

SOMMAIRE

LISTE DES TABELAUX.....	3
LISTE DES ACRONYMES	5
PREAMBULE	6
I- INTRODUCTION GENERALE.....	8
I.1- CONTEXTE DU DEVELOPPEMENT URBAIN	9
I.2- OBJECTIF GÉNÉRAL DE L'ÉTUDE.....	10
I.3- OBJECTIFS SPÉCIFIQUES	10
I.4- STRUCTURE DU RAPPORT	11
II- BILAN DIAGNOSTIC.....	12
II.1- PRESENTATION DE LA ZONE D'ETUDE.....	13
II.1.1- LOCALISATION DE LA COMMUNE ET DU PÉRIMÈTRE D'ÉTUDE DU POS DE NGAOUNDERE III	13
II.1.2- LE PERIMETRE D'ETUDE :.....	13
II.2- BILAN DIAGNOSTIC.....	13
II.2.1- BILAN DU SITE NATUREL.....	13
II.2.2- BILAN DU SITE CREE	15
II.2.3- CARACTERISTIQUES DE LA POPULATION ET DU DEVELOPPEMENT SOCIAL URBAIN..	17
II.2.4- LES ACTIVITES ECONOMIQUES.....	30
II.2.5- DANS LE DOMAINE DE LA GESTION COMMUNALE ET DE LA MAITRISE DU DÉVELOPPEMENT.....	32
II.2.6- ARBRE A PROBLEMES.....	34
III- PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT DEMOGRAPHIQUE, ECONOMIQUE ET D'ÉVOLUTION DES QUARTIERS EN ZONE URBAINE.....	35
III.1- PERSPECTIVES DÉMOGRAPHIQUES	36
III.2- PERSPECTIVES ÉCONOMIQUES	37
III.3- PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION DES QUARTIERS EN ZONE URBAINE	38
IV- LES OBJECTIFS D'AMENAGEMENT	40
IV.1- COMPATIBILITÉ ENTRE LE PDU ET LE POS	41
IV.2- LES OBJECTIFS D'AMÉNAGEMENT	42
IV.2.1- LES OBJECTIFS GÉNÉRAUX.....	42
IV.2.2- LES OBJECTIFS OPÉRATIONNELS	42
V- PROGRAMMES D'AMENAGEMENT	45
V.1- LES PROGRAMMES PROPOSES PAR LE CONSULTANT	46
V.1.1- PROGRAMMES DES EQUIPEMENTS	46
V.1.2- PROGRAMMES DE L'HABITAT.....	68
V.1.3- PROGRAMMES DES VOIRIES ET RESEAUX DIVERS	72
V.2- PROJETS PREVUS PAR LA MAIRIE.....	73
V.3- RECAPITULATIF DES DIFFERENTS PROGRAMMES A COURT ET A MOYEN TERME..	74
V.3.1- PROGRAMMES DES ÉQUIPEMENTS COLLECTIFS	74
V.3.2- PROGRAMMES DE L'HABITAT.....	76
V.3.3- PROGRAMMES DES ACTIVITÉS INDUSTRIELLES	76
V.3.4- PROGRAMMES POUR L'ENVIRONNEMENT URBAIN.....	76

V.3.5- PROGRAMMES DES VOIRIES ET RÉSEAUX DIVERS.....	76
V.4- LES PROJETS HIMO IDENTIFIES :.....	77
VI- PROGRAMME D'INVESTISSEMENT PRIORITAIRE.....	79
VI.1- ESTIMATION DES COÛTS DES EQUIPEMENTS.....	80
VI.2- RECAPITULATIF DES PROJETS ET LEUR COÛT D'INVESTISSEMENT A COURT ET A MOYEN TERME.....	81
VI.2.1- EQUIPEMENTS SCOLAIRES.....	81
VI.2.2- EQUIPEMENTS DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR.....	82
VI.2.3- EQUIPEMENTS DE SANTE.....	87
VI.2.4- EQUIPEMENTS DE SPORT.....	87
VI.2.5- EQUIPEMENT TOURISTIQUE.....	88
VI.2.6- EQUIPEMENT MARCHAND.....	88
VI.2.7- L'HABITAT.....	89
VI.2.8- ACTIVITÉS INDUSTRIELLES.....	89
VI.2.9- ENVIRONNEMENT.....	90
VI.2.10-VOIRIES ET RESEAUX DIVERS.....	90
VII- NOTE ENVIRONNEMENTALE.....	99
VII.1- ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT.....	100
VII.1.1- Les milieux sensibles naturels :.....	100
VII.1.2- Pollution et milieux sensibles créés par l'homme :.....	101
VII.1.3- Gestion des déchets solides.....	101
VII.1.4- Pollution par les déchets liquides :.....	102
VII.1.5- La pollution sonore et atmosphérique dues à la présence de la nationale N°1 :.....	102
VII.2- LES MESURES DE PRESERVATION DE L'ENVIRONNEMENT.....	102
CONCLUSION.....	107
ANNEXE.....	109

LISTE DES TABELAUX

Tableau 1 : Estimation de la population de la commune de Ngaoundéré selon les hypothèses d'étude.....	17
Tableau 2 : Répartition de la population de la Commune de Ngaoundéré III selon les localités.....	18
Tableau 3 : Revenu mensuel du chef de ménage selon le sexe	21
Tableau 4: Cinq principales sources de dépenses les plus fréquentes des ménages selon le sexe	22
Tableau 5: Dépense la plus importante des ménages selon le sexe.....	22
Tableau 6: Premier équipement public de proximité souhaité selon le sexe du chef de ménage.....	23
Tableau 7: Situation matrimoniale du chef de ménage selon la nature de l'habitat principal.....	25
Tableau 8: Répartition des chefs de ménages selon leur religion et la nature de l'habitat principal....	25
Tableau 9: Niveau d'instruction des chefs de ménages selon le sexe	27
Tableau 10: Répartition de la population totale de la Commune d'Arrondissement de Ngaoundéré III par quartier selon les tranches d'âge en 2005.....	28
Tableau 11: La structure par âge de la population	29
Tableau 12 : Répartition de la population de la Commune de Ngaoundéré 3 selon l'hypothèse basse entre 2014 et 2029	36
Tableau 13 : Répartition de la population de la Commune de Ngaoundéré 3 selon l'hypothèse moyenne entre 2014 et 2029	37
Tableau 14 : Répartition de la population de la Commune de Ngaoundéré 3 selon l'hypothèse haute entre 2014 et 2029	37
Tableau 15 : Répartition des écoles maternelles et primaires dans la Commune de Ngaoundéré 3 ^{ème} ...	47
Tableau 16 ; Effectif des élèves dans les écoles maternelles de la Commune de Ngaoundéré 3 ^{ème}	47
Tableau 17 : Effectif des élèves dans les écoles primaires de la Commune de Ngaoundéré 3 ^{ème}	48
Tableau 18 : Encadrement et équipement des écoles maternelles.....	48
Tableau 19 : Encadrement et équipement des écoles primaires	48
Tableau 20 : État général des bâtiments scolaires des écoles maternelles	49
Tableau 21 : État général des bâtiments scolaires des écoles primaires.....	49
Tableau 22 : Type de matériaux des bâtiments scolaires	49
Tableau 23 : Situation de l'aménagement des établissements scolaires de commune de Ngaoundéré 3 ^{ème} ...	50
Tableau 24 : Ratio des équipements de l'enseignement de base dans la Commune de Ngaoundéré III hypothèse haute conformément au PDU	50
Tableau 25 : Répartition des établissements secondaires dans la Commune de Ngaoundéré 3 ^{ème}	51
Tableau 26 : Effectif des élèves dans les écoles de la Commune de Ngaoundéré 3 ^{ème}	51
Tableau 27 : Encadrement et équipement des Établissements secondaires de la Commune de Ngaoundéré 3 ^{ème}	51
Tableau 28 : État général des bâtiments scolaires	52
Tableau 29 : Type de matériaux des bâtiments scolaires	52
Tableau 30 : Situation de l'aménagement des établissements scolaires.....	52

Tableau 31 :	Ratio des équipements de l'enseignement secondaire dans la Commune de Ngaoundéré III ...	52
Tableau 32 :	programmation des équipements éducatifs Ngaoundéré III hypothèse haute conformément au PDU	54
Tableau 33 :	Equipement de santé dans la Commune de Ngaoundéré 3.....	58
Tableau 34 :	État des bâtiments des formations sanitaires	59
Tableau 35 :	Ratio des équipements sanitaires de la Commune d'Arrondissement de Ngaoundéré III hypothèse haute conformément au PDU	59
Tableau 36 :	Programme d'implantation des équipements sanitaires Ngaoundéré III hypothèse Haute .	60
Tableau 37 :	Programmation des équipements sportifs pour la Commune de Ngaoundéré 3.....	62
Tableau 38 :	Infrastructures de culture et loisirs	63
Tableau 39 :	programmation des équipements culturels dans la Commune de Ngaoundéré 3	63
Tableau 40 :	Programme indicatif des marchés principaux	64
Tableau 41 :	Programme indicatif des marchés secondaires.....	65
Tableau 42 :	programmation des équipements marchands dans la Commune de Ngaoundéré 3.....	65
Tableau 43 :	programmation des équipements de sécurité; commune de Ngaoundéré 3.....	67
Tableau 44 :	Répartition de la population de la Commune de Ngaoundéré 3 selon l'hypothèse haute entre 2014 et 2029 selon les circonscriptions administratives.....	68
Tableau 45 :	Distribution des besoins en habitat par groupe de revenus à l'horizon 2029	69
Tableau 46 :	Distribution des besoins en logement par groupe de revenus à l'horizon 2029	70

LISTE DES ACRONYMES

CDE	:	Camerounaise des Eaux
CES	:	Collège d'Enseignement Secondaire
CETIC	:	Collège d'Enseignement Technique, Industriel et Commercial
CMA	:	Centre Médical d'Arrondissement
CSI	:	Centre de Santé Intégré
CTD	:	Collectivité Territoriale Décentralisée
MINESEC	:	Ministère des Enseignements Secondaire
DGSN	:	Délégation Générale à la Sureté Nationale
DRSN	:	Délégation Régionale de la Sureté Nationale
DSCE	:	Document de Stratégie pour la Croissance et l'Emploi
DSRP	:	Document de Stratégie de Réduction de la Pauvreté
ENSIAAC	:	Ecole Nationale Supérieure des Industries Agroalimentaires du Cameroun
ENIET	:	Ecole Normale des Instituteurs de l'Enseignement Technique
HYSACAM	:	Hygiène et salubrité du Cameroun
MINADER	:	Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural
MINDCAF	:	Ministère des Domaines, du Cadastre et des Affaires Foncières
MINEDUB	:	Ministère de l'Education de Base
PAR	:	Plan d'action de réinstallation
PCD	:	Plan Communal de Développement
PDU	:	Plan Directeur d'Urbanisme
PIP	:	Programme d'Investissement Prioritaire
PME	:	Petites et moyennes entreprises
POS	:	Plan d'Occupation des Sols
PS	:	Plan de Secteur
RGPH	:	Recensement Général de la Population et de l'Habitat
RN	:	Route Nationale
TIC	:	Technologie de l'Information et de la Communication
TPC	:	Terre-Plein Central
UNESCO	:	Organisation des Nations Unies pour l'Education la Science et la culture
VRD	:	Voiries et Réseaux Divers

PREAMBULE

Le présent rapport justificatif concerne le plan d'occupation des sols (POS) de la Commune d'Arrondissement de Ngaoundéré III confié au groupement LE COMPETING BET/BEFA & CONSULTING. Ce rapport est rédigé à la suite du rapport d'étude diagnostic de l'état actuel. Il a été évoqué dans ce dernier la situation actuelle de la zone d'étude, en s'appuyant sur les résultats des observations et investigations faites sur le terrain. L'intérêt fondamental de cette analyse était de présenter les atouts et les contraintes du site. Le présent rapport fait suite aussi au rapport sur les scénarii d'aménagement. Ces scénarii ont donné lieu au choix d'un scénario devant être pris en compte dans l'élaboration du plan d'Occupation des Sols (POS), en vue d'assurer une exploitation rationnelle du sol pour un développement harmonieux de la Commune d'intérêt.

S'appuyant sur les termes de référence de l'étude, les prestations attendues lors de cette phase 4 portent essentiellement sur six éléments principaux :

- Le bilan diagnostic qui fait une synthèse des contraintes et des atouts des composantes de l'espace urbain à savoir :
 - le site naturel ;
 - le site créé ;
 - la population ;
 - les activités économiques ;
 - la gouvernance urbaine.
- Les perspectives de développement démographique et économique, qui permettent de se projeter vers l'avenir, pour essayer d'entrevoir l'évolution de la population et de l'économie de la Commune de Ngaoundéré 3 par rapport à ses atouts et ses contraintes ;
- Les objectifs d'aménagement permettent de dégager des lignes conductrices qui mèneront vers des programmes d'aménagement bien ficelés ;
- Un programme d'aménagement qui apporte des approches de solution adéquates pour l'occupation cohérente de l'espace de la Commune de Ngaoundéré III ;
- Le programme d'investissement prioritaire, qui permet de définir les investissements les plus urgents, de les échelonner sur le court et le moyen terme à l'horizon de la fin du POS et de définir leur différent coût d'investissement.
- L'aspect environnemental, qui est un élément essentiel à prendre en compte, sans lequel aucun investissement ou programme d'aménagement ne peut être mené à bonne fin.

I- INTRODUCTION GENERALE

Il est connu de tous que la croissance urbaine au Cameroun s'est effectuée depuis plusieurs décennies dans des conditions souvent anarchiques avec pour double conséquence (i) la difficulté pour les villes d'exercer pleinement leur rôle dans le développement économique et, (ii) la création des conditions de vie de grande pauvreté. Durant ces dernières années, la croissance démographique urbaine s'est traduite dans l'espace par l'étalement incontrôlé des constructions en périphérie des villes et la densification des vieux centres ainsi que des quartiers populaires à proximité de ceux-ci. Cette croissance s'est faite toute seule (sans planification ni contrôle) et, à cause de la crise économique et peut être d'un manque d'intérêt, les infrastructures viaires et les équipements sociaux de base adéquats n'ont pas suivi.

Avec le recul de cette crise économique, le Cameroun s'est désormais réengagé sur la voie d'une planification réaliste en matière de développement urbain. Cet engagement se concrétise à travers les documents suivants :

- la Déclaration de Stratégie Urbaine du Gouvernement,
- le Document de Stratégie de Développement du Secteur Urbain,
- le Document de Stratégie de Réduction de la Pauvreté (DSRP) et
- la Vision du Cameroun en 2035 ainsi que le Document de Stratégie pour la Croissance et l'Emploi (DSCE).

Les documents suscités engagent l'Etat à maîtriser le développement des villes et en faire des centres de production et de consommation, promouvoir l'émergence des agglomérations périphériques et le développement des villes secondaires, renforcer l'industrie, le secteur privé, la gouvernance et les ressources du sous-secteur urbain.

Désormais, toutes les communautés urbaines doivent être dotées d'un Plan Directeur d'Urbanisme pendant que les communes d'arrondissement se dotent d'un POS ou d'un PSU.

Si l'élaboration du PDU représente de ce fait un appui et un atout fort dans le processus de négociation de finance et de prises de décisions appréciables aussi bien pour les groupements des communes et les communautés urbaines que pour l'Etat à travers ses services déconcentrées, l'élaboration des POS est un instrument essentiel pour comprendre, détailler, traduire et appliquer les orientations du PDU.

Les POS pourraient se révéler comme un instrument incontournable dans le dispositif de lutte contre la pauvreté.

I.1- CONTEXTE DU DEVELOPPEMENT URBAIN

La Commune d'arrondissement de NGAOUNDERE 3^{ème} est située à 13,5961° de longitude Est et 7,3551° de latitude Nord, dans le Département de la VINA, Région de l'ADAMAOUA.

Sa superficie est estimée à environ 393 km² pour une population de 17 527 habitants en 2005, soit 29 611 âmes en 2014 (cf. résultat du dernier recensement de

2005) très largement supérieure à la superficie de 243 ha que couvrait Ngaoundéré et ses extensions en 2001 d'après le Professeur Tchotsoua.

Troisième arrondissement d'une ville carrefour de brassage et d'intégration sous régionale, située à mi-chemin entre le Sud et le Nord Cameroun, et exerçant une attirance réelle sur les pays voisins que sont le Tchad, le Nigéria et la République Centrafricaine la Commune de Ngaoundéré III dispose d'atouts naturels certains pour son développement. Elle bénéficie entièrement des avantages naturels de la ville de Ngaoundéré :

Avec un site naturel bien drainé, un climat doux et attrayant, un important potentiel foncier favorable au développement des activités agro-pastorales, industrielles et commerciales,

La création des institutions universitaires (d'abord ENSIAC puis Université de Ngaoundéré en 1993 dont 10 000 étudiants vivront principalement dans la cité en 2005 selon le SMAUL élaborée en 2008), l'atout du climat, la situation géographique privilégiée par rapport aux pays voisins, sont pour beaucoup dans la croissance démographique de la cité.

I.2- OBJECTIF GÉNÉRAL DE L'ÉTUDE

La présente étude vise à doter la Commune d'arrondissement de Ngaoundéré III d'un document de planification qui fixe les meilleures conditions d'occupation et d'utilisation du sol pour un développement urbain harmonieux et durable de son territoire.

I.3- OBJECTIFS SPÉCIFIQUES

Plus spécifiquement, il s'agira :

- d'orienter les actions de développement du territoire communal à l'horizon 15 ans.
- fixer les conditions pour l'utilisation du sol
- projeter le devenir de l'occupation du territoire,
- limiter l'utilisation de l'espace, maîtriser les besoins de déplacement, préserver les espaces forestiers, les activités agricoles, le patrimoine culturel, les sites et paysages naturels ou urbains, prévenir les risques naturels ou les risques technologiques ainsi que les pollutions et nuisances de toute nature,
- prévoir suffisamment d'espaces constructibles pour les activités économiques et d'intérêts général, ainsi que pour la satisfaction des besoins présents et futurs en matière d'habitat et d'équipements publics.
- arriver à définir les zones d'aménagement prioritaire

I.4- STRUCTURE DU RAPPORT

Le contenu du présent document s'articule autour de sept (07) chapitres, qui se déclinent comme suit :

- chapitre 1 : INTRODUCTION GENERALE ;
- chapitre 2 : BILAN DIAGNOSTIC ;
- chapitre 3 : PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT DEMOGRAPHIQUE, ECONOMIQUE ET D'EVOLUTION DES QUARTIERS EN ZONE URBAINE ;
- chapitre 4 : LES OBJECTIFS D'AMENAGEMENT ;
- chapitre 5 : PROGRAMME D'AMENAGEMENT ;
- chapitre 6 : PROGRAMME D'INVESTISSEMENT PRIORITAIRE ;
- chapitre 7 : NOTE ENVIRONNEMENTALE.

II- BILAN DIAGNOSTIC

II.1- PRESENTATION DE LA ZONE D'ETUDE

Le périmètre de la Commune est étroitement lié au périmètre de Ngaoundéré, et le périmètre du POS se déduit du périmètre d'étude du PDU.

II.1.1- LOCALISATION DE LA COMMUNE ET DU PÉRIMÈTRE D'ÉTUDE DU POS DE NGAOUNDERE III

Créée par le décret présidentiel n° 2007/017 du 24 Avril 2007, la Commune d'arrondissement de Ngaoundéré III se situe au nord de la ville de Ngaoundéré et fait partie des trois communes qui constituent la Communauté Urbaine de Ngaoundéré.

Ses limites sont les suivantes :

- L'Arrondissement de Mbe au Nord
- L'Arrondissement de Ngaoundéré II^e au Sud
- L'Arrondissement de Martap à l'Ouest
- L'Arrondissement de Ngan-Ha à l'Est.

II.1.2- LE PERIMETRE D'ETUDE :

Des sources de la Commune et du PCD élaboré en 2013, il ressort que le territoire communal couvre environ 393 km². Une partie de ce territoire est essentiellement rurale et se trouve en dehors du périmètre d'étude. Déduit du périmètre d'étude du PDU, celui-ci couvre 241,6 km² et est délimité ainsi qu'il suit:

- Au nord par le péage sur la nationale N°1
- Au Sud par la commune de Ngaoundéré II
- A l'Est par le péage sur la route Touboro et Moundou
- A l'Ouest par un point fictif pris sur la route de Margol

Après un rappel de la localisation et du périmètre d'étude, il est question de faire ressortir les atouts et les contraintes de toutes les composantes urbaines, (site naturel, site créé, développement social, les activités économiques et la gouvernance urbaine) économie de la Commune d'arrondissement de Ngaoundéré 3.

II.2- BILAN DIAGNOSTIC

II.2.1- BILAN DU SITE NATUREL

II.2.1.1- Les contraintes

Les contraintes sont considérées comme étant des éléments nocifs ou perturbateurs qui interviennent dans le site naturel de la Commune de Ngaoundéré 3, et mettent un frein au processus de développement harmonieux de cette dernière. Ces éléments sont les suivants :

II.2.1.1.1- Le Relief

Le relief de la Commune de Ngaoundéré 3 comme celui de la ville de Ngaoundéré est marqué par son caractère accidenté. L'on y remarque :

- de vastes plaines inondables (la plaine de Bini- Dang – Malang) en période de grandes crues qui constituent dès lors des zones à risque ou non aedificandi;
- une forte présence d'affleurement rocheux.

II.2.1.1.2- Le climat

Dans ce domaine on enregistre :

- l'abondance des pluies de forte intensité entraînant une dégradation rapide de la voirie ;
- une saison des pluies trop longue, limitant ainsi le temps d'exécution de certains types de travaux (aménagement de la voirie) dans l'année ;
- la sévérité de la sécheresse.

II.2.1.1.3- L'Hydrographie

Dans cette rubrique, l'on constate :

- une hydrographie trop abondante avec pour conséquence la nécessité d'aménager les berges et la construction des ouvrages de franchissement.
- la présence du lac Dang (qui tendrait à dégrader la nationale n°1).

II.2.1.1.4- La végétation

Concernant la végétation, on enregistre :

- Feux de brousse ;
- Exploitation illicite et anarchique du bois.

II.2.1.2- Les Atouts

II.2.1.2.1- Au niveau du relief

Le relief de la Commune de Ngaoundéré III offre plusieurs atouts parmi lesquels nous avons :

- la possibilité du développement du tourisme ;
- l'exploitation des fonds de vallées pour l'agriculture et les étangs piscicoles.

II.2.1.2.2- Au niveau du climat

Les possibilités offertes par le climat sont :

- l'alternance des saisons ;
- l'abondance des pluies qui favorise la pratique de l'agriculture.

II.2.1.2.3- Au niveau de l'hydrographie

L'hydrographie offre la possibilité de :

- l'aménagement d'étangs piscicoles ;
- la faculté touristique sur les lacs Dang et Bini;
- l'aménagement en plans d'eau pouvant constituer des éléments récréatifs et ludiques agréables à la vue et au paysage urbain.

II.2.1.2.4- Au niveau de la végétation

La végétation offre des possibilités telles que :

- la présence d'espèces utiles pour la médecine traditionnelle ;
- la diversité d'essence.

II.2.2- BILAN DU SITE CREE

II.2.2.1- Les contraintes

II.2.2.1.1- Le foncier

Les éléments suivants sont à décrire :

- la question foncière est dominée par deux logiques juridiques de plus en plus conflictuelles ;
- réserves foncières pour la commune insuffisantes ;
- pratiques foncières en marge de la loi ;
- existence et pro activité des démarcheurs ;
- vente des terrains sans lotissements approuvés ;
- absence de l'Etat dans le processus ;
- immatriculation des terrains insuffisant ou pas du tout mis en valeur ;
- trop forte pression foncière ;
- multiplication des litiges fonciers.

II.2.2.1.2- Les tissus existants et le logement

Dans cette rubrique, l'on constate :

- existence des constructions en matériaux provisoires ;
- création des quartiers spontanés ;
- vieillissement des constructions ;
- destruction de l'environnement ;
- création des conflits avec les industries (station-service) ;
- insuffisance des logements ;
- constructions sans permis de construire ;
- monotonie architecturale ;
- empiétement et obstruction de la voirie ;
- existence de tissus de trop forte densité.

II.2.2.1.3- Les équipements collectifs

On constate ce qui suit :

- insuffisances des salles de classe ;
- insuffisance des tables bancs ;
- mauvais état des bâtiments dans les écoles ;
- insuffisance de points d'eau dans les écoles ;
- insuffisance des latrines dans les écoles ;
- absence de bacs à ordures dans toutes les écoles de la Commune ;
- absence d'aires de jeux aménagées dans les écoles ;
- insalubrité dans presque toutes les écoles ;
- absence de clôtures pouvant sécuriser les écoles et les élèves ;
- insuffisances des structures de santé dans les zones périurbaines ;
- corps médical en deçà des besoins ;
- absence d'un complexe multisport pour les jeunes ;
- couverture insuffisante en matière d'éclairage public et individuel ;
- réseau d'alimentation en eau insuffisant, entraînant de fréquentes coupures.

II.2.2.1.4- L'environnement

Plusieurs contraintes sont à noter dans le cadre environnemental de la Commune de Ngaoundéré 3. Ces contraintes sont les suivantes :

- Pollution des cours d'eau ;
- absence d'assainissement individuel ;
- absence de décharge publique ;
- absence de système d'assainissement institutionnalisé ;
- création des sites à risque ;
- constitution de décharges sauvages ;
- absence d'un organe de gestion de l'environnement.

II.2.2.2- Les Atouts**Au niveau du foncier**

- Existence de vastes terres non occupées;
- Existence de vastes terres bonne pour la construction;
- Existence de réserves appartenant à l'Etat ou aux collectivités Territoriales décentralisées.

II.2.2.2.1- Au niveau du tissu existant et du logement

Les atouts sont les suivants :

- Forte proportion de propriétaires et chefs de ménages en voie de devenir propriétaire ;
- Coût de production relativement peu élevé grâce à l'utilisation des briques de terre.
- Disponibilité des espaces

II.2.2.2.2- Au niveau de l'environnement

Les atouts de l'environnement sont :

- existence de sites potentiels de décharge ;
- fertilisation des champs par le dépôt des ordures ;
- existence de la réglementation en matière de la protection de l'environnement ;
- existence d'HYSACAM ;
- volonté de l'exécutif communal;
- reboisement.

II.2.3- CARACTERISTIQUES DE LA POPULATION ET DU DEVELOPPEMENT SOCIAL URBAIN

Une population cosmopolite, jeune, à prédominance masculine et inégalement répartie dans le périmètre communal.

II.2.3.1- La croissance démographique

D'après le troisième recensement général de la population et de l'habitat réalisé en Novembre 2005, le taux de croissance annuelle au niveau national est de 2,8%.

Selon ce même Recensement Général de la population et de l'habitat réalisé en 2005 (RGPH 2005) la Commune de Ngaoundéré III a une population 17 527 habitants avec un taux de masculinité de 131,2 ; soit 131 hommes pour 100 femmes. Cette situation est assez normal dans une ville assez dynamique où résidente aussi la plupart des étudiants de l'université de Ngaoundéré.

En appliquant ce taux de croissance à la population estimée de la commune de Ngaoundéré III en 2005 (17 527 habitants), on déduit une population de 22472 habitants en 2014, en hypothèse basse.

Toutefois, si l'estimation de la population globale basée sur le taux de croissance de 2,8% est admise normalement, l'application systématique du même taux pour estimer les populations de la commune de Ngaoundéré de 2014, 2019, 2024, 2029 peut ne pas traduire une situation réelle à ce jour, étant donné que les facteurs ayant donné les taux d'accroissement d'hier ne sont pas forcément ceux d'aujourd'hui et ne seront certainement pas ceux de demain qui se situeront probablement autour de la moyenne nationale des villes du Cameroun, soit 2,8% à 6%. Ainsi les estimations de 2014 à 2029, à titre indicatif, se présentent ainsi qu'il suit dans le tableau ci-dessous.

Tableau 1 : Estimation de la population de la commune de Ngaoundéré selon les hypothèses d'étude

Année	2014	2019	2024	2029
Hypothèse basse (2, 8%)	22 472	25 799	29 619	34 005
Hypothèse moyenne (4, 5%)	26 047	32 459	40 450	50 408
Hypothèse haute (6%)	29 611	39 627	53 030	70 966

Source : RGPH2005/estimation du COMPETING BET /BEFA

Ainsi quel que soit l'hypothèse (basse, moyenne ou haute) la population augmente de plusieurs milliers de personnes à chaque période. Cette croissance a une influence sur la société'.

II.2.3.2- Le développement social urbain:

Cette rubrique traite de la répartition spatiale de la population, répartition de la population selon les zones géographiques, la densité de la population, le cosmopolitisme et ses conséquences.

II.2.3.2.1- Répartition spatiale de la population

Cette répartition est présentée dans le tableau ci-dessous. Si cette donnée peut être produite dans un tableau, elle ne peut pas l'être dans une carte car les limites entre quartiers ne sont pas toujours définies et claires sur le site

Tableau 2 : Répartition de la population de la Commune de Ngaoundéré III selon les localités

Circonscription administrative	Masculin	Féminin	Population 2005	Rapport masculinité
BAMBI	49	45	94	108,9
DANG	808	565	1373	143,0
BINI	3815	2139	5954	178,4
NGAOU MOKON	73	62	135	117,7
MALANG	1378	1306	2684	105,5
MALO-GONI	541	490	1031	110,4
MALO-MBIFAL	67	71	138	94,4
MANWI	827	801	1628	103,2
TCHABBAL-BAOURO	187	160	347	116,9
TENGUERENG	231	208	439	111,1
DANG	487	302	789	161,3
SALTAKA	232	222	454	104,5
MADJELE	152	138	290	110,1
NGODI-MAH-FAL-NGAOU	219	221	440	99,1
NGODI-MAÏBORNO	220	182	402	120,9
MARGOL	150	155	305	96,8
TCHAMBAL-DJALINGO	126	109	235	115,6
TCHABBAL-MOUNGUEL	68	68	136	100,0
TELLERE	41	58	99	70,7
NABOUN	274	280	554	97,9
Total	9945	7582	17527	131,2

Source : RGPH 2005/analyse COMPETING/BEFA

Du tableau il ressort que Bini, Malang, Manwi, Dang, et Malo-Goni concentrent à eux seuls plus de 74 % de la population. Ceci se traduit sur le terrain dans la qualité du des tissus urbains, plus denses dans ces quartiers qu'ailleurs, et plus de désordre aussi.

II.2.3.2.2- Le cosmopolitisme de la population

La population est très cosmopolite composée de camerounais de toutes les régions (Peulhs, Mboum, Dii, Gbaya, Toupouri, Moundang, Massa, Baynawa. Bétis, Bamoun, Bamiléké, anglophones) ; des pays voisins (Tchadiens, Centrafricains, Gabonais. Nigériens et même des maliens) et de toutes les congrégations religieuses. Malgré ce caractère cosmopolite de la population, deux grands groupes ethnico-linguistiques et une religion dominant le paysage démographique de la Commune : Il s'agit des peulhs, et des Boum.

Certaines de ces populations sont établies dans la commune depuis l'époque de la colonisation allemande alors que d'autres ont suivi le mouvement de Ardo Djobdi. Les populations accueillies accueillent à leur tour d'autres populations. Combinées aux autres facteurs de croissance, ce phénomène fait aujourd'hui connaître à la commune un brassage des populations et des cultures ne présentant pas seulement des avantages car les immigrants amènent avec eux leurs mœurs (les bons et leurs mauvais côtés), tandis que les autochtones émigrent et reviennent avec de « nouvelles connaissances », d'où la naissance de cultures hybrides dans laquelle aucune race ou tribu ne se reconnaît et dont les jeunes sont les premiers et principaux clients et victimes.

II.2.3.3- L'insécurité :

Elle se manifeste sous la forme de :

- L'insécurité due aux agressions même s'il est vrai que les agresseurs ne se comptent pas toujours nécessairement parmi les populations résidentes.
- l'insécurité due aux incendies criminels et qui fait perdre à la communauté une partie de son identité culturelle. En effet, nos recherches et enquêtes nous ont appris que ces feux sont l'une des raisons pour lesquelles les toitures coniques en paille deviennent de plus en plus rares, les autres raisons étant la rareté de la paille de bonne qualité et la non maîtrise de la technicité par les jeunes.
- La construction de murs de la peur (pour ceux qui en ont les moyens) peu nombreux certes mais qui malheureusement masquent de belles façades et transforment en prison psychologique des concessions qui ont tout pour être des lieux de plein épanouissement.

Les villages Bini, Malang, Manwi, Dang, Malo-Goni comptent à eux seuls 12670 soit plus de 70% de la population.

II.2.3.4- Densité de la population

La superficie totale de la Commune est d'environ 393km² soit 393000ha. Sur la base des données du recensement général de la population et de l'habitat de 2005, la population est évaluée aujourd'hui à 22472 habitants. Ces chiffres impliquent théoriquement une densité d'occupation de $22472/39300 = 0,5$ hab/ha, Cette densité est

faible et constitue une preuve supplémentaire de la disponibilité potentielle des terres de toute nature confondue.

De même, la superficie urbanisable (superficie totale moins la superficie des zones non aedificandi) est importante. Ceci traduit théoriquement d'importantes potentialités d'accueillir de nouvelles populations ainsi que la possibilité de densification des zones disponibles, même si la population actuelle est inégalement répartie dans l'espace communal. A cause de l'absence de limites claires des villages et quartiers, il n'est pas possible de connaître leurs densités théoriques. Il faut retenir que cette densité n'est pas homogène.

II.2.3.5- La pauvreté urbaine :

Les populations de Ngaoundéré ne sont toutes riches. De nos enquêtes et recherches, il ressort que les revenus mensuels des chefs de ménages sont faibles (voir tableau ci-après).

II.2.3.5.1- Les Revenus mensuels des ménages

Malgré des potentialités économiques remarquables, la Commune de Ngaoundéré III, le tissu économique est caractérisé par le développement des activités informelles, les petits emplois avec pour principal corolaire une distribution de faibles revenus. Nos enquêtes montrent que 82,7% des chefs de familles gagnent moins de 100 000 FCFA par mois et plus de la moitié (68,1%) des travailleurs gagnent moins de 50 000 FCFA. Seulement 6,5% des chefs de ménages ont un revenu mensuel supérieur à 200 000Fcf.

Cette situation dénote un niveau de vie très bas et expose ainsi les populations de la Commune de Ngaoundéré III à la pauvreté et à des conditions de vie difficiles, avec un pouvoir d'achat très limité. Celle-ci se traduit sur le terrain par la qualité assez médiocre de l'habitat, le niveau d'équipement de ces logements, le mode de vie des populations (utilisation du bois pour la cuisson) avec les conséquences que l'on connaît sur l'environnement.

Ces revenus sont plus faibles chez les femmes que chez les hommes. L'analyse du tableau de contingence suivant entre le sexe du chef de ménage et le revenu permet d'affirmer au risque de 5% que ces deux variables sont significativement liées. Autrement dit, selon que le chef de ménage est un homme ou une femme à Ngaoundéré III, on peut prévoir le niveau de son salaire (bas ou élevé). Sur 15,1% des chefs de ménage femmes, 11,4% ont moins de 50 000 FCFA de revenu mensuel et moins de 1% un revenu supérieur à 100 000Fcf contre plus de 16% chez les hommes.

Cette cherté de la vie est d'autant plus accentuée que Ngaoundéré exporte vers le Nord et Tchad de la nourriture et des fruits souvent achetés à partir des champs par les commerçants et acheminés par camion.

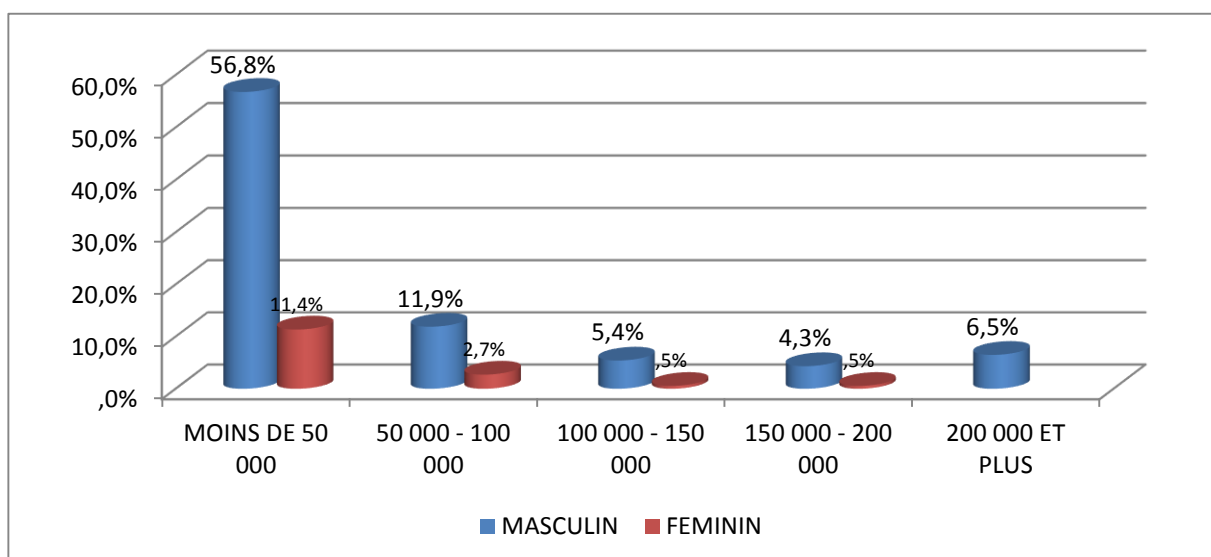
Les bas revenus combinés à cette pratique rendent la vie si chère que la première source des dépenses des ménages est la nutrition (voir tableau ci-dessous). Le niveau de vie est tellement bas que le premier équipement de proximité souhaité est la borne fontaine (voir le tableau ci-dessous), pourtant on n'est pas au désert où l'eau devrait être rare.

Tableau 3 : Revenu mensuel du chef de ménage selon le sexe

Revenu mensuel du chef de ménage	MASCULIN	FEMININ	Total
MOINS DE 50 000	56,8%	11,4%	68,1%
50 000 - 100 000	11,9%	2,7%	14,6%
100 000 - 150 000	5,4%	0,5%	5,9%
150 000 - 200 000	4,3%	0,5%	4,9%
200 000 ET PLUS	6,5%		6,5%
Total	84,9%	15,1%	100,0%

Source : Enquête Le COMPETING BET/BEFA CONSULTING 2014

Figure 1: Revenu des ménages selon le sexe



Source : Enquête Le COMPETING BET/BEFA CONSULTING 2014

II.2.3.5.2- Priorisation des dépenses

Les revenus des ménages étant très limités, ces derniers doivent prioriser leur dépenses mensuelles afin de pouvoir les ajuster aux revenus. La première priorité dans les dépenses varie selon les ménages et se résume dans le graphique suivant où 84,3% des ménages estiment que c'est la nutrition, 6,5% la santé, 2,2% l'éducation des enfants, et loyer (2,2%), tandis que 4,3% pensent prioritairement transport, à l'aide à la famille et à la tontine. Les dépenses liées à l'électricité, l'eau potable, l'amélioration de l'habitat n'occupent qu'une place résiduelle dans la première priorisation de la structure des dépenses des ménages.

D'autre part, les résultats de notre enquête montre que pour la Commune de Ngaoundéré III, les dépenses en nutrition occupent la 1^{ère} position, la santé la 2^{ème} position, l'éducation la 3^{ème} position, l'électricité la 4^{ème} et le vêtement la 5^{ème} position.

Tableau 4: Cinq principales sources de dépenses les plus fréquentes des ménages selon le sexe

Ordre de priorité	Source de dépense du ménage	MASCULIN	FEMININ	Total
1	Nourriture	71,9%	12,4%	84,3%
2	Sante (médicament et soins divers)	43,8%	9,2%	53,0%
3	Education des enfants	23,2%	2,2%	25,4%
4	Electricité	15,1%	2,7%	17,8%
5	Vêtement	17,8%	3,2%	21,1%

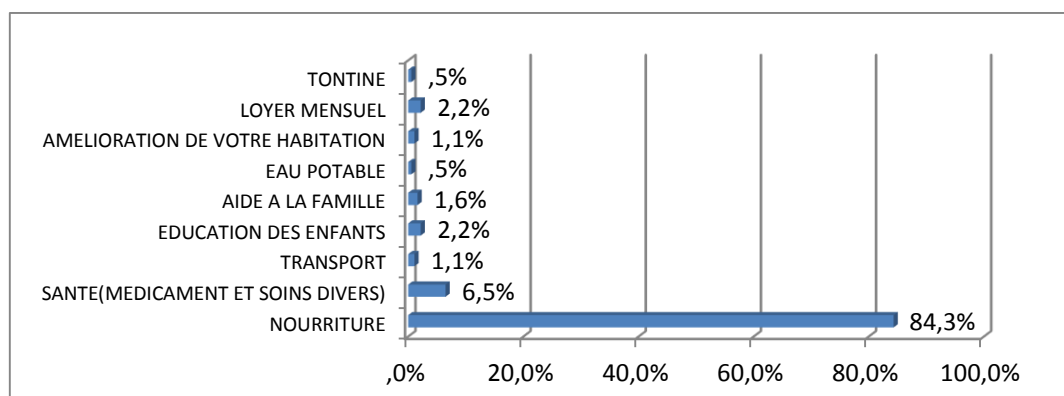
Source : Enquête Le COMPETING BET/BEFA CONSULTING 2014

Par ailleurs, l'analyse du tableau de contingence entre les dépenses mensuelles prioritaires du chef de ménage et le sexe permet d'affirmer au risque de 5% que ces deux variables sont indépendantes. Autrement dit, la priorisation des dépenses énumérées plus haut est indépendante du sexe et donc valable autant pour les chefs de ménages femmes que pour les chefs de ménages hommes.

Tableau 5: Dépense la plus importante des ménages selon le sexe

Dépense la plus importante des ménages	MASCULIN	FEMININ	Total
Nourriture	71,9%	12,4%	84,3%
Sante (médicament et soins divers)	5,9%	0,5%	6,5%
Transport	0,5%	0,5%	1,1%
Education des enfants	2,2%	0	2,2%
Aide à la famille	1,6%	0	1,6%
Eau potable	0,5%	0	0,5%
Amélioration de votre habitation	1,1%	0	1,1%
Loyer mensuel	0,5%	1,6%	2,2%
Tontine	0,5%	0	0,5%
Total	84,9%	15,1%	100,0%

Source : Enquête Le COMPETING BET/BEFA CONSULTING 2014

Figure 2 : Dépense la plus importante selon les ménages

Source : Enquête Le COMPETING BET/BEFA CONSULTING 2014

II.2.3.5.3- Équipements publics de proximité souhaités : La borne fontaine

En ce qui concerne les équipements publics de proximité à l'échelle de ville de Ngaoundéré III, le premier équipement public de proximité souhaité par les ménages se présente dans le tableau suivant où 70,3% préfère la borne fontaine, 15,1% le dispensaire, 5,9% l'école primaire, 3,8% la mosquée ou autre lieu de culte, 1,1% les foyers culturels et 0,5% le marché.

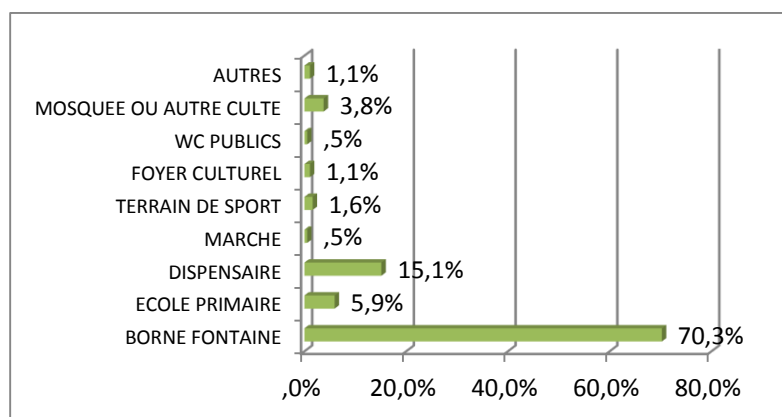
D'une part environ 78,9% des ménages sont prêts à aider le gouvernement pour la réalisation de ces infrastructures soit par une participation financière (53,5%), soit par leur propre travail (46,5%).

D'autre part, l'analyse du tableau de contingence suivant entre la priorisation des cinq principaux équipements publics et le sexe du chef de ménage permet d'affirmer au risque de 5% que ces deux variables sont indépendantes. Autrement dit, la priorisation des cinq principaux équipements publics énumérées plus haut (borne fontaine, dispensaire, marché, terrain de sport) est indépendante du sexe, et donc valable autant pour les chefs de ménages femmes que pour les chefs de ménages hommes

Tableau 6: Premier équipement public de proximité souhaité selon le sexe du chef de ménage

Équipement public de proximité prioritaire du ménage	MASCULIN	FEMININ	Total
BORNE FONTAINE	58,4%	11,9%	70,3%
ECOLE PRIMAIRE	5,4%	0,5%	5,9%
DISPENSARE	14,1%	1,1%	15,1%
MARCHE		0,5%	0,5%
TERRAIN DE SPORT	1,6%		1,6%
FOYER CULTUREL	0,5%	0,5%	1,1%
WC PUBLICS		0,5%	0,5%
MOSQUEE OU AUTRE CULTE	3,8%		3,8%
AUTRES	1,1%		1,1%
Total	84,9%	15,1%	100,0%

Source : Enquête Le COMPETING BET/BEFA CONSULTING 2014

Figure 3 : Premier équipement public de proximité souhaité par le ménage

Source : Enquête Le COMPETING BET/BEFA CONSULTING 2014



Photo 1 : Pauvreté urbaine et problème d'eau potable dans la Commune : Ce jeune homme s'apprête à prendre l'eau du lac Dang dans le récipient avec lequel il lave les véhicules au bord du lac. (Photo LE COMPETING/BEFA 2014)



Photo 2 : Cet adolescent est laveur de véhicules au bord du lac Dang. Nous l'avons surpris en train de boire l'eau puisée avec son jerrycan coupé dans l'un des deux filets d'eaux légèrement claires. (Photo LE COMPETING/BEFA 2014)

II.2.3.6- Autres caractéristiques de la population

❖ Situation matrimoniale

En général 31,9% des chefs de ménages sont nés dans la Commune d'Arrondissement de Ngaoundéré III et 68,1% viennent d'ailleurs. La population venant d'ailleurs s'est installée entre 1964 et 2014. Cependant la moitié des chefs de ménages est arrivée dans l'arrondissement après 2007.

Notons que 73,5% des chefs de ménages sont mariés à l'état civil. Parmi ces derniers 58,7% ont opté pour le régime monogamique et 41,3% des ménages ont choisi le régime polygamique. La plus part de ces chefs de ménages habite les maisons

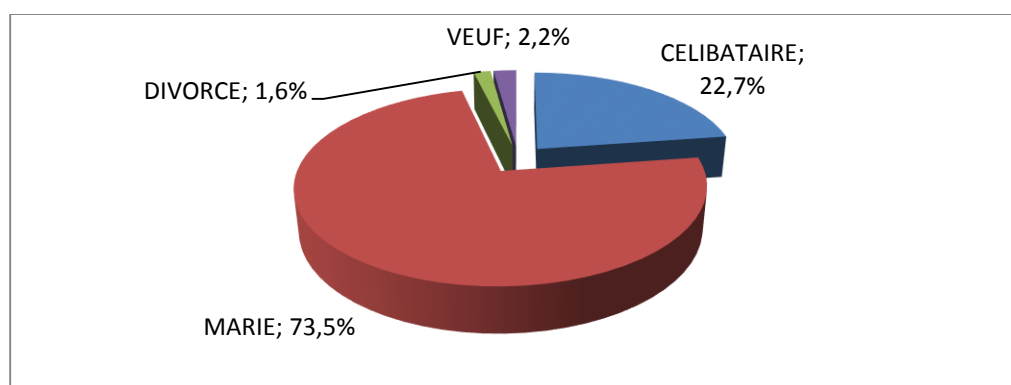
individuelles (58,4%) et les maisons jumelées (15,7%). Par ailleurs, les ménages sont relativement plus stable avec un taux de divorce est de 1,6%.

Tableau 7: Situation matrimoniale du chef de ménage selon la nature de l'habitat principal

Situation matrimoniale	Case Traditionnelle	Maison Individuelle	Maison Jumelée	Construction En Bande	Immeuble A Etages	Total
Célibataire	0,5%	11,4%	1,6%	8,6%	0,5%	22,7%
Marie	11,4%	44,3%	13,5%	4,3%		73,5%
Divorce		1,1%		0,5%		1,6%
Veuf		1,6%	0,5%			2,2%
Total	11,9%	58,4%	15,7%	13,5%	0,5%	100,0%

Source : Enquête Le COMPETING BET/BEFA CONSULTING 2014

Figure 4: Situation matrimoniale du chef de ménage



Source : Enquête Le COMPETING BET/BEFA CONSULTING 2014

❖ Religion du chef de ménage

La religion dominante des chefs de ménages de Commune de Ngaoundéré III est la religion musulmane à plus de 50,8%. Par ailleurs, les religions catholiques et protestantes sont pratiquées respectivement 25,9% et 15,7% de la population. Les religions traditionnelles, les adventistes et les autres chrétiens mènent bien leurs activités mais sont très peu représentés. Les cases traditionnelles sont en majorité occupées par les musulmans. En effet sur 11,9% des ménages vivant dans ce type d'habitat, 7% sont de la religion musulmane.

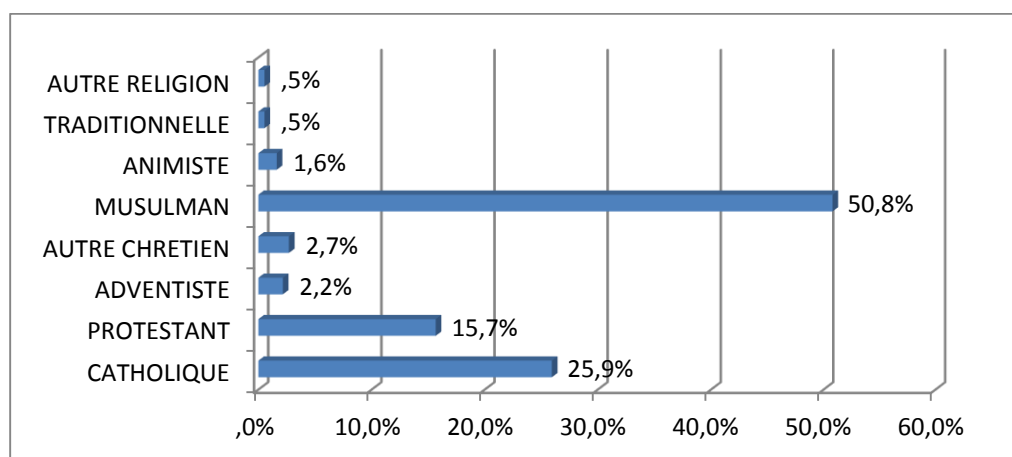
Tableau 8: Répartition des chefs de ménages selon leur religion et la nature de l'habitat principal

Religion Du Chef De Ménage	Case Traditionnelle	Maison Individuelle	Maison Jumelée	Construction En Bande	Immeuble A Etages	Total
Catholique	2,2%	16,8%	2,2%	4,9%		25,9%
Protestant	1,1%	8,6%	2,2%	3,8%		15,7%
Adventiste		1,1%		1,1%		2,2%
Autre chrétien	1,1%	1,1%	0,5%			2,7%
Musulman	7,0%	29,7%	10,8%	2,7%	0,5%	50,8%

Religion Du Chef De Ménage	Case Traditionnelle	Maison Individuelle	Maison Jumelée	Construction En Bande	Immeuble A Etages	Total
Animiste	0,5%	0,5%		0,5%		1,6%
Traditionnelle				0,5%		0,5%
Pas de religion		0,5%				0,5%
Autre religion	11,9%	58,4%	15,7%	13,5%	0,5%	100,0 %
Total	2,2%	16,8%	2,2%	4,9%		25,9%

Source : Enquête Le COMPETING BET/BEFA CONSULTING 2014

Figure 5 : Répartition des chefs de ménages selon leur religion



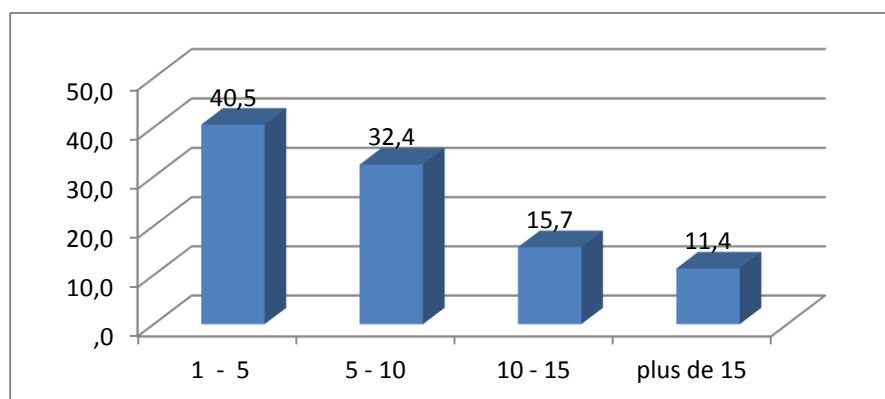
Source : Enquête Le COMPETING BET/BEFA CONSULTING 2014

❖ Taille des ménages

La taille moyenne est d'environ 8 personnes par ménage dans la Commune de Ngaoundéré III. La dispersion de cette taille autour de la moyenne est de 7 personnes selon les ménages avec un maximum de 52 personnes par ménage dans certaines localités. Notons cependant qu'on rencontre d'une part, moins de 2 personnes dans 25% des ménages, moins de 10 personnes dans 75% des ménages, et que d'autre part la moitié des ménages est constituée de plus de 6 personnes. Seulement 11,4% des ménages ont plus de 15 personnes.

Taille du Ménage	pourcentage	pourcentage cumulé
[1 - 5[40,5	40,5
[5 - 10[32,4	73,0
[10 - 15[15,7	88,6
15 ET PLUS	11,4	100,0
Total	100,0	

Source : Enquête Le COMPETING BET/BEFA CONSULTING 2014

Figure 6 : Taille des ménages

Source : Enquête Le COMPETING BET/BEFA CONSULTING 2014

❖ Niveau d'instruction des chefs de ménages

Le niveau d'instruction des chefs de ménages est moyen dans l'ensemble. En effet, le pourcentage des chefs de ménages n'ayant reçu aucune instruction scolaire est 18,9%. Près de 81% des chefs de ménages ont au moins le niveau de l'école primaire et 20,5% le niveau d'enseignement secondaire (technique ou général), 26,5% le niveau d'enseignement supérieur

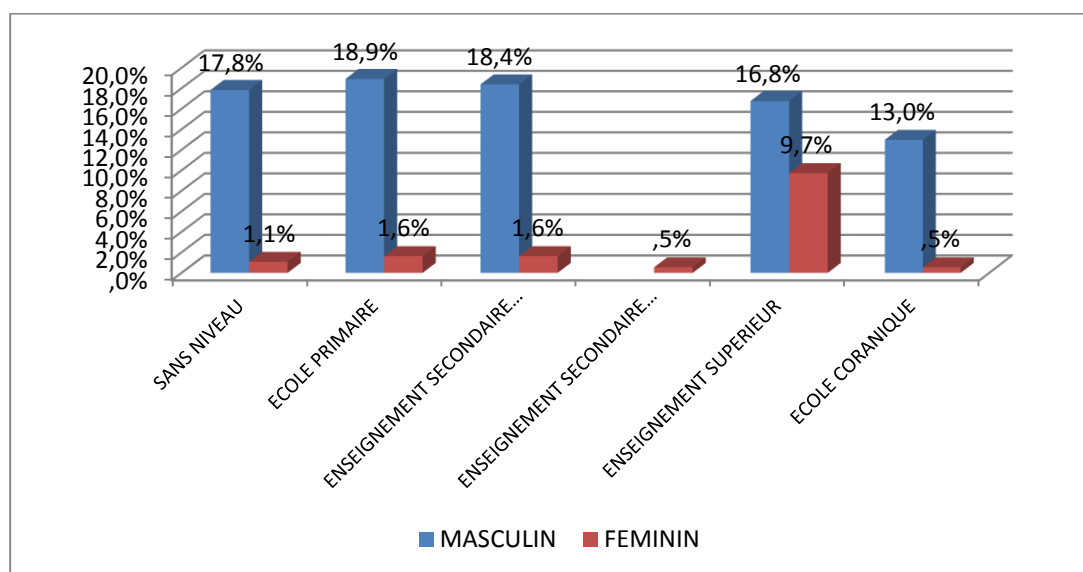
Le chef de ménage est un homme dans la plupart des ménages 84,9% contre seulement 15,1% pour les femmes. L'analyse statistique du tableau de contingence suivant montre que le niveau d'instruction des chefs de ménages est fortement lié au sexe. Autrement dit à partir du sexe d'un chef de ménage de la Commune de Ngaoundéré III on peut deviner son niveau d'instruction avec un risque de 5% de se tromper et le simple fait d'être du sexe féminin peut prédisposer à un niveau de formation moins élevé comparativement aux hommes. En effet, plus le niveau d'instruction est élevé, moins les chefs de ménages dirigés par les femmes sont représentés. C'est ainsi qu'à l'enseignement secondaire et à l'enseignement supérieur on ne rencontre respectivement que 1,6% et 9,7% de femmes contre 18,4% et 16,8% d'hommes.

Tableau 9: Niveau d'instruction des chefs de ménages selon le sexe

Niveau D'instruction	Sexe du Chef Ménage		Total
	Masculin	Féminin	
Sans niveau	17,8%	1,1%	18,9%
Ecole primaire	18,9%	1,6%	20,5%
Enseignement secondaire général	18,4%	1,6%	20,0%
Enseignement secondaire technique		0,5%	0,5%
Enseignement supérieur	16,8%	9,7%	26,5%
Ecole coranique	13,0%	0,5%	13,5%
Total	84,9%	15,1%	100,0%

Source : Enquête Le COMPETING BET/BEFA CONSULTING 2014

Figure 7: Répartition des chefs de ménages selon leur niveau d'instruction



Source : Enquête Le COMPETING BET/BEFA CONSULTING 2014

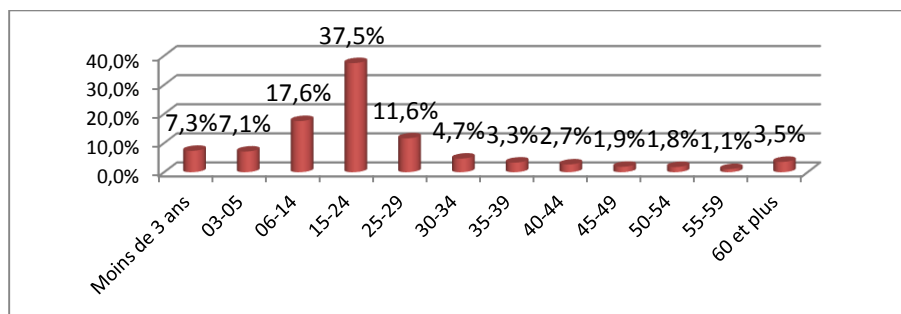
Tableau 10: Répartition de la population totale de la Commune d'Arrondissement de Ngaoundéré III par quartier selon les tranches d'âge en 2005

Circonscription administrative	0-2	03-05	06-14	15-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60 et plus
BAMBI	10	11	28	15	6	4	7	3	3	2	1	4
DANG	122	94	242	484	190	71	44	38	16	25	18	29
BINI	192	183	344	3797	992	157	87	67	34	32	19	50
NGAOU MOKON	12	12	28	24	9	9	11	3	4	6	1	16
MALANG	260	249	667	646	230	166	100	86	64	57	33	126
MALO-GONI	102	106	246	206	91	55	50	41	15	27	12	80
MALO-MBIFAL	18	17	30	26	5	7	9	9	4	4	1	8
MANWI	170	157	451	316	135	102	77	70	46	34	27	43
TCHABBAL-BAOURO	43	27	88	53	19	18	20	14	15	10	7	33
TENGUERENG	50	46	102	92	30	30	18	11	10	12	11	27
DANG	62	44	105	348	117	29	15	30	12	11	2	14
SALTAKA	29	38	112	115	29	24	18	14	15	17	8	35
MADJELE	22	26	96	55	23	18	9	8	11	3	6	13
NGODI-MAH-FAL-NGAOU	37	47	127	67	36	26	21	13	16	14	7	29
NGODI-MAÏBORNO	35	49	84	92	29	24	26	12	18	10	7	16
MARGOL	31	43	77	52	14	19	20	8	10	6	8	17
TCHAMBAL-DJALINGO	20	13	43	50	24	16	7	9	4	11	5	33
TCHABBAL-MOUNGUEL	6	16	35	31	8	8	6	5	2	4	3	12
TELLERE	13	14	25	10	9	2	3	0	5	5	3	10
NABOUN	53	51	150	93	44	33	29	25	22	21	7	26
Total	1287	1243	3080	6572	2040	818	577	466	326	311	186	621
Pourcentage	7,3%	7,1%	17,6%	37,5%	11,6%	4,7%	3,3%	2,7%	1,9%	1,8%	1,1%	3,5%
Cumul	7,3%	14,4	32,0	69,5	81,1%	85,8	89,1	91,8	93,6	95,4	96,5	100,0

		%	%	%		%	%	%	%	%	%	%
--	--	---	---	---	--	---	---	---	---	---	---	---

Source: RGPH 2005/analyse COMPETING/BEFA

Figure 8: Répartition de la population de la Commune d'Arrondissement de Ngaoundéré III par tranche d'âge en 2005



Source: Enquête Le COMPETING BET/BEFA CONSULTING 2014

La structure de la population par grands groupes d'âge obtenue à partir du RGPH 2005 révèle qu'en 2005, plus de la moitié (69,5%) de la population avait moins des 25 ans et 81,1% avait moins de 30 ans. Par ailleurs 63,4% de la population se trouvait dans la classe des adultes (15 à 54 ans) ceci s'explique non seulement par le retour de la croissance économique qui attirait vers la Commune de Ngaoundéré III de nombreux adultes à la recherche d'un emploi d'une part, mais aussi par la forte colonie des étudiants de l'Université de Ngaoundéré qui peuple cette Commune d'autre part. La proportion des vieux (plus de 55 ans) est de 4,6%. Cette proportion non négligeable des personnes âgées pourrait s'expliquer par l'amélioration des soins de santé dans les formations hospitalières dans la ville.

❖ La structure par âge

Autant on constate un déséquilibre de la répartition de la population par tranche d'âges, autant on observe celui des sexes comme le montre le rapport de masculinité du tableau ci-avant par localités.

Le rapport de masculinité mesure le nombre d'hommes pour 100 femmes dans la population. Il était de 131,2 en 2005, ce qui est normal pour un milieu urbain dynamique et une ville estudiantine qui attire les hommes à la recherche d'un emploi et les étudiants pour la continuation de leurs études. En effet, dans la Commune de Ngaoundéré III, le rapport de masculinité varie de 70,7 dans la localité de Tolère à 178,4 à BINI, passant par 161,3 dans la localité de Dang qui abrite l'Université de Ngaoundéré.

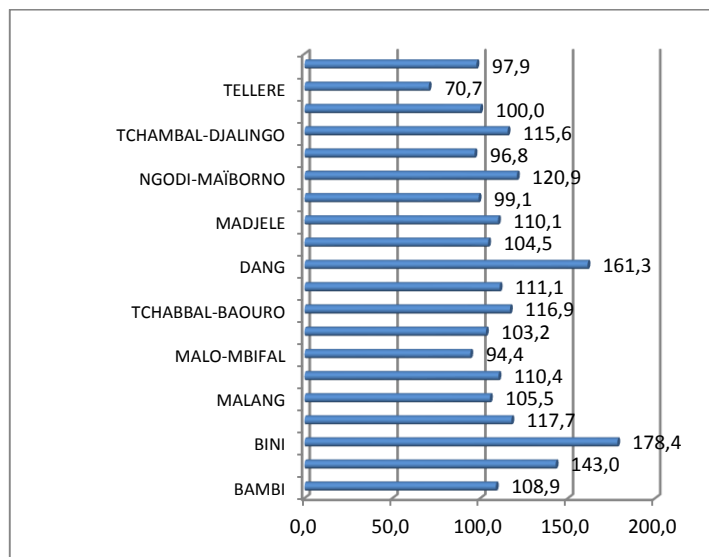
Tableau 11: La structure par âge de la population

Total	0-2	03-05	06-14	15-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60 et plus
Effectif	1287	1243	3080	6572	2040	818	577	466	326	311	186	621
%	7,3%	7,1%	17,6%	37,5%	11,6%	4,7%	3,3%	2,7%	1,9%	1,8%	1,1%	3,5%

% cumulée	7,3%	14,4%	32,0%	69,5%	81,1%	85,8%	89,1%	91,8%	93,6%	95,4%	96,5%	100,0%
-----------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------

Source : Enquête Le COMPETING BET/BEFA 2014

Figure 9: Distribution du taux de masculinité de la population de Ngaoundéré III selon les localités



Source : Enquête Le COMPETING BET/BEFA CONSULTING 2014

II.2.4- LES ACTIVITES ECONOMIQUES

L'analyse des activités économiques dans la Commune de Ngaoundéré III aborde de manière succincte les trois sous-secteurs de production notamment :

- Le secteur primaire qui comprend l'agriculture, l'élevage et la pêche ;
- Le secteur secondaire dominé par l'artisanat et les petits métiers tels que les menuiseries ;
- Le secteur tertiaire constitué du service administratif public et privé, le transport et le commerce ainsi que l'informel qui représente sur le plan national 90,5% des emplois selon les résultats de la deuxième enquête sur l'emploi et le secteur informel au Cameroun (EESI2 ; 2010).

D'une manière générale, on observe dans la Commune, un foisonnement d'activités allant de l'informel aux activités mieux structurées.

a) Le secteur primaire

Le secteur primaire occupe une place prépondérante dans l'économie camerounaise en générale. Cependant cette réalité quasi nationale n'est pas confirmée dans la Commune de Ngaoundéré III, car les activités de ce secteur n'absorbent que 11% de la population active selon les résultats de notre enquête.

❖ Agriculture

Le secteur primaire regorge de petits agriculteurs qui vendent les produits tels que les pommes de terre, le haricot, le maïs et bien d'autres produits maraîchers sur les marchés périodiques à l'exemple de celui de Dang. Les revenus provenant de cette exploitation servent à subvenir aux besoins de la famille. Ce secteur est aussi fortement marqué par l'élevage de bovin qui se pratique en zone rurale comme Tchabal Baouro, Tchabal Moungel.

D'une manière générale, les secteurs productifs se caractérisent par une faible capacité de production (non maîtrise des techniques de production, moyens de production rudimentaires...) et un accès limité au capital (crédit) et autres moyens de production (équipements, nouvelles technologies, etc.).

- Le revenu annuel d'un agriculteur peut varier de 50 000 à 200 000 F CFA. L'agriculture procure un revenu peu substantiel. Les paysans vendent en moyenne 3 à 30 sacs de maïs par an à raison de 10 000 F le sac. Les rendements agricoles sont très variables aussi bien que les superficies cultivées. Les exemples ci-dessous sont illustrateurs :
 - manioc : 6 tonnes pour une superficie de 3,5 hectares ;
 - maïs : 20 tonnes pour une superficie de 18,5 hectares ;
 - tomate : 1800 cartons pour 2 ha ;
 - patate : 30 tonnes pour 3 hectares ;
 - fruits (mangue, avocat) : 10 à 60 sacs/verger.
- Les cultures maraîchères et l'arboriculture fruitière sont les activités les plus rentables. La pêche ne procure de revenus significatifs que pendant la période de pointe à cause de l'envasement du lac de Bini. En dehors de cette période, un pêcheur gagne 500 à 2000 FCFA/jour.
- L'introduction de la pomme de terre est récente et procure beaucoup de revenus aux ménagères. Les jardins de case sont très diversifiés avec des arbres fruitiers comme les manguiers, les avocatiers, les goyaviers et les papayers. L'arboriculture fruitière dans les zones non enclavées constitue une source importante de revenus. L'agriculture ici n'est pas mécanisée, elle utilise peu d'intrants agricoles et est pratiquée par les hommes et les femmes.
- Les revenus de l'élevage sont difficilement chiffrables. Ils dépendent du nombre de têtes de bétail vendu par an mais aussi des têtes sur pied disponibles. Toutefois, le revenu issu de la vente du bétail est de loin supérieur à celui des agriculteurs. La vente d'une seule bête procure un revenu de 150 000 à 500 000 F CFA.

- Les conflits agropastoraux sont importants dans la Commune et poussent les agriculteurs à réaliser des clôtures pour éviter la destruction de leurs cultures par les animaux. L'apiculture, activité secondaire, constitue néanmoins une importante source de revenus. Les ruches traditionnelles sont fabriquées en saison sèche. Le miel est vendu ainsi que le surplus des denrées agricoles. Les feux de brousse sont parfois des facteurs limitants de la production. En brûlant les fleurs, ils anéantissent ainsi une récolte potentielle.

b) Le secteur secondaire

Le secteur secondaire est rendu visible grâce à la présence des boulangeries, des entreprises artisanales, etc. Ces activités sont particulièrement développées dans la sphère universitaire. À ce niveau, Aucune grande industrie n'est présente dans cette Commune.

c) Le secteur tertiaire

Le secteur tertiaire dans la Commune de Ngaoundéré 3^{ème} comprend aussi les agences des institutions de finance comme Ecobank, Express Union, Express Exchange, l'activité du transport est menée par plusieurs agences de voyages tels que Danay Express, Touristique (au Carrefour Malang), les motos taximen et autres. Les activités de transport sont régulées par la SETRACAUCAM installée à Malang.

La location des minis cités par les étudiants est une activité qui rapporte aussi énormément aux propriétaires. Le bail d'une chambre varie entre 6000 et 40000 F CFA selon le confort du local. On dénombre environ 412 mini cités pour environ 4 000 chambres. Ce qui représente des recettes potentielles pour la Commune si la collecte des taxes est effective. Or Dans cet arrondissement, le secteur éducatif prédomine sur les autres activités avec l'enseignement de base, l'enseignement secondaire et l'enseignement supérieur.

d) Le secteur quaternaire

Le secteur informel est le plus développé. Il absorbe, en majorité, des jeunes en chômage. Seulement, ce secteur n'est pas réglementé ; l'État et la Commune gagneraient à mettre sur pied une réglementation qui leur permettrait de collecter des taxes.

II.2.5- DANS LE DOMAINE DE LA GESTION COMMUNALE ET DE LA MAITRISE DU DÉVELOPPEMENT

II.2.5.1- LES CONTRAINTES

II.2.5.1.1- Au niveau de l'organisation communale

- Irrégularité des salaires;
- Absence d'un plan de renforcement de capacité du personnel communal après recrutement

- Formation sur le tas du personnel ;
- Insuffisance du personnel qualifié ;
- Absence de plan de répartition des tâches et de responsabilisation.

II.2.5.1.2- Au niveau des finances locales

- Stratégie de recouvrement peu efficace, du fait de l'absence d'un plan d'action opérationnel de recouvrement des ressources financières ;
- Peu de mécanismes incitatifs permettant au personnel de fournir un bon rendement et de s'aligner à la vision stratégique de la Commune ;
- Non-maîtrise intégrale de l'assiette fiscale et du fichier de contribuables
- Absence d'un fichier de contribuable sécurisé ;
- faible exploitation du potentiel des recettes propres.

II.2.5.1.3- Au niveau de l'équipement des services communaux :

- manque de matériels roulants
- insuffisance de matériels de bureau
- faiblesse d'archivage des documents relatif au patrimoine ;
- absence de sécurisation du patrimoine ;
- absence d'un système approprié de maintenance et d'entretien du patrimoine.

II.2.5.1.4- Au niveau de la maîtrise du développement urbain :

- Absence de documents de maîtrise de l'occupation du sol urbain tels que le POS.
- insuffisance de personnels techniques qualifiés capables d'instruire les dossiers techniques.

Après avoir relevé les faiblesses et les contraintes majeures à surmonter, nous relevons les forces et les atouts à prendre en compte.

II.2.5.2- LES ATOUTS

II.2.5.2.1- Au niveau de l'organisation communale

- Disponibilité du maire de la Commune.

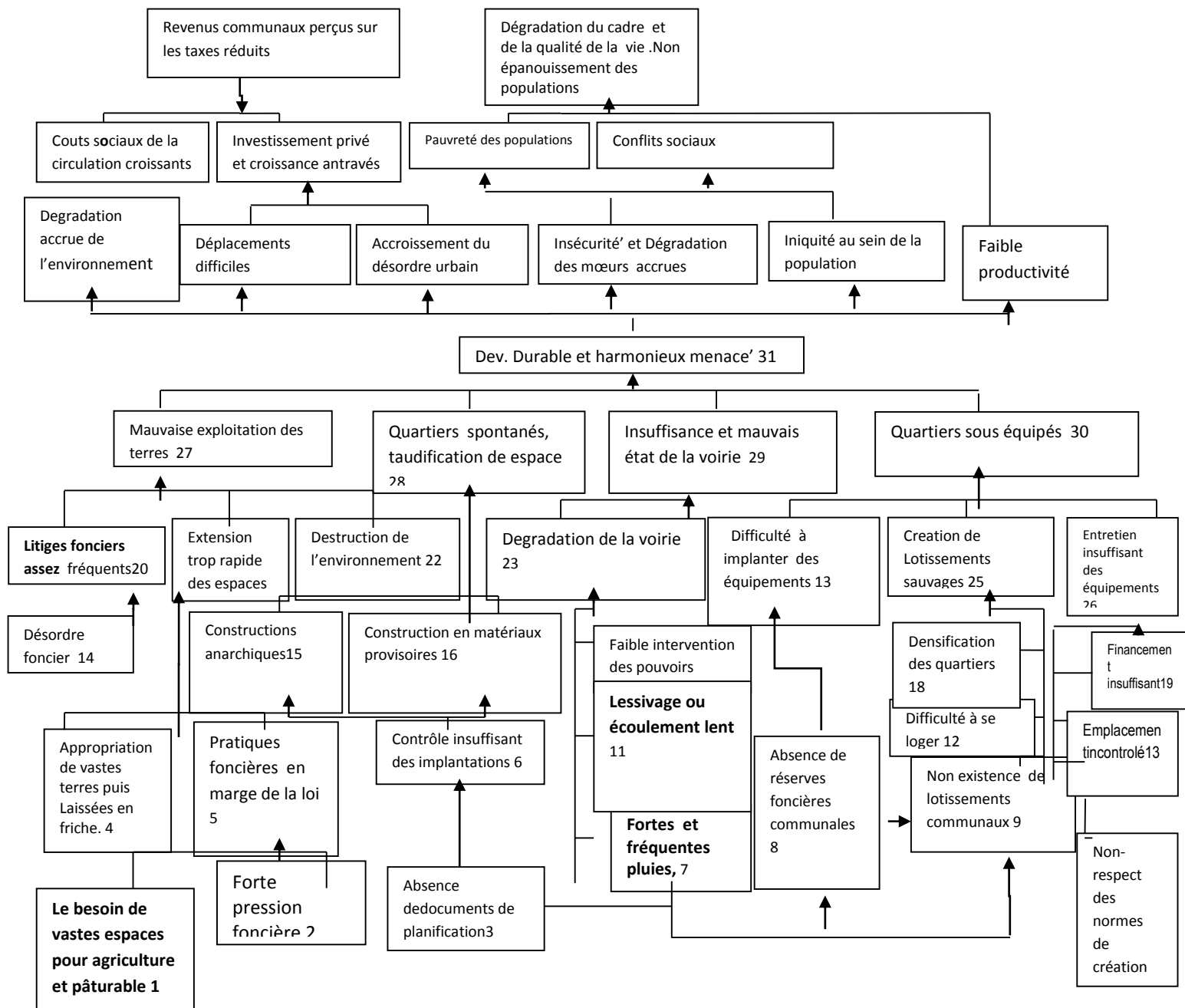
II.2.5.2.2- Au niveau des finances locales :

- esprit d'équipe et Dynamisme impulsé au service du recouvrement ;
- disponibilité du personnel au service de la population ;
- grande volonté du personnel en charge de la gestion financière à conduire le changement et à améliorer les recettes de la Commune ;
- respect de la démarche budgétaire ;
- effort de rentabilisation des ressources propres ;
- budgétisation essentiellement par poste budgétaire.

II.2.5.2.3- Au niveau de la gouvernance urbaine :

- bonne relation avec la tutelle ;
- présence de nombreux partenaires ;
- bonne collaboration avec le FEICOM ;
- assez bonne collaboration avec certains sectoriels ;
- collaboration avec les chefs traditionnels ;
- bonne collaboration avec la CVUC.

II.2.6- ARBRE A PROBLEMES



**III- PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT
DEMOGRAPHIQUE, ECONOMIQUE ET D'EVOLUTION
DES QUARTIERS EN ZONE URBAINE**

Le principe de ce chapitre est la définition des différentes trajectoires qu'emprunte la Commune d'arrondissement de Ngaoundéré 3, aussi bien sur le plan de l'évolution de la population, des activités économiques que sur la tendance évolutive des quartiers.

III.1- PERSPECTIVES DÉMOGRAPHIQUES

Les perspectives de développement démographique dénotent tout simplement les tendances d'évolution de la population dans la zone d'étude, à l'horizon de l'achèvement du POS. Dans le rapport diagnostic, la population de la Commune d'arrondissement de Ngaoundéré 3 a été estimée et projetée selon plusieurs hypothèses présentées ci-après.

D'après le troisième recensement général de la population et de l'habitat réalisé en Novembre 2005, le taux de croissance annuel au niveau national est de 2,8%.

Selon ce même Recensement Général de la population et de l'habitat réalisé en 2005, (RGPH 2005) la Commune de Ngaoundéré III a une population de 17 527 habitants avec un taux de masculinité de 131,2 ; soit 131 hommes pour 100 femmes. Cette situation est assez normale dans une ville assez dynamique où réside aussi la plupart des étudiants de l'université de Ngaoundéré.

En appliquant ce taux de croissance à la population estimée de la commune de Ngaoundéré III en 2005 (17 527 habitants), on déduit une population de 22472 habitants en 2014, en hypothèse basse.

Toutefois, si l'estimation de la population globale basée sur le taux de croissance de 2,8% est admise normalement, l'application systématique du même taux pour estimer les populations de la commune de Ngaoundéré de 2014, 2019, 2024, 2029 et 2034 peut ne pas traduire une situation réelle à ce jour, étant donné que les facteurs ayant donné les taux d'accroissement d'hier, ne sont pas forcément ceux d'aujourd'hui et ne seront certainement pas ceux de demain, qui se situeront probablement autour de la moyenne nationale des villes du Cameroun, soit 2,8% à 6%. Ainsi, les estimations de 2014 à 2029, à titre indicatif, se présentent ainsi qu'il suit dans les tableaux ci-dessous.

Première hypothèse basse : le taux de croissance annuelle de la population est de 2,8%

Tableau 12 : Répartition de la population de la Commune de Ngaoundéré 3 selon l'hypothèse basse entre 2014 et 2029

Circonscription administrative	Population 2005	Population 2014	Population 2019	Population 2024	Population 2029
Communauté Urbaine de Ngaoundéré	180 763	231 765	266 081	305 477	350 707
Ngaoundéré III	17 527	22 472	25 799	29 619	34 005

Source : RGPH2005/estimation du COMPETING BET/BEFA

Tableau 13 : Répartition de la population de la Commune de Ngaoundéré 3 selon l'hypothèse moyenne entre 2014 et 2029

Deuxième hypothèse moyenne : le taux de croissance annuelle de la population est de 4,5

Circonscription administrative	Population 2005	Population 2014	Population 2019	Population 2024	Population 2029
Communauté Urbaine de Ngaoundéré	180 763	268 631	334 763	417 176	519 877
Ngaoundéré III	17 527	26 047	32 459	40 450	50 408

Source : RGPH2005/estimation du COMPETING BET /BEFA

Troisième hypothèse haute : le taux de croissance annuelle de la population est de 6%

Tableau 14 : Répartition de la population de la Commune de Ngaoundéré 3 selon l'hypothèse haute entre 2014 et 2029

Circonscription administrative	Population 2005	Population 2014	Population 2019	Population 2024	Population 2029
Communauté Urbaine de Ngaoundéré	180 763	305 395	408 688	546 916	731 898
Ngaoundéré III	17 527	29 611	39 627	53 030	70 966

Source : RGPH2005/estimation du COMPETING BET /BEFA

Ainsi quel que soit l'hypothèse, (basse, moyenne ou haute) la population augmente de plusieurs milliers de personnes à chaque période. Cette croissance aura une influence sur la société

III.2- PERSPECTIVES ÉCONOMIQUES

Sur le plan des perspectives économiques, la Commune de Ngaoundéré 3 dispose d'un fort potentiel économique encore sous exploité. Le développement des diverses potentialités que disposent cette dernière pourrait la propulser au rang d'une Commune au fort rendement économique. Ces différents atouts sont les suivants :

- **Disponibilité des terres fertiles**

L'agriculture est l'une des activités phares dans la Commune comme dans l'ensemble du territoire Camerounais. Cependant, cette activité n'apporte pas toujours les résultats satisfaisants à ceux qui la pratiquent. Dans notre Commune d'intérêt, le revenu annuel d'un agriculteur peut varier de 50 000 à 200 000 F CFA. L'agriculture procure un revenu peu substantiel. Par contre, cette disponibilité de terres fertiles est une aubaine pour la Commune, dans le cas où toutes les mesures d'encadrement sont prises au niveau du MINADER pour accompagner les agriculteurs dans leurs activités.

- **Possibilité de développer l'élevage**

L'élevage, au même titre que l'agriculture, est encore dans un état embryonnaire dans la Commune de Ngaoundéré 3, ceci dû au fait que de multiples conflits sont à déplorer entre les pratiquants de ces deux activités et les méthodes archaïques encore utilisées. Cependant, cette activité pourrait regagner en notoriété si les mesures d'accompagnement et de formation des éleveurs sont réellement mise sur pied dans la zone, compte tenu du fait que cette Commune regorge de grand espace propice au pâturage.

- **Possibilité de partenariat national, régional et international**

La présence de cette grande institution qu'est l'université de Ngaoundéré est vectrice de plusieurs possibilités partenariales entre des Universités nationales, sous régionales et même internationales. Ces partenariats peuvent être profitables aussi bien pour l'Université que pour la Commune toute entière qui bénéficie du rayonnement de cette dernière.

- **Commune naturellement très attrayante pour les investisseurs (entrepreneurs)**

La Commune de Ngaoundéré 3 est naturellement attrayante pour les investisseurs. Si nous prenons en compte le fait que le poumon économique de la ville de Ngaoundéré est dans un processus de saturation, il va s'en dire que la Commune la mieux indiquée pour recevoir la majorité des investissements du point de vue économique n'est autre que notre Commune d'intérêt.

- **Activités économiques fortes à développer**

La mise en œuvre de tous les éléments précédemment cités en l'occurrence le développement de l'agriculture, l'élevage, la mise sur pied des partenariats intercommunaux et l'effectivité des investissements, tout ceci lié à la mise sur pied d'une zone industrielle fonctionnelle renforcerait considérablement les activités économiques qui ne demandent qu'à être développées dans notre zone d'étude.

III.3- PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION DES QUARTIERS EN ZONE URBAINE

En ce qui concerne les tendances actuelles ou récentes de l'urbanisation, il faut désormais combiner la présence de la nationale N^o1, l'Université, le statut administratif et la disponibilité foncière. L'observation directe et les images satellites montrent que :

- Les quartiers Dang, Bini, jusqu'à Maiborno se densifieront davantage et s'étendront vers l'intérieur (de nouvelles constructions y sont en cours) : un lotissement communal a lieu et les lots sont tous attribués ; Les demandes de titre foncier s'enregistrent de plus en plus nombreux dans les services du MINDCAF.
- On note un important trafic de camions et gros porteurs qui a lieu sur la nationale vers Tchabal. En plus, des aménagements faits au niveau du péage sur la voirie

permettent aux camions et gros porteurs de stationner quelques instants ; ceci est un atout pour que Tchabal ait de grandes chances de voir se développer au niveau du péage un pôle commercial ne fusse qu'informel.

Les constructions s'étendront davantage vers l'intérieur.

Le village Manwi se densifiera à l'intérieur, mais son extension vers la nationale sera hypothéqué par les enchères à cause de sa proximité avec la Commune de Ngaoundéré II^e et les prix pratiqués le long de la nationale.

Deux hypothèses s'affrontent sur l'occupation des abords de la nationale :

- La première est l'extension le long de l'axe qui se fera en priorité vers les villages Wouro Choa à cause des prix élevés du terrain entre Ngaoundéré II et Dang, et l'appropriation de ces espaces par quelques personnes nanties et qui les laissent en friche ;
- La deuxième est basée sur le fait que poussée par le front d'urbanisme de Ngaoundéré II grâce aux nouveaux investissements dans la ville, la nécessité se fait sentir d'occuper ces espaces à partir de Mbijoro pendant que le front de Bini évolue vers Manwi ;

Les vieux quartiers seront densifiés et étendus vers l'intérieur;

L'activité commerciale se développera le long de l'axe Bini-Dang-Malo Goni-Maiborno, surtout côté droit, qui est en grande partie occupé par le Lac Dang. La tendance se dessine déjà suffisamment.

IV- LES OBJECTIFS D'AMENAGEMENT

Après avoir présenté le bilan diagnostic qui retrace considérablement les atouts et les contraintes liés aux différentes composantes de l'espace de la Commune de Ngaoundéré 3, il devrait en découler plusieurs objectifs à atteindre dans le cadre de la mise en œuvre d'un aménagement cohérent. Cependant, avant d'y arriver, il serait nécessaire que l'on puisse établir la relation logique qui existe entre le Plan Directeur d'Urbanisme (PDU) de Ngaoundéré et le Plan d'Occupation des Sols (POS) de la Commune d'arrondissement de Ngaoundéré 3.

IV.1-COMPATIBILITÉ ENTRE LE PDU ET LE POS

La compatibilité entre le PDU de Ngaoundéré et le POS de Ngaoundéré 3 découlera du rappel de la variante d'aménagement adopté dans le cadre de l'élaboration du PDU et le scénario choisi pour l'élaboration du POS.

Pour le PDU, la variante d'aménagement choisie était la variante III. Cette variante consiste en la création d'un centre secondaire dans chaque Commune d'arrondissement de Ngaoundéré, dans le but de décongestionner le centre primaire actuel fortement comprimé. Le principe de la variante III consiste à délocaliser les services des sous-préfectures de Ngaoundéré I, II et III. Elles deviennent de véritables centres secondaires qui regorgeraient les différents services d'une ville chef-lieu de l'arrondissement basé sur le principe de structuration spatiale. Dans chaque unité spatiale seront réalisés des équipements publics et collectifs appropriés, conformément à la grille d'équipements à proposer.

Les sites choisis provisoirement pour l'installation de ces centres secondaires se repèrent autour des points suivants :

- Pour la Commune de Ngaoundéré 1^{er}, le carrefour Bocom à Beka en allant vers Meiganga ;
- Pour la Commune de Ngaoundéré 2^{ème}, le site du quartier Gadamabanga à proximité de la nouvelle Mairie de de Ngaoundéré 2^{ème} ;
- Pour la Commune de Ngaoundéré 3^{ème}, le carrefour Malang en allant vers Touboro.

En accord avec le PDU, le scénario choisi pour le POS de Ngaoundéré 3 est la création d'un centre secondaire au carrefour Malang qui va accueillir les différents services d'arrondissement, les équipements publics et collectifs appropriés et la création d'une zone industrielle lourde à Tchabal Baouro qui permettra son éloignement des riverains et de l'agglomération.

Au regard de ce qui précède, force est de constater que la logique a été respectée dans le cadre de l'élaboration de ces deux études : le PDU qui a pour vocation de donner les grandes orientations de la ville et le POS qui coordonne principalement les actions de développement du territoire communal.

IV.2-LES OBJECTIFS D'AMÉNAGEMENT

Les objectifs d'aménagement sont basés sur les objectifs généraux et opérationnels.

IV.2.1-LES OBJECTIFS GÉNÉRAUX

Les objectifs généraux conduisent à identifier certains domaines d'intervention dans la Commune d'arrondissement de Ngaoundéré 3. Ces objectifs se définissent par :

- le renforcement des capacités de l'institution communale, afin qu'elle puisse être à même d'assumer ses missions et de mener à bien les activités ayant trait à la gestion du POS et d'autres documents qui seront produits ;
- l'acquisition des réserves foncières par la Commune ;
- 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 ;
- la mise sur pied d'une réelle politique d'accès aux services sociaux de base (eau, énergie, assainissement) ;
- la mise sur pied d'une réelle politique d'attractivité territoriale ;
- la volonté d'affirmer la fonction éducative que revêt la Commune.

IV.2.2-LES OBJECTIFS OPÉRATIONNELS

Certains domaines d'intervention définis plus haut par les objectifs généraux, seront appréhendés par les objectifs opérationnels.

Ces objectifs sont relatifs à :

IV.2.2.1- L'organisation de l'espace Communal

L'une des stratégies utilisées consiste en la création d'un pôle de centralité dans la Commune de Ngaoundéré 3 encore appelé centre secondaire, vers le carrefour Malang. Ce pôle aura pour but :

- de décongestionner le centre primaire actuel, fortement comprimé ;
- de délocaliser les services de la sous-préfecture de Ngaoundéré III ;
- d'installer les différents services d'une ville chef-lieu de l'arrondissement basés sur le principe de structuration spatiale ;
- de rapprocher certains services publics de la population tels que : le bureau de poste, le dispensaire, le poste de police, etc ;
- de créer et renforcer les différentes voies d'accès pour rendre ce centre attractif et pour garder une liaison directe avec le centre primaire.

Le centre secondaire devra être soumis à la Déclaration d'Utilité Publique (DUP) tandis que son aménagement devra faire l'objet d'un plan de secteur en vue du processus d'expropriation et d'indemnisation.

IV.2.2.2- La maîtrise du foncier :

La stratégie adoptée consistera à :

- Constituer et protéger une réserve foncière : c'est la création et la protection des réserves foncières communales sur une superficie d'environ 1500 ha afin de prévoir de l'espace pour les projets à venir ;
- Protéger le site de l'Université de Ngaoundéré : L'université de Ngaoundéré occupe un site considérable d'environ 1447 ha dans la Commune de Ngaoundéré III qu'il est important de protéger.
- Protéger le domaine de l'Etat.

IV.2.2.3- Le développement économique

Du point de vue opérationnel, il s'agira de :

- Créer d'une zone industrielle : La Commune de Ngaoundéré III, de par sa position et ses vastes espaces naturels, offre des possibilités d'installation d'une zone industrielle lourde sur une superficie d'environ 200 ha à Tchabal Baouro. L'acquisition de ce site pourra se faire par une négociation avec les propriétaires.
- Encourager le développement des activités des PME et structurer le secteur informel compte tenu du fait que c'est ce secteur qui regorge le plus d'emploi dans l'enceinte de la Commune de Ngaoundéré 3.

IV.2.2.4- La délimitation et de la protection des zones naturelles

Il s'agira :

- de créer et de protéger les zones naturelles et agricoles ;
- d'aménager les abords de lacs de Dang et Bini pour des activités touristiques.

IV.2.2.5- Le développement urbain

Les actions à mener dans le cadre du développement urbain sont les suivantes :

- Délimiter les zones à urbaniser en priorité telles que : Malo-Goni, Tchabal MOUNGUEL, Ngodi etc...
- Délimiter les zones à urbaniser à long terme comme Tchabal Bambi et Margol.

IV.2.2.6- L'amélioration de l'habitat

L'amélioration de l'habitat passera par :

- la délimitation des quartiers à restructurer ou à rénover : dans le cas de notre zone d'étude, plusieurs quartiers ont été identifiés comme à restructurer ou à rénover. Il s'agit par exemple des quartiers Bini et Dang ;

- la délimitation des zones à risque pour l'habitat : Les zones à risque dans la zone d'étude sont représentées par les plaines inondables et les abords des cours d'eau ;

IV.2.2.7- L'amélioration des équipements socio-collectifs

L'insuffisance quantitative des équipements collectifs dans la Commune de Ngaoundéré 3 conduit à la définition urgente d'une politique locale :

- des équipements scolaires (maternel, primaire, secondaire) ;
- des équipements sanitaires : dispensaire (CSI, CMA) ;
- des équipements sportifs (stade ou complexe sportif) ;
- des équipements de loisirs (cinémas, café, maison des jeunes, Centre de culture parcs publics, etc.) ;
- des équipements de transport: gare routière ;
- des équipements commerciaux: marché, commerce, activités Informelles etc ;
- des équipements administratifs: poste de police, bureau de poste.
- un cimetière municipal facilement accessible ;
- de véritables pôles administratifs capables d'accueillir des bâtiments modernes et mieux adaptés aux différents services publics représentés dans la commune d'arrondissement.

IV.2.2.8- L'amélioration des voiries et réseaux divers

Dans le domaine des voiries et réseaux divers, il est urgent de :

- Aménager les routes existantes ;
- Prolonger la rocade côté Est passant par Bini jusqu'à Malang ;
- Créer un giratoire à Malang ;
- Améliorer de manière qualitative et quantitative l'alimentation de la ville en eau potable et en énergie électrique ;
- Entretien du réseau électrique existant
- Renforcer le réseau de télécommunications.

IV.2.2.9- L'amélioration de la gouvernance urbaine

Du point de vue opérationnel, il s'agira de :

- élaborer et mettre en œuvre un plan de recrutement du personnel suivant les besoins de la commune, en fonction de l'état de lieu sur la base de l'organigramme type ;
- régulariser les salaires ;
- renforcer les capacités de tous les agents communaux (renforcement de capacités du personnel sur leurs différents postes d'affectation

V- PROGRAMMES D'AMENAGEMENT

Dans ce chapitre, il sera question de faire ressortir les programmes proposés par le consultant, et les projets prévus par la Mairie de Ngaoundéré 3.

V.1- LES PROGRAMMES PROPOSES PAR LE CONSULTANT

V.1.1- PROGRAMMES DES EQUIPEMENTS

Après avoir présenté les équipements existants dans la Commune de Ngaoundéré 3, nous constatons un déséquilibre dans la répartition de ces équipements urbains dans l'ensemble de la Commune ; mais également l'absence, l'insuffisance et la vétusté de certains équipements. On comprend toute l'importance de la programmation de ces équipements afin qu'ils puissent être implantés de manière cohérente et efficiente pour assurer le développement harmonieux de la Commune. Dans le cadre de notre étude, nous proposons dans cette partie une programmation des équipements à l'horizon 2029 en nous basant sur : nos connaissances en matière de programmation des équipements, les normes internationalement reconnues mais également sur la connaissance de l'environnement de la Commune de Ngaoundéré 3. En effet, le Gap à combler étant très important en terme d'équipements urbains, il ne s'agit pas pour nous de se baser sur des normes et proposer une programmation qui ne pourra être réalisée à cause de l'importance des équipements à mettre en place, mais plutôt d'adapter au mieux ces normes pour réduire considérablement le Gap et améliorer le niveau de vie des populations, tout en restant réaliste sur la capacité de la Commune de Ngaoundéré 3 à mettre en place les équipements projetés.

Sur ce, nous nous proposons d'établir un programme de réalisation d'équipements collectifs pour la commune de Ngaoundéré 3 en précisant :

- ❖ leur nombre : un nombre d'équipements à réaliser permettant une amélioration certaine de la vie des populations à échéance choisie;
- ❖ leur dimension : il s'agit des dimensions normalisées pour les équipements considérés. Elles pourront être modifiées par les acteurs urbains en fonction des réalités qu'offre le site d'implantation, des disponibilités financières et foncières ;
- ❖ leur localisation : il s'agit ici de la proposition (indication) d'un site (d'une zone d'implantation pour l'équipement prévu en fonction de la disponibilité de l'espace, de la proximité avec les autres équipements de même type et du nombre de la population à desservir (en cas de quantité importante d'équipements à mettre en place, seul les sites prioritaires seront présentés));
- ❖ l'échéance de mise en œuvre : l'échéance prévue dans cette étude est l'année 2029 qui est l'année du terme du POS. Donc, en fonction du nombre d'équipement à mettre en place, les acteurs urbains devront les échelonner pour qu'ils soient tous mis en place avant 2029 ;

- ❖ le coût : l'évaluation du coût des équipements à mettre en place sera aussi proposée.

V.1.1.1-LES EQUIPEMENTS EDUCATIFS

Pour les besoins de programmation quantitative, on distinguera les types d'enseignement que compte l'éducation au Cameroun:

- Maternel (enseignement de base) ;
- Primaire (enseignement de base) ;
- Secondaire général (enseignement secondaire);
- Secondaire technique (enseignement secondaire);
- Supérieur (enseignement supérieur).

V.1.1.1.1- La situation actuelle

V.1.1.1.1.1- Education de base

Dans la Commune d'arrondissement de Ngaoundéré III, il existe 31 établissements de l'éducation de base dont 08 écoles maternelles concentrées dans l'espace urbain : 06 contre 02 seulement en milieu rural.

Quant aux écoles primaires, il y en a 23. L'on constate un nombre important d'écoles publiques en zone rurale (12 écoles) qu'en zone urbaine (9 écoles). L'espace urbain est renforcé par le secteur privé (2 écoles).

Tableau 15 : Répartition des écoles maternelles et primaires dans la Commune de Ngaoundéré 3^{ème}

Type d'écoles	Urbain		Rural	Total	Observations
	PUB	PRI			
Ecoles Maternelles	5	1	2	8	- Dans l'espace rural, les écoles maternelles sont celles des parents
Ecoles primaires	9	2	12	23	- Dans l'espace urbain, il existe aussi deux Écoles maternelles de parents (Ecole Maternelle des parents de Malang et Ecole maternelle des parents EDEN de Bini)
Total	14	3	14	31	

Source : Inspection d'arrondissement MINEDUB Ndéré III /PCD de Ngaoundéré 3^{ème}

Tableau 16 ; Effectif des élèves dans les écoles maternelles de la Commune de Ngaoundéré 3^{ème}

ESPACE		FILLES	GARÇONS	TOTAL ELEVES
Urbain	PUB	120	124	244
	PRI	4	6	10
Rural		17	20	37
TOTAL		141	150	291

Source : Inspection d'arrondissement MINEDUB Ndéré III /PCD de Ngaoundéré 3^{ème}

L'effectif des élèves dans les écoles maternelles est de 291, ce qui reste relativement faible au vu de la population en âge scolaire élevé en zone rurale.

Tableau 17 : Effectif des élèves dans les écoles primaires de la Commune de Ngaoundéré 3^{ème}

ESPACE		FILLES	GARÇONS	TOTAL ELEVES
Urbain	PUB	1557	1653	3210
	PRI	50	36	86
Rural		878	1022	1900
TOTAL		2485	2711	5196

Source : Inspection d'arrondissement MINEDUB Ndéré III /PCD de Ngaoundéré 3^{ème}

L'effectif des élèves dans les écoles primaires publiques est dominé par les garçons

Tableau 18 : Encadrement et équipement des écoles maternelles

Espace		Effectif Elèves	Enseignant		Salle De Classe		Tables Bancs	
			Nombre	Ratio Elèves/Enseignant	Nombre	Ratio Elevé/Salles De Classe	Nombre	Ratio Elèves/Places Assises
Urbain	PUB	244	7	34,85714286	4	61	145	1,682758621
	PRI	10	2	5	1	10	10	1
Rural		37	0		1	37	0	
TOTAL		291	9		6		155	

Source : Inspection d'arrondissement MINEDUB Ndéré III /PCD de Ngaoundéré 3^{ème}

Dans les écoles primaires, l'encadrement dans les écoles publiques est en dessus de la norme sectorielle soit plus de 60 élèves pour un enseignant. Les écoles privées quant à elles restent en dessous. Le ratio élève/salles de classe montre une insuffisance de salles de classe dans les écoles publiques. L'équipement en tables-bancs nécessite d'être renforcé dans les écoles au vu du ratio élèves/places assises largement supérieure à la norme.

Tableau 19 : Encadrement et équipement des écoles primaires

Espace		Effectif Elevés	Enseignant		Salle De Classe		Tables Bancs	
			Nombre	Ratio Elevés/Enseignant	Nombre	Ratio Elevé/Salles De Classe	Nombre	Ratio Elevés/Places Assises
URBAIN	PUB	3210	39	82,30769231	19	168,9473684	753	4,262948207
	PRI	86	11	7,818181818	7	12,28571429	63	1,365079365
RURAL		1900	28	67,85714286	23	82,60869565	509	3,73280943
TOTAL		5196	78		49		1325	

Source : Inspection d'arrondissement MINEDUB Ndéré III /PCD de Ngaoundéré 3^{ème}

Le cadre d'étude se caractérise par les bâtiments. Il reste un élément indispensable à l'éducation : l'état des bâtiments dans les écoles maternelles publiques est passable en général.

Tableau 20 : État général des bâtiments scolaires des écoles maternelles

Espace		BON	PASSABLE	MAUVAIS	TOTAL
URBAIN	PUB	1	2		3
	PRI	1			1
RURAL		0	1		1
TOTAL		2	3		5

Source : Inspection d'arrondissement MINEDUB Ndéré III /PCD de Ngaoundéré 3^{ème}

L'état des bâtiments dans les écoles primaires publiques est davantage bon dans l'espace rural, avec 22 bâtiments en bon état contre 7 bâtiments dans l'espace urbain. Les bâtiments en mauvais état existent uniquement dans les écoles publiques et nécessitent une réhabilitation.

Tableau 21 : État général des bâtiments scolaires des écoles primaires

ESPACE		BON	PASSABLE	MAUVAIS	TOTAL
Urbain	PUB	7	2	3	12
	PRI	3	0	0	3
Rural		12	4	2	18
TOTAL		22	6	5	33

Source : Inspection d'arrondissement MINEDUB Ndéré III /PCD de Ngaoundéré 3^{ème}

Tableau 22 : Type de matériaux des bâtiments scolaires

TYPE D'ECOLE	ESPACE		SEKO/BANKO /POTO POTO	SEMI-DUR	DUR	TOTAL
Ecoles maternelles	URBAIN	PUB	1	1	3	5
		PRIV			1	1
	RURAL		1	1		2
	Sous-total		2	2	4	8
Ecoles primaires	URBAIN	PUB	9	3	16	28
		PRIV		2	5	7
	RURAL		7	7	16	30
	Sous-total		16	12	37	65

Source : Inspection d'arrondissement MINEDUB Ndéré III /PCD de Ngaoundéré 3^{ème}

Dans la Commune en général et en zone urbaine en particulier, l'état des bâtiments est un véritable problème au niveau des écoles publiques avec l'existence de 9 bâtiments construits en séko. L'état des bâtiments est dans l'ensemble passable, mais il y a un véritable problème d'entretien, même si le nombre total construit en dur est élevé.

Sur 31 écoles maternelles et primaires, 07 seulement disposent de latrines en état de fonctionnement quelconque. 06 disposent de points d'eau. Une seule école dispose de clôture. Une seule dispose de logement pour enseignant.

Tableau 23 : Situation de l'aménagement des établissements scolaires de commune de Ngaoundéré 3^{ème}

Type d'école	Espace		Nombre D'écoles					Total	
			Disposant d'un Point d'eau	Disposant de Latrine	Ayant de Bacs A Ordures	Muni d'une Clôture	Ayant Bénéficié d'un Reboisement		Logement d'astreinte
Ecoles maternelles	URBAIN	PUB	0	1	0	1	0	0	2
		PRIV	0	1	0	0	0	0	1
	RURAL		0	0	0	0	0	0	0
	Sous-total		0	2	0	1	0	0	3
Ecoles primaires	URBAIN	PUB	1	2	0	0	0	0	3
		PRIV	2	2	0	0	0	0	4
	RURAL		3	1	0	0	0	1	5
	Sous-total		6	5	0	0	0	1	12

Source : Inspection d'arrondissement MINEDUB Ndéré III /PCD de Ngaoundéré 3^{ème}

L'éducation de base connaît d'énormes problèmes en matière d'équipement et d'encadrement qui s'avère être insuffisant dans la majorité des établissements scolaires. L'inspection d'arrondissement chargée de suivre toutes les écoles se trouve confrontée au problème de la connexion aux réseaux d'adduction d'eau et d'énergie électrique.

Tableau 24 : Ratio des équipements de l'enseignement de base dans la Commune de Ngaoundéré III hypothèse haute conformément au PDU

Type d'écoles	Nombre	2014		2029	
		Population	Ratio	Population	Ratio
Maternelles	8	29 611	1/ 3 702	70 966	1/ 8 870
Ecoles primaires	23		1/ 1 288		1/ 3 086

V.1.1.1.2- Enseignement secondaire

La Commune de Ngaoundéré 3^{ème} dispose de quatre établissements d'enseignement secondaire à savoir : un CES, un CETIC de création récente et 02 Lycées d'enseignement général. Ces deux établissements sont diamétralement opposés : l'un se situe à l'entrée du centre urbain (Manwi) et l'autre à la sortie (Malang).

Tableau 25 : Répartition des établissements secondaires dans la Commune de Ngaoundéré 3^{ème}

Type d'écoles	Urbain	Rural	Total	Observations
CES	0	1	1	Le CES et le CETIC, de création récente, ne disposent pas encore de bâtiments propres
CETIC	1		1	
LYCÉE	2	0	2	
Total	3	1	4	

Source : DD du MINSEC/PCD de Ngaoundéré 3^{ème}

Le nombre total de filles est inférieur à celui des garçons, soit 544 contre 967.

Tableau 26 : Effectif des élèves dans les écoles de la Commune de Ngaoundéré 3^{ème}

Type d'établissements secondaires	Filles	Garçons	Total Elèves
Lycées	486	865	1351
CES	27	30	57
CETIC	31	72	103
TOTAL	544	967	1511

Source : DD du MINSEC/PCD de Ngaoundéré 3^{ème}

Au vu du ratio élèves/enseignants, on serait tenté de dire qu'il est en dessous de la norme, mais fort est de constater que les établissements présentent plusieurs filières qu'il faudrait satisfaire, ce qui traduit une insuffisance d'enseignants qu'il faudrait combler. Le CES et le CETIC ne disposent pas encore de leur propre local, ils sont abrités dans des salles provisoires avec des tables bancs bien qu'insuffisants, mais qui leurs appartiennent. Les lycées quant à eux présentent un ratio élèves/places assises en dessus de la norme sectorielle. Un supplément en tables bancs relèverait la moyenne.

Tableau 27 : Encadrement et équipement des Établissements secondaires de la Commune de Ngaoundéré 3^{ème}

Type d'écoles	Effectif élevés	Enseignant		Salle de classe		Tables bancs	
		Nombre	Ratio élevés/enseignant	Nombre	Ratio élevé/salles de classe	Nombre	Ratio élevés/places assises
Lycées	1351	65	20,78461538	19	71,10526316	393	3,437659033
CES	57	5	11,4	0		14	4,071428571
CETIC	103	5	20,6	0		20	5,15
Total	1511	75		19		427	

Source : DD du MINSEC/PCD de Ngaoundéré 3^{ème}

Le CETIC a ouvert 3 spécialités : ESF, Maçonnerie, et électricité d'équipement et n'a pas de bloc administratif. Un site lui a été attribué, mais la superficie n'est pas encore clairement définie. Le CES et le CETIC ne disposent pas encore de bâtiments propres. Ceux des deux lycées sont dans l'ensemble en bon état.

Tableau 28 : État général des bâtiments scolaires

Type d'Établissements Secondaires	Bon	Passable	Mauvais	Total
Lycées	8	2		10
CES	0	0		0
CETIC	0	0		0
TOTAL	8	2		10

Source : DD du MINSEC/PCD de Ngaoundéré 3^{ème}

On observe que :

- l'état des bâtiments et équipements est appréciable,
- les bâtiments sont construits en dur,
- tous les établissements sont dépourvus de clôture, des aires de jeux et des rampes d'accès pour handicapé,
- un programme de reboisement a récemment été exécuté dans les deux établissements.

Tableau 29 : Type de matériaux des bâtiments scolaires

Nom des Établissements Secondaires	Nombre de Salles de Classe				Total
	Seko/Banko /Poto Poto	Planche	Semi-dur	Dur	
Lycée Malang	0	0	2	9	11
Lycée Manwi	2	0	0	8	10
CES de Beka Ngaoumokone	0	0	0	0	0
CETIC de Malang	0	0	0	0	0
TOTAL	2	0	2	17	21

Source : DD du MINSEC/PCD de Ngaoundéré 3^{ème}

Tableau 30 : Situation de l'aménagement des établissements scolaires

Types d'établissements secondaires	Nombre d'établissements secondaires					Total
	Disposant d'un point d'eau	Disposant de latrine	Ayant de bacs à ordures	Muni d'une clôture	Ayant bénéficié d'un reboisement	
Lycées	2	2	0	0	1	5
CES	0	0	0	0	0	0
CETIC	0	0	0	0	0	0
TOTAL	2	2	0	0	1	5

Source : DD du MINSEC/PCD de Ngaoundéré 3^{ème}, Enquêtes LE COMPETING/BET

Tableau 31 : Ratio des équipements de l'enseignement secondaire dans la Commune de Ngaoundéré III

Type d'écoles	Nombre	2014		2029	
		Population	Ratio	Population	Ratio
CES	01	29 611	1/29 611	70 966	1/70 966
CETIC	01		1/29 611		1/70 966
Lycée	02		1/14 806		1/35 483

V.1.1.1.2- Diagnostic posé

Après une analyse de l'état des lieux des équipements éducatifs dans la Commune de Ngaoundéré 3, il se trouve que ces équipements font face à plusieurs problèmes qui se résument en :

- l'insuffisance et l'éloignement des écoles primaires et maternelles ;
- l'insuffisance des enseignants dans les écoles Publiques ;
- l'insuffisance des salles de classe ;
- l'insuffisance des tables bancs ;
- le mauvais état des bâtiments dans les écoles ;
- l'insuffisance de point d'eau dans les écoles ;
- l'insuffisance des latrines dans les écoles ;
- le mauvais état des bâtiments des quelques établissements de l'enseignement secondaire.

V.1.1.1.3- Programme proposé

Cette programmation prend en compte les normes fixées par l'UNESCO ou par les objectifs du 6e plan. Ces normes sont les suivantes :

Concernant la maternelle, les normes optimistes prévoient:

- 25 élèves par classes;
- 01 classe pour 1700 habitants;
- 04 classes par établissement;
- 0,5 ha de terrain par établissement.

Concernant le primaire, les normes optimistes prévoient:

- 01 classe pour 50 élèves ;
- 01 classe pour 300 habitants ;
- 5 à 6 classes par établissement ;
- 1ha par établissement y compris les aires de jeux et l'administration.

Concernant l'enseignement secondaire général, les normes optimistes prévoient:

- 45 élèves par classe ;
- 01 classe pour 1 000 habitants ;
- 1ha par établissement ;
- 12 classes par collège.

Concernant l'enseignement technique, les normes optimistes prévoient :

- 45 élèves par classe;
- 12 classes par collège;
- 1 ha par collège;
- 1 classe pour 2.200 habitants.

Le tableau ci- après récapitule les différents équipements, ainsi que la programmation de leur réalisation.

Tableau 32 : programmation des équipements éducatifs Ngaoundéré III hypothèse haute conformément au PDU

Type d'équipement	Equipements existants	Equipements à créer	Seuil de programmation					Observations
			Population	Ratio	Localisation	Superficie	Type de construction	
Maternelles	8	2	70 966	1/ 1800	Ngodi Madjele	0,5ha	RDC	Les équipements existants doivent être rénovés et agrandis. La commune doit mettre en place des moyens de transport pour les élèves les plus éloignés. Certaines superficies sont revues à la hausse en vue de prévoir des possibles agrandissements
Ecoles primaires	23	16		1/1800	DANG MALANG MALO-GONI	0,5ha	R+2	
CES	01	5		1/12000	Tchabal Baouro, Saltaka, Ndougoy Tchabal Mouguel	1,5ha	R+3	
CETIC	01	1		1/26400	NABOUN	1,5ha	R+3	
Lycée d'enseignement général	02	2		1/ 12000	Dang Tchabal Baouro	2 ha	R+3	
Lycée technique	00	1		1/26400	NGODI	2ha	R+3	

V.1.1.2-Enseignement supérieur

V.1.1.2.1- Situation actuelle

De source, du Plan Communal de Développement (PCD) de la Commune d'arrondissement de Ngaoundéré 3, l'Université de Ngaoundéré est bâtie sur 1475 hectares, à la lisière du lac de Dang. Elle fait partie des institutions d'enseignement supérieur au Cameroun.

Elle a été créée par décret présidentiel n° 93/028 du 19 janvier 1993. Elle est issue de la transformation du Centre Universitaire de Ngaoundéré qui existait depuis le 4 octobre 1982, avec l'Ecole Nationale Supérieure des Industries Agroalimentaires du Cameroun (ENSIAAC) dont le fonctionnement prend effet en janvier 1983 (Bella, 2010). Elle est dotée de quatre grandes écoles, de quatre facultés et d'un laboratoire de Géomatique. Excepté les écoles de formations, l'Université de Ngaoundéré assure la formation des étudiants dans 22 filières.

Depuis plusieurs années, cette institution accueille de plus en plus des étudiants venus d'horizons divers (Toutes les Régions du Cameroun, Tchad, RCA, Gabon, etc.). Cette diversité montre bel et bien l'effectivité de l'intégration sous régionale. Toutefois, il faudrait noter une insuffisance des filières (langues vivantes telles que l'allemand, l'espagnol, le chinois, etc.) et la présence des filières à cycle incomplet qui sont à l'origine des déplacements des jeunes bacheliers et étudiants vers d'autres universités.

Avec une population estudiantine estimée à 25000 âmes, l'Université fait face à une insuffisance criarde de salles de cours, ce qui oblige les autorités à transformer certaines infrastructures en salle de cours. La non-prise en compte des aspects socio-environnementaux est bien perceptible autour de certains équipements. L'accès à l'eau potable est assuré par la société de distribution d'eau CDE ; pour pallier à des coupures intempestives, deux forages ont été réalisés dans le campus. En plus de la cité universitaire aux chambres très insuffisantes et vétustes, des possibilités d'hébergement sont offertes avec la présence des mini-cités privées hors du cadre universitaire. Celles-ci, anarchiquement construites, font face à la promiscuité, à l'accès difficile à l'eau potable avec le tarissement de certains forages, aux coupures intempestives de la lumière, aux amas d'ordures ménagères car les camions de la Société d'Hygiène et Salubrité du Cameroun (HYSACAM) ne peuvent y accéder à cause de l'absence ou de l'exiguïté des rues.

Le transport des étudiants est assuré par deux bus. L'on note l'absence d'ambulance pour le transport en urgence des étudiants malades ou accidentés. Par ailleurs, la présence de buvettes au détriment des cybercafés autour du campus, la circulation des stupéfiants dans et autour du campus, l'insécurité liée à l'absence d'éclairage public hors du campus, la dégradation de la route Nationale n°1, l'accès

difficile à l'information à cause du non renouvellement des équipements de TIC et de la documentation, etc... sont autant de problèmes auxquels font face les étudiants.

V.1.1.2.2- Diagnostic posé

Les problèmes que rencontre l'Université de Ngaoundéré sont de plusieurs ordres comme cités ci-après.

- Equipements insuffisants ou inexistants
- Non prise en compte de l'aspect socio-environnemental ;
- Construction anarchique des minis cités ;
- Insuffisance de conseillers d'orientation ;
- insuffisance d'éclairage public ;
- Coupure intempestive d'électricité ;
- Insuffisance des bus de transport pour étudiants ;
- Présence de bars autour du campus ;
- Bibliothèque non actualisée (vétusté des ouvrages) ;
- Insuffisance du matériel dans les laboratoires ;
- Insuffisance de personnel d'appui ;
- Absence de réseau internet à accès libre dans le campus ;
- Insuffisance de logement universitaire (cités universitaires) ;
- Manque d'ambulance pour transporter les étudiants malades ou accidentés ;
- Dégradation avancée de la Nationale N°1 ;
- Circulation des stupéfiants autour et dans le campus :
- Insuffisance des espaces de loisir ;
- Insuffisance des aires de jeux aménagés ;
- Absence des salles de sport équipées ;
- Promiscuité et insécurité dans les espaces réservés des minis cités
- Défectuosité de la station d'épuration.

V.1.1.2.3- Programmes proposés

L'université de Ngaoundéré comptant actuellement environ 17 000 étudiants, nous prévoyons pour les dix prochaines années, conformément au Plan de Développement de l'Université de Ngaoundéré, les investissements qui sont récapitulés dans le tableau ci-après

Activités
Equipement de la bibliothèque centrale de l'université
Equipement du CMS
Equipement du CMS d'une ambulance
Construction d'une cité U de 2000 chambres
Construction de 20 résidences pour les responsables de l'université
Etude de faisabilité en vue de la réhabilitation de la station d'épuration des déchets
Aménagement d'un espace marchand dans le campus
Reboisement des artères du campus
Aménagement des arrêts bus
Doter l'université de 05 nouveaux bus : 01 pour les enseignants et 04 pour les étudiants
Maîtrise d'œuvre travaux bloc Administratif
Construction d'un bloc Administratif à l'ESMV à Ngaoundéré
Equipements du bloc Administratif de l'ESMV à Ngaoundéré
Etudes architecturales et techniques complémentaires des travaux de construction de l'ESMV
Travaux de construction de 56 bureaux des enseignants de l'ESMV
Maîtrise d'œuvre travaux de construction de 56 bureaux des enseignants de l'ESMV
Travaux de construction d'un bloc de 16 salles de cours de l'ESMV
Maîtrise d'œuvre travaux de construction d'un bloc de 16 salles de cours de l'ESMV
Etudes architecturales et techniques complémentaires des travaux de construction de l'IUT
Travaux de construction des bureaux des enseignants de l'IUT
Maîtrise d'œuvre travaux de construction des bureaux de l'IUT
Travaux de construction du bloc pédagogique de l'IUT (44 salles de cours)
Maîtrise d'œuvre travaux de construction du bloc pédagogique de l'IUT
Réhabilitation des équipements et des laboratoires de l'ENSAI de l'université de Ngaoundéré
Études architecturales, techniques et environnementales des travaux de construction de l'EGCIM
Travaux de construction des bureaux des enseignants de l'EGCIM
Maîtrise d'œuvre travaux de construction des bureaux des enseignants de l'EGCIM
Travaux de construction du bloc pédagogique de l'EGCIM (44 salles de cours)
Maîtrise d'œuvre travaux de construction du bloc pédagogique de l'EGCIM
Travaux de construction d'un bloc Administratif de l'EGCIM
Travaux de construction de trois blocs laboratoires de l'EGCIM
Définition des termes de références des curricula de la Faculté des Sciences
Élaboration des curricula de la Faculté des Sciences
Définition des termes de références des curricula de la FSEG
Elaboration des curricula de la FSEG
Définition des termes de références des curricula de la FSJP
Elaboration des curricula de la FSJP
Définition des termes de références des curricula de la FALSH
Élaboration des curricula de la FALSH
Construction des laboratoires de la Faculté des Sciences
Maîtrise d'œuvre construction labo Faculté des Sciences
Construction de l'Amphi 500 de la FALSH
Maîtrise d'œuvre construction amphi 500 FALSH
Etudes architecturales, techniques et environnementales des travaux de construction de l'Amphi 1000 FSEG
Travaux de construction du bloc pédagogique de la Faculté des Sciences Juridiques et Politiques

Activités
Maîtrise d'œuvre travaux de construction du bloc pédagogique de la Faculté des Sciences Juridiques et Politiques
Financement des projets de recherche de thématique validé
Définition des termes de références du Plan Directeur de la Recherche
Élaboration du Plan Directeur de la Recherche à l'Université de Ngaoundéré
Études des travaux de construction de laboratoires de Recherche
Construction d'un bloc de laboratoire de recherche en Sciences
Maîtrise d'œuvre des travaux de construction d'un bloc de laboratoire de recherche en Sciences
Coopération avec les milieux socio- professionnels
Coopération avec les Institutions
Sécurisation des produits de la Recherche universitaire
Promotion et diffusion des résultats de la recherche
Construction de la piste d'athlétisme du stade olympique de l'université de Ngaoundéré
Maîtrise d'œuvre des travaux de Construction de la piste d'athlétisme
Etudes de construction d'un centre Médico-social à l'Université de Ndéré centre Médico-social à l'Université de Ndéré
Construction d'un centre Médico-social à l'Université de Ndéré centre Médico-social à l'Université de Ndéré (60 lits)
Maîtrise d'œuvre Construction d'un centre Médico-social à l'Université de Ndéré centre Médico-social à l'Université de Ndéré
Actualisation des études des travaux de construction du Rectorat de l'Université de Ngaoundéré
Construction du Rectorat de l'Université de Ngaoundéré
Maîtrise d'œuvre des travaux de construction du Rectorat de l'Université de Ngaoundéré
Réhabilitation des bâtiments B, C, D de l'université de Ndéré
Etudes des travaux de construction de la résidence Universitaire pour 1000 nouvelles chambres en partenariat avec le Crédit Foncier (Contrepartie)
Maîtrise d'œuvre des travaux de construction de 1000 chambres d'étudiants (Contrepartie financement des constructions par le Crédit Foncier)
Acquisition du matériel roulant à l'Université de Ngaoundéré (Report de la forclusion et suite)
Construction d'une clôture à l'Université de Ndéré

V.1.1.3- Les équipements de santé

V.1.1.3.1- Situation actuelle

La Commune d'arrondissement de Ngaoundéré 3 dispose de 04 équipements de santé présentés dans les tableaux ci-après.

Tableau 33 : Equipement de santé dans la Commune de Ngaoundéré 3.

Type de formations sanitaires	Urbain	
	PUB	PRI
Centre de Santé Intégré	2	1
Cabinet de soins		1
Total	4	

Tableau 34 : État des bâtiments des formations sanitaires

Formation sanitaire	Nombre Total de Bâtiments	Nombre de Bâtiments		
		Bon	Passable	Mauvais
Centre Médico-Social universitaire	1	1		
Centre de Santé Intégré de Dang	2	1	1	
Centre de Santé privé de Bini	2		2	
Cabinet de soins de Tchabbal Mouguel	1	1		
Total	6	3	3	0

Source : PCD/DD/MINSANTE-Vina et enquête de terrain, octobre 2013.

Tableau 35 : Ratio des équipements sanitaires de la Commune d'Arrondissement de Ngaoundéré III hypothèse haute conformément au PDU

Type de formations sanitaires	Nombre	2014		2029	
		population	Ratio	Population	Ratio
Centre de Santé Intégré	03	29 611	1/ 9871	70 966	1/ 23 656
Cabinet de soins	01		1/29 611		1/ 70 966

Source : RGPH2005/estimation du COMPETING BET /BEFA 2014

V.1.1.3.2- Diagnostic posé

De ce qui précède, force est de constater que les équipements de santé dans la Commune de Ngaoundéré 3 font face à plusieurs difficultés qui sont :

- l'éloignement des équipements de santé ;
- le manque de personnel qualifié ;
- les centres de santé sous équipés.

V.1.1.3.3- Programme proposé

Nous proposons cette programmation pour la Commune d'arrondissement de Ngaoundéré 3 dans le cas de croissance de la population à 6% c'est-à-dire pour une population de 70 966 à l'horizon 2029 :

Tableau 36 : Programme d'implantation des équipements sanitaires Ngaoundéré III hypothèse Haute

Type d'équipement	Equipements existants	Equipements à créer	Seuil de programmation		Caractéristiques		Observations
			Population	Ratio	Localisation	Superficie	
Centre de santé intégré	3	1	70 966	1/23 656	Malang	1ha Taille optimale de 70 lits, soit 150 m ² par lits	Les équipements sont créés surtout pour desservir les zones éloignées vue l'étalement de la Commune
Cabinet de soins / centre de soin ambulatoire	1	2		1/70 966	Tchabal Baouro Malo Goni	0.5ha Taille optimale de 30 lits, soit 150 m ² par lits	

V.1.1.4- Les équipements sportifs**V.1.1.4.1- Situation actuelle**

Dans la Commune de Ngaoundéré 3, les infrastructures sportives sont marquées par celles de l'Université et celles de quelques écoles primaires et secondaires.

V.1.1.4.2- Diagnostic posé

Les infrastructures sportives font face à plusieurs problèmes tels que :

- l'insuffisance criarde des infrastructures sportives et des aires de jeu ;
- le mauvais état des infrastructures existantes .

V.1.1.4.3- Programme proposé

L'amélioration de la demande en équipements de sport dans la ville de Ngaoundéré devient urgente. Celle-ci passe par la programmation présentée dans le tableau ci-après.

Tableau 37 : Programmation des équipements sportifs pour la Commune de Ngaoundéré 3

Type d'équipement	Equipements existants	Equipements à créer	Seuil de programmation				Observations
			Population	Ratio	Localisation	Superficie	
Terrain de football	3	3	70 966	1/ 11827	Malang Dang Malo Goni	2ha	Les sites indiqués sont pour les terrains aménagés avec gradins pouvant accueillir les rencontres des clubs locaux. Les autres terrains seront de simples plates-formes implantées dans les quartiers populaires (au moins 8 000 habitants)
Terrains multisport	1	1		1/ 35483	Dang	1.5ha	Les sites indiqués sont pour les terrains aménagés avec gradins pouvant accueillir les rencontres des clubs locaux Les autres constructions seront sans gradins juste pour l'amusement des populations dans les quartiers populaires (au moins 8 000 habitants)

V.1.1.5- Les équipements culturels***V.1.1.5.1- Situation actuelle***

Dans la Commune de Ngaoundéré 3, on trouve une bibliothèque universitaire et un musée privé comme l'indique le tableau ci-après.

Tableau 38 : Infrastructures de culture et loisirs

Infrastructures de loisir	Nombre	État de fonctionnement	Problèmes/ observations
Foyer communautaire/ municipal	-	-	-
Centre de promotion de la femme et de la famille	-	-	-
Bibliothèque municipale	-	-	-
Musée privé (Hadja KILNGUS au carrefour Borongo)	01	Moyen	Peu fréquenté, structure assez étroite

Source : PCD/DR des arts et de la culture, et enquêtes sur le terrain Avril 2013

V.1.1.5.2- Diagnostic posé

Le secteur de la culture à Ngaoundéré 3^{ème} rencontre plusieurs problèmes tels que : le manque de bibliothèques, de librairies, l'absence de maison de la culture et l'insuffisance des structures d'exposition d'objets d'art.

V.1.1.5.3- Programme proposé

Le tableau ci-après présente le récapitulatif de la programmation des équipements culturels

Tableau 39 : programmation des équipements culturels dans la Commune de Ngaoundéré 3

Type d'équipement	Equipements existants	Equipements à créer	Seuil de programmation				Observations
			Population	Ratio	Localisation	Superficie	
Salle de cinéma	/	1	70 966	1/70 966	Dang	0,094ha	Au vue du contexte dans lequel il est programmé il pourra également être utilisé pour des représentations théâtrales
Bibliothèque municipale/ médiathèque	/	1		1/70 966	Malang	0,05ha	/

V.1.1.6- Les équipements marchands**V.1.1.6.1- Situation actuelle**

Les différents équipements marchands dans la Commune de Ngaoundéré 3 sont :

- Le marché périodique de Dang ;
- Le marché périodique de Tchabal.

V.1.1.6.2- Diagnostic posé

Les équipements marchands de la Commune font face à plusieurs difficultés parmi lesquelles nous pouvons citer :

- la négligence des équipements marchands ;
- le sous-équipement des marchés ;
- la non prise en compte des aspects socio-environnementaux.

V.1.1.6.3- Programme proposé

Dans le document intitulé « Equipements Marchands de l'agglomération de Yaoundé, élément technique de programmation technique et financière, planification générale, maîtrise d'ouvrage et gestion » élaboré en 2004, on a quelques normes de programmation des équipements marchands au Cameroun notamment :

V.1.1.7- Marchés principaux

Les éléments de programmation sont contenus dans le tableau suivant :

Tableau 40 : Programme indicatif des marchés principaux

Population desservie	Nombre total de points de vente	dont produits alimentaires	Surface totale aménagée en m2	Etals sous parties couvertes	Box aménagés sous parties couvertes: boucherie et poissonnerie	Boutiques ou kiosques sur parties découvertes	Points de vente sur parties découvertes
30 000	1 050	525	5 250	263	53	53	683
40 000	1 400	700	7 000	350	70	70	910
50 000	1 750	875	8 750	438	88	88	1 138
70 000	2 450	490	12 250	613	123	123	1 593
150 000	5 250	1 575	26 250	1 313	263	263	3 413
300 000	10 500	5 250	52 500	2 625	525	525	825

V.1.1.8-Marchés secondaires

Les éléments de programmation sont contenus dans le tableau suivant :

Tableau 41 : Programme indicatif des marchés secondaires

Population desservie	Nombre total de points de vente	produits alimentaires	Surface totale aménagée en m2	Etals sous parties couvertes	Box aménagés sous parties couvertes: boucherie et poissonnerie	Boutiques ou kiosques sur parties découvertes	Points de vente sur parties découvertes
5 000	175	175	875	44	9	9	114
10 000	350	350	1 750	88	18	18	228
15 000	525	420	2 625	131	26	26	341
20 000	700	560	3 500	175	35	35	455
25 000	875	700	4 375	219	44	44	569

Face à ce qui précède, la programmation pour l'amélioration des équipements marchands dans la Commune de Ngaoundéré 3 peut être la suivante.

Tableau 42 : programmation des équipements marchands dans la Commune de Ngaoundéré 3

Type d'équipement	Equipements existants	Equipements à créer	Seuil de programmation				Observations
			Population	Ratio	Localisation	Superficie	
Marché principal	/	1	70 966	1/70 966	Malang	0,2ha	Les sites indiqués sont les prioritaires
Marché secondaire	/	3		1/23655	Bini Dang Tchabal Baouro	0,2ha	
Construction d'un magasin de stockage de céréales et de farine de manioc	/	1		1/70 966	Malo Goni	1000 m ²	Les sites indiqués sont les prioritaires
Construction d'un magasin de stockage de céréales et de farine de manioc	/	1		1/70 966	Ndougoy	1000m ²	Les sites indiqués sont les prioritaires

V.1.1.9- Les équipements touristiques

V.1.1.9.1- Situation actuelle

Les équipements touristiques sont les suivants :

- Les Rapides de Dang
- Le lac Bini ;
- Le lac de Dang.

V.1.1.9.2- Diagnostic posé

Les sites touristiques dans la Commune de Ngaoundéré 3 souffrent d'un manque criard d'entretien et les problèmes d'accès qui sont difficiles.

V.1.1.9.3- Programme proposé

Pour apporter une esquisse de solution à ces problèmes, il faudrait :

- entretenir les sites et former les guides touristiques ;
- construire des aires de détente près des sites des différents lacs (Dang, Bini) ;
- promouvoir le tourisme et aménager les sites touristiques (lacs de Dang et de Bini et les Rapides de Dang).

V.1.1.10- Equipements de sécurité

Les équipements de sécurité sont les équipements nécessaires et indispensables pour la sécurité des populations. De ce fait, ces équipements sont programmés pour les populations de toutes les couches sociales. Les seuils de population nécessaires à l'implantation des équipements de sécurité sont pour la plupart donnés par le décret N°2002/003 du 04 Janvier 2002, portant organisation de la **DGSN**. Dans ce décret, les normes de programmation sont les suivantes :

ARTICLE 170.

(1) Le Commissariat de Sécurité Publique est implanté dans chaque agglomération urbaine comptant au moins 10.000 habitants. Au-dessus de 50.000 habitants, il peut être créé un Commissariat Central et des Commissariats d'Arrondissement.

Article 186 :

(1) Placé sous l'autorité d'un Chef de Poste ayant rang de Chef de bureau de l'Administration Centrale, le Poste de Sécurité Publique assure la sécurité de proximité :

- dans une agglomération urbaine ou semi-urbaine ne nécessitant pas la création d'un Commissariat de Sécurité Publique ;
- dans un quartier ou groupe de quartiers urbains relevant de la compétence territoriale d'un Commissariat de Sécurité Publique.

En plus de ces prescriptions et suite à l'analyse comparative avec les normes internationales, nous proposons la programmation des équipements de sécurité suivants selon une hypothèse haute et un taux de croissance à 6%.

Tableau 43 : programmation des équipements de sécurité; commune de Ngaoundéré 3

Type d'équipement	Equipements existants	Equipements à créer	Seuil de programmation				Observations
			Population	Ratio	Localisation	Superficie	
Commissariat central	/	1	70 966	1/ 70 966	Malang	0,5	
Commissariat d'arrondissement	1	1		1/ 70 966	Dang	0,1	
Commissariat de sécurité public	/	1 dans chaque quartier		/	/	0.05	On peut prévoir 2 pour les quartiers de plus de 20 000 habitants
Poste de police	/	1 dans chaque Quartier		/	/	0.01	On peut prévoir 2 pour les quartiers de plus de 20 000 habitants
Brigade de gendarmerie	1	1		1/ 35484	Malang	0,2	
Caserne de pompier	/	1		1/ 70 966		0,7	

V.1.2- PROGRAMMES DE L'HABITAT

Population, habitat et aménagement urbain sont étroitement liés. Comprendre la répartition, la composition et la structure de la population permet d'estimer les besoins et la demande en habitat. Elle permet aussi d'estimer la demande en terrain qui peut satisfaire les besoins en habitat. D'où l'importance de rappeler dans les tableaux ci-après la projection de la population en 2029 dans tous les quartiers qui constituent la Commune de Ngaoundéré 3 avec une hypothèse haute qui correspond à un taux de croissance à 6%

Tableau 44 : Répartition de la population de la Commune de Ngaoundéré 3 selon l'hypothèse haute entre 2014 et 2029 selon les circonscriptions administratives

Circonscription administrative	Population 2005	Population 2014	Population 2019	Population 2024	Population 2029
NGAOUNDÉRÉ III	17527	29 611	39 627	53 030	70 966
BAMBI	94	159	213	284	381
DANG	1373	2 320	3 104	4 154	5 559
BINI	5954	10 059	13 461	18 014	24 107
NGAOU MOKON	135	228	305	408	547
MALANG	2684	4 535	6 068	8 121	10 867
MALO-GONI	1031	1 742	2 331	3 119	4 174
MALO-MBIFAL	138	233	312	418	559
MANWI	1628	2 750	3 681	4 926	6 592
TCHABBAL-BAOURO	347	586	785	1 050	1 405
TENGUERENG	439	742	993	1 328	1 777
DANG	789	1 333	1 784	2 387	3 195
SALTAKA	454	767	1 026	1 374	1 838
MADJELE	290	490	656	877	1 174
NGODI-MAH-FAL-NGAOU	440	743	995	1 331	1 782
NGODI-MAÏBORNO	402	679	909	1 216	1 628
MARGOL	305	515	690	923	1 235
TCHAMBAL-DJALINGO	235	397	531	711	951
TCHABBAL-MOUNGUEL	136	230	307	411	551
TELLERE	99	167	224	300	401
NABOUN	554	936	1 253	1 676	2 243

Source : RGP2005/estimation du COMPETING BET /BEFA

V.1.2.1- Estimation des besoins en terrain

D'après les données de référence en termes d'habitat, avec une population d'environ 17527 âmes en 2005 (RGPH 2005) pour une population estimée à 29 611 âmes en 2014 sur un périmètre d'étude à 24160 ha, la densité de la population est de l'ordre de 1 hbts/ha pour l'ensemble de la zone d'étude. La population projetée à l'horizon 2029 avec un taux de croissance à 6% nous donne une valeur d'environ 70 966 âmes. La densité de la population y sera de l'ordre de 3 hbts/ha pour l'ensemble de la zone d'étude. D'où un taux d'accroissement prévisible qui tourne autour d'environ 41355 habitants entre 2014 et 2029. Soit un taux d'accroissement de 2757 habitants/an.

Si l'on prend en compte que la taille moyenne des ménages est de 8 personnes et la moyenne des parcelles occupées par chaque ménage est de 300 m², l'on peut estimer les besoins en terrain dans la Commune de Ngaoundéré 3 à l'horizon 2029 à 221 hectares.

Tableau 45 : Distribution des besoins en habitat par groupe de revenus à l'horizon 2029

N°	Catégorie d'habitat	%	Besoins fonciers (ha)
01	Habitat à revenus bas	84.5	186,745
02	Habitat mixte commercial/résidentiel	5,0	11,05
03	Habitat à revenus moyens	7,0	15,47
04	Habitat à revenus élevés	3.5	7,735
	Total	100	221

Source : Estimation du COMPETING BET /BEFA

V.1.2.2- Les logements

L'accroissement évident de la population à l'horizon 2029 dans la Commune de Ngaoundéré 3 sous- entend une prise en compte de l'aspect lié au logement. Cette population aura un besoin clair en logement. Le nombre de logement ne peut s'obtenir qu'en prenant en compte le nombre de personne par logement qui, à Ngaoundéré en général, est estimé à 8 personnes par logement. Si l'on se base sur cette estimation, en 2014 avec une population de 29 611 âmes, le nombre de logement est d'environ 3701 maisons. A l'horizon 2029, avec une population d'environ 70 966 âmes, le nombre de logement sera d'environ 8871 maisons. De ce fait, les besoins en logement dans la Commune de Ngaoundéré 3 entre 2014 et 2029 s'élèvent à environ 5170 logements, soit environ 345 logements/ an.

Tableau 46 : Distribution des besoins en logement par groupe de revenus à l'horizon 2029

N°	Catégorie d'habitat	%	Unités d'habitation
01	Habitat à revenus bas	84,5	4368,65
02	Habitat mixte	5,0	258,5
03	Habitat à revenus moyens	7,0	361,9
04	Habitat à revenus élevés	3,5	180,95
Total		100	5170

Source : Estimation du COMPETING BET /BEFA

V.1.2.2.1- Situation actuelle

L'habitat dans la Commune de Ngaoundéré 3 est caractérisé par plusieurs facteurs tels que présentés ci-après.

Le tissu urbain de cette Commune est marqué par les quartiers sous structurés tels que Dang, Bini, Malang et une partie de Manwi. On y note aussi la présence des quartiers au tissu lâche, à l'allure plutôt rurale tels que : Malo Goni, Ngodi, Ouro Choa, Beka Gaoumoukon, Malo Mbital, Tchabal Bambi, Tchabal MOUNGUEL, Tchabal Baouro.

S'agissant des logements, la Commune de Ngaoundéré 3 porte en son sein trois types de logements (les Sarrés, les maisons individuelles et les mini-cités).

V.1.2.2.2- Diagnostic posé

De nombreux problèmes sont à décrire concernant l'habitat de la Commune de Ngaoundéré 3.

- Habitat de mauvaise qualité pour les couches de la population aux revenus faibles et moyens ;
- logement généralement inadéquat pour les pauvres ;
- Construction dans des zones à risques qui sont généralement dans le cas de la commune de Ngaoundéré 3 les abords des cours d'eaux et les plaines inondables.

V.1.2.3- Programmes d'amélioration de l'habitat

Les éléments du programme d'amélioration de l'habitat passent par :

V.1.2.3.1- Zones d'habitat existant

- restructuration des zones d'habitat sous-structurées
- rénovation des zones d'habitat dégradées ;
- densification et consolidation des zones d'habitat sous occupées

V.1.2.3.2- Zones d'habitat à créer

- Logements sociaux
- Lotissement communal ;
- Programme de recasement ;

V.1.2.3.2.1- Restructuration des zones d'habitat sous-structurées

Ce principe consiste en quelque sorte à la mise en œuvre d'une restructuration sommaire ou profonde. La restructuration profonde consistera à rouvrir d'anciennes voies, en créer de nouvelles et réserver des espaces pour les équipements socio-collectifs. Par contre, la restructuration sommaire consistera juste à rouvrir les voies existantes jadis mais désormais obstruées.

V.1.2.3.2.2- Rénovation des zones d'habitat dégradées

La rénovation consistera à détruire les constructions dans certains secteurs (zones non aedificandi et sites à risque déjà cités plus haut) et y faire des aménagements appropriés (aménagements paysagers).

V.1.2.3.2.3- Densification et consolidation des zones d'habitat sous occupées

Plusieurs parcelles vides ou partiellement aménagées se trouvent sur les zones intérieures et intermédiaires de la ville. Ces parcelles doivent être identifiées et aménagées pour une utilisation optimale du terrain, des infrastructures et des équipements existants.

V.1.2.3.2.4- Lotissement communal

La Commune détient l'entière responsabilité d'assurer que des terrains bien planifiés et à coût abordable soient disponibles pour toutes catégories d'habitat social. Sur ce, elle doit encourager et faciliter l'approvisionnement en terrains urbains par toutes les contreparties potentielles. Néanmoins, la commune doit prévoir assez de terrain pour pallier au déficit entre les besoins en terrains pour habitat et les terrains actuellement fournis par les acteurs impliqués dans l'aménagement foncier.

Le lotissement communal doit se faire dans la réserve foncière de la Commune de Ngaoundéré 3 après incorporation dans son domaine privé, d'où l'importance de prévoir des réserves foncières d'environ 1500 hectares pour la Commune.

V.1.2.3.2.5- Recasement

Le réaménagement de la Commune avec des opérations de restructuration/rénovation dans les quartiers sous structurés devra aboutir au déplacement de plusieurs propriétaires et ménages qui doivent être recasés avec soin sur les sites permanents et dans les maisons décentes.

V.1.3- PROGRAMMES DES VOIRIES ET RESEAUX DIVERS

V.1.3.1- SITUATION ACTUELLE

La situation actuelle est marquée par les éléments du tableau ci-après.

Secteur	Problèmes
Voirie secondaire et tertiaire	<ul style="list-style-type: none"> - Profils en travers insuffisants, - Voies fortement dégradées (bourbiers, ravines, tôles ondulées) et essentiellement en terre, - Absence totale des ouvrages de drainage, - Eau ménagère stagnant sur la chaussée, - Absence de la signalisation verticale et horizontale, - Absence totale des trottoirs sur les voies, - Construction des fosses septiques sur la chaussée.
Transport et circulation	<ul style="list-style-type: none"> - Mauvaise organisation des motos taximen - Absences de fourrière municipale
Energie	<ul style="list-style-type: none"> - Difficultés d'accès à l'électricité, - Difficultés d'accès au gaz domestique, - Offre énergétique insuffisante, - Réseau électrique existant vieillissant, - Distribution déséquilibrée d'électricité, - Absence de l'énergie solaire, - Coupure intempestive d'électricité, - Vieillessement des appareils électriques, - Entretien non permanent du réseau électrique.
Réseau et infrastructure d'eau potable	<ul style="list-style-type: none"> - Qualité d'eau potable insatisfaisante, - Offre d'eau potable insuffisante, - Distribution d'eau potable déséquilibrée, - Réseau et infrastructures d'eau potable vieillissants, - Diamètre de la conduite d'eau principale faible (D200mm) - Distribution d'eau avec des tubes en acier galvanisé - Entretien insuffisant, - Insuffisance des forages et bornes fontaines, - Coupures fréquentes d'eau potable, - Absence des châteaux d'eaux.
Eclairage public	<ul style="list-style-type: none"> - Obscurité nocturne, - Réseau d'éclairage public insuffisant et absent dans plusieurs quartiers,
Réseaux de télécommunications	<ul style="list-style-type: none"> - Difficultés d'accès à internet, - Insuffisance de médias locaux, - Insuffisance d'infrastructures de télécommunication, - Insuffisance des services postaux, - Absence des télés centres communautaires.

Secteur	Problèmes
Assainissement, drainage et ouvrages de franchissement	<ul style="list-style-type: none"> - Eaux usées et pluviales non drainées, - Difficultés de liaison inter- quartier, - Difficultés de traverser les cours d'eaux, - Insuffisance des ouvrages de franchissement, - Absence totale des ouvrages de drainage et dégradés, - Ouvrages existants non entretenus, - Absence du réseau de collecte d'eaux usées, - Absence des stations d'épuration.

V.1.3.2- Programmes d'amélioration des voiries et réseaux divers

Les opérations à réaliser concernant la Commune de Ngaoundéré 3 se déclinent ainsi qu'il suit :

- Réhabilitation de la voirie dégradée :
- Réhabilitation du système d'assainissement de la ville ;
- Création de nouveaux axes ;
- Entretien et sécurisation les lignes électriques existantes ;
- Entretien et extension du réseau d'éclairage public existant;
- Entretien et extension du réseau d'eau potable de la Commune ;
- Amélioration qualitative de l'eau potable ;
- Extension du réseau électrique et d'éclairage public sur l'ensemble du périmètre urbain ;
- Extension de la fibre optique.

V.2- PROJETS PREVUS PAR LA MAIRIE

Au cours de nos enquêtes sectorielles, nous avons pu recueillir de nombreux projets, principalement ceux initiés par la Mairie. Ces projets sont les suivants :

- Construction d'une mini-cité communale de 200 chambres à Dang ;
- Construction d'un magasin de stockage de céréales et de farine de manioc à Malo Goni ;
- Construction d'un magasin de stockage de céréales et de farine de manioc à Ndougou ;
- étude de faisabilité en vue de la réhabilitation du Centre Zootechnique et vétérinaire de Margol ;
- étude de faisabilité en vue de l'aménagement du bas-fond sur le Mayo-dori ;
- construction d'un foyer Communautaire à Tchabal Mouguel
- Construction d'un pont long de 10 mètre et large de 05 mètre sur le mayo GADA- BINI ;

- Réhabilitation de 1 kilomètre de piste rurale par la construction de 01 dalot simple sur le ruisseau Mbidjoro ;
 - Ouverture de 03 kilomètres de piste rurale par la construction de 03 ponceaux sur les rivières Dang, Mayanga et Dori ;
 - Construction d'un pont long de 08 mètres et large de 05 mètre sur la rivière Mbidou ;
- Construction d'une aire de stationnement.

V.3- RECAPITULATIF DES DIFFERENTS PROGRAMMES A COURT ET A MOYEN TERME

Dans cette partie, il sera question d'échelonner la réalisation des différents programmes déclinés plus haut sur les échéances basées sur le court (voir carte des programmes à court terme) et le moyen terme (voir carte des programmes à moyen terme).

V.3.1- PROGRAMMES DES ÉQUIPEMENTS COLLECTIFS

V.3.1.1- Les équipements éducatifs

V.3.1.1.1- Sur le court terme (5ans)

- Réhabilitation et entretien des bâtiments scolaires délabrés ;
- Création d'une école maternelle à Ngodi ;
- Création de deux (02) écoles primaires à Dang et à Malang ;
- Création d'un CES à Tchabal MOUNGUEL.

V.3.1.1.2- Sur le moyen terme (10 ans)

- création de trois (03) CES à Tchabal Baouro, Saltaka, Ndougoy ;
- création de deux (02) écoles maternelles à Ngodi et à Madjele ;
- création de 14 écoles primaires dans la majeure partie des quartiers de la Commune ;
- Création deux (02) lycées d'enseignement général à Dang et à Tchabal Baouro ;
- Création d'un CETIC à Naboun ;
- Création d'un lycée technique à Ngodi.

V.3.1.2- Les équipements de sante

V.3.1.2.1- Sur le court terme

- réhabilitation et entretien des centres de santé existants ;

V.3.1.2.2- Sur le moyen terme

- Création d'un centre de santé intégré à Malang ;
- Création de deux (02) cabinets de soins à Tchabal Baouro et à Malo Goni.

V.3.1.3- Les équipements de sport**V.3.1.3.1- Sur le court terme**

- Création d'un stade de football à Dang.

V.3.1.3.2- Sur le moyen terme

- Création de trois (03) stades de football ;
- Création d'un terrain multisports à Dang ;
- création d'un parcours vita autour du lac de Dang.

V.3.1.4- Les équipements culturels**V.3.1.4.1- Sur le moyen terme**

- Création d'une salle de cinéma à Dang ;
- Création d'une Bibliothèque municipale/ médiathèque à Malang
- construction d'un foyer Communautaire à Tchabal MOUNGUEL.

V.3.1.5- Les équipements marchands**V.3.1.5.1- Sur le court terme**

- réhabilitation des équipements marchands existants
- Construction d'un magasin de stockage de céréales et de farine de manioc à Ndougou ;
- Construction d'un magasin de stockage de céréales et de farine de manioc à Malo Goni.

V.3.1.5.2- Sur le moyen terme

- Création d'un marché secondaire à Dang et Bini ;
- Création de trois (03) marchés secondaires à Dang, Wouro Choa et Tchabal Baouro ;
- Création d'un marché principal à Malang.

V.3.1.6- Les équipements touristiques**V.3.1.6.1- Sur le court terme**

- Aménager le lac Dang et réserver une portion de terrain pour mettre en place un complexe sportif et touristique ;
- Aménager le lac Bini.

V.3.1.6.2- Sur le moyen terme

- Créer des établissements touristiques municipaux (Hôtels, auberges) ;
- Créer un Centre touristique à la chute de Ngaoundéré III
- Aménager le lac Dang et réserver une portion de terrain pour mettre en place un complexe sportif et touristique.

V.3.2- PROGRAMMES DE L'HABITAT

Sur le court terme :

- Constitution des réserves foncières à Ngaoundéré III ;
- Restructuration des quartiers Bini-Dang
- Construction d'une mini-cité communale de 200 chambres à Dang.

Sur le moyen terme :

- Restructuration de Manwi ;
- ménagement progressif des zones d'extensions telles que Malo Goni, Tchabal MOUNGUEL, Ngodi ;
- Délimitation et déguerpissement effectif des zones à risque ;
- Déguerpissement des zones non aedificandi ;
- recasement des populations déguerpies ;
- Aménagement progressif des zones d'extension telles que Tchabal Bambi et Margol.

V.3.3- PROGRAMMES DES ACTIVITÉS INDUSTRIELLES

V.3.3.1- Sur le court terme

Créer une industrie agroalimentaire.

V.3.3.2- Sur le moyen terme

Créer une zone industrielle lourde à Tchabal Baouro.

V.3.4- PROGRAMMES POUR L'ENVIRONNEMENT URBAIN

Sur le court terme

Délimitation et protection des zones non aedificandi ;

Sur le moyen terme

Étude de faisabilité en vue de l'aménagement du bas-fond sur le Mayo-dori.

V.3.5- PROGRAMMES DES VOIRIES ET RÉSEAUX DIVERS

Sur le court terme

- Construction d'un pont long de 10 mètre et large de 05 mètre sur le mayo GADA-BINI ;
- Réhabilitation de 1 kilomètre de piste rurale par la construction de 01 dalot simple sur le ruisseau Mbidjoro ;
- Ouverture de 03 kilomètres de piste rurale par la construction de 03 ponceaux sur les rivières Dang, Mayanga et Dori ;
- Construction d'un pont long de 08 mètres et large de 05 mètre sur la rivière Mbidou ;

- Réhabilitation des routes secondaires et tertiaires existantes (confère profils en travers en annexe).
- Construction d'une aire de stationnement à Malang;
- Construction d'un télé centre Communautaire à Dang ;
- Extension et entretien du réseau d'électricité ;
- Extension du réseau d'éclairage public ;
- Extension et entretien des équipements d'adduction en eau potable du territoire Communale ;

Sur le moyen terme

- Réhabilitation des voies secondaires dans les différents quartiers de la Commune en 1x2 voies + trottoir y compris ouvrages d'art, drainage et carrefours. ;
- Création d'un axe reliant RN1 aux rapides de Dang en 1x2 voies ;
- Construction de la gare routière MALANG ;
- Déplacement, reconstruction du Poste de pesage TCHABAL BAOURO ;
- Création d'une voie de liaison entre la RN1 et la voie 7, passant par l'Université en 1x2 voies ;
- Création d'une voie de liaison allant de la station de pesage actuel jusqu'à la Rocade 4 en 1x2 voies (V8) ;
- Carrefour giratoire N°10 ;
- Extension et entretien du réseau Electrique ;
- Réseau d'éclairage public ;
- Extension et entretien des équipements d'adduction en eau potable de la Commune.

V.4- Les projets HIMO identifiés :

De nombreux projets correspondent à l'approche HIMO. Il s'agit de :

- Restructuration ou rénovation des quartiers ou secteurs occupés anarchiquement : Il s'agit de Bini-Dang, Manwi,.
- Aménagement du lac de Dang ;
- Réhabilitation des équipements publics ;
- Création d'un marché intérieur du bois à Selbé Darang
- Création d'un centre culturel ;
- Création d'une zone industrielle à Tchabal,
- Délimitation et marquage des zones non aedificandi
- L'entretien de la voirie existante,

- le curage et la réhabilitation des caniveaux
- Création de nouveaux axes
- La construction de nouvelles voies et de l'assainissement y relatif.
- Délimitation et protection des zones non aedificandi
- Création des réserves foncières
- Création d'un parc de secteur, des parcs de voisinage et des parcs ornementaux

VI- PROGRAMME D'INVESTISSEMENT PRIORITAIRE

Le Programme d'investissement prioritaire est constitué de projets liés aux travaux neufs ou à la réhabilitation des infrastructures déjà existantes mais en mauvais état.

VI.1-ESTIMATION DES COÛTS DES EQUIPEMENTS

▪ Ecoles maternelles :

La réalisation d'une école maternelle y compris le bloc administratif et sanitaire ainsi que les aires de jeux coûtait 30 millions de FCFA en 1987. Aujourd'hui, 27 ans après, On peut estimer le taux d'inflation à 20%. En appliquant ce taux, une école maternelle reviendrait à 36 000 000 f cfa.

En Janvier 1998, une estimation du MINEDUC évaluait à 4,5 millions le coût d'une salle de classe de la maternelle, nom compris le terrain de jeux. Aujourd'hui avec une inflation estimée à 20%, ce coût peut être estimé raisonnablement à 6 000 000 FCFA.

• Ecoles primaires publiques :

Le financement BIP varie d'année en année. Les salles de classe sont jumelées. En 2013, le coût de financement de deux salles était de 18 000 000 fcfa.

• Etablissements publics d'enseignement secondaire technique

Etablissements publics d'enseignement secondaire techniques: Le coût d'une salle de classe est de 9 000 000 fcfa.

• Etablissements publics d'enseignement secondaire général

Le coût d'une salle de classe est de 9 000 000 fcfa

• Equipements de santé

Le BIP prévoyait en 2004-2005 environ 30 000 000 fcfa pour la construction d'un centre de santé. Une dizaine d'années après, avec un taux d'inflation évalué à 20%, ce coût serait environ de 36 000 000 f cfa, non compris les équipements et le terrain

• Foyer communautaire en R+1 plus les aménagements extérieurs

Pour un foyer communautaire, on a

$$\text{Surface} = 15\text{m} \times 12\text{m} \times 2 = 360\text{m}^2$$

Aménagements extérieurs (parking, cours jardins, circulations) 300m²

Le cout du m² bâti est de 150 000frs. Ainsi, on a 150 000 x 360= 54000 000frs

Les aménagements extérieurs : 20000frs le mètre carre Ainsi on a : 20000x 300=6000 000 frs

Un foyer coutera donc environ 60 000 000frs

• Centre culturel et musée :

Superficie 800 m² chacun à 150 000 frs le m²= 120 000 000

VI.2-RECAPITULATIF DES PROJETS ET LEUR COÛT D'INVESTISSEMENT A COURT ET A MOYEN TERME**VI.2.1-EQUIPEMENTS SCOLAIRES**

N°	Action	Quantité	Localisation	Etat actuel	Activités	Cout estimatif d'investissement	Assiette foncière	Période et coût de réalisation		Porteur
								Court	Moyen	
1	Réhabilitation des établissements scolaires	5		Vétustes	Réfection	20 800 000	Disponible	20 800 000	000	CAN III, FEICOM, Etat
2	Création des maternelles	2	Ngodi Madjele	Existant et insuffisant pour la population projetée	Construction	240 000 000	à produire	120 000 000	120 000 000	CAN III, Feicom, Etat, Bailleurs
3	Ecoles primaires	16	Dans tous les quartiers de la Commune	Existant et insuffisant pour la population projetée	Construction	883 384 615	à produire	110 423 076	772 961 537	CAN III, Feicom, Etat, Bailleurs
4	Secondaire général	2	Dang Tchabal Baouro	Existant et insuffisant pour la population projetée	Construction	108 000 000	à produire	0000	108 000 000	CAN III, Feicom, Etat, Bailleurs
5	Secondaire technique	1	Ngodi	Non existant	Construction	93 913 043	à produire	000	93 913 043	CAN III, Feicom, Etat, Bailleurs
6	Total					1 346 130 990		251 256 410	1 094 874 580	

VI.2.2-EQUIPEMENTS DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR

Action	Quantité	Localisation	Statut d'Occupation	Activités	Coût d'investissement	Assiette foncière	Porteur
Equipement de la bibliothèque centrale de l'université		Ngdere III	Université	Equiper	57 750 000 Fcfa		Université Bailleur
Equipement du CMS		Ngdere III	Université	Equiper	9 240 000 Fcfa		Université Bailleur
Equipement du CMS d'une ambulance		Ngdere III	Université	Equiper	28 875 000 Fcfa		Université Bailleur
Construction d'une cité U de 2000 chambres		Ngdere III	Université	Construction	1 732 500 000 Fcfa	Disponible	Université Bailleur
Construction de 20 résidences pour les responsables de l'université		Ngdere III	Université	Construction	1 617 000 000 Fcfa	Disponible	Université Bailleur
Etude de faisabilité en vue de la réhabilitation de la station d'épuration des déchets		Ngdere III	Université	Etudes	2 310 000 Fcfa		Université Bailleur
Aménagement d'un espace marchand dans le campus		Ngdere III	Université	Aménager	28 875 000 Fcfa	Disponible	Université Bailleur
Reboisement des artères du campus		Ngdere III	Université	Aménager	2 310 000 Fcfa	Disponible	Université Bailleur
Aménagement des arrêts bus		Ngdere III	Université	Aménager	11 550 000 FCFA		Université Bailleur
Doter l'université de 05 nouveaux bus 01 pour les enseignants et 04 pour les étudiants		Ngdere III	Université	Equiper	288 750 000 Fcfa		Université Bailleur
Maîtrise d'œuvre travaux bloc Administratif		Ngdere III	Université	Contrôle	34 650 000 Fcfa		Université Bailleur
Construction d'un bloc Administratif à l'ESMV à Ngaoundéré		Ngdere III	Université	Construction	693 000 000 Fcfa	Disponible	Université Bailleur

Action	Quantité	Localisation	Statut d'Occupation	Activités	Coût d'investissement	Assiette foncière	Porteur
Equipements du bloc Administratif de l'ESMV à Ngaoundéré		Ngdere III	Université	Equiper	257 565 000 Fcfa		Université Bailleur
Etudes architecturales et techniques complémentaires des travaux de construction de l'ESMV		Ngdere III	Université	Etudes	86 625 000 Fcfa		Université Bailleur
Travaux de construction de 56 bureaux des enseignants de l'ESMV		Ngdere III	Université	Construction	924 000 000 Fcfa	Disponible	Université Bailleur
Travaux de construction d'un bloc de 16 salles de cours de l'ESMV		Ngdere III	Université	Construction	1 386 000 000 Fcfa	Disponible	Université Bailleur
Etudes architecturales et techniques complémentaires des travaux de construction de l'IUT		Ngdere III	Université	Etudes	86 625 000 Fcfa		Université Bailleur
Travaux de construction des bureaux des enseignants de l'IUT		Ngdere III	Université	Construction	924 000 000 Fcfa	Disponible	Université Bailleur
Travaux de construction du bloc pédagogique de l'IUT (44 salles de cours)		Ngdere III	Université	Construction	1 732 500 000 Fcfa	Disponible	Université Bailleur
Réhabilitation des équipements et des laboratoires de l'ENSAI de l'université de Ngaoundéré		Ngdere III	Université	Aménager	1 617 000 000 Fcfa		
Études architecturales, techniques et environnementales des travaux de construction de l'ECCIM		Ngdere III	Université	Etudes	346 500 000 Fcfa		
Travaux de construction des bureaux des enseignants de l'ECCIM		Ngdere III	Université	Construction	924 000 000 Fcfa	Disponible	

Action	Quantité	Localisation	Statut d'Occupation	Activités	Coût d'investissement	Assiette foncière	Porteur
Travaux de construction du bloc pédagogique de l'EGCIM (44 salles de cours)		Ngdere III	Université	Construction	1 386 000 000 Fcfa	Disponible	
Travaux de construction d'un bloc Administratif de l'EGCIM		Ngdere III	Université	Construction	924 000 000 Fcfa	Disponible	
Travaux de construction de trois blocs laboratoires de l'EGCIM		Ngdere III	Université	Construction	3 465 000 000 Fcfa	Disponible	
Définition des termes de références des curricula de la Faculté des Sciences		Ngdere III	Université	Etudes	28 875 000 Fcfa		
Élaboration des curricula de la Faculté des Sciences		Ngdere III	Université	Etudes	115 500 000 Fcfa		
Définition des termes de références des curricula de la FSEG		Ngdere III	Université	Etudes	28 875 000 Fcfa		
Elaboration des curricula de la FSEG		Ngdere III	Université	Etudes	115 500 000 Fcfa		
Définition des termes de références des curricula de la FSJP		Ngdere III	Université	Etudes	2 425 500 000 Fcfa		
Elaboration des curricula de la FSJP		Ngdere III	Université	Etudes	115 500 000 Fcfa		
Définition des termes de références des curricula de la FALSH		Ngdere III	Université	Etudes	28 875 000 Fcfa		
Élaboration des curricula de la FALSH		Ngdere III	Université	Etudes	115 500 000 Fcfa		
Construction des laboratoires de la Facultés des Sciences		Ngdere III	Université	Créer	28 875 000 Fcfa	Disponible	
Construction de l'Amphi 500 de la FALSH		Ngdere III	Université	Construction	173 250 000 Fcfa	Disponible	
		Ngdere III	Université				

Action	Quantité	Localisation	Statut d'Occupation	Activités	Coût d'investissement	Assiette foncière	Porteur
Etudes architecturales, techniques et environnementales des travaux de construction de l'Amphi 1000 FSEG		Ngdere III	Université	Etudes	69 300 000 Fcfa		
Travaux de construction du bloc pédagogique de la Faculté des Sciences Juridiques et Politiques		Ngdere III	Université	Construction	138 600 000 Fcfa	Disponible	
Financement des projets de recherche de thématique validé		Ngdere III	Université	Etudes	115 500 000 Fcfa		
Définition des termes de références du Plan Directeur de la Recherche		Ngdere III	Université	Etudes	28 875 000 Fcfa		
Élaboration du Plan Directeur de la Recherche à l'Université de Ngaoundéré		Ngdere III	Université	Etudes	115 500 000 Fcfa		
Études des travaux de construction de laboratoires de Recherche		Ngdere III	Université	Etudes	57750000 Fcfa		
Construction d'un bloc de laboratoire de recherche en Sciences		Ngdere III	Université	Construction	577 500 000 Fcfa	Disponible	
Coopération avec les milieux socio- professionnels		Ngdere III	Université	Coopération	23 100 000 Fcfa		
Coopération avec les Institutions		Ngdere III	Université	Coopération	23 100 000 Fcfa		
Sécurisation des produits de la Recherche universitaire		Ngdere III	Université		115 500 000 Fcfa		
Promotion et diffusion des résultats de la recherche		Ngdere III	Université	Etudes	23 100 000 Fcfa		

Action	Quantité	Localisation	Statut d'Occupation	Activités	Coût d'investissement	Assiette foncière	Porteur
Construction de la piste d'athlétisme du stade olympique de l'université de Ngaoundéré		Ngdere III	Université	Construction	173 250 000 Fcfa	Disponible	
Etudes de construction d'un centre Médico-social à l'Université de Ndéré centre Médico-social à l'Université de Ndéré		Ngdere III	Université	Etudes	69 300 000 Fcfa		
Construction d'un centre Médico-social à l'Université de Ndéré centre Médico-social à l'Université de Ndéré (60 lits)		Ngdere III	Université	construction	462 000 000 Fcfa	Disponible	
Actualisation des études des travaux de construction du Rectorat de l'Université de Ngaoundéré		Ngdere III	Université	Etudes	57750000 Fcfa		
Construction du Rectorat de l'Université de Ngaoundéré		Ngdere III	Université	réalisation	1 039 500 000 Fcfa		
Réhabilitation des bâtiments B, C, D de l'université de Ndéré		Ngdere III	Université	Aménagement	334 950 000 Fcfa		
Etudes des travaux de construction de la résidence Universitaire pour 1000 nouvelles chambres en partenariat avec le Crédit Foncier (Contrepatrie)		Ngdere III	Université	Etudes et réalisation	28 875 000 Fcfa		
Acquisition du matériel roulant à l'Université de Ngaoundéré (Report de la forclusion et suite)		Ngdere III	Université	Equiper	346 500 000 Fcfa		
Construction d'une clôture à l'Université de Ndéré		Ngdere III	Université	Créer	635 250 000 Fcfa	Disponible	

VI.2.3-EQUIPEMENTS DE SANTE

N°	Action	Quantité	Localisation	Etat actuel	Activités	Cout de l'investissement	Assiette foncière	Période et coût de réalisation		Porteur
								Court	Moyen	
1	CSI	1	Malang	Non existant	Construction	36 000 000	à produire	000	36 000 000	CAN III, Feicom, Etat, Bailleurs
2	Total					36 000 000			36 000 000	

VI.2.4-EQUIPEMENTS DE SPORT

N°	Action	Quantité	Localisation	Etat actuel	Activités	cout	Assiette foncière	Période et coût de réalisation		Porteur
								Court	Moyen	
1	Terrain multisports	1	Dang	inexistant	Construction	20 000 000	à produire		20 000 000	CAN III,
2	Terrain de foot	3	Dang Malang Tchabal- Mounguel	inexistant	Construction	3 000 000	à produire	1 000 000	2 000 000	CAN III,
3	Sport nautique	1	Lac de Dang	inexistant	Construction	100 000 000	Lac Dang		100 000 000	CAN III, Feicom
4	Total					123 000 000		1 000 000	122 000 000	

VI.2.5-EQUIPEMENT TOURISTQUE

N°	Action	Quantité	Localisation	Etat actuel	Actions proposées	Cout de l'investissement	Assiette foncière	Période et coût de réalisation		Porteur
								Court	Moyen	
1	Centre touristique à la chute de Ngdere III	1	Dang	Non aménagé	aménager	150 000 000	disponible		150 000 000	CAN III, CUN, Feicom
2	Aménagement touristique du lac Dang, lac Bini,	2	Dang, Bini	Non aménagé	aménager	90 000 000	disponible	30 000 000	60 000 000	CAN III, CUN, Feicom, Bailleurs
3	Total					240 000 000		30 000 000	210 000 000	

VI.2.6-EQUIPEMENT MARCHAND

N°	Action	Quantité	Localisation	Etat actuel	Activités	Cout de l'investissement	Assiette foncière	Période et coût de réalisation		Porteur
								Court	Moyen	
01	Marché principal	01	Malang	inexistant	A créer	171 428 570	A créer		171428570	CAN III, CUN
02	Marché secondaire	3	Dang; Wouro- choa Tchabal - Baouro	inexistant	A créer	150 000 000	A créer	50 000 000	100 000 000	CAN III, CUN
03	Construction d'un magasin de stockage de céréales et de farine de manioc	01	Malo Goni	inexistant	A créer	150 000 000	A créer	150 000 000		CAN III, CUN
04	Construction d'un magasin de stockage de céréales et de farine de manioc	01	Ndougou	inexistant	A créer	150 000 000	A créer		150 000 000	CAN III
05	Total					62 142 8570		200 000 000	42 142 8570	

VI.2.7-L'HABITAT

N°	Action	Quantité	Localisation	Etat actuel	Activités	Cout de l'investissement	Assiette foncière	Période et coût de réalisation		Porteur
								Court	Moyen	
1	Construction d'une mini-cité communale de 200 chambres		Dang	Non existant	Etude et réalisation	300 000 000			300 000 000	CAN, FEICOM
2	Restructuration sommaire de Bini-Dang,	ff	Bini-Dang	Anarchique, dense, estudiantin	Etude et restructuration	150 000 000	disponible		150 000 000	CAN III, CUN Feicom
4	Délimitation et protection des zones non aedificandi			Elles sont progressivement envahies	Protéger	30 000 000		30 000 000		CAN III, CUN, Etat
5	Total					480 000 000		3000 0000	450 000 000	

VI.2.8-ACTIVITÉS INDUSTRIELLES

N°	Action	Quantité	Etat actuel	Activités	Cout de l'investissement	Assiette foncière	Période et coût de réalisation		Porteur	
							Court	Moyen		
1	Création d'une zone industrielle lourde	1	inexistant	créer	50 000 000	disponible		5 000 0000	CAN III, CUN	
2	Industrie agro alimentaire	1	inexistant	Créer	100 000 000	à produire	50 000 000	50 000 000	CAN III, CUN, Feicom	
3	Total					150 000 000		50 000 000	150 000 000	

VI.2.9-ENVIRONNEMENT

N°	Action	Quantité	Etat actuel	Activités	Cout de l'investissement	Assiette foncière	Période et coût de réalisation		Porteur
							Court	Moyen	
1	Délimitation et protection des zones non aedificandi	ff	Elles sont progressivement envahies	Protéger	30 000 000	Disponible	30 000 000		CAN III, CUN
2	étude de faisabilité en vue de l'aménagement du bas-fond sur le Mayo-dori	ff		Protéger	20 000 000	Disponible	20 000 000		CAN III, CUN
3	Total				50 000 000		50 000 000		

VI.2.10- VOIRIES ET RESEAUX DIVERS***VI.2.10.1- Plan d'action de la voirie et réseaux divers à court terme***

N°	Action	Linéaire	Localisation (quartier)	Caractéristiques	Activités	Coût de l'investissement	Période de réalisation		Porteur Potentiel
							Court	Moyen	
1	Construction d'un pont long de 10 mètre et large de 05 mètre sur le mayo GADA-BINI	10 m	BINI	Inaccessible	Construction en ossature mixte acier béton	44 471 375	oui		CAN III, MINTP, ETAT
2	Réhabilitation de 1 kilomètre de piste rurale par la construction de 01 dalot simple sur le ruisseau Mbidjoro	1 km	MBIDJORO	Dégradée	Réhabilitation (reprofilage compactage)	14 628 041	oui		CAN III, MINTP, ETAT
3	Ouverture de 03 kilomètres de piste rurale par la construction de 03 ponceaux sur les rivières Dang, Mayanga et	03 km	DANG, MAYANGA	Sentier	Réhabilitation et construction ponts en ossature mixte	135 790 183	oui		CAN III, MINTP, ETAT

N°	Action	Linéaire	Localisation (quartier)	Caractéristiques	Activités	Coût de l'investissement	Période de réalisation		Porteur Potentiel
							Court	Moyen	
	Dori				acier béton				
4	Construction d'un pont long de 08 mètres et large de 05 mètre sur la rivière Mbidou	08 m	MALANG	Circulation interrompue	Construction en ossature mixte acier béton	59 357 988	oui		CAN III, MINTP, ETAT
5	Route Entrée paroisse st Thomas – Carrefour king city- Carrefour de la dépanneuse	1,1 km	BINI	Dégradée	Réhabilitation en grave latéritique et assainissement	74 159 050	oui		CAN III, MINH DU, ETAT, BAILLEURS
6	Route Carr. Barrington city - Carr. cité des génies -Carr. CAPABLAM - Carr. sous manguier	0,8 km	BINI	Dégradée	Réhabilitation en grave latéritique et assainissement	58 034 000	oui		CAN III, MINH DU, ETAT, BAILLEURS
7	Route Carr. st Thomas more – cité metico marecage	0,55 km	BINI	Dégradée et inaccessible	Réhabilitation en grave latéritique et assainissement	40 876 067	oui		CAN III, MINH DU, ETAT, BAILLEURS
8	Route Carr. Anta Diop - Carr. Cité le figaro	0,4 km	BINI	Dégradée	Réhabilitation en grave latéritique et assainissement	38 567 057	oui		CAN III, MINH DU, ETAT, BAILLEURS
N°	Désignation	Linéaire	Localisation (quartier)	Caractéristiques	Action à mener	Coût de l'investissement	Période de réalisation		Porteur Potentiel
							Court	moyen	
9	Route St Thomas - Anta Diop	0,57 km	BINI	Dégradée	Réhabilitation en grave latéritique et assainissement	40 234 000	oui		CAN III, MINH DU, ETAT, BAILLEURS

N°	Action	Linéaire	Localisation (quartier)	Caractéristiques	Activités	Coût de l'investissement	Période de réalisation		Porteur Potentiel
							Court	Moyen	
10	Route Carr. mini cité citadin - Bossangoa city	0,4 km	BINI	Dégradée	Réhabilitation en grave latéritique et assainissement	37 235 347	oui		CAN III, MINH DU, ETAT, BAILLEURS
11	Route Carr Express Exchange - Carr. cite des génies	0,4 Km	BINI	Dégradée	Réhabilitation en grave latéritique et assainissement	38 678 566	oui		CAN III, MINH DU, ETAT, BAILLEURS
12	Route Carr. anta Diop - carr. Charwili city	0,56 km	BINI	Dégradée	Réhabilitation en grave latéritique et assainissement	40 045 658	oui		CAN III, MINH DU, ETAT, BAILLEURS
13	Route Complexe Commercial pia – cité jet sept- Simson city - entrée paroisse st thomas	0,9 km	BINI	Dégradée, impraticable	Réhabilitation en grave latéritique et assainissement	64 213 027	oui		CAN III, MINH DU, ETAT, BAILLEURS
14	Route Carr. Oxygène bar - Carr. ndiffon city- Boston city	0,47 Km	BINI	Dégradée	Réhabilitation en grave latéritique et assainissement	38 345 890	oui		CAN III, MINH DU, ETAT, BAILLEURS
15	Cité du vatican - jet sept info center - cité noblesse	0,5 Km	BINI	Dégradée	Réhabilitation en grave latéritique et assainissement	32 789 175	oui		CAN III, MINH DU,
N°	Désignation	Linéaire	Localisation (quartier)	Caractéristiques	Action à mener	Coût de l'investissement	Période de réalisation		Porteur Potentiel
							Court	moyen	
16	Route Mosquée DANG - Carr. Sans souci- Bazou-NKA	0,65 km	BINI	Dégradée	Réhabilitation en grave latéritique et assainissement	45 459 432	oui		CAN III, MINH DU, ETAT, BAILLEURS

N°	Action	Linéaire	Localisation (quartier)	Caractéristiques	Activités	Coût de l'investissement	Période de réalisation		Porteur Potentiel
							Court	Moyen	
17	Route Ecole Publique. GADA BIDOU - mini cité du savoir	0,53 Km	BINI	Dégradée	Réhabilitation en grave latéritique et assainissement	33 656 876	oui		CAN III, MINH DU, ETAT, BAILLEURS
18	Route groupe boston - mini cité blanche - mini cité David	1,2 Km	MALANG	Dégradée	Réhabilitation en grave latéritique et assainissement	75 456 250	oui		CAN III, MINH DU, ETAT, BAILLEURS
19	Route cité maica naizm- pont de singe	0,9 Km	MALANG	Dégradée	Réhabilitation en grave latéritique et assainissement	65 875 000	oui		CAN III, MINH DU, ETAT, BAILLEURS
20	Route Carrefour Malang - Antenne Orange	0,41 Km	MALANG	Dégradée	Réhabilitation en grave latéritique et assainissement	32 000 569	oui		CAN III, MINH DU, ETAT, BAILLEURS
21	Route hôtel Malang - sahel city- le palmier du monument – Carr. Mairie	1,1 km	MALANG	Dégradée	Réhabilitation en grave latéritique et assainissement	74 985 010	oui		CAN III, MINH DU, ETAT, BAILLEURS
N°	Désignation	Linéaire	Localisation (quartier)	Caractéristiques	Action mener à	Coût de l'investissement	Période de réalisation		Porteur Potentiel
							Court	moyen	
22	Route carr sound city-Salam city	0,35km	MALANG	Dégradée	Réhabilitation en grave latéritique et assainissement	25 678 987	oui		CAN III, MINH DU, ETAT, BAILLEURS
23	Route cité du vatican- jet sept infos center – cité noblesse	0,88 Km	MALANG	Dégradée	Réhabilitation en grave latéritique et assainissement	60 023 000	oui		CAN III, MINH DU, ETAT, BAILLEURS

N°	Action	Linéaire	Localisation (quartier)	Caractéristiques	Activités	Coût de l'investissement	Période de réalisation		Porteur Potentiel
							Court	Moyen	
24	Route cité les lauréats - Carr Malang – cité le paradis	0,54 km	MALANG	Dégradée	Réhabilitation en grave latéritique et assainissement	33 567 890	oui		CAN III, MINH DU, ETAT, BAILLEURS
25	Construction d'une aire de stationnement des camions	5 000 m ²	MALANG	Inexistant, embouteillage	Construction en grave latéritique et assainissement	250 698 000	oui		CAN III, MINH DU, ETAT, BAILLEURS
26	Eglise adventiste - Center city - Foyer Bamiléké (n1)- Gada bini	2 km	MALANG	Dégradée	Réhabilitation en grave latéritique et assainissement	145 456 100	oui		CAN III, MINH DU, ETAT, BAILLEURS
27	Route Nationale (N1) - Quartier Résidentiel	0,5 Km	MANWI	Dégradation avancée	Réhabilitation en grave latéritique et assainissement	33 045 000	oui		CAN III, MINH DU, ETAT, BAILLEURS
28	Route Nationale (N1)- Chefferie MANWI- Lycée de MANWI	0,96 Km	MANWI	Dégradée	Réhabilitation en grave latéritique et assainissement	66 123 567	oui		CAN III, MINH DU, ETAT, BAILLEURS
29	Route Nationale (N1)- Ecole Bilingue CHEKINA - Carr AEROPORT- CAMP BIR	3 Km	MANWI	Dégradée, impraticable	Réhabilitation en grave latéritique et assainissement	210 567 185	oui		CAN III, MINH DU, ETAT, BAILLEURS
30	Station de pesage (N1)- Service laitier	0,8 Km	MANWI	Dégradée	Réhabilitation en grave latéritique et assainissement	61 986 445	oui		CAN III, MINH DU, ETAT, BAILLEURS
31	Carr. petite boutique - Hawalde	1 Km	MBIDJORO	Dégradée	Réhabilitation en grave latéritique et assainissement	70 345 789	oui		CAN III, MINH DU, ETAT, BAILLEURS
32	Carr. Moulin - Route nationale N1	0,5Km	MBIDJORO	Dégradée	Réhabilitation en grave latéritique et	36 786 078	oui		CAN III, MINH DU, ETAT, BAILLEURS

N°	Action	Linéaire	Localisation (quartier)	Caractéristiques	Activités	Coût de l'investissement	Période de réalisation		Porteur Potentiel
							Court	Moyen	
					assainissement				
33	Réhabilitation de la piste rurale Tchabbal Baouro-Naboun- Saltaka	2,8 Km	BAOURO	Dégradée, impraticable	Réhabilitation en grave latéritique	75 678 000	oui		CAN III, MINTP, ETAT.
34	Construction d'un télécentre Communautaire		DANG	Inexistant	Construction et équipements	80 787 998	oui		MINPOSTEL
35	Réseau d'électricité	Ens	N°Gaoundéré 3	Passable	Extension et entretien	409 000 000	oui		ENEO/ BAILLEURS
36	Réseau d'éclairage public	15 km	N°Gaoundéré 3	Absent	Extension et entretien	321 456 987	oui		CAN III, CUN, Bailleurs
37	Equipements et adduction en eau potable du territoire Communale	Ens	N°Gaoundéré 3	Présent et insuffisant	Extension et entretien	480 345 555	oui		CDE/CAMWATER /BAILLEURS

Total : 3 446 405 142 (Trois milliards quatre cent quarante-six millions quatre cent cinq mille cent quarante-deux) francs CFA

VI.2.10.2- Plan d'action de la voirie et réseaux divers à moyen terme

N°	Action	Linéaire	Localisation	Caractéristiques	Activités	Coût de l'investissement	Période de réalisation		Porteur Potentiel
							Court	moyen	
1	Réhabilitation des voies secondaires principales dans les différents quartiers de la Commune en 1X2 voies + trottoir y compris ouvrages d'art, drainage et carrefours.	10 Km	BINI, MANWI, MALANG, MBIDJORO	Présente, niveau de service très insuffisant	Réhabilitation avec un revêtement en enrobés denses épaisseur 5 cm	7 000 000 000		Oui	CUN, CAN III, MINH DU BAILLEURS
2	Axe reliant RN1 aux rapides de Dang en une fois deux voies,	5km	Ngaoundéré 3	Absente	Création et aménagement en béton bitumineux ép. 5 cm	3 467 990 000		Oui	MINTP/BAILLEUR
3	Construction de la gare routière à MALANG	1 ha	MALANG	Absente	Construction en ossature mixte acier béton	1 000 178 000		Oui	CUN, CAN III, MINH DU
4	Poste de pesage CHABAL BAOURO	01 U	CHABAL BAOURO	Déplacement	Construction et équipement	1 500 000 000		Oui	MINTP/BAILLEUR
5	Voie de liaison entre la RN1 et la voie 7, passant par l'Université en une fois deux voies,	6 km	Ngaoundéré 3	Absente	Création et aménagement en béton bitumineux ép. 5 cm	3 867 990 000		Oui	MINTP/BAILLEUR
6	Voie de liaison allant de la station de pesage actuel jusqu'à la Rocade 4 en 1x2 voies (V8)	6,5 km	MBIDJORO	Absente	Création et aménagement en béton bitumineux ép. 5 cm	3 867 990 000		Oui	MINTP/BAILLEUR
7	Carrefour giratoire N°10 (plan PDU)	01 U	Ngaoundéré 3	Absente	Création et aménagement en béton bitumineux ép. 5 cm	150 665 456		Oui	CUN, CAN III, MINH DU
8	Electricité	Ens	Ngaoundéré 3	Passable	Entretien et extension dans tous les	300 000 000		Oui	ENEO

N°	Action	Linéaire	Localisation	Caractéristiques	Activités	Coût de l'investissement	Période de réalisation		Porteur Potentiel
							Court	moyen	
					quartiers de N'Gaoundéré III et ses environs				
9	Réseau d'éclairage public	10 km	Ngaoundéré 3	Absente	Entretien et extension dans tous les quartiers de N'Gaoundéré III et ses environs	250 000 000		Oui	CAN III, CUN, Bailleurs
10	Equipements et adduction en eau potable de la Commune d'arrondissement	Ens	Ngaoundéré 3	Présent et très insuffisant	Entretien et extension dans tous les quartiers de N'Gaoundéré III et ses environs	375 678 000		Oui	CDE/CAMWATER

Total : 21 650 491 456 (Vingt un milliards six cent cinquante millions quatre cent quatre-vingt-onze mille quatre cent cinquante-six) francs CFA

Récapitulatif du programme d'investissement prioritaire à court et moyen terme

Programmation	Cout investissement	Court terme	Moyen terme
Scolaire	1 346 130 990	251 256 410	1 094 874 580
Santé	36 000 000		36 000 000
Industrie et artisanat	150 000 000	50 000 000	150 000 000
Environnement	50 000 000	50 000 000	
Tourisme	240 000 000	30 000 000	210 000 000
Sport	123 000 000	1000 000	122 000 000
Habitat	480 000 000	30 000 000	450 000 000
Commerce	621 428 570	200 000 000	42 142 8570
Total	3 046 559 560	612 256 410	2 448 303 150
VRD	22 096 896 598	3 446 405 142	21 650 491 456
Total général	25 143 456 158	4 058 661 552	24 098 794 606

Total investissement court terme : Quatre milliards cinquante-huit millions six cents soixante et un mille cinq cent cinquante-deux (**4 058 661 552**) frs

Total investissement moyen terme : Vingt-quatre milliards quatre-vingt-dix-huit millions sept cent quatre-vingt -quatorze mille six cent (**24 098 794 606**) frs

Total d'investissement total : Vingt-huit milliards cent cinquante-sept millions quatre cent cinquante-six mille cent cinquante-huit (**281 57 456 158**).

NB : Les projets du programme d'investissement prioritaire sont accompagnés des fiches des projets qui sont insérées en annexe de ce document.

VII- NOTE ENVIRONNEMENTALE

Cette partie consistera à l'analyse de l'état initial de l'environnement de la Commune de Ngaoundéré 3 et la définition des mesures de préservation de ce dernier.

VII.1- ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

L'état initial de l'environnement de la Commune de Ngaoundéré 3^{ème} est amplement développé dans le diagnostic (Phase II) du POS aux chapitres III et IV. Il y est fait une analyse des thématiques suivantes : « biodiversité et milieux », « sol et sous-sol », « eau », « air », « bruit », « climat et énergie », « patrimoine culturel, architectural et archéologique », « paysages et cadre de vie » et « déchets ». Dans le cadre de cette phase, nous allons tout simplement énumérer certaines thématiques qui permettront d'avoir une vision sur l'état actuel de l'environnement.

VII.1.1- LES MILIEUX SENSIBLES NATURELS :

Dans cette catégorie, l'on compte :

-les lacs de Dang et Bini : très étendus, environ 259 ha et 38 ha, ces deux lacs sont menacés de pollution du fait des activités de l'homme tout autour (petit commerce, université, marché, agriculture...). Le lac de Dang inonde pratiquement les trottoirs de la nationale n°1 en saison des pluies. Les populations y lavent les voitures de transport, les taxis et les motos, pendant que les adolescents y pêchent au gourdin. Quoique potentiellement touristiques, ces lacs non aménagés et non entretenus sont aujourd'hui des sites à risques. Les cultures et les constructions s'en rapprochent dangereusement. En l'état, même les locaux de la mairie de Ngaoundéré IIIe ne sont pas à l'abri en cas de pluie ne fusse que quinquennale. L'aménagement au moins des berges serait indiqué.

-Les multiples cours d'eau et leurs abords marécageux qui sillonnent les bas-fonds de la Commune. Il s'agit de : Taparé, Manwi, Mawara, Bini, Mayanga, Dori, Malang, Bidou, Margol.

-Les vastes espaces hydromorphes situés le long de la nationale (compris entre Manwi et Mbidjoro)

Ces espaces parfois plantés d'eucalyptus sont souvent des pâturages, avec des flaques d'eau dans les quelles barbotent les enfants. Les troupeaux paissent à moins de 30m et reviennent s'abreuver dans ces mêmes flaques. Les risques et les conséquences sont facilement imaginables.

- Les points d'eau déviés des cours d'eau et aménagés le long de la nationale apparemment comme abreuvoir pour le bétail mais qui servent aussi désormais pour la lessive et les bains corporels.

VII.1.2- POLLUTION ET MILIEUX SENSIBLES CRÉÉS PAR L'HOMME :

La pollution et les sites sensibles créés par l'homme sont variés. Il s'agit de :

- La destruction du couvert végétal originel avec ses conséquences sur le sol et la nature telle que décrite dans le chapitre intitulé « site naturel ».
- La pollution du réseau hydrographique par les eaux de ruissellement qui charrient les déchets de toutes natures abandonnés en plein air dans la nature.
- Les feux de brousse à des fins agricoles et pastorales qui détruisent le sol, provoquent la pollution atmosphérique avec les conséquences sur la santé, en particulier celle des auteurs du feu.
- Les feux de brousse sont parfois des facteurs limitant la production du miel. En effet, en brûlant les fleurs, ils anéantissent ainsi une récolte potentielle alors que l'apiculture, quoique activité secondaire, constitue néanmoins une importante source de revenus. Les ruches traditionnelles sont fabriquées en saison sèche. Le miel est vendu et apporte des devises supplémentaires non négligeables.

Ce feu de brousse constitue un véritable danger en saison sèche. Il peut être aussi bien l'œuvre d'un agriculteur que celui d'un fumeur distrait ou négligeant, ou même d'un pyromane. Les conséquences peuvent être encore plus fâcheuses que la pollution atmosphérique.

VII.1.3- GESTION DES DÉCHETS SOLIDES

Dans la Commune de Ngaoundéré III, la gestion des ordures ménagères est assurée par HYSACAM. Mais ce programme d'assainissement de la ville n'est malheureusement opérationnel que dans certains quartiers, et son action à Ngaoundéré III se limite à l'assainissement de la Nationale N°1, c'est à dire un axe où la collecte est facile. Du coup, les populations font ce qu'elles peuvent pour gérer la situation elles-mêmes.

L'incinération des ordures ménagères n'importe où sans trier aucun. Tout y passe, même et surtout les matières plastiques et autres produits réputés dangereux au feu.

La ville de Ngaoundéré compte environ 180 établissements industriels répartis géographiquement en grande partie à Ngaoundéré III et au centre commercial. Il s'agit des stations-services, des boulangeries, des services de logistiques, des scieries, des dépôts de bois, des manutentions, des garages et autres. Dans tous ces établissements, les déchets solides et liquides sont mal gérés. Dans les entreprises, nous avons constaté que le volet environnement n'est pas encore pris en compte car sur le nombre d'entreprises enquêtées, moins de 30% se sont arrimées aux conformités environnementales.

-l'incinération sauvage des ordures pour ceux qui ne peuvent pas les transporter dans leurs plantations comme fertilisant.

-l'entassement des ordures dans les coins de rues ou dans tout espace disponible en vue de les incinérer. C'est le cas à Dang et Bini. En effet, ce sont des quartiers estudiantins et ceux-ci possèdent rarement des champs où décharger leurs ordures ménagères.

En effet, nos enquêtes de terrain et recherches nous apprennent que les ménages de Ngaoundéré III se débarrassent de leurs ordures ménagères en les jetant dans les champs ou en brûlant (61,6%), au sol dans la rue (10,8%). La plupart des ménages qui déposent les ordures ménagères dans les rues ou dans les champs évoquent comme principales raisons l'inexistence du bac à ordure dans le quartier (74,3%) et pour certains l'éloignement du bac par rapport au domicile (25,7%).

VII.1.4- POLLUTION PAR LES DÉCHETS LIQUIDES :

Nos enquêtes de terrains et recherches nous ont appris que les ménages de la Commune de Ngaoundéré III se débarrassent de leurs eaux usées en les versants dans la cours (38,9%), dans le champ (36,8%), dans le puisard (3,8%), dans la fosse septique (17,3%). Ces différents modes d'assainissement domestiques posent un problème sérieux pour l'environnement et la pollution car seulement 21,1% des ménages versent les eaux usées dans les fosses septiques ou dans les puisards.

VII.1.5- LA POLLUTION SONORE ET ATMOSPHÉRIQUE DUES À LA PRÉSENCE DE LA NATIONALE N°1 :

En effet, la nationale N°1 traverse de part en part la Commune, avec les nuisances que sa présence comporte :

Nuisance sonore: Cet axe est très sollicité par les grands camions chargés de vivres et autres, à destination de Garoua, Maroua et Ndjamena. Le trafic est quotidien et régulier avec le bruit que produisent les moteurs de ces gros engins.

Sur une cinquantaine de véhicules comptés en deux (dans les deux sens confondus) et traversant le village Wouro-Choa le Mardi 16 Décembre vers 11h, au moins 40 sont des véhicules lourds (semi-remorques généralement pleines dans le sens Sud-Nord et vides dans le sens Nord-Sud, camion-citerne, autres camions, gros porteurs de transport en commun),

Nuisance atmosphérique : Cette nuisance n'est pas particulièrement notable lorsque l'état de la route est bon. Mais actuellement, le tronçon qui va de l'entrée de l'Université jusqu'au pont entre Manwi et Bini est marqué par une intensité des nuages de poussière proportionnelle à la grosseur du véhicule et à sa vitesse.

VII.2- LES MESURES DE PRESERVATION DE L'ENVIRONNEMENT

La majorité des effets négatifs liés à la mise en œuvre du POS se fera ressentir lors de la phase de réalisation des travaux d'aménagement projetés. Ces effets seront très vite atténués si les mesures préconisées ci-après sont mises en place.

Composante du milieu		Impact	Causes et Manifestations	Mesures d'atténuation / compensation
Milieu Physique	Air	Pollution de l'atmosphère et bruit	<ul style="list-style-type: none"> -Poussières provenant des activités d'amenée du matériel, le transport et la circulation de la machinerie ; -Poussières et gaz d'échappement pouvant occasionner des infections respiratoires, olfactives et cutanées ; -Nuisance sonore due aux travaux et au vrombissement des moteurs des engins de chantier. 	<ul style="list-style-type: none"> -Procéder au contrôle et vérification régulier et systématique de tous les éléments filtrants des véhicules utilisés et des camions de livraison des intrants ; -Faire des visites techniques des engins et véhicules utilisés conformément à la réglementation en vigueur avant de les acheminer au chantier ; Eviter de brûler les débris industriels ou de végétation sur le chantier car leurs effets produits des gaz toxiques ;
		Augmentation des Gaz à Effet de Serre	<ul style="list-style-type: none"> -Combustibles fossiles et rejet dans l'air des gaz d'échappement (CO, CO₂, NO_x,...); -Perte du couvert végétal qui limite la séquestration du carbone et diminue le pouvoir auto-épurateur du milieu. 	<ul style="list-style-type: none"> -Assurer une maintenance des camions et véhicules de liaison du projet : visite technique, vidange. -Utiliser le carburant conventionné (signature de contrat de livraison avec des fournisseurs agréés) et procéder au test des échantillons après livraison surtout pour l'alimentation de la foreuse, grande consommatrice de carburant ; -Défricher uniquement là où besoin se ferait savoir.
	Eaux	Risque de pollution de la nappe d'eau souterraine	<ul style="list-style-type: none"> -Déversement accidentel des hydrocarbures dans un cours d'eau ou sur le sol ; -Infiltration des produits combustibles à travers les couches de terrain sédimentaires ; -Ruissellement des eaux de surface chargées en dépôt de particules de métaux lourds. 	<ul style="list-style-type: none"> -Imperméabiliser les surfaces de stockage et de manipulation des carburants et lubrifiants et assurer une gestion efficace des effluents et déchet du projet ; -Gérer les déchets conformément au Décret n°2012/2809/PM du 26 septembre 2012 fixant les conditions de tri, de collecte, de stockage, de transport, de récupération, de recyclage, de traitement et d'éliminer finale des déchets.
	Sol	Pollution du sol par les produits d'hydrocarbure	<ul style="list-style-type: none"> -Fuites accidentelles, les rejets de toute nature des produits d'hydrocarbure ; -Déchets solides (emballages non biodégradables, ordures diverses, etc.) générés par les activités ; -Dégradation de la qualité du sol. 	<ul style="list-style-type: none"> -Imperméabiliser les surfaces de stockage et de manipulation des carburants et lubrifiants -Gérer les déchets conformément au Décret n°2012/2809/PM du 26 septembre 2012 fixant les conditions de tri, de collecte, de stockage, de transport, de récupération, de recyclage, de traitement et d'éliminer finale des déchets.

Composante du milieu		Impact	Causes et Manifestations	Mesures d'atténuation / compensation
		Risque de déstructuration du sous-sol	-Vibrations répétées par le passage des engins et véhicules de chantier ; -Travaux de compactage ; -Risque d'imperméabilisation du sol.	-Faire exécuter les prestations par une entreprise qui a de bonnes références dans les marchés de gestion des sols/géotechniques.
		Risque d'érosion du sol	-Fouilles et tranchées ; -Décapage du sol ; -Abattage d'arbres.	-Minimiser les surfaces requises pour les travaux ; -Remettre les sites en état et évacuer les déchets vers des décharges autorisées ou prévoir leur recyclage ; -Programmer les travaux en saisons sèche.
		Encombrement du sol	-Amenée du matériel et installation de chantier ; -Conquête de nouveaux espaces pour la construction de nouvelles infrastructures et équipements urbains.	-Procéder à une bonne installation de chantier ; -Prévoir / délimiter toutes les aires de stockage, mise en dépôt, évacuation, etc...
Milieu humain	Aspect Socio-économique	Perte de cultures	Destruction de parcelles cultivées pour cause d'utilité publique.	-Identifier avant le démarrage du projet les parcelles touchées et prévenir les propriétaires à l'approche imminente des activités.
		Troubles sociaux	-Absence de transparence dans le processus de recrutement du personnel ; -Non respect des clauses sur les conditions de travail, de sécurité ; -Non respect des us et coutumes locales ; -Hostilité des populations en cas de déguerpissement/recasement.	-Développer une politique de recrutement équitable en passant par les chefferies traditionnelles ; -Informers les populations sur : les procédures de recrutement, les quotas des sous-traitants et les cahiers de charge ; -Etablir une plate-forme de dialogue avec les populations riveraines du projet. Elle servira aussi de cadre de concertation avec les populations contestataires ; -Mettre en place une approche participative dès le début du projet.
		Perturbation des activités économiques autour des sites	-Déguerpissement/libération des espaces ; -Amenée du matériel ; -Emanation des poussières et nuisances sonores dues au passage répété des engins.	-Prévenir les commerçants installés tout autour des sites quelques mois avant le début des travaux ; -Clôturer le site des travaux et aménager un corridor de passage des engins et véhicules de liaison ; Mettre en place une approche participative dès le début du projet.

Composante du milieu	Impact	Causes et Manifestations	Mesures d'atténuation / compensation
	Risque d'atteinte à la santé des travailleurs	-Accidents de travail -Exposition au soleil et à des substances corrosives/nocives -Inhalation poussée de poussières et/ou gaz nocifs -Consommation d'eau souillée ou de nourriture mal préparée/conservée ⇒Infections respiratoires, gastriques et cutanées.	-Recruter un responsable HSE sur chaque site de travaux; -Organiser des réunions de sensibilisation des ouvriers sur les risques et mesures en matière d'hygiène, santé et sécurité assorti de procès-verbaux ; -Sensibiliser le personnel sur les risques associés à chaque poste de travail ; -Organiser des briefings de sécurité pour les visiteurs et les ouvriers nouvellement arrivés sur les questions de sécurité ; -Doter les ouvriers et les visiteurs des EPI adaptés et veiller à leur utilisation ; -Disposer du matériel de premier secours dans chaque site de travaux ; -Afficher des consignes de sécurité sur le site ;
	Risque d'augmentation du taux de prévalence des IST/VIH/SIDA et de grossesses indésirées	-Brassage des populations locales avec le personnel non local ; -Eloignement des conjoints du personnel mobilisé pour une longue période ; -Rapports sexuels non protégés ; -Développement des aventures amoureuses ; -Développement de la prostitution en temps de paie.	-Procéder à l'information, l'éducation et la sensibilisation des populations et des ouvriers sur les IST/SIDA ainsi que les maladies vectorielles ; -Organiser des campagnes de dépistage volontaire basées sur la stricte confidentialité des IST/VIH dans la zone du projet et pour le personnel de l'entreprise et faciliter la prise en charge des personnes infectées ; -Identifier et former des animateurs dans les comités locaux de lutte contre ces maladies ; -Distribuer périodiquement les préservatifs aussi bien au niveau des employés que dans les communautés riveraines.

Composante du milieu		Impact	Causes et Manifestations	Mesures d'atténuation / compensation
Cadre de vie	Nuisance sonore et nuisance olfactive	-Travaux de construction en général -Passage répété des véhicules et engins de chantier -Effluents des bases vie et ateliers mécaniques/ de stockage des hydrocarbures, peintures,...		-Doter les employés travaillant sur les postes émetteurs de bruits des casques anti-bruit ; -Respecter le délai d'exécution des activités pour ne pas travailler dans la nuit; -Respecter les normes de la Banque Mondiale concernant l'exposition au bruit ; -Utiliser des équipements, engins et véhicules en parfait état de fonctionnement ; -Equiper les appareils et la machinerie de silencieux, reconnus pour réduire efficacement les niveaux sonores, dans les zones sensibles.
	Perturbation du trafic	-Mouvements des véhicules et engins de chantier ; -Travaux de réfection/ réhabilitation/ construction de certaines voiries ; -Déviation imposée et ralentissement de vitesse sur des tronçons en chantier ; -Phénomène de rupture.		-Annoncer à l'aide des panneaux de signalisation, l'existence des zones de travaux sur les voies concernées à une distance minimale de 200 mètres linéaires -Recruter des agents safety chargés de diriger la circulation sur les axes et les carrefours dans les zones de travaux ; -Sensibiliser les chauffeurs de l'entreprise et les chauffeurs des sous-traitants sur le respect du code de la route et la limitation de vitesse ; -Installer les panneaux de signalisation au niveau des zones de circulation dangereuses (virages écoles, ponts, carrefours, etc...)
	Détérioration de la qualité du paysage	-Effluents des bases vie, ordures ménagères et déchets plastiques ; -Mise en dépôt des granulats et produits des fouilles ; -Présence des engins de chantier.		-Contenir les boues et eaux sales issues des activités de pompage et les évacuer progressivement vers les sites appropriés ; -Remettre en état conformément aux clauses contractuelles les sites de travaux à la fin du projet de construction ;
	Patrimoine/ infrastructure	Risque de destruction des réseaux enterrés	-Fouilles et excavations ; -Construction des forages ; -Passage répété des engins lourds.	

CONCLUSION

Le présent rapport découle d'un bilan diagnostic, qui retrace les atouts et les contraintes des composantes spatiales de la Commune d'arrondissement de Ngaoundéré 3 et du choix par le comité de pilotage d'un scénario d'aménagement approprié pour un développement cohérent de ladite Commune. La définition de ces différents éléments nous a permis d'entreprendre la mise sur pied d'un programme d'aménagement à court et à moyen terme.

A ce titre, l'application de l'ensemble des principes d'aménagement proposés suppose notamment :

- Le développement des stratégies engagées en matière foncière, d'habitat, de réseaux divers et d'équipements collectifs ;
- La mise en place de stratégies de création d'emplois, d'assainissement, de protection de l'environnement et de création d'espaces verts;
- La sensibilisation du public et des acteurs du développement urbain ;
- Un accroissement important des capacités de financement d'urbanisation et de gestion (répartition des attributions et stratégie d'allocation des ressources, renforcement des services);
- Un développement des structures et des ressources urbaines.

Il est important de noter que le Plan d'Occupation des Sols de la Commune de Ngaoundéré 3 constitue un document stratégique pour l'orientation de cette dernière dans ses différentes activités et pour engager les actions immédiates de développement.

ANNEXE

FICHES DE PROJET DU POS

PROFILS EN TRAVERS

OBSERVATIONS DE L'ADMINISTRATION