissements privés.

Au vu de ces données, on peut relever les aspects suivants :

- on note, pour ce qui est des équipements, que l'Etat comme dans le cas de l'enseignement primaire reste le principal promoteur de ce type d'enseignement avec un taux de 74% de réalisations. On note tout de même ici une participation assez significative du secteur privé (26%) comparativement à celle observée dans l'enseignement primaire (7) ;
- Pour ce qui est de l'encadrement, le ratio élèves/enseignant qui est de 25/1 est nettement inférieur au taux d'encadrement requis qui est de 45 élèves par enseignant;
- Par rapport au taux de remplissage des salles de classe, la moyenne régionale qui est de 39 élèves se rapproche beaucoup plus de la norme nationale qui est de 45 - 50 élèves par classe ;
- par rapport à la répartition géographique, ces établissements scolaires sont inégalement répartis dans la région. Deux départements sur quatre (Lom et Djerem et le Haut Nyong comportent à eux seuls 29 établissements sur les 38 soit 76 %.

- **Enseignement Secondaire Technique**

La région de l'Est avait au cours de l'année scolaire 1999/2000, 14 établissements secondaires techniques dont 9 (soit 64%) publics, et 5 (soit 36%) privés. De ces établissements on dénombrait :

- 6 C.E.T.I.C;
- 3 Lycées techniques;
- 5 établissements techniques privés.

Au cours de cette période, on a dénombré 6.604 élèves, dont 5.183 (soit 78) dans le public et 1.421 (soit 21) dans le privé.

Le nombre d'enseignants chargé de l'enseignement de ces élèves était de 462 personnes dont 348 (soit 75%) dans le public et 114 (soit 25%) dans le privé.

Au total, on comptait 71 salles de classe dont 48 (soit 68%) dans le public et 23 (soit 32%) dans le privé.

En termes de ratio, on avait 14 élèves pour 1 enseignant de manière global. Ce ratio était de 15 élèves pour 1 enseignant dans le public et de 12 élèves par enseignant dans le privé.

Pour ce qui est du taux de remplissage, on avait une moyenne de 93 élèves par salle de classe dont 108 élèves par salle de classe dans le public et 62 élèves par salle de classe dans le privé.

A l'analyse de ces données, on peut dire que la répartition de ces établissements est inégale dans l'ensemble de la région comme dans le cas de l'enseignement secondaire général. En fait 11 établissements, soit 78 % se trouvent dans les départements du Lom et Djerem et du Haut Nyong, la Kadey ne compte qu'un seul établissement d'enseignement secondaire technique, tandis que la Boumba et Ngoko en compte deux.

D'une manière générale, il existe un déficit d'infrastructures d'établissements secondaires techniques dans la Région.

- **Enseignement Professionnel**

La Région de l'Est comptait, au cours de l'année scolaire 1999/2000, deux écoles normales d'instituteurs d'enseignement général (ENIEG), dont 1 dans le Haut-Nyong et 1 dans le Lom et Djerem.

Au cours de cette période, 832 élèves-instituteurs ont été formés par 47 enseignants, soit un ratio de 18 élèves pour 1 enseignant, 13 salles de classes étaient dénombrés, donnant un ratio de 64 élèves par salle de classe.

D'une manière générale, on peut dire que la Région de l'Est souffre d'un manque criard d'établissements professionnels. L'accroissement du nombre d'établissements d'enseignement professionnel pourrait sans doute apporter une solution à l'épineux problème de manque d'enseignants que connaît la région.

3.3.2. Equipements scolaires au niveau de la ville de Bertoua

- **Enseignement maternelle**

En 1983, Bertoua disposait de 4 établissements maternels essentiellement localisés dans la zone centrale, notamment dans les quartiers Bodomo, Lenguengué, Monou. Leur localisation dans la zone urbanisée défavorisait les quartiers périphériques qui en étaient dépourvus. Aujourd'hui, cette donne a changé, avec un nombre accru de structures d'enseignement maternel parmi lesquels : le secteur public, le secteur privé et le secteur informel.

Certains quartiers urbains sont tous situés à plus d'un kilomètre de l'école maternelle la plus proche, ce qui leur est défavorable dans la mesure où l'école maternelle constitue un équipement de proximité de prédilection.

Une analyse plus fine (Programmation des équipements scolaires) permettra ultérieurement de définir les besoins en effectif des écoles maternelles en fonction de la population prévisionnelle et de préciser leur localisation dans la ville. La moyenne de 72 élèves par classe constatée à Bertoua en 1982 était nettement supérieure aux normes de l'UNESCO, soit 50 élèves par classe et 18 à 24 classes par groupe scolaire.

Sur le plan quantitatif, la situation qui prévaut à Bertoua s'avère défavorable dans la mesure où le nombre actuel d'écoles et de salles de classes est inférieur aux normes établies par le Ministre

de l'Education de Base. Ces normes exigent qu'il faille 55 élèves par classe et 4 classes par groupe scolaire, or tel n'est pas le cas dans ce secteur de l'enseignement.

Sur le plan géographique, il faut souligner que la majorité des écoles maternelles, surtout celles du secteur publique sont essentiellement localisées dans la zone centrale, ce qui n'est pas favorable pour les quartiers périphériques.

• **Enseignement maternelle : BERTOUA II^{ème}**

- **Effectif des élèves du Secteur public**

Tableau N° 36 : Ecole maternelle (source : Inspection Primaire et maternelle)

ECOLES	Date de création	Petite section			Grande section			Total		
		Garçons	Filles	Total	Garçons	Filles	Total	Garçons	Filles	Total
EM BILINGUE	1983	44	37	81	27	29	56	71	66	137
EM ENIA	1999	53	49	102	25	27	52	78	76	154
EM YADEME	2007	41	41	82	28	23	51	69	64	133
TOTAL		138	78	265	80	79	159	218	206	424



Image N° 7: Groupe scolaire les Princes (maternelle et primaire)

- **Effectif des élèves du Secteur privé**

Tableau N° 37 : Ecole maternelle privée

N°	Ecoles	Date de création	Moyenne section			Grande section			Total		
			Garçons	Filles	Total	Garçons	Filles	Total	Garçons	Filles	Total
1	EM La Référence		44	30	74	13	15	28	57	45	102
2	EM Les Princes	1998	73	63	136	23	20	43	96	83	179
3	EM Les Anges	2010	3	5	8	22	21	43	25	26	51
4	EM The Best	2009	4	5	9	11	5	16	15	10	25
5	EM Nissi	2006	28	32	60	28	32	60	56	64	120
6	EM Prebiste NS		42	36	78	23	18	41	65	54	119
7	EM Ste Croix	2003	4	9	13	1	5	6	5	14	19
TOTAL GENERAL			198	180	378	121	116	237	319	296	615

Source : Inspection Primaire et maternelle

- **Effectif des élèves du Secteur informel (Centres Précolaires Communautaires)**

Tableau N° 38 : Ecole maternelle du Secteur informel

N°	Écoles	Moyenne section			Grande section			Total		
		Garçons	Filles	Total	Garçons	Filles	Total	Garçons	Filles	Total
1	C.P.C Yadémé	15	14	29	14	14	28	29	28	57
2	C.P.C Tindamba	7	9	16	10	7	17	17	16	33
3	C.P.C Woulamayo	13	14	27	9	5	14	22	19	41
4	C.P.C Kpokolota	6	10	16	-	-	-	6	10	16
5	C.P.C Ngaikada	4	6	10	8	9	17	12	15	27
6	C.P.C + C.E.P.E.C	27	37	64	39	48	87	66	85	151
TOTAL GENERAL		72	90	162	80	83	163	152	173	325

Source : Inspection Primaire et maternelle

Tableau N° 39 : Récapitulatif des effectifs des élèves de la maternelle

N°	Ecoles	Moyenne section			Grande section			Total		
		Garçons	Filles	Total	Garçons	Filles	Total	Garçons	Filles	Total
1	Maternelles Publiques	138	127	265	80	79	159	218	206	424
2	Maternelles Privées	198	180	378	121	116	237	320	296	616
3	C.P.C	87	105	192	89	92	181	197	167	364
TOTAL GENERAL		423	412	835	290	287	577	735	669	1404

Source : Inspection Primaire et maternelle

- **Effectifs des enseignants par genre et qualification**

- **Secteur public**

Tableau N° 40 : Effectif des enseignants Ecoles maternelles publiques

N°	Ecoles	IPEG			IEG			IAEG			IC			Total		
		H	F	T	H	F	T	H	F	T	H	F	T	H	F	T
1	EM BILINGUE	-	-	-	-	1	1	-	2	2	-	1	1	-	4	4
2	EM ENIA	-	1	1	-	1	1	-	4	4	-	1	1	-	7	7
3	EM YADEME	-	1	1	-	1	1	-	4	4	-	1	1	-	7	7
TOTAL GENERAL		-	2	2	-	3	3	-	10	10	-	3	3	-	18	18

Source : Inspection Primaire et maternelle

- **Secteur privé**

Tableau N° 41 : Récapitulatif des effectifs des enseignants de la maternelle privée

N°	Ecoles	IPEG			IEG			IAEG			IC			Autres			Total		
		H	F	T	H	F	T	H	F	T	H	F	T	H	F	T	H	F	T
1	EM LaRéférence	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	-	3	3
2	EM Les Princes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	-	4	4
3	EM Les Anges	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	2	2
4	EM The Best	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	-	3	3
5	EM Nissi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	2	2
6	EM Ste Croix	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	2	2
7	EM Presby. Nursery	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	2	2
8	C.P.C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	12	-	12	12
TOTAL GENERAL		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30	30	-	30	30

Source : Inspection Primaire et maternelle

- Enseignement primaire
 - Effectif des élèves
 - Secteur public

Tableau N° 42 : Effectifs des élèves écoles publiques

N°	Ecoles	Date de création	Elèves		
			Garçons	Filles	Total
1	EP Bertoua II	2007	217	185	217
2	EP Bilingue	1975	316	285	316
3	EP ENIA 1 A	2008	289	283	289
4	EP ENIA 1 B	2009	251	298	251
5	EP ENIA 2 A	2009	285	261	285
6	EP ENIA 2 B	2009	279	234	279
7	EP Yadémé 1	1988	438	433	438
8	EP Yadémé 2	1992	368	373	368
9	EP Ngaïkada 1	1997	215	218	215
10	EP Ngaïkada 2	2009	232	199	232
11	EP Tindamba	2007	118	128	118
12	EP Monou II	2007	149	127	149
TOTAL PUBLIC			3157	3024	6181

Source : Inspection Primaire et maternelle

L'enseignement primaire dans les deux arrondissements de Bertoua 1^{er} et 2^e a également connu un essor remarquable. En 1981-1982, on comptait dans la ville de Bertoua 9 écoles primaires dont 5 établissements publics et 4 établissements privés, tous deux ayant au total 75 salles de classe pour un effectif de 5.424 élèves, soit environ 72 élèves par classe et un corps enseignant de 129

personnes. Aujourd'hui, on dénombre à Bertoua 1^{er} 21 établissements primaires publics pour un total de 122 salles de classe et un effectif de 8.239 élèves et 117 enseignants. Pour ce qui est du secteur privé, on a 11 établissements d'enseignement primaire, 81 salles de classe pour un effectif total de 3.350 élèves et 86 enseignants.

Quant à Bertoua 2^e, on y dénombre 12 écoles primaires publiques comprenant au total 67 salles de classe, 6.262 élèves et 136 enseignants. En ce qui concerne le secteur privé, nous avons 11 écoles pour un total de 2735 élèves et 73 enseignants.

Il reste à préciser qu'en général, les établissements d'enseignement primaires à Bertoua ont de réels problèmes d'infrastructures.

Observations : Les deux Écoles Publiques de Bertoua Iie et Tindamba sont toujours en détresses à cause du manque de locaux pouvant abriter ces institutions scolaires, par contre, celle de Monou II vient de bénéficier de la construction d'un bâtiment de six (06) salles de classes en matériaux provisoire grâce à l'intervention de l'APEE et l'appui de Mme l'Inspecteur qui a fourni quelques matériaux récupérés d'une salle de classe provisoire du « don » Japonais à l'EP de Yadémé.

- Secteur privé

Tableau N° 43 : Effectifs écoles primaires privée

N°	Ecoles	Date de création	Quartier	Elèves		
				Garçons	Filles	Total
1	Al Sham's	2010	Haoussa	16	21	37
2	La Référence	2007	Kpokolota	74	96	170
3	Les Princes	1998	Djadombé	343	160	503
4	Oxford	2004	Djadombé	35	43	78
5	Presbyterian	2008	Ekombitié	70	56	126
6	St Augustin I	1989	Kpokolota	252	240	492
7	St Augustin II	1989	Kpokolota	326	293	619
8	St Gabriel	2006	Enia	278	265	543
9	Ste Croix	2003	Bertoua II	38	34	72
10	The Best			101	94	195
Total prive				1533	1302	2835

Source : Inspection Primaire et maternelle

- Infrastructures

- Salle de classe par type et état

Tableau N° 44 : Etat des lieux bâtiments écoles publiques

N°	Ecoles	Dur				Semi-dur				Matériaux provisoires				Total	Besoins
		Bon	AB	M	T	Bon	AB	M	T	Bon	AB	M	T		
1	EP Bertoua II				0							4	4	4	6
2	EP Bilingue	8			8									0	8
3	EP ENIA 1 A	6			6									0	6
4	EP ENIA 1 B	Même structure												0	0

5	EP ENIA 2 A	6		6	2			2				0	8		
6	EP ENIA 2 B	Même structure										0	0		
7	EP Yadémé 1	12		12				6				6	18		
8	EPYadémé 2	Même structure										0	0		
9	EP Ngaïkada 1	5		5						1		1	6		
10	EP Ngaïkada 2	5		5						1		1	6		
11	EP Tindamba									5		5	5		
12	EP Monou II									6		6	6		
TOTAL		42	0	0	42	2	0	0	2	6	0	17	23	67	18

Source : Inspection Primaire et maternelle

- **Equipements divers**

Tableau N° 45 : Equipements divers écoles publiques

N°	Écoles	Bureaux	Bibliothèque	Points d'eau	Latrines	Clôtures
1	EP Bertoua II	-	-	-	-	-
2	EP Bilingue	2	-	-	1	-
3	EP ENIA 1 A	1	-	-	-	-
4	EP ENIA 1 B	1	-	-	8	1
5	EP ENIA 2 A	1	-	-	10	1
6	EP ENIA 2 B	1	-	-	2	1
7	EP Yadémé 1	1	-	1	15	1
8	EPYadémé 2	1	-	1	15	1
9	EP Ngaïkada 1	1	-	-	6	1
10	EP Ngaïkada 2	2	-	-	2	-
11	EP Tindamba		-	-	-	-
12	EP Monou II	1	-	-	1	-
TOTAL		12	-	2	60	6

Source : Inspection Primaire et maternelle

- **Mobilier**

Tableau N° 46 : Mobilier écoles primaires privées

N°	Écoles	Salle de classe	Effectifs des élèves	Enseignants	Tables-bancs			Bureaux			Tableaux	Armoires
					02 places	03 places	Total	Directeur	Maître	Total		
1	EP Bertoua II	4	402	7	17	23	40	1		1	8	1
2	EP Bilingue	8	601	13	201		201	2	13	15	8	
3	EP ENIA 1 A	6	572	9	180		180	1	6	7	6	2
4	EP ENIA 1 B		551	10			0			0		
5	EP ENIA 2 A	8	546	11	171	102	273	1	12	13	12	2

6	EP ENIA 2 B	-	513	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	EP Yadémé 1	-	871	13	-	-	-	-	-	-	-	-
8	EPYadémé 2	18	740	17	360	80	440	1	12	13	12	2
9	EP Ngaïkada 1	6	513	15	70	36	106	1	2	3	66	2
10	EP Ngaïkada 2	6	431	14	103	5	108	2	2	4	5	1
11	EP Tindamba	5	246	8	73	-	73	-	-	-	6	-
12	EP Monou II	6	276	7	85	-	85	1	-	1	6	-
TOTAL		67	6262	124	1260	246	1506	10	47	57	129	10

Source : Inspection Primaire et maternelle

Tableau N° 47 : Récapitulatifs des établissements d'éducation de base

Secteur	Enseignement primaire	Enseignement maternel	Total
Public	12	3	15
Privé	10	7	17
TOTAL GENERAL	22	10	32

(Source : Inspection Primaire et maternelle)

- Effectif des élèves

Tableau N° 48 : Effectifs écoles primaires

Secteur	Enseignement primaire			Enseignement maternelle		
	Garçons	Filles	TOTAL	Garçons	Filles	TOTAL
Public	3239	3023	6262	218	206	424
Privé	1367	1368	2735	496	493	989
TOTAL	4606	4391	8997	714	699	1413

Source : Inspection Primaire et maternelle

- Effectifs des enseignants

Tableau N° 49 : Effectifs enseignants écoles primaires

Secteur	Enseignement primaire			Enseignement maternelle		
	Hommes	Femmes	TOTAL	Hommes	Femmes	TOTAL
Public	17	119	136	-	21	21
Privé	32	41	73	-	27	27
TOTAL	49	160	209	-	48	48

Source : Inspection Primaire et maternelle

Tableaux récapitulatifs des enseignants par genre et qualification

Tableau N° 50 : Effectifs enseignants maternelles et CPC

N°	Écoles	IPEG			IEG			IAEG			IC			Autres			Total		
		H	F	T	H	F	T	H	F	T	H	F	T	H	F	T	H	F	T
1	EM Publiques	-	2	2	-	6	6	-	8	8		2	2		1	1	-	19	19
2	EM Privées	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27	27	-	27	27
3	C.P.C	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	11	-	11	11
TOTAL GENERAL		-	2	2	0	6	6	-	8	8	0	2	2	-	39	39	-	57	57

Source : Inspection Primaire et maternelle

- **Infrastructures**

Tableau N° 51 : Infrastructure écoles maternelles

N°	Ecoles	Salle de classe	Bibliothèque	Points d'eau	Latrines	Clôtures	Bureau Direction	Magasin	Salle de repos	Préau
1	EM Bilingue	2	-	-	2	1	1	-	-	-
2	EM Enia	2	-	-	3	1	1	-	-	-
3	EM yadémé	3	-	-	2	1		-	-	-
TOTAL		7	-	-	7	3	2	-	-	-

(Source : Inspection Primaire et maternelle)

- **Equipements**

Tableau N° 52 : Equipements écoles primaires maternelles

N°	Ecoles	Petites chaises	Petites tables	Bureau de la maîtresse	Tableau noir	Chevalier	Armoire	Lits de repos	Tobogan	Balançoire
1	EM Bilingue	128	26	6	4	-	4	-	1	1
2	EM Enia	163	2	1	2	4	1	-	-	-
3	EM Yadémé	159	14	-	6	-	1	-	-	-
TOTAL		450	42	7	12	4	6	-	1	1

(Source : Inspection Primaire et maternelle)

En définitive, l'état de délabrement des bâtiments qui abritent certaines écoles maternelles notamment les CPC, il est à noter que Bertoua a un grand besoin de construction des infrastructures adéquates.

- **Enseignement secondaire**

A l'instar des cas précédents, les statistiques les plus récentes couvrent la période de 2011/2012. En 1983, la ville de Bertoua disposait alors de 7 établissements d'enseignement secondaire dont 4 publics et 3 privés, avec un effectif global de 3.021 élèves dont 2.399 dans l'enseignement général (73 classes), 622 dans l'enseignement technique (17 classes). Le nombre moyen d'élèves par classe se chiffrait à 33 pour l'enseignement général et 37 pour l'enseignement technique.

- **Enseignement général**

Pour ce qui est de l'enseignement secondaire à Bertoua nous avons dénombré à Bertoua 1^{er} :

- 03 lycées d'enseignement général, dont 01 seul ayant les deux cycles complets (lycée de Bertoua rural) ; les deux autres, anciens CES nouvellement transformés en Lycées (2006-2007), ont le premier cycle complet et juste les classes de seconde comme second cycle.
- 02 collèges privés confessionnels (catholique et adventiste)
- 03 collèges ou institutions privés laïcs.

Il faut dire qu'aucun Lycée public ne dispose de clôture permettant d'asseoir une discipline rigoureuse. Or, s'agissant des effectifs, les élèves sont estimés à 7.079 sous l'encadrement de 339 enseignants.

Quant à Bertoua 2^e, l'on dénombre :

- 02 lycées du secteur public :
 - Le lycée bilingue de Bertoua qui a 2 cycles complets pour un effectif de 3313 élèves et 104 enseignants, 44 salles de classes toutes en semi dur et 1264 tables bancs.
 - Le lycée scientifique de Bertoua ayant juste le second cycle pour un total de 1863 élèves, 66 enseignants. Précisons que ces deux établissements ont été ouverts la même année (1970).
- 03 collèges privés dont 01 confessionnel (Islamique).

Ces 03 collèges ont des effectifs estimés à 588 élèves, 93 enseignants et 570 tables bancs.

Contrairement à la situation de Bertoua 1^{er}, les 02 établissements d'enseignement général du secteur public de Bertoua 2^e.



Image N° 8 : Lycée Technique

- **Enseignement technique**

L'enseignement technique à Bertoua est desservi par les établissements ci dessous :

- **Secteur public**
 - Lycée technique de Kano
 - Lycée technique de KPOGLOTA
- **Secteur privé**
 - Institut polyvalent Zutochi
 - Le collège TEPAP.

- **Statistiques des lycées et collèges de la ville de Bertoua**

- **Arrondissement de Bertoua 1^{er}**

Tableau N° 53 : Etablissements enseignements secondaires CAB1er

N°	Noms de l'établissement	Cycle	Elèves			Personnel	Année		Salle de classe			Tables bancs	Type
			F	G	T		Création	Ouverture	Dur	Semi-dur	Provis.		
1	Lycée de Bertoua Rural	1 ^{er} et 2 nd cycle complet	464	567	1031	50	1991	1991	18	2			Public
2	Lycée de Bonis	1 ^{er} cycle complet et 2 nd e	123	191	314	17	2005	2006	4				Public
3	Lycée de Tigaza	1 ^{er} cycle complet et 2 nd e	679	579	1258	50	2006	2007	16				Public
4	Collège Bilingue Teerenstra de Bertoua	1 ^{er} et 2 nd cycle complet	1082	821	1903	70	1961	1961	33				Privé catholique
5	Collège Adventiste de Bertoua	1 ^{er} et 2 nd cycle complet	682	681	1363	115	1997	1999	25		5	765	Privé adventiste
6	Institut Le Levant de Bertoua	1 ^{er} et 2 nd cycle complet	406	391	797	43	2006	2007					Privé laïc
7	Collège Polyvalent Djouffo	1 ^{er} cycle complet	153	203	356	27	2005	2006	10		2		Privé laïc
8	CTCIEG TEPAP	1 ^{er} cycle complet et 2 nd cycle (2 nd e et 1 ^{ère})	29	28	57	17	1967	1968	19				Privé laïc
Total des effectifs			3.616	3.461	7.077	389							

(Source : Délégation Régional MINESEC)

Tableau N° 54 : Infrastructures Lycées et Collèges-CABler

N°	Noms de l'établissement	Bloc adm	Bibliothèque.	Salle profs	Terrains sport	Clôture	Infirmierie	Laboratoire informatique	Nombre d'ordinateur.	Superficie	Superficie extension (m ²)	Obser.
1	Lycée de Bertoua Rural	1	1	1	3	0	1	1		12 ha	116 000	Public
2	Lycée de Bonis	0	0	0	2	0	0	0	0		1 000	Public
3	Lycée de Tigaza	1	1	1	2	0		1				Public
4	Collège Bilingue Teerenstra de Bertoua	1	1	1	2	1	1	1				Privé cathol.
5	Collège Adventiste de Bertoua	1	1	1	1	1	0	1	34	5 709		Privé adventiste
6	Institut Le Levant de Bertoua	1	1	1		1		1				Privé
7	Collège Polyvalent Djouffo	1	1	1	1							Privé
8	CTCIEG TEPAP	1	1	1	1	1						Privé

(Source : Délégation Régional MINESEC)

○ Arrondissement de Bertoua 2^{ème}

Tableau N° 55 : Effectif Lycées et collèges CAB1er

Noms de l'établissement	Cycle	Elèves			Person.	Année		Salle de classe			Tables bancs	Type
		F	G	T		Création	Ouvert.	Dur	Semi-dur	Provis.		
Lycée Bilingue Bertoua	1er et 2nd cycle complet	1625	1738	3363	104	1970	1970		44		1264	Public
Lycée Scientifique de Bertoua	2nd cycle complet	780	1083	1863	66	1970	1970	18				Public
Collège Bilingue de l'Orient	1er cycle et 2nd complet	219	225	444	76	2004	2004	23			450	Privé laïc
Institut Polyvalent Lady-L (IPOLL)	1er cycle complet et 2nd cycle (2nde)	37	56	93	10	2009	2010	8			60	Privé laïc
Collège Islamique Annour	1er cycle (6e)	21	30	51	7	2011	2011	2			60	Privé islamique
Effectifs totaux		2.682	3.132	5.814	263							

(Source : Délégation Régional MINESEC)

Tableau N° 56 : Etablissements d'Enseignements Secondaires CAB1er

N°	Noms de l'établissement	Bloc adm	Bibliot.	Salle profs	Terrains sport	Clôture	Infirm.	Laboratoire informat.	Nombre d'ordinateur	Superf.	Superficie exten. (m ²)	Observation
1	Lycée Bilingue de Bertoua	1	1	1	3	1	1	2	72	6 500		Public
2	Lycée Scientifique de Bertoua	1	1	1	3	1	1	2	0			Public
3	Collège Bilingue de l'Orient	1	1	1	0	1	0	1	24	3 000	6 000	Privé laïc
4	Institut Polyvalent Lady-L (IPOLL)	1	1	1	1	0	0	1	20	1 530		Privé laïc
5	Collège Islamique Annour	0	0	0	0	0	0	0	0			Privé islamique

(Source : Délégation Régional MINESEC)

- **Enseignement professionnel**

Il a été déjà relevé, d'une manière générale, que la Région de l'Est souffre d'un manque criard d'établissements professionnels, pourtant, c'est l'opportune de résoudre pourtant l'épineux problème de manque d'enseignants que connaît la région, pour ce qui est des Ecoles Normales d'Instituteurs de l'Enseignement Général (ENIEG).

Pour le seul ENIEG du Lom et Djérem à Bertoua, les statistiques pour 2012 sont les suivantes :

- Elèves : 615(150 Filles, 465 garçons)
- Enseignants : 21
- Personnel administratif : 42
- Salles de classe ordinaires : 06
- Tables banc : 300
- Salle polyvalente : 01
- Salles spécialisées non fonctionnelles : 02
- Bloc administratif : 01
- Internats (dortoirs) non fonctionnels : 02
- Complexe sportif (hand Ball, basket, volley)
- Stade de foot : 01

Il est à relever que le Titre Foncier de l'Etat attribué à l'ENIEG de Bertoua pour ses installations a une superficie d'environ 10hectares, mais il est très empiété par les riverains. Des mesures de déguerpissement doivent être envisagées assez tôt pour éviter la consolidation de la situation. Il existe également 04 logements d'astreint destinés au Directeur, son adjoint, le chef SAF, et le SG.

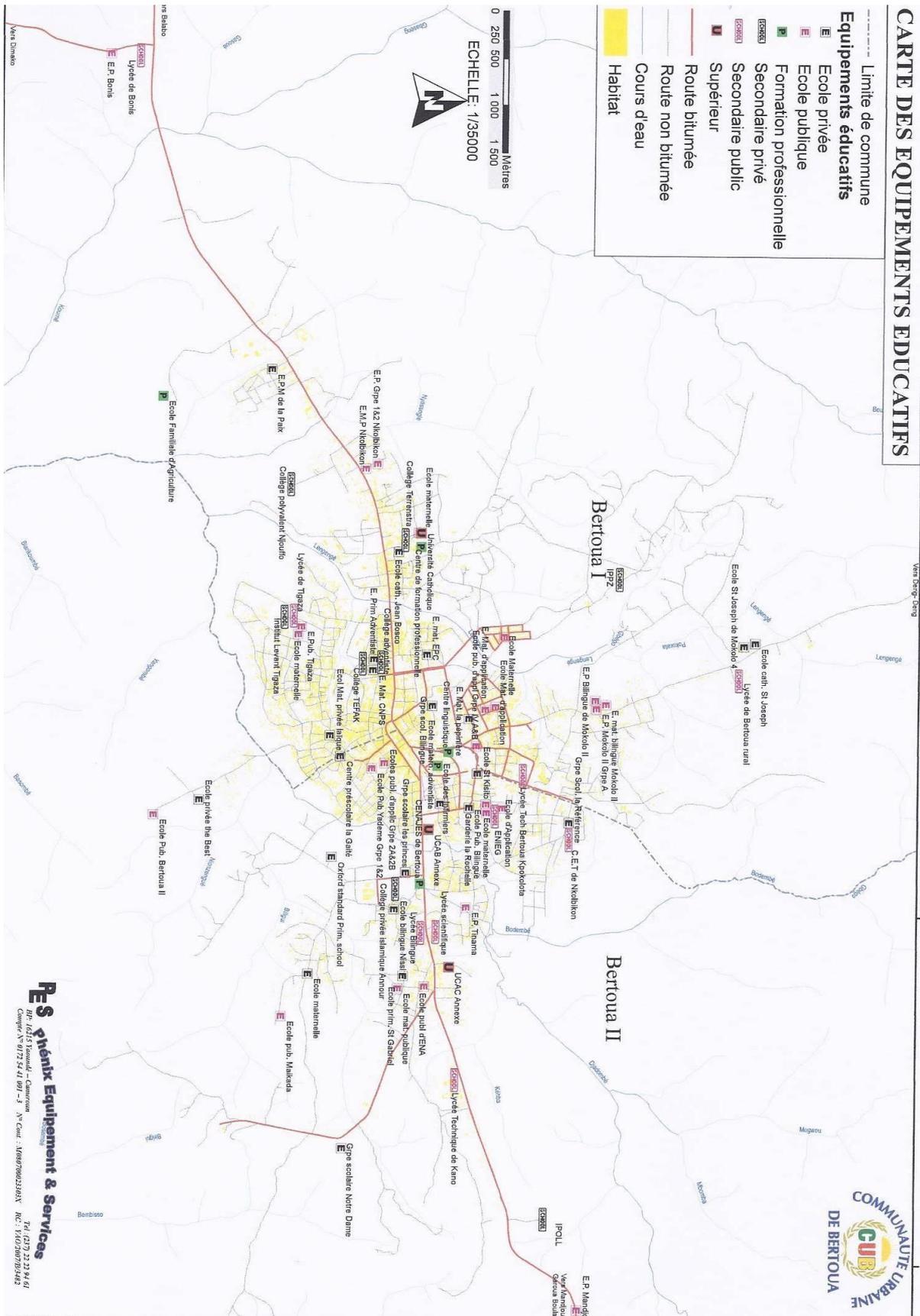
- **Enseignement supérieur**

Le secteur de l'enseignement supérieur autrefois inexistant à Bertoua a vu le jour grâce à l'Université Catholique placée sous la tutelle de l'Archidiocèse de Bertoua. Cette Université dispose de plusieurs filières ou facultés notamment de théologie et de gestion. Nous avons une Ecole Supérieure de Gestion à la quelle sont regroupée les filières qui concernent la comptabilité et la gestion. En outre, signalons que l'Etat entend mettre un accent beaucoup plus particulier dans ce secteur par l'adoption d'un projet d'une éventuelle Université d'Etat localisée à la sortie Ouest de la ville (Bonis).



Image N° 9 : Ecole Supérieure de Gestion (Archidiocèse de Bertoua)

Carte N° 7 : Equipements éducatifs



3.3.3. Equipements et couverture sanitaires

- **Equipement sanitaires au niveau régional**

La région de l'Est est divisée en 12 districts de santé dont 4 dans le Haut-Nyong, 3 dans le Lom et Ndjerem, 3 dans la Kadey et 2 dans la Boumba et Ngoko. Ces 12 districts de santé sont eux mêmes divisés en 91 aires de santé :

- 28 pour le Haut - Nyong ;
- 26 dans le Lom et Ndjerem ;
- 23 dans la Kadey ;
- 14 dans la Boumba et Ngoko ;

On dénombre dans la région 137 formations sanitaires opérationnelles donc :

- 1 Hôpital Régional ;
- 9 Hôpitaux de Districts ;
- 4 hôpitaux privés ;
- 9 Centres Médicaux d'Arrondissements (DMA) ;
- 86 Centres de Santé Intégrés (CSI) ;
- 28 centres de santé privés.

Sur les 137 formations sanitaires, 105 (soit 77 %) sont publiques, 32 (soit 23 %) sont privées.

Concernant l'approvisionnement et la vente des médicaments, on recense 7 unités dont 6 officines de pharmacies privées et 1 Centre d'Approvisionnement Pharmaceutique Régional installé à Bertoua.

Pour ce qui est de la formation locale du personnel sanitaire, on compte dans la région 3 écoles de formation dont :

- Une Ecole d'Infirmiers Accoucheurs Brevetés (EIAB) à Bertoua
- Une Ecole d'Agents Techniques Médicaux Sanitaires (E ATM S) à Bertoua
- Un Centre Régional de Formation d'Aide Soignante (CRFAS) à ABONG-MBANG ;
- Un Laboratoire Médical Privé.

- **Couverture sanitaire**

Le personnel médical public de la région comprend 30 médecins dont :

- 27 médecins généralistes
- 01 pédiatre
- 01 gynécologue
- 01 chirurgien

En termes de ratio, nous avons 1 médecin pour 25.317 personnes, si nous tenons compte de l'évolution actuelle de la population de la région, ce ratio est très élevé par rapport à la norme d'un médecin pour 1.000 habitants.

La répartition des médecins par centre d'intérêt médical est également inégale. C'est ainsi qu'on a par exemple, un pédiatre, 1 gynécologue, 1 chirurgien pour l'ensemble de la région.

Pour ce qui est des soins dentaires, la région compte 3 chirurgiens dentistes, tous installés à Bertoua, chef lieu de la région.

Concernant les soins infirmiers, la région compte 198 infirmiers et techniciens médicaux, soit un ratio de 1 infirmier pour 3.836 personnes, or la norme requise est de 1 infirmier pour 3.000 personnes.

A côté de ces techniciens médicaux et infirmiers, la région compte 309 aides soignants et 39 techniciens adjoints de laboratoire. La répartition géographique du corps médical dans la région est inégale:

- 17 médecins sur 30 (soit 57%) sont affectés dans le département du Lorn et Djerem, principalement à Bertoua ;
- 124 techniciens infirmiers sur un effectif de 198, (soit 63%) sont également affectés dans le département du Lom et Djerern.

- **Equipements sanitaires de la CAB I**

Dans cet arrondissement, les équipements sanitaires présents sont :

- Le Centre de Santé Catholique (CSC) de Nkolbikon. Situé au quartier Nkolbikon, le CSC a une capacité de 15 lits et dispose d'un personnel de 10 personnes ;
- Le Centre de Santé Catholique de Tigaza quant à lui n'a qu'une capacité de deux lits pour 5 employés en guise de personnel ;
- Le Centre de Santé de la CNPS dispose de 6 personnes et a une capacité de 5 lits ;
- L'hôpital militaire dispose de 10 personnes en guise de personnel et d'une capacité d'accueil de 10 lits ;
- Le Centre de Santé Publique de Mokolo I dispose de 4 lits et d'un personnel de 4 employés ;
- Le Centre de Santé Privé de Bamvele ne dispose que de 2 personnes et d'une capacité d'accueil de 2 lits ;
- Le Centre de Santé Catholique de Mokolo IV qui dispose de 2 lits et de 4 personnes en guise de personnel.

- **Equipements sanitaires de la CAB IIe**

Dans l'arrondissement de Bertoua II, on a recensé les équipements suivants :

- Le Centre Régional d'Approvisionnement Pharmaceutique en médicaments ;
- L'hôpital régional de Bertoua qui semble être complet, avec la plupart des services que puisse offrir un centre de santé de cette envergure ;
- Le Centre de Santé Privé « la Grâce » qui dispose de 5 lits et d'un personnel de 2 employés ;
- Le Centre de Santé Luthérien ;
- Le Centre de Santé privé Protestant qui dispose quant à lui de 10 lits.
- Le Cabinet de soins la Grâce.

- **Hôpital Régional de Bertoua**

- **Capacité d'Accueil**

La capacité d'accueil de l'hôpital Provincial de Bertoua est de 224 lits dont 196 actuellement opérationnels ainsi répartis dans les différents services :

- | | |
|--------------|---------|
| - Maternités | 20lits |
| - Chirurgie | 43 lits |
| - Pédiatrie | 43 lits |
| - Médecine | 43lits |

- Réanimation 10lits
- Spécialités 08 lits
- Néonatalogie 12 lits
- Accueil et urgences 08 lits
- Hôpital de jour 08 lits



Image N° 10 : Hôpital Régional de Bertoua

○ **Personnel**

Tableau n° 58 : Personnel hôpital Régional de Bertoua

SERVICES	MED	TSSI	IDEP +IP+ID ES	IDE	TMS	IB	IBA	TAL	AS	ASOL	IN.BIO L +IM	PERS. ADM	AUT.	TOT.
Accueil et Urgences	1	0	2	1	4	1	1	1	6	0	0	0	1	18
Médecine	3	0	5	3	0	1	0	0	2	0	0	0	1	15
Gynécologie/obstétrique	3	0	0	4	0	0	5	0	1	0	0	0	3	16
Pédiatrie	3	0	1	5	0	1	0	0	5	0	0	0	1	16
Stomatologie	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3
Chirurgie	2	0	3	1	0	3	1	0	7	0	0	0	1	18
Bloc Opératoire	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	10
Imagerie Médicale	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	1	5
Laboratoire	1	0	0	0	6	0	0	2	0	0	4	0	1	14
Pharmacie	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	4
Spécialité	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2
Ophthalmologie	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	3
Morgue	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2
Administration	1	0	5	0	1	2	1	1	1	0	1	2	7	22
Kinésithérapie	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	2
Hôpital du Jour	1	0	1	0	2	2	0	1	0	0	0	0	9	17
Réanimation Chirurgicale	0	0	1	2	0	0	0	1	0	0	0	0	3	10
Anesthésie	0	0	1	2	0	1	0	0	3	0	0	0	0	4
Maintenance	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	4
Vaccination	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
Consul Externes et Stat	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Néonatalogie	0	0	1	1	0	1	0	0	9	0	0	0	1	13
Buanderie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
TOTAL	18	2	23	18	16	14	8	7	38	0	9	3	36	202

● **Pharmacies**

Il existe un total de 5 pharmacies que la mission a pu déceler dans la ville de Bertoua. En effet, la commune de Bertoua Ier rassemble le plus grand nombre, soit 3 structures qui sont :

- La pharmacie MOKOLO
- La pharmacie STELLA qui est située au quartier Bamvelé

- La pharmacie LE BRUXELLOIS qui est située non loin de l'hôtel UNIVERSEL

L'arrondissement de Bertoua Ile quant à lui ne compte que deux pharmacies :

- La pharmacie LA GLOIRE qui est située à côté de l'hôpital régional ;
- La pharmacie GALIEN qui est située proche du marché central.

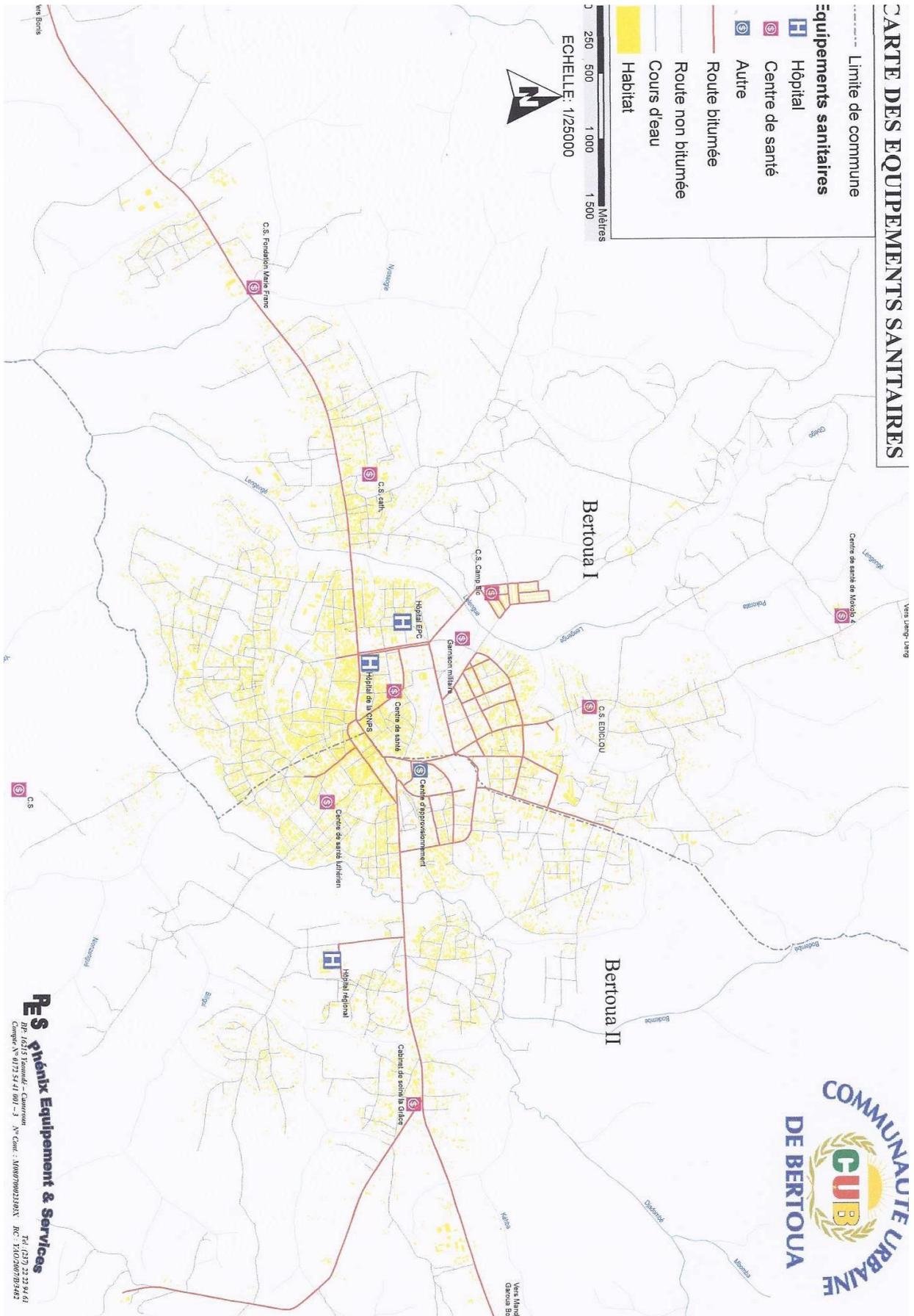


Image N° 11 : Pharmacie

- **Problèmes rencontrés dans le secteur**

La ville de Bertoua est confrontée à plusieurs difficultés dont les problèmes d'ordres structurels et les problèmes d'ordre sanitaires.

Carte N° 8 : Equipements sanitaires



- Une insuffisance quantitative et qualitative des équipements. En effet, il est indéniable que les équipements sanitaires existants sont insuffisants pour pouvoir absorber la demande. Il n'est pas rare de voir les centres de santé dépassés par les cas de maladie dans la ville, ce qui facilite la prolifération des centres de santé qui parfois poussent sans agrément, avec les conséquences néfastes que nous connaissons ;
- Le manque de personnel qualifié. Les centres de santé, surtout ceux qui relèvent de l'économie informelle, ne disposent pas de médecins. Ce sont souvent le fait d'infirmiers qui en quête d'emploi, se tournent vers l'ouverture de structures ;
- La réticence des populations à aller vers les hôpitaux et pharmacies. Les populations dans la ville de Bertoua, comme partout ailleurs au Cameroun ont accès à l'automédication. Ils attribuent très souvent leurs cas de maladie à la sorcellerie ou pire, pensent que chaque malaise qu'ils ressentent est un symptôme de paludisme. Les vendeurs de médicament de la rue, qui au mieux sont des infirmiers et au pire des aventuriers, exposent les malades à des risques d'intoxication.

○ **Problèmes récurrents de santé publique**

En raison de son environnement, Bertoua est sujet à une pléthore des maladies tropicales dont le principal est le paludisme, qui reste une cause importante de mortalité dans la ville. La fièvre typhoïde, les infections respiratoires dont la tuberculose sont aussi prépondérantes. A cela s'ajoutent :

- L'anémie ;
- Les IST/SIDA qui sont très répandues à cause de la position de la région en général et de la ville en particulier comme zone de transit et zone d'exploitation forestière. Aussi, la construction du pipeline Tchad/Cameroun a entraîné l'augmentation de la Prostitution le long l'itinéraire, avec les professionnels de sexe fonctionnant dans pratiquement chaque ville et village le long des routes de la région ;
- Les gastroentérites ;
- La malnutrition des populations lointaines ;
- La salmonellose ;
- Les maladies hydriques.

De manière générale, la pauvreté et la mauvaise pratique de l'hygiène sont des causes importantes de maladies ou de décès pour des personnes dans la ville de Bertoua.



Image N° 12 : Formation hospitalière informelle

3.3.4. Equipements administratifs

La ville de BERTOUA, capitale de la Région du soleil levant est dotée de tous les équipements administratifs nécessaires pour assurer son rôle de chef-lieu de Région sur le plan politique. Pour ce faire, tous les ministères y sont représentés au niveau des délégations ou des services régionaux et départementaux, en dehors des collectivités Territoriales Décentralisées.



Image N° 13 : Siège Commune d'Ar. Bertoua Iie

- MINISTERE DE L'ADMINISTRATION TERRITORIALE ET DE LA DECENTRALISATION

Il est suffisamment représenté dans la ville à l'échelle régionale, départementale et communale. On y trouve les services du gouverneur composés entre autres des conseillers aux affaires administratives, juridiques, socioculturelles...

A l'échelle départementale, nous avons une préfecture à laquelle sont rattachées deux(02) sous-préfectures (Bertoua premier et Bertoua deuxième). Contrairement aux années 1983 où la ville disposait d'une Commune Urbaine et d'une Commune Rurale, nous disposons aujourd'hui d'une Communauté Urbaine dans la ville avec deux Communes d'Arrondissement; mais il faut dire que la Communauté Urbaine, pour des besoins d'ordre infrastructurels, occupe provisoirement les locaux de l'ancienne Commune Urbaine, la construction de son siège étant programmée.

La Communauté Urbaine de Bertoua dont la création remonte à environ 04 ans dispose d'un budget relativement modeste pour son fonctionnement et ses investissements (voir répartition détaillée).

Les Communes d'Arrondissements disposent également des budgets relativement modestes et connaissent aussi les problèmes d'ordre infrastructurels, mais il faut noter la construction récente des bâtiments de la Commune d'Arrondissement de Bertoua Iie, située sur le site de l'ancienne Commune Rurale. La construction des locaux de la Commune d'Arrondissement de Bertoua Ier est programmée aussi.



Image N° 14 : Communauté Urbaine de Bertoua

Un autre aspect des choses important à signaler est la vétusté des bâtiments abritant les services du gouverneur, la préfecture et la sous-préfecture de Bertoua Iie. A ce problème s'ajoute celui de leur localisation très proche de la zone commerciale et résidentielle.

- **MINISTERE DE LA JEUNESSE ET DE L'EDUCATION CIVIQUE**

Il est représenté au niveau régional et départemental. Autrefois associé au Ministère des Sports et de l'Education Physique, ce Ministère connaît de sérieux problèmes d'infrastructures à Bertoua : les bâtiments qui l'abritent ont une capacité très réduite et sont d'une vétusté remarquable.

Il faut préciser que depuis 1983 jusqu' à nos jours, parmi les trois projets prioritaires de ce département ministériel (complexe socio-éducatif, centre audio-visuel, centre de jeunesse et d'animation), un seul a vu le jour, c'est celui de l'ouverture d'un Centre Multifonctionnel de Promotion des Jeunes (CMPJ) ou sont regroupés environ 180 élèves bénéficiant d'un encadrement.

- **MINISTERE DES SPORTS ET DE L EDUCATION PHYSIQUE**

Il connaît les mêmes problèmes que le précédent et est également représenté à l'échelle régionale et départementale.

Il porte aujourd'hui à son actif :

- Le CENAJES autrefois logé dans les anciens bâtiments du Comice Agro-pastoral de Bertoua ;
- Un Stade Omnisport.

Des projets à court terme sont également envisagés, notamment la construction d'une Plateforme Sportive. A ces projets, il faut ajouter la construction des bâtiments devant abriter les Délégations régionales de la jeunesse et ceux des sports.

- **MINISTERE DE LA CULTURE**

Il n'est pas représenté au niveau régional à cause entre autre des problèmes de locaux pour abriter ses services.

- **MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DU DEVELOPEMENT RURAL.**

Ses deux délégations (régionale et départementale) jouent un rôle d'informations et d'éducation dans le cadre des grands projets agricoles programmés. Elles évaluent la production et les potentialités de la région.

- MINISTERE DE L'ELEVAGE DE LA PECHE ET DES INDUSTRIES ANIMALES.

La ville est entourée par une végétation de steppe par endroit. Elle constitue donc un lieu privilégié pour le développement du cheptel bovin, d'où la présence de la délégation régionale de ce Ministère.

- MINISTERE DES FINANCES.

Il est représenté au niveau régional et ses services sont assurés par un contrôleur régional. Les services suivants y sont rattachés :

- Inspection de l'Enregistrement, du Timbre et de la Curatelle
- Service des Impôts
- Trésorerie
- Etablissements bancaires (BICEC, SCB,)

- MINISTERE DE LA JUSTICE.

Toutes les juridictions sont présentées à Bertoua : La Cour d'Appel, tribunal de première instance, grande instance. Tous regroupés autour d'un Palais de Justice. L'on note également la présence d'une prison.

- MINISTERE DE LA PROMOTION DE LA FEMME ET DE LA FAMILLE

Présente au niveau régional et départemental, il a pour rôle l'encadrement de la femme.

- MINISTERE DES AFFAIRES SOCIALES.

On retrouve une délégation régionale et une inspection d'arrondissement.

- MINISTERE DE L'HABITAT ET DU DEVELOPPEMENT URBAIN.

Il est représenté à deux échelles régionale et départementale. Il occupe le même immeuble que le MINDAF, ses propres locaux étant encore envisagés.

- MINISTERE DE L'EDUCATION DE BASE

Il est représenté par une délégation régionale autour de laquelle il y a deux inspections d'arrondissement (Bertoua premier et Bertoua deuxième).

- MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE.

Nous avons ici une délégation régionale et une délégation départementale composée de plusieurs services parmi lesquels ceux de l'orientation et de la carte scolaire.

- MINISTERE DES TRAVAUX PUBLICS

Il intervient dans le domaine des infrastructures (voirie, assainissement et autres réseaux divers).

- **MINISTERE DU TRAVAIL, DE LA MAIN-D'ŒUVRE ET DE LA PREVOYANCE SOCIALE**

Elle occupe actuellement, à titre de locataire, un bâtiment vétuste et peu fonctionnel. Aussi est-il envisagé la construction d'une Inspection provinciale dont l'emplacement devrait être retenu à proximité du nouveau Palais de Justice. Il est également envisagé la construction de plusieurs écoles de formation de la main-d'œuvre appropriée pour la Région. Ce projet est important dans la mesure où il n'existe pratiquement pas de main-d'œuvre qualifiée dans la Région de l'Est. Par contre, la main-d'œuvre non qualifiée est très abondante à Bertoua, ce qui se traduit par un taux de chômage relativement élevé dans la ville (cf. caractéristiques socio-économiques de la population). Cette situation économique est à l'origine du projet de création des centres de formation ci –après : Centre de formation agricole pour paysans, Ecole de formation rapide des employés de bureau, Ecole des Eaux et Forêts (pour la coupe du bois et la régénération des forêts).

- **MINISTERE DES PETITS ET MOYENNES ENTREPRISES**
- **MINISTERE DE LA FONCTION PUBLIQUE ET DE LA REFORME ADMINISTRATIVE**
- **MINISTERE DU COMMERCE**
- **MINISTERE DES MINES ET DE L'INDUSTRIE ET DU DEVELOPEMENT TECHNOLOGIQUE**
- **MINISTERE DE LA SANTE**
- **MINISTERE DES DOMAINES, DU CADASTRE ET DES AFFAIRES FONCIERES**
- **MINISTERE DES MINES, DE L'INDUSTRIE ET DU DEVELOP TECHNOLOGIQUE:**
- **MINISTERE DES PETITES ET MOYENNES ENTREPRISES**
- **MINISTERE DU COMMERCE**
- **FORCES ARMEES, GENDARMERIE ET SURETE NATIONALE**
- **POSTES ET TELECOMMUNICATIONS.**
- **AES SONEL BERTOUA**
- **ASECNA BERTOUA**
- **CAMTEL, DELEGATION DEPARTEMENTALE**
- **CHAMBRE DE COMMERCE**



Image N° 15 : Siège de la CAMPOST

- CNPS
- CREDIT FONCIER
- FEICOM
- ELECAM
- MATGENIE
- CDE BERTOUA
- ECOLE NORMALE DES INSTITUTEURS.
- CAMPOST



Image N° 16 : CENAJES

3.3.6. Equipements commerciaux

- **Problème de localisation des commerces**

Le Centre commercial de Bertoua situé à Bertoua Iie est très encombré et apparaît virtuellement exigü et vétuste. Il s'agit d'un marché non spécialisé où il est vendu tout, des vivres frais jusqu'aux produits manufacturés, en passant par les Banques (BICEC) et différents autres activités artisanales.

La proximité de cette zone d'activités fait de la route Yaoundé- Bertoua-Batouri un véritable axe d'animation dans la zone du centre ville, rendant ainsi cet axe moins fluide à certaines heures du soir.

Le problème fondamental ne se pose pas seulement en termes de rénovation du centre commercial comme il est envisagé de le reconstruire. Au-delà de ce cadre conceptuel, le problème d'aménagement du centre commercial de Bertoua doit être appréhendé à un double niveau :

- l'exigüité du centre commercial et du marché de vivres en particulier, du fait de son interpénétration avec les zones résidentielles et administratives, commande l'urgence d'une nouvelle affectation dominante du sol de façon à mieux différencier spatialement les secteurs d'activités ;
- l'existence d'un seul marché de vivres dans la ville entrainerait à moyen terme de nombreux inconvénients parmi lesquels il faut souligner en particulier la saturation des espaces actuellement disponibles, le congestionnement du centre-ville et l'éloignement par rapport aux populations périphériques. A cet effet, Bertoua Ier réclamerait aussi un marché à construire.

Il sera par conséquent nécessaire d'envisager la décentralisation du marché de vivres et de créer

de nouveaux pôles secondaires.

Les équipements commerciaux distinguent les commerces proprement dit, les banques et assurances.

- **Commerce**

L'activité commerciale de la Région de l'Est, à cause du faible niveau des revenus des populations locales et de l'état désastreux du réseau routier, connaît un faible développement. Cependant, on peut décomposer cette activité en quatre principales catégories.

- **Le commerce des produits agro – pastoraux**

Ici, on retrouve la commercialisation des produits agricoles de vente (cacao, café, tabac), des produits d'élevage (gros bétail). Dans l'ensemble, le système de commercialisation de ces produits reste peu organisé surtout en ce qui concerne le cacao et le café;

- **Le commerce des produits manufacturés**

Cette catégorie comprend: FOKOU, NOKAM, NZIKO, HAMADJODA, NODEM, DABADJI à Bertoua ; les établissements ALHADJI SOULE, HAMADJODA, DABADJI, KOTIE, à Batouri ; les établissements NGOUMOU, FENKEN et DJAKO à Yokadouma ; MORY, SOMAEM.

C'est à partir de ces grossistes que ce fait le ravitaillement des petits commerçants de la Région.

Parmi les produits proposés par ces grossistes, on retrouve:

- Les produits vestimentaires;
- Les produits de parfumerie;
- Les produits électroménagers;
- La quincaillerie;
- Divers produits importés.

- **Le commerce des produits alimentaires :**

On retrouve ici les produits vivriers frais, les produits d'origine animale (viande, poisson), les vins, les boissons gazeuses et de bières.

Ce type de commerce connaît une activité florissante dans les grands centres urbains où la demande est forte, notamment à cause de leur enclavement.

- **Le petit commerce**

A cause de son caractère informel, le petit commerce est très développé dans la Région. On y trouve des petits détaillants des produits de quincaillerie; des vendeurs ambulants des produits vestimentaires et manufacturés; des vendeurs de produits alimentaires et des épiciers; etc.

- **Banques et assurances**

L'activité bancaire de la Région a connu une nette régression depuis la fin des années 80, avec l'avènement de la crise économique qui a contraint de nombreuses agences à fermer leurs bureaux. Seuls trois agences la BICEC, SCB et le crédit foncier du Cameroun (CFC) sont encore présentes à ce jour à Bertoua. L'agence de la société générale des Banques (SGBC) a fermé. Ce manque de structures bancaires constitue pour les agents économiques et les

fonctionnaires de l'Est un handicap pour leurs différentes opérations financières. C'est ainsi que chaque fin du mois, de nombreux fonctionnaires sont obligés de se déplacer sur Yaoundé pour toucher leur solde.

Pour ce qui est des assurances, la situation est encore moins intéressante que celle des banques.

A ce jour, on ne compte qu'une seule agence d'assurance agréée, la CAMANSUR

Les deux agences, Provinces Réunies et la Garantie Mutuelle des cadres qui avaient deux agences à Bertoua ont dû fermer les portes pour des raisons diverses.

- **Autres prestataires de services**

Les autres prestataires de service sont constitués de réparateurs des automobiles, des mobiles, des tailleurs et couturières, des coiffeurs, des blanchisseurs, ... En général, tous ces prestataires sont du secteur en informel. Ceci rend leur identification, leur suivi et leur rapport dans l'économie urbaine difficiles.

3.3.7. Equipements religieux

- **Religions dans la Région de l'Est**

Tableau N° 57 : Appartenance religieuse

<i>Religions</i>	<i>Adepte en homme %</i>	<i>Adepte en femme %</i>
<i>Catholique</i>	<i>43,1</i>	<i>44,8</i>
<i>Orthodoxe</i>	<i>0,3</i>	<i>0,3</i>
<i>Protestant</i>	<i>25,1</i>	<i>26,3</i>
<i>Autres chrétiens</i>	<i>5,9</i>	<i>6,0</i>
<i>Musulman</i>	<i>21,5</i>	<i>19,1</i>
<i>Animiste</i>	<i>0,3</i>	<i>0,2</i>
<i>Autres religions</i>	<i>2,2</i>	<i>2,3</i>
<i>Libres penseurs</i>	<i>1,6</i>	<i>1,5</i>

La ville de Bertoua connaît une diversité des croyances religieuses. Il existe donc de multiples lieux de culte appartenant aux églises suivantes :

- Catholique
- Evangélique
- Presbytérienne
- Musulmane
- Adventiste
- Messianique
- Orthodoxe
- Eglise Evangélique Luthérienne
- Les témoins de Jéhovah
- Les Eglises réveillées.

Cependant notons que l'église catholique est la plus représentée avec l'existence d'un archidiocèse autour duquel on peut dénombrer plusieurs paroisses et chapelles.

Les résultats d'enquêtes révèlent les pourcentages d'adhérence ci-après :

En terme de localisation, contrairement à 6 (six) lieux de culte en 1983 localisés dans les quartiers Nkolbikon, Bodomo, Woulamayo, etc. on dénombre aujourd'hui un nombre important d'églises à savoir :

- L'Eglise catholique Sainte famille située à Bodomo avec près de quatre paroisses situées à :
 - o Nkolbikon (Evêché)
 - o Tigaza
 - o Enia

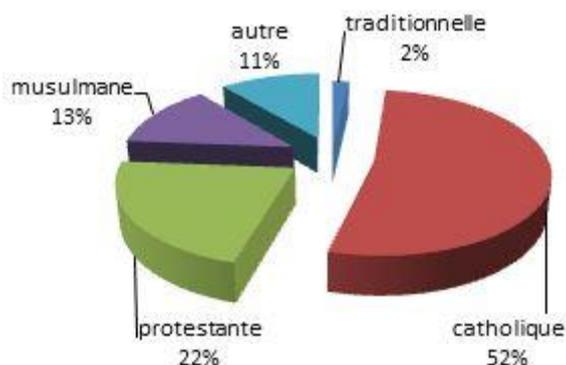


Image N° 17 : Eglise Catholique

L'Eglise Evangélique du Cameroun (EEC), située à Bodomo ;

- L'Eglise Presbytérienne du Cameroun (EPC), avec également une multitude de paroisses réparties dans toute la ville (Bertoua Station, Bertoua Centre, Bertoua Jérusalem, Bertoua Orep, Bertoua la paic, etc.). Avec 22% d'adeptes, ils occupent le second rang derrière l'église catholique ;
- L'Eglise Adventiste du 7eme jour située à Bamvelé ;
- Eglise Adventiste (météo)
- Eglise presbytérienne(Tigaza)
- Eglise Lutherienne(Tigaza)
- Eglise du plein Evangile(TIGAZA)
- L'EPCO située à Ekombitié ;
- Winners' chapel (TIGAZA)
- Eglise Bilingue de la vie profonde(Tigaza)
- Deux grandes Mosquées situées à Woulamayo et au quartier Haoussa et certaines petites mosquées qui sont réparties dans la ville comme la Mosquée des Foulbé :
- L'EELC ;
- Royaume des Témoins de Jehova(Gaikada).

Graphique N° 25: Appartenance religieuse



3.3.8. Autres équipements socioculturels

Il existe plusieurs foyers culturels qui ont plus une connotation ethnique. Ce sont en général ceux des populations originaires de l'Ouest du pays qui, dans un souci de rapprochement et de préservation des richesses culturelles, ont cette particularité de construire des foyers un peu partout dans les villes où elles se retrouvent. C'est le cas du Foyer Bandjoun de Bertoua.

A côté des foyers culturels, nous pouvons citer, hormis celles des hôtels, des salles de fêtes :

- La salle de fêtes polyvalente de lycée technique de Kano ;
- La salle de fêtes du collège Terrenstra ;
- A cela s'ajoutent des structures à vocation artistiques, notamment :
- Un site pour l'organisation des spectacles musicaux et autres expositions, le lieu dit Boulodrome d'ABADJI ;
- Le bâtiment abritant le pôle artistique camerounais, don de la coopération française qui a pour vocation d'exposer des peintures (vernissages) et de servir de studio d'enregistrement pour d'éventuels musiciens et chanteurs. L'édifice abritant la bibliothèque municipale aujourd'hui non fonctionnelle.

Il n'existe qu'un seul complexe sportif dans la localité, celui de Tigaza qui lui aussi abrite différents spectacles et événements sportifs.

Juste en face du pôle artistique est localisé le centre linguistique qui a pour but d'initier les citoyens aux techniques d'expressions orales et écrites.

Il existe aussi des espaces verts (Rotary) et monuments (cinquantenaire) non entretenus, peu fréquentés, sans doute dû à l'aménagement qui en est fait. Ces places sont situées face résidence présidentielle.

Enfin, la permanence du parti politique RDPC, qui hormis sa vocation à abriter les activités du groupe, sert souvent de salle de fête et de spectacle dans la ville.

• **Difficultés inhérentes au secteur**

Le principal problème ici est celui du **financement de la culture**. Jouissant d'un faible budget, ce département ne parvient pas à mettre sur pieds des projets promouvant la culture en général et les activités socioculturelles en particulier. Il n'est pas rare en effet de voir que les équipements utilisés sont ceux appartenant à des personnes morales privées en général et exceptionnellement à d'autres départements ministériels (MINESEC), quand ce n'est pas tout simplement les communes. Aussi, les équipements socioculturels ne sont pas du tout entretenus.

Ensuite, il se trouve que la délégation à la culture elle-même est mal logée et équipée. Elle a des bureaux exigus qui ne lui permettent pas de se déployer convenablement sur le terrain.

Enfin, le faible engouement des citoyens pour les activités socioculturelles peut s'expliquer par l'offre en événement qui n'est pas suffisante aussi bien qualitativement que quantitativement.

• **Perspectives**

Afin de pallier à ces problèmes, il est prévu de construire un grand bâtiment devant abriter la délégation régionale de la culture, à laquelle seront annexés une bibliothèque et une salle des archives. Le site choisi est celui situé face entrée CRTV-Est.

Il est prévu de construire une salle de spectacle mais le site reste encore à déterminer.

3.3.9. Equipements touristiques

Il n'existe pas de véritable pôle d'attraction dans la ville de Bertoua favorable à son développement touristique. Néanmoins, contrairement à 1983 où les statistiques révélaient 10 équipements hôteliers d'une capacité totale de 165 chambres, de nos jours compte tenu de l'accessibilité très améliorée dans la région de l'Est en général et à Bertoua sa capitale en particulier, l'on dénombre 22 établissements hôteliers d'une capacité totale de 389 chambres offrant des prestations passables.

Le tableau ci-dessous fait état de la situation hôtelière de la ville de Bertoua ainsi que leurs équipements.

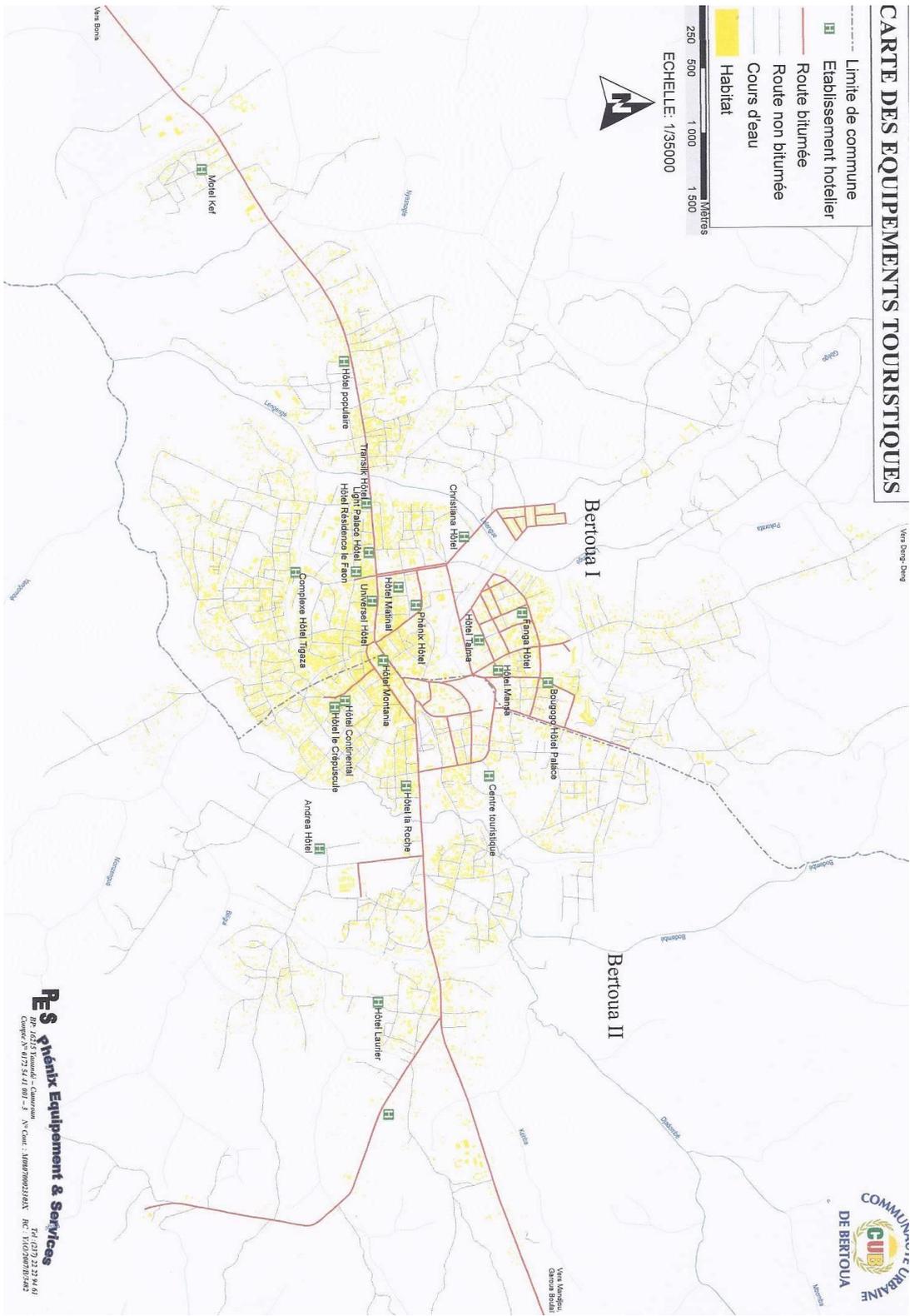


Image N° 18 : Etablissement de tourisme

- **Sites touristiques**

La ville de Bertoua ne dispose pas de véritables pôles d'attraction susceptibles de stimuler son développement touristique. Le pôle le plus attrayant est la réserve de Pangai et Djerem, située à près de 200 km de Bertoua et difficilement accessible en saison pluvieuse.

Carte N° 10 : Equipements Touristiques



- **Etats des lieux des hôtels de la ville de Bertoua**

Tableau N° 58 : Etat des lieux des hôtels à Bertoua

N°	Dénomination	Nbre de chambres	Nbre de suites	Nbre d'employés	Observations
1	MANSA Hôtel	45	3	29	-Toiture à refaire entièrement -15 chambres, piscine, tennis et buanderie hors d'usage -Cuisine en très mauvais état et à rénover intégralement -Argenterie et vaisselle à pourvoir -Bar : 1 seul frigo en marche -Plomberie et sanitaire obsolètes à rénover -Installations électriques obsolètes à rénover -Forage avec fuite -Vestiaire personnel hors d'usage à rénover -Proposition : -Agrandir salles des conférences et restaurant dans le cadre de la rénovation -Hébergement : -Changer tous les climatiseurs et les serrures des portes. -Lingerie à changer
2	FANGA Palace	30	3	12	-A renouveler équipement d'exploitation : vaisselle, équipement cuisine, lits et literie, buanderie -Peinture à renouveler
3	Hôtel CHRISTIANA	44	3	20	-Bon dans l'ensemble. Entretien des espaces publics, concevoir support télévision au bar
4	PHENIX Hôtel	16		7	-Réception : Problèmes d'humidité (remontées capillaires), -Literie à changer -Bar : plafond à retraiter, problème de fuite d'eau
5	Hôtel UNIVERSEL	30		8	-10 chambres hors d'usage -Problèmes d'humidité (remontées capillaires) -Salle d'eau : évier à réparer -Plomberie défectueuse -Literie à changer -Tous les murs accusent l'humidité (remontées capillaires) -Cadre des portes : bois défectueux -Pas de vestiaire -Toilettes publiques sales.
6	MATINAL Hôtel	11		7	-Literie à changer -Remontées capillaires -Cuisine : appareil de cuisine vétuste
7	Hôtel LA COLOMBE	10		4	-R.A.S -Très propre
8	Hôtel de l'EST	13	4	2	-Propre
9	Centre Touristique	26	4	1	-Pour l'instant, 10 chambres opérationnelles -Bon cadre, propre
10	Hôtel Montagnia	10		5	-03 chambres climatisées, tous les sanitaires à refaire
11	BOUGOGO Palace	19		5	-Matériel relativement neuf, quelques ampoules à remplacer
12	TALMA Hôtel	11		4	-Plomberie salle d'eau
13	Hôtel de Paris	16		4	-Salles d'eau mal entretenues, lingerie à remplacer
14	Hôtel FAON	9		4	-Remontées capillaires -Refaire peinture générale -Literie à reformer
15	Hôtel MA'ACO	14	3	4	-Refixer les évier, remontées capillaires sur les murs
16	Hôtel JORDAN	10	3	3	-Entretien général -Plomberie salle d'eau -Poussière
17	KEF Hôtel	8		1	-Chambres salles -Matelas affaissés -Entretien général déplorable

18	FRATERNITE Hôtel	10		3	-Très sales
19	MARYLIN Hôtel	20		3	-État de délabrement avancé
20	Hôtel le MIRAGE	10		7	-Bar restaurant : 60 places -Cabaret -Propre
21	Hôtel VANESSA	11		4	-Insalubre
22	COMPLEXE Hôtel	16		4	-Insalubre -Salle d'eau à refaire -Matelas amortis
23	Royal Hôtel				RAS
24	Hôtel les Lauriers				RAS
		389	23	141	Offrant des prestations passables

3.3.10. Equipements sportifs

La ville ne dispose pas d'infrastructures sportives suffisantes et adéquates pour satisfaire sa population. La croissance infrastructurelle en matière de sport est réelle, par rapport aux années 1980 où l'on ne dénombrait comme infrastructure qu'un seul terrain municipal de football dans le quartier Mokolo 1 et un terrain pluridisciplinaire (hand-ball, basket-ball et volley-ball) dans le quartier Bodomu. Aujourd'hui à Bertoua, avec l'ouverture du Centre National de la Jeunesse et Sports (CENAJES), et la réalisation de certains projets.

En dehors du Stade Municipal, la ville de Bertoua a d'autres stades annexes qui accueillent des compétitions régionales comme les finales régionales des FENASCO A et B mais également des championnats de vacances. Il s'agit :

- du Stade militaire (Nkolbikon) ;
- du Stade du 09 mai (Stade de la Police) ;
- du Stade Bakassi à Tigaza ;
- du Stade du GMI à Tigaza ;
- du Stade du CENAJES ;
- et les stades des différents Lycées et Ecoles de la ville.

Par ailleurs, le Stade Municipal, le Complexe Sportif de Tigaza, le CENAJES, le Boulodrome pour les jeux de pétanque sont les seules équipements que compte la ville de Bertoua en ce jour et de ses 4 équipements cités, seul le stade du Boulodrome date des années 2000. Le reste est vieux de plus de 22 ans.

Le fait que la ville de Bertoua ait bénéficiée d'un des six (06) Lycées Techniques Canadiens du pays a été d'un grand appui surtout avec son grand gymnase qui accueille les compétitions de gymnastique et les clubs santé du samedi et dimanche.

Tableau N° 59 : Equipements sportifs

Equipements sportifs	Sports praticables
Stade Départementales de Bertoua	Football, rugby, athlétisme, sport pour tous
Complexe Sportif de Tigaza	hand-ball, basket-ball, lawn tennis ,volley-ball, sport pour tous
Le boulodrome	Pétanque et sport pour tous
Le court de lawn tennis derrière la résidence du gouverneur	Lawn tennis et sport pour tous
Les espaces sportifs du CENAJES de Bertoua	Judo, lutte, gymnastique, boxe,namboudo, karate, foot-salle, basket-ball, volley-ball, football,

	rugby athlétisme, le grimper
Les espaces sportifs du lycée Scientifiques	Football, et sports pour tous basket-ball, Hand-ball, volley-ball.
Les espaces sportifs du lycée bilingue	Football, basket-ball, football et sport pour tous
Complexe sportifs du collège bilingue TERRENSTRA	Hand-ball, basket-ball, volley-ball, et sport pour tous
Complexe sportifs du collège	volley-ball basket-ball, Hand-ball, et sport pour tous

Source : Bertoua ville émergente

3.4. RESEAUX D'INFRASTRUCTURE

La situation actuelle des réseaux d'infrastructure à Bertoua est caractérisée par un déséquilibre dynamique entre, d'un côté, le processus de densification des quartiers résidentiels, de l'autre les extensions spatiales et l'investissement public nécessaire à l'équipement et à la mise en place des infrastructures de base, en termes de voirie, des réseaux d'assainissement, d'électricité, de l'éclairage public, du réseau d'eau potable dont l'absence dans certains îlots résidentiels est durement ressentie par la population, sans oublier le téléphone. Malgré les travaux d'aménagement urbain réalisés par l'Etat et la Communauté Urbaine de Bertoua respectivement dans les BIP qui se suivent et les multiples plans de campagne, on constate néanmoins une insuffisance quantitative et qualitative des équipements d'infrastructure. Les contraintes financières des municipalités en relation avec le faible-niveau de revenu de la population justifient dans une large mesure l'insuffisance et le mauvais état des équipements d'infrastructure dans la ville.

Il y a lieu de signaler que c'est à l'occasion du Comice Agro-pastoral de 1981, il y a une trentaine d'années, qu'on a assisté à Bertoua, au bitumage de plusieurs voiries urbaines, à l'extension des réseaux électricités et d'eau potable et à l'amélioration du réseau téléphonique. Bien entendu, plusieurs projets d'extension des réseaux d'infrastructure ont été ensuite envisagés et réalisés, notamment dans le cadre du Plan d'Urbanisme Directeur de 1986, assorti d'une étude de factibilité en 1988.

3.4.1. Voirie et circulation

- **Desserte régionale**

Bertoua la capitale régionale de l'Est est joignable par voies terrestre, ferroviaire et aérienne:

- Une route de 80 Km permet de la relier au chemin de fer Transcamerounais à la gare de Belabo, située au Nord-ouest dans le département du Lom et Djérem.
- Un axe lourd en cours de finition permet de joindre Bertoua à partir de Yaoundé, en passant par Ayos, Abong-bang et Bonis.
- Une route partiellement bitumée jusqu'à Nanga-Eboko relie Bertoua à Yaoundé en passant par la localité de Diang.
- Un aéroport permet de joindre Bertoua par voie aérienne à partir des autres centres.

Les trois routes ci-dessous sont valables pour les sorties Ouest de Bertoua.

Pour les entrées Est il y a :

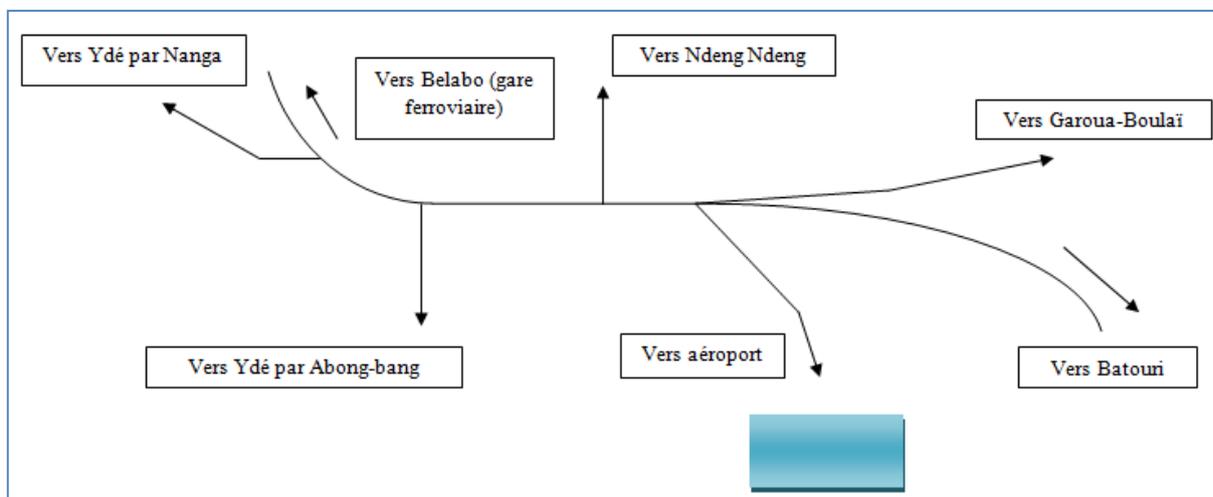
- La route bitumée de Garoua-Boulai en direction de Nord ;
- La route en terre de Batouri en direction de l'Est ;

- La route bitumée de l'aérodrome en terre pour la circulation aérienne, lequel est en cours de réfection avec le projet de Lom-Pangar.

Pour l'entrée Nord il y a enfin la route en terre de Ndeng Ndeng qui mène aussi au barrage de retenu d'eau de Lom Pangar.

L'aéroport situé en périphérie Est de la ville dans la commune de Mandjou est encore en terre.

Graphique N° 26 : Entrée et sorties de Bertoua



- **Desserte locale**

La desserte locale de la ville de Bertoua peut être organisée en trois catégories :

- La voirie primaire
- La voirie secondaire
- La voirie tertiaire

- **La voirie primaire**

Elle se compose :

- De l'axe central, unique axe de traversée Est-Ouest de la ville. Cet axe de 14 Km est bitumé mais pas uniforme dans sa construction. Le centre ville actuel qui va de l'entrée Nkolbikon à l'entrée Mandjou comporte par endroit les caractéristiques approximatives d'une voirie urbaine avec des caniveaux, des accotements. L'emprise irrégulière mesure moins de 20 m, pour 1x2 voies. Cet axe central d'une métropole en devenir, doit absolument être élargi et reconstruit sur une nouvelle plate-forme d'au moins 30 m, avec au moins 2x2 voies, un terre-plein central, des trottoirs, un système d'assainissement opérationnel et des accotements pour parkings. Il faudra par ailleurs intégrer des servitudes de centres allées pour l'animation dans les secteurs centraux et même reconstruire certains carrefours en giratoire, notamment dans le centre ville ;



Image N° 19 : Voie triomphale au Centre administratif



Image N° 20 : Axe central au centre ville

- La partie périurbaine située avant Nkolbikon présente les caractéristiques d'une route de rase campagne, avec des accotements et des caniveaux par endroit ;
- La voie triomphale de la zone administrative, le long de laquelle sont alignés des bâtiments administratifs, mais aussi les tribunes des fêtes entre autre, elle a une emprise de 60 m et une chaussée de 02 x 04 voies avec terre-plein central, des larges trottoirs et des accotements sur une longueur de 700 m environ.

- **La voirie secondaire**

Elle est constituée des autres axes routiers menant soit hors de la ville, soit dans les autres secteurs urbains, ou alors vers des zones résidentielles (Route Camp SIC, route stade, route château

d'eau, route aéroport) et les équipements de superstructures. En général, il s'agit des routes bitumées, mais l'axe de sortie vers Ndeng ndeng ou vers la Central Electric ne l'est pas.



Image N° 21 : Voirie en terre dans la ville de Bertoua

- **La voirie tertiaire**

Elle permet la desserte des quartiers et sont généralement en terre.

Le problème de la voirie et de la circulation à Bertoua est lié à :

- L'absence de voirie de contournement. Cette défaillance oblige les gros porteurs à traverser la ville dans les deux sens et à n'importe quelle heure de la journée. Les conséquences sont les accidents avec ces gros porteurs, l'encombrement de l'unique axe ;
- Le manque de hiérarchisation de la voirie urbaine ;
- Le mauvais état de certaines voies dû soit au manque d'entretien, soit à la mauvaise construction, soit à l'absence de trottoirs, ou alors du dispositif d'assainissement ;
- Le manque d'accès dans la plupart des zones résidentielles, notamment les quartiers périphériques ;
- L'absence d'une alternative de traversée interne de la ville d'Est en Ouest et inversement.



Image N° 22 : Voirie secondaire bitumée

- **Analyse du plan de voirie urbaine :**

L'analyse du plan de voirie permet de relever que le système de voirie secondaire est inarticulé, d'où son rôle plus ou moins effacé dans la desserte et dans les déplacements inter et intra quartiers. Il est aussi important de noter son caractère discontinu du fait de l'absence des ouvrages de franchissements des bas fonds marécageux et des cours d'eau qui drainent la ville. Dans la même perspective, le système de voirie tertiaire est totalement désarticulé. Cette situation prévaut dans toute la ville de Bertoua, à l'exception des quartiers de standing où l'on observe une certaine occupation rationnelle du sol. Dans les quartiers populaires de la ville, il est pratiquement difficile de procéder à la lecture du système de voirie tertiaire et d'en décrire la structure géométrique, en dépit de la topographie du site généralement plane. Ceci résulte logiquement de la forme d'occupation anarchique du sol et en particulier d'une voirie structurante primaire du type voiries de contournement et pénétrantes.

Il est donc permis d'affirmer que l'absence d'un système de quadrillage des quartiers populaires de la ville rend compte de l'absence d'une structure d'ilots d'habitation. La présence d'un tissu de voies piétonnières extrêmement dense a pour effet de palier à cette situation en facilitant l'accès aux habitations à partir des voies carrossables. Une telle perception donne les voies de restructuration des quartiers anarchiques qui constituent, à en croire les enquêtes ménages effectuées en décembre 2011, à 23 % le paysage urbain de la ville de Bertoua.

Malgré l'acuité des problèmes relevés ci-dessus, la ville de Bertoua dispose d'un impressionnant kilométrage de voirie urbaine réparti en route bitumée et route en terre. Les routes bitumées sont généralement en bon état, même s'il manque globalement des trottoirs, des caniveaux et des plantations sont d'ailleurs inexistantes, tandis que les routes en terre sont en mauvais état, surtout en saison des pluies.

- **Prévisions 1986**

Les prévisions du P.D.U de 1986 concernaient aussi les voiries de contournement Nord-Sud dont le cheminement était fixé en fonction des disponibilités de terrains.

Cette voirie programmée au moment où le Cameroun entre dans sa grande crise économique dans les années 80, ne sera pas réalisée. C'est ainsi que le seul bailleur de fonds à l'époque c'était l'Etat avec l'outil de prédilection des grandes réalisations qui était le sixième plan quinquennal tombé en désuétude. Dans un contexte d'ajustement structurel il n'était pas question d'investir sur des projets non directement rentables. Sur les prévisions du P.D.U de 1986 il a été exécuté au moins l'axe triomphal, certains axes de liaison des quartiers péricentraux ou d'accès à certains équipements administratifs.

- **Projets de voirie urbaine et d'éclairage public à créer selon la Délégation Régional du MINHDU**

- Périphérie Nord sur fonds C2D ;
- Périphérie Sud sur fonds B.I.P (MINHDU) ;
- Travaux de construction des équipements d'éclairage public.

- **Projets d'entretien de voirie urbaine en partenariat entre la CUB et le MINHDU**

3.4.2. Energie Electrique

L'utilisation de l'énergie électrique distingue deux types dans la Région de l'Est :

- l'électrification urbaine et
- l'électrification rurale.

- *Electrification urbaine*

L'électrification des zones urbaines est faite à partir de six centrales thermiques de la Société Nationale d'Electricité (AES-SONEL) qui comprend deux centrales thermiques à Bertoua. En effet, le département de la Kadey bénéficie de l'énergie provenant des centrales de Bertoua. De même les localités d'Abong - Mbang, de Belabo et de Dimako sont ravitaillées par Bertoua.

La production de l'électricité à Bertoua se fait à partir d'une Centrale Thermique isolée, située au quartier Ekombitié et ayant une puissance de 1.809 KW sous une tension de 380 volts. A la sortie de cette Centrale qui comporte 5 groupes thermiques, le courant est dirigé vers 3 transformateurs élévateurs de tension, ayant chacun 630 KVA et faisant ainsi passer la tension de 380 à 15.000 volts.

L'électricité est ensuite dirigée vers 23 postes de distribution suivant deux directions :

- la direction Nord (818 KW) et ;
- la direction Est-Ouest (1.314 KW).

On dénombre 15 postes de distribution pour le réseau BT (27,5 km, 1.991 branchements pour 1.901 abonnés) et 8 pour le réseau MT (14,2 km). La CAMWATER, la FOBER, les PTT, la Radio, l'Aéroport, le NOVOTEL, la SCT constituent les principaux abonnés du réseau MT.

Pour mieux cerner la situation actuelle à Bertoua, il faut distinguer l'éclairage public et l'éclairage domestique. D'une manière générale, l'éclairage public est défaillant dans les quartiers résidentiels de la ville. Ce réseau d'environ 12 km de long comporte au total 346 candélabres équipés de lampes de 250 Watts dont la majorité est tombée en panne. A l'intérieur des quartiers et le long des voies secondaires ou des voies de desserte, l'éclairage public est inexistant. Une telle situation suscite auprès de la population un certain sentiment d'insécurité.

Quant à l'éclairage domestique, la situation présente certaines similitudes avec le problème d'alimentation en eau potable, bien qu'il soit plus facile de tirer les câbles électriques que de poser les canalisations d'eau potable. Ainsi, plus de 84 % de la population utilise de l'énergie électrique comme mode d'éclairage, 12 % de pétrole et 1 % de gaz.

Graphique N° 27 : Eclairage domestique

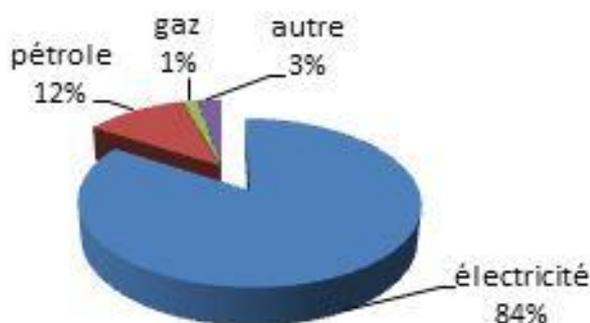




Image N° 23 : Forêt de compteurs

En dépit de l'existence des centrales thermiques, la demande d'électricité auprès de la AES-SON EL reste insatisfaite tant pour les ménages que pour les entreprises. Cette situation est due en grande partie aux coûts très élevés de l'entretien des centrales thermiques par rapport aux coûts d'entretien des centrales hydro électriques.

En tout état de cause, l'exploitation du barrage hydroélectrique de Lom-Pangar devrait d'après les spécialistes, couvrir l'ensemble des besoins en énergie électrique de la Région et permettre une importation vers les pays voisins (R.C.A et Tchad).

- **L'Electrification rurale**

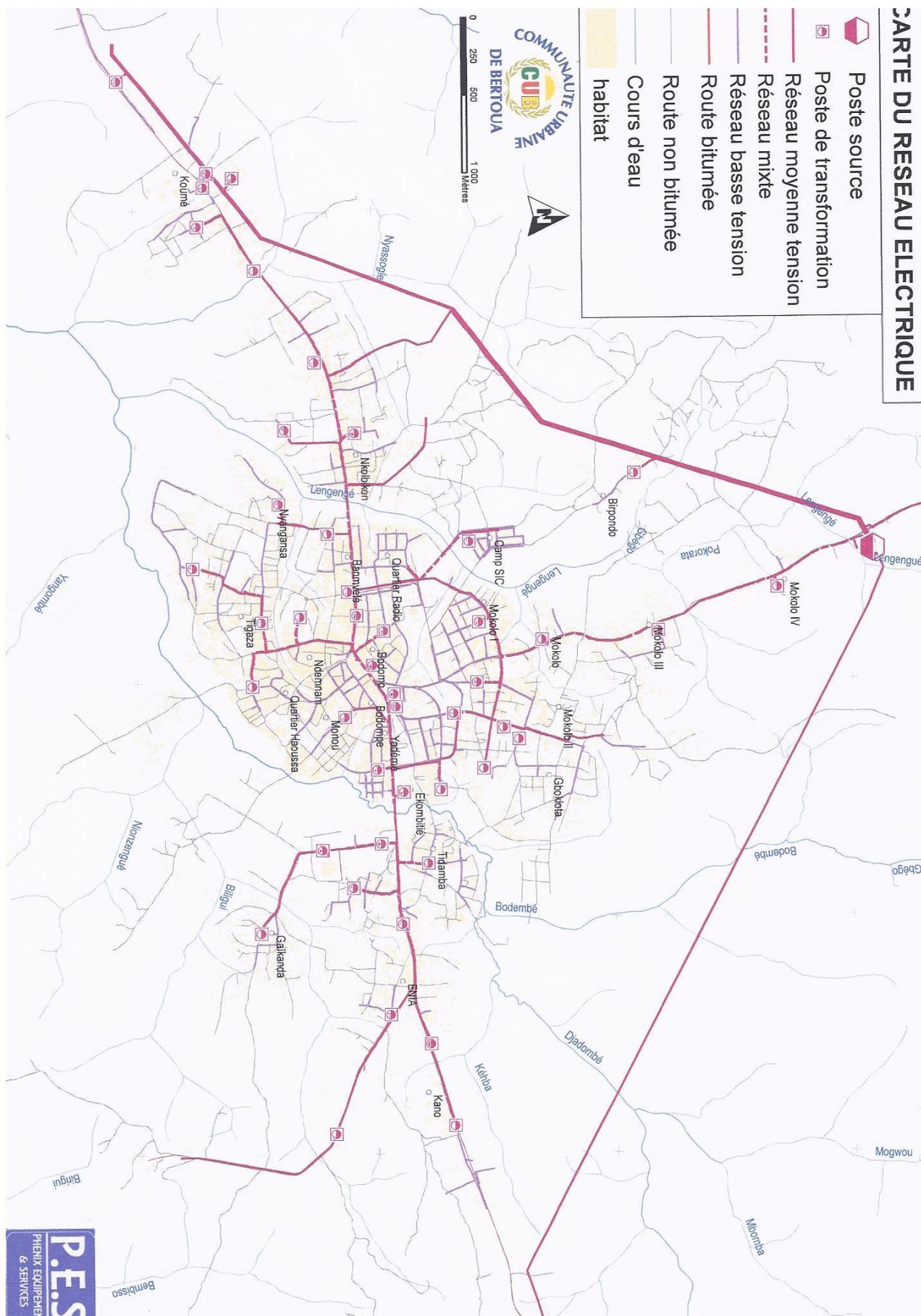
L'électrification rurale se divise en deux réseaux:

- le réseau autonome ou décentralisé;
- le réseau extension SONEL.

Depuis 1998, les pouvoirs publics pour essayer de résoudre l'épineux problème de l'électrification des zones très éloignées du réseau AES-SONEL, dote certaines communautés villageoises de la région de groupes électrogènes autogérés par des Comités de Gestion locaux (réseau autonome ou décentralisé).

5 réseaux autonomes, selon l'étude du Schéma d'aménagement Régional, sont déjà financés dans le Lom et Djerem.

Carte N° 11 : Réseau Electrique de Bertoua



Par ailleurs, le réseau électrique AES-SONEL permet de raccorder certaines localités rurales au réseau SONEL. Environ 22 localités de la région avaient bénéficié de ce type d'électrification.

Notons enfin qu'en dépit de l'existence des centrales thermiques, la demande d'électricité auprès de la AES-SONEL reste insatisfaite tant pour les ménages que pour les entreprises. Cette situation est due en grande partie aux coûts très élevés de l'entretien des centrales thermiques par rapport aux coûts d'entretien des centrales hydro électriques.

Le barrage de retenue de Lom - Pangar au Nord de Belabo dans le Lom et Djerem devra d'ici à 2014 changer la donne.

3.4.3. Eau potable

La région de l'Est est desservie par deux systèmes d'approvisionnement en eau. Il s'agit de :

- Système du réseau CAMWATER ;
- Système de l'hydraulique villageoise.

• Système CAMWATER

En ce qui concerne le réseau CAMWATER, la ville de Bertoua ne dispose que des installations ne pouvant répondre à la demande de plus en plus croissante. Ceci a été révélé par nos enquêtes statistiques dans la ville en Décembre 2011.

La ville est approvisionnée en eau potable à partir de la rivière DJANDOMBE. La station de pompage est située au niveau du franchissement de cette rivière par la route Bertoua-Batouri. L'eau est refoulée dans une station de traitement située à proximité de la rivière et ayant une capacité nominale journalière de 2.160 m³.

Le processus d'épuration comprend la floculation, la décantation, la filtration et la chloration. L'eau ainsi traitée est d'abord stockée dans une bache de 140 m³, puis refoulée dans un château d'eau situé au Nord du quartier Résidentiel et ayant une capacité de 850 m³. La localisation des secteurs résidentiels en bordure et la rivière DJANDOMBE qui coule dans le sens Nord-Sud jusqu'à la station de pompage entraîne de nombreux problèmes de pollution de cette rivière par les eaux usées. Il sera par conséquent nécessaire d'envisager un réseau d'assainissement des eaux usées de part et d'autre de cette rivière afin d'éviter les problèmes de pollution inhérents à la localisation adjacente des zones d'habitation.

Quant au réseau de distribution d'eau potable dans la ville, la longueur totale des canalisations principales n'excède guère 30 km, ce qui est insuffisant en regard de la longueur totale de la voirie urbaine. D'autre part, comme le révèle le plan du réseau d'eau potable, le réseau de distribution ne dessert pas adéquatement les zones d'habitation situées en particulier dans les quartiers péricentraux et périphériques. A cet égard, il est utile de rappeler que les résultats d'enquêtes effectuées auprès des ménages sont assez révélateurs de la situation qui prévaut à Bertoua.

Si l'on exclut le nombre d'abonnés officiels de la CDE, ceux-là même qui ont un compteur dans leur habitation, il importe de relever qu'il y a à Bertoua un pourcentage substantiel d'abonnés "clandestins" qui sont reliés au réseau d'eau potable de leurs voisins. Par conséquent, ils n'ont pas de compteur et payent plutôt une redevance aux abonnés officiels). Il est impossible de chiffrer même approximativement le pourcentage de ce type particulier d'abonnés utilisant l'eau courante de la CDE. Le problème fondamental consiste non seulement à étendre le réseau d'alimentation en eau potable, mais surtout à rendre les conditions de branchement plus accessibles à la population

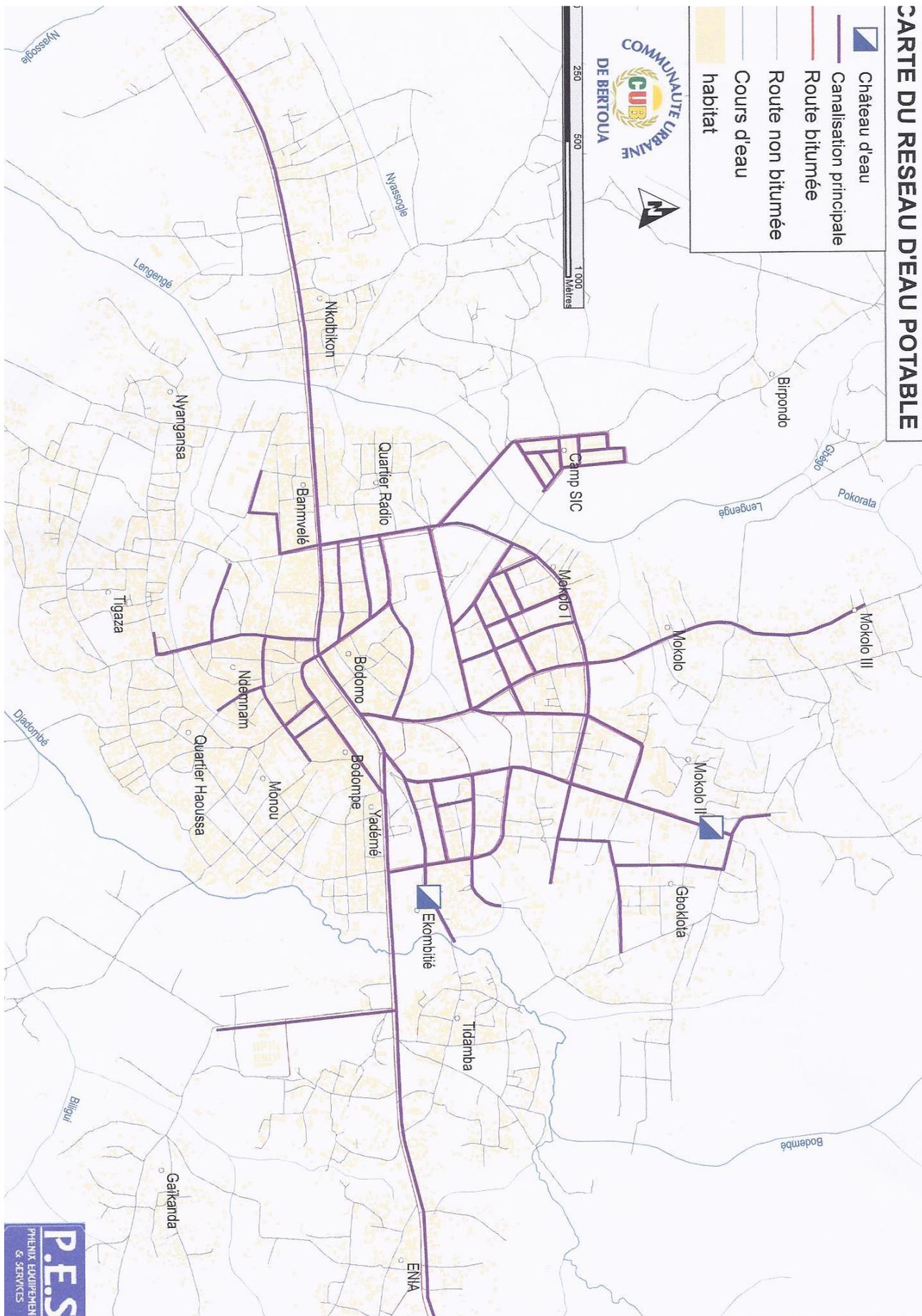




Image N° 24 : L'unique château d'eau de la ville de Bertoua

- **Système de l'hydraulique villageoise**

Pour ce qui est de l'hydraulique villageoise, elle assure l'approvisionnement en eau potable en zone péri urbaine et rurale, on note comme principaux promoteurs l'Etat et les O.N.G.

Les 13 forages aménagés que compte la ville sont pour la plupart situées le long des axes structurants, à des intervalles irréguliers, pouvant dépasser 300 mètres.

Les principales installations en matière d'hydraulique villageoise concernent :

- les sources aménagées;
- les puits avec pompe;
- les forages avec ou sans château d'eau.

Au même titre que les bornes fontaines qui n'existent plus, moins de 80% des adductions d'eau réalisées sont fonctionnelles. De nombreuses installations, notamment les puits avec pompe et les installations SCAN WATER sont hors d'usage.

3.4.4. Transport urbain et interurbain

Les services de transport à l'Est sont de quatre ordres:

- Le transport terrestre;
- Le transport aérien;
- Le transport ferroviaire;

- **Transport terrestre**

D'après les responsables provinciaux des transports de la province de l'Est, on dénombre six catégories de transport terrestre :

- Le transport urbain par taxis ou par motos-taxis ;
- Le transport départemental ;
- Le transport interurbain ;
- Le transport des marchandises ;

- Le Transport mixte ;
- Le transport international.

- ***Transport urbain***

Le parc automobile de Bertoua, contrairement au parc de motocyclettes considérées comme le mode de déplacement le plus économique, accuse une progression très lente. Pourtant, les multiples travaux d'aménagement et de bitumage de la voirie urbaine devraient contribuer dans une large mesure à encourager l'achat de voitures particulières, taxis et même de minibus et Bus de transport urbain et des déplacements inter et intra-urbains. Toutefois, le flux de véhicules dans la ville demeure très faible tant aux heures de pointe qu'aux heures creuses de la journée. Cette situation est certes appelée à évoluer avec la croissance du parc automobile parallèlement à l'élévation du niveau de vie incontournable des populations.

Il importe de souligner en dernier lieu le problème que posera à moyen terme l'emplacement actuel de la gare routière de Bertoua. Située en plein cœur du centre commercial, la gare routière est le lieu de convergence des camions et autocars à destination ou en provenance des autres villes du pays ou même des pays voisins. C'est aussi le principal pôle d'animation de la ville dont la gare routière en est un élément générateur et catalyseur. La particularité de cette gare routière tient à sa proximité avec le centre commercial, et à l'induction d'une multitude d'activités tertiaires qui contribuent dans une large mesure à la congestion urbaine (boutiques, bars-restaurants, vendeurs à la sauvette, marchés de nuit, hôtels, etc.)

Compte tenu de l'importance de ce pôle d'animation centrale, le problème fondamental sur lequel il faudra se pencher consistera surtout à différencier spatialement les gares routières pour autobus de celles pour camions. En d'autres termes, il sera nécessaire de localiser ailleurs dans la ville un stationnement réservé uniquement aux camions, ce qui permettrait ainsi d'éviter non seulement les problèmes de congestionnement, mais aussi les enchevêtrements des camions-marchandises et autobus-voyageurs, et l'absence d'une alternative de traverser la ville de l'Est vers l'Ouest ou inversement. Les projets de création d'une gare routière Est à Kano, d'une gare routière Ouest à Koumé et d'une plateforme de gros porteurs à Bonis devra permettre de régler ce problème de disfonctionnement du Centre Ville de Bertoua.

Dans son emplacement actuel la gare routière pourra servir de tête de lignes centrale pour les voitures, taxis, mototaxis et bus de transport collectif, étant donné les retombées économiques positives qu'ils engendreraient pour le centre commercial donc la construction est envisagée par ailleurs.

- ***Mototaxis à Bertoua***

Depuis le début des années 1990, la crise socio-économique a fragilisé l'intervention de l'Etat dans les secteurs prioritaires de développement tels que le transport public. Ce désengagement s'est matérialisé par la fermeture des entreprises de transport urbain et le gel des travaux d'entretien routier. Ainsi, le mauvais état des routes et l'incapacité de la collectivité d'assurer le transport urbain ont hypothéqué la mobilité des personnes. Comme solution, les populations précarisées ont intégré la moto dans le transport public. Avec une clientèle sans cesse croissante et son caractère peut onéreux et convivial, ce mode de transport s'est implanté solidement, devenant une activité économique de grande importance. Néanmoins, il reste un acquis informel, mais à préserver car il résout plusieurs problèmes urbains tels que le transport à moindre coût et pour toutes les distances, quelque soit l'état de la route. Il amortit aussi le chômage des jeunes.



Image N° 25 : Mototaxis à Bertoua

- **Transport des passagers à l'intérieur du département sur un rayon de 40 km**

Cette catégorie est peu développée dans la Province. Elle a été éclipsée par la cinquième catégorie à savoir le transport mixte (passagers et marchandises).

- **Transport inter – urbain**

Ce type de transport est fait par les transporteurs individuels et les agences de voyage. Il est à signaler que les agences de voyages bien que d'introduction récente connaissent à ce jour une grande expansion. On compte dans la seule ville de Bertoua au moins huit importantes agences de voyage:

- Alliance voyage;
- Le relais;
- Narrai voyage;
- Kawtal voyage;
- Unité voyage;
- Haut - Nyong Express;
- Continental voyage;
- Merry Express;

Les axes les plus fréquentés pour cette catégorie de transport sont:

- Bertoua - Abong - Mbang - Yaoundé ;
- Bertoua - Batouri ;
- Bertoua - Garoua – Boulaï.

Le bitumage de l'axe Bertoua - Garoua - Boulaï et de l'axe Bonis – Ayos améliore nettement les conditions de transport sur ces deux axes ces derniers temps.

Certaines agences ont dû remplacer leurs vieux cars de marque SAVIEM par des Bus plus confortables.

- Statistiques des agences de voyage

Tableau N° 60 : Statistiques des agences de voyage

STATISTIQUE ACTUELLE DES AGENCES DE VOYAGE DANS LA VILLE DE BERTOUA						
N°	AGENCES	TYPES DE VEHICULE	CAPACITE	NRE DE VEHICULE	DEPLACE./ JOUR	CAP.
1	ORIENT VOYAGE	Gros porteur (Bus)	70	5	3	210
		Mini porteur (Coasteur)	30	15	5	150
		Hiace	19			0
2	MELO VOYAGE	Gros porteur (Bus)	70	14	3	70
		Mini porteur (Coasteur)	30	20	-	30
		Hiace	19	3	-	19
3	ALLIANCE VOYAGE	Gros porteur (Bus)	70		-	-
		Mini porteur (Coasteur)	30	7	4	120
		Hiace	19	5	2	38
4	NARRAL VOYAGE	Gros porteur (Bus)	70	2	1	70
		Mini porteur (Coasteur)	30	15	12	360
		Hiace	19	7	-	-
5	TOURISTIQUE	Gros porteur (Bus)	70			0
		Mini porteur (Coasteur)	30			0
		Hiace	19			0
6	ABONG-MBANG CAR	Gros porteur (Bus)	70	3	1	70
		Mini porteur (Coasteur)	30	12	2	60
		Hiace	19			0
7	ABONG-MBANG EXPRESS	Gros porteur (Bus)	70			0
		Mini porteur (Coasteur)	30	3	2	60
		Hiace	19	15	4	76
8	AFRICA EXPRESS	Gros porteur (Bus)	70			0
		Mini porteur (Coasteur)	30	2	2	60
		Hiace	19			0
9	BINAM	Gros porteur (Bus)	70			0
		Mini porteur (Coasteur)	30			0
		Hiace	19	1	1	19
TOTAL GENERAL				111	42	1 412

- Transport des marchandises

Le transport des marchandises concerne le transport des grumes, des produits agro-pastoraux et des produits manufacturés.

On dénombre dans la Région, sept principales sociétés exerçant dans cette catégorie de transport. Il s'agit des sociétés :

- BLAT;
- CFE;
- SOLET;
- UTC;
- TOK;
- HAMADJODA;
- TRANSAMAZONIE.

Notons que la Région joue également le rôle de transit pour de nombreuses sociétés de

transport de grumes et de marchandises des pays limitrophes (Tchad, RCA, Congo).

- **Transport mixte**

Cette catégorie concerne le transport des biens et des personnes. Elle est développée sur l'ensemble du territoire régional. Compte tenu du mauvais état du réseau routier, cette catégorie de transport représente pour certaines régions, le seul véritable moyen de transport.

- **Transport international**

Dans cette catégorie, on regroupe les transporteurs exerçant des activités de transport entre les pays de la CEMAC notamment : Le Cameroun, la RCA, le TCHAD et le Congo.

Le transport des grumes et des marchandises constitue les principaux produits transportés. Les travaux de l'oléoduc Tchad - Cameroun ont certainement donné une impulsion aux activités de cette catégorie de transport.

Les autres modes de transport à Bertoua sont l'avion et le train.

- **Transport aérien**

Cetype de transport a connu dans la Région une certaine léthargie pendant près de 30 ans à cause de la récession économique. Pendant cette période, le principal aéroport de la Région qui est celui de Bertoua a dû arrêter ses activités.

• **Aéroport de Bertoua**

Situé à plus de 6 km du centre ville, l'aéroport de Bertoua ne dispose pas d'un niveau d'équipement qui lui permette de recevoir les avions à réaction moyen courrier. Il faut notamment signaler que la tour de contrôle est sous-équipée, tandis que la piste d'atterrissage demeure encore en terre. L'aéroport de Bertoua ne peut accueillir que les avions légers ou encore les avions de type HERCULE C-130 dont le décollage court permet des liaisons intérieures de courte distance. Provisoirement, les déplacements de voyageurs et les transports de marchand sont suspendus à l'aéroport de Bertoua. L'essentiel des transports de personnes et de biens pour Bertoua ou ses environs s'effectuent majoritairement par voie terrestre, tout au moins jusqu'à Belabo où passe le chemin de fer Transcamerounais, à près de 80km de Bertoua.

Malgré le faible niveau d'équipement de son aéroport, Bertoua demeure un carrefour privilégié pour les flux de communication en provenance des Régions de l'Est ou du Nord, et même des pays voisins. Il s'avèrera donc nécessaire à moyen terme de promouvoir le développement de cet aéroport, préférentiellement dans son emplacement actuel. L'annulation de la décharge provisoire d'HYSACAM à ses portes est une bonne nouvelle, car cette fonction a des conflits ouverts avec des aéronefs, à cause des oiseaux grappillent dans la décharge.

Notons qu'il existe tout de même une fréquentation régulière pour les exploitations forestières qui disposent d'aéroports et de postes d'atterrissage privés.

- **Transport ferroviaire**

Grâce à la gare ferroviaire de Bélabo, l'activité de transport par chemin de fer connaît un certain essor dans la Région. En fait, cette gare constitue un grand centre de transit des grumes et des

marchandises, des nombreuses entreprises opérant dans la Région de l'Est et dans les pays limitrophes.

La gare ferroviaire de Bélabo qui est reliée à la Nationale n°10 permet de desservir les axes Bélabo - Bertoua, Bertoua - Garoua - Boulai dans la partie Nord de la Région et les axes Belabo - Batouri , Batouri - Yokadouma , Yokadouma - Meloundou dans lapartie Sud - Est de la Région.

En dehors du transport des biens, la ligne de chemin de fer est également un moyen de transport des personnes, en dépit de sa vétusté et de celle des trains. Il est prévu la construction d'une ligne double qui va desservir directement Bertoua à partir de Nanga-Eboko, ainsi que toute la Région et même les pays voisins.



Image N° 26 : Tour de l'aéroport de Bertoua

3.4.5. Nouvelles Technologies de l'Information et des Télécommunications

- **Télécommunications**

Les nouvelles technologies, d'introduction récente restent encore assez marginales dans la ville de Bertoua.

Le fonctionnement des télécommunications dans la région est assuré par la Cameroon Télécommunication (CAMTEL), qui dispose des structures de transmission, de commutation et de construction des lignes. Le service télégraphique quant à lui est assuré par les centres d'exploitation télégraphique.

Les infrastructures de transmission, notamment les stations relais qui constituent les éléments essentiels du faisceau, connaissent des difficultés liées au ravitaillement en carburant. Ils sont encore dotés d'équipements de type Analogique, le système numérique n'ayant pas encore fait son entrée dans la région. Outre le problème de couverture spatiale, on note l'insuffisance de la capacité des deux centraux analogiques existants.

Les centraux de Bertoua et de Batouri ont une capacité de 2.600 abonnés seulement pour une population de près de 170.000 habitants. Leur réseaux de câbles sont également saturés et ne permettent plus l'installation de nouveaux abonnés.

En ce qui concerne la ville de Bertoua, elle est reliée au réseau téléphonique national et international. Le réseau urbain comprend des câbles aériens et souterrains en particulier le long des artères principales. Bien que le téléphone ne soit pas une préoccupation majeure pour la population, il importe cependant de signaler que le réseau urbain a atteint son point de saturation. La centrale

téléphonique est vieillotte et les 400 lignes de départ ne sont plus toutes fonctionnelles.

Les enquêtes effectuées auprès des responsables révèlent que la capacité du réseau téléphonique ne répond plus à la demande sans cesse croissante du nombre d'abonnés.

- **Nouvelles Technologies de l'Information**

L'informatique, L'Internet et le téléphone cellulaire qui constituent les principaux domaines des nouvelles technologies connaissent un développement timide dans la région.

Si l'Internet et le téléphone cellulaire sont encore absents on dénombre tout de même dans les principaux centres urbains de la région (Bertoua, Abong-Mbang, etc.) quelques secrétariats Bureautique où sont installés des micro-ordinateurs.

Signalons également la présence de l'outil informatique dans quelques administrations de la région.

On rencontre aussi au sein de la majorité des sociétés forestières, la présence du téléphone satellitaire qui leur permet de communiquer avec le monde extérieur. L'absence d'imprimeries dans la région constitue également un frein à la promotion de la presse écrite.

Concernant la poste, on note une forte vétusté des bâtiments abritant ces services par ailleurs, les délais d'acheminement du courrier postale paraissent très longs tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de la région.

Dans l'ensemble les services rendus semblent peu appréciés par les usagers.

Les fournisseurs de réseau mobiles sont CAMTEL mobile, ORANGE-Cameroun et MTN. Ces trois réseaux couvrent l'ensemble de la ville et des villages périphériques. Le nombre des abonnés croît sans cesse et de plus en plus, il supplante le réseau filaire de CAMTEL.

Avec l'arrivée prochaine de la fibre optique dans la ville, les choses vont changer pour les abonnés de téléphone.

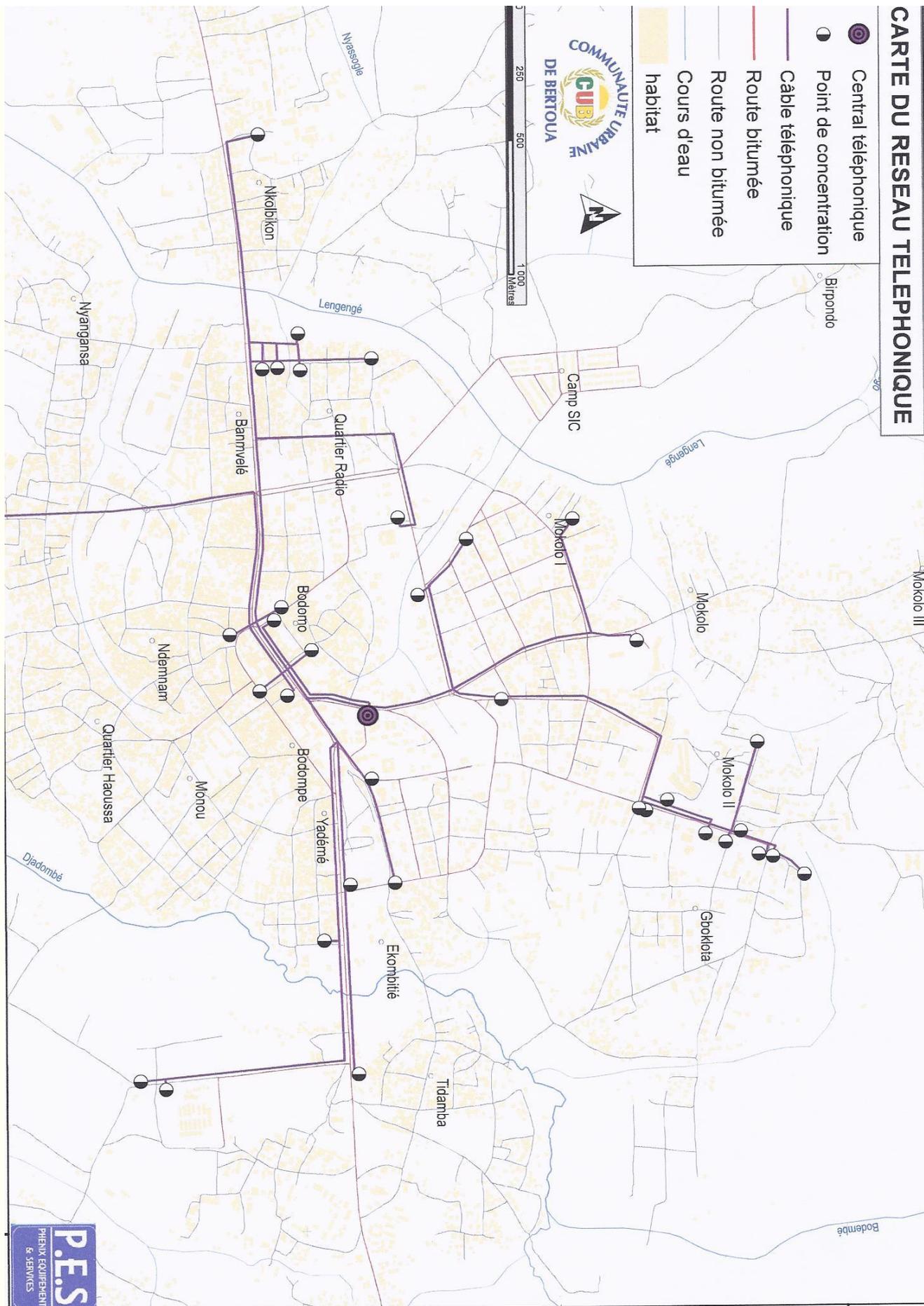




Image N° 27 : Antenne de télécommunication

3.4.6. Communication sociale et service de poste

Sur le plan régional, la communication sociale est assurée par les médias (radio, télévision, presse écrite) et par la poste.

Concernant la radio et la télévision, on note l'existence de nombreuses zones d'ombre sur une grande partie de la région, notamment au niveau des zones frontalières du Sud et du Sud - Est de la région.

La récente opération d'arrimage de la Cameroon Radiotélévision sur satellite n'a pas encore produit semble-t-il les résultats escomptés.

Notons qu'en plus de la station régionale de la CRTV Est, la Région de l'Est s'est enrichie de deux nouvelles radios :

- Radio rurale de Nguélémdouka ;
- Radio **FM** Aurore de Bertoua, pour ce qui est de la télévision, les populations de l'Est en plus de la CRTV télé ont la possibilité de capter les images d'autres chaînes de télévision étrangères grâce aux antennes paraboliques et numériques.

Pour ce qui est de la presse écrite, en plus de titres sortis de Yaoundé et de Douala tels Cameroon tribune, Nouvelles Expressions, Mutations, etc. La région affiche certains titres locaux tels que Réveil de l'Est, Echo de L'Est, la voix de L'Orient etc. D'une manière générale, la commercialisation de ces différents titres connaît des problèmes de distribution sur l'ensemble du territoire de la région due au mauvais état des routes et l'indisponibilité du trafic aérien. L'absence d'imprimeries dans la région constitue également un frein à la promotion de la presse écrite.



**ELABORATION DU PLAN DIRECTEUR
D'URBANISME DE LA VILLE DE BERTOUA**

4^{ème} PARTIE :

DONNEES TRANSVERSALES DU SITE CREE

**RAPPORT DIAGNOSTIC ET PERSPECTIVES DE
DEVELOPPEMENT URBAIN DE LA VILLE DE BERTOUA**



INTRODUCTION

La structure sectorielle de l'économie comporte trois secteurs distincts :

- *Secteur primaire*

Le secteur primaire comprend l'agriculture, la pêche, l'exploitation forestière et l'exploitation minière. On désigne parfois les trois dernières industries par « autres industries primaires ». Les industries primaires sont liées à l'extraction des ressources de la terre et à l'agriculture. Il s'agit pour le moins des activités rurales ou mieux situées hors de la ville sur le plan régional.

- *Secteur secondaire*

Le secteur secondaire regroupe les activités liées à la transformation des matières premières issues du secteur primaire. Il comprend des activités aussi variées que l'industrie du bois, l'aéronautique, l'électronique, etc. Ce secteur, même s'il représente une part relativement modeste du PIB des pays développés (par exemple 20,6 % en France en 2006), il est considéré comme stratégique car il fournit des emplois d'ingénieur et du travail de recherche et de développement aux entreprises du secteur tertiaire. Il n'y aurait pas de véritable développement sans le secteur secondaire de transformation des matières premières. Les entreprises du secteur sont localisées dans des zones spécifiques et des zones industrielles comportant des zones tampon avec les autres espaces urbains, notamment l'habitat.

- *Secteur tertiaire*

Le secteur tertiaire regroupe toutes les activités économiques qui ne font pas partie des deux autres. Par exemple, l'assurance, l'enseignement, la grande distribution, les associations, le tourisme font partie du secteur tertiaire. Il s'agit du secteur qui produit des services. Dans les pays développés, c'est de loin le secteur le plus important en nombre d'actifs occupés. On distingue le secteur tertiaire marchand du secteur tertiaire non marchand, ce dernier comprenant la production de services non échangeables comme la justice, la sécurité, etc. les activités tertiaires marchandes contribuent beaucoup à l'animation urbaine, mais elles créent de la congestion et des encombrements dès lors qu'il manque de l'organisation spatiale et des séparations fonctionnelles.

4.1. PRINCIPALES ACTIVITES DE L'ECONOMIE URBAINE ET LOCALISATION SPATIALE

4.1.1. Activités primaires dans la Région de l'Est

Les différentes activités primaires pratiquées dans la Région de l'Est sont les suivantes :

- Agriculture
- Elevage
- Pisciculture
- Foresterie

- Chasse
- Industrie et exploitations minières artisanales (dans le département)
- Tourisme.

- **L'agriculture**

Les activités agricoles de la Région de l'Est sont dominées par les cultures de rente (cacao, café, tabac) et les cultures vivrières (maïs, manioc, banane, plantain etc.).

- *Cultures de Rente*

La zone propice aux cultures de rente que sont le cacaoyer, le caféier et la culture de tabac. En général, ces différentes cultures sont faites dans de petites exploitations familiales et dont la taille ne dépasse guère deux hectares. Cependant, concernant la culture caféière, on rencontre quelques exploitations.

Concernant principalement la production cacaoyère et caféière, celle-ci connaît un vrai déclin depuis la fermeture des Zones d'Actions Prioritaires Intégrées (ZAPI) de l'Est en 1988, et surtout l'arrêt des subventions des intrants agricoles par l'Etat. Par la suite, la conjoncture internationale, notamment la chute des cours de ces produits sur les marchés mondiaux à fini par décourager la majorité des producteurs de la Région. La situation est similaire au niveau national.

Concernant la production du tabac, celle-ci a connu un grand essor au cours des décennies 70 - 80 grâce à l'encadrement technique de la Société Camerounaise des Tabacs (SCT). Sa chute a coïncidé avec la fermeture de cette société et l'effondrement des coûts mondiaux.

La production du tabac s'organise aujourd'hui sous la houlette des entreprises privées:

- La CETAC (Compagnie d'Exploitation des Tabacs de l'Afrique Centrale) ;
- La SETEC (Société d'Exploitation des Tabacs de l'Est Cameroun) ;
- La FPTC (Fédération des Planteurs de Tabac et autres cultures vivrières du Cameroun) ;
- La MCT (Mont Cameroun Tobago).

Le tableau ci-dessous donne l'évolution de la production des cultures de rente dans la Région de l'Est.

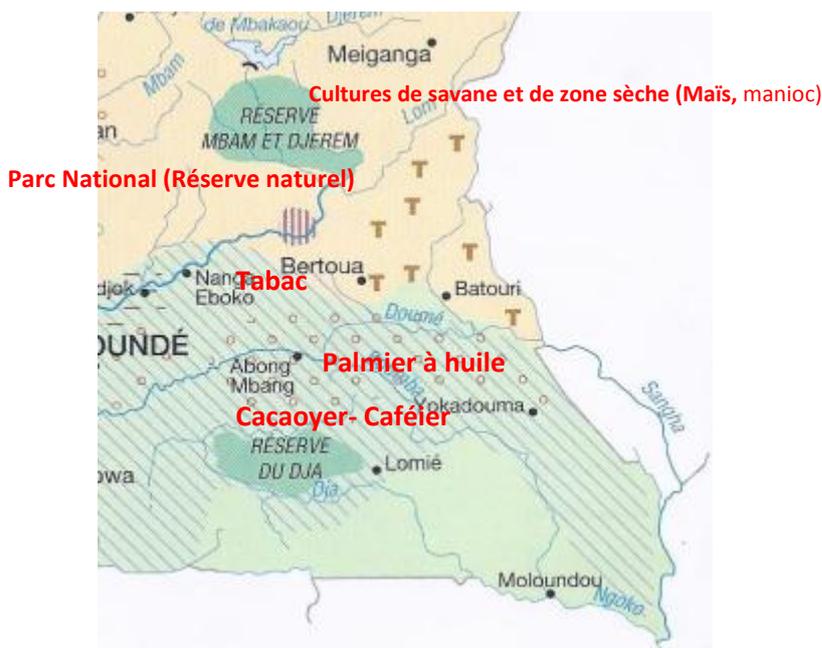
Tableau N° 61 : Evolution de la production des cultures de rente de la Région de l'Est (en Tonnes)

<i>Produits</i>	<i>1996/97</i>	<i>1997/98</i>	<i>1998/99</i>	<i>1999/2000</i>
CACAO	21.456	23.438	6.777,3	4872,5*
CAFE	39.998	27.687	9253,5	9394,19
TABAC	1.225	368	436	-

Source: Délégation Provinciale de l'Agriculture de l'Est

Signalons la pratique de la culture du palmier à huile dans la Région. Cette culture qui bénéficie des conditions écologiques favorables, reste cependant marginale.

Carte N° 14 : Zone production de produits vivrières et de rente au niveau régional



Sources : Atlas de l’Afrique – les éditions Jaguar -2010. Pages115

○ **Les cultures vivrières**

La Région de l’Est produit une gamme très variée de cultures vivrières dont près de 70 variétés sont destinées à l’autoconsommation familiale. A cause du mauvais état des routes, de nombreuses zones de production restent coupées des centres de consommation.

Cependant, dans les zones desservies par des pistes carrossables, la vente des produits vivriers constitue pour les planteurs une source de revenu non négligeable.

Parmi les cultures vivrières produites dans la Région on note principalement:

- Les féculents maniocs, macabo, patate douce, igname, pomme de terre, banane - plantain)
- Les céréales (maïs, riz)
- Les légumineuses (arachide, haricot, voandjou)

On rencontre aussi la canne à sucre et de nombreuses cultures maraîchères (Tomate, gombo, noierais noire, les oignons).

Au regard des statistiques des services régionaux de l’Agriculture, on constate depuis 1996 une évolution positive des différentes productions vivrières.

Les tableaux N° 63, 64 et 65 ci-dessous donne respectivement la situation détaillée de la production vivrière dans la Région de L’Est.

Tableau N° 62 : Estimation de la production vivrière dans la Région de l’Est (en Tonnes)

Produits	1996/97	1997/98	1998/99
Manioc	214.134	235.141	264.522
Plantain	451.540	664.677	726.344
Banane douce	106.394	147.677	164.795
Maïs	22.437	19.347	22.283
Arachide	21266	27.245	27.487
Ananas	3.350	3.817	3.952

<i>Macabo /taro</i>	56.546	61469	64.242
<i>Canne à sucre</i>	13.187	15.199	17.022
<i>Patate douce</i>	19.371	24.288	24.046
<i>Igname</i>	3.787	5468	7718
<i>Haricot</i>	1.371	1.298	1252
<i>Tomate</i>	-	-	6.031

Source : Délégation Régionale de l'Agriculture de l'Est

Tableau N° 63 : Production et superficie des principales cultures vivrières - campagne 1998/99

<i>Cultures</i>	<i>Superficie (Ha)</i>	<i>Production (T)</i>	<i>Nombres d'exploitants</i>
<i>Arachide</i>	23.770	27.488	59.828
<i>Banane</i>	12.274	164795	27466
<i>Igname</i>	7.93	7718	1.721
<i>Macabo/taro</i>	13.185	64.242	25.902
<i>Maïs</i>	11.996	22.283	31.709
<i>Manioc</i>	75.283	264.522	67.828
<i>Plantain</i>	44.822	726.344	39.908
<i>Tomate</i>	449	6.031	5.61

Source : Délégation Régionale MINADER de l'Est

Tableau N° 64 : Production des principales cultures vivrières (campagne 1998/99) par Département (en tonnes)

<i>Cultures</i>	<i>Lomet Djerem</i>	<i>Haut - Nyong</i>	<i>Kadey</i>	<i>Boumba et Ngoko</i>
<i>Arachide</i>	10.472	13.845	3.092	79
<i>Banane</i>	-	-	108.650	56.145
<i>Igname</i>	7.479	-	2.39	-
<i>Macabo/taro</i>	6.732	57.510	3952	-
<i>Maïs</i>	10.099	4.686	27.145	3.546
<i>Manioc</i>	94.248	121.410	-	21.719
<i>Plantain</i>	251.341	447.300	-	27.703
<i>Tomate</i>	6.031	-	-	-

Source : Délégation Régionale MINADER de l'Est

○ L'élevage

Avec les vastes étendues de pâturages dans ses zones de savane, et de transition, la Région de l'Est présente d'importants atouts pour les activités d'élevage en général et de l'élevage du gros bétail en particulier.

On distingue deux types d'élevage :

- L'élevage du gros bétail
- L'élevage du petit bétail

Le tableau n° 66 ci-dessous donne l'évolution de la production animale de la Région de l'Est au cours de la période allant de 1996 à 1999.

Carte N° 15 : Est, zone d'élevage et de transhumance



Sources : Atlas de l'Afrique – les éditions Jaguar -2010. Pages116

Tableau N° 65 : Production Animale de la Région de l'Est (nombre de têtes)

Espèces animales	1996/1997	1997/1998	1998/1999
Bovins	145.250	146.000	146.750
Ovins	165.200	165.200	165.250
Caprins	122250	165200	165250
Porcins	18200	18300	18500
Volailles	120000	120000	125000
Equins	87	87	87
Arsins	1.253	1.253	1253
Lapins			410

Source: Délégation Régionale de l'élevage de L'Est

○ **Production halieutique**

La production Halieutique de la Région demeure assez marginale par rapport aux besoins exprimés par une population sans cesse croissante. En réalité, la majorité, du poisson et des autres produits halieutiques consommés dans la Région sont importés des Régions du littoral et du Grand - Nord.

Cependant, grâce à son important réseau hydrographique, la Région de l'Est présente de nombreux atouts pour la pratique de la pêche continentale et de la pisciculture.

Concernant la pêche continentale, celle ci est pratiquée par les populations riveraines des principaux fleuves et étangs piscicoles (Djandombé, Doumé,...).

○ **Exploitation forestière**

La forêt de l'Est renferme de nombreuses floristiques et fauniques. Parmi les ressources floristiques, l'exploitation du bois constitue la principale ressource exploitée.

On dénombre près de 600 espèces ligneuses dont 300 sont actuellement exploitables. D'après les responsables provinciaux des forêts et de l'environnement de l'Est, 30 essences sont actuellement exploitées.

Concernant la production, la Région de L'Est connaît une régression de son exploitation forestière comme on peu le lire sur le tableau ci-dessous.

Tableau N° 66 : Production du bois dans la Région de l'Est

<i>Rubriques</i>	<i>1996/1997</i>	<i>1997/1998</i>	<i>1998/1999</i>
<i>Grumes</i>	<i>1.806.690</i>	<i>1.655.562</i>	<i>1.859.828</i>
<i>Bois débités</i>	<i>1 .574.000</i>	<i>712.008</i>	<i>1.208.889</i>

Source: Rapport Economique et financier de la division Provinciale de L'Est (Février 2000).

En sus de la production ligneuse, on note la présence de nombreux produit non ligneux dont l'utilisation présente une importance vitale pour les populations locales, parmi lesquels les plantes médicinales et les plantes à fruits comestibles dont certaines essences font l'objet du commerce international.

Afin de préserver la biodiversité de la Région, les pouvoirs publics ont crée des zones protégées où l'exploitation forestière est interdite. On peut citer entre autres:

- la réserve du Dja dans le Haut-Nyong d'une superficie de 500.226 hectares dont les 4/5 (soit 400.800 hectares), appartiennent à la Région de l'Est et les 1/5 à la Région du Sud. Cette réserve a été classée par l'Etat Camerounais et L'UNESCO en 1990 comme patrimoine de l'humanité ;
- la réserve de Deng-Deng, réserve de la biosphère et du Patrimoine Mondiale, d'une superficie de 3.000.000 hectares ;
- et la réserve de Bazama d'une superficie de 21.100 hectares dans le Lom et Djerem ;
- la réserve de Doumé dans le Haut-Nyong, d'une superficie de 35.000 hectares ;

En ce qui concerne les réserves en cours de classement :

- Celle du Lac Lobéké, dans la Boumba et Ngoko d'une superficie de 43.000 hectares ;
- Celle de Boumba Beek, d'une superficie de 498.000 hectares et
- les zones cynégétiques de Moloundou d'une superficie de 480.000 hectares.

○ **La chasse**

Il existe deux catégories de chasse:

- La chasse légale et
- La chasse illégale.

La chasse légale est pratiquée par les détenteurs des titres de chasse (permis et licences) - (chasseurs particuliers, safaris ou expédition de chasse).

La chasse illégale est faite par les chasseurs ne disposant d'aucune autorisation et d'aucun titre de chasse. C'est le braconnage dont les réserves ci-dessus citées en souffrent. Notons qu'il existe à Bertoua (Mokolo IV) un marché illégal spécialisé sur la vente de viande de brousse issue du braconnage).

○ L'industrie

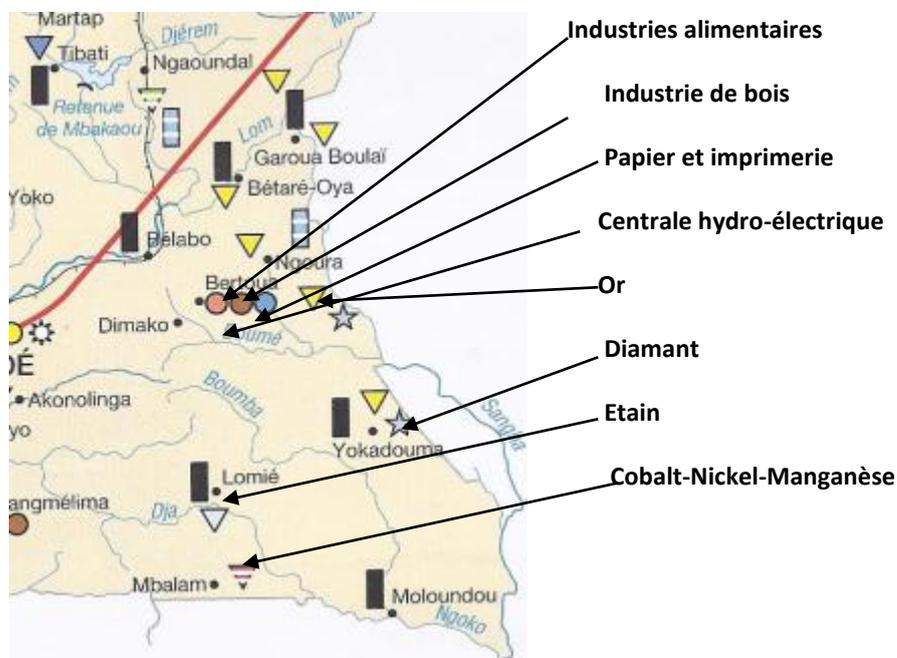
L'activité industrielle de la Région de l'Est reste très marginale. En dehors de l'industrie forestière favorisée par l'exploitation du bois, les autres branches de l'industrie sont presque inexistantes.

○ L'industrie Minière

Si l'on tient compte de l'extension dans le temps de l'exploitation artisanale des ressources minières, le sous-sol de la Région de l'Est peut être considéré comme l'un des plus riches du Cameroun. En fait l'exploitation minière de cette partie du pays date de l'époque coloniale allemande, notamment avec le Rutile et le Disthène. A ce jour, cette exploitation continue à se faire de façon artisanale, éparse et désordonnée. Elle porte exclusivement sur les substances précieuses que sont l'Or et le Diamant. Bertoua fait partie des zones à forte exploitation. Les sociétés autorisées pour l'exploitation sont :

- La société BAMA OR, Cameroun détentrice d'une autorisation de prospection de l'or et des substances associées dans le secteur de Kambélé et de Batouri ;
- La société Global Mining and Industry Company Cameroon, détentrice d'une autorisation de prospection d'or et de Diamant dans la région de Bétaré Oya et de Ndelele.
- La société MINCAM, détentrice d'une autorisation de prospection de l'or et de diamant dans la région de Kambélé.

Carte N° 16 : Facteurs industrielles dans la Région de l'Est



Sources : Atlas de l'Afrique – les éditions Jaguar -2010. Pages117

○ L'industrie touristique

Comme dans le reste du pays, l'industrie touristique de la Région de l'est connaît un développement en dessous des potentialités existantes.

En réalité, les potentialités touristiques de la Région sont nombreuses. On peut citer.

- ***Au plan naturel***

- Les paysages forestiers ;
- Les savanes péri – forestières ;
- Les savanes septentrionales ;
- Les chutes des cours d'eaux (Dja, Kadey, Bournba ...) ;
- Les réserves (Dja, sanctuaire des gorilles de Meiganga, réserve de Doumé, de Deng Deng, etc.).

- ***Au plan socio –culturel***

- La rencontre avec les peuples de la région et leur milieu de vie principalement les Bakas ;
- La découverte des danses et des musiques traditionnelles de la région ;
- Les mouvements historiques (les forteresses allemandes de Doumé et d'Abong - Mbang, le cimetière allemand de Meloundou).

Malgré cet important potentiel, les infrastructures et l'activité touristique de la Région reste peu développés. Avec le bitumage de la route Ayos-Bonis et en plus des routes Garoua - Boulai – Meiganga, Ngaoundéré - Touboro – Moundou au Tchad, l'activité touristique de la Région va certainement connaître un grand essor, principalement dans la ville de Bertoua, la métropole régionale.

4.1.2. Activités secondaires dans les zones urbaines

Les activités secondaires sont celles de la transformation des matières premières. Il s'agit principalement du bois, mais aussi des produits agricoles.

- **Pour le bois**

Pour l'industrie forestière, il existe dans la Région, deux catégories d'industries de bois:

- Les industries des points Francs et
- Les industries à régime fiscal réel.

La ville de Bertoua ne dispose pas de points francs. Conformément à la réglementation régissant les points francs, plus de 90% de la production de ces industries est destinée à l'exportation.

Concernant les industries à régimes fiscal réel, on dénombre 19 sociétés donc seulement deux sont installées dans le département du Lom et Djerem, notamment dans la zone industrielle de Koumé.

Chacune de ces sociétés possède des scieries et des unités de déroulage et de plaquage de bois. Ces unités devraient constituer les principaux pourvoyeurs d'emploi dans la Région.

A côté de cette exploitation industrielle du bois, on assiste de plus en plus à une forme d'exploitation semi-artisanale nécessitant un investissement léger et dont l'équipement est généralement constitué d'une tronçonneuse pour l'abattage et d'une scie circulaire actionnée par une délignieuse. On dénombre plus d'une quarantaine de ce type d'équipement dans la Région.

- **Pour les produits alimentaires**

D'une manière générale, la Région de l'Est accuse un grand déficit en matière d'industries

principalement dans les branches agro - alimentaire et des produits manufacturés. Aussi, la Région de l'Est dépend entièrement des Régions du centre et du Littoral pour son approvisionnement en ces différents produits.

L'installation des grands magasins tels que FOKOU, NZIKO , est un début de solution à cette situation.

Nous pensons cependant qu'avec le désenclavement de la Région des industriels sauront exploiter les grandes potentialités existantes de l'Est.

Tableau N° 67 : Recensement des activités secondaires dans les zones urbaines

ACTIVITES	LOCALISATION
Provenderie (GIC SCHEKINA GLORY)	YADEME
Provenderie (GIC FAMES)	BIRPONDO
Imprimerie (MAYI Bruno)	HAOUSSA
Menuiserie (NGAPPA Jeannette)	HAOUSSA
Menuiserie (NVOGO MICHEL)	HAOUSSA
Menuiserie (GIC La Référence des)	YADEME
Menuiserie (NGAPPA Jeannette)	YADEME
Menuiserie (EKASSA MPAM Hyacinthe TABOUGUE Pierre)	NKOLBIKON
Rembobinage (DEGBE Célestin)	NKOLBIKON
Cyber info (YONTCHOU TEUMA)	NKOLBIKON
Menuiserie (ASSANGUINA)	BRIQUETERIE
Menuiserie (MELI Serges)	NDEMNAM
Menuiserie mét. (KUETE MBOUKEU Bedel)	ELEVAGE
Menuiserie (TCHOFFOUO Jean Norbert)	ELEVAGE
Menuiserie (NDJOCK AVOM)	EKOMBITIE
Menuiserie (YOMBISSIE Michel)	EKOMBITIE
Menuiserie (TEKOU Jean Paul)	ENIA
Maint info (ABESSOLO NDONGO)	BODOMO
Cyber info (MAMBOU TALLA Armand Brice)	BODOMO
Garage (DOUNGLA Edouard)	BAMVELE
Boulangerie (DOCK Timoléon)	TIGAZA
Boulangerie (MOHAMADOU DJAFAROU)	TIGAZA
Boulangerie (NANA JAFAROU)	NDEMNAM
Boulangerie (TCHADO)	NDEMNAM
Boulangerie (DABADJI TAREK (boulangie la mie dorée))	Bamvele
Restaurant (AKAMBA Epse ZANG)	MOKOLO I
Menuiserie (TABOUGUE Pierre)	MOKOLO I
Alimentation (KUETE Roge)	CENTRE VILLE
Fabrication des tôles (SOTRALCAM) (EKASSA MPAM Hyacinthe)	centre ville

4.1.2. Activités secondaires dans les zones urbaines

Tableau N° 68 : Recensement des activités secondaires dans les zones urbaines

ACTIVITES	LOCALISATION
Provenderie (GIC SCHEKINA GLORY)	YADEME
Provenderie (GIC FAMES)	BIRPONDO
Imprimerie (MAYI Bruno)	HAOUSSA
Menuiserie (NGAPPA Jeannette)	HAOUSSA
Menuiserie (NVOGO MICHEL)	HAOUSSA
Menuiserie (GIC La Référence des)	YADEME
Menuiserie (NGAPPA Jeannette)	YADEME
Menuiserie (EKASSA MPAM Hyacinthe TABOUGUE Pierre)	NKOLBIKON
Rembobinage (DEGBE Célestin)	NKOLBIKON
cyber info (YONTCHOU TEUMA)	NKOLBIKON
Menuiserie (ASSANGUINA)	BRIQUETERIE
Menuiserie (MELI Serges)	NDEMNAM
Menuiserie mét. (KUETE MBOUKEU Bedel)	ELEVAGE
Menuiserie (TCHOFFOUO Jean Norbert)	ELEVAGE
Menuiserie (NDJOCK AVOM)	EKOMBITIE
Menuiserie (YOMBISSIE Michel)	EKOMBITIE
Menuiserie (TEKOU Jean Paul)	ENIA
Maint info (ABESSOLO NDONGO)	BODOMO
cyber info (MAMBOU TALLA Armand Brice)	BODOMO
Garage (DOUNGLA Edouard)	BAMVELE
Boulangerie (DOCK Timoléon)	TIGAZA
Boulangerie (MOHAMADOU DJAFAROU)	TIGAZA
Boulangerie (NANA JAFAROU)	NDEMNAM
Boulangerie (TCHADO)	NDEMNAM
Boulangerie (DABADJI TAREK (boulangerie la mie dorée))	Bamvele
Restaurant (AKAMBA Epse ZANG)	MOKOLO I
Menuiserie (TABOUGUE Pierre)	MOKOLO I
Alimentation (KUETE Rogé)	CENTRE VILLE
Fabrication des tôles (SOTRALCAM) (EKASSA MPAM Hyacinthe)	centre ville

4.1.3. Activités tertiaires dans les zones centrales

Activités formelles, localisées de façon centrée dans les zones de centrale CENTRE VILLE, MOKOLO I, NKOLBIKON, BODOMO, BAMVELE, GAIMONA, MOKOLO II, ... Il s'agit de :

- Auto école
- Prestation de Service
- Transport
- Soins de santé
- Huissier
- Conseil fiscal

- Avocat (Me TAWET Julienne)
- Communication
- Secrétariat public
- Gardiennage
- ONG
- Pressing
- ASSURANCE
- Micro finance (MC²)
- Œuvres sociales
- Notaire
- S/traitant AESSONEL
- Cyber café
- Distributeur produits pharmaceutique (CAPR-EST)
- Agent immobilier (DOCKO ATTO)

Les autres activités telles que la restauration, l'hébergement, les machine à sous, le pressing, etc., sont dispersées dans la zone urbaine et périurbaine.

Tableau N° 69 : Recensement des activités tertiaires dans les zones urbaines

Zones Centre ville, Mokolo I, Nkolbikon, Bodomo, Bamvele, Mokolo II

ACTIVITES	LOCALISATION
ASSURANCE (Afri Gest Insurance sarl)	CENTRE VILLE
ASSURANCE (CAMINSUR SA)	CENTRE VILLE
micro finance (MC ²)	CENTRE VILLE
œuvres sociales (Association Humble de Cœur)	CENTRE VILLE
Prestation de Service ESSENTIEL (CONSTRUCTION SARL)	CENTRE VILLE
Huissier (Me KAMWA Etienne)	CENTRE VILLE
Huissier (Me KITOU YEMON Gisèle)	CENTRE VILLE
Huissier (Me MANA NGWA Lucie)	CENTRE VILLE
Huissier (Me MANANG BAYIHA Tean victor)	CENTRE VILLE
Notaire (Me TCHOUBOU Albert)	CENTRE VILLE
s/trait SONEL (NDJEBI NKOTH SARL)	CENTRE VILLE
Prestation de Service (ABDOU RADJIOH)	CENTRE VILLE
Prestation de Service (KAMWO Epse TIDJOU M SOBGOU)	CENTRE VILLE
Prestation de Service (MAI GONWA Jeannette)	CENTRE VILLE
Prestation de Service (MENGUIENG Hélène)	CENTRE VILLE
Prestation de Service (TAGO PAWA)	CENTRE VILLE
Prestation de Service (NGUEKEP KOUAHOU (Emmanuel)	CENTRE VILLE
Prestation de Service (NOUBISSI LEKAM Elvis)	CENTRE VILLE
Prestation de Service (BEBOULE Bienvenu)	CENTRE VILLE
Prestation de Service (MPOUOSSI Hélène)	CENTRE VILLE
Cyber café (NANA MARCEL)	CENTRE VILLE
Prestation de Service (MIMBO Richard)	CENTRE VILLE
Prestation de Service (MAFANG Angette Jubertine)	CENTRE VILLE
Prestation de Service (BAKA Gérard)	CENTRE VILLE
Prestation de Service (YEMENE NDOUNTIO Marth)	CENTRE VILLE
Prestation de Service (POUOKAM Clodor Sylvain)	CENTRE VILLE
Prestation de Service (MOUSSA DAWA)	CENTRE VILLE
Prestation de Service (YAYA BAKARI)	CENTRE VILLE
Prestation de Service (NGBAGBAYE NARKE Antoinette)	CENTRE VILLE

Prestation de Service (NGBAGBAYE NARKE Antoinnette)	CENTRE VILLE
Pressing EKOOUN ZAO II (Théophile Cessac)	CENTRE VILLE
Commerce général (BABBA BOUBA)	CENTRE VILLE
Commerce général (DJEMO Pierre)	CENTRE VILLE
Commerce général (DJOMBU Felix)	CENTRE VILLE
Commerce général (HAMAN AHDAMOU)	CENTRE VILLE
Commerce général (KOUAMEN Jean Claude)	CENTRE VILLE
Commerce général (MANEBO Christine)	CENTRE VILLE
Commerce général (KENLACK Pierre Marie)	CENTRE VILLE
Quincaillerie (TSANO Bertrand)	CENTRE VILLE
Commerce général (SOPNING René)	CENTRE VILLE
Commerce général (NGUETIO Louis Rigobert)	CENTRE VILLE
Commerce général (WAMBA ELIE)	CENTRE VILLE
Pharmacie (KUME)	CENTRE VILLE
Expl. Mach à sous (KENFACK Désire Bruno)	CENTRE VILLE
Commerce général (ABDOULAI CHERIF)	CENTRE VILLE
Commerce général (MOMO ANASTASIE)	MARCHE CENTRAL
Commerce général (ABDOURAMAN)	MARCHE CENTRAL
Commerce général (KUETE ROGE)	MARCHE CENTRAL
Commerce général (MOMO ANASTASIE)	MARCHE CENTRAL
Commerce général (MOMO ANASTASIE)	MARCHE CENTRAL
Pharmacie (NGUELE MEKE)	Centre commercial
Prestation de Service (Batissuers et Réalisateur du Cam)	MOKOLO I
Dist produits pharm (CAPR-EST)	MOKOLO I
Prestation de Service (LOMIE Cyriaque)	MOKOLO I
Prestation de Service (GIC/BE (MENGUE Alexis)	MOKOLO I
Prestation de Service (KAFACK DJOUMAZE Alain Robinson)	MOKOLO I
Prestation de Service (JAMBONG Marie Albert)	MOKOLO I
Prestation de Service (DJONLAI NDORO C)	MOKOLO I
Agent immobilier (DOCKO ATTO)	MOKOLO I
Prestation de Service (FEUZEU Joseph)	MOKOLO I
Prestation de Service (ABAGANAMA MASSAWA)	MOKOLO I
Prestation de Service (SOFECO SARLU)	MOKOLO I
Avocat (Me TAWET Julienne)	MOKOLO I
Prestation de Service (KITOU David)	MOKOLO I
Prestation de Service (NYA IDA)	MOKOLO I
Prestation de Service (TENANTEU François)	MOKOLO I
Prestation de Service (LEMA LECCO Guillaume)	MOKOLO I
Prestation de Service (MAYO Colette Philomène Epse FOKAM)	MOKOLO I
Prestation de Service (MENGBWA ONGONO Suzane)	MOKOLO I
Auto école (BAN Nicole)	MOKOLO I
Prestation de Service (FOMETE JEATSA Arnel)	MOKOLO I
Prestation de Service (MBIANDA Guy Ernest)	MOKOLO I
Prestation de Service (MANFFOTSO Félicité)	MOKOLO I
Prestation de Service (BIBOL Pascal)	MOKOLO I
Prestation de Service (ALI ABA GANA)	MOKOLO I
Commerce général (METIOWE Epse NOUMSI)	MOKOLO I
Pressing (ELEANOR NGUM)	MOKOLO I
Prestation de Service (BANGDANG CONSTANCE)	MOKOLO I
Pharmacie (FOE Jean Marie Luc)	MOKOLO I
Transport (Sté DYTRANS SARL)	MOKOLO I

Prestation de Service (ZOBA Christine)	NKOLBIKON
Prestation (SIDEV SARL)	NKOLBIKON
Prestation de Service (MBEMBE Emmanuel)	NKOLBIKON
Prestation de Service (ATABONG FOKO Mathias)	NKOLBIKON
Prestation de Service (NANGA Epse MPOCK Marie)	NKOLBIKON
Prestation de Service (NDI Antoine)	NKOLBIKON
Prestation de Service (ATEBA Théophile)	NKOLBIKON
Prestation de Service (MPECK Jules François)	NKOLBIKON
Commerce général (MELI Daniel)	NKOLBIKON
Commerce général (NGNIMPEUA NGUEPIE)	NKOLBIKON
Huissier (Me BEMBEL DIPACK Olivier)	BODOMO
Prestation de Service (BRUXELOIS TP)	BODOMO
Transport (NARRAL VOYAGES)	BODOMO
Hébergement (MAFOUO Thomas)	BODOMO
Hébergement (TALLA TAMTO HAMADOU)	BODOMO
Huissier (Me NGEUPIE Simon Pierre)	BODOMO
Conseil fiscal (NYA NOUNKEU)	BODOMO
Prestation de Service (METO Alice)	BODOMO
Prestation de Service (KAME GNIABRAHAM)	BODOMO
Prestation de Service (MEDOUCK Jacques)	BODOMO
Prestation de Service (MVONDO Jean Paul)	BODOMO
Commerce général (AHMED OULD ABBA)	BODOMO
Pharmacie (SIBEFFO Emile)	BODOMO
Avocat (Me ZANGUE Albert)	BODOMO
Négoce et vte bois (NGWA Walter NEBA)	BAMVELE
Hébergement (CHAPLA Augustine SALAH)	BAMVELE
Hébergement (SABENDJE Denis)	BAMVELE
Hébergement (SILLY Marguerite)	BAMVELE
Huissier (Me BIMOGA NZIE LOUIS PETI)	BAMVELE
Huissier (Me MEKE SEBE Bernard Rgoer)	BAMVELE
Prestation de service (ABAKAR MAHAMAT)	BAMVELE
Communication (Radio aurore)	BAMVELE
secrétariat et prestation (SOPREX SARL)	BAMVELE
Prestation de Service (GAMBO IBRAHIMA MALLOUM)	BAMVELE
Huissier (Me MELINGUI Paul Marie)	BAMVELE
Prestation de Service (BIYIHA Edwige)	BAMVELE
Prestation de Service (NGUELE ERNEST)	BAMVELE
Prestation de Service (TSAPI Jean Celestin)	BAMVELE
Prestation de Service (ESSONGO AKONO Lazard)	BAMVELE
Prestation de Service (MBONG POUKA Simon Pierre)	BAMVELE
Prestation de Service (MESSASSA Dieudonné)	BAMVELE
Prestation de Service (MEYONG Pascal)	BAMVELE
Prestation de Service (TCHAPTCHIE BOUCHOU Paulin)	BAMVELE
Prestation de Service (TOUOMOU MISPA Béatrice)	BAMVELE
Prestation de Service (NGONO Bernadette)	BAMVELE
Commerce général (TEM TSA RAYMOND)	BAMVELE
Commerce général (ARICAM SARL)	BAMVELE
ONG (Première Urgence)	MOKOLO II
Prestation de Service (AVOUO MARIE ANTOINETTE)	MOKOLO II
Prestation de Service (TEM LANGOB)	MOKOLO II
Prestation de Service (SHEY Elisabeth)	MOKOLO II
Prestation de Service (MOHAMDOU OUSMANOU LAMINOU)	MOKOLO II

Prestation de Service (ADIKO Christine)	MOKOLO II
Prestation de Service (ESSEMBE HANS)	MOKOLO II
Prestation de Service (JACQUES ALEXIS DAH)	MOKOLO II
Prestation de Service (NGANGUE Françoise)	MOKOLO II
Prestation de Service (WOUATEDEM Epse KAPTUE)	NGAIKADA
Prestation de Service (SOMBO Epse NDJIKI DALAILOU)	NGAIKADA
Prestation de Service (TINGEM David CHIAMSOU)	NGAIKADA
Prestation de Service (ANGO OBA SAMUEOL)	NGAIKADA
Prestation de Service (DJIMA ANNE SEBE)	NGAIKADA
Prestation de Service (DJOUKA Pauline)	ENIA
Prestation de Service (TCHOUNGUI Simon Pierre)	ENIA
Prestation de Service (KAAM MAURICE)	ENIA
Prestation de Service (NGAH LEBOGO Epse ETOGA)	ENIA
Prestation de Service (WONZEKO Arnaud Roger)	ENIA
Commerce général (DONGMO TEBOUZANG)	ENIA
Commerce général (DONGMO TEBOUZANG)	ENIA
Commerce général (DONGMO TEBOUZANG)	ENIA
Prestation de Service (MOYE Jean Paul)	TIGAZA
Prestation de Service (TCHOUNOU KOUAJIEP)	TIGAZA
Prestation de Service (TSAGMO Née DENKENG Thérèse)	TIGAZA
Prestation de Service (AZUA DAVID)	TIGAZA
Prestation de Service (FATCHOU Jacques)	TIGAZA
Prestation de Service (TCHOMBO Germain)	TIGAZA
Prestation de Service (NJIKE Honoré)	GBOKLOTA
Prestation de Service (AFANDA Epse ANABA Marie)	PGOGLOTA
Prestation de Service (BEDIANG 18e BITSONG)	GBOKLOTA
Prestation de Service (EYONG ENOW)	GBOKLOTA
Prestation de Service (KENTCHADEU Bienvenu)	GBOKLOTA
Prestation de Service (KAMTO BOYOM)	RADIO
Prestation de Service (NGANKAM Arcele)	RADIO
Prestation de Service (BANG Alain Ferdinand)	RADIO
Prestation de Service (FOUDJOU AMOUGOU Jjojo)	RADIO
Prestation de Service (FOKAM DEFO Epse TSAGMO)	NYANGANZA
Prestation de Service (TASSI Lucie Irène)	NYANGANZA
Prestation de Service (NYENKE Alexe Nadège)	NYANGANZA
Prestation de Service (LEDJOU Epse ZOYEM Marie)	NGAIKADA
Prestation de Service (NGIARO NDINGA)	NGAIMONA
Prestation de Service (NGUIARO BETOULE)	TINDAMBA
Prestation de Service (DARIFOU GARGA)	TINDAMBA
Prestation de Service (HAMRAOU ALHASSAN)	TINDAMBA
Prestation de Service (ANOUMBOUDEM Benoit)	NDEMNAM
Prestation de Service (BOUKESSE Marcel)	EKOMBITIE
Prestation de Service (MINDOUDOUMOU Monique Laure)	EKOMBITIE
Pressing (NKAYO MAKUETE)	YADEME
ASSURANCE (SAMIRIS SA)	YADEME
Commerce général (TCHEMOLE TATCHUEM)	YADEME
vte armes et munitions (BEND BERNARD CLAUDE)	YADEME
Commerce général (GODWILL PIABEZIH)	YADEME
Commerce général (WOUAGROUP Jean Ernest)	YADEME
Quincaillerie (YMELE Jean André)	YADEME

Tableau N° 70 : Recensement des activités tertiaires dans les zones urbaines

Activités dispersées

Prestation de Service (TSAGUE Albert)	Italie
Prestation de Service (TASSALA DAOUDA)	Italie
Pharmacie (NGNIN GAHA Augustin)	Italie
Prestation de Service (DJOUKA Epse KAYOU Jacqueline)	BRIQUETERIE
Commerce général (TALLA Maurice)	BRIQUETERIE
Commerce général (MAKAM Marie)	BRIQUETERIE
Gardiennage (NED'S SECURITY SERVICES C° LTD)	GAIMONA
Prestation de Service (MELONG Philippe)	GAIMONA
Prestation de Service (DJARYANG David)	MONOU
Prestation de Service (WAGO DETCHOUA Rosette)	MONOU
Prestation de Service (MINDJOUCK DANIELLE Christance)	CAMP SIC
Prestation de Service (NOUPOUE Jean Marie)	Gare routière
Commerce général (ABDOU SIDI)	NDOUMBI
vte B.H (NANA Cyrille Basile)	GAIMONA
Prot. et vente produits phytos. (GIC PROPALD)	TINDAMBA
Distribution et Vente produit MTN (Modern Strategy of Com)	BONIS
Soins de santé (Centre de Santé de Mokolo)	MOKOLO III
Prestation de Service (KETSIAMEN)	MERE POULE
Pharmacie (Galien)	

Tableau N° 71 : Recensement des activités tertiaires dans les zones urbaines

Activités d'hébergement dispersé par leur nature :

Hébergement (KOUNTHE Raphael)	NDEMNAM
Hébergement (MIDJA ESSOGO)	NDOUAN
Hébergement (NDANKAM SANDEU Georges)	ENIA
Hébergement (DOMNO Léopold)	CENTRE VILLE
Hébergement (WANDJA Epse NANKAM)	CENTRE VILLE
Hébergement (NGUEPNANG Prosper)	NKOLBIKON
Hébergement (NOEM Samuel)	NDEMNAM
Hébergement (DOTSA SAMEN)	TIGAZA
Hébergement (FONGUIENG André)	RADIO
Hébergement (FORO CECILE Epse DIMBELE)	MOKOLO I
Hébergement (FODJO Jules)	BODOMO
Hébergement (GUIMEYA DIEUDONNE)	HAOUSSA
Hébergement (KAGOULEY TCHADIKO)	NDEMNAM
Hébergement NANSARATOU (DIDI BEYBEY)	NDEMNAM
Hébergement (NDANKAM Bienvenu)	TIGAZA
Hébergement (NDE Jacob)	NKOLBIKON

4.1.4. Activités informelles dans les marchés et gares routières

Les activités informelles sont disséminées sur tout le territoire de Bertoua, mais ils sont le plus rassemblés aux niveaux des marchés et gares routières qui s'avèrent trop exigus pour contenir ou absorber la demande en services toujours en expansion. Il s'agit des services de redistribution des

produits de consommation, de petites confections telles que les ateliers de couture, de coiffure, des petits commerces comme les boutiques de quartier, des petites quincailleries, des ventes d'appareils, des restaurants, cafeterias, ... Ce sont dans la très grande majorité des cas de très petites entreprises qui emploient entre une et 10 personnes au maximum et qui ont des chiffres d'affaires assez faibles.

4.1.5 Problèmes d'emplois urbains dans les différents secteurs de l'économie

Nous avons estimé qu'il serait important d'analyser les difficultés rencontrées par divers corps de métier en fonction de la classification sectorielle menée ci-dessus.

- **Emplois dans le secteur primaire (hors industrie)**

Lors d'une rencontre avec le Chef de Bureau des Enquêtes Economiques et des Statistiques à la représentation régionale de la Chambre d'Agriculture (CAPEF) de l'Est, nous avons pu avoir les données suivantes sur un total de 16 GIC dont plusieurs mènent différentes activités :

- Dans le sous secteur agricole, il existe en 2011 environ 13 GIC exerçant dans le domaine, dont 9 sont implantées dans l'arrondissement de Bertoua I, 2 à Bertoua II et 2 qui sont représentés dans toute la ville ;
- Dans le sous secteur de l'élevage, la ville compte au total 13 GIC dont 7 sont implantées dans Bertoua I, 3 à Bertoua II et 3 ont une représentation générale ;
- Dans le sous secteur pêche et pisciculture, pour un total de 8 GIC dont la totalité s'est exclusivement spécialisée dans la pisciculture, 7 sont implantées dans Bertoua I et le reste à Bertoua II.



Image N° 28 : Troupeau de moutons en pleine ville

Selon, le MINADER, en termes de production, les activités existantes dans la zone ont trait à la production des cultures de rente (le cacao, le café, le tabac) et les cultures vivrières. En ce qui concerne ces dernières, les données obtenues en termes de production et de prix moyen pour les campagnes 2009 et 2010 sur les marchés de Bertoua I et II sont consignées dans le tableau suivant :

Tableau N° 72 : Production vivrière

<i>période</i> <i>Qté et prix</i> <i>Produits agricoles</i>	<i>Année 2009</i>		<i>Année 2010</i>		<i>Variation</i>	
	<i>Tonnage (T)</i>	<i>Prix moyen Par KG</i>	<i>Tonnage (T)</i>	<i>Prix moyen Par KG</i>	<i>Tonnage (T)</i>	<i>Prix moyen Par KG</i>
<i>Plantain</i>	5405.5	74.5	5973	80	9.5	6.87
<i>Manioc cossettes</i>	1789.5	163	2235	165.5	19.93	1.51
<i>Manioc tubercules</i>	2218	37	2955	42	24.94	11.9
<i>Macabo</i>	1534.5	95.5	1666.5	103	7.92	7.28
<i>Maïs grains</i>	4425	212	6048	175	26.83	-21.14
<i>Arachides Déco</i>	35.95.5	458	3773	455	4.7	-0.65
<i>Haricot</i>	858.5	334	1012	356.5	15.16	6.31
<i>Pommes de terre</i>	1010.5	557.5	1108	529	8.79	-5.38
<i>Banane douce</i>	660.5	61	1072.5	62	38.41	1.61
<i>Ananas</i>	340.5	216	421.5	215	19.21	-0.46
<i>Ignames</i>	915.5	240	1040	272	11.97	11.76
<i>Patates douces</i>	511.5	87	578	92	11.5	5.43
<i>Tomates</i>	1110.5	225	1505	229	26.21	1.74

Source : MINADER Décembre 2011

Bien que ces données ne traduisent pas l'offre de la ville de Bertoua en termes de denrées alimentaires, elles montrent à suffisance la demande qui est faite sur les marchés locaux.

En effet, il est indéniable que les quantités sont croissantes sur les deux périodes, et une analyse de cette évolution nous traduit le dynamisme à la consommation qui augmente, ce qui est dû, non seulement à la demande des ménages, mais aussi de la consommation intermédiaire qui utilise les produits comme intrants. Nous analyserons donc l'évolution de la demande à deux niveaux :

- En termes de demande, outre celle en maïs en grains qui est la plus élevée, sans doute dû à la fabrication de provende et à la consommation, des ménages, nous observons aussi que successivement, celle en plantain, en arachide, en manioc et en tomates sont les plus importantes, traduisant une hausse de la demande effective des ménages dont les revenus semblent croître ;
- En termes d'évolution cependant, nous observons que la demande en banane douce a connu une forte croissance, suivie de celle du maïs, talonnée par celle de la tomate, celle du manioc et celle de l'ananas, venant corroborer l'analyse selon laquelle les revenus des ménages sont de plus en plus croissants.

Dans l'optique d'améliorer l'offre en produits agropastoraux, un mini comice s'est tenu dans la ville de Bertoua en Décembre 2011 au cours duquel il a été fait état des potentialités agricoles, agropastorales, agroindustrielles et industrielles de la ville de Bertoua.

De l'entretien que nous avons eu à la CAPEF, il ressort que les structures essaient tant bien que mal d'améliorer leur productivité et leurs revenus, bien qu'il persiste quand même quelques problèmes :

- La faible organisation des producteurs : il n'existe pas de véritable organisation, hormis quelques GIC qui évoluent en autarcie, sans réelle synergie avec d'autres organisations existantes. D'un autre côté, la plupart des cultivateurs et éleveurs n'ont aucune informations, ce qui contribue à fragiliser davantage leurs activités qui sont déjà extensives ;
- Le manque de financements : bien que les pouvoirs publics aient mis sur pieds des mécanismes permettant aux artisans de ce secteur d'avoir accès aux appuis financiers, force est

de constater que ceux-ci n'arrivent que très difficilement, voire rarement chez les bénéficiaires finaux ;

- L'accès aux terres : Dans le régime juridique foncier actuel, l'Etat est gardien et propriétaire de toutes les terres depuis 1974. Cependant, il n'a pu mener à bien son projet envisagé en 1994 visant à promouvoir une plus grande individualisation de la propriété foncière et une plus grande clarification de la propriété collective. Les dispositions de l'ordonnance n° 74-1 du 6 juillet 1974 relative au Régime Foncier qui régit jusqu'à présent le régime foncier et l'exploitation des terres au Cameroun, se heurtent à la résistance du droit coutumier traditionnel qu'elles ignorent. La prééminence du droit traditionnel sur la législation foncière constitue en pratique un obstacle important à l'investissement du privé. De ce fait, la grande majorité des occupants des terres n'a aucun droit sur elles et privilégie la mise en œuvre de systèmes et de techniques de production extensifs (peu d'améliorations foncières et d'investissements). Ceci pose aussi les germes de conflits de tout ordre: occupation des zones de parcours par les agriculteurs ; destruction des champs par les animaux ; absence de délimitation des zones de cultures et de pâturages dans certaines régions ou le non-respect de cette démarcation quand elle existe...Le dispositif législatif et institutionnel dans le domaine foncier est donc inadapté. Toutefois l'accès à la terre varie sensiblement selon les régions du pays, et des tensions foncières qui se dégèrent parfois en guerres tribales sont observées dans l'une ou l'autre des zones ;
- L'eau est régulièrement l'objet des doléances de la part des agriculteurs et des éleveurs qui rencontrent des difficultés pour arroser leurs plantes et satisfaire leurs animaux en saison sèche, et aussi en saison pluvieuse. En effet, l'eau doit être considérée comme un facteur déterminant de la productivité du secteur ;
- Le manque d'assistance technique. Les artisans se plaignent que les pouvoirs publics les délaissent en matière de renforcement des capacités techniques. En effet, il existerait des structures et programmes chargés d'accompagner ces producteurs. Mais il se pose d'une part un problème de manque d'informations et d'autre part, un abandon des postes de travail par les fonctionnaires chargés d'assister les artisans ;
- Le manque d'intrants : la plupart des producteurs se plaignent de ce problème qui est du principalement à la faiblesse de leurs revenus. A cela s'ajoute l'approvisionnement inefficace en intrants qui est dû à une mauvaise organisation de la filière de distribution. La mauvaise organisation de la distribution des intrants a entraîné le renchérissement des coûts de ces intrants et par là, une productivité faible ;
- La main d'œuvre : Au delà des instruments de production rudimentaires, la main d'œuvre dans le secteur est globalement sous qualifiée et les techniques de productions demeurent archaïques. L'insuffisance de formation des éleveurs handicape la modernisation de l'agriculture et l'élevage. Ce sera sûrement l'handicap sérieux pour la prochaine mise en œuvre de l'agriculture de deuxième génération déjà annoncée.
- Le faible déploiement de la CAPEF sur le terrain est principalement dû à la faiblesse du budget de la structure qui ne permet pas de mettre sur pieds des politiques de renforcement des capacités des producteurs.

- **Emplois dans le secteur secondaire**

Les structures présentes ici sont celles qui ont trait à l'industrie alimentaire, les autres industries manufacturières (les menuiseries...), eau, électricité et gaz, construction sont beaucoup plus du secteur informel.

Les entreprises ici sont très souvent de très petites (1 à 9 employés) ou de petites tailles (10 à 49 salariés) et de ce fait, sont sujets à plusieurs problèmes qu'une analyse a permis de mener :

- Absence d'organisation globale : Il n'existe pas à Bertoua une organisation repérable en matière d'entreprises. En effet, il n'a pas été recensé une association d'entreprises ou de PME/PMI dans la ville ;
- La dépendance de ces structures par rapport au marché d'une part et aux fluctuations économiques d'autre part. Ces entreprises étant faiblement structurées avec des capitaux faibles, elles subissent en général de plein fouet les conjonctures et divers mouvements économiques. La ville de Bertoua n'échappe pas à cette règle. C'est ainsi que l'on voit des établissements ou confections disparaître du jour au lendemain dans la cité ;
- La gestion quotidienne des structures est faible, et n'est pas généralement codifiée. Cela est principalement du au fait que le rythme de la production soit liée/dépendant de la demande effective des clients ;
- La centralisation du mode de gestion fait en sorte que les entreprises soient gérées à l'emporte pièce sans compatibilité. Les promoteurs n'ont pas très souvent des notions de management, ce qui se fait ressentir dans la qualité managériale des structures. Aussi, les activités de suivi sont difficilement bien menées, ce qui entraîne un manque de compétitivité ;
- La qualité des ressources humaines n'est pas toujours adéquate : En effet, il n'est pas rare de voir des employés qui sont plutôt des proches de leurs promoteurs. Cela a un impact assez important sur des prestations, de la gestion des entreprises et la productivité ;
- Le manque de financements : La plupart de ces structures ont des capitaux faibles. A cela s'ajoute le manque de garanties dont ne disposent pas la plupart de temps les entreprises. Elles n'ont pas toujours accès aux circuits de financements formels de leurs activités. Elles sont contraintes pour la plupart d'avoir recours aux tontines.

- Emplois dans le secteur tertiaire

Dans ce secteur, nous retrouvons les métiers tels que les transports, les services (publics et privés), la finance, les professions libérales. Toutes ces entreprises rassemblent en général les mêmes problèmes que leurs homologues du secondaire.

Pour ce qui concerne en particulier le secteur des transports urbains, la ville de Bertoua compterait environ plus de deux mille motos dans le sous secteur des motos taxi qui dispose d'un Syndicat National des Taximen Moto du Cameroun (SYNAMOTAC). C'est une structure créée en 1995 et qui compte actuellement 20 membres qui ne sont installés qu'au niveau départemental.

L'entretien avec un chargé de mission du syndicat a révélé les problèmes suivants :

L'anarchie présente dans le secteur (le transport dans la ville de Bertoua est occupé à 80% par les motos taxi mais qui sont malheureusement conduites par ceux là qu'on appelle "attaquants" et qui n'ont ni maîtrise ou notion en la matière et sont par conséquent des clandestins. La conséquence, c'est que chaque jour, des nombreux cas d'accident sont signalés. Malheureusement, les propriétaires et taximen ont essayé d'opposer une résistance aux réformes du secteur de moto taxi proposés par le Premier Ministre, jusqu'à ce que soit lancée l'opération de Mai 2011 à Bertoua (visant à assainir le milieu) ;

L'absence de local devant abriter le syndicat qui ne dispose que d'un box qui est aujourd'hui scellé. Il faut toutefois rappeler qu'il existe un partenariat signé entre la CUB et le syndicat en vue de pallier à ce genre de problème ;

La gestion à l'emporte pièce du syndicat par ses membres ne facilite pas le processus d'assainissement du secteur.

Dans le sous secteur du transport urbain, nous avons pu relever la présence des syndicats tels que la CAMSYNTAD, la CHAUTAC dans la ville, mais qui se heurtent à des difficultés telles que :

- l'absence de structures convenables pouvant abriter les organisations ;
- la faible mobilisation des taximen de la ville de Bertoua ;
- la faiblesse de communication entre les représentations régionales des syndicats et celle du MINTRANS.

Dans le sous-secteur du transport interurbain, bien que la mission n'ait pas relevé d'organisation, il n'en demeure pas moins que celui-ci présente un problème visible, à savoir la mauvaise localisation et le mauvais fonctionnement des gares routières dans la ville. En effet, elles se rassemblent le long de la N10. Et sont localisées au centre ville. La plupart des agences sont situées dans le quartier Bodomo et il arrive souvent que les manœuvres des bus gênent la circulation. Nous avons noté la volonté politique de création d'une gare routière Est à Kano et d'une gare routière Ouest à Koumé.

Dans le sous secteur des services, la mission a pu relever la présence dans la ville de la représentation régionale de la CSTC dont les bureaux sont situés face à la délégation régionale du Ministère du Travail et de la Sécurité Sociale. Seulement, elle n'a pu avoir accès à aucune information concernant les différentes affiliations de travailleurs présents dans la ville de Bertoua. Néanmoins, les problèmes relevés dans la ville en la matière sont les suivants :

- Faible adhésion des travailleurs au syndicat ;
- Manque de moyens financiers et logistiques permettant une sensibilisation efficace et adéquate ;
- Absence de structures convenables pouvant abriter le syndicat.

4.2. ENVIRONNEMENT URBAIN

4.2.1. Gestion des eaux usées

Eaux vannes (issues des activités anthropiques)

La situation actuelle des eaux usées dans la ville de Bertoua mérite qu'on s'y intéresse, compte tenu de l'absence de véritable réseau d'assainissement.

La généralisation des latrines et fosses septiques non étanches et parfois à ciel ouvert que l'on a décelé au cours des enquêtes ménages, constitue dans les quartiers denses, le seul mode d'évacuation des eaux usées. L'existence d'un seul service de vidange dans la ville de Bertoua qui dépend de la CUB, amène les populations à se débarrasser comme elles le peuvent des leurs eaux usées. En effet, 68% des ménages dans la ville de Bertoua se débarrassent de leurs eaux usées à même le sol, contre 15% seulement dans des fosses septiques. Même la SIC ne dispose pas de station d'épuration pour leurs eaux usées, celles-ci sont canalisées et déversées directement dans un bas fonds. Un recensement et une enquête qualitative sur les différents types d'assainissement individuel ainsi qu'une campagne de prélèvement et d'analyse des échantillons d'eaux usées s'avèrent donc nécessaires afin d'évaluer le degré de pollution sur la nappe phréatique et les risques souterrains pour les sources d'eau de la CDE.

En effet, il n'est pas possible, à l'heure actuelle, de faire une estimation des volumes d'eaux usées actuels produits par les habitants de Bertoua. Tout au plus peut-on affirmer que les volumes doivent être assez faibles (par rapport aux normes de l'OMS), compte tenu de l'ex

- **Assainissement individuel**

A partir des résultats de l'enquête ménages, nous pouvons par extrapolation avoir quelques connaissances sur les types d'installations sanitaires utilisés par la population de Bertoua. En ce qui concerne la localisation des toilettes, l'enquête ménage a révélé que 69% de ces pièces se trouvent à l'extérieur, avec cependant une proportion plus grande dans l'arrondissement de Bertoua II dont près de 71% des ménages ont leurs toilettes hors de la maison principale. Aussi, les populations ne disposant pas de réel système d'assainissement. Elles évacuent leurs déchets comme elles le peuvent, notamment dans la nature.

Il importe de rappeler que les grands ouvrages d'assainissement sont concentrés sur l'axe principal et sur certains axes structurants. Aussi, il existe dans la ville une seule zone d'inondation au niveau de la vallée du Djandombé ce qui implique un recalibrage de ce cours d'eau. Pour remédier à cette situation, un projet de mise en place d'un système d'évacuation des eaux usées est en cours d'étude par la Banque Internationale de Développement (B.I.D).

- **Eaux pluviales**

Le réseau primaire des eaux pluviales est constitué principalement du réseau hydrographique naturel (Djandombé, Lenguengué, Nyassogle, etc.), dans lequel les eaux de ruissellement se déversent par l'intermédiaire d'un réseau de ravinements. Il est intéressant de noter qu'il n'existe ni collecteur, ni rigole, ni caniveau, sauf au niveau du Camp Sic. Il a été surprenant de constater que le réseau d'eau pluviales servait de collecteur d'eaux usées (conséquences de l'obstruction des canalisations au sortir des regards de visites), lesquelles dans un caniveau à ciel ouvert constitueraient un danger sanitaire pour les populations.

En outre, la présence de caniveaux bétonnés à ciel ouvert facilite l'évacuation des eaux pluviales. Celles-ci sont ensuite dirigées vers les nombreux exutoires naturels que constituent les cours d'eau. En somme, le problème de drainage ne se pose pas à Bertoua du fait de l'abondance des cours d'eau et de la pente générale des terrains assez importante.

4.2.2. Gestion des déchets solides

Les ordures ménagères dans la ville de Bertoua sont essentiellement constituées de :

- Matières plastiques (bouteilles et sachets d'emballage plastiques) ;
- Terre et sable (plus de 90% en poids et en volume) ;
- Matières végétales (feuilles, débris et tiges d'arbres) provenant des balayages des concessions et voies de circulation, marchés... ;
- Bouses des bœufs et autres animaux domestiques qui errent sur les servitudes et la voie publique ;
- Verres et autres déchets métalliques ;

En ce qui concerne les déchets classiques, les enquêtes ménages ont révélé que 6% jette leurs ordures dans une fosse et seulement 61% dans les bacs à ordures. Elles sont ensuite amenées par camions bennes de la société HYSACAM dans une des décharges publiques la plus proche. La mission n'a pas recensé de tas importants d'ordures lors des investigations sur le terrain.

Tableau N° 73 : Situation comparative de gestion de déchets urbains sans (1983) et avec HYSACAM

Rejet des ordures	En décembre 2011	En décembre 1983
Près de la route	9 %	
Terrains vides	20 %	
Dans une fosse	6 %	11,5 %
Dans le bac à ordures	61 %	32,9 %
autres	4 %	

Par rapport à la situation avant 2010, il y a eu beaucoup d'amélioration de la propreté urbaine depuis l'intervention de la société HYSACAM.

Graphique N° 28 : Lieu de rejet des ordures ménagères



Cependant, la Société HYSACAM arrivée dans la ville en 2009 à pour but d'assainir l'environnement urbain par un ensemble d'actions définies dans son Cahier de Charge d'une part, et d'autre part la CUB, se heurtent à certaines difficultés qui leur sont communes :

- Inexistence de la logistique ;
- Absence de matériel technique ;
- Difficile collaboration entre les Mairies d'Arrondissement et la CUB ;

La société HYSACAM envisage, dans l'optique du respect du cahier de charges, s'occuper des aspects suivants :

- La collecte des ordures, nettoyage de la ville en dehors des zones inaccessibles ;
- La construction d'une zone de décharge ;
- Enfinir avec l'état sauvage de la ville et maintenir le standing de propreté ;
- L'acquisition du matériel roulant déjà insuffisant pour effectuer différentes tâches.

Bien que le système de ramassage des ordures soit convenable, il n'en reste pas moins que les nombreuses décharges incontrôlées et les dépotoirs sauvages (dans les quartiers difficilement accessibles) constituent un risque éventuel d'infection et de pollution de la nappe phréatique.

En ce qui concerne l'autre type de déchet, il est important cependant de connaître le devenir de ces déchets non ménagers :

- *Carcasses des véhicules et autres matériaux* : On a trouvé très peu d'épaves et de matériaux dans les décharges ;
- *Déchets des abattoirs* : il n'existe pas dans la ville de Bertoua de décharges spécifiques pour accueillir les déchets des abattoirs, l'abattoir se débarrasse de ses déchets par ses moyens propres dans ce cas ;

- *Déchets des hôpitaux* : Certains hôpitaux de la ville de Bertoua (Hôpital Régional, ...) disposent d'incinérateurs pour leurs déchets (pansements, seringues, perfuseurs...).

Il y a lieu de craindre que si ces établissements affirment brûler leurs déchets sur place, une partie ne soit mélangée aux ordures ménagères et transportée en décharge publique.

4.2.3. Perspectives en matière de gestion des déchets

Ces perspectives sont issues du Cahier de Charges d'HYSACAM qui prévoit, pour remplir sa mission, une demi-douzaine d'engins, dont un bulldozer, une pelle chargeuse, des bennes sont à pied d'œuvre, de même qu'environ 200 bacs à ordures seront disposés à travers la ville. A cela s'ajoutent des propositions faites par le consultant.



Image N° 29 : Siège HYSACAM

- ***Pré-collecte des ordures ménagères***

Les contraintes naturelles de certaines zones de la ville, leur faible niveau de structuration en voiries carrossables auxquels s'ajoute une forte concentration des populations ne permettent pas à l'Entreprise de mener à bien ses prestations.

Dans ces zones inaccessibles aux camions de l'Entrepreneur, la CUB suscitera des activités de pré collecte par des « petits » opérateurs et définira les responsabilités respectives et les modalités de collaboration entre les opérateurs de pré collecte et l'Entreprise. L'entreprise participera à l'encadrement des opérateurs de pré-collecte et formulera à l'attention de la Mairie des avis et recommandations sur l'activité courante, ainsi que sur des nouvelles actions.

4.2.4. Espaces verts

Il n'existe à Bertoua qu'un seul espace vert. Il s'agit du parc situé près de la résidence présidentielle, la place dite du cinquantenaire qui est en mauvais état. Il s'agit d'un espace réduit de moins de 200 m² qui ne semble pas entretenu.

La saturation du cimetière actuel est l'un des problèmes les plus importants dans la ville. En effet, le seul cimetière privé existant (celui de la mission catholique) qui est devenu exigü.



Image N° 30 : Siège du CIPRE, spécialisé dans la pré-collecte

Il est également utile de relever que le cimetière municipal, jusqu'ici n'offre pas de bonnes possibilités d'exploitation, compte tenu de l'entretien qui en est fait et du problème d'accessibilité.

Cependant, il est intéressant de mentionner que certaines concessions comptent en leur sein des arbres et rarement des fleurs. En général, il convient de dire que Bertoua ne dispose pas d'espaces verts à proprement parler.

4.2.5. Gestion des bas fonds

La ville de Bertoua est une zone pratiquement plate, ce qui explique l'existence de nombreux marécages qui occupent une bonne superficie dans la cité. Bien que ces zones soient considérées comme des sites sensibles, force est de constater qu'elles sont exploitées de façon anarchique par certaines personnes privées pour des activités agricoles.

En effet, ces personnes exploitent les marécages sans aucune autorisation de la Communauté Urbaine qui semble ne pas s'intéresser pour le moment aux bas fonds qui non seulement constituent des zones écologiques fragiles, mais qui peuvent être exploités à des fins plus rentables par la collectivité.

4.2.6. Projets en cours en matière environnementale dans la ville de Bertoua

- Projet de mise en place d'un système d'évacuation des eaux usées en cours d'étude par la BID
- Projet de construction d'une décharge à Toungou sur 700 ha.

4.3. SECURITE URBAINE A BERTOUA

En matière de sécurité, la ville de Bertoua semble dans l'ensemble bien quadrillée en ce qui concerne les équipements sécuritaires. La plupart des structures y sont représentées, en l'occurrence la Police, la Gendarmerie, la Prison Centrale. Le Corps des Sapeurs Pompiers est pour le moment absent, malgré la multitude de sinistres incendies qui ont été déjà déclarés dans cette localité

4.3.1. Corps de la police

Bertoua étant un chef lieu de Région, il existe une Délégation Régionale à la Sûreté Nationale dans la ville. En outre, il existe trois services principaux qui s'articulent autour de la délégation régionale :

- Un Commissariat Central ;
- Le Service des Renseignements ;
- La Police Judiciaire ;

Le Commissariat Central est le service qui s'occupe principalement de la Sécurité Publique. Composé de plusieurs sections (à l'occurrence la sécurité de la voie publique, les affaires sociales et les accidents de la circulation,...), il est situé au niveau de la place des fêtes de la ville et compte environ 3 cellules de 6 m² chacune qui peuvent contenir jusqu'à 10 prévenus chacune. Force est de constater que la plupart des commissariats d'arrondissements ne sont pas propriétaires des lieux dans lesquelles ils sont installés. Ils louent des domiciles qui leur servent de base.

Le Commissariat Central se décline en quatre Commissariats d'Arrondissements qui sont disséminés un peu partout dans la ville. Il s'agit de :

- Commissariat du Premier Arrondissement situé près du centre commercial (agence SGBC) ;
- Commissariat du Deuxième Arrondissement situé au quartier Mokolo ;
- Le Commissariat du Troisième Arrondissement situé à Bonis ;
- Le Commissariat du Quatrième Arrondissement situé à Mandjou.

Il est toutefois utile de rappeler ici que la disposition spatiale de ces commissariats n'obéit pas au découpage administratif. Signalons que les Commissariats sont assistés des unités de sécurité publique telles que l'ESIR.

Le service de renseignement comporte la surveillance du territoire et les renseignements généraux.

4.3.2. Gendarmerie

Ce corps est présent dans la ville et comporte plusieurs démembrements qui sont :

- La Brigade Territoriale qui est située près de l'Hôtel de ville actuel. Elle est chargée de la couverture de Bertoua Iie et comporte 3 cellules de dimension 4 fois 4 environ ;
- La Brigade de Nkolbikon. Nouvellement créée, cette structure ne possède pas d'infrastructures propres. A cet effet, elle est logée dans les locaux de la Mairie de Bertoua Ier dont elle couvre le territoire. Elle ne possède donc pas de cellules pour le moment. De même, elle ne dispose pas d'un personnel adéquat pour remplir convenablement sa mission car, il n'y a pour personnel que 4 gendarmes.

Il est important de relever ici la vétusté des locaux abritant les brigades dont les bâtiments par ailleurs sont mal entretenus.

En outre, il est tout aussi important de relever l'existence dans la ville de Bertoua, entant que chef lieu de région, d'une Légion chargée de la supervision régionale et de la représentation à l'échelle départementale de la Compagnie du Lom et Djerem, autour de laquelle sont regroupées les brigades.

Il convient toutefois de signifier aussi que le découpage des brigades n'épouse pas le découpage administratif du territoire.

4.3.3. Administration pénitentiaire

La ville de Bertoua dispose d'une prison centrale construite vers les années 1930, pour une capacité d'accueil de 120 détenus, mais qui à ce jour, abrite plus de 400 détenus dans 12 locaux repartis en 3 quartiers :

- Le quartier des malades ;
- Le quartier des mineurs ;
- Le quartier des femmes.

Il est important de noter que cette prison manque d'équipements aidant à la réinsertion des prisonniers, mais il existe toutefois des actions charitables de certaines structures visant à améliorer les conditions desdits détenus.

Les missionnaires catholiques ont créé des ateliers de formation en menuiserie, soudure, coiffure et couture, permettant l'encadrement des détenus, lesquels ont accès à ces ateliers contre des critères de sélection rigoureux, afin d'éviter des évasions. A cet effet, 6 détenus sont formés par atelier.

En outre, il existe dans la prison une salle de classe d'une capacité de 30 personnes servant de cadre d'enseignement pour les cours de morale.

Le Programme d'Amélioration des Conditions des Détenus (PACDET II) a équipé la prison d'un certain nombre de locaux permettant d'abriter le corps administratif, mais notons que les travaux, au moment de notre enquête, n'étaient pas encore achevés : l'agrandissement des locaux des détenus qui était prévu n'a pas été effectif.

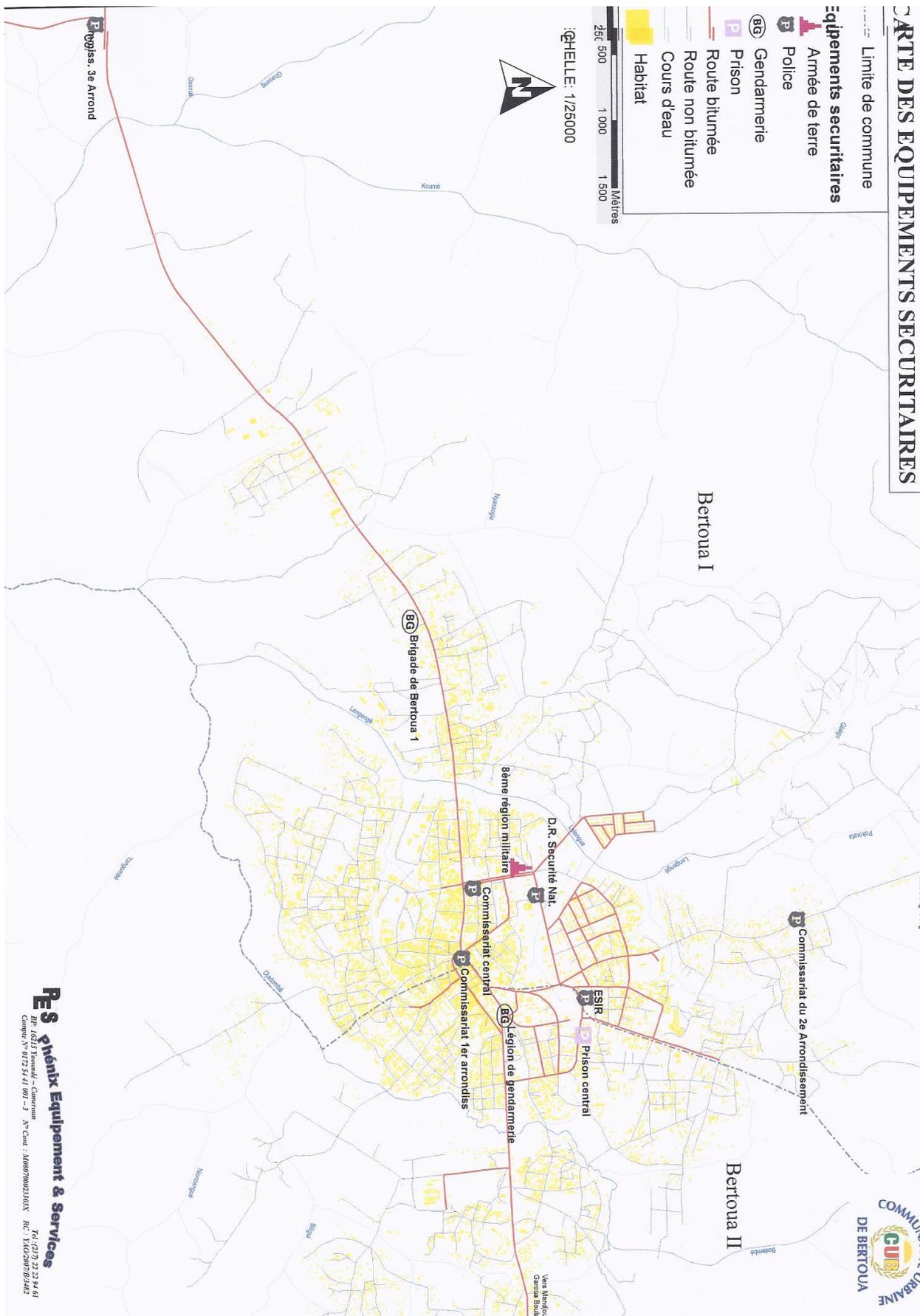
Aussi, Plan International a eu à équiper la prison de 2 forages, afin de pallier au problème d'approvisionnement en eau potable qui se posait ici.

L'administration pénitentiaire connaît de sérieux problèmes du fait de la promiscuité qui entraîne des maladies, un manque de lits (certains détenus dorment à même le sol). Il y a également une insuffisance du matériel roulant de la prison qui ne dispose que de 2 camions dont, un pour l'escorte des prisonniers et l'autre, pour le ravitaillement. Aussi, il y a un manque d'équipements sportifs. A cet effet, la cour est utilisée comme stade de football.

4.3.4 Sécurité Civile

Comme il a été mentionné plus haut, il n'existe pas de Corps de Sapeurs Pompiers à Bertoua. En effet, ce corps n'y étant pas encore implanté, il existe un certain vide en matière de sécurité civile. Les tractations en coulisse signalent la mise en place prochaine de ce Corps avec l'appui de la CUB.

A la mise en place du réseau d'eau potable de la ville de Bertoua, il y avait création de huit (8) bouches d'incendies. Les enquêtes sectorielles sur le terrain ont permis d'identifier trois des huit, pour lesquelles on n'est pas certain de leur fonctionnement, le reste des bouches ayant disparu entre temps. Elles se localisent dans la zone du quartier Bodomo, mais elles sont en mauvais état sans doute à cause du fait qu'elles ne soient pas utilisées et entretenues.



En ce qui concerne l'éclairage public, bien qu'il ne soit plus fonctionnel, il existe un réseau qui date des années 80 et qui borde la N10 de Nkolbikon à la sortie Est, en allant vers Mandjou. De même elle fait la boucle du quartier administratif (Bodomo) et de la zone résidentielle (Gboklota).

Mais, il est important de noter que les délits d'agressions sont de plus en plus fréquents dans la ville. En effet, ils sont très souvent recensés dans les zones à forte densité résidentielle qui sont éloignées de l'axe principal qui constitue le point chaud de la ville. Aussi, le manque d'éclairage public favorise pour beaucoup cet état des choses, et force est de constater qu'il existe une certaine saisonnalité en matière d'agressions. En effet, lors de la descente sur le terrain au mois de Décembre 2011, l'équipe a pu constater une recrudescence d'agression en cette période de fêtes et surtout pendant la nuit, délits qui étaient le plus souvent commis par des conducteurs de motos taxi et des complices. Aussi, le phénomène des coupeurs de route est tout aussi important dans la ville. Le statut de grande ville frontalière de Bertoua attire de nombreux bandits de grand chemin. C'est ainsi que des actions menées par l'armée camerounaise ont permis de mettre à mal plusieurs gangs de coupeurs de route dans la zone.

4.4. Gestion urbaine des Collectivités Territoriales Décentralisées de Bertoua

4.4.1. Moyen d'intervention de la CTD

La gestion communale dans la ville de Bertoua est assez difficile à cerner, étant donné la jeunesse de la Communauté Urbaine et des deux Communes d'Arrondissement. Ceci étant, la mission a pu révéler certaines données qui s'avèrent importantes dans la réalisation de la mission. Il s'agira en effet d'estimer la capacité de ces CTD en gestion urbaine, notamment pour la mise en réalisation des mesures du PDU.

Il s'agira donc de proposer les données des différentes communes d'arrondissement et de la communauté urbaine sur les plans financiers et organisationnels, de ressortir les projets d'urbanisme de l'ancien PUD de 1986 non approuvé, de mesurer à travers les projets ce dynamisme de la CUB, mais aussi de revoir l'ensemble des acteurs urbains de la ville de Bertoua, dans le cadre d'une gouvernance urbaine suivie.

- **Données financières**

Nous proposerons tour à tour les données au niveau de la Communauté Urbaine et au niveau des Communes d'Arrondissement.

- **Situation financière de la CUB**

Depuis sa création en 2008, la CUB a eu à mener certaines activités contenues dans des budgets et des comptes administratifs. Les chiffres sur les recettes assortis de certains calculs nous ont donné les résultats présentés dans le tableau suivant.

Tableau N° 74 : Situation financière CUB

<i>Exercices</i>	<i>Prévisions budgétaires</i>	<i>Résultats obtenus d'après le CA (en matière de recettes effectivement recouvrées)</i>	<i>Taux d'exécution en %</i>
2008	222.715.587	212.297.096	95.32
2009	860.432.568	479.479.933	57.73
2010	912.230.823	955.084.571	104.70
2011	1.075.369.964	Non obtenu	
2012	1.797.439.825	En cours	

Une première analyse de l'évolution des chiffres montre que les recettes (avec les taux d'exécution) de la CUB sont croissantes dans l'ensemble. Bien que ce soit encourageant, il est important de noter que cette évolution est principalement le fait des transferts étatiques, notamment les CAC et les fonds de décentralisation.

○ **Situation financière de la CAB I**

- Le budget 2012 voté dans la Commune s'élève à la somme de 626.050.000 francs CFA ;
- Le plan de campagne 2012 pourrait nous permettre d'avoir un aperçu sur les investissements communaux pour l'Exercice 2012.

Tableau N° 75 : Plan de campagne CAB Ier

N°	PROJET	MONTANT
1	Construction de l'hôtel de ville 1 et 2 Phases	168.000.000
2	Construction de 05 blocs de salles de classes et 05 latrines (NGANKE, KOUME BONIS, GBAKOMBO, NKOLBIKON II, BIRPONDO)	122.750.000
3	Achat d'un véhicule de service	10.000.000
4	Construction voirie et bornes fontaines	25.000.000
TOTAL		325.750.000

Le plan de campagne ou d'investissement de la commune semble intéressant. En effet, il représenterait près de la moitié des dépenses que la collectivité projette pour 2012, ce qui est encourageant quand on sait que les dépenses d'investissement dans la plupart des CTD sont de loin inférieures au fonctionnement.

Le plan de campagne de Bertoua Ile pour 2012 prévoit :

- L'acquisition des terres en vue de mise en place de lotissements communaux et la construction des marchés ;
- La construction de 5 blocs de 2 salles de classe à travers un financement conjoint FEICOM /CAB II
- Le reprofilage de routes secondaires dans l'arrondissement.

Ce plan de campagne adopté par le conseil municipal s'élève à 276.000.000 de francs CFA.

4.4.1. Analyse organisationnelle

Cette analyse a pour but de recenser la quantité et la qualité du personnel communal, ainsi que le fonctionnement des services y afférents, afin de déceler d'éventuels problèmes.

○ **Situation organisationnelle à la CUB**

Une analyse de l'organigramme de la CUB nous montre que bien qu'il soit assez bien structuré, il appelle toutefois à certains commentaires :

- Il n'existe pas de structure chargée d'effectuer la comptabilité matière dans la structure. Bien que la mission ait relevé qu'il existe un bureau de ce service important, il n'apparaît clairement pas dans l'organigramme ;
- Il n'apparaît pas non plus un service de la recette municipale. En effet, bien que ce service ait été relevé par la mission, le fait qu'elle n'apparaisse pas pourrait biaiser l'interprétation du

document. Si ce service existe toutefois, il ne saurait être dépendant du Secrétariat Général, car cela ferait entorse au principe de séparation des fonctions d'ordonnateur et de comptable;

- Aussi, le fait que la cellule informatique dépende du service administratif peut poser quelques problèmes. En effet, l'informatique étant un outil transversal, il serait souhaitable d'abord de le transformer en division, ensuite de le faire dépendre du Secrétariat Général, ce qui impliquerait le recrutement d'un Ingénieur des Travaux Informatiques.

S'agissant du personnel, la CUB compte deux types de ressources humaines, à savoir le personnel contractuel et le personnel décisionnaire.

En ce qui concerne le personnel contractuel au nombre de 21, il serait utile de mentionner ici certains chiffres. En effet, avec comme âge moyen 43.19 ans et une ancienneté moyenne de 14.62 ans, ce type de personnel semble être assez mûr dans la structure pour pouvoir mener à bien le développement de la structure pour les quinze prochaines années, bien que cette moyenne est assez avancée. Mais il faudrait pour compléter cette analyse, observer certains éléments tels que le capital humain disponible dans l'institution.

En effet, outre cinq personnes qui ont un diplôme universitaire, il est intéressant ici de noter que près de la moitié d'entre eux, y compris certains universitaires, ont des diplômes CEFAM ; ce sont en général des employés titulaires des CEP et CAP. Les autres diplômés détenteurs de probatoires techniques et généraux. Ce type de personnel amène, hormis l'injection de jeunes cadres dans la commune, à mettre sur pieds un programme de renforcement des capacités du personnel décisionnaire.

L'autre catégorie des ressources humaines (le personnel décisionnaire), qui est de 44 personnes, est un peu plus âgée, avec une moyenne de 45 ans. Pour le niveau d'instruction le plus élevé ici est celui d'un agent qui a le niveau Première en plus du BEPC. Cette situation mériterait d'être améliorée en termes de recrutement d'une main d'œuvre plus jeune et plus qualifiée et/ou un programme de renforcement des capacités.

○ **Analyse organisationnelle de la CAB I**

L'organigramme de la Commune semble mieux structuré et elle est en accord avec la proposition d'organigramme type faite par le MINATD. Cependant, force est de constater que malgré cet organigramme qui est adapté aux réalités locales et aux besoins communaux, le personnel recruté est quantitativement et qualitativement insuffisant.

En effet, d'après les chiffres obtenus, la Commune ne compte que de quatre Chefs de Service et un Chef de Bureau, en plus du SG en tant que personnel. L'âge moyen est de 43.75 ans et l'ancienneté de 13.88 ans, ce qui témoigne du fait que les ressources humaines soient vieillissantes dans l'institution. Hors mis le SG qui dispose d'une licence, les autres employés ont des diplômes variant du CEPE au probatoire.

La Commune envisage recruter un technicien d'urbanisme, un contractuel communal, un contractuel communal Secrétaire, un Secrétaire, un chauffeur et deux gardiens. Bien que ce personnel soit salubre, il est loin de pallier à l'insuffisance qualitative de main d'œuvre dans la Commune. Pour se faire, il serait souhaitable pour l'exécutif communal de mettre sur pieds un programme de renforcement des capacités.

○ **Analyse organisationnelle de la CAB II**

En l'absence de l'organigramme communal, l'arrêté municipal N° 001/AM/CBTA2e/M/SG/2011 portant organisation des services de la commune de Bertoua 2^{ème} fixe les éléments sur lesquels se baseront l'analyse organisationnelle. Dans l'ensemble, les services communaux sont bien représentés, mais il importe ici de porter quelques remarques :

- L'absence d'une cellule informatique qui est pourtant devenue incontournable dans les systèmes modernes de travail. Il importe donc de mettre sur pieds une cellule informatique qui dépendra du Secrétariat Général ;
- Au niveau des services techniques, il existe une fusion des services qui à termes rend inefficace le service. Il serait judicieux par exemple de ne laisser à cette composante que des prérogatives liées à l'urbanisme, la construction, VRD et la maintenance des équipements ;
- Le bureau d'hygiène et d'assainissement devrait être transformé en service. Il semble qu'il ait été omis de mettre sur pieds une unité s'occupant de l'environnement. Il serait par exemple souhaitable de greffer ce bureau au nouveau service créé ;
- Il n'existe pas de service lié aux affaires sportive, culturelle et sociale qui devrait urgemment être mis sur pieds.

Le personnel de la commune qui compte 14 employés est assez vieux. En effet, avec un âge moyen de 42.14 ans, bien que dans cette collectivité, les ressources humaines soient les plus jeunes dans la ville. La jeunesse de l'institution est attestée par l'ancienneté moyenne qui est d'environ 9 ans. Mais, comme dans toute la ville, le background des employés est assez faible. Outre le SG qui est titulaire d'une licence en histoire et le chef des services techniques qui est un Technicien du Génie Civil, les autres employés ont au maximum le probatoire. Il serait donc urgent de procéder à des recrutements additionnels d'une part et d'autre part de mettre ici un programme de renforcement des capacités.

4.4.2. Evaluation de la réalisation des projets urbains du PUD de 1986

Le PDU de 1986 avait mis en place un programme d'habitat, d'équipements socio-collectifs, administratifs, des voiries urbaines et autres VRD. A titre évaluatif, cet ensemble de programme a été engagé entre 3 et 5% dans certains secteurs (éducation, santé, voiries urbaines), moins de 3% dans d'autres secteurs (habitats, eau potable, assainissement et télécommunication). Il s'agit en effet d'un échec de planification urbaine.

Il faut rechercher les raisons de cet échec de planification et de programmation à plusieurs niveaux :

- financement ;
- gouvernance urbaine ;
- acteurs urbains ;
- mutations institutionnelles ;

- **Au niveau du financement :**

Dans les années 1980 et 1990, l'Etat était le seul bailleur de fonds des investissements publics en milieu urbain. C'est pourquoi toute la programmation du PUD était fondée sur l'affectation des crédits BIP pour la construction des salles de classe, des routes, des équipements administratifs, de santé et même la construction de logements (camps SIC et MAETUR). Face à cette prédisposition, la crise économique des années 1980 a chamboulé tous les programmes notamment avec le désengagement de l'Etat, les privatisations et l'inscription à des programmes successifs d'ajustement structurel. Voilà l'une des raisons pour lesquelles les réalisations du PUD de 1986 ont été abandonnées.

Par ailleurs, la baisse des revenus et du niveau de vie des populations à casser leur engagement dans la construction de leur cadre de vie. La dégradation des termes d'échanges avec les prix des matériaux de construction de plus en plus élevés et les prix des matières premières de plus en plus bas a découragé les investissements. La faillite du franc a découragé aussi les investissements.

- **Au niveau de la gouvernance urbaine**

C'est sur la base de la révision constitutionnelle de 1996 qu'une forte pensée relative à la décentralisation et au transfert des pouvoirs aux collectivités territoriales décentralisées des questions urbaines et locales va voir le jour. Ces idées seront par la suite complétées par la réflexion sur la Nouvelle Stratégie de Développement Urbain du Gouvernement soutenu par la Banque Mondiale et les autres partenaires au développement. Celle-ci prévoit une gestion urbaine tri-articulée (Etat, CTD et les privés).

L'ensemble des outils réglementant les ressources transférables ainsi que de renforcement de capacité a mis une quinzaine d'années pour être possible. Aujourd'hui, la gestion urbaine relève de la commune et c'est en 2011 que cette réalité est possible dans la planification. Malgré tout, il y a toujours insuffisamment de transfert des ressources nécessaires au développement urbain et local.

- **Au niveau des acteurs urbains :**

Les autorités locales n'ont pas toujours eu leur mot à dire par rapport au développement de leur ville. Elles ont pour cette raison assisté comme spectateurs à l'évolution du contexte urbain. Il en est de même du reste des acteurs urbains dont l'animation dépend fortement de ces autorités locales : Société Civile, élite locale et même les services publics et parapublics.

- **Au niveau de la mutation des institutions :**

Les institutions changent très souvent d'appellation et de mission en fonction des urgences et des choix politique. De nouvelles sont parfois créés et d'autres fusionnés. Cet état de chose fait en sorte que l'ensemble des programmations faites à l'endroit des services publics restent caduques.

Carte N° 18 : Equipements Marchands

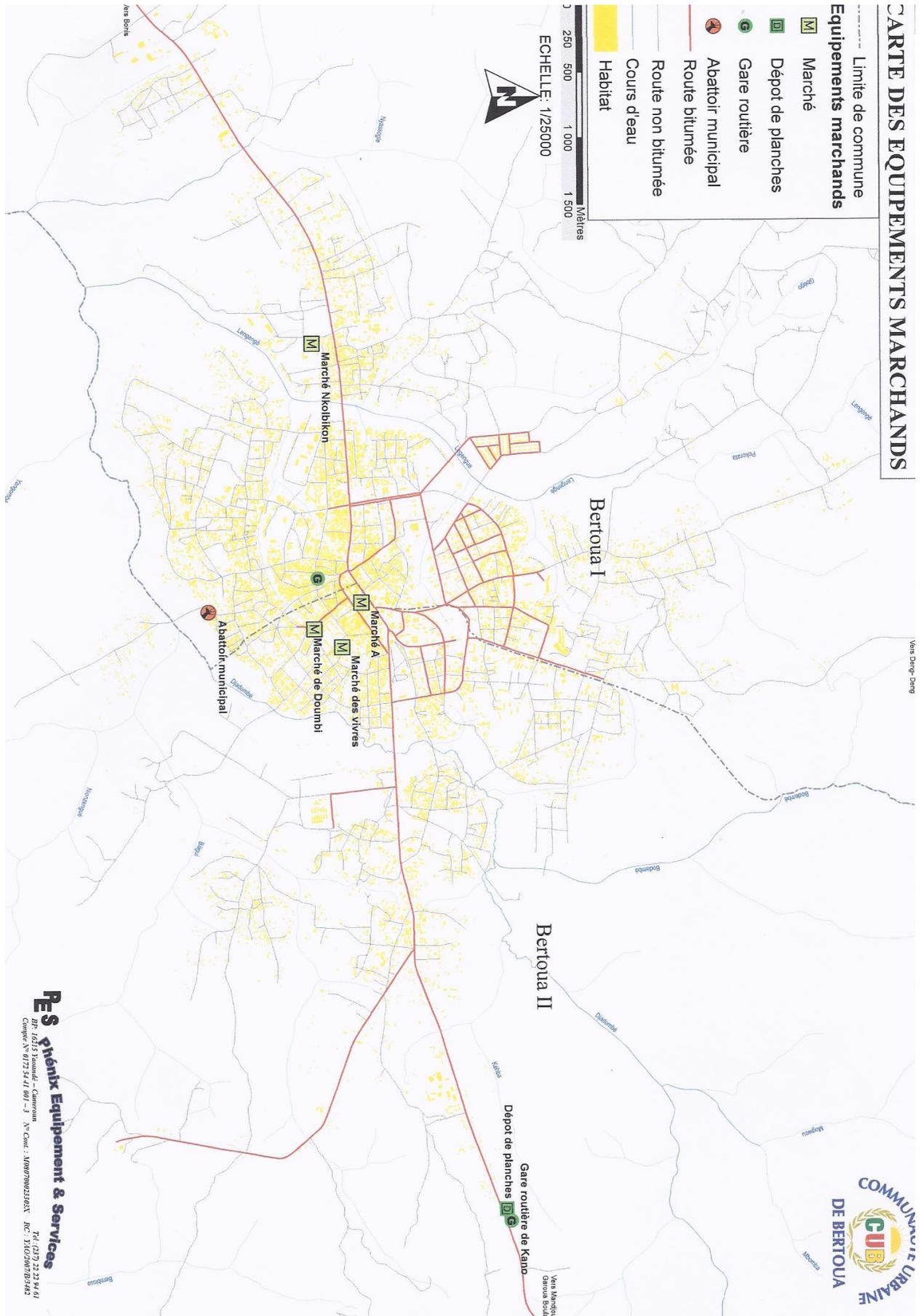


Tableau N° 76 : Récapitulatif des équipements scolaires et programme des investissements en 1986 et situation actuelle

Type d'enseignement	Situation 1984-85			Programme 1985-1990					Programme 1991-2000			2000	2012
	Nombre de classes	Nombre d'écoles	R	Nombre de classes	Nombre d'écoles	R	Superficie (ha)	Investissement (millions CFA)	Nombre de classes	Nombre d'écoles	Investis. (millions CFA)	Nombre prévu	Nombre existant
Maternel	9	5	1	2	3	1	1,5	210	35	9	360	17	10
Primaire	89	9	1	81	Extension	4	4	607	195	10	1 500	19 + Extension	22
Secondaire général	80	4	4	73	Rénovation	4	-	-	77	1 lycée 2 CES	1 690	07 + rénovation	13
Secondaire technique	14	2		37	Extension	4	2	473	59	1 CET 1lycee	2 600	4 + extension	4
Normal	13	1		PM	Extension	-	2	-	-	ENIEG ENIET	-	1	2
professionnel	-	-		-	-	-	5	-	-	-	-	-	-
Total	205	21	6	193	-	13	14,5	1290	366	26	6150	48	51

Tableau N° 77 : Programme des investissements (équipements de sante)

Type d'équipements	Coûts unitaires en millions CFA 1983	1985-1990		1991-2000		2012
		nombre	Coût total	nombre	Coût total	Nombre existant
Hôpital regional	4800	1	4800	-	-	01
Hôpital militaire	-	-	-	-	-	01
CDMD	65	1	65	-	-	-
CSD	65	1	65	4	260	09
PMI	65	1	65	3	195	-
pharmacies	-	-	-	-	-	05
Total investissements	-	-	4 995	-	455	16

- **Programmation des investissements des équipements éducatifs et de sante du PUD en 1986 :**

a) Equipements éducatifs

La programmation s'est faite en 1986 à moyen (1990) et à long terme (2000). A moyen terme, on a noté la construction d'une école maternelle, 04 écoles primaires, 04 structures de l'enseignement secondaire général et 04 structures de l'enseignement secondaire technique, soit un investissement global (1.290) millions de FCFA.

Pour le long terme on a prévu investir (3.350) millions de FCFA pour 09 écoles maternelles, 10 écoles primaires, un lycée, 02 CES, un CET, un lycée technique et ENIEG et un ENIET.

b) Equipements de santé

A la date d'aujourd'hui, on dispose de 10 écoles maternelles, 22 écoles primaires, 13 structures secondaire général, 4 structures secondaires techniques, 2 écoles normales.

Pour les équipements de santé, on dispose de 01 hôpital régional, 01 hôpital militaire, 09 centres de santé et 05 pharmacies.

A court terme, il a été investi 4,95 milliards et à long terme 455 millions de FCFA pour la réfection de l'hôpital régionale (4,800 milliards), de l'hôpital militaire, la construction de 05 centres de santé. Conformément au tableau ci-dessous.

- **Programmation des équipements administratifs**

Tableau N° 78 : Equipements administratifs programmés et besoins supplémentaires

	DESIGNATION	Superficie (ha) Programmée.	Evaluation du programme PUD de 1986	Création de nouveaux services et départements ministériels	Besoins supplémentaires locaux et administratifs prévisibles
1	SANTE : - délégation régionale -service de la maintenance	0,5 0,5	Réaménagement de l'Hôpital Régional de Bertoua Construction des CSD, PMI, ...	Délégation Régional de la Santé Publique Urgences médicales SAMU	Hôpital Général de Bertoua • 2 CMA
2	JEUNESSE ET SPORTS: -Délégation Régionale -Complexes socio-éducative -Centre audio-visuel -Centre de jeunesse et d'animation	0,5 0,5 0,5 0,5		Dédoubllement du ministère : Délégation régionale Ministère des sports et de l'Education physique Délégation régionale de la jeunesse et de l'Education Civique	• Réserve foncière pour la construction des locaux
3	TRAVAIL ET PREVOYANCE SOCIAL : -Inspection provincial	0,5		Délégation régionale Ministère de l'Emploi et Sécurité sociale Délégation régionale Ministère du Travail et de la Sécurité Sociale	
4	EDUCATION NATIONAL - Délégation régionale - Inspection départemental (maternelle et primaire)	0,5 0,2 0,2	Délégation régionale Ministère de l'Education de base Délégation régional Ministère	Dédoubllement du ministère Délégation régionale Ministère de l'Education de base Délégation régional	Réserve foncière pour la construction des locaux 1 ha

	- Inspection médical social		l'Enseignement Secondaire	Ministère l'Enseignement Secondaire	1 à 2 ha
5	TOURISME: -Délégation Régionale	0,5	Non	Non	1 ha
6	EQUIPEMENT -Délégation Régionale	0,5		Dédoubllement du ministère	Koumé et Kano
7	TRANSPORTS : - Délégation régionale - Délégation départemental - Service provincial météo - Gares routières	0,5 0,2 0,2 3,0	Non	Non	1 ha
8	AFFAIRES SOCIALES : - Service régionale - Centre social - Centre de rééducation - Centre d'entretien d'appareillages - Villages pour réinsertion des mentaux	0,5 0,2 0,3 0,2 1,0	Construction de la Délégation régionale MINDAF	Dédoubllement du ministère Délégation Régionale du Ministère des Affaires Sociales Délégation régionale Ministère de la Promotion de la Femme et la Famille	Réserve foncière pour la construction des locaux 1 ha
9	ELEVAGES, PECHEs, ET INDUSTRIES ANIMALES : - Délégation provincial	0,5	Non	Dédoubllement du ministère	1 ha
10	URBANISME ET HABITAT : - Service régional du cadastre	0,2	Non	Dédoubllement du ministère Délégation régional Ministère des Domaines, du Cadastre et des Affaires Foncieres Délégation régional Ministère de l'Habita et du Développement Urbain	Réserve foncière pour la construction des locaux 2 ha
11	PLAN-COMMERCE- INDUSTRIE: - Délégation régional	1,0		Dédoubllement du ministère : Délégation régional du Ministère de l'Economie, Planification et de l'Aménagement territorial ;	1 ha
12	INFORMATION ET CULTURE : - Délégation provincial - Centre culturel provincial - Centre de télévision - Cinémas - Lieux de culte	0,5 0,5 0,3 1,0 0,6	Non	Dédoubllement du ministère Délégation régionale Ministère de l'information Délégation régionale Ministère de la Culture	Réserve foncière pour la construction des locaux 1 ha
13	AGRICULTURE : - Délégation provincial - Génie rural - Eaux et forets - ZAPI - Abattoirs	0,5 0,5 0,5 0,5 0,5	Non	Délégation régionale Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural	1 à 2 ha
14	FINANCES : - Délégation provincial - Services annexes (trésor, impôts, enregistrement)	0,5 1,0		<ul style="list-style-type: none"> • Douane • Services des impôts 	1 Ha
15	MINES ET ENERGIE : - Délégation provincial	0,5	Non	Délégation régionale Ministère de l'eau et de l'Energie Délégation régionale Ministère de l'Industrie	4 ha
16	POSTES ET TELECOMMUNICATION S : - service provincial -bureaux de poste	0,5 0,5	Non	A construire	1 à 2 ha
17	SECURITE PUBLIQUE :		Non	Gendarmerie	2 ha

	- Forces armées - Gendarmerie - Sureté national - Commissariats de police - Poste de police - Casernes de pompiers	2,0 1,0 0,5 1,0 0,8 0,4		Brigade territoriale Brigade routière Police Commissariat central Commissariat spécial Gmi Emi-Immigration	
18	ADMINISTRATION TERITORIALE : - Délégation provincial (gouverneur) - Préfecture - Sous- préfecture - Hôtel de ville	0,5 0,5 0,5 0,5	Construction : • Préfecture • Délégation Régionale • Sous-préfecture Bertoua I • Sous-préfecture Bertoua II	Administration Territoriale et Décentralisation Deux sous-préfectures Trois hôtels de ville à construire	4 ha
19	COMMERCE : - grand marché - petits marchés	1,0 1,0	Non	Délégation régional du Ministère du Commerce ;	2 ha
20	MARCHES PUBLICS	1,0	Non	Délégation régionale Ministère des marchés publics	Réserve foncière pour la construction des locaux 1 ha
21	ENVIRONNEMENT			Délégation régional du Ministère de l'Environnement, de la Protection de la Nature et du Développement Durable Délégation régional du Ministère de la forêt et de la faune ;	Réserve foncière pour la construction des locaux 1 ha
TOTAL APPROXIMATIF		31,0			38 ha

Autres besoins en équipements administratifs:

- Délégation régionale Ministère de l'Environnement, de la Protection de la Nature et du Développement Durable (0,5ha) ;
- Délégation régionale Ministère de la forêt et de la faune (0,5ha) ;
- Délégation régionale Ministère de l'Economie, Planification et de l'Aménagement territorial (0,5ha) ;
- Délégation régionale Ministère de l'Emploi et Formation Professionnelle (0,5ha) ;
- Délégation régionale Ministère des Forêts et de la Faune (0,5ha) ;
- Délégation régionale Ministère de la Communication (0,5ha) ;
- Délégation régionale des Sports et de l'Education physique (0,5ha) ;
- Délégation régionale Ministère de la Fonction Publique et la Reforme Administrative (0,5ha) ;
- Délégation régionale Ministère de l'Industrie, des Mines et du Développement technologies (0,5ha) ;
- Délégation Régionale Ministère du Commerce (0,5ha).

Soit un minimum de 10 ha de réservation foncière supplémentaire.

4.4.3. Principaux acteurs de mise en œuvre du PDU de Bertoua

La mise en œuvre du Plan Directeur d'Urbanisme nécessitera la participation des nombreux acteurs qui devront jouer différentes rôles. Il s'agit :

Des collectivités locales décentralisées : Elles sont actuellement constituées de la Communautés Urbaine de Bertoua et des Communes d'Arrondissement de Bertoua I et II.

De l'Etat : Cette catégorie comprend l'ensemble des administrations publiques et para publiques responsables des projets et programmes publics de développement urbains, ainsi que ceux des structures sous-tutelles de l'administration publique.

De l'Elite : Dans cette catégorie, on retrouve les intellectuels, les opérateurs économiques, les hauts cadres, les fonctionnaires, les hommes politiques, et autres personnalités originaires ou sympathisants de Bertoua et de sa région plus ou moins immédiate.

De la société Civile : La société civile regroupe en général les ONG, les associations des populations, les communautés religieuses, les syndicats interprofessionnels, les organisations de droits de l'homme qui peuvent formuler un point de vue et initier l'orientation du développement local.

De la population locale : La population locale comprend l'ensemble de communautés locales vivant dans le territoire urbain (artisans, petits commerçants, chefs traditionnels, locataires, propriétaire terriens, ...). Elle est la plus importante ou plan numérique et est la principale bénéficiaire des mesures du PDU.

Des propriétaires fonciers : Elles sont constitués de des propriétaires fonciers avec titres fonciers, des propriétaires coutumiers et autres occupants de bonne fois qui acceptent les mesures d'aménagement imposées par la planification et pour le développement urbain : restructuration, rénovation, remembrement urbain, etc...

Du secteur privé : Il est constitué des opérateurs économiques, des banques locales, des bureaux d'études, des sociétés privées, etc...

Des bailleurs de fonds : Ils regroupent les institutions financières étrangères, le ONG internationales, les banques étrangères, les organismes internationaux de développement.

De l'ensemble de ces acteurs, quatre occupent une place centrale, il s'agit de l'Etat qui doit concevoir et donner l'impulsion pour le développement urbain, l'élite qui va mobiliser les différentes communautés et inciter l'Etat à la réalisation du Plan Directeur d'Urbanisme, le secteur privé qui va créer la richesse et les emplois, enfin les populations locales, principales bénéficiaires des actions de développement dont l'implication est nécessaire pour la mise en œuvre des options d'urbanisation.

A côté de la place centrale de ces 4 acteurs, l'importance des autres acteurs n'est pas négligeable.

4.4.4. Rôles des acteurs du développement urbain de la ville de Bertoua

- **Rôles de la Communauté Urbaine de Bertoua et des Communes d'Arrondissement :**

L'institution communale au Cameroun procède du souci des pouvoirs publics de promouvoir des pôles, mieux de donner une impulsion forte au développement local. C'est la collectivité territoriale décentralisée de base donc la mission générale est le développement local et l'amélioration du cadre et des conditions de vies des habitants. Cette volonté politique est concrétisée dans la loi n° 96/006 du 18 janvier 1996 portant révision de la Constitution du 02 juin 1972 (article 55). La CUB animera la mise en place du PDU. Il sera appuyé dans cette tâche par les Communes d'Arrondissement.

- **Compétences des collectivités locales dans l'aménagement du territoire et l'urbanisme :**

Les compétences transférées aux collectivités locales au titre de la loi (décentralisation) N° 2004/018 du 22 juillet 2004 fixant les règles applicables aux communes sont:

Tableau N° 79 : Plan de développement urbain envisagé par la Communauté Urbaine de Bertoua en dix (10) actions

N° d'Actions	programmes	projets	Objectif général	Objectifs spécifiques	Partenaires	Observations
Action n°1	Planification urbaine	Elaboration du Plan Directeur d'Urbanisme de la ville de Bertoua	Assoir une bonne planification de la ville de Bertoua	d'élimination de la ville de Bertoua en zone (tel que zone administrative, zone industrielle, zone commerciale... -permettra une vision futuriste de la ville	-communauté urbain de Bertoua, -MINDUH Partenaire du développement -population	En cours d'élaboration par Phénix
Action n°2	Réhabilitation de la voire urbaine	Travaux d'entretien des voiries revêtues	Réduire la pauvreté en milieu urbain en facilitant une bonne mobilité dans la ville	- Facilité la circulation dans la ville -amélioré le cadre de vie des populations urbain -renforcer les capacités des parties prenantes du secteur -désengorger le centre urbain -permettre une extension de la ville	- communauté urbain de Bertoua, -MINDUH - Partenaire du développement -population	
	travaux neufs	Travaux de bitumage de certaines voies en tri couche	Renforcé les capacités de circulation dans la ville	- Facilité la circulation dans la ville -amélioré le cadre de vie des populations urbain renforcer les capacités des parties prenantes du secteur -désengorger le centre urbain -permettre une extension de la ville	communauté urbain de Bertoua, -MINDUH - Partenaire du développement -population	
Action n°3	Réhabilitation et extension de l'éclairage public	Projet de Réhabilitation	Remettre en état de marche tout le réseau d'électrification de la ville de Bertoua	- Inventorier tout le matériel électrique défectueux - Diagnostiquer le dit matériel électrique	- Communauté urbaine de Bertoua -MIMEE/-MINDUH/FEICOM -parlement au dent -population	
	Extension du réseau d'éclairage public	Extension du réseau d'éclairage public	Luter contre les fléaux sociaux tels le banditisme, la prostitution, la criminalité grandissante etc. connaissons une baisse drastique grâce à l'électrification de près de 75% de la ville		- Communauté urbaine de Bertoua -MIMEE/-MINDUH/FEICOM -parlement au dent -population- Communauté urbaine de Bertoua	
Action n°4	Construction des logements sociaux	Construction des logements sociaux	Sécurisation des sans-abris et aux mal Logés de la ville de Bertoua	- Accès aux logements à couts réduit - Création des emplois - Génération des revenus - Extension de l'espace urbain	- Communauté Urbaine de Bertoua - MINDUH/MINEPAT - Partenaire au développement - Secteur privé - Population	
Action n°5	Création de jardins publics et des bois urbain	Construction des jardins publics	Equiper la ville en ouvrages ludiques et attractifs	Contribuer à la réduction de la pollution atmosphérique - Sécuriser le divertissement des jeunes - Embellir la ville en structures de diversement - Lutte contre les eaux de marécages	- Communauté Urbaine de Bertoua - Ministère du tourisme /MINDUH/FEICOM - Partenaire au développement - Secteur privé - Population	

		Construction d'un bois de la ville de Bertoua	Rendre l'environnement urbain attractif	<ul style="list-style-type: none"> - Contribuer le reboisement dans la ville - lutter contre la pollution atmosphérique -sécuriser le diversement des jeunes - embellir la ville en structures de diversement - lutter contre les eaux de marécages - contribuer le reboisement dans la ville. 	<ul style="list-style-type: none"> - Communauté urbaine de Bertoua -ministère du tourisme /MINDUH/FEICOM -partenaire au développement - population 	
Action n°6	Construction de voirie urbaine	Construction de deux rocades dans la ville de Bertoua	Désengorger le centre urbain en facilitant son extension	<ul style="list-style-type: none"> - Faciliter la circulation urbaine - Désengorger le centre urbain - Extension de ville - Création de nouveau quartier 	<ul style="list-style-type: none"> - Communauté urbaine de Bertoua - MINDUH/FEICOM - partenaire au développement - Secteur privé - Population 	
Action n°7	Equipement administratif	Construction de l'hôtel de ville de Bertoua	Améliorer les conditions de travail de la communauté urbaine	<ul style="list-style-type: none"> - Doter la ville d'un joyeux architectural - Faciliter l'accès aux services de la Communauté Urbaine - Expansion de la ville 	<ul style="list-style-type: none"> - Communauté urbaine de Bertoua - MINDUH/FEICOM - Partenaire au développement - Population 	
Action n°8	Promotion de la culture	Construction d'un centre culturel dans la ville de Bertoua	Avoir un lieu d'échange culturels et de loisirs, moderne et rentable au sein de la ville de Bertoua.	<ul style="list-style-type: none"> - Disposer d'un lieu approprié de lecture - Disposer d'un lieu de spectacle ou les artistes pourront ce produire ; - Disposer d'un lieu projection et de conférence pour la population ; - Disposer d'un lieu de protection de la culture de la ville de Bertoua - - Disposer d'un lieu touristique 	<ul style="list-style-type: none"> - Communauté urbaine de Bertoua - Ministère de la culture, du tourisme, FEICOM ; - Partenaire au développement - Elite locale et population 	
		Construction d'un centre multimédia	<ul style="list-style-type: none"> - Doter la ville d'un centre Multimédia pour favoriser l'essor d'un intellect, s'imbiber à la mondialisation ; - Permettre aux femmes d'accéder aux NTIC en facilitant leur formation 	<ul style="list-style-type: none"> - Pouvoir se familiariser avec les NTIC ; - Créer de la recherche scientifique et technique - Permettre le perfectionnement des agents publics, parapublics et privés en NTIC -formation en NTIC 	<ul style="list-style-type: none"> - Communauté Urbaine de Bertoua - Ministère de la Culture, du tourisme, FEICOM ; - Partenaire au développement - Population 	
Action n°9	Renforcement des capacités du personnel	Renforcement des capacités du personnel	Amélioration des conditions de travail au sein de la communauté urbaine Les conditions	Acquisition d'un personnel apte aux attentes de la communauté	<ul style="list-style-type: none"> - Communauté urbaine de Bertoua - FEICOM - Partenaire au développement - MINDUH/MINDAF/FEICOM ; - Population 	
Action n°10	Constitution des réserves foncières	Construction des réserves foncières	Gestion rationnelle des espaces urbains	<ul style="list-style-type: none"> - Avoir des réserves foncières dans la ville ; - Création des infrastructures et des équipements collectifs 	<ul style="list-style-type: none"> - Etat - Communauté Urbaine de Bertoua - Partenaire au développement - Propriétaires foncier - Population 	En cours

- la création et l'aménagement d'espaces publics urbains;
- l'élaboration et l'exécution des plans d'investissements communaux;
- la passation, en association avec l'Etat ou la Région, de contrats-plans pour la réalisation d'objectifs de développement ;
- l'élaboration des Plans d'Occupation des Sols (POS), des documents d'urbanisme, d'aménagement concerté, de rénovation urbaine et de remembrement ;
- l'organisation et la gestion des transports publics urbains ;
- les opérations d'aménagement ;
- la délivrance des certificats d'urbanisme, des autorisations de lotir, des permis d'implanter, des permis de construire et de démolir ;
- la création et l'entretien des voiries municipales ainsi que la réalisation des travaux connexes ;
- l'aménagement et la viabilisation des espaces habitables ;
- l'éclairage des voies publiques;
- l'adressage et la dénomination des rues, places et édifices publics ;
- la création et l'entretien des routes rurales non classées et des bacs ;
- la création de zones d'activités industrielles ;
- la contribution à l'électrification des zones nécessiteuses ;
- l'autorisation d'occupation temporaire et de travaux divers.

• ***Dans les autres domaines, les communes interviennent également pour :***

- le développement sanitaire et social ;
- la jeunesse, des sports et des loisirs ;
- la culture et de la promotion des langues nationales ;
- le développement économique et de la planification ;
- le développement éducatif sportif et culturel.

• **Rôles de L'état :**

Au regard des perspectives de développement et des objectifs arrêtés, l'Etat aura dans la mise en œuvre des mesures de développement urbains définies, dix principaux rôles à jouer :

- la sensibilisation des collectivités et des populations locales ;
- la mobilisation de l'élite et autres partenaires ;
- la régulation des différentes interventions des parties prenantes ;
- la conception des différents projets et programmes à réaliser ;
- le financement des projets et programmes ;
- l'élaboration de la législation et de la réglementation ;
- la coordination des travaux des projets et programmes initiés ;
- l'aval auprès des bailleurs de fonds ;
- le suivi et l'évaluation des programmes et des projets engagés ;
- la préservation de la sécurité des biens et des personnes ;
- la prévention des conflits avec les pays limitrophes ;
- le développement des infrastructures administratives et socio-collectives ;
- le désenclavement des zones frontalières.

- **Rôles de la société civile**

Les rôles de la société civile vont porter sur :

- l'information des communautés à la base ;
- la sensibilisation et la mobilisation des populations aux actions de développement ;
- le renforcement des capacités techniques et managériales ;
- le suivi des réalisations.

- **Rôles du secteur privé**

Le secteur privé qui devrait occuper une place centrale dans la mise en œuvre du PDU aura comme rôles :

- la création des emplois grâce à la promotion des activités économiques ;
- le financement des activités économiques ;
- le renforcement des capacités techniques et managériales ;
- la réalisation des études de faisabilité ;
- l'appui aux acteurs de développement social.

- **Propriétaires fonciers**

Les propriétaires fonciers ont pour rôle de mettre les terres à la disposition des pouvoirs publics, dans le cadre de la réglementation existante, pour les suivies du développement urbain.

- **Rôles des populations locales**

Les populations locales, principaux bénéficiaires du Plan Directeur d'Urbanisme, vont jouer les principaux rôles suivants:

- le respect de la réglementation urbaine et de l'ordre urbain ;
- la mobilisation des activités économiques ;
- la création des emplois ;
- la participation aux actions de développement ;
- l'autogestion des ressources locales ;
- l'intégration des populations allogènes et autres partenaires de développement.

- **Rôles des bailleurs de fonds**

Les bailleurs de fonds, dans le cadre de la mise en œuvre du PDU de Bertoua, pourront jouer les rôles suivants :

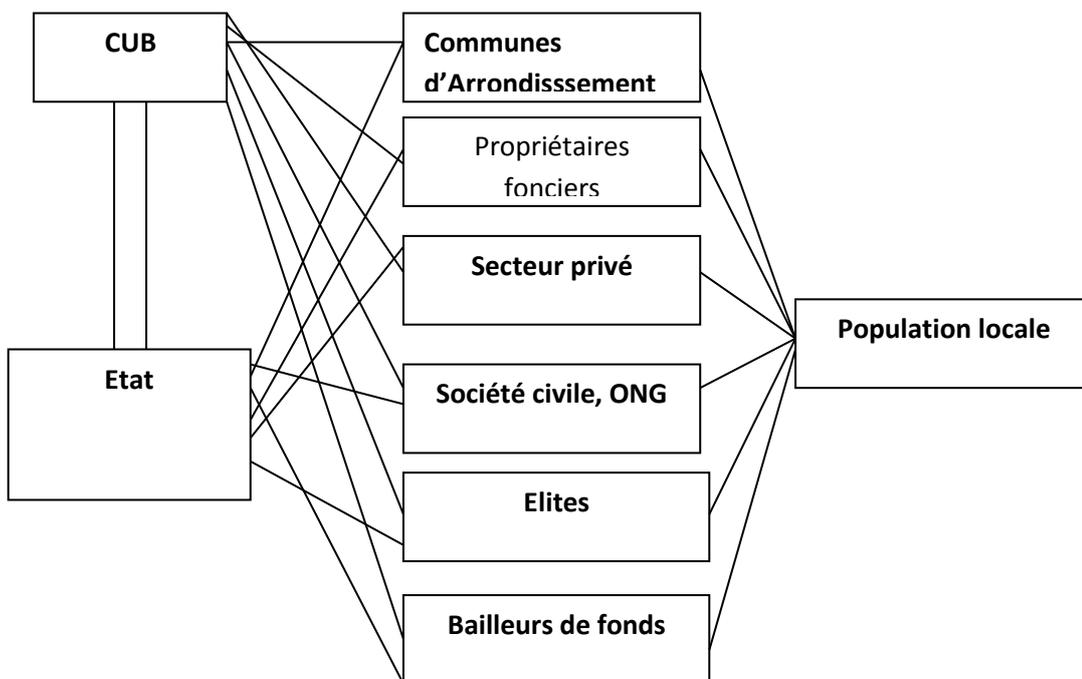
- l'appui au financement des programmes et projets de développement socio-économique ;
- l'appui technique des autres acteurs urbains ;
- le suivi/évaluation des programmes et projets mis en place ;
- le renforcement des capacités managériales des autres acteurs.

4.4.5. Relation entre les différents acteurs

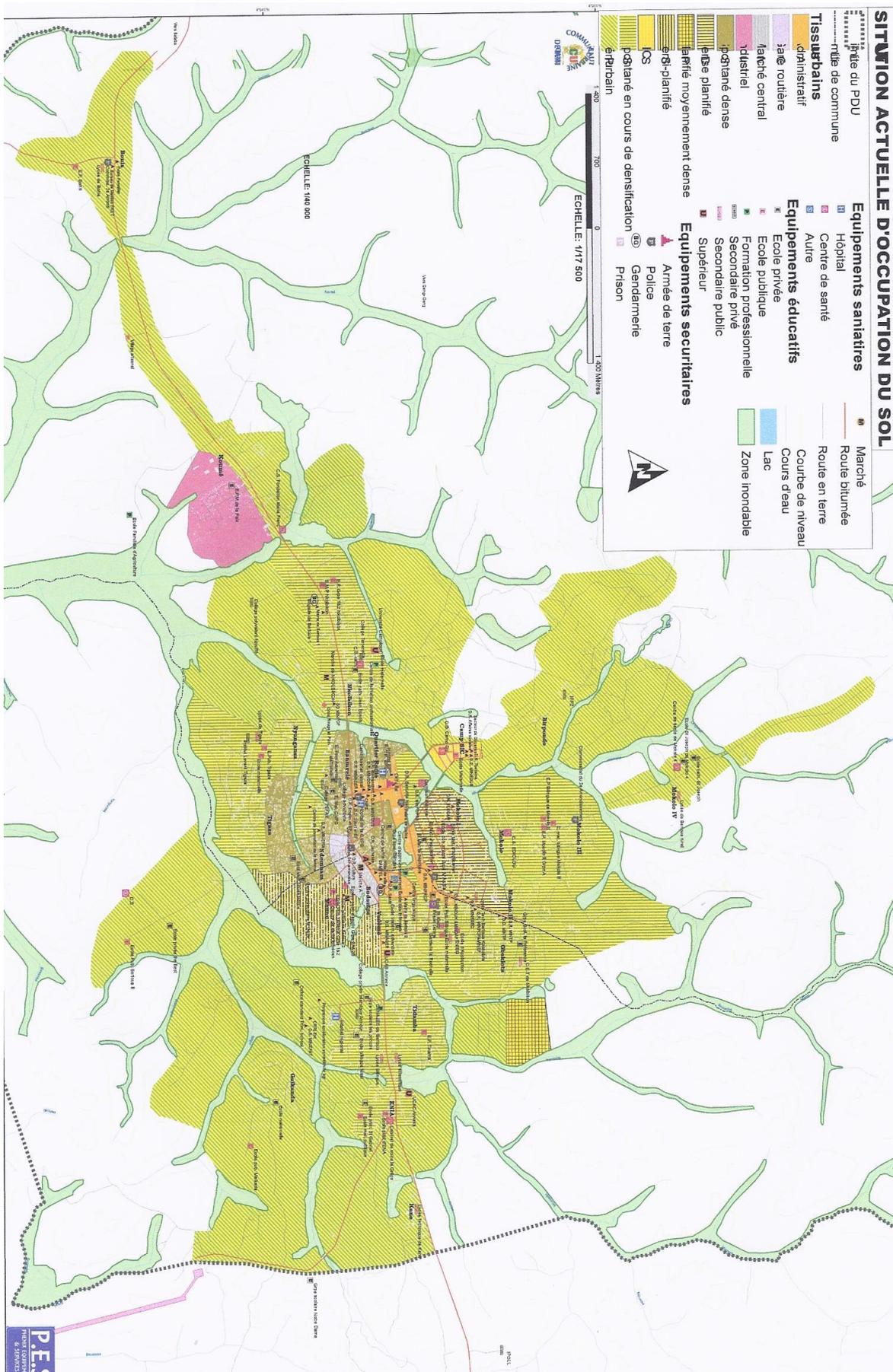
La mise en œuvre du Plan Directeur d'Urbanisme va nécessiter entre les différents acteurs une interaction concertée et dynamique. Dans cette optique, la Communauté Urbaine de Bertoua, maître d'ouvrage du PDU, doit garder une position centrale par rapport aux autres acteurs. Il est

soutenu dans ce rôle par l'Etat, tutelle administrative et technique et bailleur de fonds de premier ordre. La population locale, principale bénéficiaire des actions de développement et autres mesures du PDU à mettre en place, eu égard à la politique d'amélioration des conditions de vie et de travail, devrait être le reflet de l'ensemble des actions à mener. Elle est donc en relation directe ou indirecte avec chaque acteur urbain. Le Schéma ci-après illustre l'interaction entre les différents acteurs.

Graphique N° 29 : Interaction entre acteurs de développement urbain de Bertoua



Carte N° 19 : Situation actuelle d'occupation des sols





**ELABORATION DU PLAN DIRECTEUR
D'URBANISME DE LA VILLE DE BERTOUA**

**5^{ME} PARTIE :
BILAN DIAGNOSTIC ET PERSPECTIVES DE
DEVELOPPEMENT URBAIN DE BERTOUA**

**RAPPORT DIAGNOSTIC ET PERSPECTIVES DE
DEVELOPPEMENT URBAIN DE LA VILLE DE BERTOUA**



5^{ème} PARTIE :
BILAN DIAGNOSTIC ET PERSPECTIVE DE DEVELOPPEMENT
URBAIN DE BERTOUA

5.1. SYNTHÈSE DE L'ÉTUDE DIAGNOSTIQUE

L'analyse menée tout au long de notre travail peut être synthétisée à travers l'état des lieux à différent niveau et la synthèse des problèmes à différent niveau cristallisé dans un arbre à problème.

5.1.1. Etat des lieux de la ville de Bertoua

Nous avons observé cet état des lieux à plusieurs niveaux, notamment :

- Au niveau du site naturel ;
- Au niveau des données démographiques ;
- Au niveau des données socioéconomiques ;
- Au niveau des données sectorielles du site créé ;
- Au niveau des données transversales du site créé.

• **Au niveau du site naturel**

- Par rapport au relief et à la topographie, la ville est caractérisée par des collines basses où les pentes sont généralement faibles ;
- S'agissant de l'hydrographie, son site est situé sur une ligne de partage des eaux entre les bassins de la Sanaga et du Nyong au Nord et à l'Ouest, et celui de la Doumé, sous-affluent du Congo par l'intermédiaire de la Kadey et de la Sangha à l'Est et au Sud ;
- Quant à l'hygrométrie, Bertoua est dotée d'une humidité relative qui est comprise entre 70 et 80, avec des minima entre 10 et 20 de décembre à mars. L'évaporation annuelle est faible ;
- En ce qui concerne les sols et la végétation, les premiers comprennent des sols forestiers qui sont riches en humus grâce à de l'incorporation régulière de la biomasse dans les sols propice à l'agriculture. Aussi, la ville de Bertoua est couverte d'une forêt secondaire qui alterne avec de grands espaces ouverts pour travaux champêtres. La forêt verdoyante est de proche en proche remplacée par le développement de l'espace urbain.

• **Au niveau des données démographiques**

La ville de Bertoua a connu dans l'ensemble, une baisse de la croissance démographique sur la période allant de 1987 à 2005, baisse qui est imputable à la limitation des migrations intra régionales d'une part et d'autre part à un fort exode vers les grandes métropoles de pays. Cette tendance devrait cependant s'inverser avec les nouvelles perspectives de développement de la ville.

• **Au niveau socioéconomique et socioprofessionnel**

- Les chefs de ménages sont de plus en plus âgés dans la ville, avec une moyenne d'âge de 40 ans ;
- Cependant, l'allure générale de la pyramide des âges montre une population très jeune dans l'ensemble ;

- Le niveau d’instruction des chefs de ménages dans la ville s’est amélioré dans l’ensemble depuis 1983 ;
 - Quant à l’activité des chefs de ménages, le niveau de celle-ci s’est détérioré depuis quelques années, sans aucun doute dû à la crise économique qui a frappé le pays, bien que la majorité des chefs de ménages soient toujours occupés dans le secteur public et parapublic.
- **Au niveau des données sectorielles du site créé**
 - Le logement dans la ville de Bertoua est majoritairement constitué de l’habitat économique évolutif (assainissement rudimentaire, coût de construction moyen ou faible...), ce qui est le caractère principal de l’habitat anarchique;
 - La majorité des chefs de ménages habitant la ville sont des locataires. Le statut de propriété foncière n’est pas encore étendu dans la ville ;
 - L’approvisionnement en eau potable dans la ville n’est pas encore la chose la mieux partagée. En effet, l’approvisionnement par robinet et forages aménagés ne représente que 44% ;
 - La très grande majorité de la population a toutefois accès à l’énergie électrique ;
 - Le système d’assainissement de la ville est inadapté et désuet par rapport aux réels besoins de la cité, bien que la gestion des déchets solides a effectué une amélioration encourageante ;
 - Dans le secteur santé, la ville de Bertoua n’est pas suffisamment équipée en structures hospitalières et attend toujours son hôpital général;
 - Quant aux équipements administratifs et socioculturels, il a été relevé que toutes les structures déconcentrées et décentralisées sont représentées dans la ville, bien qu’elles ne soient pas forcément logées.
 - **Au niveau des données transversales du site créé**
 - Il manque des activités du secteur secondaire créateur d’emplois à la ville de Bertoua et les grandes usines de transformation des produits agro-alimentaires restent attendues ;
 - Il existe une économie urbaine assez dynamique dans la ville de Bertoua, qui est surtout le fait du secteur tertiaire propre aux agglomérations ;
 - Le marché des produits agricoles est assez dynamique lui aussi et témoigne d’une augmentation des revenus des populations ;
 - L’organisation communale sur le plan administratif est convenablement structurée, mais manque de véritables moyens de développement ;
 - Sur le plan de la sécurité urbaine, la ville semble assez quadrillée, bien que présentant des faiblesses sur la sécurité liée à la lutte incendie et de coupeurs de routes.

5.1.2. Synthèse des problèmes

- Globalement, la ville de Bertoua est constituée de nombreux marécages qui sont autant de zones environnementales à risque (inondabilité), constituent aussi les principales contraintes d’aménagement urbain.

- Bertoua est une ville dans laquelle l'anarchie du transport urbain par motos taxis peut gêner à terme son attractivité et éloigner les visiteurs ;
- Dans le secteur de la santé, outre le problème d'insuffisance qualitative et quantitative des équipements, il y a manque de personnel qualifié, ce qui conjugué à la réticence des populations à se diriger vers les centres de santé et entraîne une certaine morbidité des habitants;
- En ce qui concerne l'éducation, l'accroissement de la population scolarisable rend les projets d'investissement dans le domaine insignifiants;
- S'agissant des équipements administratifs, la ville de Bertoua dispose de quelques bâtiments qui s'avèrent être insuffisante pour satisfaire la demande propre à un chef lieu de région et de département. Il faudra en construire énormément pour satisfaire toutes les administrations ;
- Dans le domaine socioculturel, la ville manque cruellement d'infrastructures lui permettant de promouvoir des activités ludiques et autres ;
- Les marchés de la ville de Bertoua sont bondés, les commerçants occupent donc l'espace de façon anarchique ; en clair il n'ya pas de marché à Bertoua. Il faut mettre en place une politique d'organisation des marchés ;
- Les citoyens de Bertoua sont mal logés. Les habitations ne répondent pas aux normes en matière de logement décent, ils sont malheureusement pour la plupart des locataires ;
- En matière d'assainissement, la ville ne dispose pas d'infrastructures adéquates lui permettant de gérer convenablement les déchets liquides ;
- La topographie de la ville est plate. Bien qu'elle soit propice à l'érection des bâtiments de grande envergure, force est de constater qu'elle laisse la place à des marécages dont la superficie totale est assez importante (plus de 20% de la superficie de la ville).
- Les Communes d'Arrondissement et la Communauté Urbaine de Bertoua ne disposent pas dans l'ensemble suffisamment des ressources humaines, matérielles et financières leur permettant d'assumer convenablement les nouvelles prérogatives à elles dévolues par la décentralisation et pour la mise en œuvre du PDU.

D'une manière plus spécifique, l'analyse des données urbaines autorise de faire les constats sectoriels suivants :

- **Au niveau de la zone urbanisée**

- Développement de type mono polaire dans la zone centrale, entraînant la croissance incontrôlée des espaces urbains entrecoupés par les bas-fonds marécageux ;
- absence d'un système d'îlots d'habitation permettant la lisibilité générale du tissu urbain et le contrôle de l'évolution de la surface urbanisée ;
- interpénétration des secteurs administratifs et résidentiels ne permettant pas une différenciation nette des fonctions urbaines ;
- insuffisance du réseau de voirie secondaire permettant de faciliter les liaisons entre les zones naturellement séparées par les bas-fonds marécageux. Subsistance d'un système de voirie tertiaire de type rural entraînant une occupation linéaire et anarchique du sol ;
- absence d'équipements de première importance dans les zones d'extension de la ville ;
- occupation anarchique des quartiers périphériques.

- **Au niveau des infrastructures**

- mauvais état général de la voirie secondaire et tertiaire ;
- Abandon des réseaux d'assainissement ;
- Insuffisance d'ouvrages de franchissement des bas-fonds marécageux ;
- Alimentation insuffisante, en eau potable et en éclairage public ;
- insuffisance et manque d'entretien des forages aménagés et puits ;
- précarité des infrastructures aéroportuaires.

- **Au niveau des équipements et services publics**

- vétusté générale des bâtiments abritant les services publics ;
- absence de centres secondaires de service dans les zones d'extension de la ville ;
- insuffisance des équipements sanitaires et socioculturels ;
- exigüité et vétusté du centre-commercial ;
- rayon d'impact insuffisant de l'unique marché des vivres ;
- exigüité du terrain occupé par la gare-routière ;
- emplacement inadéquat de la prison centrale ;
- absence de parcs publics et insuffisance d'espaces verts aménagés ;
- Insuffisance des équipements sportifs ;
- saturation du cimetière actuel.

- **Au niveau du logement**

- prédominance des constructions en matériaux provisoires ;
- Faible niveau d'équipement et de confort du logement ;
- Faible niveau de confort dans les ménages ;
- difficulté d'accès au crédit foncier ou bancaire, pour l'amélioration du bâti ;
- Difficulté d'accès à la propriété foncière.

- **Au niveau de la population résidente**

- population généralement jeune, souvent à la recherche d'un emploi ;
- faibles niveaux de revenus limitant les possibilités d'investissement dans l'amélioration du logement.

A la lumière de tous ces problèmes, on peut présenter l'arbre à problèmes de la ville de Bertoua comme dans le tableau qui suit :

5.1.3 Arbre à problèmes de développement de la ville de Bertoua

Tableau N° 80 : Arbre à problèmes

SECTEUR	CAUSES	PROBLEMES	CONSEQUENCES
Au niveau du site naturel	<ul style="list-style-type: none"> • Située sur une ligne de partage des eaux ; • Climat propice à une forte pluviométrie ; • Réseau hydrographie important et étalé ; • Topographie plate ; • Climat avec pluviométrie importante ; • Multitude d'affluents. 	Présence de nombreux marécages	<ul style="list-style-type: none"> • Multiples marécages dont la superficie totale est assez importante (plus de 20% de la superficie de la ville) ; • Risque d'inondation élevé ; • Vaste zones non aedificandi ; • nombreuses contraintes à l'aménagement ; • Coûts élevés d'aménagements des VRD (ouvrage franchissement) ; • Risques environnementaux élevés (inondabilité)
	<ul style="list-style-type: none"> • Couverture végétale 	sols gorgés d'eau	<ul style="list-style-type: none"> • Difficultés de la pratique de l'agriculture mécanisée. • Faible ensoleillement.
Au niveau de la zone urbanisée	<ul style="list-style-type: none"> • Coexistence de deux sources juridiques consacrant la propriété foncière ; 	Absence de réserve foncière	<ul style="list-style-type: none"> • Faiblesse en matière de planification spatiale ; • Manque de terrains pour construction des administrations et des équipements socio-collectifs.
	<ul style="list-style-type: none"> • Mauvaise gestion du développement urbain ; • Absence de planification urbaine. 	Développement de type mono polaire de la ville.	<ul style="list-style-type: none"> • Croissance incontrôlée des espaces urbains ; • Interpénétration des secteurs administratifs et résidentiels ne permettant pas une différenciation nette des fonctions urbaines
Au niveau des infrastructures	<ul style="list-style-type: none"> • Faiblesse des ressources financières • Manque de prévision ; 	Mauvais état général de la voirie;	<ul style="list-style-type: none"> • Délabrement de la voirie ; • Difficulté de circulation dans la ville et dans les quartiers ;
	<ul style="list-style-type: none"> • Faiblesse des ressources financières 	Etat d'abandon des réseaux d'assainissement	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation du risque des maladies ; • Accroissement du risque d'érosion
	<ul style="list-style-type: none"> • Faiblesse des ressources financières 	Insuffisance d'ouvrages de franchissement des bas-fonds	<ul style="list-style-type: none"> • Difficulté d'accès à certaines zones ;
	<ul style="list-style-type: none"> • Croissance démographique et extension spatiale ; 	Alimentation insuffisante en électricité	<ul style="list-style-type: none"> • Absence d'industries lourde ; • Accès limité en termes de consommation des ménages.
	<ul style="list-style-type: none"> • Croissance démo spatiale rapide de la ville ; • Insuffisance des sources de captage, de capacité de stockage et de canalisation 	Alimentation insuffisante en eau potable ;	<ul style="list-style-type: none"> • Faible garantie de la qualité de l'eau offerte ; • Offre quantitative insuffisante ; • Prolifération des maladies hydriques

Au niveau des équipements et services publics	<ul style="list-style-type: none"> • Faible investissement dans les équipements • Absence de réserves foncières ; 	Faible capacité d'accueil des équipements de superstructure	<ul style="list-style-type: none"> • Exiguïté et vétusté des divers équipements ;
Au niveau du logement	<ul style="list-style-type: none"> • Insuffisance de l'offre en terrains aménagés ; • Insuffisance des réserves foncières ; • Faible planification spatiale ; • Croissance démo spatiale rapide ; • Dualité des textes règlementant l'accès au foncier qui consacre l'appartenance coutumière du sol ; • Difficulté d'accès au crédit foncier ou bancaire ; • Coût relativement élevé des terrains aménagés ; • Faiblesse du contrôle des constructions de la part des services techniques communaux ; • Faiblesse des revenus des citoyens. 	Prolifération des logements de mauvaise qualité	<ul style="list-style-type: none"> • Faible accès aux services urbains de base ; • Prolifération des maladies ; • pollution de l'espace environnant ; • Prédominance des constructions en matériaux provisoires ; • Interpénétration des activités économiques et des logements.
Secteur transversal	<ul style="list-style-type: none"> • Absence de formation adéquate ; • Précarité des revenus ; • Inefficacité des programmes à apporter leurs concours aux populations ; • Condition d'accès à l'aide. 	Intégration limitée des couches vulnérables dans l'économie locale	<ul style="list-style-type: none"> • accroissement du taux de chômage global ; • paupérisation des couches vulnérables ; • délinquance ; • prostitution ; • pertes pour les CTD en termes de fiscalité.
Au niveau du transport urbain	<ul style="list-style-type: none"> • Exercice non contrôlé du transport intra urbain par motos taxis ; • Absence d'un système de transport collectif ; • Présence d'aventuriers dans le domaine du transport inter urbain ; • Faiblesse du contrôle routier 	Anarchie dans le transport urbain et interurbain	<ul style="list-style-type: none"> • risque élevé d'accidents ; • risque d'agressions ; • pertes en termes de recettes fiscales pour les CTD ; • effet négatif sur l'attractivité territoriale ; • augmentation du risque de pollution
Santé	<ul style="list-style-type: none"> • faiblesse du budget accordé au secteur ; • coût très élevé des équipements ; • partenariat public privé faible dans le domaine ; • investissement privé faible dans la ville. 	Insuffisance qualitative et quantitative des équipements	<ul style="list-style-type: none"> • Equipements inadaptés aux besoins de l'heure ; • Augmentation du taux de morbidité ; • Centres de santé surchargés • Intervention limitée des agents de santé.
	<ul style="list-style-type: none"> • faiblesse du budget accordé au secteur ; • réticence de certains agents de rejoindre leurs lieux d'affectation ; • insuffisance d'agents formés ; 	Insuffisance qualitative et quantitative du personnel qualifié	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation du taux de morbidité ; • Centres de santé surchargés ; • Intervention limitée des agents de santé.
	<ul style="list-style-type: none"> • Absence d'informations ; • Persistance de croyances erronées ; • Coût relativement élevé de certaines prestations ; • Préférence affichée pour l'auto médication 	Réticence des populations à aller vers les centres de santé formels	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation du taux de morbidité ; • Augmentation du taux de mortalité ; • Augmentation du taux d'intoxications

	<ul style="list-style-type: none"> • Adoption des comportements à risque ; • Précarité des conditions de vie 	<p>Taux de maladies élevé (tuberculose, paludisme, VIH/SIDA)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation du taux de morbidité ; • Augmentation du taux de mortalité ;
	<ul style="list-style-type: none"> • Absence de réelle politique publique industrielle ; • Prolifération des PMI/PME clandestines 	<p>Faiblesse de l'organisation structurelle de l'économie locale</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Entreprises exposées aux fluctuations des marchés nationaux et internationaux; • Absence de lisibilité en termes de politique d'entreprises ; • Pertes en termes de recettes fiscales pour les CTD notamment ; • Faible attrait des IDE pour la ville de Bertoua (absence de réelle industrie ou entreprise) ; • Taille réduite des entreprises existantes.
Economie urbaine	<ul style="list-style-type: none"> • Manque d'information sur les programmes en cours ; • Conditions d'accès à l'aide rigide ; • Appui technique et matériel insuffisant des différentes structures publiques ; • Absence d'un réel marché financier permettant l'accès aux fonds ; • Absence des ressources humaines efficaces. 	<p>Faiblesse de l'organisation des producteurs</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Démotivation des producteurs ; • Baisse des différentes productions. • Faible productivité ;
	<ul style="list-style-type: none"> • Absence de réelle planification spatiale ; • Croissance démo spatiale rapide ; • Absence de réserves foncières. 	<p>Mauvaise disposition spatiale des activités</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Absence d'un grand marché à vocation régionale ; • Pertes substantielles en revenus fiscaux ;
Environnement	<ul style="list-style-type: none"> • Absence plan de gestion de l'environnement • Occupation anarchique des bas fonds ; • Absence de politique de gestion des bas fonds par la CUB 	<p>Dégradation environnementale</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Destruction du tissu environnemental ; • Accroissement de la superficie des zones inondables ; • Utilisation anarchique des bas fonds ; • Disparition des écosystèmes ; • Manque de recettes additionnelles potentielles pour les collectivités.
Gestion urbaine	<ul style="list-style-type: none"> • Manque de personnel adéquat ; • Faiblesses des budgets ; • Absence de plans de renforcement des capacités. 	<p>Faiblesse des services techniques</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Manque de visibilité en matière de développement urbain ; • Faiblesse au niveau du suivi des opérations menées par les CTD

5.2. PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT URBAIN DE BERTOUA

5.2.1. Objectifs généraux

Au vue des problèmes identifiés dans l'étude diagnostique de la ville de Bertoua, les perspectives de développement sur lesquels la CUB devra s'appesantir ont trait :

- au renforcement des capacités des institutions communales afin qu'elles puissent être à même d'assumer leurs missions et de mener à bien les activités ayant trait à la gestion du PDU et documents autres qui seront produits ;
- à l'acquisition des réserves foncières aussi bien par les CTD que par les services déconcentrées de l'Etat ;
- à la définition claire de la disposition spatiale des diverses activités (spécifiquement les zones industrielles) tout en tenant compte de l'impératif de développement durable de la ville
- à une réelle politique d'accès aux services sociaux de base (eau, énergie, assainissement) ;
- à une politique de gestion des bas fonds qui représentent une superficie importante dans la ville ;
- à une réelle politique d'attractivité territoriale et à la volonté d'affirmer le rôle de capitale régionale de Bertoua ;
- au renforcement de son réseau de communication avec les autres villes ou régions du pays et par l'aménagement de son espace urbain ;
- à la volonté de développer le rôle économique de Bertoua de façon à réduire l'écart avec les emplois offerts par le secteur administratif

Ceci suppose :

- le développement des activités industrielles, notamment les petites et moyennes entreprises(PME) susceptibles d'offrir à la population un emploi structuré ;
- le développement du secteur tertiaire et d'un centre d'affaires en particulier ;
- la volonté d'améliorer le cadre de vie actuelle et d'en accueillir les nouvelles populations .Ceci suppose :
 - une répartition spatiale équilibrée de l'habitat, des emplois et des équipements,
 - le développement des pôles secondaires d'activités ;
 - l'amélioration de la qualité de l'habitat par le biais d'une politique diversifiée de rénovation, de restructuration ou de réhabilitation ;
 - l'aménagement de terrains équipés en périphérie ayant un niveau d'équipement compatible avec les revenus des ménages ;
 - la protection de l'environnement naturel.

• Objectifs instrumentaux

Les objectifs généraux définis ci-dessus conduisent à identifier certains domaines d'intervention pour lesquels des objectifs instrumentaux méritent d'être appréhendés.

○ Au niveau de l'organisation de l'espace

Sur le plan de l'armature urbaine, l'une des stratégies d'organisation de l'espace réside dans la création des pôles de centralité encore appelés centres secondaires. Ce sont des concentrations d'équipements urbains destinés à marquer les noyaux des zones urbaines ou des quartiers résidentiels, ils ont pour rôle :

- de structurer l'agglomération par la création de petits centres destinés à déconcentrer le centre principal, de limiter l'engorgement du centre principal et les migrations massives vers ce dernier, d'éviter la création de banlieues-dortoirs et sous-équipés,
- de hiérarchiser les différents espaces de l'agglomération C'est-à-dire un centre principal desservant l'agglomération, des pôles secondaires desservant la zone périphérique et des centres de quartiers desservant le quartier,
- de stimuler le développement de l'immobilier du fait de la concentration des équipements et de leur effet d'attraction,
- de rapprocher certains services publics de la population tels : le bureau de poste, le dispensaire, le poste de police, etc. Ce type de décentralisation a pour effet de rapprocher l'Administration des administrés.

Le choix de ces centres secondaires n'exclut pas la possibilité de développer d'autres centres de services de moyenne importance appelés à desservir les zones d'habitat environnant. Les centres secondaires devront être soumis à la Déclaration d'utilité Publique (DUP) tandis que leur aménagement devra faire l'objet d'un plan de détail au 1/1000^e en vue d'expropriation, d'indemnisation et de libération conformément aux orientations suivantes :

- aménagement d'un centre relié aux infrastructures primaires de la ville et regroupant plusieurs types d'habitat et certains équipements publics tels que : un marché une gare routière, un dispensaire, etc.
- réalisation d'une trame viaire autour du centre afin de promouvoir le développement des activités informelles et des opérations.
- création des équipements collectifs de première importance regroupés dans les centres secondaires et ayant des liaisons privilégiées avec le centre-ville. Les principaux équipements à localiser concernent l'habitat populaire, l'habitat de standing et de lotissements publics.

○ **Au niveau des équipements collectifs**

L'insuffisance quantitative des équipements collectifs à Bertoua conduit à la définition urgente d'une politique locale :

- des équipements scolaires maternels, primaires, secondaires et supérieurs ;
- des équipements sanitaires (dispensaire, CSO, PMI) ;
- des équipements sportifs (stade ou complexe sportif) ;
- des équipements de loisirs (cinémas, café, maison des jeunes, Centre de culture parcs publics, etc.). Les équipements de transport (gare routière) ;
- des équipements commerciaux: marché, commerce, activités Informelles etc.
- des équipements administratifs (poste de police, bureau de poste, immeubles ministériels) ;

Il faut privilégier les bas-fonds marécageux pour les espaces verts naturels et le développement des cultures maraîchères et autres activités piscicoles :

- créer des jardins et parcs publics (6 m² par habitant), des promenades boisées, des placettes de rencontre avec bancs ombragés pour le repos. Ces équipements peuvent être localisés au cœur des principaux îlots d'habitation, des centres de quartier ou des centres secondaires ;
- créer un cimetière municipal facilement accessible ;

- créer de véritables pôles administratifs capables d'accueillir des bâtiments modernes et mieux adaptés aux différents Services publics représentés dans la ville.

- **Au niveau de l'habitat**

Les objectifs suivants sont envisageables :

- améliorer les conditions d'hygiène, de salubrité et le niveau de services dans les quartiers d'habitat populaire ou spontané. l'aménagement des zones d'habitation pourrait se faire par îlot ou par redécoupage du parcellaire et révision totale des réseaux ;
- restructurer les quartiers denses et rénover les quartiers spontanés centraux. cet objectif appelle d'urgence l'élaboration des plans sectoriels de restructuration ou de rénovation totale des quartiers spontanés centraux, intermédiaires ou périphériques;
- désaffecter les terrains occupés par l'habitat populaire à proximité du centre-ville pour prévoir des emprises pour des activités administratives et commerciales ;
- éviter la consommation de nouvelles superficies en privilégiant un aménagement rationnel qui favorise systématiquement l'occupation des interstices du tissu urbain ;
- contrôler l'urbanisation des terrains d'extension de la ville d'une part afin de faciliter la mise en œuvre du plan directeur d'urbanisme, et d'autre part afin de limiter le développement anarchique de nouveaux quartiers urbains ;
- déguerpier les terrains occupés sur les zones non aedificandi ;
- planifier en périphérie la création de nouveaux quartiers d'accueil de la population migrante ou des populations à faibles revenus et développer leurs infrastructures ;
- créer des réserves foncières ;
- régulariser le statut foncier.

- **Au niveau des infrastructures routières**

Les objectifs définis ci-après visent globalement à développer le réseau urbain de communication :

- faciliter les communications avec le reste du pays en privilégiant les principaux pôles d'entrées et de sorties de la ville ;
- favoriser le développement économique en privilégiant les liaisons entre les espaces administratifs, économiques et résidentiels ;
- faciliter les déplacements intra-urbains en tenant compte de la localisation des centres générateurs de déplacements, notamment les zones d'emplois, les zones d'activités, les zones d'habitat, les zones d'extension de la ville, les grands équipements, la gare routière, etc.
- désenclaver les zones urbanisables entrecoupées par les bas-fonds marécageux ;
- créer des boulevards urbains ceinturant la ville et permettant de contrôler l'évolution de la surface urbanisable ;
- créer des alternatives de traversée de la ville dans la longueur (EST-OUEST) ;
- créer un système de voirie secondaire et renforcer le réseau primaire existant. D'une manière générale, il faudra hiérarchiser les réseaux de circulation (primaire, secondaire et tertiaire).

- **Au niveau des infrastructures de transport**

Bertoua étant le lieu de convergence des communications routières en provenance du grand Nord, de l'Est et des pays voisins, les transports interurbains jouent un rôle structurant dans la ville du

fait des activités économiques importantes qu'ils y génèrent. Leur évolution prévisible d'ici l'an 2017 nécessite deux gares routières structurées périphériques dans les pôles secondaires, aux principales entrées de la ville Kano à l'Est, Bonis à l'Ouest.

L'analyse de la situation actuelle montre que l'unique gare routière, située en plein cœur de la ville dans un emplacement assez exigu, est saturée et qu'elle ne répond plus à la croissance prévisible du trafic interurbain,

D'autre part, il apparaît très souhaitable de libérer les terrains actuellement occupés par la gare routière pour stimuler le développement et l'extension du centre commercial.

Quant à l'aéroport de Bertoua, il devra être maintenu dans son emplacement actuel. Il est en effet souhaitable qu'un aéroport soit situé à l'extérieur de la zone urbanisée, d'une part afin d'éviter les risques d'accidents, et d'autre part afin d'éviter une coupure dans le développement spatial de la ville.

Il est utile de signaler en dernier lieu que la ville de Bertoua n'est pas encore desservie par une voie ferrée. Ceci est envisageable à partir de Nanga Eboko en liaison de Bangui avec le port de Douala. On peut aussi envisager la connexion avec Belabo par train

○ **Au niveau des réseaux**

▪ ***Eau potable***

- promouvoir une politique systématique de branchements individuels afin de permettre à la population d'utiliser l'eau courante de la CDE qui ne représente actuellement que 26 % de la consommation. Cette politique suppose éventuellement une gratuité du branchement avec la possibilité de récupérer les frais, sur les coûts de consommation ;
- promouvoir l'installation temporaire des bornes fontaines dans les quartiers à faible niveau d'équipement.

▪ **Electricité**

- promouvoir une politique d'éclairage public dans les quartiers
- enterrer progressivement les réseaux électriques dans les quartiers centraux

▪ ***Drainage***

Utiliser les fonds de vallée comme réseau primaire d'assainissement pour accroître l'efficacité du système de drainage pluvial par l'aménagement et l'entretien du réseau secondaire et tertiaire implanté le long des voies sous forme de caniveaux bétonnés ouverts ou fermés.

▪ ***Assainissement des eaux usées***

- Développer les réseaux de collecteurs et une station d'épuration pour le traitement des eaux usées dans les zones commerciales et administratives,
- promouvoir l'utilisation des fosses septiques dans les quartiers structurés.

▪ ***Collecte des ordures ménagères***

- Installer des bacs à ordures à des intervalles inférieurs à 135 m ;
- aménager une zone de décharge définitive à l'extérieur du périmètre urbain.

▪ ***Téléphone***

- accroître la capacité du réseau téléphonique, développer le réseau téléphonique filaire le long des artères principales et développer la fibre optique.

○ **Au niveau administratif**

- Renforcer les capacités des institutions communales afin qu'elles puissent être à même d'assumer leurs missions et de mener à bien les activités ayant trait à la gestion du PDU et documents autres qui seront produits ;
- acquérir des réserves foncières;
- définir une carte de la disposition spatiale des diverses activités tout en tenant compte de l'impératif de développement durable de la ville ;
- définir une réelle politique d'accès aux services sociaux de base (eau, énergie, assainissement) ;
- définir une politique de gestion des bas fonds qui représentent une superficie importante dans la ville ;
- définir une réelle politique d'attractivité territoriale.

▪ **Renforcer les capacités des institutions communales**

La mission a pu déceler que les différentes CTD de la ville de Bertoua ont des lacunes au niveau des différents services techniques (financier, urbanistique, patrimonial) et organisationnels qu'il incombe de combler. A cet effet, renforcer les capacités desdites institutions revient sur le plan opérationnel à atteindre les objectifs suivants :

○ **Au niveau organisationnel**

Les objectifs opérationnels à atteindre ici sont :

- Définir à court, moyen et long terme des politiques communales en ressources humaines qui tiendront compte des qualifications attendues par poste ;
- Mettre à disposition des services administratifs différents logiciels de gestion des ressources humaines ;
- Mettre sur pieds des plans de formation des différentes institutions ;
- Mettre sur pieds un manuel de procédures administratives ;
- Définir des plans de carrière pour chaque emploi communal ;
- Adapter les organigrammes aux exigences de transfert de compétences.

○ **Au niveau des services techniques**

Spécifiquement, il faudrait :

- équiper les services techniques en matériel et logiciels informatiques ;
- mettre sur pieds un manuel de procédure clair ;
- mettre sur pieds une politique de suivi-évaluation des activités communales rigoureuse (tableaux de bord, check list...) ;
- recruter des ingénieurs, économistes urbains et environnementalistes.

○ **Au niveau des services comptables (recette municipale et comptabilité matière)**

- Mettre sur pieds un plan de procédure comptable pour les différents services ;

- Mettre à la disposition des services, matériels et logiciels informatiques ;

- **L'acquisition des réserves foncières**

Il convient pour différentes autorités (déconcentrées et décentralisées) d'obtenir des terres à travers des négociations avec les propriétaires fonciers et de les sécuriser.

- **Au niveau de l'économie urbaine**

- **Définir clairement la disposition spatiale des activités économiques :**

Cet aspect est l'un des plus importants dans le plan stratégique. Pour cela, les objectifs spécifiques à atteindre sont :

- Définir des zones d'activités industrielles en tenant compte d'une zone tampon ;
- Définir les autres zones d'activité économique ;
- Définir les zones d'agrément telles que les parcs, les espaces verts à aménager, les cimetières, etc.

- **Au niveau des services sociaux de base**

- **Définir une politique d'accès aux services sociaux de base :**

Il existe 3 types de services sociaux de base qui sont : l'accès à l'eau, à l'énergie (éclairage public) et l'assainissement :

- **L'accès à l'eau potable**

L'accès à l'eau potable dans la ville de Bertoua est biaisé à cause de l'extension rapide des quartiers d'une part, et d'autre part par l'insuffisance de la production actuelle à satisfaire la demande. La CAMWATER bien sûr mis sur pieds une stratégie d'amélioration de l'accès à l'eau potable pour les populations. Mais il serait en outre mieux de définir un plan directeur d'accès à l'eau potable de la ville de Bertoua

- **L'accès à l'énergie**

Bien que la population de la ville de Bertoua ait accès à l'énergie électrique, force est de constater que l'éclairage public est quasiment inexistant dans la cité. A cet effet, il faudrait mettre sur pieds par la CUB un plan de réhabilitation d'éclairage public.

- **L'accès à l'assainissement**

La CUB a entrepris de gérer les ordures ménagères. Mais force est de constater que la gestion des eaux vannes et pluviales n'obéit à aucune politique. Il serait donc utile ici que la communauté urbaine mette sur pieds un plan directeur d'assainissement de la ville.

- **Au niveau de la protection des bas fonds**

- **Définir une politique de sécurisation et de gestion des bas fonds :**

Les bas fonds représentent une superficie importante dans la ville. A cet effet, il serait souhaitable que la CUB mette sur pieds une politique visant à rentabiliser ces zones. Pour cela il importe de :

- Expulser les occupants des marécages ;
- Mettre sur pieds des contrats de louage pour certaines activités telles que la pisciculture et l'agriculture urbaine ;

- Viabiliser les bas fonds à travers la construction de certains ouvrages et/ou équipements (espaces verts, équipements sportifs...)

- **Au niveau de l'attractivité territoriale**

Mettre sur pieds une politique d'attractivité territoriale :

La plupart des CTD camerounaises ne savent pas vendre l'image de leur territoire, or la notion d'attractivité territoriale est très importante aujourd'hui en matière de développement territorial. Pour cela, la CUB devra :

- Faire un inventaire complet des atouts et contraintes dont dispose l'espace communautaire ;
- Mettre sur pieds une politique de marketing territorial de la ville, en vue de la rendre plus visible aux yeux des visiteurs et potentiels investisseurs.



ELABORATION DU PLAN DIRECTEUR D'URBANISME DE LA VILLE DE BERTOUA

CONCLUSION

RAPPORT DIAGNOSTIC ET PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT URBAIN DE LA VILLE DE BERTOUA



CONCLUSION

La présente étude diagnostique du développement urbain de Bertoua vient de faire l'économie de l'état des lieux en ce qui concerne le site naturel, les facteurs démographiques, la socio-économie urbaine, les aspects sectorielles et transversaux du site créé qui vont sous-tendre le développement urbain. Les analyses effectuées ensuite vont permettre de déduire les facteurs d'influence de dimensionnement temporel et spatial pour le développement futur de la ville de Bertoua.

En effet, compte tenu de la croissance tant démographique, qu'économique et spatiale, l'ensemble des facteurs qui concourent au développement de la ville de Bertoua et de ses environs a été analysé et tiré en ligne de compte. Le devenir de la ville est par ailleurs fonction des perspectives générales de développement du pays et de la politique d'aménagement du territoire au niveau régional de l'Est. A cet effet, le Ministre de l'Habitat et du Développement Urbain a à juste titre recommandé l'approche « Cities Alliance » en ce qui concerne le « *Guide to City Development Strategies* » à l'effet de mieux prendre en compte les conditionnalités et fondement du DSCE. Tout au long de l'étude diagnostic, un accent particulier a été mis sur des conditions de vies des populations en termes d'activités économiques, de création d'emplois et de revenus de ménages, de qualité d'environnement urbain, de services de base à la population, de réduction de la consommation énergétique, d'organisation de l'espace, de ressources financières pour le développement urbain et de gouvernance urbaine.

En capitalisation, une synthèse des problèmes de développement urbain produite sous-forme d'arbre à problèmes met en exergue l'absence de réserve foncière, le développement de type mono polaire de la ville, le mauvais état général de la voirie, l'absence d'une voirie hiérarchisée, l'état d'abandon des réseaux d'assainissement, l'insuffisance d'ouvrages de franchissement des bas-fonds, l'alimentation insuffisante en électricité, notamment pour le développement des structures économiques, l'alimentation insuffisante en eau potable, la faible capacité d'accueil des équipements de superstructure, la prolifération des logements de mauvaise qualité, l'intégration limitée des couches vulnérables dans l'économie locale, l'anarchie dans le transport urbain et interurbain, l'insuffisance qualitative et quantitative des équipements de santé, l'insuffisance qualitative et quantitative du personnel qualifié, la faiblesse de l'organisation structurelle de l'économie locale, la faiblesse de l'organisation des producteurs locaux, la mauvaise disposition spatiale des activités, la dégradation environnementale, sans oublier la faiblesse des services techniques au niveau des institutions communales.

La perception des perspectives de développement de la ville de Bertoua au travers des objectifs prioritaires fondé sur ce diagnostic devra se concrétiser par trois scénarii indépendant de développement urbain à soumettre aux choix du Comité de Pilotage du PDU.

Il s'agira dans ces scénarii de programmer des besoins en infrastructures et équipements collectifs, en développement économique de la ville, en protection de l'environnement et en amélioration substantielle de la gouvernance urbaine, conformément aux normes, à la réglementation et aux règles de l'art, ainsi qu'aux besoins de la population et à la nécessité du développement d'une métropole régional en devenir.

Le choix du parti d'aménagement interviendra à la suite de l'atelier public qui devrait sous-tendre l'élaboration du rapport justificatif du PDU et des Plans d'Occupation des Sols des deux Communes d'Arrondissements.

BIBLIOGRAPHIE

1. *Atlas de l'Afrique* – les éditions Jaguar -2010 ;
2. *Bertoua ville émergente*, Revue des acteurs et potentiels économiques, touristiques et socio-culturels une production du cabinet de communication IBCOM sous la supervision générale de la communauté urbaine de Bertoua, septembre 2009 ;
3. *Cahier de charges Bertoua*, HYSACAM SA septembre 2010 ;
4. *Compte rendu de la réunion sur l'examen des termes de références (TDR) de l'étude préparatoire à la mise en œuvre du programme C2D urbain de deuxième génération*, MINH DU (Services des voiries) 21 Sept 2011 ;
5. *Compte rendu réunion relative au projet Bertoua*, MINH DU 16 Nov. 2011 ;
6. *Correspondance de M. le Délégué du Gouvernement Monsieur le Consultant chargé de l'élaboration du PDU de la ville de Bertoua*, CUB date du 16 Mars 2012 ;
7. *Correspondance du Ministre de l'Habitat et du Développement Urbain à M. le Délégué du Gouvernement de Bertoua relative à l'élaboration du PDU de Bertoua*, MINH DU 14 Fév. 2012 ;
8. *DAO du PDU de la ville de Bertoua*, CUB (Secrétariat Général), 2011 ;
9. *Décret n°2008/0736/PM du 23 Avril 2008 fixant les modalités d'élaboration et de révision des documents de planification urbaine*, PM 23 Avril 2008 ;
10. *Décret n°2008/0736/PM du 23 Avril 2008 portant organisation des procédures et modalités de l'aménagement foncier*, PM 23 Avril 2008 ;
11. *Décret portant création de la CUB du 17 Janvier 2008*;
12. *Données statistiques année 2011/2012*, Ecoles, année de création, secteur, personnel, élèves, salles, tables : I – maternelle ; II – Primaire ; III – secondaire, IAEB Bertoua Janv. 2012 ;
13. *Effectifs globaux des élèves année scolaire 2009 – 2010*, Enseignement maternelle IAEB – Bertoua 1^{er} 2012 ;
14. *Effectifs globaux des élèves année scolaire 2009 – 2010*, Enseignement primaire ;
15. *Etat des lieux des hôtels de la ville de Bertoua* (MINTOUR) ;
16. *Etude d'adduction d'eau pour la ville de Bertoua* (devis descriptif des ouvrages), CARLO LOTTI et C. Consulting Engineers Rome. Février 1970 ;
17. *Etude du Schéma Directeur Régional pour l'Aménagement et le Développement Durable du territoire (SDADDT) de la province de l'Est*, BEDEA – SARL Août 2001 ;
18. *Guide to city Development Strategies* ;
19. *Journal des projets 2009*, MINEPAT ;
20. *Lettre de recommandation de M. le Délégué du Gouvernement aux Messieurs les Chefs des quartiers de la ville de Bertoua*, CUB date du 22 Dec. 2011 ;
21. *Liste des établissements du Lom et Djerem Année scolaire 2011/2012*, Délégué Départemental 2012 ;
22. *Loi n° 2004/003 du 21 Avril 2004 régissant l'urbanisme au Cameroun*, PR du 21 Avril 2004 ;
23. *Mercuriale des prix*, MINCOMMERCE.
24. *Partenariat CUB – MINH DU : Projet de réalisation des Routes en terres à bitumer*, CUB 2012 ;
25. *Partenariat CUB – MINH DU : Projet de réalisation des voies revêtues dégradées*, CUB 2012 ;
26. *Procès verbal de la session ordinaire du conseil municipal du 27 Décembre 2011*, CAB 1^{er} Déc. 2011 ;

27. *Procès-verbal de la réunion du secrétariat technique* : réunion tenue en vue de compléter la réunion du 10 Janvier 2012, CUB (Bureau des marchés) du 16 Fév. 2012 ;
28. *Rapport d'Activités de l'Hôpital Régional de Bertoua (Exercice 2010)*, Dr Flavian YELE BEAUNET MD, MPH(MHCHC), Directeur de l'Hôpital Régional de Bertoua ;
29. *Rapport d'activités annuel 2011 du service Départemental des affaires foncières du Lom et Djerem*, Chef service départemental des affaires foncières 11 Nov. 2011 ;
30. *Rapport d'études de la BAD et de la FAD sur le Cameroun*, BAD et FAD, 2009 ;
31. *Révision du PDU de Bertoua : Rapport d'Enquêtes document n° 1 SEDA*, Département de l'Urbanisme Août 1985 ;
32. *Révision du PDU de Bertoua : Rapport d'Enquêtes document n° 2 SEDA*, Département de l'Urbanisme Août 1985 ;
33. *Révision du PDU de Bertoua : Rapport d'Enquêtes document n° 3 SEDA*, Département de l'Urbanisme Août 1985 ;
34. *Révision du PDU de Bertoua : Rapport d'Enquêtes document n° 4 SEDA*, Département de l'Urbanisme Août 1985 ;
35. *SDAU de Douala - Rapport justificatif et cartes*, Projet Urbain FAC Cameroun Décembre 1983 ;
36. *Statistiques des établissements scolaires de la ville de Bertoua* : Service de la carte scolaire et de l'orientation scolaire et des activités post et périscolaires Janv. 2012;
37. *Statistiques des établissements scolaires de la ville de Bertoua 2^{ème}*, Service de la carte scolaire et de l'orientation scolaire et des activités post et périscolaires Janv 2012;
38. *Ville de Bertoua : Etude de Factibilité des projets, Rapport définitif*, Mars 1988 ;

ANNEXES

- Lettre de recommandation n°382/L/CUB/DG/RM/011 de M. le Délégué du Gouvernement aux Messieurs les Chefs des quartiers de la ville de Bertoua, CUB date du 22 Décembre 2011 ;
- Correspondance N°080/L/CUB/DG/SG/SA/2012 de M. le Délégué du Gouvernement Monsieur le Consultant chargé de l'élaboration du PDU de la ville de Bertoua, CUB date du 16 Mars 2012 ;
- Communiqué Radio de M. le Délégué du Gouvernement aux populations de la ville de Bertoua pour porte à leur connaissance de l'affichage des scénarii du PDU de Bertoua -CUB date du 16 Mars 2012 ;
- Arrêté municipal portant création de la commission de Suivi de Recette Technique des études pour la réalisation du PDU de la ville de Bertoua - CUB date du 14 Décembre 2011 ;
- Procès Verbal De La Réunion Du Secrétariat Technique - CUB date du 11 Janvier 2012 ;
- Procès Verbal De La Réunion Du Secrétariat Technique -CUB date du 15 Décembre 2011 ;
- Procès Verbal De La Réunion convoquée par le Chef Service du Marché -CUB date du 11 Janvier 2012 ;
- Procès Verbal De La Réunion Du Lancement officiel des travaux du PDU de la ville de Bertoua - CUB date du 20 Décembre 2012 ;
- Procès Verbal De La Réunion Du Secrétariat Technique en vue d'examiner le rapport de mise en œuvre présenté par le Consultant du PES tenue dans les locaux de la Délégation Régionale de l'Est - CUB date du 10 Janvier 2012 ;
- Procès Verbal De La Réunion de la réception technique du matériel à remettre à la CUB et à la DRH DU de l'Est par le BET PES - CUB date du 12 et 16 Février 2012 ;
- Canevas des termes de référence - MENGUE MVONDO CLAUDE, Délégué Régional du MINH DU de l'Est.