REPUBLIQUE DU CAMEROUN
=-=-=-=-=-=-=-=
Paix – Travail – Patrie

MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE, DE LA PLANIFICATION ET DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

REPUBLIC OF CAMEROON
=-=-=-=-=-=-=-=
Peace – Work – Fatherland

MINISTRY OF ECONOMY, PLANNING AND REGIONNAL DEVELOPMENT

Marché N°01/M/MINEPAT/CSPM/FC-PSFE/20 du 22 Avril 2020

ÉLABORATION DU SCHÉMA D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLE DU TERRITOIRE DE LA RÉGION DU NORD



DIAGNOSTIC TERRITORIAL

RAPPORT LITTÉRAL

Volume 1

MAÎTRE D'OUVRAGE
MINEPAT

MARS 2023

CO-CONTRACTANT
GROUPEMENT

agrer TEREA Grupo TYPSA
Dita Conseil

MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE, DE LA PLANIFICATION ET DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE
Direction Générale de la planification et de l'aménagement du Territoire
Direction de l'Aménagement du Territoire et de la Mise en valeur des Zones Frontalières

ÉLABORATION DU SCHEMA D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLE DU TERRITOIRE DE LA RÉGION DU NORD

DIAGNOSTIC TERRITORIAL

Auteurs : Groupement AGRER/TEREA/DITA Conseil
Référence : Diagnostic territorial SRADDT_Nord_DT_V7.docx
Date de dernière mise à jour : 27/03/2023
Indice de révision : 6.0

Le mandataire du Groupement :	**M. NGANTCHOU Céleste**	**Date 27/03/2023**
Le chef de mission :	**Pr KENGNE FODOUOP**	**Date 27/03/2023**

Validation du client : MINEPAT

Le chef de Service du marché : Le Directeur de l'Aménagement du Territoire et de la Mise en Valeur des Zones Frontalières	**M. DEBOK NGHEMNING Guy**	**Date**
L'ingénieur du Marché : Le Chargé d'Etudes Assistant N°1 à la Cellule des Etudes et des Schémas d'Aménagement	**M. NOULIE Delisse Roméo**	**Date**

Objet du document :
Le diagnostic territorial est un document qui sert à connaître un territoire, ses forces, ses faiblesses, ses opportunités et ses menaces. Il permet de connaître son public, ses attentes, ses besoins, éclairer la décision, orienter ou réorienter son action et instaurer un dialogue entre les acteurs.

Historique de diffusion

Objet	Version	Auteur(s)	Approbation du Cocontractant	Transmis à	Format	Date
Diagnostic territorial SRADDT-Nord	7.0	Pr KENGNE FODOUOP	Guiseppe DACONTO Céleste NGANTCHOU	DATZF	Copie papier	27/03/2023

SOMMAIRE

SOMMAIRE i
LISTE DES TABLEAUX xvi
LISTE DES FIGURES xxii
LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS xxiv
PRÉAMBULE xxxvi
RÉSUMÉ xxxvii
INTRODUCTION GÉNÉRALE 1
1. CONTEXTE ET JUSTIFICATION DE L'ÉTUDE DE L'ÉLABORATION DU SRADDT – NORD 1
2. OBJECTIFS DU DIAGNOSTIC TERRITORIAL DE LA RÉGION DU NORD 4
3. RÉSULTATS ATTENDUS DU DIAGNOSTIC TERRITORIAL 4
4. STRUCTURE DU RAPPORT LITTÉRAL DU DIAGNOSTIC TERRITORIAL 5
Chapitre 1 : DÉMARCHE MÉTHODOLOGIQUE DU RAPPORT LITTÉRAL DU DIAGNOSTIC TERRITORIAL DE LA RÉGION DU NORD 6
1.1. ACTIVITÉS LIÉES À LA PRÉPARATION DU DÉMARRAGE EFFECTIF DU DIAGNOSTIC TERRITORIAL DE LA RÉGION DU NORD 6
1.2. TRAVAIL DE COLLECTE DES DONNÉES NÉCESSAIRES À L'ÉLABORATION DU DIAGNOSTIC TERRITORIAL 9
1.2.1. Collecte des données documentaires 10
1.2.2. Collecte des données de terrain 10
1.2.3. Conduite des enquêtes sur le terrain 11
1.3. MISSION DE LANCEMENT DU PROCESSUS DE L'ÉTUDE DE L'ÉLABORATION DU SRADDT-NORD DANS LA RÉGION DU NORD 12
1.4. ATELIER RÉGIONAL DE LANCEMENT DES ACTIVITÉS DE L'ÉTUDE DE L'ÉLABORATION DU SRADDT-NORD 19
1.4.1. Exposé du Chef de Mission de l'équipe d'experts du groupement AGRER/TEREA/Dita Conseil 21
1.4.2. Visite de courtoisie au gouverneur de la Région du Nord 23
1.4.3. Cérémonie de lancement officiel des activités de l'étude de l'élaboration du SRADDT-Nord 23
1.4.4. Dépouillement des données 24
1.4.5. Analyse des données 24
Chapitre 2 : MILIEU PHYSIQUE 33
Introduction 33
2.1. GRANDS TRAITS DU RELIEF 33
2.1.1. Basses terres 35
2.1.2. Hautes terres 36
2.1.2.1. Plateaux 38
2.1.2.2. Montagnes 38
2.2. CARACTÉRISTIQUES GÉOLOGIQUES 40
2.3. CARACTÉRISTIQUES PÉDOLOGIQUES 42
2.4. CARACTÉRISTIQUES/DONNÉES CLIMATIQUES 46
2.4.1. Températures 48
2.4.2. Pluviométrie 48

2.5. CARACTÉRISTIQUES HYDROGRAPHIQUES DE LA RÉGION DU NORD 52
2.5.1. Hydrographie du Bassin septentrional du Niger ou bassin de la Bénoué 54
2.5.1.1. Cours d'eau à écoulements permanents et/ou saisonniers 54
2.5.1.2. Eaux stagnantes 57
2.5.2. Bassin méridional du lac Tchad 58
2.5.2.1. Cours d'eau à écoulement permanent et/ou saisonnier 58
2.5.2.2. Eaux stagnantes 59
2.6. DOMAINES DE VÉGÉTATION 60
2.6.1. Galeries forestières 63
2.6.2. Savanes arborées 63
2.6.3. Savanes arbustives 63
2.6.4. Savanes herbeuses (savanes soudaniennes) 63
2.7. Évaluation des projets relatifs à la gestion des ressources en eau en cours dans la Région du Nord 64
2.8. ANALYSE SWOT DU DIAGNOSTIC MILIEU PHYSIQUE DE LA RÉGION DU NORD 64
2.9. PROBLÉMATIQUES ET ENJEUX DU TERRITOIRE RELATIFS AU MILIEU PHYSIQUE 65
Conclusion 65
Chapitre 3 : ORGANISATION ADMINISTRATIVE ET GOUVERNANCE TERRITORIALE 67
Introduction 67
3.1. PRINCIPES DE BASE DE L'ORGANISATION ADMINISTRATIVE PUBLIQUE DU CAMEROUN 68
3.1.1. Système administratif public camerounais 68
3.1.1.1. Administration publique centrale 68
3.1.1.2. Administration publique déconcentrée 69
3.1.1.3. Administration publique décentralisée 70
3.1.2. Organisation administrative publique de la Région du Nord 71
3.1.2.1. Évolution du découpage administratif public 71
3.1.2.2. Découpage administratif public actuel 74
3.2. ORGANISATION ADMINISTRATIVE TRADITIONNELLE 75
3.2.1. Genèse des chefferies traditionnelles 75
3.2.1.1. Dans les sociétés animistes 76
3.2.1.2. Dans les sociétés musulmanes 76
3.2.2. Maillage actuel des chefferies traditionnelles 76
3.2.3. Le pouvoir ou l'autorité des chefferies traditionnelles 79
3.2.3.1. Structure de ce pouvoir 79
3.2.3.2. Organisation de ce pouvoir 81
3.2.4. Insécurité foncière comme fondement des pouvoirs des Lamibé 82
3.2.5. Moyens locaux de développement 83
3.3. ORGANISATION POLITIQUE 85
3.4. ORGANISATION JUDICIAIRE 86

3.5. ASPECTS DE LA GOUVERNANCE TERRITORIALE DE LA RÉGION DU NORD 88
3.5.1. Services administratifs publics et leur niveau de représentativité 88
3.5.2. Niveau de mise en œuvre de la décentralisation territoriale 90
3.5.3. Approches de promotion du développement local dans la Région du Nord 93
3.5.4. Ancrage institutionnel et législatif des Plans de Développement Communaux 94
3.5.5. Situation actuelle de l'élaboration des Plans Communaux de Développement dans la Région du Nord 95
3.5.6. Évaluation des besoins de financement du développement des Communes par secteur 95
3.5.7. Besoins de financement de développement et des projets d'investissements par Commune ... 96
3.5.8. Évaluation des projets prioritaires du CDMT proposés dans les PCD 96
3.5.9. Faiblesses et menaces dans la mise œuvre des PCD par les Conseils Municipaux 97
3.5.10. Défis à relever pour mettre en œuvre des PCD dans la Région du Nord 98
3.5.11. Niveau de mise en œuvre du regroupement des collectivités territoriales 99
3.5.12. Niveau de mise en œuvre de l'approche bassin versant 99
3.6. SÉCURITÉ 103
3.6.1. Problématique de la sécurité des personnes et biens 103
3.6.2. Vie de relation et germes de conflit chez les différents groupes sociaux. 103
3.6.3. Sécurité à l'intérieur de la Région du Nord 105
3.6.4. Question sécuritaire aux frontières 107
3.7. PERSPECTIVES DE L'ORGANISATION ADMINISTRATIVE ET DE LA GOUVERNANCE TERRITORIALE DE LA RÉGION DU NORD 108
3.8. Analyse SWOT de l'organisation administrative et de la gouvernance territoriale de la région du Nord 109
3.9. PROBLÉMATIQUES ET ENJEUX DU TERRITOIRE RELATIFS À L'ORGANISATION ADMINISTRATIVE ET À LA GOUVERNANCE TERRITORIALE DE LA RÉGION DU NORD 111
Conclusion 111
Chapitre 4 : RESSOURCES NATURELLES 112
Introduction 112
4.1. RESSOURCES EN TERRE 112
4.1.1. Potentiel et répartition spatiale des ressources en terres 112
4.1.2. Typologie des ressources en terres 114
4.1.3. État de dégradation des terres 115
4.1.4. Cadre institutionnel, réglementaire, législatif de la gestion des ressources en terre 118
4.1.4.1. Cadre institutionnel de la gestion des ressources en terre de la région du Nord 118
4.1.4.2. Cadre législatif et réglementaire 120
4.1.5. Évaluation des projets relatifs à la gestion des ressources en terres en cours dans la Région du Nord 122
4.1.6. Analyse SWOT du diagnostic des ressources en terres de la Région du Nord 124
4.1.7. Problématiques et enjeux du territoire relatifs aux ressources en terres de la Région du Nord 124
4.2. RESSOURCES EN EAU 125
4.2.1. Ressources en eau pluviale 125
4.2.1.1. Potentiel 125

4.2.1.2. Répartition spatiale....129
4.2.2. Ressources en eau de surface....130
4.2.2.1. Potentiel....132
4.2.2.2. Typologie....132
4.2.2.3. Eaux de surface du sous bassin de la Vina Nord dans le Bassin du Lac Tchad....133
4.2.3. Ressources en eau souterraine....134
4.2.3.1. Potentiel....136
4.2.3.2. Typologie....137
4.2.4. Cadre institutionnel, juridique, législatif et règlementaire de la gestion des ressources en eau dans la Région du Nord....138
4.2.4.1. Cadre institutionnel....138
4.2.4.2. Cadre Juridique (législatif et réglementaire) de la gestion des ressources en eau dans la Région du Nord....140
4.2.5. Évaluation des projets relatifs à la gestion des ressources en eau en cours dans la Région du Nord....143
4.2.6. Évaluation et suivi de ressources en eau de surface et souterraine de la Région du Nord....149
4.2.7. Analyse SWOT du diagnostic des ressources en eau de la Région du Nord....152
4.2.8. Problématique et enjeu du territoire relatif à la gestion des ressources en eau de la Région du Nord....154
4.3. RESSOURCES HALIEUTIQUES....155
4.3.1. Potentiel, typologie et répartition spatiale des ressources halieutiques de la Région du Nord 155
4.3.2. Cadre institutionnel, juridique, législatif et règlementaire de la gestion des ressources halieutiques dans la Région du Nord....156
4.3.2.1. Cadre institutionnel....156
4.3.2.2. Cadre législatif et règlementaire de la gestion des ressources halieutiques de la Région du Nord....157
4.3.3. Évaluation des projets relatifs à la gestion des ressources halieutiques en cours dans la Région du Nord....158
4.3.4. Analyse SWOT diagnostic des ressources halieutiques de la Région du Nord....158
4.3.5. Problématique et enjeu du territoire relatif aux ressources halieutiques de la Région du Nord160
4.4. RESSOURCES FORESTIÈRES....160
4.4.1. Potentiel des ressources forestières....161
4.4.2. Typologies des ressources forestières....161
4.4.3. Répartition spatiale des ressources forestières....162
4.4.4. Évaluation des projets relatifs à la gestion des ressources forestières dans la Région du Nord166
4.4.4.1. Projet ReSI-NOC implémenté à l'échelle du paysage Bouba-Ndjidda-Bénoué-Faro166
4.4.4.2. Projet ARF100 Fonds Commun....167
4.4.4.3. Projet CERAF-Nord mis en œuvre autour du PN Bénoué....168
4.4.4.4. Projet PIDACC/BN - Cameroun....169
4.4.5. Analyse SWOT diagnostic des ressources forestières de la Région du Nord....170

4.4.6. Problématique et enjeu du territoire relatif aux ressources forestières/arborées de la Région du Nord 170
4.5. RESSOURCES FLORISTIQUES 170
4.5.1. Potentiel des ressources floristiques 171
4.5.2. Typologies des ressources floristiques 174
4.5.3. Répartition spatiale des ressources floristiques 174
4.5.3.1. Dans le secteur sahélo-soudanien 174
4.5.3.2. Dans le secteur soudano-sahélien 175
4.5.3.3. Dans le secteur medio-soudanien 175
4.5.4. Cadre institutionnel, juridique, législatif et règlementaire de la gestion des ressources floristiques de la Région du Nord 176
4.5.5. Analyse SWOT diagnostic des ressources floristiques de la Région du Nord 176
4.6. RESSOURCES FAUNIQUES 177
4.6.1. Potentiel des ressources fauniques 177
4.6.2. Typologie des ressources fauniques 178
4.6.3. Répartition spatiale des ressources fauniques 183
4.6.3.1. Parc National de la Bénoué 185
4.6.3.2. Parc National du Faro 185
4.6.3.3. Parc National de Bouba-Ndjida 185
4.6.4. Cadre institutionnel, juridique, législatif et règlementaire de la gestion des ressources fauniques dans la Région du Nord 185
4.6.5. Évaluation des projets relatifs à la gestion des ressources fauniques dans la Région du Nord 186
4.6.5.1. Projet Bristol Zoological Society/SEKAKOH au Parc National de la Bénoué 186
4.6.5.2. Projet BSB YAMOUSSA 187
4.6.5.3. EcoNorCam par le consortium WCS-CED-FODER au Parc National de la Bénoué 188
4.6.5.4. Projet AWF mis en œuvre au Parc National du Faro 188
4.6.6. Problématique des Aires protégées 190
4.6.7. Problématique et enjeu du territoire relatif aux ressources fauniques de la Région du Nord 192
4.7. RESSOURCES MINIÈRES 193
4.7.1. Potentiel des ressources minières 193
4.7.2. Typologie des ressources minières 193
4.7.2.1. Substances précieuses 194
4.7.2.2. Minéraux industriels et les Terres Rares 194
4.7.2.3. Métaux de base 195
4.7.2.4. Substances énergétiques 196
4.7.2.5. Matériaux de construction, de viabilisation et d'ornementation 197
4.7.3. Répartition spatiale des ressources minières 198
4.7.4. Cadre institutionnel, juridique, législatif et règlementaire de la gestion des ressources minières dans la Région du Nord 201
4.7.4.1. Cadre Institutionnel 201

4.7.4.2. Cadre Juridique, Législatif et Réglementaire....201
4.7.5. Évaluation des projets relatifs à la gestion des ressources minières dans la Région du Nord .. 203
4.7.5.1. Projet PRECASEM : Cartographie géologique et géochimique....203
4.7.5.2. Projet de l'uranium de Poli....204
4.7.5.3. Autres projets de recherche minière....204
4.7.6. Analyse SWOT diagnostic des ressources minières de la Région du Nord 208
4.7.7. Problématiques et enjeux du territoire relatifs à la gestion des ressources minières de la Région du Nord 210
4.8. RESSOURCES ÉNERGÉTIQUES 210
4.8.1. Potentiel des ressources énergétiques de la Région du Nord 210
4.8.1.1. Bois-énergie.....211
4.8.1.2. Biomasse 211
4.8.1.3. Potentiel géothermique 211
4.8.1.4. Rayonnement solaire 211
4.8.1.5. Potentiel éolien....212
4.8.1.6. Potentiel hydraulique....212
4.8.2. Typologie des ressources énergétiques.... 213
4.8.2.1. Hydroélectricité 213
4.8.2.2. Énergie thermique....214
4.8.2.3. Solaire photovoltaïque 215
4.8.2.4. Biomasse 217
4.8.2.5. Produits pétroliers 217
4.8.3. Répartition spatiale des ressources énergétiques 218
4.8.4. Cadre institutionnel, juridique, législatif et règlementaire de la gestion des ressources énergétiques dans la Région du Nord 222
4.8.4.1. Cadre institutionnel du secteur de l'énergie....222
4.8.4.2. Cadre institutionnel spécifique au secteur de l'électricité....222
4.8.4.3. Cadre juridique, législatif et règlementaire spécifique au secteur de l'électricité .223
4.8.4.4. Cadre institutionnel spécifique au secteur des produits pétroliers et gaz....224
4.8.4.5. Cadre juridique, législatif et règlementaire spécifique des produits pétroliers et du gaz....225
4.8.4.6. Cadre institutionnel spécifique au secteur des énergies renouvelables 226
4.8.4.7. Cadre juridique, législatif et règlementaire spécifique des énergies renouvelables227
4.8.5. Évaluation des projets relatifs à la gestion des ressources énergétiques dans la Région du Nord227
4.8.5.1. Projet d'électrification dans le cadre du Contrat Plan État du Cameroun – Commune de Lagdo 227
4.8.5.2. Projet d'électrification rurale phase II-Lot 3 : Localités de la Région du Nord du Cameroun 227

4.8.5.3. Projet de construction d'une centrale solaire de 20 MW dans la Région du Nord.228
4.8.5.4. Projet de construction d'une centrale solaire de 10 MW à Guider par la société camerounaise Eneo.....228
4.8.5.5. Projet de construction d'une centrale solaire de 30 MW à Garoua 228
4.8.5.6. Projet d'électrification rurale et d'accès à l'énergie dans les zones sous-desservies au Cameroun (Perace). 228
4.8.6. Analyse SWOT diagnostic des ressources énergétiques de la Région du Nord 229
4.8.7. Problématiques et enjeux du territoire relatifs à la gestion des ressources énergétiques de la Région du Nord. 230
Conclusion 230
Chapitre 5 : DONNÉES DÉMOGRAPHIQUES ET SOCIALES 234
Introduction 234
5.1. DONNÉES DÉMOGRAPHIQUES 235
5.1.1. Situation démographique d'ensemble.....235
5.1.2. Peuplement de la Région du Nord 236
5.1.3. Évolution numérique de la population 238
5.1.4. Répartition spatiale de la population 239
5.1.5. Structure de la population..... 244
5.1.5.1. Structure de la population selon l'ethnie/ou les groupes humains 244
5.1.5.2. Structure de la population selon les âges spécifiques 246
5.1.5.3. Structure de la population selon le niveau d'instruction.....247
5.1.5.4. Structure de la population et niveau de scolarisation 247
5.1.5.5. Structure de la population selon la taille des ménages 249
5.1.5.6. Évolution de la taille moyenne du ménage entre 1987 et 2005 250
5.1.5.7. Structure de la population selon les religions pratiquées 250
5.1.6. Dynamique de la population 251
5.1.6.1. Niveau et tendance de la fécondité et de la natalité.....251
5.1.6.2. Niveau et tendance de la mortalité.....252
5.1.6.3. Niveau et tendance de l'espérance de vie.....253
5.1.6.4. Migrations de population.....253
5.2. DONNÉES SOCIALES 257
5.2.1. Vie professionnelle 257
5.2.1.1. Niveau d'activité 257
5.2.1.2. Sous-emploi 258
5.2.1.3. Chômage.....259
5.2.1.4. Formation professionnelle 260
5.2.2. Niveau de vie..... 260

5.2.2.1. Tendance de la pauvreté (précarité monétaire et matérielle, insécurité alimentaire et nutritionnelle) 260
5.2.2.2. Caractéristiques sociodémographiques des pauvres 262
5.2.3. Niveau d'accès des ménages aux infrastructures socio-économiques de base 263
5.2.3.1. Accès à l'eau 263
5.2.3.2. Accès à l'électricité 263
5.2.3.3. Accès aux soins de santé moderne 263
5.2.3.4. Accès aux moyens de transport moderne 264
5.2.3.5. Accès à l'éducation : faible scolarisation 265
5.2.3.6. Accès à internet 266
5.2.3.7. Accès à la nutrition (la faim/famine) 266
5.2.4. Vie sociale/ Organisation sociale 267
5.2.4.1. Problématique du genre proprement dit 268
5.2.4.2. Parité homme femme dans le domaine de l'entrepreneuriat 268
5.2.4.3. Parité homme femme en politique 269
5.2.4.4. Activités domestiques 270
5.2.4.5. Accès à la propriété foncière 270
5.2.4.6. Exercice de certaines professions libérales de la justice 270
5.2.4.7. Exercice du pouvoir traditionnel 270
5.2.4.8. Accès à l'éducation 271
5.2.4.9. Accès aux ressources économiques 271
5.2.4.10. Problématique du genre sensible 272
5.2.4.11. Problématique des minorités et des couches vulnérables 273
5.2.4.12. Problématique de la jeunesse 275
5.2.4.13. Problématique de la jeune fille 280
5.2.4.14. Statut de la femme 281
5.2.5. Patrimoine Culturel/Manifestations culturelles 282
5.2.5.1. Nuptialité 285
5.2.5.2. Sexualité 285
5.2.5.3. Maladies 285
5.2.5.4. Question du banditisme 285
5.2.5.5. Question de la délinquance juvénile 286
5.2.6. Évaluation des projets du domaine des données démographiques et sociales de la Région du Nord 286
5.2.7. Analyse SWOT du diagnostic des données sociales 289

5.2.8. Problématiques et enjeux du territoire relatifs au management des données démographiques et sociales de la Région du Nord 289

Conclusion **290**

Chapitre 6 : INFRASTRUCTURES **291**

Introduction **291**

6.1. INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT 292

6.1.1. Infrastructures de transport routier 292

6.1.1.1. Aspects quantitatifs et qualitatifs des infrastructures de transport routier 294

6.1.1.2. Évaluation du niveau de desserte en infrastructures de transport routier 298

6.1.2. Infrastructures de transport aérien 299

6.1.2.1. Aspects quantitatifs et qualitatifs des infrastructures de transport aérien 300

6.1.2.2. Évaluation du niveau de desserte en infrastructures de transport aérien 301

6.1.3. Infrastructures de transport fluvial et lacustre 301

6.1.3.1. Aspects quantitatifs et qualitatifs des infrastructures de transport fluvial et lacustre. 301

6.1.3.2. Évaluation du niveau de desserte en infrastructures de transport fluvial et lacustre 304

6.2. INFRASTRUCTURES HYDRAULIQUES ET D'ASSAINISSEMENT 304

6.2.1. Aspects quantitatifs et qualitatifs des infrastructures d'alimentation en eau potable. 304

6.2.1.1. Production et distribution de l'eau potable 304

6.2.1.2. Production d'eau salubre 306

6.2.1.3. Mares et barrage hydrauliques 307

6.2.1.4. Évaluation du niveau de desserte en infrastructures hydrauliques et d'assainissement 307

6.3. INFRASTRUCTURES ÉNERGÉTIQUES 310

6.3.1. Aspects quantitatifs et qualitatifs des infrastructures de production d'électricité à partir de biomasse (énergie produite à partir de la biomasse). 310

6.3.1.1. Production de l'électricité 310

6.3.1.2. Transport et distribution 311

6.3.2. Évaluation du niveau de desserte en infrastructures de production d'énergie à partir de la biomasse. 311

6.3.3. Niveau de desserte de la Région du Nord en infrastructures de production d'énergie électrique. 311

6.4. INFRASTRUCTURES DE TÉLÉCOMMUNICATIONS, D'ÉCHANGES POSTAUX ET DE TRANSPORTS DE COLIS 312

6.4.1. Aspects quantitatifs et qualitatifs des infrastructures de télécommunication, d'échanges postaux et de transports de colis. 312

6.4.1.1. Échanges postaux transport des colis 312

6.4.1.2. Télécommunications 313

6.4.2. Évaluation du niveau de desserte en infrastructures de télécommunication, d'échanges postaux et de transport de colis. 317

6.5. INFRASTRUCTURES DE BÂTIMENTS PUBLICS ADMINISTRATIFS 318

6.5.1. Aspects quantitatifs et qualitatifs des infrastructures de bâtiments publics administratifs. 318

6.5.2. Évaluation du niveau de couverture, de desserte en bâtiments publics administratifs 319

6.6. INFRASTRUCTURES MÉTÉOROLOGIQUES 319

6.6.1. Aspects quantitatifs et qualitatifs des infrastructures météorologiques 319

6.6.2. Évaluation du niveau de desserte en infrastructures météorologiques 320

6.6.3. Évaluation des projets et programmes d'aménagement et de gestion des infrastructures de la Région du Nord 320

6.6.3.1. Quelques projets et programmes 320

6.6.3.2. Performances 321

6.6.4. Cadre institutionnel, juridique, législatif et règlementaire de l'aménagement et de la gestion des infrastructures dans la Région du Nord 324

6.6.4.1. Cadre institutionnel du sous-secteur transports 324

6.6.4.2. Cadre législatif et réglementaire du sous-secteur des transports 325

6.6.4.3. Cadre institutionnel du sous-secteur TICM 326

6.6.4.4. Cadre juridique et réglementaire du sous-secteur TIC 327

6.6.4.5. Cadre institutionnel du sous-secteur bâtiments et aménagements urbains 328

6.6.4.6. Cadre législatif et réglementaire du sous-secteur des bâtiments et aménagements urbains 329

6.6.5. Analyse SWOT du diagnostic des infrastructures de la Région du Nord 331

6.6.6. Problématiques et enjeux du territoire relatifs à l'aménagement et à la gestion des infrastructures de la Région du Nord 337

Conclusion 337

Chapitre 7 : ÉQUIPEMENTS SOCIO- COLLECTIFS 339

Introduction 339

7.1. ÉQUIPEMENTS D'ENSEIGNEMENT ET /OU DE FORMATION PROFESSIONNELLE 339

7.1.1. Cycle d'enseignement maternel et primaire 339

7.1.1.1. Aspects quantitatifs et qualitatifs de l'offre en équipements d'enseignement maternel et primaire 339

7.1.1.2. Évaluation du niveau de l'offre en équipements d'enseignement maternel et primaire 341

7.1.2. Cycle d'enseignement secondaire général et technique 342

7.1.2.1. Aspects quantitatifs et qualitatifs de l'offre en équipements d'enseignement secondaire général et technique 342

7.1.2.2. Évaluation du niveau de l'offre en équipements d'enseignement secondaire général et technique. 344

7.1.3. Cycle d'enseignement supérieur. 345

7.1.3.1. Aspects quantitatifs et qualitatifs de l'offre en équipements d'enseignement supérieur 345

7.1.3.2. Évaluation de l'offre en équipements d'enseignement supérieur 345

7.2. ÉQUIPEMENTS DE SOINS DE SANTÉ Y COMPRIS LES PHARMACIES 346

7.2.1. Aspects quantitatifs et qualitatifs de l'offre en équipements de soins de santé 347

7.2.2. Évaluation du niveau de l'offre ou de desserte en équipements de soins de santé 348
7.3. ÉQUIPEMENTS MARCHANDS 351
7.3.1. Aspects quantitatifs et qualitatifs de l'offre en équipements marchands 351
7.3.2. Évaluation du niveau de l'offre en équipements marchands 351
7.4. LES ÉQUIPEMENTS CULTURELS 352
7.4.1. Aspects quantitatifs et qualitatifs de l'offre en équipements culturels 352
7.4.1.1. Contraintes/difficultés rencontrées du secteur 352
7.4.2. Évaluation du niveau de l'offre en équipements culturels 353
7.5. ÉQUIPEMENTS D'HÉBERGEMENT ET DE FESTIVITÉS 353
7.5.1. Aspects quantitatifs et qualitatifs de l'offre en équipements d'hébergement et de festivités. 353
7.5.2. Évaluation du niveau de l'offre en équipements d'hébergement et de festivités 353
7.6. ÉQUIPEMENTS DE SPORTS ET DE LOISIRS 354
7.6.1. Aspects quantitatifs et qualitatifs de l'offre en équipements de sports et de loisirs 354
7.6.2. Évaluation du niveau de l'offre en équipements de sports et de loisirs 354
7.6.3. Analyse SWOT du diagnostic des équipements sociaux de la Région du Nord. 355
7.6.4. Problématiques et enjeux du territoire relatifs à l'aménagement et à la gestion des équipements socio-collectifs de la Région du Nord 358
Conclusion 358
Chapitre 8 : ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES 359
Introduction 359
8.1. PRODUCTION DES BIENS 359
8.1.1. Agriculture 359
8.1.1.1. Acteurs 359
8.1.1.2. Moyens de production agricole 371
8.1.1.3. Système de cultures pratiqué 378
8.1.1.4. Types et zones de cultures et quantités produites et retombées financières 380
8.1.1.5. Niveau de mise en œuvre de la décentralisation territoriale dans le domaine du développement agricole 393
8.1.1.6. Cadre institutionnel, juridique et réglementaire relatif à l'agriculture 394
8.1.1.7. Évaluation des projets et programmes relatifs à l'agriculture 397
8.1.1.8. Analyse SWOT du diagnostic du secteur de l'agriculture 403
8.1.1.9. Problématiques et enjeux du territoire relatifs au secteur de l'agriculture 404
8.1.2. Élevage 404
8.1.2.1. Acteurs 405
8.1.2.2. Moyens d'exploitation ou de pratique de l'élevage 410
8.1.2.3. Systèmes d'élevage pratiqués 413
8.1.2.4. Système d'élevage dans la filière ovine 415
8.1.2.5. Types et zones d'élevage et quantités produites et retombées financières 417
8.1.2.6. Évaluation des projets et programmes de développement de l'élevage 424

8.1.2.7. Niveau de mise en œuvre de la décentralisation territoriale dans le développement de l'élevage....426
8.1.2.8. Problèmes de l'élevage dans la Région du Nord....427
8.1.2.9. Cadre institutionnel, juridique et réglementaire relatif à l'élevage....433
8.1.2.10. Évaluation des projets et programmes relatifs à l'élevage....435
8.1.2.11. Analyse SWOT du diagnostic de l'élevage....436
8.1.2.12. Problématiques et enjeux du territoire relatifs à l'élevage....437
8.1.3. Pêche....438
8.1.3.1. Situation de la pêche dans la Région du Nord....438
8.1.3.2. Acteurs....443
8.1.3.3. Moyens de pêche....443
8.1.3.4. Types et zones de pêche, quantités pêchées et retombées financières....445
8.1.3.5. Cadre institutionnel et juridique de la gestion de la pêche dans la Région du Nord447
8.1.3.6. Évaluation des projets et programmes relatifs à la pêche....449
8.1.3.7. Analyse SWOT du diagnostic de la pêche....451
8.1.4. Exploitation des ressources forestières....452
8.1.4.1. Situation de l'exploitation forestière....452
8.1.4.2. Évaluation des projets et programmes relatifs à l'exploitation forestière....456
8.1.4.3. Analyse SWOT du diagnostic de l'exploitation forestière....457
8.1.4.4. Problématiques et enjeux du territoire relatifs à l'exploitation forestière....457
8.1.5. Faune/ Situation de l'exploitation de la faune....458
8.1.5.1. Types d'exploitation de la faune....458
8.1.5.2. Analyse SWOT du diagnostic de l'exploitation de la faune....460
8.1.5.3. Problématique et enjeu du territoire relatif à l'exploitation de la faune....461
8.1.6. Mines....461
8.1.6.1. Situation de l'exploitation minière....461
8.1.6.2. Acteurs....463
8.1.6.3. Moyens....464
8.1.6.4. Production minière et retombées financières....464
8.1.6.5. Évaluation des projets et programmes relatifs à l'exploitation minière....469
8.1.6.6. Analyse SWOT du diagnostic de l'exploitation minière....470
8.1.6.7. Problématiques et enjeux du territoire relatifs à l'exploitation minière....471
8.1.7. Industrie....471
8.1.7.1. Situation des industries dans la Région du Nord....471
8.1.7.2. Analyse SWOT du diagnostic des industries de la Région du Nord....475

8.1.7.3. Problématique et enjeu du territoire relatif à l'industrie de la Région du Nord 475
8.1.8. Artisanat de production 475
8.1.8.1. Situation des entreprises artisanales de production de la Région du Nord 475
8.1.8.2. Analyse SWOT du diagnostic des PME de production de la Région du Nord 478
8.1.8.3. Problématiques et enjeux du territoire relatifs à l'artisanat de production de la Région du Nord 478
8.2. ARTISANAT DE SERVICES 479
8.2.1. Commerce et échanges 479
8.2.1.1. Situation du commerce et des échanges dans la Région du Nord 479
8.2.1.2. Echanges locaux.....480
8.2.1.3. Échanges transfrontaliers (échanges commerciaux avec le Nigeria et le Tchad)...481
8.2.1.4. Typologie et caractéristiques des points d'échanges.....481
8.2.1.5. Caractéristiques des acteurs des échanges.....482
8.2.1.6. Circuits des échanges 483
8.2.2. Service des Transports..... 485
8.2.2.1. Situation des services de transports de la Région du Nord.....485
8.2.3. Marché de l'immobilier.....489
8.2.3.1. Situation du marché de l'immobilier.....490
8.2.4. Communications, télécommunications et TIC 492
8.2.4.1. Situation du service des communications, télécommunications et TIC dans la Région du Nord.....492
8.2.5. Tourisme et Hôtellerie 496
8.2.5.1. Situation du Service de tourisme et de l'hôtellerie dans la Région du Nord 496
8.2.6. Services financiers et juridiques 504
8.2.6.1. Situation du secteur bancaire dans la Région du Nord 504
8.2.7. Service des assurances..... 507
8.2.7.1. Situation du service des assurances dans la Région du Nord.....507
8.2.7.2. Analyse swot des secteurs de l'économie de services.....508
8.2.7.3. Problématiques et enjeux du territoire relatifs à l'économie de services 511
Conclusion **512**
Chapitre 9 : ÉTABLISSEMENTS HUMAINS **513**
Introduction **513**
9.1. ÉTABLISSEMENTS RURAUX 513
9.1.1. Semis des villages dans l'espace Régional..... 513
9.1.2. Formes des villages..... 515
9.1.2.1. L'habitat rural 517
9.1.3. Problématiques et enjeux du territoire relatifs aux établissements ruraux 521
9.2. ÉTABLISSEMENTS URBAINS 521

9.2.1. Tendance de l'urbanisation /Une Région en voie d'urbanisation rapide 521
9.2.1.1. Croissance de la population urbaine du Nord de 1987 à 2010 522
9.2.1.2. Évolution numérique de la population urbaine de la Région du Nord par Département de 2005 à 2015 522
9.2.1.3. Répartition de la population urbaine de la Région du Nord par sexe de 1987 à 2010524
9.2.2. Réseau urbain (un réseau urbain inégalement réparti) 524
9.2.3. Armature/hiérarchie urbaine (une armature urbaine dominée par Garoua) 526
9.2.4. Espace urbain (villes inorganisées) 529
9.2.5. Voirie urbaine 529
9.2.5.1. Voirie urbaine de Garoua 530
9.2.5.2. Voirie urbaine de Guider 531
9.2.5.3. Voirie urbaine de Lagdo 532
9.2.5.4. Voirie urbaine de Ngong 532
9.2.5.5. Voirie urbaine de Pitoa et Figuil 532
9.2.6. Habitat urbain (logements en majorité précaires) 532
9.2.6.1. Habitat planifié 532
9.2.6.2. Habitat non planifié 533
9.2.7. Approvisionnement des villes de la Région du nord 535
9.2.7.1. Approvisionnement en eau 535
9.2.7.2. Approvisionnement en électricité 538
9.2.8. Desserte en postes et télécommunications 539
9.2.9. Desserte en autres services 540
9.2.10. Desserte en équipements marchands 540
9.2.11. Desserte en équipements sportifs 541
9.2.12. Desserte en équipements culturels 542
9.2.13. Activités économiques des villes de la Région du Nord 543
9.2.14. Industrie 545
9.2.15. Transports urbains et interurbains dans le Nord 546
9.2.16. Artisanat 547
9.2.17. Environnement urbain 549
9.2.17.1. Modes d'évacuation des ordures ménagères 549
9.2.17.2. Types des systèmes d'assainissement 550
9.2.17.3. Impact des activités anthropiques sur l'environnement urbain 552
9.2.17.4. Action de l'érosion 552
9.2.17.5. Récurrence des inondations 552
9.2.18. Relations villes-campagnes 552
9.2.19. Monographie de la ville de Garoua 553
9.2.19.1. Site et situation 553

9.2.19.2. Étapes de la croissance urbaine 554
9.2.19.3. Morphologie urbaine de Garoua 555
9.2.19.4. Démographie urbaine 556
9.2.19.5. Activités urbaines (déjà, voir plus haut) 557
9.2.19.6. Nuisances urbaines/problèmes de croissance de la ville de Garoua 560
9.2.19.7. Rôle Régional de la ville de Garoua 566
9.2.20. Évaluation des projets d'aménagement et de développement des établissements humains en cours dans la Région du Nord 569
9.2.21. Analyse SWOT du diagnostic des établissements humains de la Région du Nord 570
9.2.22. Problématiques et enjeux du territoire relatifs aux établissements humains de la Région du Nord 573
Conclusion **573**
CONCLUSION GENERALE **575**
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES **580**

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Calendrier des activités de collecte des données dans la Région du Nord 13
Tableau 2 : État des préparatifs de l'atelier Régional 20
Tableau 3 : Caractéristiques des zones agro-climatiques 49
Tableau 4 : Paramètres morpho-métriques et géométriques du bassin versant de la Bénoué 56
Tableau 5 : Paramètres morpho-métriques et géométriques du sous bassin versant de la Vina Nord 60
Tableau 6 : Analyse SWOT du diagnostic du milieu physique 64
Tableau 7 : Problématiques et enjeux du territoire relatifs au milieu physique 65
Tableau 8 : Carte administrative de la Région du Nord 72
Tableau 9 : Carte administrative de la Région du Nord au 1er Août 2020 75
Tableau 10 : Classification des chefferies de la Région du Nord 78
Tableau 11 : Les titres les plus fréquents dans la cour du Lamido 79
Tableau 12 : Résultats des élections législatives du 09 Février 2020 86
Tableau 13 : Liste des Sénateurs de la Région du Nord de la législature 2018 - 2023 86
Tableau 14 : Cartographie administrative de la Région du Nord 88
Tableau 15 : Classification des compétences transférées aux collectivités territoriales 91
Tableau 16 : Besoins de financement du développement des Communes 96
Tableau 17 : Matrice des problématiques et enjeux du territoire relatif à l'Organisation administrative 111
Tableau 18 : Répartition du domaine foncier de la Région du Nord en % 114
Tableau 19 : Évolution numérique des demandes d'immatriculation des terres dans la Région du Nord 115
Tableau 20 : Évolution numérique des titres fonciers délivrés dans la Région du Nord depuis 2000 115
Tableau 21 : État de la dégradation des terres dans la Région du Nord 116
Tableau 22 : Matrice SWOT des ressources en terres 124
Tableau 23 : Matrice des problématiques et enjeux relatifs aux ressources en terre 124
Tableau 24 : Domaines de variations de pluies annuelles dans les sous bassins de la Bénoué 125
Tableau 25 : Estimations des réserves en eau d'écoulement du Cameroun 132
Tableau 26 : Bilan estimatif des réserves en eaux souterraines du Cameroun et de ses unités 136
Tableau 27 : Résumé des coûts et du financements des projets (en millions) 147
Tableau 28 : Évolution des stations hydrométriques suivies par le CRH de 1980 à 2014 dans les cinq bassins hydrographiques du Cameroun 150
Tableau 29 : Caractéristiques des huit stations hydrométriques du Bassin versant de la Bénoué 150
Tableau 30 : Matrice SWOT des ressources en eau 152
Tableau 31 : Matrice de la problématique et de l'enjeu du territoire relatifs aux ressources en eau 155
Tableau 32 : Matrice SWOT du diagnostic de la gestion des ressources halieutiques de la Région du Nord 158
Tableau 33 : Matrice de la problématique et de l'enjeu du territoire relatifs aux ressources halieutiques 160
Tableau 34 : Différentes espèces fruitières plantées dans la Région du Nord 162
Tableau 35 : Réserves forestières de la Région du Nord 163
Tableau 36 : Inventaire des forêts sacrées de la Région du Nord 164
Tableau 37 : Matrice SWOT de la gestion des ressources forestières 170
Tableau 38 : Matrice de la problématique et de l'enjeu du territoire relatifs aux ressources forestières/arborées 170
Tableau 39 : Matrice SWOT de la gestion des ressources floristiques 177
Tableau 40 : Liste des principaux grands et moyens mammifères dans le parc de la Bénoué 181
Tableau 41 : Liste des principales espèces d'oiseaux du Parc National de la Bénoué 182
Tableau 42 : Parcs Nationaux de la Région du Nord 190
Tableau 43 : Listing des ZIC de la Région du Nord 191
Tableau 44 : Matrice SWOT liées à la gestion des Aires protégées 191
Tableau 45 : Matrice de la problématique et de l'enjeu du territoire relatifs aux ressources fauniques 192
Tableau 46 : Fichier synthétique de l'inventaire des indices des ressources minérales et matériaux de construction 198

Tableau 47 : Matrice SWOT des ressources minières de la Région du Nord 208
Tableau 48 : Matrice de la problématique et de l'enjeu du territoire relatif à la gestion des ressources minières ... 210
Tableau 49 : Possibilités d'aménagement des équipements hydroélectriques 212
Tableau 50 : Caractéristiques des lignes de transport du RIN 214
Tableau 51 : Mini-centrales solaires opérationnelles ou en construction dans la Région du Nord 215
Tableau 52 : Nombre de points légaux de consommation des produits pétroliers installés et fonctionnels en 2018 217
Tableau 53 : Matrice SWOT de la gestion des ressources énergétiques 229
Tableau 54 : Matrice de la problématique et de l'enjeu du territoire relatifs à la gestion des ressources énergétiques 230
Tableau 55 : Évolution du poids démographique 234
Tableau 56 : Composition par groupe de la population de la Région de la Bénoué (actuelle Région du Nord) 236
Tableau 57 : Évolution de la population de la Région du Nord et du poids démographique 239
Tableau 58 : Superficie et population de la Région du Nord en 2017 et 2018 par unité administrative 240
Tableau 59 : Population par Département et par arrondissement en 2019 241
Tableau 60 : Population par milieu de résidence en 2005, 2017 et 2018 243
Tableau 61 : Répartition de la population (%) du Nord par ethnie/ langue parlée 245
Tableau 62 : Répartition de la population de la Région par sexe entre 2005, 2017 et 2018 245
Tableau 63 : Structure de la population par groupe d'âge spécifique en 2019 246
Tableau 64 : Niveau d'alphabétisation 247
Tableau 65 : Indicateurs de niveau de scolarisation dans l'enseignement primaire 248
Tableau 66 : Indicateurs de niveau de scolarisation dans l'enseignement secondaire 248
Tableau 67 : Répartition de la population (%) de la Région du Nord par niveau d'instruction 249
Tableau 68 : Distribution des ménages par la taille du ménage dans la Région du Nord en 2005, 2011 et 2018 249
Tableau 69 : Évolution de la taille moyenne des ménages entre 2005 et 2018 250
Tableau 70 : Distribution de la population (%) du Nord par religion 251
Tableau 71 : Taux brut de natalité et indice synthétique de fécondité de la Région du Nord et par milieu de résidence en 2005 251
Tableau 72 : Indice synthétique de fécondité en 2011 et 2018 252
Tableau 73 : Taux brut de mortalité (%) dans la Région du Nord 2005 252
Tableau 74 : Quotients de la mortalité (%) des enfants de moins de 5 ans 252
Tableau 75 : Espérance de vie à la naissance (ans) observée dans la Région du Nord en 2005 253
Tableau 76 : Espérance de vie à la naissance (ans) observée dans la Région du Nord selon le milieu de résidence en 2005 253
Tableau 77 : Les migrants du projet Nord Est - Bénoué par groupe de population entre 1976 et 1986 254
Tableau 78 : Évolution de la population dans la zone du projet Nord Est - Bénoué de 1980 à 1991 255
Tableau 79 : Nombre de personnes vulnérables par Département 274
Tableau 80 : Nombre de SAR/SM et d'autres types de centre de formation professionnelle par Département 277
Tableau 81 : Taux d'insertion professionnelle de quelques établissements de formation professionnelle 277
Tableau 82 : Établissements privés ayant un agrément du MINEFOP 278
Tableau 83 : Situation de l'emploi en juin 2020 279
Tableau 84 : Infrastructures culturelles 282
Tableau 85 : Types d'arts présents dans la Région du Nord 282
Tableau 86 : Patrimoine immatériel 283
Tableau 87 : Projets et programmes du domaine des données démographiques et sociales 286
Tableau 88 : Analyse SWOT des données du diagnostic des données démographiques et sociales 289
Tableau 89 : Matrice des problématiques et enjeux du territoire du Nord relatifs aux données démographiques et sociales 289
Tableau 90 : Caractéristiques du linéaire du réseau routier de la Région du Nord 292
Tableau 91 : Caractéristiques des routes Nationales dans la Région du Nord 294

Tableau 92 : Cartographie des routes régionales et Départementales dans la Région du Nord 295
Tableau 93 : Référentiel géographique routier de la Région du Nord..... 296
Tableau 94 : Répartition géographique des routes communales par Département et Commune 297
Tableau 95 : Réseau routier régional du Nord Cameroun 298
Tableau 96 : Rapport réseau routier/ population dans la Région du Nord 298
Tableau 97 : Rapport réseau routier/ superficie de la Région du Nord 299
Tableau 98 : Données du réseau CAMWATER 306
Tableau 99 : Cartographie des infrastructures d'approvisionnements en eau dans la Région du Nord 307
Tableau 100 : Ratio de connectivité au réseau d'approvisionnement en eau potable 308
Tableau 101 : Ratio point d'eau - Habitant dans la Région du Nord 308
Tableau 102 : Répartition spatiale des centrales solaires dans la Région du Nord 310
Tableau 103 : Sociétés de transports des colis présentes dans la Région du Nord en 2019 312
Tableau 104 : Répartition des baux administratifs par Département au cours de l'année 2019 318
Tableau 105 : Grands projets exécutés dans la Région du Nord 322
Tableau 106 : Projets infrastructurels dans la Région du Nord 322
Tableau 107 : Matrice SWOT du diagnostic des infrastructures de la Région du Nord 331
Tableau 108 : Matrice des problématiques et enjeux du territoire du Nord relatifs à l'aménagement et à la gestion des infrastrures de la Région du Nord..... 337
Tableau 109 : Offre régionale en équipements d'enseignement maternel et primaire 340
Tableau 110 : Offre régionale des équipements d'enseignement maternel et primaire annexe..... 340
Tableau 111 : Ratio régional des élèves par établissements..... 341
Tableau 112 : Ratio offre/ population 342
Tableau 113 : Répartition spatiale des équipements de l'enseignement général dans la Région du Nord 343
Tableau 114 : Répartition régionale par filières d'enseignement 343
Tableau 115 : Nombre de salles de classes de l'enseignement secondaire 343
Tableau 116 : Nombre total d'élèves par Département 343
Tableau 117 : Ratio nombre de salles de classes/ Élèves 344
Tableau 118 : Districts de santé de la Région du Nord 346
Tableau 119 : Formations sanitaires publiques 347
Tableau 120 : Formations sanitaires privées..... 347
Tableau 121 : Offre régionale en équipements de santé d'accompagnements..... 348
Tableau 122 : Nombre d'équipements sanitaires fonctionnels ou non dans la Région du Nord 348
Tableau 123 : Ratio équipements sanitaire/population..... 349
Tableau 124 : Marchés saisonniers ou temporaires 351
Tableau 125 : Cartographie des équipements culturels de la Région du Nord 352
Tableau 126 : Catégorie d'hôtels présents dans la Région du Nord..... 353
Tableau 127 : Répartition régionale des équipements de sports et loisirs 354
Tableau 128 : Matrice SWOT des équipements sociaux de la Région du Nord 355
Tableau 129 : Matrice des problématiques et enjeux du territoire du Nord relatifs à l'aménagement et à la gestion des équipements socio-collectifs de la Région du Nord..... 358
Tableau 130 : Répartition des producteurs selon la taille des exploitations et les rendements par Départements au 31 Décembre 2017 362
Tableau 131 : Structures accompagnatrices des agriculteurs dans la Région du Nord 364
Tableau 132 : Évolution des quantités des intrants utilisés dans l'agriculture dans la Région du Nord au cours de la période 2017-2019 376
Tableau 133 : Évaluation du parc des équipements de production agricole de la Région du Nord de 2017 à 2019 377
Tableau 134 : Évolution des surfaces (ha), de la production (en tonnes) et des rendements annuels (Kg/ha) de coton graine dans la Région du Nord de 2014 à 2018..... 381
Tableau 135 : Évolution des autres cultures commerciales et/ou de rentes de la Région du Nord de 2014 à 2018 381

Tableau 136 : Répartition des bassins de production de cultures commerciales, vivrières et maraichères dans la Région du Nord 383
Tableau 137 : Évolution de la production (en tonnes) agricole et des superficies (en hectares) emblavées 384
Tableau 138 : Superficie (en ha), les productions (en tonnes) et les rendements (en t/ha) par Département 387
Tableau 139 : Revenus tirés du Coton 389
Tableau 140 : Compte d'exploitation prévisionnel pour une superficie d'1 ha d'oignons avec une production de 108 tonnes 392
Tableau 141 : Principaux projets et programmes du secteur agricole 397
Tableau 142 : Localisation des piézomètres suivis dans le cadre du Projet ProSep dans la Région du Nord 401
Tableau 143 : Matrice des Forces, Faiblesses, Opportunités et Menaces du secteur de l'agriculture 403
Tableau 144 : Matrice des problématiques et enjeux relative au secteur de l'agriculture 404
Tableau 145 : Taille des différentes catégories d'éleveurs de la Région du Nord par Département 405
Tableau 146 : Répartition des effectifs des moyens techniques et commerciaux de l'exploitation de l'élevage de la Région du Nord par Département en 2017 411
Tableau 147 : Évolution des effectifs des moyens techniques et commerciaux de l'exploitation de l'élevage bovin de la Région du Nord de 2014 à 2018 412
Tableau 148 : Effectif du cheptel bovin de la Région du Nord par catégories et par Département en 2018 414
Tableau 149 : Évolution des effectifs cheptels bovins de la Région du Nord de 2012 à 2019 414
Tableau 150 : Transit du cheptel bovin à travers la Région du Nord 414
Tableau 151 : Effectif (taille) du cheptel ovin de la Région du Nord par Département en 2018 415
Tableau 152 : Évolution du cheptel ovin de la Région du Nord de 2012 à 2019 415
Tableau 153 : Évolution des effectifs des caprins de la Région du Nord de 2012 à 2019 416
Tableau 154 : Évolution des effectifs des porcins de 2012 à 2019 416
Tableau 155 : Point de commercialisation des porcins (en têtes) 416
Tableau 156 : Évolution des effectifs de volaille de 2012 à 2019 417
Tableau 157 : Répartition de la quantité de viande bovine produite par la Région du Nord par espèces et par Département 418
Tableau 158 : Synthèse des activités de commercialisation des bovins et de viande bovine 419
Tableau 159 : Synthèse de la production et de la commercialisation des cuirs 420
Tableau 160 : Quantité de viande ovine produite dans la Région du Nord par Département 420
Tableau 161 : Synthèse de commercialisation de la filière ovine de la Région du Nord en 2017 421
Tableau 162 : Quantité de viande caprine produite par la Région du Nord par Département en 2017 en tonnes 421
Tableau 163 : Point sur les ventes de la filière caprine de la Région du Nord en 2017 421
Tableau 164 : Quantité de viande porcine produite par Département en 2017 en tonnes 422
Tableau 165 : Situation de la commercialisation des produits issus de l'élevage porcin 422
Tableau 166 : Quantité de viande de volailles produites par Département en 2017 en tonnes 423
Tableau 167 : État de la production des œufs par Département (en unité) 423
Tableau 168 : Structures actives pour l'élevage dans la Région du Nord 424
Tableau 169 : Programmes et projets du domaine de l'élevage 435
Tableau 170 : Matrice SWOT du secteur de l'élevage dans la Région du Nord 437
Tableau 171 : Matrice des problématiques et enjeux relative au secteur de l'élevage 437
Tableau 172 : Situation des pêcheurs par nationalité dans la Région du Nord 443
Tableau 173 : État de délivrance des permis de pêche artisanale par nationalité et par Département dans la Région du Nord 443
Tableau 174 : Effectifs des équipements de pêche par type (en unité) dans les quatre Départements de la Région du Nord 444
Tableau 175 : Situation des engins de pêche par type dans les quatre Départements de la Région du Nord 444
Tableau 176 : Situation générale des espèces de poissons capturés (en tonnes) dans la Région du Nord 445
Tableau 177 : État des ventes par filières dans la pêche artisanale continentale 447

Tableau 178 : Matrice SWOT du diagnostic du secteur de la pêche 451
Tableau 179 : Évolution de la consommation et transit du bois d'œuvre dans la Région du Nord (en stère et en m³) 454
Tableau 180 : Évolution de la vente mensuelle du bois-énergie en stère* de 2014 à 2018 454
Tableau 181 : Données statistiques du bois énergie dans la Région du Nord en 2018 455
Tableau 182 : Matrice SWOT de l'exploitation des ressources forestières 457
Tableau 183 : Recettes d'affermage et recettes globales issues de la faune au Nord - Cameroun et sur l'ensemble du pays 459
Tableau 184 : Évolution de la population d'hippopotames dans le PNB 460
Tableau 185 : Évolution de la population des Lions dans le PNB entre 2002 et 2012 460
Tableau 186 : Matrice SWOT des ressources fauniques 460
Tableau 187 : Matrice des problématiques et enjeux du territoire du Nord relatifs à l'exploitation de la Faune 461
Tableau 188 : Permis d'exploitation minier 463
Tableau 189 : Quantité d'or canalisé par le CAPAM en 2013 465
Tableau 190 : Statistiques de production d'argile, de calcaire et sable par CIMENCAM de 2009 à 2017 465
Tableau 191 : Statistiques de production de la chaux, du calcaire, du marbre et du gravier par ROCAGLIA de 2010 à 2019 466
Tableau 192 : Redevances superficiaires de 2016 à 2020 468
Tableau 193 : Taxe à l'extraction et/ou de la taxe Ad Valorem de 2016 à 2019 468
Tableau 194 : Éventuels projets industriels 469
Tableau 195 : Matrice SWOT du diagnostic de l'exploitation des ressources minières 470
Tableau 196 : Matrice des problématiques et enjeux relative du secteur minier 471
Tableau 197 : Répartition des industries de la Région du Nord par branche en 2018 474
Tableau 198 : Matrice SWOT du secteur de l'industrie 475
Tableau 199 : Matrice de la problématique et de l'enjeu relative au secteur de l'industrie 475
Tableau 200 Évolution de l'effectif des Petites et Moyennes Entreprises de productions de Biens de la Région du Nord par Département 475
Tableau 201 : Répartition des Petites et Moyennes Entreprises artisanales de productions de la Région du Nord par spécialité en 2018 476
Tableau 202 : Matrice SWOT des PME de production 478
Tableau 203 : Matrice des problématiques et enjeux relative au secteur des PME 478
Tableau 204 : Nature de l'échange de la Région du Nord avec les pays transfrontaliers 481
Tableau 205 : Nombre d'échanges et leurs valeurs 482
Tableau 206 : Caractéristiques sociodémographiques des acteurs d'échanges 482
Tableau 207 : Acteurs de la chaine de commercialisation des produits transfrontaliers 483
Tableau 208 : Situation des moyens de communications dans la Région du Nord 492
Tableau 209 : Couverture postale de la Région du Nord par Département 494
Tableau 210 : Opérateurs de messagerie dans la Région du Nord 495
Tableau 211 : Taux de couverture de la Région de la Région par les réseaux téléphoniques 496
Tableau 212 : Sites touristiques du Département de la Bénoué 498
Tableau 213 : Sites touristiques dans le Département du Mayo-Louti 500
Tableau 214 : Sites touristiques du Département du Mayo-Rey 502
Tableau 215 : Sites touristiques du Département du Faro 503
Tableau 216 : Capacité hôtelière de la Région du Nord 504
Tableau 217 : Etablissements bancaires dans la Région du Nord 505
Tableau 218 : Établissements de micro-finance présents dans la Région du Nord 505
Tableau 219 : Compagnies d'assurances et leurs localisations dans la Région du Nord 507
Tableau 220 : Matrice SWOT du diagnostic de l'économie de services 508
Tableau 221 : Matrice des problématiques et enjeux relative à l'économie de services 511

Tableau 222 : Répartition des villages par Communes et par Département 513
Tableau 223 : Formes des villages de la Région du Nord 515
Tableau 224 : Problématiques et enjeux du territoire relatifs aux établissements ruraux 521
Tableau 225 : Évolution de la population urbaine de la Région du Nord de 1987 à 2010 522
Tableau 226 : Évolution de la population urbaine de la Région du Nord de 2005 à 2015 522
Tableau 227 : Tendance d'évolution de la population de la Région du Nord par sexe, selon le milieu de résidence en 2005 et 2010 524
Tableau 228 : Répartition des villes de la Région du Nord par Département en 2015 526
Tableau 229 : Classement des villes de la Région du Nord suivant le poids démographique 528
Tableau 230 : Principales caractéristiques des voies à Garoua 530
Tableau 231 : Répartition des ménages ordinaires par source d'approvisionnement en eau de boisson n 535
Tableau 232 : Répartition des ménages ordinaires par mode d'évacuation des ordures ménagères dans la Région du Nord 549
Tableau 233 : Répartition des ménages par mode d'évacuation des eaux usées dans la Région du Nord 550
Tableau 234 : Population par arrondissement de la ville de Garoua 556
Tableau 235 : Matrice SWOT des établissements humains de la Région du Nord 570
Tableau 236 : Matrice des problématiques et enjeux du territoire spécifiques à l'urbanisation de la Région du Nord 573

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : La Région du Nord dans le Cameroun 3
Figure 2 : Altitude de la Région du Nord 34
Figure 3 : Pentes de la Région du Nord 37
Figure 4 : Géologie de la Région du Nord 40
Figure 5 : Pédologie de la Région du Nord 42
Figure 6 : Dégradation des terres dans la Région du Nord 45
Figure 7 : Zones climatiques de la Région du Nord 47
Figure 8 : Zone agro-écologique de la Région du Nord 51
Figure 9 : Hydrographie de la Région du Nord 53
Figure 10 : Milieu Naturel de la Région du Nord 61
Figure 11 : Ancien découpage administratif de la Région du Nord 73
Figure 12 : Découpage administratif actuel de la Région du Nord 74
Figure 13 : Répartition spatiale des chefferies de 1er et 2e degré dans la Région du Nord 77
Figure 14 : Projets prioritaires des Communes de la Région du Nord 97
Figure 15 : Types majeurs des sols dans la Région du Nord (adapté de Jones et al. 2013) 113
Figure 16 : État de dégradation des terres et localisation des Aires Protégées 117
Figure 17 : Distribution spatiale des pluies annuelles en 1950 126
Figure 18 : Distribution spatiale des pluies en 2013 128
Figure 19 : Isohyète et histogramme montrant les variations des pluies moyennes annuelles et mensuelles. 130
Figure 20 : Réseau hydrographique de la Région du Nord 131
Figure 21 : Principaux aquifères de la Région du Nord 135
Figure 22 : Réseau hydrométrique de la Région du Nord 151
Figure 23 : Répartition spatiale des forêts sacrées de la Région du Nord 165
Figure 24 : Répartition spatiale des espèces floristiques 173
Figure 25 : La Faune de la Région du Nord 179
Figure 26 : Localisation des Aires protégées 184
Figure 27 : Ressources minérales de la Région du Nord 200
Figure 28 : Projets miniers de la Région du Nord 207
Figure 29 : Alimentation électrique de la Région du Nord par le réseau RIN 220
Figure 30 : Mini-centrales solaires de la Région du Nord 221
Figure 31 : Pyramide des âges de la Région du Nord 236
Figure 32 : Dynamique de la population urbaine et rurale entre 2005 et 2018 243
Figure 33 : Connectivité du réseau routier de la Région du Nord 293
Figure 34 : Infrastructures aéroportuaires et fluviales de la Région du Nord 303
Figure 35 : Programme d'accès à l'eau dans la Région du Nord 305
Figure 36 : Réseau de fibre optique 314
Figure 37 : Couverture du service CDMA 316
Figure 38 : Schéma d'organisation de la Délégation Régionale de la Santé Publique 346
Figure 39 : Bassin de productions agricole dans la Région du Nord 361
Figure 40 : Zone agropastorale dans la Région du Nord 372
Figure 41 : Organisation de l'espace agricole dans la Région du Nord 379
Figure 42 : Évolution du crédit et du revenu par agriculteur 390

Figure 43 : Crédit/producteur 391
Figure 44 : Principales zones de conflits agriculteurs – éleveurs dans la Région du Nord.....429
Figure 45 : Types de pêches.....439
Figure 46 : Flux transfrontalier du poisson frais et fumée.....441
Figure 47 : Répartition des industries par sous-secteur d'activité 473
Figure 48 : Potentiel touristique.....497
Figure 49 : Interdépendance de l'armature urbaine régionale 525
Figure 50 : Armature urbaine de la Région du Nord 527
Figure 51 : État de la voirie de la ville de Garoua.....531
Figure 52 : Répartition des ménages urbains par mode d'évacuation des ordures ménagères.....549
Figure 53 : Répartition des ménages par mode d'évacuation des eaux usées dans la Région du Nord ...550
Figure 54 : Aire d'influence des agglomérations principales 567

LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS

ABC-PADER	:	Accompagnent des mutations du Bassin cotonnier du Cameroun-Programme d'Appui au Développement Rural
ABN	:	Autorité du Bassin du Niger
ABV	:	Aménagement des Bassins versants
ACDI	:	Agence Canadienne de Développement International
ACDIC	:	Association Citoyenne de Défense des Intérêts Collectifs
ACEFA	:	Amélioration de la Compétitivité des Exploitations Agropastorales
AEP	:	Alimentation d'Eau Potable
AES SONEL	:	Applied Energy Services / Société Nationale de l'Électricité du Cameroun
AFOP	:	Programme d'appui à la rénovation et au développement de la formation professionnelle dans les secteurs de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche (PCP-AFOP)
AFD	:	Agence Française de Développement
ADC	:	Aéroports du Cameroun
ADD	:	Alliance pour la Démocratie et le Développement
AEERO	:	Association pour l'Encadrement des Enfants de la Rue et Orphelins
AEP	:	Alimentation en Eau Potable
AER	:	Agence d'Electrification Rurale
AFD	:	Agence française de développement
AFOP	:	Programme d'Appui à la Formation Professionnelle
AFR 100	:	African Forest Landscape Restoration
AGIEAC	:	Autorité de Gestion Intégrée des Eaux en Afrique Centrale
AGRS	:	Activités Génératrices de Revenus
AIEA	:	Agence Internationale de l'Energie Atomique
AMCOW	:	**African Ministerial Council on Water**
AMO	:	Appui à la Maîtrise d'Ouvrage
ANAFOR	:	Agence Nationale d'Appui au Développement Forestier
ANDP	:	Alliance Nationale pour la Démocratie et le Progrès
ANOR	:	Agence des Normes et de la Qualité
ANTIC	:	Agence Nationale des Technologies de l'Information et de la Communication
AOC	:	Afrique de l'Ouest et du Centre
APC	:	Autorisations Personnelles de Coupe
A P H	:	Association des Personnes Handicapées
API	:	Agence de Promotion des Investissements
APN	:	Autorité Portuaire Nationale
A P T A	:	Association des Personnes du Troisième Age
ARMP	:	Agence de Régulation des Marchés Publics

ARSEL	:	Agence de Régulation du Secteur de l'Électricité
ART	:	Agence de Régulation des Télécommunications
ARV	:	Antirétroviraux
ASECNA	:	Agence pour la Sécurité de la Navigation Aérienne en Afrique et à Madagascar
ASGIRAP	:	Programme d'Appui à la Sécurisation et à la Gestion Intégrée des Ressources Agropastorales
A V E M CA	:	Association des Volontaires enseignants en Milieu Carcéral
AWF	:	African Wildlife Foundation
BAD	:	Banque Africaine de Développement
BEAC	:	Banque des États de l'Afrique Centrale
BGR	:	Institut fédéral des géosciences et des ressources naturelles (Bundesanstalt für Rohstoffe und Geowissenschaften
BID	:	Banque Islamique de Développement
BIM	:	Brigade d'Infanterie Motorisée
BIP	:	Budget d'Investissement Public
BIR	:	Brigade d'Intervention Rapide
BIRD	:	Banque Internationale pour la Reconstruction et le Développement
BRGM	:	Bureau de Recherches Géologiques et Minières
BM	:	Banque Mondiale
BRGM	:	Bureau de Recherches Géologiques et Minières
BSB Yamoussa	:	Complexe Transfrontalier Binational Sena Oura Bouaba Ndjida
BTP	:	Bâtiment et Travaux Publics
BUCREP	:	Bureau Central des Recensement et des Etudes de la Population
BV	:	Bassin versant
BZS	:	Bristol Zoological Society
C2D	:	Contrat de Désendettement et de Développement
CA	:	Chambre Administrative
$CaCO_3$	:	Carbonate de calcium
C A E D	:	Centre d'Accueil pour Enfant en Détresse
CAMPOST	:	Cameroon Postal Services
CAMTEL	:	Cameroon Telecommunications
CAMWATER	:	Cameroon Water Utilities
CAN	:	Coupe d'Afrique des Nations
CAPAM	:	Cadre d'Appui et de Promotion de l'Artisanat Minier
CARPE	:	Programme Régional pour l'Environnement en Afrique Centrale
CART	:	Centre des Aveugles pour la Réadaptation pour le Travail
CBLT	:	Commission du Bassin du Lac Tchad
CC	:	Comités Communaux

CCAA	:	Cameroon Civil Aviation Authority / Autorité aéronautique du Cameroun
CCI	:	Centre du Commerce International
CCIMA	:	Chambre de Commerce d'Industrie des Mines et de l'Artisanat
CCNUCC	:	Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques
CDE	:	Camerounaise Des Eaux
CDECA	:	Caisse de Développement d'Épargne et de Crédit d'Afrique
CDEN	:	Caisse de Développement de l'Élevage du Nord
CDMA	:	Code Division Multiple Access (ou en français Accès Multiple par Répartition en Code (**AMRC**))
CDMT	:	Cadres des Dépenses à Moyens Termes
CED	:	Centre pour l'Environnement et le Développement
CEEAC	:	Communauté Économique des États de l'Afrique Centrale
CEMAC	:	Communauté Économique et Monétaire de l'Afrique Centrale
CENAJES	:	Centre National de la Jeunesse et des Sports
CERAF	:	Centre des Ressources Agroforestières, Forestières et de Formation Continue
CFC	:	Crédit Foncier du Cameroun
CFCE	:	Centre de Formalités de Création d'Entreprises
CFDT	:	Compagnie Française pour le Développement des Fibres Textiles
CGER	:	Centre de Gestion et d'Économie Rurale
CGES	:	Cadre de Gestion Environnementale et Sociale
CICAM	:	Cotonnière Industrielle du Cameroun
CIEH	:	Comité Interafricain d'Études Hydrauliques
CIFOR	:	Center for International Forestry Research / Centre pour la recherche forestière internationale
CILS	:	Comités Interministériels des Services Locaux
CIMENCAM	:	Cimenteries du Cameroun
CIPK	:	Complexe Industrialo-Portuaire de Kribi
CIRAD	:	Centre International de Recherche Agronomique pour le Développement
CISL	:	Comité Interministériel des Services Locaux
CITES	:	Commerce International des Espèces Sauvages
CMA	:	Centre Médical d'Arrondissement
CND	:	Conseil National de la Décentralisation
CNPBM	:	Commission Nationale pour le Bilinguisme et le Multiculturalisme
CNPC-C	:	Confédération Nationale des Producteurs de Coton du Cameroun
CODASC/ CARITAS	:	Comité Diocésain des Activités Sociales Caritatives
CODEFIL	:	Comités Départementaux des Finances Locales
COMIFAC	:	Commission des Forêts d'Afrique Centrale
CONAC	:	Commission Nationale Anti-Corruption

CONAFIL	:	Comité National des Impôts Locaux a également été transformé en Comité National de la Fiscalité Locale
CP	:	Centre de Pêche
CRECC	:	Centre de Recherche sur l'Eau et les Changements Climatiques
CRESA	:	Centre Régional d'Enseignement Spécialisé en Agriculture
CR	:	Comités Riverains
CRC	:	Centre de Rééducation Civique
C R D V	:	Centre de Réhabilitation pour Déficients Visuels
CRGM	:	Centre de Recherche Géologique et Minière
CRH	:	Centre de Recherches Hydrologiques
C R J R	:	Centre de Réhabilitation Joséphine Rodolf
CRR	:	Centres de Ressources Ruraux
CRTV	:	Cameroon Radio Television
CSI	:	Centre de Santé Intégré
C S E E	:	Centre de Socialisation et d'Éducation d'Enfants
CTD	:	Collectivités Territoriales Décentralisées
CUG	:	Communauté Urbaine de Garoua
CV	:	Curriculum Vitae
CWCS	:	Cameroon Wildlife Conservation Society
DGPAT	:	Directeur Général de la Planification et de l'Aménagement du Territoire
DGSN	:	Délégation Générale à la Sûreté Nationale
DIEPA	:	Décennie Internationale de l'Eau Potable et l'Assainissement
DMN	:	Direction de la Météorologie Nationale
DPGT	:	Développement Paysannal et Gestion de Terroir
DAEPIA	:	Délégation d'Arrondissement du Ministère de l'Élevage, des Pêches et des Industries Animales
DREPIA	:	Délégation Régionale d'Élevage, des Pêches et des Industries Animales
DR-MINPMEESA-NORD	:	Délégation Régionale du Ministre des Petites et Moyennes Entreprises, de l'Economie Sociale et de l'Artisanat du Nord
DRES	:	Délégation Régionale des Enseignements Secondaires
DR/MINEPIA/NO	:	Délégation Régionale d'Élevage, des Pêches et des Industries Animales du Nord
DR_MINFOF_NO	:	Délégation Régionale du Ministère des Forêts et de la Faune du Nord
DR /MINMIDT/Nord	:	Délégation Régionale du Ministère des Mines de l'Industrie et de Développement Technologique du Nord
DR-MINPMEESA	:	Délégation Régionale du Ministre des Petites et Moyennes Entreprises, de l'Economie Sociale et de l'Artisanat
DR-MINTOUL-NO	:	Délégation Régionale du Ministère du Tourisme et des Loisirs
DRSP	:	Délégation Régionale de la Santé Publique
DSCE	:	Document de Stratégie pour la Croissance et l'Emploi
DUE	:	Délégation de l'Union Européenne

ECAM	:	Enquête Camerounaise auprès des Ménages Troisième Enquête Camerounaise auprès des Ménages
ECOFAC	:	Écosystème des Forêts d'Afrique Centrale
ECONORCAM	:	Écosystèmes du Nord Cameroun
EDC	:	Electricity Development Corporation
EDS	:	Enquête Démographique et de Santé
EESI 2	:	Deuxième Enquête sur l'Emploi et le Secteur
EFSDC	:	École pour la Formation des Spécialistes du Développement Communautaire
EIES	:	Études d'Impacts Environnemental et Social
ELECAM	:	Elections Cameroon
EPA	:	Enquête Pastorale Annuelle
EMF	:	Établissements de Micro Finance
EMS	:	Express Mail Services
ENEF	:	École Nationale des Eaux et Forêts
ENEO	:	Energy Of Cameroon
ENIEG	:	École Normale des Instituteurs de l'Enseignement Général
ENSPT	:	École Nationale Supérieure des Postes et Télécommunications
ENSTP	:	École Nationale Supérieure des Travaux Publics
EP	:	École Publique
EPCI	:	Établissements Publics de Coopération Intercommunale
ES	:	Évaluation Sociale
ESA	:	Projet Eau Sol Arbre
ESRI	:	Environmental Systems Research Institute
ETA	:	École Technique d'Agriculture
ETP	:	Évapotranspiration Potentielle
EU	:	Eau Usée
EV	:	Eau Vanne
FAD	:	Fonds Africain de Développement
FAE	:	Facilité Africaine de l'Eau
FAO	:	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture : une organisation spécialisée du système des Nations Unies
FASA	:	Faculté d'Agronomie et des Sciences Agricoles
FCFA	:	Franc de la Communauté Financière Africaine
FC-PSFE	:	Fonds Commun – Appui au Programme Sectoriel Forêt et Environnement
FEICOM	:	Fond Spécial d'Equipement et d'Intervention Intercommunale
FEM	:	Fonds pour l'Environnement Mondial
FER	:	Fonds d'Énergie Rurale
FFOM	:	Forces, Faiblesses, Opportunités et Menaces

FIDA	:	Fonds International de Développement Agricole
FIS	:	Fondation Internationale pour la Science
FM	:	Modulation de Fréquence
FMI	:	Fonds Monétaire International
FMO	:	Forces de Maintien de l'Ordre
FNE	:	Fonds National de l'Emploi
FNSC	:	Front National pour le Salut du Cameroun
FODER	:	Forêts et Développement Rural
FR	:	Fonds Routier
GAR	:	Gestion Axée sur les Résultats
GIZ	:	Gesellschaft für Internationale Zusammenarbe
GPS	:	Global Positionning System
GIC	:	Groupe d'intérêt commun
GIRE	:	Gestion Intégrée des Ressources en Eau
GWP-Cmr	:	Global Water Partnership, Cameroon
HCR	:	Haut Commissariat des Nations unies pour les Réfugiés
HYCOS	:	Hydrological Cycle Observing System (ou Système d'Observation du Cycle Hydrologique)
HYSACAM	:	Hygiène et Salubrité du Cameroun
ICRAF	:	Centre International pour la Recherche en Agroforesterie
IDA	:	Association Internationale de Développement, une institution de la BM qui aide les pays les plus pauvres de la planète.
IKA	:	Indices Kilométriques d'Abondance
INS	:	Institut Nationale de la Statistique
IRAD	:	Institut de Recherche Agricole pour le Développement
IRGM	:	Institut de Recherches Géologiques et Minières
ISF	:	Indice Synthétique de Fécondité
ITIE	:	Initiative de Transparence dans les Industries Extractives
IWRM	:	Integrated Water Ressources Management
JICA	:	Japan International Cooperation Agency
JAPAP	:	Journées d'Animation et de Promotion des Activités de Pêche
JPO	:	Journée Portes Ouvertes
KFW	:	Kreditanstalt Für Wiederaufbau (institution de droit public allemande, elle fait partie des quinze premières banques d'Allemagne)
KW	:	Kilowatt
KOIKA	:	Korean International Cooperation Agency
LABOGENIE	:	Laboratoire National de Génie Civil
LAVANET	:	Laboratoire National Vétérinaire

MAED	:	Maison d'Accueil des Enfants en Difficulté
MAETUR	:	Mission d'Aménagement et d'Équipement des Terrains Urbains et Ruraux
MASUCOE	:	Association Main sur le Cœur
MATGENIE	:	Parc National de Matériels de Génie Civil
MBOSCUDA	:	**Mbororo cultural and Development association**
M C	:	Maison de la Charité
MRC	:	Mouvement pour la Renaissance du Cameroun
MEADEN	:	Mission d'Études pour l'Aménagement et le Développement de la Région du Nord
MEAVSB	:	Mission d'Études pour l'Aménagement de la Vallée Supérieure de la Bénoué
MICS 5	:	Cinquième Enquête par Grappes à Indicateurs Multiples
MINAC	:	Ministère des Arts et de la Culture
MINADER	:	Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural
MINAS	:	Ministère des Affaires Sociales
MINAT	:	Ministère de l'Administration Territoriale
MINCOM	:	Ministère de la Communication
MINCOMMERCE	:	Ministère du Commerce
MINDCAF	:	Ministère des Domaines, du Cadastre et des Affaires Foncières
MINDDEVEL	:	Ministère de la Decentralisation et du Developpement Local
MINDEF	:	Ministère Délégué à la Présidence Chargé de la Défense
MINEDUB	:	Ministère de l'Education de Base
MINEE	:	Ministère de l'Eau et de l'Energie
MINEFOP	:	Ministre de l'Emploi et de la Formation Professionnelle
MINEPAT	:	Ministère de l'Économie, de la Planification et de l'Aménagement du Territoire
MINEPDED	:	Ministère de l'Environnement, de la Protection de la Nature et du Développement Durable
MINEPIA	:	Ministère de l'Élevage, des Pêches et des Industries Animales
MINESEC	:	Ministère des Enseignements Secondaires
MINFOF	:	Ministère de la Forêt et de la Faune
MINFI	:	Ministère des Finances
MINHDU	:	Ministère de l'Habitat et du Développement Urbain
MINJEC	:	Ministère de la Jeunesse et de l'Éducation Civique
MINMIDT	:	Ministère des Mines, des Industries et du Développement Technologique
MINPOSTEL	:	Ministère des Postes et Télécommunications
MINPROFF	:	Ministre de la Promotion de la Femme et de la Famille
MINRESI	:	Ministère de la Recherche Scientifique et de l'Innovation
MINSANTE	:	Ministère de la Santé Publique
MINSEP	:	Ministère des Sports et de l'Education Physique

MINTOUL	:	Ministère du Tourisme et des Loisirs
MINT	:	Ministère des Transports
MINTP	:	Ministère des Travaux Publics
MINTSS	:	Ministère du Travail et de la Sécurité Sociale
MIPROMALO	:	Mission de Promotion des Matériaux Locaux
MT	:	Moyenne Tension
MW	:	Mégawatt
NI	:	Niche d'Innovation
NTIC	:	Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (NTIC ou TIC)
NW	:	North West
N1	:	Nationale N°1
NPK	:	Azote (N), Phosphore (P), Potassium (K)
OAB	:	Organisation Africaine du Bois
OCB	:	Organisation Camerounaise de la Banane
OCI	:	Organisation de la Conférence Islamique
OIBT	:	Organisation Internationale pour les Bois Tropicaux
OICC	:	Observateurs Indépendants des Changements Climatiques, Environnementaux et Sociaux au Cameroun
OMC	:	Organisation Mondiale du Commerce
OMM	:	Organisation Météorologique Mondiale
ONACC	:	Observatoire sur le Changement Climatique au Cameroun
ONG	:	Organisation Non Gouvernementale
ONU	:	Organisation des Nations unies
OP	:	Organisation de Producteurs
OPCC-GIE	:	Organisation des Producteurs de Coton du Cameroun
OSC	:	Organisations de la Société Civile
PAD	:	Port Autonome de Douala
PADFA	:	Programme d'Appui au Développement des Filières Agricoles
PADMIR	:	Projet d'appui au développement de la microfinance rurale
PAEA-MRU	:	Projet d'Alimentation en Eau et d'Assainissement en Milieu Rural au Cameroun
PAGIRAP	:	Programme d'Appui à la Gestion Intégrée des Ressources Agro-Pastorales
PAJER-U	:	Programme d'Appui à la Jeunesse Rurale et Urbaine
PAM	:	Programme Alimentaire Mondial
PAMOCCA	:	Projet d'Appui à la Modernisation du Cadastre et au Climat des Affaires
PANGIRE	:	Plan d'Action Nationale de la Gestion Intégrée de Ressources en Eau
PAP	:	Plan d'Actions Prioritaires
PAPA/ADZC	:	Programme d'Amélioration de la Productivités Agricoles–Projet d'Appui au Développement de la Zone Cotonnière

PAR	:	Plan d'Action de Recasement
PASGIRAP	:	Programme d'Appui à la Sécurisation et à la Gestion Intégrée des Ressources Agropastorales
PCD	:	Plan Communal de Développement
PCN	:	Primary Care Network
PCP	:	Poste de Contrôle de Pêche
PCRN	:	Parti Camerounais pour la Réconciliation Nationale
PCS – ESA II	:	Projet de Conservation des Sols au Nord Cameroun
PDA	:	Personal Digital Assistant (assistant numérique personnel)
PDDAA	:	Programme Détaillé de Développement de l'Agriculture Africaine
PDU	:	Plan Directeur d'Urbanisme
PEN	:	Plan Énergétique National
PFNL	:	Produits Forestiers Non Ligneux
PGRSC	:	Plan de Gestion des Risques et des Situations de Catastrophe
PIA	:	Plan d'Investissement Annuel
PIAASI	:	Programme Intégré d'Appui aux Acteurs du Secteur Informel
PIB	:	Produit Intérieur Brut
PIDACC/BN	:	Programme Intégré de Développement et d'Adaptation au Changement Climatique dans le Bassin du Niger
PIFMAS	:	Projet d'Insertion socio-économique des jeunes par la création des micros entreprises de Fabrication du Matériel Sportif
PIDMA	:	Projet d'Investissement et de Développement des Marchés Agricoles
PPBS	:	**Planning-Programming and Budgeting System**
PPTE	:	Pays Pauvres Très Endettés
PLADDT	:	Plan Locaux d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire
PLANOPAC	:	Plateforme des Organisations Professionnelles agro-sylvo-pastorale
PLANUT	:	Plan d'Urgence Triennal
PME	:	Petite et Moyenne Entreprise
PMH	:	Pompes à Motricité Humaine
PNACC	:	Plan National d'Adaptation aux Changements Climatiques
PNB	:	Parc National de la Bénoué
PNBN	:	Parc National de Bouba Ndjida
PNF	:	Parc National de Faro
PNDP	:	Programme National de Développement Participatif
PNSA	:	Projet National de Sécurité Alimentaire
PNSO	:	Parc National de Sena Oura
PNUD	:	Programme des Nations Unies pour le Développement
PNUE	:	Programme des Nations Unies pour l'Environnement

PNVRA	:	Projet national de vulgarisation et de recherche agricole
POS	:	Plan d'Occupations des Sols
PPM	:	Plan de Passation des Marchés
PRECASEM	:	Projet de renforcement des capacités dans le secteur minier
PRESS I	:	Projet Ressource du Sol et du Sous-sol de la Région du Nord
ProCoton	:	Projet Coton
PRODEL	:	Projet de Développement de l'Élevage
PROPSFE	:	Programme d'Appui au Programme Sectoriel Forêt Environnement
PROSAPVA	:	Projet National de Structuration et d'Accompagnement des Producteurs et de la Vulgarisation Agricole
ProSEP	:	Projet Sol, Eau et Plante
PTF	:	Partenaires Techniques et Financiers
PTT	:	Postes, Télégraphes et Téléphones
PS	:	Plan de Secteur
PSG	:	Plan Simple de Gestion
PSU	:	Plan Sommaire d'Urbanisme
PTME	:	Prévention de la Transmission de la Mère à l'enfant du VIH-SIDA
PULCI	:	Projet d'Urgence de Lutte Contre les Inondations
RADEC	:	Rapport sur le Développement Économique au Cameroun
RAP	:	Rapports Annuels de Performances
RATG	:	Régie Autonome des Transports de Garoua
RCA	:	République Centrafricaine
RDC	:	République démocratique du Congo
RDPC	:	Rassemblement Démocratique du Peuple Camerounais
ReSI-NOC	:	Renforcer les Systèmes d'Innovations agrosylvopastorales économiquement rentables, écologiquement durables et socialement équitables dans la Région du Nord Cameroun
RGE	:	Recensement Général des Entreprises
RGPH	:	Recensement Général de la Population et de l'Habitat
RGRC	:	Référentiel Géographique Routier du Cameroun
RIN	:	Réseau Interconnecté Nord
RN1	:	Route Nationale N°1
ROCCA (ROCAGLIA)	:	Société exportatrice de marbre et de granulat pour la fabrication du gravier de revêtement de la chaussée, des carreaux de marbre, de la chaux vive et de la chaux agricole
RPF	:	Restauration des Paysages Forestiers
RTC	:	Réseau Téléphonique Commuté
SABC	:	Société Anonyme des Brasseries du Cameroun
SAEP	:	Systèmes d'Alimentation en Eau Potable
SARL	:	Société à Responsabilités Limités

SAR/SM	:	Section Artisanale Rurale et Section Ménagère
SCAC	:	Service de Coopération et d'Action Culturelle
SCDP	:	Société Camerounaise de Dépôts Pétroliers
SDF	:	Social Democratic Front
SDSR/PNIA	:	Stratégie de Développement du Secteur Rural couplé à son Plan National d'Investissement Agricole
SIFAB	:	Société Ivoirienne de Fabrication de Produits Alimentaires et de Boissons
SIC	:	Société Immobilière du Cameroun
SIG	:	Système d'Information Géographique (en anglais, Geographic Information System ou GIS)
S.I.L	:	Section d'Initiation au Langage
SMA	:	Simple-Moving-Average / moyennes mobiles simples
SMIC	:	Société Mobilière d'Investissement du Cameroun
SNADDT	:	Schéma National d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire
SND30	:	Stratégie Nationale de Développement 2020 – 2030
SNDS	:	Stratégie Nationale de Développement de la Statistique
SNV	:	Organisation Néerlandaise de Développement.
SOCOCCEN	:	Société Coopérative de Commercialisation des Céréales du Nord
SODECOTON (SDCC)	:	Société de Développement du Coton du Cameroun
SODEPA	:	Société de Développement et d'Exploitation des Productions Animales
SOGRÉAH	:	Société Grenobloise d'Études et d'Applications Hydrauliques
SONAMINES	:	Société Nationale des Mines
SONARA	:	SONARA Société Nationale de Raffinage
SONATREL	:	Société Nationale de Transport de l'Électricité.
SOPECAM	:	Société de Presse du Cameroun
SRA	:	Service de Reproduction des Adolescents
SRADDT-NORD	:	Schéma d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire de la Région du Nord
S.W	:	South – West
SWOT	:	Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats.
TBS	:	Taux Brut de Scolarisation
TCP	:	Télé-centres Communautaires
TDR	:	Termes de Références
TIC	:	Technologies de l'Information et de la Communication
TGI	:	Tribunal de Grande Instance
TNS	:	Taux Net de Scolarisation
TPC	:	Terre-Plein Central
TPI	:	Tribunal de Première Instance
U_3O_8	:	Uraninite (minerai d'uranium)

UE	:	Union Européenne
UICN	:	Union Internationale pour la Conservation de la Nature
UNDAF	:	United Nations Development Assistance Framework (Plan-cadre des Nations Unies pour l'Aide au Développement (UNDAF)
UNESCO	:	Organisation des Nations Unies Pour L'Education, la Science et la Culture
UNICEF	:	United Nations International Children's Emergency Fund / Fonds d'urgence international des Nations unies pour l'enfance ou Fonds des Nations Unies pour l'Enfance
UNDP	:	Union Nationale pour la Démocratie et le Progrès
UPC	:	Union des Populations du Cameroun
UPU	:	Union Postale Universelle
USAID	:	**United States Agency for International Development**
USD	:	United States Dollar
VBG	:	Violences Basées sur le Genre
VIH/SIDA	:	Virus de l'Immunodéficience Humaine / Syndrome de l'Immunodéficience Acquise
VIVA-Bénoué	:	Projet d'Aménagement et de Valorisation des Investissements de la Vallée de la Bénoué
WCS	:	Wildlife Conservation Society
WHYCOS	:	World HYdrological Cycle Observing System (ou Système Mondial d'Observation du Cycle Hydrologique)
WRI	:	World Ressources Institute
WWF	:	**World Wide Funds for Nature**
ZICs	:	Zones d'Intérêts Cynégétiques

PRÉAMBULE

Par le marché N°01/M/MINEPAT/CSPM/FC-PSFE/20 du 22 avril 2020, le **MINEPAT** a confié le 19 mai 2020 au Groupement de bureaux d'études AGRER/ TEREA/ DITA Conseil, l'étude de l'élaboration du Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire (SRADDT) de la Région du Nord. Sous ce long intitulé transparaît un impératif capital pour la Région considérée : **Comment fournir d'ici 2035, à tous ses habitants et visiteurs et dans toutes ses différentes entités spatiales, l'accès le plus aisé possible aux commodités des plus basiques aux plus complexes, qui facilitent et agrémentent l'existence quotidienne ?**

Le présent Rapport est celui du diagnostic territorial de la Région du Nord, extrant de base du processus de l'étude de l'élaboration du Schéma d'Aménagement et de Développement Durable de cette Région. Il fait suite à la production par le Groupement AGRER/TEREA/DITA Conseil du Rapport d'établissement des prestations du marché. Approuvé à l'unanimité de ses membres par la Commission de Suivi et de Recette Technique en date du 11 Août 2011, celui-ci visait un double objectif :

1. Exposer la méthodologie définitive (actualisée) de l'étude de l'élaboration du SRADDT ;
2. Rendre compte au Maître d'Ouvrage en l'occurrence le MINEPAT, des activités de l'étude de l'élaboration du SRADDT-Nord déjà exécutées et de la méthodologie de poursuite des activités restantes.

Le Rapport considéré ici donne l'opportunité d'approfondir la connaissance des caractéristiques physiques, humaines, sociales et économiques passées et présentes de cette Région du Nord et des problématiques et enjeux de son territoire.

Il permet de formuler un jugement sur ses réalités profondes à la date de son élaboration et de préparer les changements qui s'y imposent. Il se fonde sur l'hypothèse que la Région du Nord dispose des potentialités géographiques (situation géographique carrefour), naturelles (terres arables, réseau hydrographique fourni, relief peu accidenté) et économiques (population jeune et laborieuse, cultures de coton et d'arachides), capables d'en faire un modèle d'aménagement et de développement durable au Cameroun, qui accorde une place de premier plan au bien-être des populations qui y résident où s'y rendent. Il est le résultat ou l'aboutissement d'un travail collaboratif riche, engagé et piloté par le MINEPAT avec le concours du groupement de bureaux d'études AGRER/TEREA/Dita Conseil. Il comporte deux parties : le Rapport littéral et l'Atlas.

RÉSUMÉ

Par le marché N°01/M/MINEPAT/CSPM/FC-PSFE/20 du 22 avril 2020, le MINEPAT a confié le 19 mai 2020 au Groupement des bureaux d'études AGRER/ TEREA/ DITA Conseil, l'étude de l'élaboration du Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire (SRADDT) de la Région du Nord.

Le présent rapport est celui du premier livrable de la première phase de cette étude. Ce livrable a pour objectifs i) de rendre compte des dysfonctionnements et des enjeux qui engagent le devenir du territoire de la Région du Nord, et ii) d'identifier les potentialités susceptibles d'entrainer une dynamique de développement de long terme (horizon 2035).

La méthodologie utilisée a combiné l'analyse documentaire et différents types de données primaires. L'analyse documentaire a porté sur une multitude de textes législatifs et réglementaires, des articles scientifiques, des guides méthodologiques de diagnostic territorial, des monographies régionales et locales, ainsi que des documents de planification et de programmation de niveau national, régional et local. L'analyse des données primaires s'est intéressée aux matériaux des enquêtes par questionnaires et des consultations participatives menées auprès des personnes ressources de la Région du Nord (DR/MINEPAT, DR/MINFOF, DR/MINADER, DR/MINEPDED, DR/MINEPIA, CTD, ONG, Associations professionnelles, etc.) et de celles des zones frontalières (Douaniers, autorités administratives, chefs traditionnels, commerçants, transporteurs, etc.).

Sur la base de cette méthodologie le Groupement des cabinets d'études a scruté huit domaines du système territorial de la Région du Nord : i) le milieu physique ; ii) l'organisation administrative et la gouvernance territoriale ; iii) les ressources naturelles ; iv) les données démographiques et sociales ; v) les infrastructures ; vi) les équipements socio-collectifs ; vii) les activités économiques ; et viii) les établissements humains (urbains et ruraux).

À l'issue de cette analyse, le Groupement a dégagé les principaux constats ci-après sur la situation ou offre actuelle dans les différents domaines d'intervention :

1. **Milieu physique**

Située dans la zone soudano sahélienne du pays, la Région du Nord est constituée aux quatre cinquième (4/5ème) d'une vaste plaine autour du fleuve Bénoué, jouxtant un ensemble de plateaux de faible étendue et de monts isolés. Elle dispose de plusieurs types de sols dominés par les hydroxydes et les sols à argiles. Elle jouit d'un double climat soudanien dans sa partie sud du fleuve Bénoué et du climat soudano-sahélien dans la partie nord du même fleuve. Son réseau hydrographique est dense, bien que certains cours d'eau subissent le phénomène d'étiage pendant la saison sèche. La végétation de type soudano-sahélien est constituée de trois types de savanes auxquelles se mêlent des galeries forestières et/ou de boisements de superficie réduite.

Le paysage ainsi décrit subit la sécheresse, les pollutions diverses relevant des pressions anthropiques, les effets négatifs des changements climatiques, et est exposé aux risques d'inondation, d'ensablement des lits de cours d'eau, et aux catastrophes naturelles.

2. Organisation administrative et gouvernance territoriale

L'une des principales caractéristiques de la Région du Nord est son faible maillage administratif. En effet, pour une population de 2 666 718 habitants (BUCREP) sur 66 090 km², elle compte 21 arrondissements, soit un taux théorique d'encadrement administratif de première ligne de près de 129 000 habitants par sous-préfecture sur plus de 3 147 km². A ce faible maillage s'ajoutent i) l'insuffisance quantitative et qualitative des ressources (humaines, matérielles et financières) allouées tant aux Services Déconcentrés de l'État (SDE) qu'aux Collectivités Territoriales Décentralisées (CTD) ; ii) l'enclavement de nombreuses zones et la faible maîtrise des zones frontalières (frontières avec la République fédérale du Nigéria, la République du Tchad et la République Centrafricaine) ; iii) de nombreuses menaces d'insécurité, notamment les enlèvements et les demandes de rançons, les phénomènes de coupeurs de route, les exactions de la secte Boko Haram, les crises sociopolitiques dans certains pays voisins qui engendrent la prolifération des armes légères et de petit calibre, et les phénomènes migratoires qui alimentent les conflits entre les migrants et les populations hôtes dans la gestion du commandement traditionnel.

3. Ressources naturelles

La Région du Nord dispose de huit (08) principales ressources naturelles déterminantes pour son développement durable. Il s'agit des ressources en terre ; en eau ; halieutiques ; forestières ; fauniques ; minières ; et énergétiques. Ces ressources subissent d'énormes pressions des activités anthropiques amplifiées par des pressions démographiques qui exacerbent des conflits de tous genres entre groupes sociaux professionnels et communautés environnantes.

S'agissant spécifiquement de la ressource terre, les sols peu fertiles représentent déjà 25 à 30 % de la surface agricole utilisable. La perte progressive de la fertilité des sols augmente la demande des surfaces cultivables, amplifie les conflits entre agriculteurs et éleveurs ainsi qu'une forte pression sur les forêts et les parcs. Il est important de signaler l'accessibilité incertaine à la propriété foncière, notamment pour les femmes et les jeunes.

4. Données démographiques et sociales

Les analyses ont permis de déceler : i) l'accès difficile aux soins de santé et une forte mortalité infantile ; ii) une sous scolarisation et une déperdition scolaire des jeunes liées au désintérêt des parents par rapport à l'éducation scolaire (le taux de scolarisation primaire de 69,3% en milieu urbain et 57,7% en milieu rural, et le taux de scolarisation du secondaire 34,4% en milieu urbain et 10,7% en milieu rural) ; iii) un taux de formation professionnelle seulement de 9,9% ; iv) l'insuffisance de la formation professionnelle des jeunes ; v) l'étroitesse du marché formel de l'emploi et un taux de chômage féminin de 10,8% et masculin de 5,5% ; vi) un faible accès aux infrastructures sociales de base (logement décent,

électricité 16,6%, eau 20,7% et internet 40,2%) ; vii) une sous-représentation persistante du sexe féminin engendrant une faible implication des femmes dans les activités de développement.

5. Infrastructures

La Région est, d'une manière générale marquée par un sous-équipement notoire pour ne pas dire flagrant en infrastructures de transport (routier, ferroviaire et fluvial), d'énergie électrique (taux de couverture estimé à 46 % contre 74 % à l'échelle nationale), d'approvisionnement en eau, de télécommunications et d'assainissement, etc. Pour répondre aux besoins des populations et des entreprises en la matière, il importera d'investir résolument, dans la densification des réseaux d'infrastructures et d'équipements sociaux. Il s'agira de combler le déficit dans les domaines considérés, à travers des actions :

- de construction et d'entretien des infrastructures (routières, ferroviaires, aériennes ou fluviales) de transport qui relient toutes les agglomérations de la Région, en assurant leur ouverture au plan interne et externe, aux fins de faciliter: i) la circulation urbaine et interurbaine des personnes et des biens ; ii) l'accès facile aux zones de production, et l'évacuation, dans des délais raisonnables et à des coûts attractifs et compétitifs, de toute production vers les lieux de transformation ou de consommation finale ;
- de renforcement des moyens de communications téléphoniques et électroniques, qui incitent et orientent l'installation de toute activité économique, notamment les industries manufacturières éco-compatibles et contribuent à l'amélioration des services offerts aux populations, à la formation et à l'épanouissement du capital humain ;
- de densification des réseaux d'infrastructures d'approvisionnement en énergie électrique (de sources fossile, éolienne, hydraulique et biomasse), qui rendent l'énergie disponible et accessible à des coûts abordables aux ménages et aux divers opérateurs économiques de la Région du Nord. L'impact majeur attendu est l'avènement à l'horizon 2035 d'un territoire suffisamment pourvu en infrastructures de transports, de télécommunications et en énergie électrique et où il fait bon vivre.

6. Équipements socio-collectifs

La décennie 2000 à 2010 a été marquée dans la Région du Nord par des investissements importants dans différents secteurs notamment éducatif, sanitaire, sportif, culturel et même touristique, dans le cadre de l'initiative PPTE. Par la suite, le désengagement de l'État de certains secteurs d'activités, a contribué à accroître le déficit entre la demande et l'offre des services sociaux de base, au point où, pour une population de 2 666 718 habitants en 2019, l'offre en matière d'équipements collectifs (sports et loisirs, équipements marchands, hébergement, etc.) s'est avérée de loin inférieure aux besoins réels. Le défi reste énorme

pour couvrir les besoins de cette population à dynamique démographique avérée, estimée à 4 429 995 habitants pour l'horizon 2035 (SNADDT, 242).

7. Activités économiques

Quatre secteurs constituent la trame de l'économie de la Région du Nord. Il s'agit de l'agriculture (plus de 53 % de la population active du monde rural (EESI2, 2010)), de l'élevage (source essentielle de revenu pour environ 30 % de la population rurale), de l'artisanat et des services. Il s'y ajoute une activité industrielle en progrès axée sur la transformation des ressources locales (coton, calcaire, marbre, peaux d'animaux, arachides, etc.), l'exploitation du bois de chauffage, la chasse et la pêche.

L'agriculture se concentre sur le coton et sur une gamme étendue de céréales, de tubercules et de légumineuses. L'élevage porte principalement sur les bovins, les caprins, les ovins et la volaille.

L'activité halieutique a connu une relative augmentation avec le barrage hydroélectrique de Lagdo. Elle reste cependant artisanale et concentrée autour de ce barrage et le long de certains cours d'eau.

L'artisanat repose sur la construction des bâtiments, le travail du bois, du fer, des cuirs, des peaux, la transformation des denrées alimentaires, et les réparations diverses. Quant au secteur des services, il y est dominé par la distribution des biens, le transport, la couture, l'artisanat utilitaire et d'art, les services à la personne et le tourisme cynégétique.

L'une des principales opportunités de cette économie est la grande ouverture à deux régions du Cameroun (Adamaoua et Extrême-Nord) et à trois pays voisins (Nigéria, Tchad et Centrafrique). Mais le développement des activités économiques (agriculture, élevage, pêche, exploitation minière, exploitation des parcs nationaux et autres aires protégées, industries et services, artisanat, etc.) est limité par l'indisponibilité quantitative et qualitative des ressources (humaines, matérielles et financières) de production, de transformation et de distribution.

8. Établissements humains

On distingue dans la Région du Nord deux groupes d'établissements humains : les établissements ruraux et les établissements urbains.

S'agissant des établissements ruraux, la Région compte 2 025 villages dans lesquels les conditions de vie, de travail et de mobilité sont à la fois difficiles et précaires pour plusieurs raisons. Il convient de relever la faible couverture en facilités sociales de base (établissements de santé et d'éducation, électricité et eau potable) ; le réseau routier peu praticable ; l'insuffisance et la vétusté du parc automobile dévolu à la circulation des personnes et des biens.

Le milieu urbain quant à lui ploie sous la prolifération de l'habitat non planifié, des quartiers sous-équipés, peu assainis et sous intégrés, un faible accès aux services essentiels, une insécurité et une pauvreté en constante augmentation, et souffre de l'absence d'un réseau de transport collectif.

Des enjeux ont été identifiés dans chacun de ces domaines et consignés dans le rapport. Leur exploitation efficace permettra d'amorcer l'élaboration de la théorie du changement (vision de développement à l'horizon 2035, variables de changement, scénarios, leviers d'actions, acteurs) dans le cadre de la prospective territoriale.

INTRODUCTION GÉNÉRALE

L'introduction générale du Rapport décline successivement :

- Le contexte et la justification de l'élaboration du SRADDT-Nord ;
- L'objectif du rapport diagnostic territorial de la Région du Nord ;
- Les étapes du diagnostic ;
- Les résultats attendus.

Le diagnostic territorial, objet du présent Rapport étant l'extrant de base de l'élaboration du SRADDT-Nord, il importe de circonscrire au préalable, le contexte et la justification de celui-ci.

1. CONTEXTE ET JUSTIFICATION DE L'ÉLABORATION DU SRADDT–NORD

La crise économique qui a durement frappé le Cameroun de 1986 à 1999 et la politique d'austérité qui en a résulté, ont presque ralenti les efforts du Gouvernement en matière d'aménagement du territoire du pays. Le déséquilibre qui en a résulté s'est manifesté sur deux plans : (i) entre les villes et les campagnes : ici les premières bénéficient des commodités dont les campagnes sont largement dépourvues ; (ii) entre les Régions pour des motifs démographiques, économiques, géographiques et politiques.

Pour renforcer la reprise économique intervenue au lendemain de la dévaluation du franc CFA de janvier 1994, les pouvoirs publics camerounais se sont engagés à inscrire les politiques de développement dans une perspective plus large et plus globale. La production en 2009 de la Vision Cameroun 2035, est l'un des points d'orgue de la traduction de cette volonté. Cette vision d'un espace économique national intégré est l'idéal que les Camerounais et leurs dirigeants souhaitent atteindre à l'horizon 2035. La première phase de matérialisation de cette vision repose sur la mise en œuvre du Document de Stratégie pour la Croissance et l'Emploi également élaboré en 2009 et qui couvre la période 2010-2020. Sa deuxième phase s'appuie sur la Stratégie Nationale de Développement 2020–2030 (SND 30).

La promulgation de la loi d'orientation de la décentralisation et des lois fixant les règles applicables aux Régions et aux Communes en 2004 a consacré le processus de transfert des compétences aux Collectivités Territoriales Décentralisées en matière de développement économique local et d'aménagement du territoire. Les lois relatives à la décentralisation sus-évoquées, prévoient un transfert des compétences humaines et des ressources financières et matérielles entre l'État central et respectivement les Communes et les Régions.

C'est dans cette mouvance qu'a été promulguée la loi N°2011/008 du 06 Mai 2011 d'Orientation pour l'Aménagement et le Développement Durable du Territoire au

Cameroun. Cette loi prévoit d'intégrer la gestion de l'espace national dans des politiques de développement, afin de donner plus de lisibilité et de transparence à la répartition équilibrée des activités, infrastructures, équipements et services, et au-delà, des populations sur le territoire national.

Dans cette perspective, la loi susvisée prévoit l'élaboration et la mise en œuvre des outils stratégiques suivants :

- Le Schéma National d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire ;
- Les Schémas Régionaux d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire ;
- Les Schémas Sectoriels ;
- Les Plans Locaux d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire ;
- Les Contrats-Plans État/Communes, dont le régime général a été fixé par Décret N°2012/0709/PM du 20 Mar 2012.

L'élaboration du SRADDT-Nord s'inscrit dans la dynamique de disposer à l'échelon Régional de cet instrument stratégique d'aménagement du territoire.

Avec ses 66 090 km², la Région du Nord vient en troisième position en terme de superficie après celles de l'Est et du Centre. Elle est située à cheval entre la Région de l'Adamaoua au sud et celle de l'Extrême-Nord au nord. À l'est, elle partage ses limites avec le Tchad et la République Centrafricaine alors qu'à l'ouest elle est limitrophe avec le Nigeria (Figure 1).

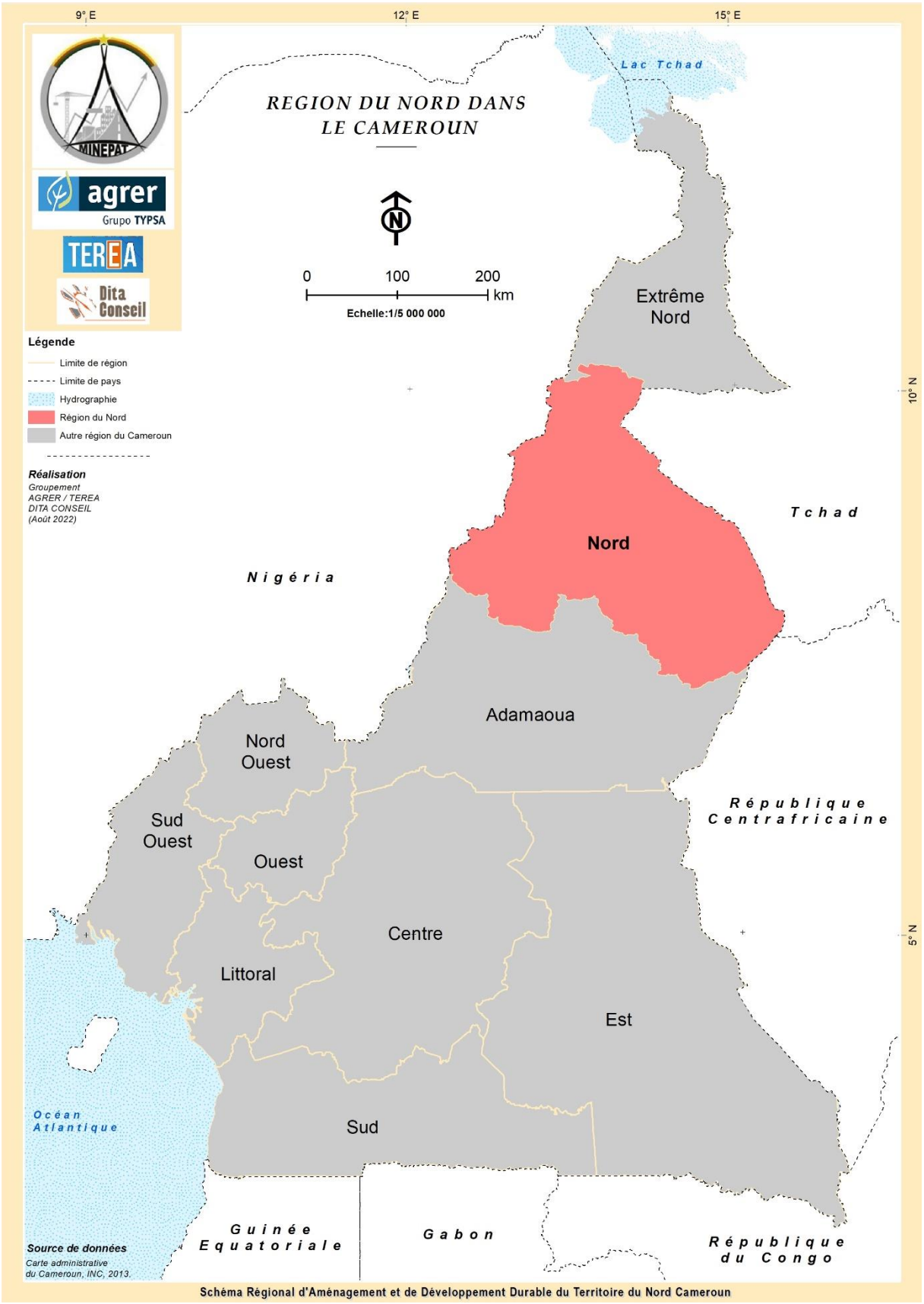


Figure 1 : La Région du Nord dans le Cameroun

2. OBJECTIFS DU DIAGNOSTIC TERRITORIAL DE LA RÉGION DU NORD

Le diagnostic territorial de la Région du Nord vise à :

Rendre compte des dysfonctionnements et des enjeux qui engagent le devenir du territoire de cette Région et d'identifier les potentialités susceptibles d'entrainer une dynamique de développement de long terme. Il comprend :

- Un rapport littéral présentant une analyse détaillée du territoire ;
- Un Atlas présentant toutes les cartes thématiques reflétant les réalités physiques, économiques, humaines et infrastructurelles de la Région.

Le présent document traite spécifiquement du Rapport littéral.

3. RÉSULTATS ATTENDUS DU DIAGNOSTIC TERRITORIAL

Au terme de ce diagnostic territorial de la Région du Nord, il est attendu :

- **Un document de diagnostic présentant l'état actuel du territoire de la Région du Nord**

a) l'état des lieux du territoire de la Région comprenant : la synthèse de la situation générale du territoire sous forme de recueil de données sur l'état du territoire et des pressions qui s'y exercent ;

b) L'analyse croisée de l'existant sur la base du passé, en vue de dégager les forces, les faiblesses, les menaces et les opportunités du territoire et d'en identifier les potentialités ;

c) La formulation de la problématique du territoire en identifiant et en hiérarchisant notamment les enjeux du territoire.

- **Un atlas cartographique du diagnostic**

L'étude de l'élaboration du SRADDT-Nord, confiée par le MINEPAT, au groupement de bureaux d'études AGRER/TEREA/DITA Conseil, répond à la volonté du Gouvernement du Cameroun de disposer d'un cadre de référence pour y conduire l'action publique jusqu'en 2035.

- **Un rapport de synthèse** qui fait ressortir les Forces, Faiblesses, Opportunités et Menaces de la Région du Nord.

4. STRUCTURE DU RAPPORT LITTÉRAL DU DIAGNOSTIC TERRITORIAL

Le rapport littéral est structuré en 09 chapitres présentant divers secteurs de la Région :

Chapitre 1 : Démarche méthodologique du rapport littéral ;

Chapitre 2 : Milieu physique de la Région du Nord ;

Chapitre 3 : Organisation administrative et gouvernance territoriale ;

Chapitre 4 : Ressources Naturelles ;

Chapitre 5 : Données démographiques et sociales ;

Chapitre 6 : Infrastructures ;

Chapitre 7 : Équipements sociaux-collectifs ;

Chapitre 8 : Activités économiques ;

Chapitre 9 : Établissements humains.

Chapitre 1 : DÉMARCHE MÉTHODOLOGIQUE DU RAPPORT LITTÉRAL DU DIAGNOSTIC TERRITORIAL DE LA RÉGION DU NORD

La démarche méthodologique de l'élaboration du diagnostic territorial de la Région du Nord, s'est fondée sur une large concertation avec l'ensemble des acteurs territoriaux publics et privés de cette Région. En effet, dans la mesure où ce sont ces acteurs qui font exister un territoire, la démarche méthodologique de l'élaboration du diagnostic territorial de la Région du Nord, a suscité une réflexion collective et un enrichissement réciproque. Elle s'est employée à associer le maximum d'acteurs locaux à la réflexion nécessaire à l'atteinte de l'objectif poursuivi.

En effet, les nouveaux modes de développement territorial visant à favoriser une plus grande concertation au sein des territoires, amènent à impliquer une pluralité croissante d'acteurs dans l'élaboration et la mise en œuvre des projets y afférents : agents des services de l'État, collectivités territoriales, organismes socio-professionnels, agriculteurs, propriétaires fonciers, habitants ou usagers. Le processus participatif permet de construire progressivement un langage commun fondé sur une connaissance approfondie du territoire, de ses enjeux et problématiques ou encore des politiques publiques qui y ont été menées ou sont en train d'être menées. Il permet aussi de fédérer les acteurs locaux autour d'un projet de développement durable conçu par et pour les parties prenantes du territoire.

Cette démarche méthodologique a porté sur trois catégories distinctes d'activités : les activités liées à la préparation du démarrage effectif du diagnostic territorial, la collecte des données nécessaires à cet exercice, le traitement et l'analyse des données y afférentes.

1.1. PRÉPARATION DU DÉMARRAGE EFFECTIF DU DIAGNOSTIC TERRITORIAL DE LA RÉGION DU NORD

La préparation du démarrage effectif du diagnostic territorial de la Région du Nord a porté sur la conduite simultanée de deux catégories d'activités : les activités liées à la préparation administrative et celles inhérentes à la préparation technique.

➔ **Activités liées à la préparation administrative**

Deux rencontres en ont constitué les temps forts :

- **Première Rencontre**

Au cours de cette rencontre qui s'est déroulée au MINEPAT le 29 avril 2020, le mandataire du groupement a reçu du Maître d'Ouvrage la lettre de notification de l'exécution du marché du SRADDT-Nord.

- **Deuxième Rencontre**

Le 26 mai 2020, l'équipe d'experts du groupement des bureaux d'étude en charge de l'élaboration du SRADDT-Nord a eu au MINEPAT, une rencontre avec l'Ingénieur du marché. La réunion visait à :

- vérifier que le groupement a déjà démarré les activités de l'élaboration du SRADDT-Nord ;
- informer le groupement que le MINEPAT a déjà adressé aux ministères et organismes concernés, les lettres d'introduction pour faciliter la collecte des données relative à l'élaboration du SRADDT-Nord, ainsi que les lettres pour solliciter la désignation des représentants des administrations et structures représentées au sein de la Commission de Suivi et de Recette Technique du marché ;
- définir une plateforme de collaboration entre le MINEPAT et le groupement ;
- recueillir les doléances du groupement relatives à l'accès aux documents à exploiter pour mener à bien le travail en question.

À l'issue de cette rencontre, les résultats suivants ont été obtenus :

- l'ingénieur du marché a annoncé la disposition du MINEPAT à faciliter l'accès de l'équipe d'experts mandatée pour l'élaboration du SRADDT-Nord auprès des différentes institutions ou parties prenantes, à travers la remise des lettres d'introduction ;
- l'ingénieur du marché a également annoncé la disposition du MINEPAT à apporter à l'équipe d'experts du groupement son appui tout au long du processus de l'élaboration du SRADDT-Nord ;
- le groupement a confirmé avoir déjà démarré l'exécution des activités ;
- enfin, l'ingénieur du marché a indiqué que le choix des 02 Communes pilotes devant faire l'objet de l'élaboration des Plans Locaux d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire sera fait par le Maître d'Ouvrage, à la suite des propositions du groupement au cours de l'élaboration du Schéma Régional.

➔ Activités inhérentes à la préparation technique

Deux volets en ont constitué la trame : les réunions d'un côté et le travail de collecte et de traitement des données documentaires et de terrain de l'autre.

❖ **Réunions**

Il y en a eu trois :

- **Première réunion technique**

Cette réunion s'est tenue le 29 avril 2020 dans les locaux du groupement à Yaoundé, après que ledit groupement se soit vu notifier l'attribution du marché de l'élaboration du SRADDT-Nord.

- **Objectif de la Réunion**

La réunion avait pour objectif de jeter les bases du lancement de l'élaboration dudit schéma.

- **Résultats de la réunion**

Cette réunion a été l'occasion de réunir tous les experts de l'équipe mandatée pour le travail en question autour d'une table et de lancer une dynamique de groupe appelée à se poursuivre jusqu'à la fin du mandat de l'équipe. Elle a permis au chef de mission d'exposer aux participants les termes de référence, le contexte et les objectifs de l'étude, le plan d'action, le chronogramme des activités de chaque expert, ainsi que les attentes des différentes parties. Au terme de la réunion, chaque expert a été invité à transmettre au Secrétariat Scientifique d'élaboration du SRADDT-Nord, le 5 Mai 2020 au plus tard, sa compréhension des Termes de Référence et la liste des activités à mener dans son champ d'expertise en vue de l'élaboration de son cahier des charges par le chef de mission.

- **Deuxième réunion technique**

La deuxième réunion technique de la phase préparatoire de l'élaboration du diagnostic territorial du SRADDT-Nord a été organisée dans les locaux du groupement à Yaoundé le 7 Mai 2020.

- **Objectif de la réunion**

La réunion avait pour but de permettre aux experts en charge de l'étude de l'élaboration du SRADDT-Nord, de s'approprier la méthodologie y afférente et de procéder à l'approbation de la structure du diagnostic territorial de la Région du Nord.

- **Résultats de la réunion**

À l'occasion de cette réunion, les experts se sont effectivement appropriés la méthodologie à mettre en œuvre pour atteindre les résultats escomptés. Après des échanges contradictoires mais constructifs, les experts se sont accordés sur la démarche méthodologique à suivre pour atteindre les résultats attendus et sur la structure du rapport de diagnostic territorial. Ils se sont également accordés sur la définition d'un certain nombre de termes et de concepts devant être utilisés (ou à utiliser) au cours du processus d'élaboration du SRADDT-Nord et dans les documents y afférents et sur le programme d'exécution des activités de ce processus.

- **Troisième réunion technique**

La troisième réunion technique s'est déroulée dans les locaux du groupement AGRER/TEREA/DITA Conseil à Yaoundé, le 04 juin 2020.

- **Objectifs de la réunion**

Cette réunion avait pour objectifs :

- d'évaluer l'état d'avancement de la collecte et du traitement des données documentaires en vue de rédiger l'ébauche du diagnostic territorial stratégique de la Région du Nord ;
- de faire le point sur la conception des fiches d'enquêtes et des guides d'entretien nécessaires à la collecte des données de terrain ;
- d'établir le planning des missions de collecte des données des experts dans la Région du Nord.

- **Résultats de la Réunion**

Cette réunion a permis :

- d'évaluer l'état d'avancement de la collecte et du traitement des données documentaires ;
- de faire le point sur la conception des fiches d'enquêtes et des guides d'entretien nécessaires à la collecte des données de terrain ;
- d'établir le planning des missions de collecte des données dans la Région du Nord.

1.2. TRAVAIL DE COLLECTE DES DONNÉES NÉCESSAIRES À L'ÉLABORATION DU DIAGNOSTIC TERRITORIAL

On dit qu'une donnée ou information est une arme. Elle est aussi un capital qu'il est vital de savoir recueillir, analyser et exploiter surtout lorsqu'il est question d'élaborer un diagnostic territorial. Si les données tirées de la documentation existante fournissent de quoi bâtir ou construire le soubassement d'un diagnostic territorial, celles collectées ou recueillies sur le terrain, plus récentes, permettent d'identifier les problèmes et donc de connaître les aspects à réajuster pour que la situation examinée, soit bonifiée tant en qualité qu'en quantité.

On ne peut opérer aucun changement sans disposer de fondements concrets et de supports de référence. Ce sont les données de terrain qui tiennent cette fonction cruciale dans les diagnostics territoriaux. Un premier point est fait ci-dessous, sur la collecte et l'analyse des données documentaires et la préparation de la collecte des données de terrain.

1.2.1. Collecte des données documentaires

La collecte et l'analyse des données documentaires ont été l'une des clés de réussite de l'élaboration de ce rapport, dans la mesure où leur produit a constitué la « matière première » de la dynamique des entretiens et des consultations auprès des acteurs locaux. Elles ont consisté à rassembler, à lire et à exploiter le maximum de documents et de textes relatifs au territoire de la Région du Nord. En effet, il existe sur la Région du Nord une abondante littérature sur laquelle l'équipe d'experts s'est appuyée pour établir l'ébauche du diagnostic territorial de cette Région, avant même de se lancer dans l'opération de collecte des données de terrain.

Cette ébauche du diagnostic territorial de la Région du Nord intègre des données issues des textes législatifs et règlementaires, des documents de planification stratégique, des registres de recensements, des livres, des articles de revues scientifiques et de journaux, des rapports d'études, des annuaires statistiques, des mémoires de Master et des thèses de Doctorat, ainsi que des données cartographiques et photographiques. Certains de ces documents relèvent des instances ministérielles, des organismes nationaux et internationaux et d'autres institutions universitaires et de recherche et de la presse écrite. Nombre de ces documents ont été gracieusement mis à la disposition des experts, par les instances ministérielles et les organismes nationaux ayant une forte implication dans les politiques d'aménagement et de développement durable du territoire au Cameroun, implantés à Yaoundé ou à Garoua, chef-lieu de la Région du Nord.

Les sources documentaires ainsi mobilisées et exploitées sont référencées dans le dispositif bibliographique du présent Rapport.

1.2.2. Collecte des données de terrain

L'ébauche du diagnostic territorial de la Région du Nord basée sur le recueil d'éléments quantitatifs et qualitatifs issus de la documentation existante a été enrichie et complétée avec des données, remarques et propos résultant du travail de terrain. Cette opération a commencé à Yaoundé avec la confection des fiches d'enquêtes et des guides d'entretien y afférents.

❖ **Confection des fiches d'enquêtes et des guides d'entretien**

Cette activité s'est déroulée en deux phases : la phase de la confection des ébauches des fiches de collecte des données et celle de leur validation et de la construction des axes de la méthodologie d'intervention sur le terrain.

- **Confection des ébauches des fiches de collecte des données :**

Au cours de cette phase, le chef de mission a invité tous les experts à produire des fiches de collecte des données sur le terrain, compatibles avec leur spécialité et avec la structure de

rédaction du Rapport du diagnostic territorial de la Région du Nord mis à leur disposition. Une fois ce processus lancé, le chef de mission a entamé une réflexion de fond sur la démarche concrète à adopter pour rendre la collecte des données sur le terrain efficace.

- **Validation des fiches de collecte des données**

Durant cette phase, le chef de mission s'est entouré d'une équipe de trois spécialistes pour vérifier la capacité de ces fiches à atteindre les données de terrain visées. Des critères de sélection des questions ont été élaborés à cet effet. Ils ont conduit l'équipe à rebâtir la plupart des fiches. S'agissant de la structure des fiches, l'équipe a distingué deux parties : une partie constituée de tableaux de recueil des données et une autre centrée sur les questions ouvertes.

À la suite de la mise à plat de plusieurs approches possibles, elle a opté pour quatre types de démarche :

- la confection des guides d'entretien et des questionnaires relatifs à la collecte des données quantitatives et qualitatives auprès des sectoriels et associés et des grands opérateurs économiques ;
- la confection des guides d'entretien relatifs au recueil des données à travers des consultations participatives impliquant les administrations, les entrepreneurs, les ONG, les associations et les corps de métiers entre autres, dans les chefs-lieux des quatre Départements de la Région du Nord ;
- la confection des guides d'entretien destinés aux personnes ressources de la Région du Nord, représentant toutes les catégories sociales et autant d'activités que possibles ;
- la confection des grilles de collecte de données quantitatives et qualitatives dans les zones frontalières.

Une fois la confection des fiches de collecte des données achevée, les experts du Cocontractant ont entamé la préparation de la conduite des enquêtes sur le terrain.

1.2.3. Conduite des enquêtes sur le terrain

La conduite des enquêtes sur le terrain s'est déroulée dans la Région du Nord du 06 juin au 18 juillet 2020.

Elle a impliqué les activités suivantes :

- une mission de démarrage du processus de l'étude de l'élaboration du SRADDT-Nord dans la Région du Nord ;
- le recrutement des experts juniors et des enquêteurs ;
- la formation des experts juniors et des enquêteurs ;
- la planification de la collecte des données sur le terrain ;
- la collecte des données proprement.

1.3. MISSION DE LANCEMENT DU PROCESSUS DE L'ÉTUDE DE L'ÉLABORATION DU SRADDT-NORD DANS LA RÉGION DU NORD

Du 06 au 14 juin 2020, une délégation du groupement AGRER/TEREA/DITA Conseil conduite par le mandataire de celui-ci et comprenant le Chef de mission et le coordonnateur de la collecte des données sur le terrain a effectué une mission de lancement de l'étude de l'élaboration du SRADDT-Nord dans la Région du Nord.

- **Objectifs de la mission**

L'objectif de la mission était d'informer les personnalités concernées que l'équipe d'experts du groupement allait entreprendre une mission de collecte des données dans la Région du Nord dans les jours à venir et les préparer à lui apporter tout le soutien nécessaire.

- **Résultats de la mission**

Monsieur le Secrétaire Général des services du Gouverneur de la Région du Nord a assuré le Groupement AGRER/TEREA/Dita Conseil de la caution légale des services du Gouverneur tout au long de ce processus. En outre, il a souhaité être informé à temps, de la date de la tenue de l'atelier officiel du lancement de l'étude de l'élaboration du SRADDT-Nord.

Le préfet du Département de la Bénoué s'est réjoui de l'initiative et a attiré l'attention de la délégation du groupement AGRER/TEREA/Dita Conseil sur l'importance capitale de l'étude et sur l'énorme charge de travail que son exécution implique.

Monsieur le Délégué Régional du MINEPAT a promis à l'équipe d'experts de faire tout ce qui est en son pouvoir pour faciliter la collaboration avec les autres délégués de la Région du Nord, afin d'apporter leur contribution à la réussite de l'opération en cours.

Le Représentant du Directeur Général de la SODECOTON a donné à la Délégation du Groupement AGRER/TEREA/DITA Conseil, l'assurance de rendre sa structure disponible à répondre à toute demande d'information et à l'orienter dans la compréhension des politiques d'aménagement dans la Région du Nord.

Le Délégué Régional MINTP a promis d'apporter tout le soutien de sa structure à l'équipe d'experts en charge de l'élaboration du SRADDT-Nord et lui a exprimé son vœu de la voir réussir pleinement sa mission.

Le Délégué Régional du MINHDU s'est dit disposé à apporter tout son soutien à l'équipe d'experts du Groupement AGRER/TEREA/DITA Conseil sur le sentier historique et complexe de l'élaboration du SRADDT-Nord et à l'aider à parvenir à des bons résultats.

Le Coordonnateur de PASGIRAP a salué l'initiative de l'élaboration du SRADDT-Nord et a promis de mettre à la disposition de l'équipe d'experts du Groupement AGRER/TEREA/DITA

Conseil les informations et la documentation dont il aura besoin pour mener à bien sa mission.

Le coordonnateur Régional du PNDP a souligné l'engagement du Programme placé sous la tutelle du MINEPAT à mettre à la disposition du Groupement, toutes les informations nécessaires.

Le représentant de la MEADEN s'est dit disposé à ouvrir grandement le centre de documentation à l'équipe d'experts et à l'orienter dans la compréhension des politiques d'aménagement dans la Région du Nord.

Les autres délégués Régionaux, notamment ceux du MINDCAF, MINADER, MINEPIA, MINEPDED, MINFOF, MINTOUL, MINAS, MINAT, MINAC, MINPOSTEL, MINT, MINCOMMERCE, MINSANTE, MINEBUB, MINESEC, MINTSS, MINSEP, MINCOM, ont manifesté leur intérêt à contribuer le moment venu à la réussite de ce travail « capital » pour la Région du Nord.

Au terme de ces différentes rencontres fructueuses avec les responsables des administrations et acteurs-clés impliqués dans l'élaboration du SRADDT-Nord, le groupement AGRER/TEREA/DITA Conseil estime que le chemin a été balisé en vue d'une mise en œuvre réussie de l'étude.

❖ **Planification de la collecte des données de terrain**

Une fois la formation des experts juniors et des enquêteurs achevée, le Coordonnateur de la collecte des données sur le terrain, a procédé à la planification de celle-ci. Le tableau ci-dessous en fournit les détails.

Tableau 1 : Calendrier des activités de collecte des données dans la Région du Nord

Date	Activités
Samedi le 13 Juin 2020	- Départ des premiers experts de Yaoundé à destination de Garoua ; - Préparation du déploiement des Juniors et des enquêteurs sur le terrain.
Dimanche le 14 Juin 2020	- Mise en route de l'expert Junior et des enquêteurs en charge du Département du Mayo-Rey pour Tcholliré pour s'y assurer que tous les dispositifs pour la réalisation des consultations sont en place, avant l'arrivée des Experts.
Lundi le 15 juin 2020	- Mise en route des Experts pour Tcholliré.
Mardi le 16 Juin 2020	- Visite de courtoisie des Experts aux autorités administratives et traditionnelles de Tcholliré ; - Vérification du dispositif de la conduite de la consultation participative du lendemain.
Mercredi le 17 Juin 2020	- Déroulement de l'atelier des consultations participatives de Tcholliré ; - À la fin, remplissage de toutes les formalités nécessaires et clôture des activités.
	- Départ des Experts pour Garoua ;

Date	Activités
Jeudi le 18 Juin 2020	- L'expert junior en charge du Département du Mayo-Rey accompagné de 04 enquêteurs, engagent la collette des données auprès des sectoriels Départementaux et se déploient ensuite dans les 04 Communes du Département pour rencontrer les Maires et conduire les entretiens auprès des personnes ressources.
Du vendredi 19 Juin au Samedi 20 Juin 2020	- Les Experts évaluent le travail des Juniors et des enquêteurs restés à Garoua ; - Départ de l'expert Junior en charge du Département du Faro pour Poli ; - Il est accompagné de deux 02 enquêteurs pour mener à bien les activités de collecte des données dans le Département.
Lundi le 22 Juin 2020	- Départ des Experts pour Poli ; - Visite de courtoisie aux autorités administratives et traditionnelles locales ; - Vérification du dispositif du déroulement de la rencontre du lendemain ; - Départ de l'expert Junior et de trois enquêteurs en charge du Département du Mayo-Louti de Garoua pour Guider pour y préparer l'atelier des consultations participatives et y procéder à la collecte des données auprès des sectoriels.
Mardi le 23 Juin 2020	- Déroulement de l'atelier des consultations participatives à Poli - À la fin, remplissage de toutes les formalités nécessaires et clôture de cette activité
Mercredi le 24 Juin 2020	- Départ des Experts de Garoua pour Guider ; L'expert Junior et les enquêteurs en charge du Département du Faro y poursuivent la collecte des données auprès des sectoriels et les entretiens auprès des personnes ressources du Département.
Jeudi le 25 Juin 2020	- Déroulement de l'atelier des consultations participatives à Guider ; - À la fin, remplissage de toutes les formalités nécessaires et clôture de cette activité.
Vendredi le 26 et Samedi le 27 Juin 2020	- Retour des Experts à Garoua ; - Poursuite du travail d'évaluation des fiches des données collectées auprès des sectoriels ; - L'expert Junior en charge du Département de la Bénoué participe à la préparation de l'atelier des consultations participatives qui s'est tenu à Garoua le mardi 30 juin 2020 ; - L'expert Junior et les enquêteurs en charge du Département du Mayo-Louti poursuivent la collecte des données et les entretiens avec les personnes ressources du Département.
Lundi le 29 Juin 2020	- Mise au point du dispositif du déroulement de l'atelier des consultations participatives à Garoua pour le lendemain.
Mardi le 30 Juin 2020	- Consultation participative à Garoua ; - À la fin, remplissage de toutes les formalités nécessaires et clôture des activités.
	- Tous les experts Juniors se retrouvent à Garoua ;

Date	Activités
Du 01 au 17 Juillet 2020	- Les enquêteurs en charge du Département de la Bénoué sont maintenus en service et ceux des trois autres Départements libérés ; - Auparavant, le coordonnateur de la collecte des données sur le terrain a réuni les experts juniors et les enquêteurs restants (12) pour faire le point sur la collecte des données auprès des sectoriels et des personnes ressources pour constater la faiblesse du taux de réalisation des collectes de données. Avec eux, ils se sont accordés pour prolonger la collecte des données d'une semaine pour les enquêteurs et de deux semaines pour les exports juniors, moyennant l'octroi d'une prime de déplacement à tous. À la suite de cet accord, les experts juniors et les enquêteurs se sont tous concentrés sur la collecte des données auprès des sectoriels Régionaux à Garoua. Chaque matin, le coordonnateur de la collecte des données sur le terrain a tenu avec eux, une réunion d'évaluation de la réalisation des tâches de la veille et de détermination les données manquantes. En fait, c'est pendant cette période complémentaire que les experts juniors et les enquêteurs ont recueilli la plus grande partie des données de terrain. L'atelier des consultations participatives de Garoua qui a réuni beaucoup de technocrates et d'autorités administratives y a largement contribué. Cette rencontre a permis de créer un climat de confiance entre les parties prenantes. - Une fois les enquêteurs libérés, le coordinateur de la collecte des données s'est employé à ratisser avec le concours des experts juniors les données manquantes notamment auprès des personnes ressources. Nous avons surtout travaillé auprès des personnes ressources. La collecte des données auprès de cette catégorie d'acteurs n'est pas chose aisée étant donné qu'elle prend du temps pour être mise en confiance et/ou se mettre en confiance.
vendredi le 17 Juillet 2020	- Dans la matinée, le coordinateur de la collecte des données sur le terrain s'est rendu au Bureau du Délegué Régional du MINEPAT à Garoua pour lui exprimer sa profonde gratitude pour tout l'encadrement reçu. - Dans la soirée, les activités de collecte des données ont été closes à l'issue d'une réunion bilan. Le coordonnateur de la collecte des données sur le terrain à vivement remercié les experts juniors pour la qualité de leurs prestations et leur a fait savoir qu'en cas de besoin, le groupement AGRER/TEREA et DITA conseil n'hésitera pas à les solliciter de nouveau.

Source : Groupement AGRER/TEREA/Dita Conseil

❖ **Conduite de la collecte des données sur le terrain proprement dit**

Entamée le 12 Juin, elle s'est achevée le 18 juillet 2020. Elle a porté sur la collecte des données :

- auprès des responsables sectoriels et leurs associés à travers des consultations participatives dans les chefs-lieux des quatre Départements de la Région du Nord ;
- auprès des personnes ressources de la Région du Nord ;
- dans les zones frontalières.

- **Collecte des données auprès des responsables sectoriels et associés.**

La particularité de cette activité est que les données à collecter sont avant tout des données quantitatives que les responsables sectoriels et associés rassemblent année après année et consignent dans des rapports ou autres supports écrits. Les responsables concernés ont été informés à l'avance de la date d'arrivée des experts seniors et/juniors pour recueillir les données recherchées.

Les enquêteurs devaient aller de sectoriel en sectoriel de leur zone d'affection pour recueillir les données recherchées. Les experts juniors avaient pour tâche d'aider les enquêteurs à bien remplir les guides d'entretien et à leur faire si nécessaire, des propositions d'amélioration de leurs prestations.

- **Collecte des données à travers les consultations participatives**

Les consultations participatives consistent à un appel à toutes les composantes de la société pour qu'ensemble elles décident de l'avenir dans le cadre de l'aménagement et du développement du territoire dans lequel elles vivent.

Cela dit, quatre ateliers de consultations participatives ont été organisés ; le premier, le 17 Juin à Tcholliré, le second le 23 Juin à Poli, le troisième le 25 Juin à Guider et le quatrième et dernier le 30 Juin à Garoua. En vue de la tenue de ces ateliers, des invitations ont été adressées par le truchement des délégués Départementaux du MINEPAT aux participants pour leur indiquer la date, le lieu de la rencontre et l'heure du début des travaux. Ont été invités à participer aux ateliers de consultations participatives, les représentants des corps de métiers dominants suivants : élus locaux, cotonculteurs, moto taximen, couturiers, ONG d'appui au développement, ONG d'encadrement social, réparateurs des engins à deux ou quatre roues, éleveurs, orpailleurs, pêcheurs, transporteurs par cars, hôteliers, petits entrepreneurs indépendants, fabricantes des bières de mil, vendeurs à la sauvette, brochettiers, cordonniers, des vendeurs d'essence frelatée, etc.

Dans tous les quatre Départements, les ateliers de consultations participatives ont été présidés par le préfet. Dans chaque atelier le coordonnateur de l'opération de la collecte des données sur le terrain a été appuyé par 3 experts du groupement AGRER/TEREA/DITA Conseil. Les ateliers de consultations participatives, ont mobilisé 59 participants à Tcholliré, autant à Poli, 48 à Guider, et 63 à Garoua.

Au début de chaque atelier, le responsable du protocole a décliné l'ordre du jour de la consultation. À sa suite le Coordonnateur de l'opération de collecte des données sur le terrain a présenté à l'auditoire, l'objet et le contexte de la consultation. Ensuite, il a expliqué aux participants les modalités des entretiens.

Une fois l'atelier de consultation participative déclaré ouvert par le préfet, le coordonnateur de l'opération de collecte des données sur le terrain et l'expert junior de

services ont aidé les participants à se répartir dans six groupes de travail correspondant aux six secteurs de développement identifiés dans le DSCE, à savoir :

Groupe 1 : Infrastructures (postes et télécommunications, travaux publics, transports, énergie et eau, urbanisme, habitat) ;
Groupe 2 : Industries et services (mines, commerce, tourisme, artisanat, …) ;
Groupe 3 : Rural (agriculture, élevage, pêche, environnement, forêt, faune) ;
Groupe 4 : Éducation (éducation de base, enseignement secondaire, enseignement supérieur, recherche scientifique) ;
Groupe 5 : Santé et Services sociaux (emploi, sécurité sociale, promotion de la femme et de la famille, culture, éducation civique, sport, loisirs, …) ;
Groupe 6 : Administration (gestion foncière, finance locale, gouvernance …).

Une fois les groupes de travail constitués, chaque groupe a désigné son rapporteur qui allait également jouer le rôle de modérateur. Le coordonnateur de l'opération de la collecte des données sur le terrain et l'expert junior de service sont allés de groupe en groupe pour apporter des précisions sur la compréhension de tel ou tel terme utilisé et s'assurer que tout le monde est à la page. À force d'assistance et d'éclairage, tout le monde a compris et c'est avec beaucoup de satisfaction que chacun a contribué. Après trois heures de travail assidu, tous les groupes ont comblé tous les points à renseigner.

Une fois le travail de groupe achevé, les participants ont marqué une pause à l'issue de laquelle M. le Préfet a été invité à regagner la salle pour suivre la restitution des travaux de groupe et clôturer l'atelier.

- **Objectifs et résultat des ateliers**

Le premier objectif de ce volet capital et délicat de la collecte des données était de mobiliser les participants aux consultations participatives et de les faire travailler dans des conditions matérielles idoines. Il fallait avoir le plus de participants possibles dans les limites de ce que pouvait permettre les règles de la distanciation en période de pandémie du corona virus. Le second objectif était d'ordre qualitatif. En effet, il était surtout question de recueillir à travers les consultations participatives, les points de vue des représentants des différents corps de métiers de la Région sur les différentes thématiques et problématiques du diagnostic en cours de réalisation. Le troisième objectif était que les participants aux consultations comprennent bien ce qu'on attend d'eux.

Dans l'ensemble les objectifs des ateliers de consultations participatives ont été pleinement atteints. Tous ont connu une grande affluence et les participants étaient représentatifs de toutes les catégories sociales des quatre Départements de la Région du Nord. Les femmes étaient autant représentées que les hommes, comme les listes de présence l'attestent. À force d'accompagnement, tout le monde a compris de quoi il était question, et cela s'est vérifié lors des restitutions des travaux de groupe.

- **Collecte des données auprès des personnes ressources de la Région du Nord**

Ici, les entretiens ont été conduits auprès des personnes ressources, c'est-à-dire des personnalités qui ont une grande connaissance des affaires de la Région du Nord surtout dans le cadre de leurs activités ou qui sont à des postes de prise de décisions qui conditionnent le grand nombre et marquent la vie socio-économique de la population de la Région. Ces entretiens ont également concerné les responsables des ONG, des Associations de tous ordres et des corps de métier dominants. Cette activité a été menée à bien par le Coordonnateur de l'opération de collecte des données assisté par les quatre experts juniors.

En fait, l'objectif de cette activité était de recueillir les points de vue du plus large spectre possible de la représentation socio-économique de toute la Région du Nord.

- **Collecte des données dans les zones frontalières**

Fournir une solide base de connaissances ou d'informations sur les zones frontalières de la Région du Nord est l'un des objectifs majeurs assignés au diagnostic territorial de cette Région. La réussite d'une telle entreprise n'allait pas de soi. Compte tenu des difficultés d'accès aux zones frontalières considérées, cette entreprise paraissait même impossible. Cependant les experts et leurs collaborateurs en ont fait une des tâches prioritaires qu'ils devaient réaliser.

Ainsi, au moment de la collecte des données auprès des sectoriels Départementaux, chacun des experts juniors impliqués a consacré au moins une semaine avant cette activité. En voiture et le plus souvent en moto, chacun a parcouru la bande frontalière qui lui était attribuée pour recenser les points de passage et les marchés frontaliers, tout en conduisant des entretiens auprès des transporteurs, des commerçants, des Chefs traditionnels et des autorités administratives quand c'était possible. Les experts juniors considérés étaient tous munis des GPS personnels qui leur ont permis de relever les cordonnées de tous les marchés et points de passage identifiés. Grâce à leur dévouement et à leur savoir-faire, ils ont contribué à la réussite de cette activité.

Par ailleurs, les experts et leurs collaborateurs se sont servis des outils de recueil de données spécifiques pour compléter la collecte des données sur le terrain, il s'agit :

- des observations empiriques qui ont consisté à observer du regard puis à relever ou décrire les caractéristiques des faits ou phénomènes palpables comme les voies de communications, les domaines de végétation, les parcs nationaux, les mouvements du bétail, les habitations, les plantations, les équipements socio-collectifs ;

- des opérations de comptage ou de dénombrement des faits ou des phénomènes des stations d'essences ou des postes de vente d'essence frelatée dans des Arrondissements ou des villes, de commerçants ou de bovins sur des marchés

physiques voire de véhicules automobiles ou de motos le long des axes de communications routières réalisés manuellement par des enquêteurs, le comptage des voyageurs « entrants » et « sortants » dans les postes - frontière.

Enfin les experts et leurs collaborateurs ont procédé quand cela s'avérait nécessaire, à des prises de vues photographiques destinées à compléter voire à renforcer les analyses du rapport du diagnostic territorial de la Région du Nord.

- **Difficultés rencontrées lors de la collecte des données sur le terrain**

La conduite de la collecte des données sur le terrain n'a pas été une partie de plaisir. En effet, elle s'est heurtée à une série d'obstacles dont il convient de relever ou souligner les points saillants :

- l'absence de communication à l'avance aux acteurs territoriaux contactés sur le calendrier de leur passage dans les sites de collecte de données ;
- les rendez-vous non honorés par certains acteurs territoriaux, ce qui a pertubé l'agenda des experts et de leurs collaborateurs, les contraignant à faire plusieurs tours auprès des postes de travail des acteurs territoriaux incriminés avant d'y être reçus ;
- l'inconfort des déplacements à l'intérieur de la Région Nord, sur des routes en très mauvais état et à bord des véhicules automobiles ou des motos le plus souvent vieux, brinquebalants et n'offrant pas les meilleures garanties de sécurité ;
- l'absence de courant électrique dans plusieurs ou nombre de localités de la Région du Nord, qui empêche la de connexion internet et d'impression des documents et de travail nocturne des experts et de leurs collaborateurs.

1.4. ATELIER RÉGIONAL DE LANCEMENT DES ACTIVITÉS DE DE L'ÉLABORATION DU SRADDT-NORD

Du 15 au 17 septembre 2020 s'est tenu à Garoua l'atelier régional de lancement officiel des activités de l'élaboration du SRADDT-Nord. Cet atelier qui s'est étalé sur trois jours a constitué une étape majeure de l'opération en question, à travers la mise en place d'un cadre de communication entre les différents acteurs de l'aménagement du territoire de la Région, le MINEPAT et les experts du groupement AGRER/TEREA et DITA Conseil. Il s'est articulé autour des points suivants :

- une réunion préparatoire ;
- une visite de courtoisie à Monsieur le Gouverneur de la Région du Nord ;
- une cérémonie de lancement officiel des activités de l'élaboration du SRADDT-Nord ;
- une séance de restitution des travaux.

❖ **Réunion préparatoire**

Présidée par Monsieur le Directeur Général de la Planification et de l'Aménagement du Territoire le Mardi 15 Septembre 2020 à partir de 11 heures dans l'une des salles de réunion du MOTEL PLAZZA de Garoua, cette réunion avait pour objectif de faire le point sur les préparatifs de la cérémonie de lancement officiel des activités de l'élaboration du SRADDT-Nord prévue le jour suivant.

Y ont pris part, les neuf membres de la délégation du MINEPAT venue de Yaoundé, les experts du groupement AGRER/TERA et DITA Conseil et le Conseiller Technique auprès de la Mission d'Assistance Technique de Cogestion de l'Unité de Gestion du FC-PSFE. Trois points en constituaient l'ordre du jour :

- l'état des préparatifs de la cérémonie du lancement officiel des activités de l'élaboration du SRADDT-Nord ;
- l'exposé du chef de mission de l'équipe d'experts du groupement AGRER/TEREA/Dita Conseil ;
- les échanges.

▪ **État des préparatifs**

Des exposés de l'ingénieur du Marché, du Délégué Régional du MINEPAT pour le Nord et du FC-PSFE, l'état de préparation se présentait comme suit :

Tableau 2 : État des préparatifs de l'atelier Régional

N°	RUBRIQUES	NIVEAU D'AVANCEMENT
1	**Invitations des participants**	Réalisé : les invitations ont été signées et adressées, et les Délégués Départementaux ont été mobilisés pour sensibiliser dans leurs ressorts territoriaux respectifs
2	**Mobilisation des participants**	
3	**Chronogramme des travaux**	Réalisé : le chronogramme a été élaboré mais l'heure de la cérémonie d'ouverture a été repoussée à 10h afin de permettre aux autorités administratives et politiques de prendre part au meeting politique programmé dans la ville à la même heure.
4	**Logistique de l'atelier**	Prévoir un tissu blanc pour les besoins de projection, la couleur du mur n'étant pas favorable à une projection directe.
5	**Kits des participants**	Disponibles
6	**Banderoles**	03 banderoles confectionnées depuis Yaoundé prévues pour être affichées avec l'appui de la Délégation Régionale MINEPAT-Nord.
7	**Chaises**	Disponibles. Un fauteuil avait été sollicité auprès de l'hôtel pour le Gouverneur.
8	**Table d'honneur**	Pagnes du MINEPAT attendus de la Délégation Régionale.
9	**Sonorisation**	Apprêtée
10	**Pause-café**	Pause-café repoussée à 11 heures et déjeuner de fin à 14h45.

11	**Dispositions prises pour les modalités de paiement des différents frais aux participants**	Toutes les dispositions prises aussi bien au niveau du MINEPAT qu'en ce qui concerne le FC-PSFE.
12	**Mot du représentant du MINEPAT**	En cours de préparation
13	**Allocution d'ouverture du Gouverneur de la Région**	Préparé et transmis
14	**Exposé de l'atelier de lancement**	Préparé
15	**Visite de courtoisie au Gouverneur**	Arrêtée pour 16h

Source : Groupement AGRER/TEREA/Dita Conseil

1.4.1. Exposé du Chef de Mission de l'équipe d'experts du groupement AGRER/TEREA/Dita Conseil

L'exercice visait à tester la capacité du groupement AGRER/TEREA/DITA Conseil à délivrer sa présentation dans un délai de 45 min à lui imparti dans le chronogramme de la cérémonie de lancement officiel des travaux relatifs à l'élaboration du SRADDT-Nord. À cet égard, un délai de 30 min a été accordé au Chef de mission du Bureau d'études pour s'acquitter de cette tâche. La phase des travaux s'est articulée sur deux principaux points, à savoir :

- l'exposé de l'étude présentée par le Bureau d'étude ;
- les échanges.

- **Exposé de l'étude**

Durant une trentaine de minutes, le Professeur KENGNE FODOUOP, Chef de mission du groupement AGRER/TEREA/DITA Conseil adjudicataire du marché de l'élaboration du SRADDT-Nord a présenté aux participants, la quintessence du travail attendu ainsi que la méthodologie adoptée. Cette présentation a porté sur les points suivants :

- contexte et justification de l'étude ;
- objectifs de l'étude ;
- phases de l'étude ;
- résultats attendus de l'étude ;
- profil identitaire de la Région du Nord ;
- cheminement méthodologique de l'étude ;
- chronogramme des activités de l'étude ;
- présentation du groupement AGRER/TEREA/DITA Conseil adjudicataire de l'étude ;
- présentation de l'équipe d'expert du groupement adjudicataire de l'étude.

- **Les échanges**

L'exposé a suscité des échanges enrichis entre participants de divers secteurs et officiels du MINEPAT et du Bureau d'études autour des points ci-après :

- la définition et la compréhension des expressions « Développement Durable » et « Schéma Régional d'Aménagement » ;

- mettre en évidence les autres potentialités de développement de la pêche autres que Lagdo et Bénoué ;
- adresser la problématique du développement de la chasse sportive ;
- l'absence d'une estimation des différentes infrastructures qui sont projetées dans chaque Commune et chaque Département ;
- l'absence de critères de sélection des deux Mairies pilotes pour l'expérimentation du guide méthodologique d'élaboration des PLADDT ;
- considérer pour ce choix, la spécificité du Département du Mayo-Rey qui est le plus vaste mais le moins développé de tous les 04 Départements que compte la Région du Nord ;
- évaluer le potentiel de la région pour la production du riz ;
- la nécessité de proposer une solution pour une exploitation bénéfique du fort potentiel aurifère présent dans les nombreuses aires protégées dont regorge la Région ;
- la valeur ajoutée du SRADDT-Nord au regard de nombreuses études similaires déjà menées dans la Région ;
- la nécessité de présenter les résultats sous forme d'indicateurs ou de données exploitables plutôt que de le faire sous forme de documents comme on l'a toujours fait ;
- la différence entre le SRADDT-Nord et les autres outils déjà réalisés dans la Région sur le modèle participatif notamment le PNDP ;
- l'insuffisance de la coordination entre les différents acteurs et initiatives de l'État ;
- la prise en compte des spécificités de chaque commune dans le cadre de la réalisation de l'étude ;
- le défaut de précision du format de l'atlas cartographique et de l'échelle des cartes à produire ;
- la nécessité de la prise en compte du phénomène de transhumance du bétail au regard de ses conséquences sur les aires protégées ;
- tenir compte de la problématique de l'exploitation des pâturages présents dans les aires protégées ;
- la nécessité d'actualiser l'existant dans le cadre de l'élaboration des PLADDT ;
- la nécessité d'améliorer les questionnaires adressés aux populations pour assurer une meilleure collecte des données sur le terrain ;
- la prise en compte du voisinage avec le Nigéria, le Tchad et la République Centrafricaine comme opportunités de la Région pouvant permettre de singulariser la Région dans une approche comparative ;
- tenir compte de la problématique de reclassement de certaines aires protégées.

La majeure partie de ces préoccupations a trouvé des réponses plus ou moins satisfaisantes apportées aussi bien par le Bureau d'études que par les officiels du MINEPAT. Les

propositions qui ont été jugées pertinentes ont été actées par le Bureau d'études pour être exploitées le moment venu.

L'ordre du jour étant épuisé et en l'absence de préoccupation, le DGPAT a déclaré au nom du MINEPAT, clos les travaux de l'atelier de lancement officiel du SRADDT-Nord et a remercié les populations pour leur disponibilité, l'intérêt manifesté, et leurs différentes contributions qui aideront sans doute à atteindre l'objectif visé à travers cette étude.

1.4.2. Visite de courtoisie au gouverneur de la Région du Nord

Conduite par Monsieur le DGPAT, une délégation composée des représentants du MINEPAT, du Chef de mission du FC-PFSE et de celui du Bureau d'études et du DG de la MEADEN a rendu une visite de courtoisie au Gouverneur de la Région du Nord.

1.4.3. Cérémonie de lancement officiel des activités de l'étude de l'élaboration du SRADDT-Nord

La journée du mercredi 17 Septembre 2020 a été consacrée à la cérémonie de lancement officiel des activités de l'élaboration du SRADDT-Nord. Présidée par Monsieur le Gouverneur de la Région du Nord, elle a comporté deux phases : la phase protocolaire et celle des travaux.

La phase protocolaire a été ponctuée par le mot du représentant du MINEPAT et l'allocution d'ouverture de l'atelier prononcée par le Gouverneur de la Région du Nord. Prévue dans le chronogramme, l'allocution du Maire de la ville n'a pas été prononcée en raison de l'absence de ce dernier.

Prenant la parole en lieu et place du MINEPAT, le DGPAT, Chef de mission a prononcé un mot articulé sur trois axes majeurs. Pour commencer, il a rappelé la genèse du processus d'élaboration des SRADDT Régionaux au Cameroun entamé en 2014. En second lieu, il a souligné le caractère spécifique du SRADDT-Nord en ce sens qu'il s'étendra jusqu'aux Communes avec la formulation d'un guide méthodologique permettant l'élaboration des PLADDT des 21 Communes de la Région. Enfin, il a invité toutes les forces vives de la Région à véritablement s'impliquer pour la réussite de cette étude non sans avoir au préalable relevé la plus-value du SRADDT-Nord en tant que véritable instrument de développement que pourront exploiter les exécutifs Régionaux dont le processus de mise en place a été enclenché.

Pour sa part, le Gouverneur de la Région du Nord, a tout d'abord exprimé sa gratitude à Monsieur le DGPAT pour la présentation exhaustive de l'objectif de l'atelier et au MINEPAT pour le choix de la ville de Garoua pour l'organisation de cet atelier. Ensuite, il a souligné l'importance de l'aménagement du territoire en tant qu'outil de développement d'un pays. En troisième lieu, il a salué l'important rôle de la coopération allemande qui appuie le Gouvernement du Cameroun dans la mise en œuvre des outils de son développement. Quatrièmement, il a relevé que la coïncidence de l'élaboration du Schéma avec la mise en

place des tout premiers exécutifs Régionaux de notre pays est plus que bénéfique pour définir le futur de notre nation. Cinquièmement, il a attiré l'attention des parties prenantes sur la nécessité de contribuer à la réussite de la mise en œuvre de cet outil de développement, et les a exhortés à faire preuve de sérénité et de sérieux lors des travaux avant de déclarer ouverts les travaux de l'atelier de lancement officiel des activités de l'élaboration du SRADDT-Nord.

- **Séance de restitution des travaux**

La mission effectuée pour l'organisation de l'atelier régional de lancement du SRADDT-Nord s'est globalement bien déroulée. Toutes les étapes de cette mission ont été menées avec succès. L'atelier a été bien organisé sur tous les plans. La coopération entre le FC-PSFE et le MINEPAT pour l'organisation de cet évènement a été à la fois professionnelle et conviviale, chacun ayant mené à bien les missions qui lui étaient assignées.

1.4.4. Dépouillement des données

Dès leur retour du terrain, les experts ont entamé le dépouillement des données collectées sur leur thématique d'intervention aux fins de s'en servir pour compléter et renforcer le rapport du diagnostic territorial de la Région du Nord initialement établi à partir des données tirées de la documentation existante. Pour chaque expert, cette tâche a consisté pour une partie en la codification des réponses aux questions fermées et en leur saisie dans le tableur Excel et pour une autre partie en le tri à plat des réponses aux questions ouvertes qui donne la répartition des réponses question par question, constitue le premier traitement statistique effectué et permet d'avoir une première idée des résultats.

À vrai dire, les données collectées sur le terrain ont été traitées de deux manières distinctes : la saisie des données quantitatives à l'aide du tableur Excel et la réduction (résumé) des données qualitatives à la main ou à l'aide du logiciel de traitement de textes WORD.

1.4.5. Analyse des données

L'analyse des données a été effectuée suivant la technique de l'analyse de contenu. L'analyse de contenu est un ensemble d'instruments méthodologiques de plus en plus raffinés et en constante amélioration s'appliquant à des « discours » extrêmement diversifiés et fondés sur la déduction ainsi que l'inférence. Il s'agit d'un effort d'interprétation qui se balance entre deux pôles, d'une part, la rigueur de l'objectivité, et, d'autre part, la fécondité de la subjectivité (Bardin, 1977). L'analyse de contenu s'organise autour de trois phases chronologiques : la pré-analyse, l'exploitation du matériel ainsi que le traitement des résultats, l'inférence et l'interprétation.

Les entretiens retranscrits ainsi que les réponses aux questions ouvertes du questionnaire contiennent des informations qu'il faut repérer, classifier, analyser et interpréter pour en extraire la ou les signification(s). C'est la technique d'analyse de contenu définie par

Berelson comme « une technique de recherche pour la description objective, systématique et quantitative du contenu manifeste de la communication ». Cela veut dire que le discours des personnes interviewées ainsi que les réponses aux questions ouvertes contiennent des informations, des données brutes dont il faut découvrir le sens, en un mot qu'il faut « décortiquer ».

Ici, l'analyse de contenu a consisté à sélectionner les données en rapport avec les rubriques et questions des fiches d'enquêtes et des guides d'entretien et en rapport avec les thématiques du diagnostic territorial de la Région du Nord. Ensuite elle a consisté à classer les données en catégories, à les interpréter et les intégrer dans les synthèses écrites. Elle a combiné les deux formes d'analyse quantitative et qualitative.

En substance, l'activité considérée ici a intégré :

- une analyse documentaire de fond ;
- une mobilisation des données statistiques d'échelles nationale, régionale, départementale et communale ;
- une évaluation des besoins des populations urbaines et rurales de la Région du Nord ;
- une analyse de contenu thématique ;
- une approche de l'évolution de l'organisation administrative et traditionnelle, démographique, sociale et économique ainsi que de l'urbanisation ;
- l'identification des forces et des faiblesses propres au territoire et des opportunités et des menaces indépendantes de sa volonté ;
- la détermination des problématiques et des enjeux du territoire de la Région du Nord ;
- l'analyse du jeu des acteurs territoriaux de la Région du Nord à l'aide de méthode MACTOR ;
- une analyse climate proofing, méthode d'analyse qui vise à intégrer les adaptations aux changements climatiques dans la planification du développement d'un territoire déterminé ;
- des analyses thématiques des informations spatialisées disponibles ;
- une analyse détaillée des stratégies passées d'aménagement et de développement du territoire de la Région du Nord a été menée pour alimenter la réflexion sur les stratégies futures et justifier les propositions d'actions à envisager dans la suite de l'étude :

a. elle a été complétée par une analyse rétrospective de l'évolution spatio-temporelle du territoire de la Région du Nord à l'aide des images satellitaires aux fins de cerner la dynamique de l'occupation des sols au cours des 30 dernières années et formuler une vision prospective de l'affectation des terres dans la Région ;
b. l'analyse SMA consiste à assembler une série d'images satellitaires pour appréhender les différentes formes d'occupation et d'utilisation du territoire d'une région ;

c. de même, une attention particulière a été accordée, à l'évaluation de la vulnérabilité aux effets des changements climatiques dans les divers secteurs au niveau des Communes pour une analyse ultérieure suivant l'approche Climate Proofing développée par la GIZ ;
d. l'identification des forces et faiblesses propres au territoire de la Région du Nord et des opportunités et menaces indépendantes de sa volonté ;
e. la détermination des problématiques et des enjeux du territoire de la Région du Nord. Ceux-ci permettront :
    - d'évaluer l'état de satisfaction des besoins des Communes en termes de développement économique, d'accessibilité et d'offre de biens et services ;
    - de relever les problèmes actuels et leurs causes et effets pour chaque entité analysée ;
    - d'identifier les forces, faiblesses, les opportunités et les menaces afin de les capitaliser ;
    - de définir les fonctions de gestion des pouvoirs publics et des autres parties prenantes comme acteurs pouvant pallier les faiblesses et menaces pour chaque Département de la Région.

L'analyse des données a également été facilitée par des logiciels ou applications informatiques tels que :

- les logiciels ENVI 4.5 et SPRING pour l'analyse des images satellitaires (images Landsat, Sentinel et/ou Spot) ;
- le logiciel Quantum GIS, et son extension GRASS, pour la production des cartes thématiques ;
- les applications ACCESS/EXCEL pour la constitution de la base de données.

Les principaux éléments du diagnostic territorial ont été représentés par le biais des figures (cartes thématiques, schémas, tableaux et graphiques) actualisées. Ces figures ont été produites à partir du SIG du SRADDT Nord, issues de diverses sources cartographiques.

Ce SIG a permis d'intégrer dans un cadre compatible, des données hétérogènes, issues de différentes sources et représentées dans des formats variés. Il a permis de superposer des images satellitaires interprétées, des cartes thématiques et des données de terrain. D'autre part, il a permis de produire de nouvelles informations en combinant des données ou en les dérivant d'une donnée brute.

En tant qu'outil d'aide à la décision, le SIG joue un rôle important dans la plupart des aspects de l'analyse : socio-économie, activités sectorielles, aménagement du territoire, environnement et développement durable, ressources en eau, migrations, etc.

En complément du rapport diagnostic à proprement parler, le Consultant a produit un Atlas rassemblant des cartes produites par thématique, à différents niveaux de zoom sur le territoire en fonction des sujets et des enjeux en cause. Des références aux cartes de l'Atlas

ont été faites dans le corps du rapport diagnostic pour permettre la navigation parallèle entre ces deux documents complémentaires.

❖ Définition des termes et concepts pour une compréhension partagée

Dans le rapport du Diagnostic territorial de la Région du Nord, figurent des termes et des concepts, dont il convient de préciser le sens qu'ils y revêtent, aux fins d'une compréhension partagée entre toutes les parties.

Aménagement du territoire : L'aménagement du territoire constitue un ensemble d'actions et d'interventions, politiques ou techniques, volontaires et concertées, qui visent à assurer, avec ordre dans le temps et l'espace, une répartition adéquate de la population, des constructions, des activités économiques, des équipements et infrastructures, tout en tenant compte des contraintes naturelles, anthropiques et stratégiques, dans une vision prospective. Ces actions et interventions, bien qu'initiées généralement par les pouvoirs publics, sont souvent accompagnées de programmes visant à susciter l'adhésion et la mobilisation de tous les acteurs du territoire : citoyens, leaders d'opinion, entreprises, administrations, représentants du peuple et autres élus. L'aménagement du territoire est une action volontaire, impulsée par les pouvoirs publics (gouvernement ou élus selon l'échelle du territoire concerné), qui suppose une planification spatiale, une mobilisation des moyens divers et des acteurs (population, société civile, entreprises, élus locaux, administrations). L'aménagement du territoire peut se concevoir à des échelles très diverses : du territoire d'un pays (aménagement du territoire), d'une Région, d'une ville ou d'un quartier (aménagement urbain ou urbanisme).

Contrat-Plan : Document négocié entre l'État, la Région et/ou une Collectivité Territoriale Décentralisée (CTD), éventuellement assorti de contrats particuliers, codifiant de manière détaillée le partage solidaire des responsabilités en vue de l'exécution harmonieuse d'un programme d'actions d'aménagement du territoire pendant une période déterminée en matière d'aménagement et de développement durable de la Région ou de la CTD ; chaque partenaire s'engageant sur la nature et le financement des différentes opérations programmées.

Décentralisation : La décentralisation est un processus de transfert des pouvoirs (autorités, compétences, responsabilités et ressources), d'une instance centralisée aux unités des autorités locales, des collectivités et des acteurs locaux, dans l'intention de leur permettre d'envisager, de planifier et de mettre en œuvre des mesures de gestion destinées à produire et à partager les avantages qui en résultent.

Développement : Le développement est un processus de transformation qualitative et quantitative voulues par une communauté pour satisfaire ses besoins, c'est un processus de production, de transformation, d'échange et d'émancipation par lequel une communauté améliore ses conditions de vie et d'existence.

Développement durable : Le développement durable est une conception de la croissance économique qui s'inscrit dans une perspective de long terme et qui intègre les contraintes liées à l'environnement et au fonctionnement de la société. Selon la définition donnée dans le rapport de la Commission Mondiale sur l'Environnement et le Développement de l'Organisation des Nations Unies, dit rapport Brundtland, où cette expression est apparue pour la première fois en 1987, « le développement durable est un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs ». Cette notion s'est imposée à la suite de la prise de conscience progressive, depuis les années 1970, de la finitude écologique de la Terre, liée aux limites planétaires sur le long terme. La notion fait toutefois l'objet de critiques, notamment de la part des tenants de la décroissance, pour lesquels cette notion reste trop liée à celle de la croissance économique, mais aussi de la part de ceux qui y voient un frein au développement technologique ou au développement des pays pauvres.

Développement local : Le développement local peut être défini comme une action de développement concertée, réalisée par des personnes physiques ou morales vivant dans un même espace géographique. Ces personnes définissent leurs orientations propres et mettent ensemble les moyens pour résoudre leurs problèmes, les acteurs extérieurs ne venant qu'en appui. L'action ici suppose une intervention qui doit obéir à une démarche ; la démarche et l'intervention ayant une durée bien déterminée. L'intervention elle-même doit être réalisée dans un espace bien circonscrit qui peut être une communauté, un village, une Commune ou localité, une Région, etc.

Environnement : Selon l'article 5 de la loi N°2011/008 du 06 mai 2011 d'Orientation pour l'Aménagement et le Développement Durable du Territoire au Cameroun, l'environnement est l'ensemble d'éléments naturels ou artificiels et des équilibres biogéochimiques auxquels ils participent, ainsi que les facteurs économiques, sociaux et culturels qui favorisent l'existence, la transformation et le développement du milieu, des organismes vivants et des activités humaines. L'environnement constitue en République du Cameroun un patrimoine commun de la nation. Il est une partie intégrante du patrimoine universel. Sa protection et la gestion rationnelle des ressources qu'il offre à la vie humaine sont d'intérêt général. Celles-ci visent en particulier la géosphère, l'hydrosphère, l'atmosphère, leur contenu matériel et immatériel, ainsi que les aspects sociaux et culturels qu'ils comprennent.

Espace : L'espace se présente dans l'expérience quotidienne comme une notion de géométrie et de physique qui désigne une étendue, abstraite ou non, ou encore la perception de cette étendue. Conceptuellement, il est le plus souvent synonyme de contenant aux bords indéterminés. Le phénomène reste en lui-même indéterminé car nous ne savons pas s'il manifeste une structure englobante rassemblant toutes les choses et les lieux ou bien s'il ne s'agit que d'un phénomène dérivé de la multiplicité des lieux. On parle encore d'espace pour désigner une certaine distance (l'espace entre deux personnes), une

certaine surface (ce parc naturel couvre un espace considérable) ou un certain volume (ce barrage occupe un grand espace).

Gouvernance : Le concept de gouvernance fait partie d'un ensemble de concepts essentiellement portés par les institutions internationales et les partenaires au développement qui en font la promotion. Concept « chargé », au contour flou et changeant, à la définition extrêmement variable, il revêt une dimension à la fois prescriptive et descriptive.

Des multiples définitions de ce concept, nous retiendrons celle qui nous paraît plus proche des objectifs de cette étude et qui a été proposée par le PNUD à la conférence mondiale sur la « Gouvernance et le développement humain durable » organisée en 1997. Ainsi, « La gouvernance peut être considérée comme l'exercice de l'autorité économique, politique et administrative en vue de gérer les affaires d'un pays à tous les niveaux. Elle englobe les mécanismes, processus et institutions par le biais desquels, les citoyens et les groupes sociaux expriment leurs intérêts, exercent leurs droits juridiques, assurent leurs obligations ».

La bonne gouvernance se caractérise notamment par la participation et la responsabilité, par l'efficacité et l'équité. Elle assure la primauté du droit et veille à ce que les priorités politiques, sociales et économiques soient fondées sur un large consensus et que les voix des plus démunis et des plus vulnérables puissent se faire entendre dans la prise des décisions relatives à l'allocation des ressources nécessaires au développement.

Nous parlons dans ce document d'actions de gouvernance politique, économique ou social pour désigner les actions menées par les Organisations de la Société Civile sur le terrain.

La gouvernance politique ici se comprend comme l'ensemble des initiatives visant à favoriser l'implication des populations dans la conduite de l'action publique, et qui portent généralement sur le choix des dirigeants, le choix, la mise en œuvre et le contrôle des politiques publiques. Elle consiste en l'interpellation des autorités publiques, dans le sens de l'adoption ou l'application d'une loi visant à favoriser l'implication des citoyens à la gestion des affaires publiques.

La gouvernance économique concerne les initiatives visant à relever le niveau de vie des populations, à travers des initiatives d'assainissement des secteurs, d'organisation et d'orientation des populations, etc. La gouvernance sociale porte globalement sur les initiatives qui visent à mettre fin aux pratiques sociales défavorables notamment aux couches les plus faibles. En général ces actions portent sur la défense des droits, qu'ils soient politiques, économiques, sociaux ou culturels.

Intercommunalité : L'intercommunalité est le regroupement de Communes dans une structure légale en vue de coopérer dans un ou plusieurs domaines comme l'eau, les ordures, les transports, les infrastructures comme les piscines ou bibliothèques, l'aménagement ou l'urbanisme. Dans l'intercommunalité, chaque Commune garde son

indépendance et délègue des pouvoirs à la structure intercommunale. Le financement de l'intercommunalité ne sera pas le même suivant que le regroupement intercommunal est de type associatif ou fédératif. L'intercommunalité associative est dite sans fiscalité propre, c'est-à-dire qu'elle dépend des contributions des Communes membres dont la quote-part est en principe fixée par les statuts de l'établissement. L'intercommunalité fédérative connaît un régime de fiscalité propre, ce qui permet aux communautés de disposer de recettes fiscales directes. Le regroupement de Communes au sein d'Établissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) peut répondre à deux objectifs très différents : la première forme de coopération correspond à une intercommunalité de gestion, tandis que la seconde est une intercommunalité de projet.

Participation : La participation est le processus par lequel les différentes parties prenantes (acteurs) s'impliquent afin d'influencer et contrôler les initiatives de développement, les décisions et les ressources qui les affectent. Elle reconnait aux bénéficiaires le pouvoir d'initier, de conserver, de mettre en œuvre et de suivre leur action de développement.

Participation communautaire : La participation communautaire désigne le processus par lequel on permet aux gens de s'impliquer activement et véritablement dans la détermination des questions qui les préoccupent, dans la prise de décision sur les facteurs qui touchent leur vie, dans la formulation et la mise en œuvre des politiques de planification.

Plan : Le plan est l'ensemble de dispositifs ordonnés qui concourent à atteindre un ou plusieurs objectifs. C'est un ensemble cohérent d'objectifs (ce que l'on veut avoir) et de stratégie (comment atteindre ces objectifs) sur un horizon de temps (court, moyen ou long) et les actions pour atteindre ces objectifs.

Planification : La planification consiste à projeter dans l'avenir des évolutions plausibles du développement socioéconomique de la Nation à un horizon donné et à élaborer un cadre d'action global. Le processus de la planification est participatif et prend en compte les apports de toutes les parties prenantes de la société. Par rapport à l'État, on distingue trois niveaux de planification : la planification stratégique qui se situe au niveau politique ; la planification structurelle qui se situe au niveau de la programmation ; la planification opérationnelle qui se situe au niveau des activités (elle prend en compte les ressources humaines, les activités, les coûts et l'organisation de la mise en œuvre).

Planification territoriale : La planification territoriale porte sur une démarche stratégique qui s'applique à un espace géographique donné pour le transformer dans un souci de développement durable. Au Cameroun, la planification territoriale intègre quatre niveaux : national ; régional ; communal et communautaire.

Prospective : La prospective est un exercice de planification à long terme (30 ans et plus) visant à formuler une vision de développement qui permet d'anticiper les changements structurels de l'environnement national et international.

Ressource naturelle : Une ressource naturelle est une substance, un organisme ou un objet présent dans la nature et qui fait, dans la plupart des cas, l'objet d'une utilisation pour satisfaire les besoins (énergies, alimentation, agrément, etc.) des humains, animaux ou végétaux. Il peut s'agir, d'une matière minérale (par exemple : l'eau douce, les granulats, les minerais métalliques), d'une matière première d'origine vivante (ex. : la viande, le poisson, le blé, etc.), d'une matière organique fossile (comme le pétrole, le charbon, le gaz naturel, le lignite ou la tourbe), d'une source d'énergie (énergie solaire, énergie éolienne) …par extension d'un service éco systémique (la production d'oxygène fournie par la photosynthèse par exemple). Les ressources naturelles sont généralement subdivisées en deux groupes :

- les ressources naturelles non renouvelables, constituées par les matières premières minérales et les combustibles fossiles, qui proviennent de gisements formés au cours de l'histoire géologique de la terre et correspondant à un stock, par essence même, épuisable ;
- les ressources naturelles renouvelables qui peuvent, en principe, être exploitées sans épuisement, étant capables de se régénérer en permanence. Elles regroupent l'eau, les sols (terres cultivables) ainsi que les ressources biologiques, qui sont constituées par les communautés vivantes exploitées par l'homme (forêts, pâturages, pêcheries maritimes, biodiversité – espèces animales et végétales) et par les ressources génétiques (variétés de plantes cultivées et races d'animaux domestiques). Ce dernier groupe de ressources ne peut être considéré comme inépuisable que dans la mesure où son taux de prélèvement est inférieur à la productivité nette disponible, c'est-à-dire au taux de régénération. C'est une condition impérative à l'utilisation durable de telles ressources et, donc, à la sauvegarde des conditions de vie des générations futures.

Reboisement : Plantation de forêts sur des terres qui ont été autrefois couvertes de forêts, mais qui ont été débarrassées en vue d'une autre affectation.

Schéma National d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire : Ensemble documentaire composé d'énoncés littéraux et d'expressions graphiques présentant les orientations, les objectifs et les résultats attendus d'une vision de développement spatial, physique et environnemental basée sur des options politiques, les ressources naturelles disponibles, la dynamique sociale ainsi que le patrimoine environnemental, artistique et culturel.

Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire : Document de planification physique et spatiale régional fixant les orientations fondamentales en matière d'implantation des équipements structurants d'environnement et d'organisation de la territorialité du développement sur la base des options retenues dans le Schéma National d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire.

Chapitre 2 : MILIEU PHYSIQUE

Introduction

Le milieu physique dans un écosystème correspond au biotope c'est-à-dire l'habitat des espèces vivantes (hommes et animaux). Autrement dit, il est l'espace support des villes et villages, infrastructures, complexes agro-industriels, hydroélectriques, portuaires et aéroportuaires. Le processus d'aménagement et de développement des territoires se doit de tenir compte du milieu physique dans la mesure où celui-ci peut constituer un atout ou un obstacle à l'installation humaine, à la mise en place des infrastructures et des équipements socio-collectifs voire à la conduite des activités économiques.

Cela dit, sur ses 66 263 km², la Région du Nord offre un milieu physique particulier constitué aux quatre cinquièmes (4/5^{e}) d'une vaste plaine articulée sur le fleuve Bénoué (d'où son appellation de plaine de la Bénoué) et pour le reste de plateaux de faible étendue et de monts isolés. Le milieu physique de cette Région renferme plusieurs types de sols. Il jouit d'un double climat : le climat soudanien dans sa partie située au sud du fleuve Bénoué et le climat soudano-sahélien dans sa partie localisée au nord de ce fleuve.

Le milieu physique de la Région du Nord est drainé par un réseau hydrographique dense, même si certains des cours d'eau de celui-ci subissent le phénomène d'étiage pendant la saison sèche. Sa végétation de type soudano-sahélien est constituée essentiellement de trois types de savanes auxquelles se mêlent des galeries forestières et/ou de boisements de superficie réduite.

Le présent chapitre s'emploie à mettre en avant, les caractéristiques des différentes composantes du milieu physique de la Région du Nord depuis son relief jusqu'à sa végétation, en passant par sa géologie, sa pédologie, son climat et son hydrographie. En effet, pour pouvoir élaborer un schéma d'aménagement et de développement durable du territoire de cette Région digne de ce nom, il faut avoir au préalable, une bonne connaissance des caractéristiques des composantes de son milieu physique. À titre illustratif, les sols constituent une ressource naturelle non renouvelable. La préservation de leurs usages productifs, de leurs fonctions environnementales et écologiques, et la prise en compte de leur rôle dans l'aménagement du territoire constituent un enjeu collectif pour le développement durable (Jolivet et al. 2006).

2.1. GRANDS TRAITS DU RELIEF

Le relief de la Région du Nord est constitué de deux principaux ensembles : les basses et les hautes terres comme observé dans la figure 2 ci-dessous.

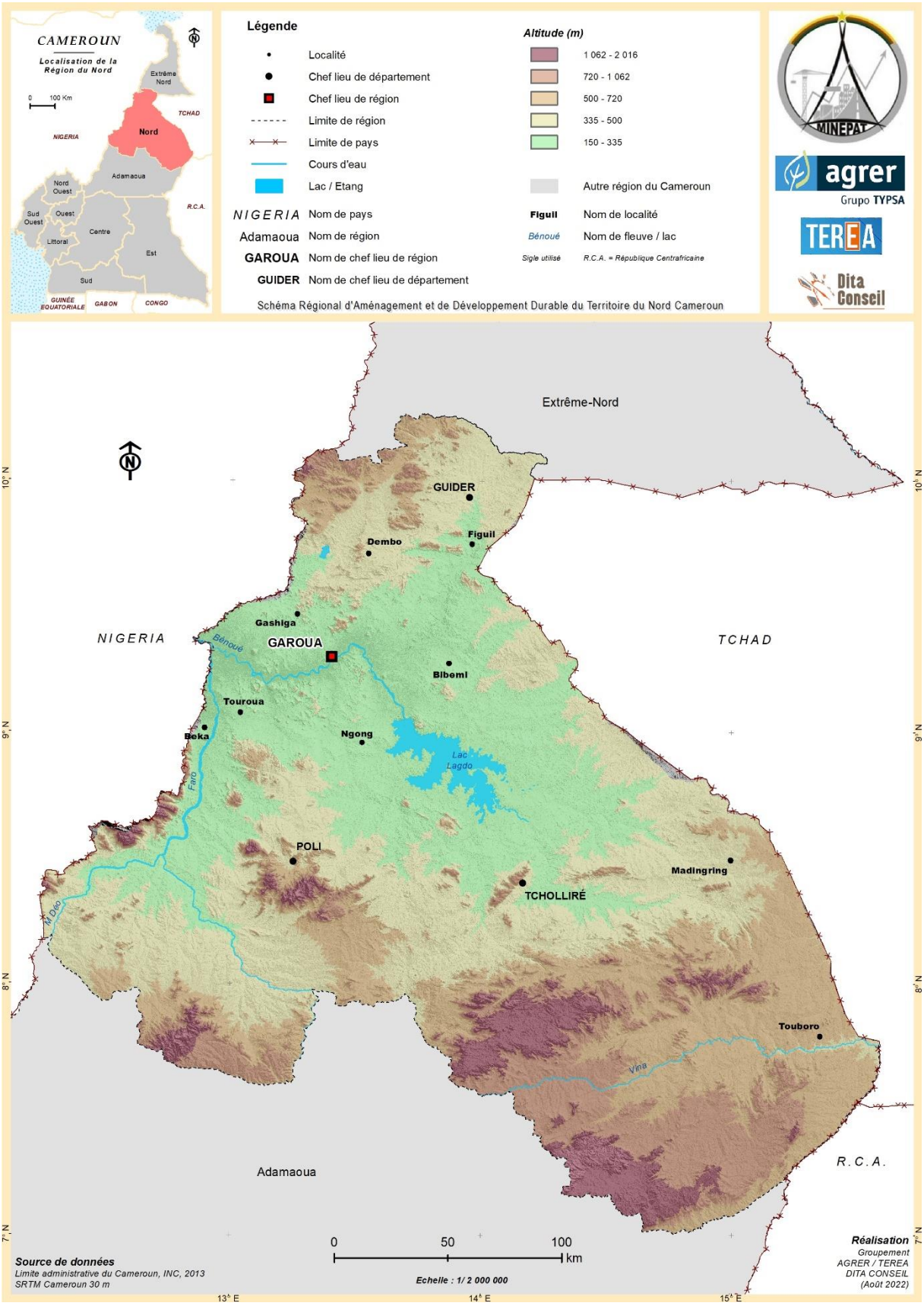


Figure 2 : Altitude de la Région du Nord

2.1.1. Basses terres

Une vaste pénéplaine de 250 à 500 m d'altitude qui s'étend du Département du Faro à celui de Mayo-Rey, en couvrant une grande partie du Département de la Bénoué et la plaine du Mayo-Louti. On l'appelle plaine, pénéplaine ou cuvette de la Bénoué. Celle-ci est la principale forme du relief de la Région du Nord. Elle constitue une vaste étendue de terres d'environ 57 500 Km² située à 400-500 mètres d'altitude. Elle est axée sur la vallée de la Bénoué au profil en long faible. Elle a des pentes respectives de 7 pour 10 000 entre Rey-Bouba et le Mayo-Kébi, et de 2 pour 10 000 entre le Mayo-Kébi et la frontière nigériane.

La plaine de la Bénoué se caractérise aussi par quelques larges vallées alluviales notamment celles des fleuves Bénoué, Mayo Kébi, Mayo-Rey, Mayo Sala, Mayo Sina, Mayo Faro et Mayo Déo, où les zones inondables peuvent atteindre plusieurs kilomètres de largeur. Les lits de ces rivières sont encombrés de sables et de riches limons. Des confluences, de faux bras et des migrations de méandres y créent de nombreuses mares permanentes. L'abondance de l'eau et de riches pâturages, y ont joué un rôle très attractif sur les éleveurs.

À la vérité, la plaine de la Bénoué revêt l'aspect d'une vaste cuvette « pénéplanisée », drainée par la rivière Bénoué, le principal cours d'eau tributaire de la rive gauche du fleuve Niger, et par ses principaux affluents que sont le Faro, le Mayo Kébi et le Mayo-Rey. L'altitude du lit de la Bénoué passe de 390 m au franchissement du 8° parallèle à 156 m à son entrée au Nigéria (Atlas Régional, 1975, p. 10).

La plaine de la Bénoué est ainsi un bassin versant, défini comme la surface d'alimentation d'un réseau naturel de drainage conduisant à un collecteur commun. C'est un ensemble complexe : d'où son hétérogénéité. En effet, la dimension, la forme, la topographie et le matériel parental constituent les facteurs délimitant de cette hétérogénéité. Ces caractéristiques sont le résultat des actions géomorphologiques régies par les oscillations climatiques d'une part, et par la lithologie et la structure géologique d'autre part.

Le relief, tel qu'il résulte de la géologie et du climat, joue un rôle fondamental dans l'occupation et l'utilisation des ressources de la plaine de la Bénoué. Suivant sa disposition, il conditionne l'accessibilité à cette plaine, et favorise ou handicape les communications avec les Régions avoisinantes. Il détermine les types de mise en valeur suivant les altitudes, les réseaux de communication et les possibilités d'équipement hydroélectrique. En effet, toute la problématique du développement dans le Nord Cameroun s'articule sur ce facteur essentiel qu'est le relief. Il est capital dans le choix des hommes pour leur installation, et cela en fonction des opportunités qu'il offre et des contraintes qu'il impose.

2.1.2. Hautes terres

Les hautes terres de la Région du Nord comprennent les plateaux et les montagnes, comme anoncé dans la figure 3 ci-dessous.

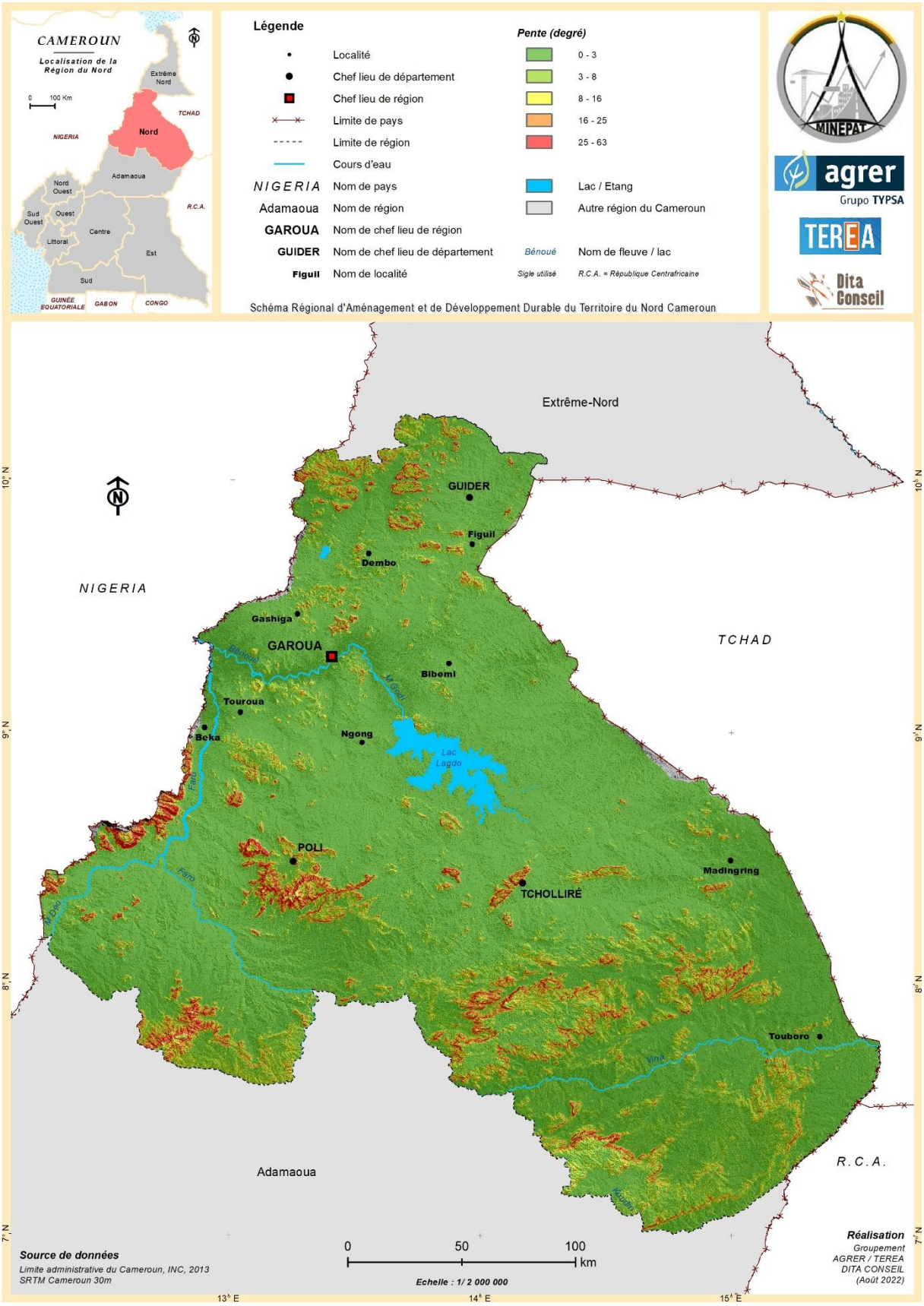


Figure 3 : Pentes de la Région du Nord

2.1.2.1. Plateaux

Les plateaux se dressent de part et d'autre de la pénéplaine de la Bénoué. Les hauts-plateaux de la Région du Nord comprennent les plateaux de Doumou et Guirviza avec une altitude de 500 à 1000 mètres dans le Mayo-Louti, ceux de Mousgoye-Douroum, de Pologozom et Peske-Borni dans le Département du Mayo-Louti, ceux de Doumo et Guiriza dans le Département du Mayo-Rey et celui de Tinguelin dans le Département de la Bénoué.

Malgré sa faible extension, ce plateau représente une unité structurale différente des monts Mandara, se rattachant au bassin de la Bénoué. Il domine la vallée de la Bénoué par des abrupts très raides sur près de 500 mètres, se terminant par des corniches sommitales sub-verticales. Les sommets eux-mêmes sont à peu près plats. L'ensemble constitue un plateau tabulaire découpé en plusieurs éléments par de petites vallées profondes et étagé en plusieurs niveaux par des décrochements en « touches de piano ».

Les grès de Garoua constituent l'ossature complète de ce plateau (à l'ouest) ou leur corniche sommitale (à l'est). Les mêmes grès couronnent d'autres petits massifs au nord de bancs tabulaires se terminant aussi en corniche. Ils surmontent directement les roches du socle : gneiss métamorphisés ou granites. À l'ouest, par contre, les grès forment le soubassement à la fois du plateau et des basses terres. L'opposition est due à une faille qui a affaissé un compartiment par rapport à l'autre. Ces grès proviennent d'une sédimentation continentale fluviatile et lacustre dans la cuvette de la Bénoué à la fin du Crétacé. Leur épaisseur doit être considérable. Un sondage géologique profond à Garoua a traversé 400 mètres de grès sans toucher le substratum (Tillement, 1970).

D'un autre côté, les termes supérieurs de ces grès ont probablement été érodés sur une épaisseur inconnue. Enfin, leur épaisseur dépend de l'âge de la faille de Niakira dont le rejet atteint 300 mètres. Si elle est post-sédimentaire, il faut déduire de ce rejet l'épaisseur des deux séries de part et d'autre. Si la faille est contemporaine de la sédimentation, l'enfoncement progressif de l'axe du bassin étant compensé par son remblaiement simultané, il faut estimer une puissance totale proche de 1 000 mètres pour ces grès. Dans ce cas, leur extension devait être considérable. Seuls les grands massifs cristallins périphériques aux monts Mandara devaient émerger de l 'ennoyage sédimentaire qui couvrait toute la pénéplaine sur socle. Ensuite, l'érosion aurait décapé ce manteau de grès, exhumant l'ancienne surface, sauf quelques buttes-témoins et le plateau tabulaire du Tinguelin. Les grès du Tinguelin devraient leur survie à l'existence d'encroûtements ferrugineux durs inter-stratifiés les protégeant mieux de l'érosion (Schwoerer, 1965).

2.1.2.2. Montagnes

Le fossé de la Bénoué est entouré au sud - ouest et au nord – ouest par des monts qui forment la frontière naturelle avec le Nigéria. Il s'agit du sud vers le Nord, des monts Atlantika (1 885 m) à l'ouest de la ville de Poli ; des monts Mandara (point culminant le mont Oupay avec 1 494 mètres d'altitude) avec leurs aiguilles péléennes ou culots de trachytique

des Kapsiki (1 200 m) et le massif de Tourou (1 440 m). Les montagnes de la ville de Poli constituent aussi un important massif montagneux où magmatisme et tectonique ont imposé des formes vigoureuses, à l'instar de Hosséré Vokré, pic isolé qui culmine à 2 049 m (Bassahak et Bedimo, 2007). Voir la figure 4 ci-dessous.

2.2. CARACTÉRISTIQUES GÉOLOGIQUES

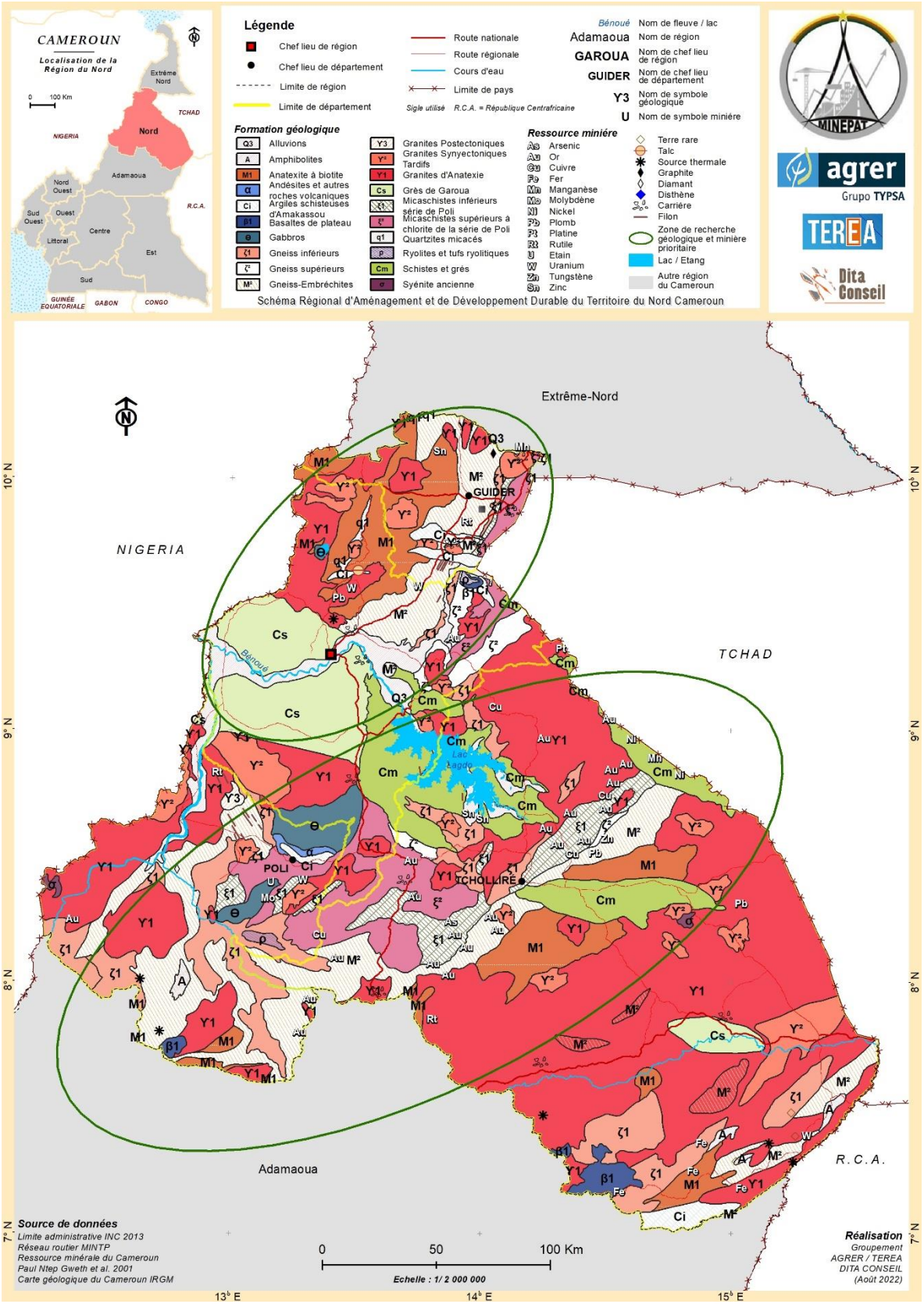


Figure 4 : Géologie de la Région du Nord

Deux formations géologiques dominent le Grand Nord du Cameroun (de l'Adamaoua au lac Tchad) : le socle granito gneissique et les alluvions de la cuvette tchadienne. Le bassin de la Bénoué est surtout constitué par le socle granito gneissique et les formations diverses dispersées dans le socle (bassins sédimentaires, séries métamorphiques, roches basiques et des alluvions récentes) (Brabant et Gavaud, 1985).

Du nord au sud, les roches précambriennes souvent fortement plissées dominent. De nombreux massifs cristallins, des reliefs résiduels d'ensembles plus vastes ou des noyaux plus résistants à l'érosion le parsèment et le dominent presque toujours brutalement et avec des dénivelés de plusieurs centaines de mètres. Le centre de la Région du Nord est formé de terrains sédimentaires crétacés, très fracturés, atteignant une épaisseur de plusieurs centaines de mètres dans l'axe de la Bénoué. Le jeu des forces tectoniques et de l'érosion a mis en valeur quelques reliefs gréseux, dont le Tinguelin. D'autres bassins sédimentaires se rencontrent le long de la frontière tchadienne, notamment à Padermé et à Baikoua, et dans la partie amont du Mayo-Rey jusque près de Tcholliré. Ce compartimentage de la plaine déterminé par la géologie est à l'origine de la diversité des sols et de la végétation. Il conditionne la répartition, la disponibilité et l'accessibilité des ressources. C'est ce qu'on peut observer sur la figure 5 ci-dessous.

2.3. CARACTÉRISTIQUES PÉDOLOGIQUES

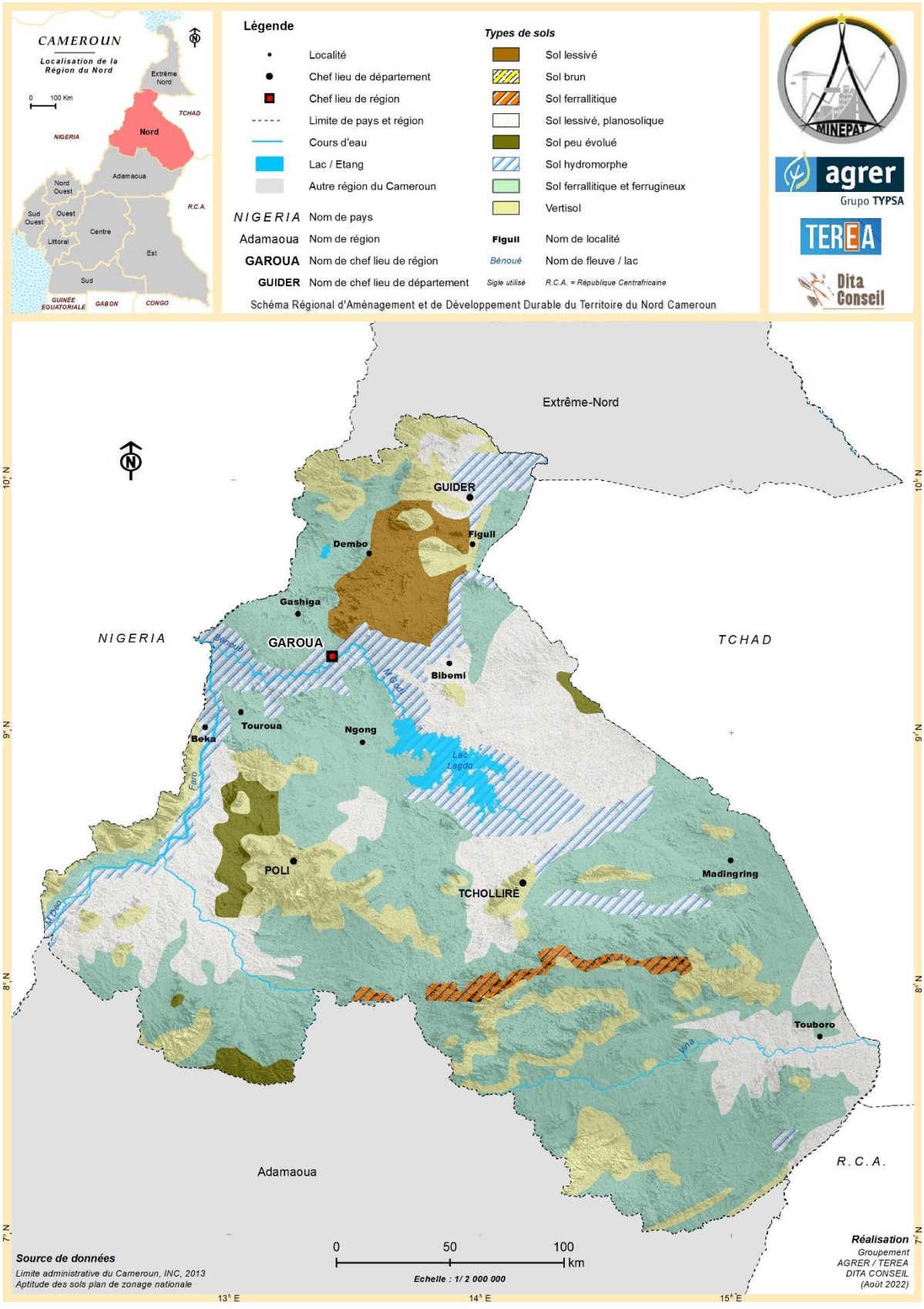


Figure 5 : Pédologie de la Région du Nord

Deux types de sols prédominent dans la Région du Nord : les sols à hydroxydes et les sols à argiles. Le groupe des sols à hydroxyde comprend les lithosols sur les monts Mandara au nord, Atlantika à l'ouest, Poli au sud et Ngal au sud-est de la région de la Bénoué. On trouve des sols ferralitiques et ferrugineux sur socle au sud, au contact du plateau de l'Adamaoua, sur sa retombée vers Poli et sur des secteurs au nord-est de cette localité. Les sols ferrugineux sur grès sont présents au nord et au sud de Garoua. Ce groupe de sols a des aptitudes limitées en matière agricole.

Le groupe des sols à argiles comprend les sols ferralitiques très limités dans l'espace au nord-est de la Bénoué. Les planosols-vertisols sur socle et sur grès sont les plus répandus et se retrouvent un peu partout dans le bassin. Les planosols-vertisols sur alluvions fluviatiles, de loin le meilleur sol pour l'agriculture et surtout en culture irriguée, se retrouvent essentiellement dans les vallées des principaux cours d'eau (Bénoué et Faro). Ce groupe comporte les sols les plus aptes en matière d'agriculture et conditionne l'installation des hommes dans la majorité des cas. Tous ces facteurs d'hétérogénéité introduisent une différenciation sectorielle dans la Région.

Les sols rencontrés dans la région de Bouba Ndjida sont en général des sols ferrugineux tropicaux lessivés ou une combinaison de sols ferrugineux et hydromorphes (Martin et Segalen, 1966 ; Brabant, 1972). Les sols ferrugineux sont généralement bien drainés, acides et perméables, allant jusqu'à une profondeur de deux mètres ; ils sont constitués de sable argileux gris - brun en surface et du sable avec plus d'argile de couleur rougeâtre dans les horizons inférieurs. La roche mère est le granite ou le gneiss. On les trouve sur des ondulations et les collines les plus élevées. Les sols hydromorphes sont des sols mal drainés reposant sur du granite ou sur du gneiss. Leur teneur en argile est relativement élevée (30 à 40%), surtout dans les horizons inférieurs. De couleur gris-brun et pâle, ces sols restent extrêmement humides pendant la saison pluvieuse et sont marqués par une importante activité des vers de terre. On y rencontre les vallées et les régions les plus basses.

À la base des montagnes, on rencontre des sols lessivés, localisés sur des formations de gneiss plus élevées, et le long des Mayo Vaimba et Faro. Des sols peu profonds, dérivés de granite se rencontrent par endroit, sur les montagnes et les affleurements rocheux du parc où ils sont à l'abri de l'érosion.

L'étude sur l'état des lieux de la dégradation des terres commandée par le MINEPDED en 2015, montre une dégradation assez importante des sols dans la Région du Nord où les sols fortement dégradés occupent une superficie de 711 800 hectares soit 43% de la surface de cette Région. La figure 6 ci-dessous met en relief cette expansion des zones dégradées qui sont plus localisées dans la partie Nord de la Région où l'activité agricole constituée principalement de la culture du coton couplée à l'élevage est plus intense. Les sols faiblement dégradés localisés dans la partie sud correspondent aux zones protégées abritant un réseau de trois parc nationaux composé du Parc National de la Bénoué, du Parc National du Faro et du Parc National de Bouba Ndjida qui occupent respectivement une

superficie de 180 000 ha, 330 000 ha et 220 000 ha soit un total de 510 000 ha de zone forestière protégée (source MINFOF), comme on peut le voir dans figure 6 ci-dessous.

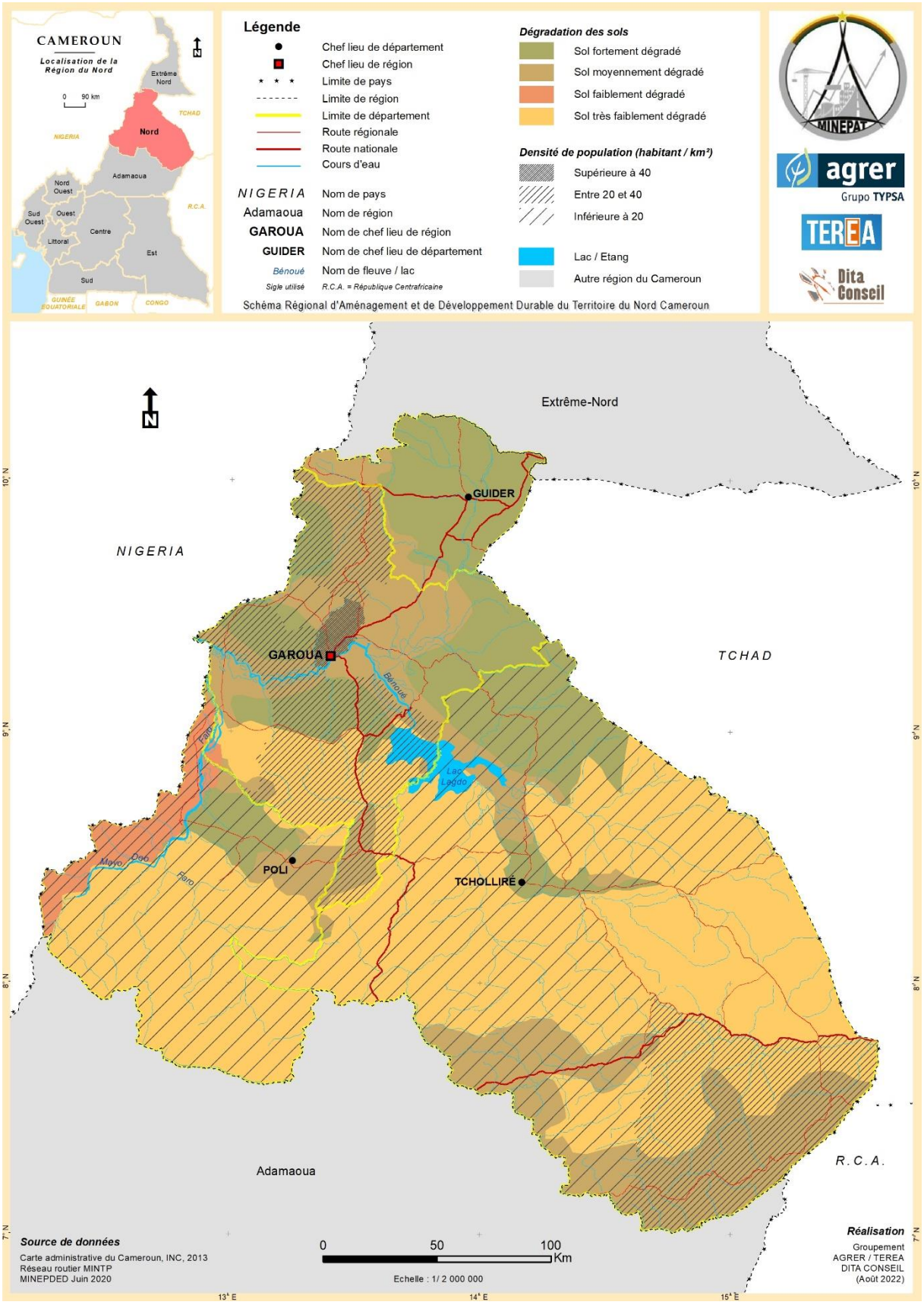


Figure 6 : Dégradation des terres dans la Région du Nord

2.4. CARACTÉRISTIQUES/DONNÉES CLIMATIQUES

Le climat et sa variabilité, sont l'un des facteurs qui conditionnent les paysages ainsi que les modes de vie et la stabilité des sociétés. Une bonne connaissance de la pluie, et de l'accessibilité aux eaux de surface qui en résultent sont nécessaires pour comprendre le contexte de l'évolution socioéconomique d'une zone. Ce n'est évidemment pas une connaissance suffisante car la synergie avec d'autres facteurs (environnementaux et sociaux) est à prendre en compte.

Cela dit, le climat de la Région du Nord se caractérise par un climat tropical de type soudanien avec une tendance guinéenne dans la partie Sud de la Région. En gros, on distingue trois principales zones climatiques (Figure 7 ci-dessous) :

- le climat tropical soudano-sahélien qui caractérise pratiquement toute la moitié sud de la Région ;
- le climat tropical soudanien qui règne dans presque toute la moitié nord de la Région ;
- le climat tropical humide d'altitude qui occupe une poche dans la partie centrale de la limite avec l'Extême-Nord.

La saison sèche qui va de Novembre à Avril, dure 7 à 8 mois. La saison des pluies s'étend de Mai à Septembre et dure 4 à 5 mois (Mai à Septembre). Deux éléments conditionnent fortement le climat de la Région du Nord : les températures et les précipitations. Voir figure 7 ci-dessous.

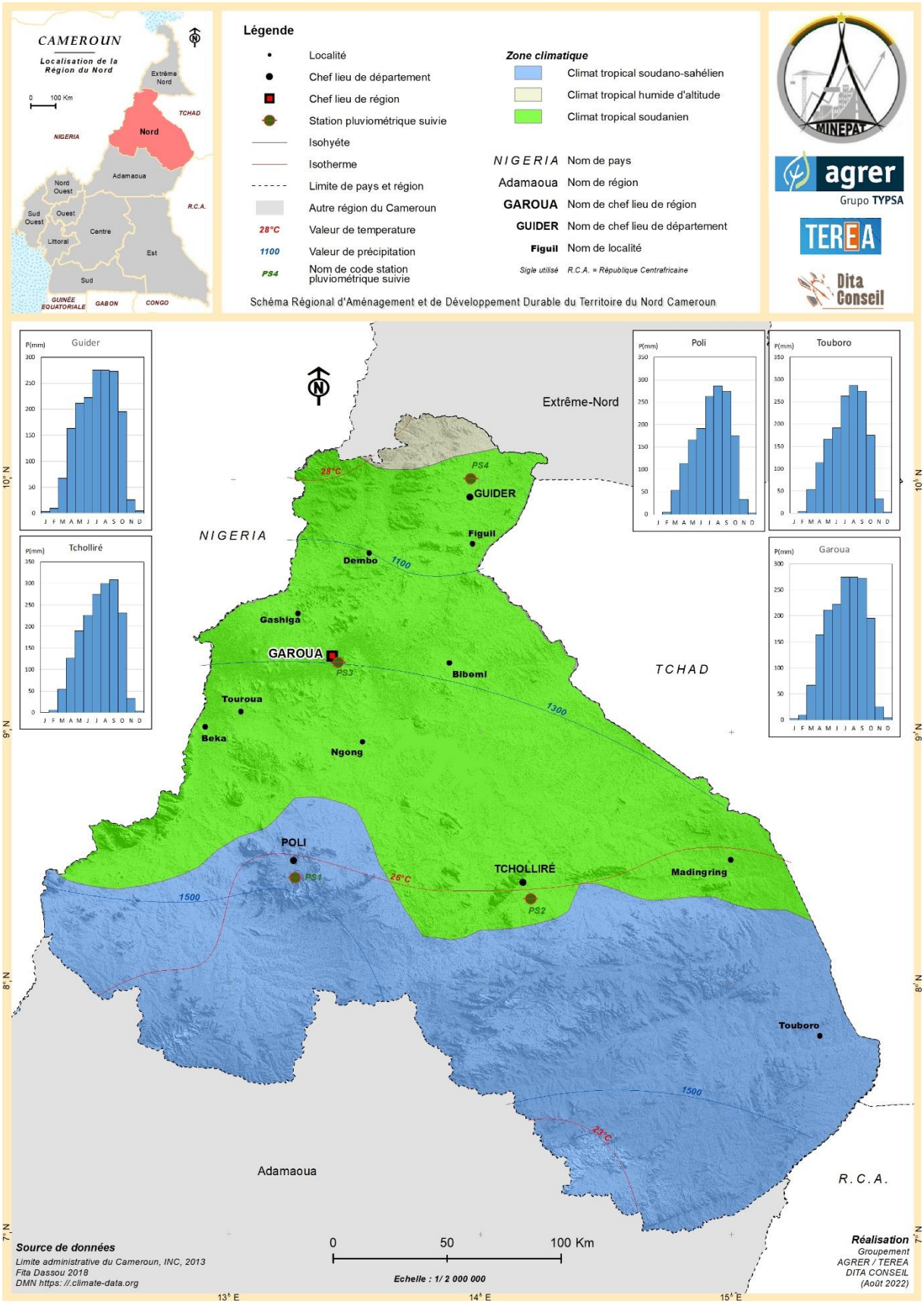


Figure 7 : Zones climatiques de la Région du Nord

2.4.1. Températures

Au mois de Décembre et Janvier, le climat est froid et sec ; alors que pendant le mois de Décembre, le climat est froid et humide. Pendant les mois de Mars et Avril, le climat est chaud et sec, avec des températures les plus élevées au cours de l'année. En effet, la température moyenne est de 28°C avec cependant des maximas de 35°C entre Mars et Mai et des minimas de 21°C entre Décembre et Février.

Le gradient de température, qui y augmente du Sud vers le Nord s'accompagne d'amplitudes thermiques également croissantes. Les mois les plus frais sont Novembre, Décembre et Janvier. A partir du mois de Janvier, les températures y augmentent progressivement jusqu'à la fin de la saison sèche. Les températures les plus élevées s'y situent en fin de saison sèche, pendant les mois de Mars et Avril.

Les températures de saison sèche y interrompent la plupart des cycles végétatifs, des cultures aussi bien que de la végétation naturelle. Elles y influent sur les périodes d'activités agricoles, sur le choix des cultures en fonction des rendements espérés, sur la vie même des populations à travers les réserves alimentaires disponibles et la durée de la période de soudure. L'ensemble de ces paramètres régit la vie économique de la Région du Nord au moins pour ses aspects "locaux" (indépendamment des paramètres plus externes comme les cours mondiaux des cultures de rente, ou la politique intérieure du Cameroun en matière économique).

2.4.2. Pluviométrie

Le climat de la Région du Nord est de type tropical soudanien, marqué par 2 saisons de 6 mois chacune : la saison sèche de Novembre à Avril et la saison des pluies de Mai à Octobre. La pluviométrie moyenne à Garoua, chef-lieu de la Région du Nord, varie entre 900 et 1000 mm par an. La zone est affectée par une variabilité intra et inter annuelle de la pluviométrie importante. Elle s'est accentuée, ces dernières années, du fait du changement climatique. Cette variabilité s'exprime au travers de deux phénomènes qui concernent le début de la saison des pluies :

- les premières pluies et leur intensité : elles peuvent intervenir entre Avril et Juin et sont souvent mal réparties en début de campagne. Les paysans doivent attendre une pluie utile pour semer c'est-à-dire au moins 15 mm d'eau pour l'installation des cultures ;
- des périodes de sécheresse peuvent survenir entre les premières pluies (Avril-Mai) et la pleine saison des pluies (Juillet). Ces périodes de sécheresse peuvent dépasser un mois.

L'arrivée des premières pluies est déterminante pour le déroulement de la campagne agricole et entraine des stratégies diverses chez les agriculteurs, pour pallier aux aléas du climat (semis à sec, semis tardifs, semis directs, etc.). La moyenne annuelle des précipitations est de 1 455 mm dans la Région; avec des zones de fortes pluviométries

comme Poli, Tcholliré etc. qui enregistrent respectivement : 1 473 ± 214 mm/an ; 1 325 ±219 mm/.an .

La pluviométrie dans le bassin de la Bénoué est plus favorable à la culture du cotonnier que celle de l'Extrême-Nord. En effet, la pluviométrie est un facteur de développement des ravageurs du coton contre lesquels il n'a été trouvé de moyen efficace de lutte qu'à partir des années 1970. L'accès à des moyens de lutte chimique efficaces contre les ravageurs du cotonnier ont permis aux agriculteurs du bassin de la Bénoué d'adopter la culture du cotonnier et ainsi de produire du coton-graine avec de meilleurs rendements que dans les zones plus sèches de l'Extrême-Nord.

La faible pluviométrie n'entraîne pas nécessairement une mauvaise récolte, surtout quand elle arrive au bon moment et se répartit bien. Tout le cycle végétatif se joue en trois mois, et quelques jours de pluie font la différence entre bonnes et mauvaises années agricoles. La longueur de la saison végétative et le rythme des pluies sont des facteurs essentiels de la production agricole. Il est difficile de les apprécier d'après les relevés pluviométriques, même mensuels.

Tableau 3 : Caractéristiques des zones agro-climatiques

Les zones agro-climatiques	Période végétative (1)	Type de climat	Pluviosité annuelle (2)	Evapotranspiration potentielle annuelle (3)
Au nord de la Bénoué (V)	de 150 à 180 jours	Soudano-sahélien	1 000 à 1 200 mm	1 400 à 1 600 mm
Au sud de la Bénoué (VI)	de 180 à 210 jours	Soudanien	1 200 à 1 400 mm	1 600 à 1 700 mm

Source : Brabant P. et all, 1985.

(1) Période où l'eau est disponible dans le sol pour la croissance des plantes annuelles.

(2) Calculée sur la période 1953 - 1972.

(3) ETP moyenne de 1973 à 1980.

Dans les deux zones, l'évapotranspiration est plus importante que la quantité d'eau reçue annuellement sous forme de pluie. Même si, dans les deux cas la période végétative couvre la moitié d'une année, la durée de la saison des pluies est encore plus limitée, moins de six mois par an. La zone au nord de la Bénoué est plus sèche que la zone au sud. Ses principales contraintes sont la longueur de la saison sèche et une pluviométrie très instable. Cet espace dans une grande proportion comporte des sols peu propices aux activités agricoles.

La zone au sud de la Bénoué a presque les mêmes contraintes que celle du nord, mais atténuées. Ici, les inondations dans les vallées des cours d'eau et même en dehors constituent une contrainte d'importance en saison pluvieuse. À ce moment, la circulation

devient très difficile, et les populations communiquent moins. Ces vallées sont par contre très recherchées pour les avantages qu'elles offrent en matière de pêche, d'élevage et d'agriculture. C'est là où se trouvent les sols les plus fertiles de la Région, et c'est aussi pourquoi on recense une grande concentration humaine tout le long. Il y est plus facile d'accéder à l'eau que partout ailleurs, la nappe phréatique y étant plus proche de la surface.

Il est caractérisé par 6 à 7 mois de pluie (Avril à Octobre) et 5 à 6 mois de sécheresse (Novembre à Mars). La pluviométrie dans le bassin de la Bénoué est relativement abondante du Nord vers le Sud de 1 000 mm à 1 300 mm avec cependant d'importantes variations interannuelles (Suchel, 1971).

Suivant Génieux cité par Bosch (1976), la Région de Bouba Ndjida reçoit entre 1 000 mm et 1 250 mm de précipitations par an ; les mois les plus pluvieux étant Août et Septembre. La moyenne annuelle des températures est de 28°C. Cette température moyenne oscille entre celle des maximas de 35°C et des minimas de 21°C. La moyenne mensuelle de l'humidité relative est de 80%. La figure 8 ci-dessous renseigne davantage sur ces aspects.

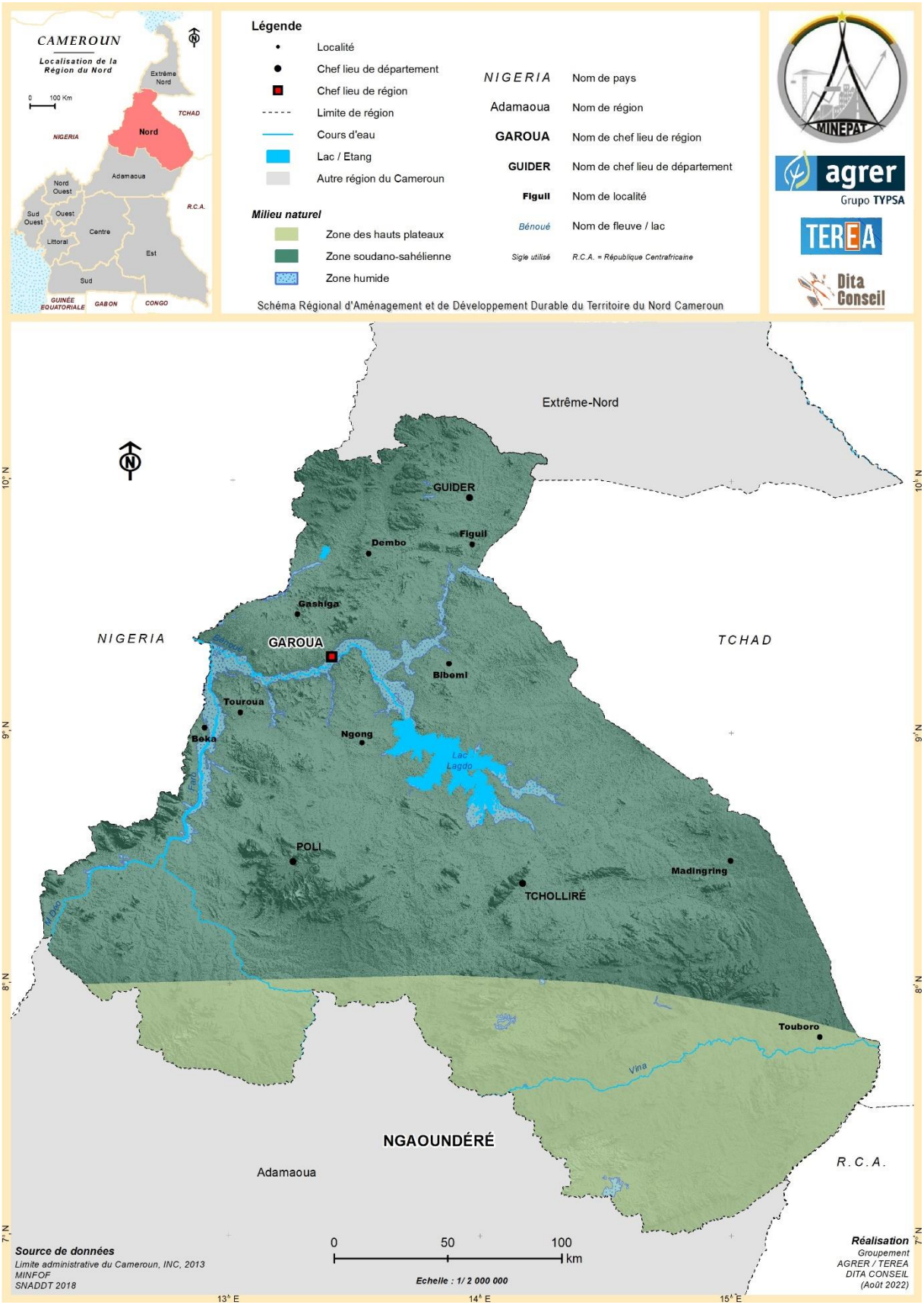


Figure 8 : Zone agro-écologique de la Région du Nord

2.5. CARACTÉRISTIQUES HYDROGRAPHIQUES DE LA RÉGION DU NORD

La Région du Nord est drainée par des eaux de surface qui appartiennent à deux des cinq grands bassins hydrographiques que compte le Cameroun (figure 9 ci-dessous) :

- la partie tropicale ou partie septentrionale du bassin du Niger qui est représentée dans la Région du Nord par le cours d'eau Bénoué et ses affluents (bassin de la Bénoué) ;
- la partie méridionale du bassin du Lac Tchad représentée dans la Région du Nord par la partie avale de la Vina - Nord et ses affluents.

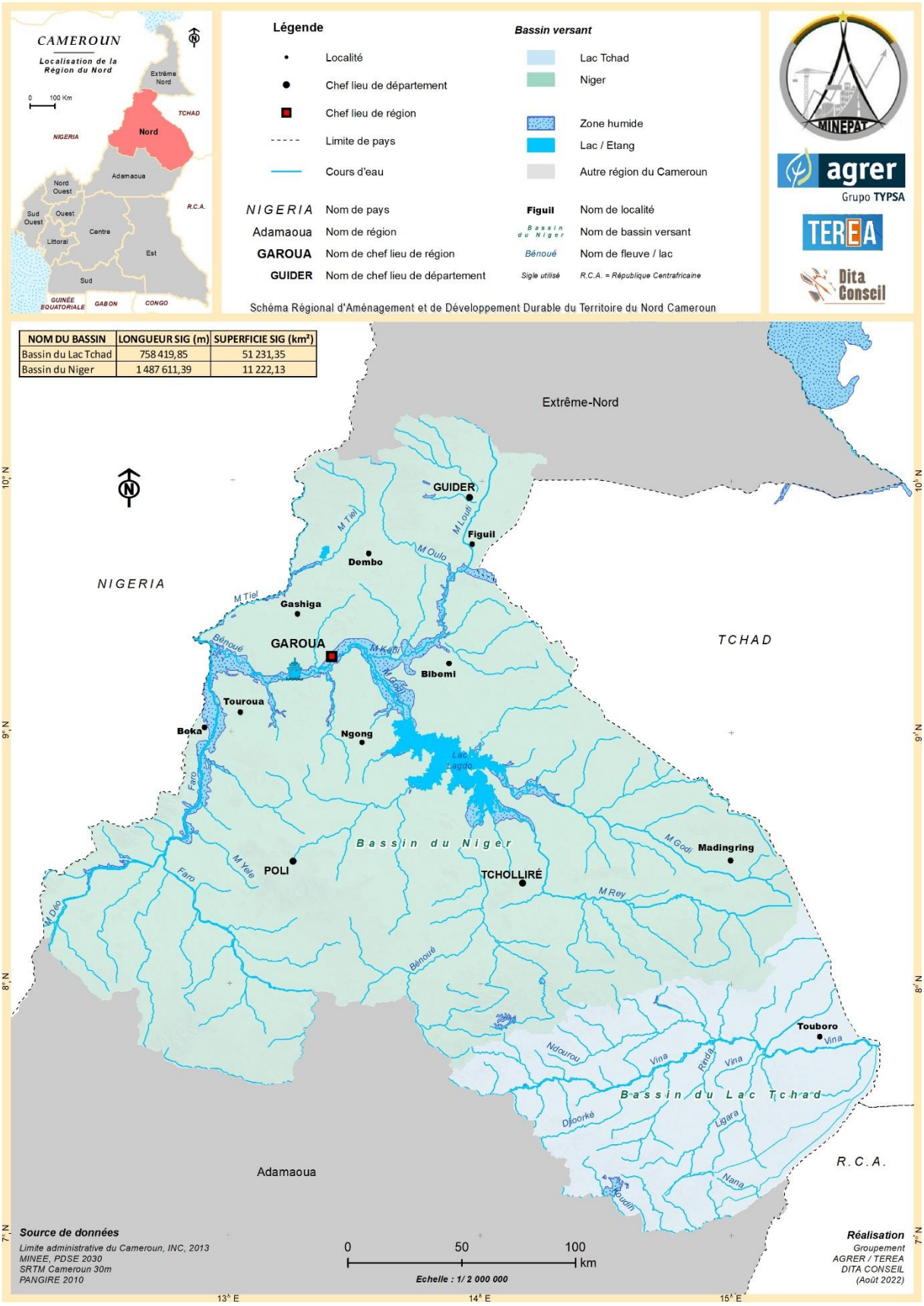


Figure 9 : Hydrographie de la Région du Nord

2.5.1. Hydrographie du Bassin septentrional du Niger ou bassin de la Bénoué

Avec un exutoire pris à la frontière entre le Cameroun et le Nigéria, le bassin de la Bénoué s'étend entre les longitudes 11°47' et 15°48' Est et les latitudes 6°49' et 10°51' Nord (figure 9 ci-dessus). Il a une superficie totale de 95 000 km² avec 75 000 km² pour le territoire camerounais (soit environ 79% de la superficie totale). Au niveau de la Région du Nord-Cameroun, sa superficie n'est plus que de 55 231,5 km² (soit environ 83,11% de la superficie totale de la Région du Nord qui est de 66 453,5 km².

Le réseau hydrographique est composé de trois grands types d'eaux de surface :

- les cours d'eau à écoulement permanent et régulier avec les rivières ;
- les cours d'eau à écoulement saisonnier et irrégulier avec les Mayos qui sont les plus représentés;
- Les eaux stagnantes représentées par les lacs, les réservoirs dont le plus important est le barrage de Lagdo.

2.5.1.1. Cours d'eau à écoulement permanent et/ou saisonnier

On peut citer dans cette catégorie, la Bénoué avec ses affluents dont les principaux sont : le Faro qui est grossi par le Mayo Déo en rive gauche et les Mayo Kébi, Mayo Godi, Mayo-Rey et Mayo-Tielen à la rive droite (Olivry, 1986 ; MINEE, GWP-Cmr, 2009a).

a) La Bénoué

La Bénoué est le principal cours d'eau à écoulement permanent de la Région du Nord. Il est long d'environ 390 km jusqu'à sa frontière avec le Nigéria entre les localités de Tépé au Cameroun et Filingo au Nigéria. Il prend ainsi sa source au sud dans le massif de l'Adamaoua, puis se dirige au nord dans le barrage de Lagdo avant de prendre la direction de l'ouest vers le Nigeria en passant par la ville de Garoua.

Il peut être divisé en trois parties : la haute Bénoué, la moyenne Bénoué et la partie inférieure ou Bénoué inférieure (Olivry, 1986).

- La haute Bénoué prend sa source sur le rebord septentrional du plateau de l'Adamaoua à environ 1 300 m d'altitude et à quelques km seulement des virages de « la falaise ». Elle traverse le Parc National de la Bénoué sur un lit rocheux où l'affluent le plus important en rive droite est le Mayo Oldiri. En quittant le parc national, elle entre dans la vallée de la Bénoué où elle reçoit le Mayo-Rey et le Mayo Godi en rive droite, et le Mayo Mbay en rive gauche (Figure 9 ci-dessus).

- La moyenne Bénoué est située en amont et jusqu'au barrage de Lagdo. Elle coule dans une large vallée avec des plaines de débordement, des méandres morts ou des mares qui restent en eau toute l'année. Vers l'aval de Lagdo, la pente reste faible et

les zones de débordement peuvent aboutir à de vastes plans d'eau tels que le Vine de Douloumi qui couvre en rive droite plus de 1 000 hectares au droit d'Adoumri.

- La partie inférieure du cours d'eau Bénoué est située plus en aval de la retenue de Lagdo. Elle reçoit successivement le Mayo Kébi en rive droite et plus loin le Faro en rive gauche.

b) Le Mayo Kébi

C'est le principal affluent en rive droite de la Bénoué. Il résulte de la confluence entre la Kabia en provenance du Tchad à l'Est, du Mayo-Louti en provenance des Monts Mandara et du Mayo Oulo à l'Ouest. Il est assez difficile de localiser la source du Mayo Kébi dont la longueur totale jusqu'à son exutoire sur la Bénoué est d'environ 495 km. En fait, le Mayo Kébi prend naissance hors du territoire camerounais dans la Gouttière Tchadienne, au voisinage du Logone. De direction Est-Ouest, il descend brutalement de 45 m aux chutes Gauthiot, à l'aval desquelles il atteint son niveau de base au-dessous de la cuvette tchadienne.

Il présente alors une série de gorges et débouche dans les lacs de Tréné et de Léré. C'est dans cette zone qu'il reçoit sur sa rive droite ses affluents les plus importants que l'on peut désigner sous le nom des « Trois Mayos » : le Mayo Binder, le Mayo-Louti et le Mayo Oulo. Ces affluents viennent soit de la Région de Kaelé pour le Mayo Binder, soit de la zone montagneuse des Monts Mandara pour les Mayos Louti et Oulo. Ils ont un régime beaucoup plus torrentiel que les petits affluents du bassin supérieur et donnent lieu à des transports solides très importants. Leur forte pente (de 2 à 3 m/km), l'irrégularité de leur débit et la rapidité des crues les font ressembler aux oueds du Sud de l'Afrique du Nord.

Après le confluent du Mayo Oulo jusqu'à sa confluence avec la Bénoué, le Mayo Kébi se dirige vers le Sud et dévale avec une pente accrue d'environ 0,50 m/km, les verrous de schistes cristallins de Cossi, Gobtikéré et Labaré. On note dans cette Région, où la vallée est généralement assez étroite, un certain nombre d'épanouissements couverts de marécages. Il semble qu'on se trouve là en présence d'anciennes gorges plus ou moins remblayées.

c) Le Faro

C'est le principal affluent à écoulement permanent en rive gauche de la Bénoué. D'une longueur d'environ 250 km de sa source qui se trouve à 1 200 m d'altitude au voisinage de Tignère dans le plateau de l'Adamaoua, il est constitué par la réunion du Faro supérieur en amont de Tchamba et du Mayo Déo. La source de ce dernier se trouve quant à elle dans les Monts Gendérou, un peu au Sud de Dodéo, en bordure du Nigéria. Contrairement à la Haute Bénoué qui quitte le plateau de l'Adamaoua, presque dès sa source, et dont tout le bassin est un bassin de plaines, le Faro présente un bassin supérieur très étendu, à une haute altitude ; il ne quitte en effet le plateau de l'Adamaoua qu'après un parcours d'environ 200 km.

L'hydrographie du Faro est assez mal connue, il draine une zone d'accès difficile et peu souvent parcourue. Le Faro commence à courir vers le Sud-Est, puis il s'oriente vers le Nord-Est, descend le plateau de l'Adamaoua par un bief à forte pente. Au bas de la plaine, ayant atteint la cote 400, il s'oriente vers le Nord-Ouest jusqu'au confluent avec le Mayo Déo. Une partie importante de son bassin est située au-dessus de la cote 600. Il rejoint le Faro peu de temps après être sorti de la zone montagneuse.

Le confluent du Mayo Déo et du Faro est situé à 70 km au Nord de la falaise qui borde l'extrémité nord de l'Adamaoua, au pied des monts Atlantika. Le Faro prend alors la direction du Nord où il coule pendant 70 km, dans une large vallée nord-sud limitée à gauche par les pentes abruptes des monts Atlantika et à droite par les contreforts nord du massif de Poli. Tout le long de ce parcours, sa largeur reste grande (800 à 1 200 m). La pente est relativement forte, 1 à 1,5 m/km. Les transports solides : sables et gravillons, sont importants.

À l'aval de cette section, sur les 40 derniers kilomètres avant le confluent, la vallée s'élargit, le lit toujours large et peu profond se divise en trois bras (Hesso, Paro et Tuba), les bords de la vallée deviennent gréseux ou formés de conglomérat, surtout à partir de Boundang. Il rejoint enfin la Bénoué par un petit delta au milieu de très nombreux bancs de sable (Olivry, 1986).

Tableau 4 : Paramètres morpho-métriques et géométriques du bassin versant de la Bénoué

Paramètres	Total
Surface totale	95 626 km²
Périmètre	2473 km
Longueur du BV	927,7 km
Largeur	308,8 km
Longueur des cours d'eau principaux	Bénoué, 387,6 km Mayo Kebi (545,7 km)
Longueur totale des cours d'eau (ordre 3)	8 694,3 km
Densité du drainage	0,1 (ordre 4 à 8) ou 1,4 km^{-1} (ordre 1 à 8)
Nombre total de drains (ordre 3)	17 336 (113 564 ordre 1 à 8)
Facteur de Forme du bassin	0,64
Densité hydrographique	0,18 et 1,19
Fréquence des cours d'eau	0,6 km^{-2}
Coefficient de compacité (K)	2,24
Coefficient de torrentialité	0,84 km^{-3}
Constante de stabilité (Cm)	0,7 km^{-1}
Indice de circularité	0,20
Indice global de pente	1,48
Altitude maximale	2 386 m
Altitude moyenne	880,5

Paramètres	Total
Altitude minimale	129 m
Pente moyenne	2,43
Dénivelée	1 372,5 m
Dénivelée spécifique (Ds)	457,7
Sous-bassins	63

Source : Fita Dassou, 2019 ; Extraits à partir du MNT du bassin supérieur de la Bénoué

2.5.1.2. Eaux stagnantes

On distingue dans cette catégorie, la retenue d'eau de Lagdo, le barrage de Chidifi, de nombreux petits lacs situés sur le Mayo Kébi, des vallées alluviales et des mares avec notamment la mare d'hippopotames de Tcholliré.

a) Retenue d'eau de Lagdo

Elle est située dans la Région du Nord à environ 40 km au Sud-Est de la ville de Garoua et à 8°53' de latitude Nord et à 13°58' de longitude Est. Cette retenue d'eau est née de la construction du barrage de Lagdo entre 1977 et 1982 et mise en service en 1983. Elle couvre une superficie d'environ 600 km^2 avec une capacité d'environ 7,7 milliards de m^3 d'eau dont 4,6 milliards utiles.

Le barrage de Lagdo a été construit pour des objectifs multiples : la production d'énergie électrique ; l'irrigation agricole ; la navigation fluviale et la gestion des crues par la régularisation partielle du fleuve Bénoué (Toro, 1997 ; Ngounou Ngatcha et al, 2004). Elle irrigue actuellement 1 800 ha et peut atteindre 4 600 ha de terres agricoles (Electricity Scope, 1994 ; MINEF, 1996).



Photo 1 : Aperçu du barrage de Lagdo à sa cote normale (Source Chateaunews.com).

b) Autres lacs et barrages de la Région du Nord

Les autres lacs et barrages de moindre importance par rapport à celui de Lagdo sont situés sur la partie amont ou sur le cours supérieur du Mayo Kébi et du Mayo Oulo ; il s'agit des lacs de Kabia, Fianga, Tikem et de Léré situés hors du Cameroun. En effet, la plupart

des affluents du Mayo Kebi charrient du sable en quantité importante. Il se forme alors au niveau de ces confluents, des bourrelets alluvionnaires, de part et d'autre, qui contribuent à la formation de ces divers lacs.

Le barrage de Chidifi est moins connu et se trouve à cheval entre la Région du Nord et celle de l'Extrême-Nord dans l'arrondissement de Mayo-Oulo.

c) Vallées alluviales

On observe de larges plaines alluviales marécageuses ou périodiquement inondées en aval des composantes hydrographiques de ce bassin. Les cours d'eau du bassin septentrional de la Bénoué peuvent être ainsi rattachés à deux principaux types de vallées (MINEE, GWP-Cmr, 2009b) :

- le type « sinueux » avec la Bénoué en aval de la localité de Garoua et le Kébi en aval de Labare (Nadérés) ou vastes zones d'inondation du lit majeur recouvertes de limons ou de sables fins, selon qu'on se place à I 'intérieur ou à l'extérieur des méandres. Le lit de leur rivière reste relativement étroit et profond et présente des méandres réguliers ;
- le type « comblant » avec la Bénoué en aval de Lagdo (jadis en amont) et le Faro aval. On observe ici des sections larges, et rectilignes avec des hauts fonds divisant le courant en chenaux instables ; le lit perd de sa profondeur et la tendance s'accentue si les berges sont facilement affouillables.

Ces larges plaines, périodiquement inondées et envahies par de vastes étendues herbeuses, sont assez comparables au paysage des Yaérés de la vallée du Logone. On y retrouve ainsi les mêmes traditions d'élevage (fourrage), de pêche (par retrait des eaux) et de cultures (sorgho de décrue).

2.5.2. Bassin méridional du lac Tchad

La partie méridionale du bassin du Lac Tchad qui appartient à la Région du Nord est située entre les longitudes 13°54' et 15°35' Est et entre les latitudes (7°15') et 8°19' Nord. Elle a une superficie totale d'environ 12 500 km² à son exutoire à Touboro à la frontière avec le Tchad (Olivry, 1986).

2.5.2.1. Cours d'eau à écoulement permanent et/ou saisonnier

On ne rencontre pas des cours d'eau à écoulement temporaire dans ce bassin mais on y distingue principalement les cours d'eau à écoulement permanent ou eaux courantes que sont la Vina du Nord avec ses principaux affluents en rives gauche et droite que sont Bini, Djivorke, Rinda, Ligara, Eneni, Rao etc.

- **La Vina-Nord**

Elle présente sur l'ensemble de son cours une direction générale Ouest-Est à Ouest-Sud-Ouest. Elle prend sa source dans le massif de l'Adamaoua au Ngaou Djam à environ 1 435 m d'altitude. Sur le plateau, elle porte le nom de Bini et son cours traverse plusieurs zones de marécages dont le Lac Bini et une vaste zone de prairies à plus de 1 000m d'altitude. Sa pente (1%) est faible pour une tête de bassin. Elle franchit après les sites hydrauliques de Warak (Bini à Warak), par une série de chutes et rapides (dénivelée de 180m), le rebord abrupt du plateau (entre les km 68 et 74 depuis la source) où il rentre progressivement dans la Région du Nord.

Après la station de Berem (Bini à Berem), la Vina s'engage dans une large dépression entre 500 et 800m d'altitude. Cette zone, recouverte d'une savane boisée et inhabitée, est particulièrement difficile d'accès. À environ 180km de sa source, la Vina sort de cette plaine en franchissant par les rapides de Saoumbaï le verrou montagneux des Ngaous-Latoura et KO (dénivelée de 90m). Après avoir reçu les affluents Djivorke au km 181 et Obogo au km 191, la Vina s'enfonce dans les gorges profondes jusqu'à son confluent avec l'Eneni en rive droite (km 220) et avec le Rao (km 222), affluent de rive gauche qui draine avec le Risso la Région de Ndok (Olivry, 1986).

Le Rao a une longueur de 90 km. Il prend sa source à 1 360 m d'altitude et coule selon une direction générale Ouest-Est. Sur tout son cours moyen, la Vina présente une pente assez forte de 2,5%. En creusant son lit dans le plateau gréseux Crétacé de Sora Mboum, la Vina décrit des méandres et sa pente tombe à 0,65 m/km en moyenne avec de bancs gréseux plus résistants qui créent de petits rapides. À la sortie de ce plateau, la Vina traverse un défilé rocheux (Massif du Ngaou-Koumban) constituant un site de barrage particulièrement intéressant.

Au km 254, la Vina a reçu en rive droite la Ligara ; la vallée recoupe les fractures du fossé de la Mbéré dans une zone de basses collines souvent latéritisées sur 40 km environ. Le lit mineur a dans cette section environ 80 m de largeur et des berges de 3 à 5 mètres de hauteur. La station de Touboro est atteinte à 282 km de la source de la Vina. Une dernière barre rocheuse avant le confluent avec la Mbéré donne au km 302 les rapides et chutes de Sahao.

La Vina du Nord prend par la suite le nom de Logone après son confluent avec la Mbéré à la frontière tchado-camerounaise et constitue la branche majeure du Logone.

2.5.2.2. Eaux stagnantes

Dans cette partie, on ne rencontre pas d'importantes zones humides à eaux stagnantes hormis quelques zones marécageuses liées aux zones de bas-fonds et les lacs Bini et Dang situés au niveau de la source de la Vina - Nord plutôt dans la Région de l'Adamaoua.

Tableau 5 : Paramètres morpho-métriques et géométriques du sous bassin versant de la Vina Nord

Paramètres géométriques du sous bassin de la Vina Nord	Cours d'eau			
	Vina à Berem	Rao à Foumban	Vina à Soro Boum	Vina à Touboro
Superficie (km²)	1 590	1 340	9 350	12 280
Périmètre (km)	175	198	570	650
Indice de compacité de Gravelius (Ig)	1,23	1,51	1,63	1,64
Longueur rectangle équivalent (L en km)	61	84	246	283
Largeur rectangle équivalent (l en km)	26	15	39	42
Altitude maximale (m)	1 449	1 448	1 923	1 983
Altitude moyenne (m)	1 097	798	925	876
Altitude minimale (m)	820	547	502	480
Pente	0,08	0,10	0,065	0,06

Source : Olivry, 1986

2.6. DOMAINES DE VÉGÉTATION

La végétation de la Région du Nord est constituée en majeure partie de savanes. Elle a des titres divers fortement anthropisés. Elle l'est sous la pression des densités de peuplement qui y augmente d'année en année et des charges de bétail, et aussi par l'aménagement de sélections arborées suscitées par certains agrosystèmes. Les zones préservées se limitent à des niches écologiques ponctuelles, souvent rizicoles, où survivent certaines essences témoins d'associations végétales passées (Seignobos, 1995). Voir la figure 10 ci-dessous.

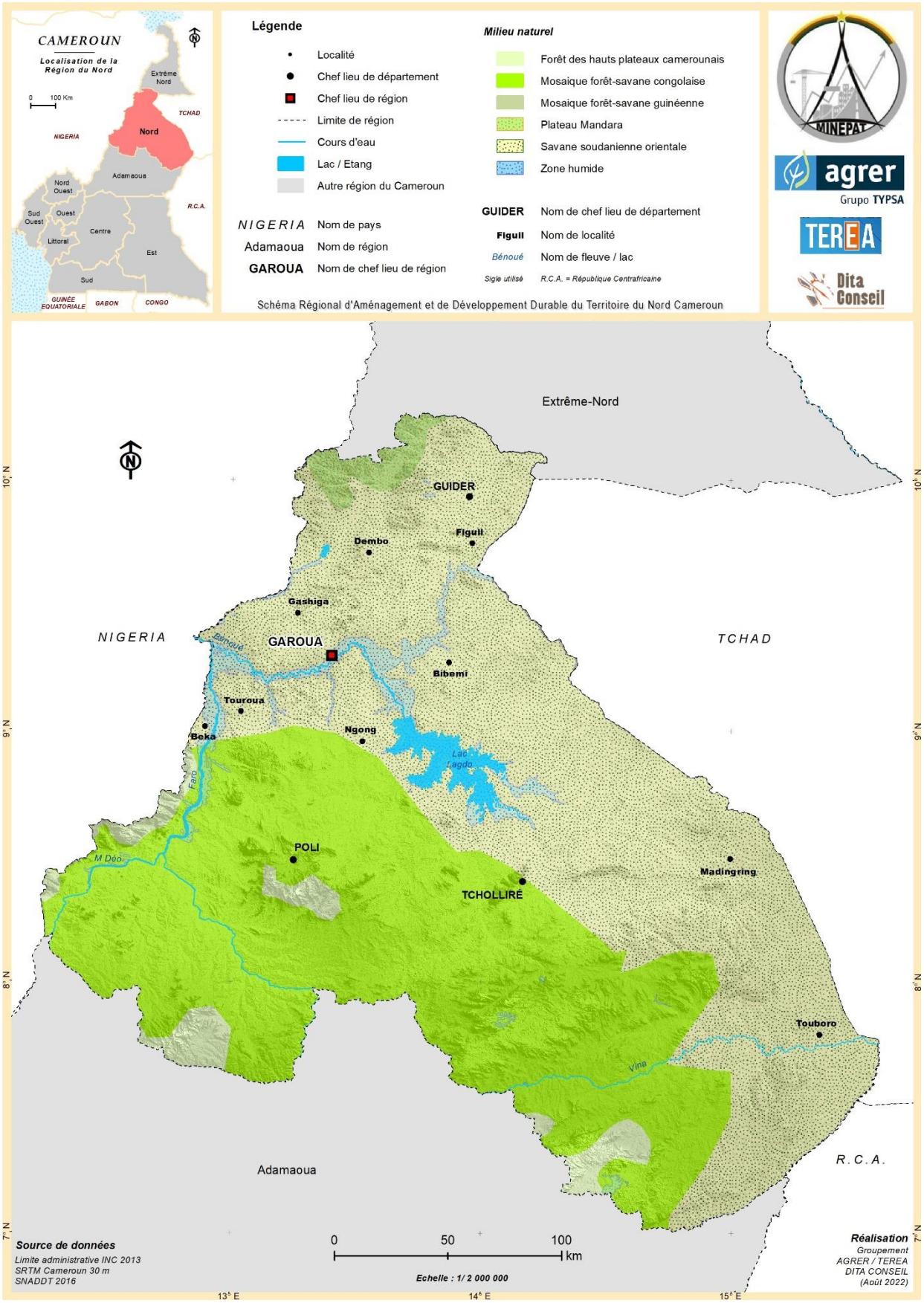


Figure 10 : Milieu Naturel de la Région du Nord

Dans la Région du Nord, la végétation change du sud vers le Nord en fonction du degré d'aridité. La partie au Sud de la ville de Garoua est le domaine de la savane arbustive à feuillus pouvant passer par endroits aux abords du 8° parallèle à une forêt claire. Dans la partie au Nord de Garoua, la végétation s'appauvrit et la savane fait place à une steppe dans laquelle les épineux rabougris prennent une place de plus en plus importante par rapport aux espèces feuillues.

Une savane soudanienne médiocrement boisée couvre l'ensemble de la plaine de la Bénoué. Elle est dominée par l'extension du *Combretum* et des *Terminalia*. Divers *Ficus* et des *Khaya senegalensis* se rencontrent fréquemment. Les épineux, caractéristiques du domaine sahélien, *Balanites aegyptiaca*, *Acacia seyal*, apparaissent à partir du 9^{e} degré de latitude Nord. *Andropogon gayanus, Cymbopogon giganteus, Hypar rheniarufa* donnent de bons pâturages que complètent, en saison sèche, ceux des vallées. Les sommets des monts de Poli et des monts Atlantika sont couverts de prairies d'altitude. L'humidité entretenue dans les ravins de ces monts permet la remontée jusqu'à cette latitude d'arbres de la forêt dense.

À partir du pied des falaises de l'Adamaoua, la cuvette de la Bénoué est recouverte par une savane arborée à feuillus. Par endroits, la densité des arbres est suffisante pour former une forêt claire en particulier dans les vallées des cours d'eau. La flore est médio-soudanienne (Letouzey, 1958) et se répartit en savanes arborées, parfois en forêts claires. Les grès portent un faciès à combretacées rabougri avec des sortes d'oasis en bordure de la vallée. Des formations à Acacias sont plus fréquentes sur le socle.

La végétation y varie suivant le climat, la pluviométrie, le relief et les différents types de sols. D'une manière générale, il existe dans la zone, des savanes boisées ou arborées ou arbustives voire des forêts claires du bassin de la Bénoué. Les principales formations végétales sont (Letouzey, 1985) :

- la formation grégaire à *Isoberli niadoka* et *Isoberli niatomentosa ;*
- la formation à *Boswelliaodorata, Sclerocaryabirrea, Prosopis africana ;*
- les formations à *Combretum, Terminalia, Anogeisusleiocarpus*.

Dans les zones inondables, on distingue les formations graminéennes à *Hyparrheniarufa*, *Vetiverianigritana* et *Echinochloapyramidalis* ; Sur les montagnes, on rencontre une forêt claire faite de *Ficus, Diospyros, Boswelia, Vitellaria* etc. Le bas des versants est recouvert de ligneux comme *Crossopteryxerinaceus, Bombax costatum*, ainsi que *Anigeisuset Isoberlinia*. La strate herbacée est à base de *Pennisetum pedicellatum* et *Andropogon tectorum*. On trouve également dans ces montagnes diverses espèces d'Acacia (hockii, dudgeoni, senegal).

Cela dit, quatre domaines de végétation d'inégale superficie se partagent le territoire de la Région du Nord : les galeries forestières, les savanes arborées, les savanes arbustives, et les savanes herbeuses.

2.6.1. Galeries forestières

Dans la Région du Nord, les galeries forestières se rencontrent surtout dans les Départements de la Bénoué, du Mayo-Rey et du Faro. Par endroits, la densité des arbres y est suffisante pour former une forêt claire en particulier dans les vallées des cours d'eau. L'humidité entretenue dans les ravins des monts de Poli et des monts Atlantika permet la remontée jusqu'à cette latitude d'arbres de la forêt dense. Cette galerie forestière se retrouve dans le secteur de la réserve du Faro et des ZICS attenantes, de même que le long de certains cours d'eau au Sud de la Commune de Lagdo et de certaines vallées humides. Il en est de même dans tout le Département du Mayo-Rey.

2.6.2. Savanes arborées

À partir du pied des falaises de l'Adamaoua, la Région du Nord est recouverte par une savane arborée à feuillus. La flore est médio-soudanienne (Letouzey, 1958) et se répartit en savanes arborées, parfois en forêts claires. Les grès portent un faciès à combrétacées rabougri avec des sortes d'oasis en bordure de la vallée. Des formations à Acacias sont plus fréquentes sur le socle. La végétation évolue du Sud au Nord dans un sens d'aridité croissante. La formation végétale se compose d'une strate arborée se composant d'arbres atteignant 20 voire 25 mètres de haut, surtout dans les réserves forestières. Dans les Communes de Tcholliré et de Touboro. La strate inférieure comporte des graminées pérennes et annuelles.

2.6.3. Savanes arbustives

La savane arbustive est le type de végétation prédominant dans les espaces au Nord des réserves de la Bénoué et de Bouba Ndjida, aussi bien à l'Ouest, au Nord qu'à l'Est du lac de Lagdo. Le Sud et le Sud-Ouest de Garoua sont le domaine de la savane arbustive à feuillus pouvant passer par endroits à une forêt claire. Dans la partie du territoire au Nord de Garoua couvrant les Communes de Gaschiga, Bascheo, Pitoa et Bibémi et l'ensemble du Département du Mayo-Louti, la végétation s'appauvrit et la savane fait place à une steppe dans laquelle les épineux rabougris prennent une place de plus en plus importante par rapport aux espèces feuillues.

2.6.4. Savanes herbeuses (savanes soudaniennes)

Une savane soudanienne médiocrement boisée couvre l'ensemble de la plaine de la Bénoué. Elle est dominée par l'extension du Combretum et des Terminalia. Divers Ficus et des Khaya senegalensis se rencontrent fréquemment. Les épineux, caractéristiques du domaine sahélien sont : les Balanites aegyptiaca, Acacia seyal qui apparaissent à partir du 9^{e} degré de latitude nord. Les Andropogon gayanus, Cymbopogon giganteus, Hypar rheniarufa apparaissent sur les sommets des monts de Poli et des monts Atlantika et ils sont couverts de prairies d'altitude.

2.7. Évaluation des projets relatifs à la gestion des ressources en eau en cours dans la Région du Nord

Projet d'Urgence de Lutte Contre les Inondations (PULCI)

Sur financement du PPA - IDA N° 66072 – CM et pour Maître d'ouvrage le MINEPAT à travers la MEADEN, le projet PULCI a mené les études, réalisations et interventions suivantes :

- Evaluation Sociale (ES) réalisée dans le cadre de la préparation du Projet Viva Bénoué (année juin 2019) ;
- élaboration du Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) dans le cadre du Projet d'Aménagement et de Valorisation des Investissements de la Vallée de la Bénoué (VIVA-Bénoué) Année 2019 ;
- réalisation de l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) détaillée de la réhabilitation de 12 210 ha de périmètres rizicoles et des ouvrages connexes : Plan de Gestion des Risques et des Situations de Catastrophe (PGRSC) dans le cadre du Projet d'Aménagement et de Valorisation des Investissements de la vallée de la Bénoué (VIVA-Bénoué) Année : 2021 ;
- installation et suivi des paramètres climatiques dans le bassin du Lac Tchad région du Nord à partir d'un réseau pluviométrique paysan.

2.8. ANALYSE SWOT DU DIAGNOSTIC MILIEU PHYSIQUE DE LA RÉGION DU NORD

Tableau 6 : Analyse SWOT du diagnostic du milieu physique

Forces	Faiblesses
-Relief peu accidenté donc facilement aménageable ; - présence du fleuve Bénoué ; - situation géographique charnière.	- Nid des Risques d'ensablement du lit de Bénoué ; - nid des Risques d'inondations de la Région.
Opportunités	**Menaces**
	- Exposition aux risques d'ensablement ; - exposition aux risques d'inondations de la Région.

2.9. PROBLÉMATIQUES ET ENJEUX DU TERRITOIRE RELATIFS AU MILIEU PHYSIQUE

Tableau 7 : Problématiques et enjeux du territoire relatifs au milieu physique

Problématique du territoire 1	Comment lutter efficacement contre la sécheresse et les effets négatifs des changements climatiques ?
Enjeu du territoire 1	Mise en place d'une stratégie de lutte efficace contre la sécheresse et les effets négatifs des changements climatiques
Problématique du territoire 2	Comment lutter efficacement contre les inondations dans la Région du Nord ?
Enjeu du territoire 2	Elaborer et mettre en œuvre une stratégie pérenne de résorption des inondations dans la Région du Nord
Problématique 3	Comment lutter efficacement contre l'érosion hydrique et des sols et la sédimentation des lits des cours d'eau, des mayos et des plans d'eau dans la Région du Nord ?
Enjeu du territoire 3	Mise en place d'une stratégie de lutte efficace contre l'érosion hydrique et des sols et la sédimentation des lits des cours d'eau, des mayos et des plans d'eau dans la Région du Nord

Les problématiques et enjeux du territoire relatif au milieu physique, font l'objet d'un Rapport de synthèse complémentaire du diagnostic territorial de la Région du Nord.

Conclusion

La Région du Nord se trouve à l'intersection des zones soudanienne et sahélienne. Du Sud au Nord on progresse du régime climatique soudanien au régime sahélien sans que ce ne soit complètement du soudanien, ni du sahélien. La plaine constitue les deux tiers du territoire régional et les collines et montagnes le tiers. En plaine, les altitudes varient entre 400 et 200 m et le sommet le plus élevé culmine à 2 049 m au Sud-Est de Poli au Mont Vokré. Le réseau hydrographique est assez dense et la Bénoué est le principal collecteur de toutes les eaux de surface. La configuration du relief fait d'une bonne partie de la plaine des zones d'inondation en saison de pluie, surtout aux abords des cours d'eau. La Région du Nord repose sur le socle granito gneissique et les formations diverses. Deux types de sols prédominent : les sols à hydroxydes et les sols à argiles. Les plus fertiles se retrouvent dans les larges vallées des cours d'eau. La végétation est en majorité de la savane allant du Sud au Nord de la savane arborée à la savane herbeuse en passant par la savane arbustive. La richesse écologique est incontestable et comprend autant de contraintes que d'atouts.

Des études du milieu physique ont permis de déclarer cette Région, une Région aux fortes potentialités. Ainsi aux yeux des développeurs, la présence de la Bénoué est un atout inestimable ; et ce d'autant plus que la gorge de Lagdo offre un site idéal de barrage hydroélectrique. En aval de ce site, la large vallée du fleuve et la plaine qui la prolonge s'offre comme terrain de prédilection pour l'hydro-agriculture mécanisée. La vallée de la

Bénoué entre Lagdo et la frontière avec le Nigeria est dotée de toutes les conditions naturelles qui la rendent hautement propice à l'habitat humain : une vallée étendue au sol riche, un large cours d'eau poissonneux aux crues fertilisantes. Les hauteurs proches et assez élevées ont servi de refuge en cas d'agression. Elle a toujours constitué un grand enjeu dans l'occupation humaine de la plaine.

Chapitre 3 : ORGANISATION ADMINISTRATIVE ET GOUVERNANCE TERRITORIALE

Introduction

L'organisation administrative est la manière dont les administrations publiques procèdent au découpage d'un État en Régions et/ou provinces, Départements et, Arrondissements, mais aussi en cantons, Communes, chefferies et quartiers. Elle renvoie aussi à la manière dont les administrations publiques traitent les demandes qu'elles reçoivent des citoyens : demandes d'établissement d'actes d'état civil, de permis de construire, de conduire, d'agréments pour la création des activités économiques, l'aménagement des routes, la construction des bâtiments publics, etc.

La gouvernance territoriale quant à elle ne peut se réduire au seul exercice du pouvoir local par les services déconcentrés de l'État, pas plus qu'aux actions entreprises par les collectivités locales ou territoriales. Elle est bien plus large, puisqu'elle implique à la fois la participation des populations à ce mécanisme de décision, par l'intermédiaire de différents groupes ou représentants, ainsi qu'une imbrication des niveaux de décision, du local vers le global.

C'est dans ce jeu complexe que se joue la mobilisation des relations de proximité, dont l'objectif est de peser sur les processus de développement local ou territorial, et plus particulièrement de mettre en place des processus de gouvernance des territoires, afin de favoriser la mise en œuvre des projets de développement territorial, de faciliter la coordination des groupes d'acteurs hétérogènes, d'éviter que certains acteurs ne quittent le territoire (processus de désertification ou d'abandon), d'éviter des affrontements sclérosants ou bloquants, de contribuer à l'élaboration de dispositifs de concertation large et de décider en commun des futurs chemins de développement (Leloup et al., 2005, Pasquier et al. , 2007).

Si l'organisation administrative est à l'œuvre dans la Région du Nord depuis l'époque coloniale ce n'est que depuis 2004 avec l'adoption ou la promulgation des lois sur la décentralisation que la question de la gouvernance s'y pose avec force.

L'indépendance et la sécurité d'un État dépendent de la capacité de cet État à déployer son administration dans tous les coins et recoins de son territoire. De la sorte, le pouvoir central s'assure le contrôle réel de ce territoire et c'est cela d'ailleurs l'essence du pouvoir politique, à savoir : la capacité à contrôler tout le territoire national.

S'agissant de la Région du Nord, avec le temps, ce contrôle du territoire y est devenu plus serré et probant. Si partout ailleurs au Cameroun le découpage administratif semble respecter les limites socioculturelles des populations, dans la Région du Nord, ce sont les territoires des différentes chefferies et en l'occurrence les Lamidats qui ont été

déterminantes. En fait, le territoire de la Région du Nord connaissait une organisation en chefferies féodales très centralisées au moment même de l'intervention coloniale européenne.

Ce pays de la Bénoué apparemment vide jusque dans les années 70 d'après Boulet, est devenu aujourd'hui non seulement une Région de peuplement, mais surtout une Région de mélange des populations venues de partout mais surtout de l'Extrême Nord et celles trouvées sur place. Ce mélange de population de cultures différentes va avec les divergences de vision, de perception et d'intérêts, qui prédisposent cette Région aux conflits qui peuvent prendre de l'ampleur. Les lois sur la décentralisation et la création de plusieurs autres Communes donnent beaucoup plus de visibilité et de lisibilité à l'administration territoriale de cette Région.

Avant d'aborder l'organisation administrative publique de la Région du Nord proprement dite, il importe de rappeler les principes de base de l'organisation administrative au Cameroun.

3.1. PRINCIPES DE BASE DE L'ORGANISATION ADMINISTRATIVE PUBLIQUE DU CAMEROUN

Avant de présenter l'organisation administrative de la Région du Nord, ainsi que les enjeux et les défis qu'elle pose pour l'aménagement et le développement durable du territoire de la Région, il est nécessaire de rappeler, dans les grandes lignes, les principes de base de l'organisation administrative publique au Cameroun et, plus particulièrement, le système administratif public camerounais, l'administration publique centrale, l'administration publique déconcentrée et l'administration publique décentralisée.

3.1.1. Système administratif public camerounais

Le système administratif camerounais est bâti sur trois piliers qui sont :

- l'administration centrale animée par la Présidence de la République et le Gouvernement ;
- l'administration déconcentrée animée par les services déconcentrés de l'État sous la coordination des chefs des circonscriptions administratives ;
- l'administration décentralisée assurée par les Collectivités Territoriales Décentralisées (CTD).

3.1.1.1. Administration publique centrale

Au Cameroun, l'administration centrale est exercée par le Président de la République avec le concours des membres du Gouvernement, des sénateurs et des députés. Élu au suffrage universel par la nation entière, le Président de la République, le numéro 1 de l'administration centrale, incarne l'unité nationale. En tant que Chef de l'État, il définit la politique de la nation, veille au respect de la constitution et assure par son arbitrage, le

fonctionnement régulier des pouvoirs publics. Il est garant de l'indépendance nationale, de l'intégrité du territoire, de la permanence et de la continuité de l'État, du respect des accords internationaux.

Il représente l'État du Cameroun dans tous les actes de la vie publique. Il est le Chef des forces armées, veille à la sécurité intérieure et extérieure de la République, accrédite et reçoit les ambassadeurs et envoyés extraordinaires, promulgue les lois, exerce le droit de grâce et le pouvoir réglementaire, nomme aux emplois civils et militaires de l'État, confère les décorations et distinctions honorifiques de la République. Il nomme le Premier Ministre chef du Gouvernement, et, sur proposition de celui-ci, les autres Membres du Gouvernement, fixe leurs attributions, met fin à leurs fonctions et, préside les conseils ministériels.

Il nomme aussi par décret 30 sénateurs, les 70 autres membres de la Chambre Haute étant en principe élus par les conseillers régionaux et municipaux. Le Président de la République peut dissoudre l'Assemblée Nationale dont les membres sont élus au suffrage universel direct et secret. En outre, il peut convoquer le Parlement en session extraordinaire et peut être autorisé par le parlement à prendre des ordonnances et recourir au référendum. Il possède l'initiative des lois et de la révision de la constitution. L'Assemblée Nationale légifère et contrôle l'action du Gouvernement. Quant au Sénat, il s'emploie à réviser, à vérifier et à tempérer les dispositions législatives adoptées par l'Assemblée Nationale.

3.1.1.2. Administration publique déconcentrée

La division administrative du Cameroun intervient par le décret N° 2008/376 du 12 novembre 2008 en 10 Régions, 58 Départements et 360 Arrondissements.

- Les Régions, créées par le Décret du 12/11/2008 et qui remplacent les provinces, sont pour l'instant des circonscriptions administratives. Les Régions en tant que Collectivités Territoriales Décentralisées ont récemment été mises en place à travers des élections organisées le 06/12/2020.
- Les Départements sont des circonscriptions administratives et aucune entité décentralisée n'est prévue par la loi au niveau Départemental.
- Les Arrondissements sont tout aussi des circonscriptions administratives. Au niveau de chaque Arrondissement, nous avons des Communes. Ainsi, le Cameroun compte autant de Communes que d'Arrondissements.

Les services déconcentrés de l'État sont coordonnés par les chefs de circonscriptions administratives dont les attributions sont contenues dans le décret N° 2008/377 du 12 novembre 2008. À cet effet :

La Région est placée sous l'autorité d'un Gouverneur de Région**.** Le Gouverneur réside dans le chef-lieu de la Région. Représentant du Président de la République, Il est dépositaire de l'autorité de l'État dans la Région. Le Gouverneur est à la fois le représentant du gouvernement et de chacun de ses ministres. À ce titre, il représente

l'État dans tous les actes de la vie civile et juridique. Il est chargé d'exécuter ou de faire exécuter les lois. Il assure le maintien de l'ordre en appliquant les lois et règlements en vigueur. Sous l'autorité des ministres compétents, le Gouverneur de Région assure la direction générale et la coordination des services civils de son ressort territorial, à l'exception de ceux relevant de la Justice.

Les délégués régionaux, les chefs des services techniques, les responsables des organismes publics et parapublics de son ressort territorial sont tenus de l'informer de tout. Le Gouverneur prend toutes les mesures qu'il juge nécessaires pour la bonne marche des services publics. Il rend périodiquement compte au Président de la République de son action de coordination des services de la Région. Chaque Région est divisée en Départements.

Le Département est dirigé par un Préfet haut fonctionnaire nommé par décret du Président de la République et placé sous l'autorité hiérarchique du Gouverneur de Région. Dépositaire de l'autorité de l'État dans sa circonscription administrative, Il est le représentant du Président de la République, du Gouvernement et de chacun de ses ministres. Le Préfet est investi pour le compte du gouvernement, d'une mission permanente et générale d'information et de coordination en matière économique et sociale. Il est chargé de veiller au maintien de l'ordre, à l'exécution des lois et règlements, mais aussi de toutes les initiatives gouvernementales visant à promouvoir le développement du Département. Il est responsable des fonctionnaires et agents de l'État installés dans son ressort de commandement.

Chaque Département est divisé en Arrondissements dirigés par des Sous-Préfets**.** Le Sous-Préfet est nommé par décret du Président de la République et est placé sous l'autorité hiérarchique du Préfet. Il est dépositaire de l'autorité de l'État dans sa circonscription administrative. Il est le représentant du Gouvernement et de chacun des ministres. Il a une mission permanente et générale d'information et coordination en matière économique et sociale. Il est chargé de veiller au maintien de l'ordre, à l'exécution des lois et règlements ainsi qu'à l'exécution de toutes les initiatives gouvernementales visant à promouvoir le développement de l'Arrondissement.

3.1.1.3. Administration publique décentralisée

Conformément à la loi constitutionnelle de 1996, les Collectivités Territoriales Décentralisées du Cameroun sont constituées de Régions et de Communes.

D'après la carte communale, le Cameroun compte :

- 14 Mairies de ville placées sous l'autorité des Maires de ville qui sont élus par un collège constitué de l'ensemble des conseillers municipaux des Communes d'Arrondissements de la ville ;
- 45 Communes d'Arrondissements placées sous l'autorité des maires élus par les conseillers municipaux ;

- 315 Communes placées sous l'autorité des exécutifs communaux élus par les conseillers municipaux.

Soit au total 374 Communes et Mairies des villes sur l'ensemble du territoire camerounais.

Il convient de signaler que les exécutifs communaux fonctionnent sous l'autorité des organes délibérants que sont les conseils des communautés pour les communautés urbaines et les conseils municipaux pour les Communes.

3.1.2. Organisation administrative publique de la Région du Nord

3.1.2.1. Évolution du découpage administratif public

La Région du Nord a connu une administration publique s'exerçant sur un territoire correspondant aux limites ou presque du territoire actuel de la Région avec les Allemands qui ont conquis et colonisé l'ensemble du territoire aujourd'hui dénommé Cameroun. À partir des travaux de Marcel ROUPSARD (1987), nous allons retracer l'évolution du découpage administratif de la Région du Nord depuis 1910/1911. En 1910/1911 en effet, le territoire de la Région du Nord faisait partie de ce que l'administration allemande appelait « Neu-Kamerun » et d'un territoire dénommé « Adamaoua » comprenant une bonne partie des Régions de l'Adamaoua et de l'Extrême Nord actuelles.

Entre 1931 et 1939, l'actuelle Région du Nord se précise, amputée de l'Adamaoua et de l'actuel Département du Mayo-Louti. Ce territoire est dénommé « Bénoué » et compte trois subdivisions : Garoua, Poli et Rey Bouba. Entre 1940 et 1950, la configuration du territoire de la Région du Nord actuelle est mise en place. Ce territoire compte quatre subdivisions, celles de Guider, de Garoua, de Poli et de Rey Bouba. Jusqu'en 1960, cette configuration reste inchangée même si elle est incluse dans le territoire qu'on va dénommer « Nord » et que le jargon populaire appelle le « Grand Nord » comportant un territoire couvrant les trois Régions actuelles de l'Adamaoua, du Nord et de l'Extrême Nord. Dans ce cadre-là, ce qui aujourd'hui est connu comme la Région du Nord était tout simplement le Département de la Bénoué.

La Région du « **Grand Nord** » n'a été officiellement constituée qu'entre 1961 et 1983, période au cours de laquelle a été créée d'abord une inspection fédérale d'administration, puis une province du Nord ayant pour chef-lieu Garoua. La puissance coloniale avait découpé cet ensemble territorial en trois unités spatiales. Sous la domination allemande, deux « résidences » (Kousseri et Garoua) et une « station » militaire (Banyo) se partageaient un territoire qui atteignait au Sud-Est les abords de la forêt. Sous le mandat français, le partage en trois circonscriptions a été maintenu, mais avec des limites modifiées qui vont persister dans la plupart des cas jusqu'à la période actuelle. Deux unités sont particulièrement stables : l'Adamaoua au Sud, administrée par Ngaoundéré, la Bénoué au centre, sous l'autorité de Garoua.

Le *Décret N° 72/349 du 24 Juillet 1972 portant organisation administrative de la République Unie du Cameroun* a fait des trois circonscriptions de l'Adamaoua, du Nord et de l'Extrême-Nord une Province dénommée « Province du Nord ». À ce moment, ce qui aujourd'hui est la Région du Nord était le Département de la Bénoué et les quatre Départements actuels de la Bénoué, du Faro, du Mayo-Louti et du Mayo-Rey étaient des Arrondissements. Après deux décennies d'unité administrative, la réforme du 20 aout 1983 consacre le partage de l'ancienne Province du Nord : en trois provinces l'Adamaoua, le Nord et l'Extrême-Nord, dont la délimitation correspond exactement à celle qui prévalait avant l'Indépendance (l'Arrondissement de Mbé rattaché à la province du Nord en 1983, fait retour à l'Adamaoua en 1986).

Le Nord-Cameroun ne constitue donc plus un seul ensemble administratif, mais pendant une période prolongée, capitale pour la modernisation de l'économie régionale, les problèmes de développement ont été envisagés et traités globalement et la situation présente porte encore l'empreinte bien marquée de l'ancienne hiérarchie des relations entre Garoua, Maroua et Ngaoundéré. La Province du Nord compte alors quatre Départements les quatre anciens Arrondissements étant érigés en Départements. Le 1er Janvier 1987, en dehors de ses quatre Départements, la Province du Nord compte neuf Arrondissements dont trois pour le Mayo-Louti, trois pour la Bénoué et trois pour le Mayo-Rey.

Le Décret N° 2008/376 du 12 novembre 2008 portant organisation administrative de la République du Cameroun transforme les Provinces en Régions : c'est ainsi que nous avons une Région du Nord qui compte quatre Départements à savoir, les Départements de la Bénoué, du Faro, du Mayo-Louti et du Mayo-Rey. Progressivement, le nombre des Arrondissements va augmenter. Les tableaux et les figures 11 et 12 ci-dessous présentent la situation au 31 décembre 2013 et la situation actuelle.

Tableau 8 : Carte administrative de la Région du Nord

NORD (Garoua)			
Départements (Chef Lieux)	**Arrondissements**	**Départements (Chef lieux)**	**Arrondissements**
BENOUE (Garoua)	Garoua I	FARO (Poli)	Poli
	Baschéo		Béka
	Demsa	MAYO-REY (Tcholliré)	Tcholliré
	Garoua II		Madingring
	Garoua III		Rey-Bouba
	Bibémi		Touboro
	Touroua	MAYO-LOUTI (Guider)	Guider
	Pitoa		Mayo-Oulo
	Dembo		Figuil
	Lagdo		
	Tchéboa		
	May Hourna		

Source : *INS/MINAT- NO*

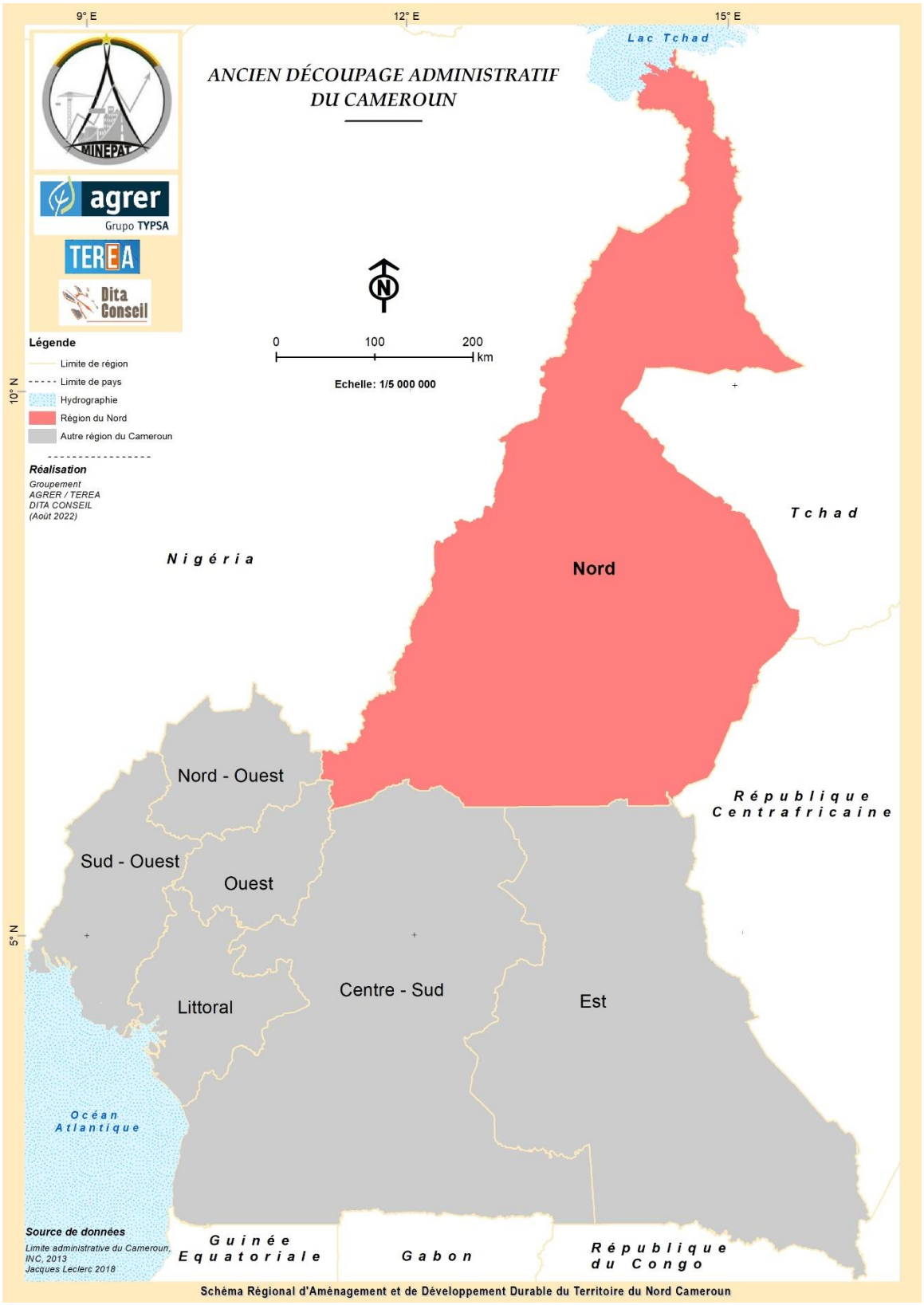


Figure 11 : Ancien découpage administratif de la Région du Nord

3.1.2.2. Découpage administratif public actuel

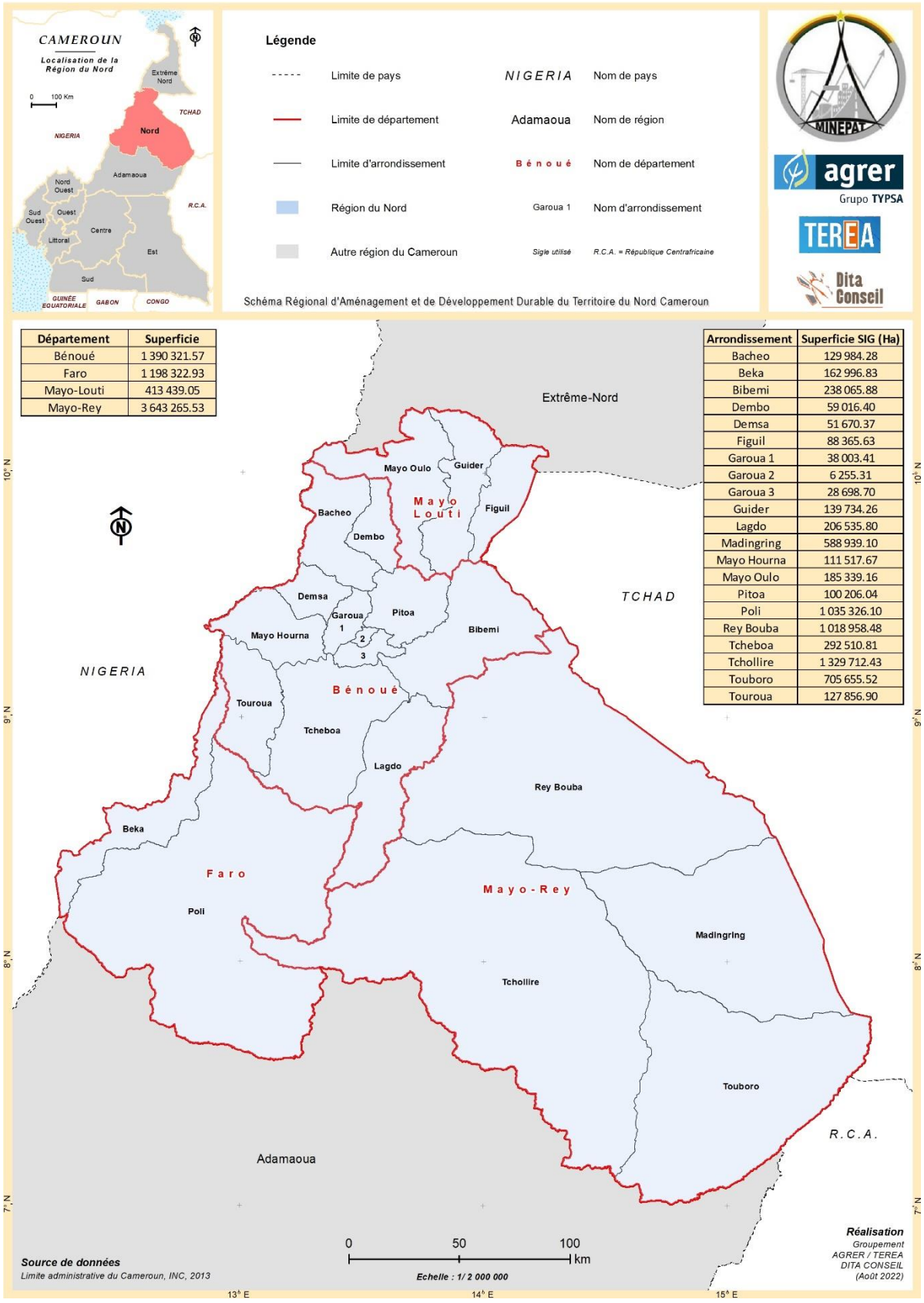


Figure 12 : Découpage administratif actuel de la Région du Nord

Le tableau qui suit présente le découpage administratif actuel :

Tableau 9 : Carte administrative de la Région du Nord au 1er Août 2020

Départements (Chef Lieux	Arrondissements
BENOUE (Garoua)	Garoua I
	Baschéo
	Demsa
	Garoua II
	Garoua III
	Bibémi
	Touroua
	Pitoa
	Dembo
	Lagdo
	Tchéboa
	Mayo Hourna
FARO (Poli)	Poli
	Béka
MAYO-REY (Tcholliré)	Tcholliré
	Madingring
	Rey-Bouba
MAYO-LOUTI (Guider)	Guider
	Mayo-Oulo
	Figuil

Source : INS/MINAT- NO

3.2. ORGANISATION ADMINISTRATIVE TRADITIONNELLE

3.2.1. Genèse des chefferies traditionnelles

La physionomie actuelle de la Région du Nord a été modelée par la conquête peule (Foulbé) de la fin du 19e siècle et l'intervention européenne du début du 20^{e}. Plusieurs groupes de population peuplent cette Région, ce qui suppose autant de systèmes sociaux. Le système social est l'ensemble des us et coutumes régissant une communauté humaine. Dans la Région du Nord, il est distingué deux systèmes sociaux démarqués par la religion. L'habitude a été prise de présenter les populations en musulmans et païens.

Aujourd'hui, cette distinction binaire ne saurait refléter la réalité du terrain. Il y a eu tellement de modifications au plan religieux comme économique que cette façon de voir la population devient inadaptée. La christianisation et même l'islamisation des païens sont devenues si importantes, que tout ne peut plus se traduire ou se réduire en islamisés et païens. Le terme de païen n'a plus tellement cours et est remplacé de plus en plus par celui d'animiste. Avec toutes ces modifications, plusieurs éléments vont contribuer à la définition et à l'individualisation des systèmes sociaux. Il y a en dehors de la religion, la politique, l'économie et les relations entre personnes qui seront déterminantes du type d'organisation sociale caractérisant les systèmes sociaux. Dans l'ensemble cependant,

deux systèmes sociaux prévalent : le système des islamisés incarné par les Foulbé et le système des non-islamisés (animistes) pour le reste.

3.2.1.1. Organisation des sociétés animistes

La plupart des sociétés animistes n'avaient pas mis en place de structure politique centralisée. Le village ou le massif se présente comme l'entité politique maximale et comme une unité religieuse où l'espace est fortement marqué par la présence d'innombrables lieux et symboles sacrés. L'autorité dominante s'exerce au niveau de la famille, même s'il existe des emprises collectives qui ne dépassent pas le niveau du village en plaine et du massif dans les zones montagneuses à peuplement dispersé.

3.2.1.2. Organisation des sociétés musulmanes

C'est l'organisation de la société Peule (Foulbé) qui marque le plus l'organisation des sociétés musulmanes et de celles en cours d'islamisation de la Région du Nord. Cette organisation hiérarchisée s'est mise en place lorsque les hégémonies musulmanes se sont imposées. Établis selon des structures de type féodal, ils ont été capables d'étendre leur autorité sur de vastes territoires et de créer des centres de décision politique qui, en devenant des lieux d'échanges, sont à l'origine des principales villes actuelles dans la Région.

3.2.2. Maillage actuel des chefferies traditionnelles

Le système social des Foulbé est incarné par le Lamidat, la Chefferie et le Lamido, le Chef. D'après Wikipédia, une chefferie est une entité politique et administrative représentant des communautés territoriales sur un territoire limité à base régionale, soumise à la domination d'un chef dont l'autorité ne repose plus uniquement sur la parenté (à la différence du clan), mais également sur le prestige, le sacré, une certaine coercition limitée. Vu du terrain, le Lamidat est le territoire sous le contrôle d'un Lamido et comprenant plusieurs villages. Les superficies des Lamidats varient entre 300 et 36,530 km² dans la Région du Nord.

Le Lamido quant à lui est un chef ayant un pouvoir théocratique. Selon sa puissance, il contrôle un territoire de plusieurs villages : le Lamidat. Les Lamibé (pluriel de Lamido) de Garoua et de Rey pour des raisons historiques contrôlent de vastes territoires de la taille de plusieurs Lamidats réunis. Le Département du Mayo-Rey correspond au territoire du Lamido de Rey : 35 530 km² par exemple. La Région du Nord possède près de 25 Lamidats aujourd'hui avec des limites bien précises, comme on peut le voir sur la figure 13 ci-dessous.

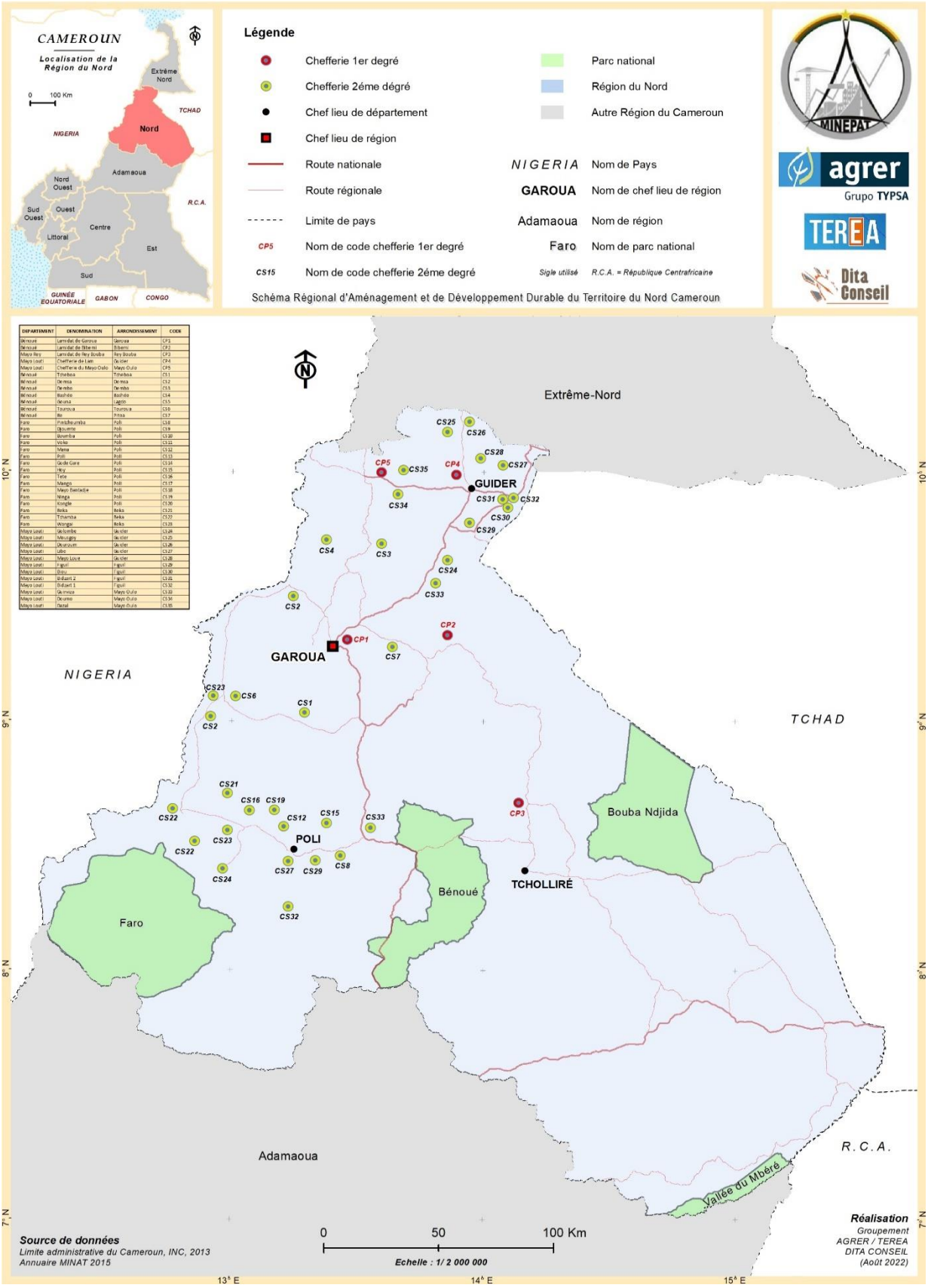


Figure 13 : Répartition spatiale des chefferies de 1er et 2e degré dans la Région du Nord

Le Ministère de l'Administration Territoriale du Cameroun (MINAT) dénombre en Octobre 2012, 5 chefferies de premier degré et 35 chefferies de deuxième degré pour la Région du Nord, comme indiqué dans le tableau qui suit.

Tableau 10 : Classification des chefferies de la Région du Nord

Département	Arrondissement	Dénomination	Nom du chef	Degré
Chefferies de 1er Degré				
Bénoué	Garoua	Lamidat de Garoua	Ibrahim El Rachidine	1
	Bibemi	Lamidat de Bibemi	Daouda Aladji	1
Mayo-Rey	Rey-Bouba	Lamidat de Rey-Bouba	Lamidat de Rey-Bouba	1
Mayo-Louti	Guider	Chefferie de Lam	Hamati Tizi	1
	Mayo-Oulo	Chefferie de Mayo-Oulo	Ahmadou Babale	1
Chefferies de 2e Degré				
Bénoué	Tchéboa	Tchéboa	Bouba Aboubakary	2
	Demsa	Demsa	Aboubakar Moustafa BABA Rey	2
	Dembo	Dembo	Mohamadou Aboubakary	2
	Baschéo	Bascheo	Ibrahima Koulagna	2
	Lagdo	Gouna	Aboubakari Yaya	2
	Touroua	Touroua	Alim Moustapha	2
	Pitoa	Be	Abdouramine Aman Sa'aly	2
Faro	Poli	Pintchoumba	Alim Wanibo	2
		Djoumte	Kemzieto Ayouba	2
		Boumba	Sehibo Nanawa	2
		Voko	Hayatou Adji	2
		Mana	Mamoudou Yaro	2
		Poli	Sadou Yaouba	2
		Gode-Gare	Haman Bangari	2
		Hoy	Zone	2
		Tete	Oumarou Gombe	2
		Mango	Wisbo Robert	2
		Mayo Bantadje	Maigari Mohaman Bello	2
		Ninga	Gafouba Gabriel	2
		Kongle	Wardjougou Justin	2
	Béka	Beka	Babba Hamayero	2
		Tchamba	Yougouda Koeranga	2
		Wangai	Bello Mohaman	2
Mayo- Louti	Guider	Golombe	Abdoulaye Bougue	2
		Mousgoy	Sali Ibrahima Sissinvou	2
		Douroum	Sadou Mohamadou	2

Département	Arrondissement	Dénomination	Nom du chef	Degré
		Libe	Souleymanou	2
		Mayo Loue	Sali Hamidou	2
	Figuil	Figuil	Mohamadou Ndjidda Sali	2
		Biou	Yaouba Hayatou	2
		Bidzart 1	Djoulde Bouba Yaoundou	2
		Bidzart 2	Bouba Tella Tizere	2
	Mayo-oulo	Guirviza	Sadou	2
		Doumo	Amadou Haman	2
		Dazal	Boubakar Hamadandi	2

Source : Annuaire statistique MINATD 2015.

3.2.3. Le pouvoir ou l'autorité des chefferies traditionnelles

Pour exercer son pouvoir, le *Lamido* s'entoure d'une cour (*faada*) composée de dignitaires foulbé, qui ont des postes politiques, de dignitaires islamisés et non foulbé, les *kambari* et de dignitaires issus de la population servile, les *matchoubé*, dont les fonctions sont plus techniques. L'importance de cette cour dépend de celle du Lamidat et certaines fonctions sont propres à certains Lamidats, telles celles liées au port à Garoua. Le corps des dignitaires foulbé comprend les descendants des lignages les plus anciens des Foulbé, en même temps que des Peuls d'autres origines.

Celui des dignitaires *kambari* est composé de Kanouri, Haoussa et Choa, qui sont des peuples islamisés avant le Jihad et d'origine non foulbé. Le corps des dignitaires *matchoubé* comprend les représentants des peuples "autochtones" Fali et Bata de statut libre, en même temps que les affranchis d'origine diverse : Laka, Mboum et Baya notamment (A. Bassoro et E. Mohamadou, 1980).

3.2.3.1. Structure de ce pouvoir[1]

Le tableau qui suit présente les titres et les fonctions courants dans un Lamidat sans les transformations actuelles.

Tableau 11 : Les titres les plus fréquents dans la cour du Lamido

Titres	Fonction
Notables Foulbé	
Galdima	Il est le premier de tous les dignitaires et remplace le Lamido en cas d'absence
Kaïgama	Chef de guerre
Lawan-poutchi	Chef de la cavalerie
Bounou	Collecteur de la dîme sur les récoltes
Wakili	Assure la permanence du pouvoir en cas d'absence de courte durée du Lamido
Sarkin-fada	Chef de protocole

[1] Il s'agit du pouvoir que la Lamido détient (traditionnellement) pour asseoir sa légitimité et Guider sa communauté.

Titres	Fonction
Sarkin-sanou	Chef des troupeaux
Waziri	Conseiller privé du Lamido
Shiroma	Chef des logements
Alkali	Juge
Liman	Chef des affaires religieuses et donc de la mosquée
Sarkin-paoua	Chef des bouchers
Notables *Kambari et Matchoubé*	
Baraga	Titre honorifique
Lamdo Tchouddé	Chef des caparaçonniers
Samaki	Chef des écuries
Midjidodi	Homme de confiance
Adjia	Agent de liaison
Magadji	Chef du saré du Lamido
Dogari	Chef de police
Katchalla	Chargé d'égorger les animaux pour le Lamido
Djarma	Chargé des bonnes mœurs
Sarkin-yara	Chef de la prison
Sarkin-taparki	Chargé des routes
Sarkin-djongo	Chargé des étrangers
Sarkin-samari	Chargé des jeunes gens
Sarkin-mata	Femme chargée des jeunes filles

Source : Reconstitution à partir de M. A. Bassoro et E. Mohamadou, 1980.

Certaines de ces fonctions ont parfois été créées par les *Lamibé* à titre de récompense et elles n'ont eu qu'un seul titulaire. D'autres ont disparu comme celles relatives aux routes ou aux constructions, charge qui relève aujourd'hui des pouvoirs publics. Presque toutes ont évolué pour s'adapter au monde moderne. C'est ainsi qu'à Garoua, le *Midjidodi* est le chauffeur du *Lamido* tandis que le *Magadji* est chargé des bateaux. Si de nombreuses charges sont laissées aujourd'hui sans titulaires, y compris dans les Lamidats les plus importants, d'autres, à Garoua et à Maroua, se sont étoffées et impliquent le contrôle d'un quartier et l'hébergement de tel ou tel chef traditionnel extérieur au Lamidat et séjournant en ville pour des motifs officiels. Notons que les mots *Adjia*, *Djarma*, *Katchalla*, *Magadji*, *Paoua*, *Samaki*, *Sanou*, *Sarkin*, *Shiroma*, *Taparki* et *Yara* sont d'origine Haoussa et que dans l'empire du Bornou, le *Kaïgama* était le "Maître du Sud", le *Galdima* le « Seigneur de l'Ouest » (E. Mohamadou, 1983, p. 27).

Enfin, trois mots sont d'origine arabe : *Liman*, *Wakil* (tuteur ou responsable) et *Lawan* (aide). À partir du chef-lieu de la chefferie, le pouvoir central organise un véritable contrôle de l'espace par fondation volontaire de bourgade ayant à leur tête de proches parents du *Lamido*.

3.2.3.2. Organisation de ce pouvoir[2]

Le Lamidat est structuré autour d'un pouvoir central ou la *faada* qui est la cour du Lamido et divisé en lawanats qui sont les territoires comprenant plusieurs villages commandés par un *ardo*. Le village est la plus petite unité administrative commandée par un *djaoro*.

- ***La faada*** se compose de plusieurs hauts dignitaires (12 environ) qui assistent quotidiennement le *Lamido* dans ses multiples tâches.
- ***Le lawanat*** est sous le commandement du *ardo* qui est nommé par le Lamido. Il gère pour le compte du *Lamido*, le territoire placé sous son commandement. Il distribue ou vend les terres à ceux qui en font la demande contre des biens en nature ou en argent, dont une partie va au *Lamido*. Il collecte les impôts et diverses taxes sur les produits agricoles (*zakat*). Cette dernière constitue d'ailleurs le moyen le plus efficace du contrôle de l'exploitation de la terre. Il gère entre autres, les pâturages et rend la justice. Il en rend compte régulièrement au *Lamido* à la *faada*. Les affaires qui dépassent sa compétence (crime, vol de bétail etc.) sont transférées au *Lamido.*
- ***Le ouro*** ou village est dirigé par le djaoro nommé par le *Lamido* sur proposition du *ardo*. Il gère les affaires locales de moindre importance. Il attribue les terres à ceux qui en font la demande. Il rend compte de ses activités au *ardo* ou directement au *Lamido* dans des circonstances exceptionnelles. Les affaires dépassant sa compétence sont transférées au supérieur hiérarchique.

Avec ce dispositif de commandement, le *Lamido* contrôle les entrées et les sorties des individus, et nul ne peut résider dans le Lamidat à son insu. Le fait d'y résider fait du résident son sujet. Ainsi, toute exploitation des ressources dans le Lamidat entraîne des obligations envers le *djaoro* ou le *ardo* et le *Lamido*. Cette capacité à contrôler l'intégralité de son territoire au besoin par la force des hommes armés dont il dispose, constitue la principale force de ce dernier. La terre étant la ressource de base, on peut dès lors comprendre pourquoi son contrôle confère une grande puissance aux *Lamibé* qui détiennent de ce fait, le pouvoir « d'affamer ».

Cette organisation de l'espace à partir de petites bourgades hiérarchisées favorisa la sédentarisation définitive des éleveurs peuls et leur goût pour des manières de vivre plus élaborées fut codifié dans les chefferies. Le passage à ce mode de vie fut précipité par des épizooties et la mainmise sur le pouvoir politique leur a donné la possibilité d'asservir les producteurs. Les Foulbé les plus riches peuvent dès lors se consacrer à leurs idéaux, la prière et les intrigues politiques, laissant le commerce et l'artisanat aux Haoussas et aux Bornouans.

Les MBororos restent les gardiens du mode de vie antérieure, frustrés et broussards, riches en bétail, à l'écart d'une vie urbaine qui prend naissance. Ces différences d'organisation

[2] Pouvoir du Lamido

politique entre sociétés animiste et musulmane se traduisent inévitablement par de grandes différences dans la vie quotidienne.

Culturellement et politiquement, les Foulbé ont créé un rapport de force en leur faveur. Le foufouldé qui est leur langue, est devenu la langue véhiculaire de presque toutes les autres communautés humaines du Nord du Cameroun. "*Naturellement, il s'agit là d'un foufouldé élémentaire, strictement adapté aux exigences les plus simples de l'expression. Mais c'est précisément cette aptitude du foufouldé à s'adapter à un langage simple, assimilable par tous les Païens, qui facilite son emploi par tout le monde*" (J. Boutrais, 1984, p. 289). Toute tentative de structuration politique est calquée sur la structure de leur pouvoir.

3.2.4. Insécurité foncière comme fondement des pouvoirs des Lamibé

Dans la Région du Nord, l'État a laissé le régime foncier traditionnel régir les rapports entre exploitants et propriétaires. En effet, l'administration publique camerounaise a hérité de la colonisation française du Nord du Cameroun, un système de gouvernement indirect ou délégué (« indirect rule »). L'administration coloniale procédait par une gestion indirecte en s'appuyant sur les *Lamibé* pour atteindre la population. L'administration territoriale a fait du *Lamido* un auxiliaire tout en étant un gestionnaire du bien de la communauté, qu'est la terre. L'idée d'attribuer aux *Lamibé* une compétence pour délivrer les titres fonciers a été jugée comme délicate puisqu'elle donnait à ces chefs traditionnels un rôle de juge et partie en ce qui concerne les conflits fonciers.

On leur a donc laissé appliquer le droit coutumier en contradiction avec un droit moderne qui est voué à l'échec. Lorsqu'une parcelle de terrain est mise en vente, la procédure de délivrance d'un titre foncier au Cameroun exige que le ou les propriétaires de ce terrain dans le cadre traditionnel, d'un commun accord permettent, par leur témoignage, l'engagement de la procédure de délivrance du titre foncier pour la parcelle vendue. Comme dans la plaine de la Bénoué les *Lamibé* sont les propriétaires de la terre, ils n'osent jamais engager cette procédure qui mène à l'appropriation définitive qui constitue une entorse à leur pouvoir. Ils préfèrent appliquer le droit coutumier qui en ne permettant pas une appropriation définitive, ne met pas ce pouvoir en danger.

Toute terre inexploitée, inoccupée, ou occupée mais sans titre légal de propriété cependant, appartient au domaine national. Ainsi reversé au domaine national, ce que l'on appelait le domaine de la collectivité coutumière est géré, dans chaque arrondissement, par une commission consultative présidée par le Sous-Préfet et dont font partie les *Lamibé* et les chefs de canton, ainsi que des représentants des services de l'agriculture, des domaines et du cadastre. Dans la pratique, le *Lamido* continue d'être l'instance par laquelle doit obligatoirement passer tout candidat à un terrain quels qu'en soit l'usage et l'importance. Il doit se présenter au *Lamido* ou au chef de village, afin de se faire indiquer la parcelle qu'il peut occuper, sans contrepartie de sa part, et la mettre en valeur. Tant que

la parcelle n'est pas abandonnée, elle est à celui qui l'occupe, sous le régime de l'appropriation provisoire. Lorsqu'il s'en va, elle revient au domaine national.

De maître absolu de la terre, par droit de conquête, le *Lamido* est donc passé à l'état de gérant pour le compte de l'État, seul maître éminent du sol. De ce fait, l'une des bases les plus considérables du pouvoir des chefs coutumiers, l'assise territoriale, leur a été enlevée en principe d'après les textes. Dans la pratique actuelle cependant, nombre de Lamibé considèrent qu'ils restent détenteurs de la terre et les agriculteurs se sentent plus ou moins tenus par ce que E. Mohamadou a pu appeler un « *réseau d'obligations personnelles à l'égard d'une hiérarchie féodale seule détentrice des droits sur la terre* ». L'administration reste prudente à l'égard des Lamibé. Elle leur reconnaît une utilité et essaie d'en modérer abus et excès d'autorité. Cette ambiguïté renforcée à l'époque du président Ahidjo, musulman de la Région, entretient une confusion dans la pratique qui va permettre aux musulmans de continuer à réguler foncier et social.

Il est à craindre que même si les *Lamibé* délivrent les titres fonciers, cela ne les empêchera pas de continuer à exiger la *zakat* et la dîme. Ils sont capables par d'autres subterfuges, de faire en sorte que même avec le titre foncier, le détenteur ne soit pas en mesure de disposer de la parcelle de terre pour laquelle il a obtenu le titre foncier comme il l'entend. La terre étant le fondement de leur pouvoir ils sont conscients qu'en perdre le contrôle signifie perdre leur pouvoir.

Le dualisme autorité traditionnelle/autorité publique moderne est un problème de fond bloquant l'application du droit foncier moderne. La prééminence de l'autorité traditionnelle sur l'autorité administrative est à examiner au moment où la démocratie fait son entrée au Cameroun. Ce pouvoir est loin d'être uniforme dans tous les Lamidats.

3.2.5. Moyens locaux de développement

Apparemment modestes si on ne considère que les moyens financiers et matériels, les moyens locaux de développement sont nombreux et variés en termes de potentialités et de ressources. Quatre types de ressources importantes existent dans la Région : le sol, le sous-sol, l'eau et la végétation. De par sa capacité à transformer les potentialités en ressources, l'homme et les technologies qu'il maîtrise se présente comme la toute première des ressources. Or cette Région dispose actuellement des hommes pour occuper harmonieusement ses espaces et les transformer pour le développement.

- **Sur le plan physique :**

Les montagnes offrent des sites d'érection de barrage pour électricité et irrigation à base de technologies nouvelles. Ce type d'infrastructure permet d'accroître les activités dans la Région comme c'est le cas à l'aval et en amont du barrage de Lagdo.

Le fort ensoleillement s'il est difficile à supporter, contribue à l'accélération de la vie végétative. La diversité des paysages suscite le tourisme. Les granites d'anatexie ont

permis, comme au Kangou, le développement de belles cavernes. Des sources se rencontrent aussi en altitude comme la source fraîche de Sonayo à la base de la couche gréseuse sommitale du Tinguelin ou celle de Bori. Le bastion montagneux des monts Atlantika, dont les sommets de la partie centrale dominent de plus de 1 400 mètres la vallée du Faro, offre un monde à part aux populations qui y ont trouvé refuge.

Le territoire de la Région du Nord comporte des sols très fertiles ; cette notion de fertilité est basée sur les potentialités pédologiques des sols en question. Ils se sont formés à la suite de l'accumulation des limons déposés par les débordements des cours d'eau à chaque crue. Ils sont argileux et gris à gris sombre : d'où leur nom « d'argiles noires tropicales ». Ils sont aussi profonds et de texture variée. Ils se retrouvent surtout dans les vallées des rivières où ils sont utilisés pour les cultures de décrue en saison sèche. À ce moment, ces sols se fendillent sous le soleil brûlant, mais laissent pousser les herbes par les fentes ouvertes. Ces herbes utilisent les réserves d'eau que ce sol conserve à la manière d'une éponge. Cette particularité en fait la terre par excellence de la culture du mouskouari qui pompe l'eau ainsi emmagasinée pour pousser et mûrir sous la canicule. Cette présence a été décisive dans le lancement des infrastructures hydrauliques à l'aval du barrage de Lagdo.

Le réseau hydrographique relativement dense débouchant sur de grands cours d'eau dont la Bénoué est l'un des plus représentatifs. Elle constitue un atout pour des secteurs de la Région où l'eau est une denrée rare la majeure partie de l'année. Un atout aussi bien pour les hommes et leurs activités que les animaux et les végétaux. Nous devons insister sur le rôle fédérateur de l'eau comme facteur d'unité de cette plaine où coule la Bénoué. Ce fleuve recevant ses eaux aussi bien de l'Adamaoua que de l'Extrême-Nord, la plaine où il serpente sert de trait d'union entre les pôles sahélien et soudanien, et constitue une zone de transition écologique comme humaine.

La plaine de la Bénoué se présente comme la porte d'entrée et de sortie de toute la Région. C'est son accessibilité qui attire. Cette accessibilité est à la fois terrestre et fluviale (navigabilité saisonnière de la Bénoué). La plaine est ouverte dans trois grandes directions : l'Ouest ; le Nord et l'Est. L'Adamaoua constitue vers le Sud une véritable barrière ; mais malgré cela, il reste un carrefour de communication aussi bien nationale qu'internationale. Son étendue lui a permis de devenir un champ d'expérimentation de différents types de projet de développement rural ; en cela, elle apparaît également comme un réceptacle. Elle est riche en eau ; eau de surface par un réseau hydrographique relativement dense et surtout eau souterraine facilement accessible. Garoua est alimenté par de l'eau souterraine plus potable que l'eau de la Bénoué.

- **Sur le plan humain**

Région sous peuplée, les différents projets de développement axés sur la migration ont fait d'elle une Région de peuplement caractérisée aujourd'hui par une forte croissance démographique.

La forte présence de population jeune, active a fait de cette Région également une Région de grande production agricole dont la localité de Ngong est le porte étendard entre autres comme Pitoa et Padarmé. La forte colonisation des terres agricoles dans l'Arrondissement de Touboro par les migrants de l'Extrême-Nord (en majorité Toupouri) confère à la région, la renommée du marché frontalier international de Mbaïboum dénommé marché des quatre nations parce que rassemblant les ressortissants de quatre pays à savoir : le Cameroun, la Centrafrique, le Tchad et le Nigeria.

En résumé : les potentialités sont agricoles, touristiques, industrielles, commerciales, minières (Orpaillage, marbre, carrières, etc…), la force de travail, l'artisanat, la capacité à transformer les produits de cueillette (beurre de karité, huile des grains de neemier) entre autres.

3.3. ORGANISATION POLITIQUE

L'organisation politique de la Région du Nord est représentative de celle du Cameroun. Ainsi, elle se caractérise par le multipartisme consacré par la loi 90/53 du 19 Décembre 1990 instituant un régime juridique approprié à la liberté d'association. À l'instar de celui du Cameroun, le paysage politique de la Région du Nord est dominé par le Rassemblement Démocratique du Peuple Camerounais (RDPC), le parti au pouvoir. L'opposition politique est bien implantée dans la Région du Nord à travers des partis suivants :

- l'Alliance pour la Démocratie et le Progrès du Cameroun (ADPC), devenue Alliance pour la Démocratie et le Développement (ADD), légalisée par la Décision N°166/D/MINAT du 04/06/1991, dont le siège est à Garoua ;
- le Forum des Patriotes et Démocrates du Cameroun (FPDC) légalisée par la Décision N°058/D/MINAT du 29 Mars 1993, dont le siège est à Garoua ;
- le Parti Démocrate Camerounais Innové (PDCI), légalisée par la Décision N°220/D/MINAT du 31 Août 1995, dont le siège est à Garoua ;
- la Mission Absolue et Suprême (MAS), légalisée par la Décision N°359/D/MINAT du 22 /09/ 1997, dont le siège est à Garoua.

Tableau 12 : Résultats des élections législatives du 09 Février 2020

Départements	Circonscriptions	Communes	Sièges à Pourvoir	Répartition des Sièges			
Bénoué	Bénoué-Est	Bibemi, Lagdo, Pitoa,	2	RDPC	1	FSNC	1
	Bénoué-Ouest	Bascheo, Dembo, Garoua I, Garoua II, Garoua III, Gaschiga, Mayo-Hourna, Ngong, Touroua,	2	RDPC	1	UNDP	1
Faro	Faro	Beka, Poli	1	RDPC	1		
Mayo-Louti	Mayo-Louti	Figuil, Guider, Mayo-Oulo,	4	RDPC	2	FSNC	2
Mayo-Rey	Mayo-Rey	Madingring, Rey-Bouba, Tcholliré, Touboro	3	RDPC	3		

Source : ELECAM

Tableau 13 : Liste des Sénateurs de la Région du Nord de la législature 2018 - 2023

N°	Titulaires	Suppléants	Formation Politique
1.	AMIDOU Maurice	OUSMANOU DOUNDOUNA	RDPC
2.	NAMIO Pierre	KEDA Roger	RDPC
3.	AMADOU ALIM	DJODA ALHADJI Denis	RDPC
4.	Mme ASTA Yvonne	BOUBA MOUSSA	RDPC
5.	BEBNONE PAYOUNNI	AISSATOU OUSSOUMANOU DJOUBAIROU	RDPC
6.	Mme DOUDOU née ADAMOU HAMA DJABOU	ABAKAR MAHAMAT	RDPC
7.	Mme DIDJATOU OUMAROU	MAMOUDOU AMADOU BAME	RDPC
8.	SM ABOUBAKARI ABDOULAYE	BOUBA SAMARI Bernard	RDPC
9.	HAYATOU Aïcha Pierrette	MOHAMADOU BAYERO FADIL	RDPC
10	BOUBAKARI OUSMANOU	NIHI DAWAYE	FNSC

Source : ELECAM

3.4. ORGANISATION JUDICIAIRE

Le système judiciaire de la Région du Nord est complexe du fait de la coexistence en son sein des juridictions de droit moderne et de celles de droit traditionnel. La répartition géographique des juridictions de droit moderne s'y calque sur le découpage administratif. En effet, au niveau de la Région, il y a la Cour d'Appel, le tribunal militaire et le tribunal administratif. Au niveau des Départements, il y a les tribunaux de grande instance et les tribunaux de première instance. Enfin au niveau des Arrondissements, il y a les tribunaux de première instance.

Le Tribunal de première instance est compétent en matière pénale pour juger des délits et des contraventions ainsi que toute infraction commise par un mineur. En matière civile, commerciale et sociale, il est compétent pour juger des litiges lorsque le montant de la

demande n'excède pas 10 millions de FCFA. Il est en outre compétent pour juger des procédures en urgence (référé, ordonnance sur requête, etc.). Dans la Région du Nord, seuls cinq (05) Arrondissements bénéficient d'une instance judiciaire. Il s'agit des Arrondissements de Garoua I, de Guider, de Poli, de Tcholliré et de Touboro.

Le Tribunal de grande instance est compétent en matière pénale pour juger des crimes et délits connexes. En matière civile, commerciale et sociale, il est compétent pour juger des litiges lorsque le montant de la demande est supérieur à 10 millions de FCFA. Il est également compétent en matière civile pour juger des actions relatives à l'état des personnes, à l'état civil, au mariage, au divorce, à l'affiliation, à l'adoption et aux successions.

La Cour d'Appel comme deuxième degré de juridiction, statue sur les appels des décisions rendues en première instance (TPI, TGI).

En ce qui concerne les Juridictions de droit traditionnel, on distingue :

- le tribunal du premier degré qui connaît des affaires et procédures relatives à l'état des personnes, à l'état civil, au mariage, au divorce, à la filiation, aux successions et aux droits réels immobiliers ;
- le tribunal coutumier qui connaît des différends d'ordre patrimonial, et notamment des demandes en recouvrement des créances civiles et commerciales, des demandes en réparation de dommages matériels et corporels, et des litiges relatifs aux contrats ;
- les « alkali courts » réservés aux musulmans qui appliquent les coutumes des parties non contraires à la loi et à l'ordre public. Les décisions des tribunaux de droit traditionnel peuvent être frappées d'appel.

Au regard de la compétence matérielle, on distingue :

- le TPI qui est compétent en matière pénale pour juger des délits et des contraventions ainsi que toute infraction commise par un mineur. En matière civile, commerciale et sociale, il est compétent pour juger des litiges lorsque le montant de la demande n'excède pas 10 millions de FCFA. Il est en outre compétent pour juger des procédures en urgence (référé, ordonnance sur requête, etc.) ;
- le TGI qui est compétent en matière pénale pour juger des crimes et délits connexes. En matière civile, commerciale et sociale, il est compétent pour juger des litiges lorsque le montant de la demande est supérieur à 10 millions de FCFA. Il est également compétent en matière civile pour juger des actions relatives à l'état des personnes, à l'état civil, au mariage, au divorce, à l'affiliation, à l'adoption et aux successions ;
- la CA comme deuxième degré de juridiction, statue sur les appels des décisions rendues en première instance (TPI, TGI).

3.5. ASPECTS DE LA GOUVERNANCE TERRITORIALE DE LA RÉGION DU NORD

3.5.1. Services administratifs publics et leur niveau de représentativité

À l'heure actuelle, la Région du Nord est divisée en quatre (04) Départements, vingt-et-un (21) Arrondissements et vingt-et-une (21) Communes.

Tableau 14 : Cartographie administrative de la Région du Nord

Départements	Arrondissements	Chefs-Lieux
Bénoué	Garoua I	Garoua I
	Garoua II	Garoua II
	Garoua III	Garoua III
	Pitoa	Pitoa
	Bibémi	Bibémi
	Tchéboa	Ngong
	Lagdo	Lagdo
	Dembo	Dembo
	Mayo Hourna	Barndaké
	Demsa	Gashiga
	Touroua	Touroua
	Baschéo	Baschéo
Mayo-Rey	Tcholliré	Tcholliré
	Rey Bouba	Rey Bouba
	Touboro	Touboro
	Madingring	Madingring
Mayo-Louti	Guider	Guider
	Figuil	Figuil
	Mayo Oulo	Mayo Oulo
Faro	Poli	Poli
	Béka	Béka

Source : *Annuaire Statistique de la Région du Nord, 2020.*

Les services administratifs publics sont établis sur l'ensemble du territoire de la Région. Ils accomplissent les missions de service public liées au fonctionnement de l'État dans toute la Région. Il s'agit, de manière essentielle, des services du Gouverneur, des préfectures, des sous-préfectures, des délégations régionales et départementales des ministères, des délégations d'arrondissement, des mairies, des centres d'état-civil, des commissariats de police, des brigades de gendarmerie, des chefferies traditionnelles, etc.

La densification des services et des missions des circonscriptions administratives consécutive au décret du 12 novembre 2008 fixant les attributions des chefs des circonscriptions administratives a permis d'étoffer encore davantage la gamme des services publics rendus aux citoyens. À ce titre, les services du Gouverneur assument, dorénavant, de nouvelles missions relatives au développement régional, en plus des missions traditionnelles liées aux affaires économiques, sociales et culturelles et les

préfectures et les sous-préfectures s'occupent aussi dorénavant des questions liées au développement local.

Toutefois, l'efficacité des services administratifs publics dans la Région est réduite par le faible maillage administratif du territoire, les problèmes de coordination de l'action des services déconcentrés de l'État, la vétusté des infrastructures et l'insuffisance des ressources humaines, financières et logistiques.

Le faible maillage administratif du territoire se traduit, sur le terrain, à la fois, par une faible couverture administrative du territoire et une faible représentation des services administratifs sur le territoire. La Région est très vaste et sous-administrée. Elle couvre une superficie totale de 65 576 km². Selon le dernier Récensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH), sa population était de 1 687 959 habitants en 2005, soit une densité de 26 habitants/km². D'après les projections du Bureau Central des Recensements et des Etudes de Population (BUCREP), cette population était estimée à 2 666 718 habitants en 2019 avec une densité de 40,3 habitants/km². Le découpage administratif actuel de la Région n'assure pas une couverture administrative adéquate et satisfaisante du territoire de la Région et ne garantit pas une présence effective des services administratifs dans toutes les localités de la Région qui en ont besoin. Le commandement traditionnel qui aurait pu combler cette lacune ne couvre non plus toute l'étendue du territoire de la Région et attend toujours la réforme annoncée par le Gouvernement.

Cette situation est encore plus visible en zone frontalière, tant du côté de la frontière avec la République Fédérale du Nigéria, que de la frontière avec la République du Tchad et la République Centrafricaine, avec comme conséquence le relâchement de l'encadrement des populations et un faible contrôle administratif du territoire.

Les problèmes de coordination affectent aussi le rendement des services administratifs publics dans la Région. D'une part, les chefs des circonscriptions administratives coordonnent difficilement les activités des services déconcentrés de l'État dans leur territoire de commandement. Mis à part la tenue régulière des réunions de coordination administrative et de maintien de l'ordre présidées par les autorités administratives, les responsables des services extérieurs des ministères dans les unités administratives rendent peu compte de la réalisation de leurs activités aux chefs des circonscriptions administratives. Cela limite le suivi administratif des services publics sur le terrain. D'autre part, les circuits hiérarchiques de transmission des informations et des rapports ne sont pas respectés, les chevauchements et les conflits de compétence prennent le pas sur la collaboration, la cohésion et la cohérence de l'action administrative.

Les infrastructures administratives de la Région sont assez vétustes. Les bâtiments abritant les services publics sont vieux, les équipements dépassés et inadaptés. Certains bâtiments datent de l'époque coloniale et n'ont pas fait l'objet de rénovation.

À cela s'ajoute l'insuffisance des ressources humaines, financières et logistiques. Les personnels employés dans les services administratifs sont peu nombreux. Les moyens financiers et logistiques mis à leur disposition pour accomplir les missions de service public et produire les résultats escomptés sont faibles et limités.

La représentation des services administratifs dans la Région pose la problématique du redécoupage administratif de la Région et de la création de nouvelles unités administratives, pour, d'une part, mieux rapprocher l'administration des administrés et, d'autre part, assurer une administration adéquate et adaptée de la Région et un contrôle administratif efficace du territoire de la Région.

3.5.2. Niveau de mise en œuvre de la décentralisation territoriale

Aux termes de la loi N° 2004/017 du 22 Juillet 2004 portant orientation de la décentralisation au Cameroun abrogée par la loi N°2019/024 du 24 décembre 2019 portant Code Général des Collectivités Territoriales Décentralisées, la décentralisation consiste en un transfert par l'État aux collectivités Territoriales Décentralisées de compétences particulières et de moyens appropriés.

1. En matière sociale, la décentralisation confère aux Régions la responsabilité de l'élaboration et de l'exécution des plans régionaux de développement. La loi d'orientation de la décentralisation dispose que la Région peut engager des actions complémentaires de celles de l'État dans le cadre de l'aménagement du territoire, de la planification ou de la gestion des infrastructures d'intérêt régional.
2. En matière économique, la loi du 24 décembre 2019 fixant les règles applicables aux Régions mentionne à la charge de ces institutions le devoir d'animer l'activité économique de leurs espaces de compétence, par la promotion des produits spécifiques de leurs localités dans le domaine de l'artisanat, de l'agriculture, de l'élevage ou de la pêche. Dans le domaine sanitaire, les lois relatives à la décentralisation reconnaissent aux CTD des prérogatives importantes en matière de création, d'entretien, de gestion des formations sanitaires et d'assistance sociale.
3. Enfin, dans le domaine éducatif, l'État cède aux collectivités locales la conception et la mise en œuvre des politiques publiques afférentes à l'éducation, à l'alphabétisation et à la formation professionnelle, ainsi qu'à l'épanouissement de la jeunesse, à la promotion des sports et loisirs, de la culture et des langues nationales. Une telle responsabilité doit se concrétiser par la conception et la construction des infrastructures sportives et socio-éducatives, des centres socioculturels ou des bibliothèques.

Depuis 2010, plus de 40 textes ont été publiés. 20 ministères centraux sont concernés par les opérations de transfert.

Cela étant dit, dans la Région du Nord comme dans le reste du Cameroun, le processus de décentralisation annoncé comme irréversible avance timidement. A ce jour, à peine 50 % des compétences mentionnées dans la loi de 2004 relative aux Communes ont été transférées.

D'ailleurs l'article 15 alinéa (2) de la loi de 2004, introduit une difficulté dans l'organisation de la décentralisation en permettant aux administrations centrales de disposer d'un argument majeur afin d'éviter le transfert des moyens financiers et humains. Cet article énonce le principe d'exercice concurrent des compétences dans ses termes « *les compétences transférées par l'État aux collectivités territoriales ne sont pas exclusives. Elles sont exercées de manière concurrente par l'État et celles-ci, dans les conditions et modalités prévues par la loi* ».

Crée à la faveur du Décret Présidentiel N°2018/190 du 02 Mars 2018, modifiant et complétant certaines dispositions du décret N°2011/408 du 09 Décembre 2011 portant organisation du Gouvernement, le Ministère de la Décentralisation et du Développement Local (MINDDEVEL) est l'organe responsable de l'élaboration, du suivi, de la mise en œuvre et de l'évaluation de la politique du Gouvernement en matière de décentralisation ainsi que de la promotion du développement local. Dans le domaine de la décentralisation, ses missions sont les suivantes :

- l'élaboration de la législation et de la réglementation relatives à l'organisation et au fonctionnement des Collectivités Territoriales Décentralisées ;
- l'évaluation et suivi de la mise en œuvre de la décentralisation ;
- le suivi et contrôle des Collectivités Territoriales Décentralisées ;
- l'application de la législation et de la réglementation sur l'état civil.

Dans le domaine du développement local, il est chargé de la :

- promotion du développement socio-économique des Collectivités Territoriales Décentralisées ;
- promotion de la bonne gouvernance au sein des Collectivités Territoriales Décentralisées.

Par ailleurs depuis 2012, les structures nécessaires à la mise en œuvre de la décentralisation sont opérationnelles comme le Conseil National de la Décentralisation (CND) ou le Comité Interministériel des Services Locaux (CISL). Le Comité National des Impôts Locaux a également été transformé en Comité National de la Fiscalité Locale (CONAFIL). Les premiers Comités Départementaux des Finances Locales (CODEFIL) ont pu siéger au mois de Juin 2013.

Le tableau ci-dessous récapitule les compétences effectivement transférées aux Communes dont celles de la Région du Nord depuis 2010 par les ministères concernés.

Tableau 15 : Classification des compétences transférées aux collectivités territoriales

N°	MINISTÈRES	COMPÉTENCES TRANSFÉRÉES
01	**MINATD**	Organisation des journées culturelles et appui aux associations culturelles ;
02	**MINADER**	Promotion des activités de production agricole et de développement rural ;
03	**MINAS**	Attribution des aides et des secours aux indigents et aux nécessiteux ; Réinsertion sociale (participation à l'entretien et à la gestion des centres de réinsertion sociale et assistance aux établissements sociaux) ;
04	**MINCOMMERCE**	Construction, équipement, entretien et gestion des marchés périodiques ;
05	**MINEDUB**	Construction, équipement, entretien et maintenance des écoles maternelles, primaires et des établissements préscolaires de la Commune ; Participation à l'acquisition des matériels et fournitures scolaires (paquet minimum) : Recrutement et prise en charge du personnel d'appoint ;
06	**MINÉE**	Alimentation en eau potable et assainissement ;
07	**MINEFOP**	Participation à la mise en place, à l'entretien et à l'administration des Centres de Formation professionnelle ; Formation, insertion ou réinsertion professionnelle (Élaboration et mise en œuvre d'un plan prévisionnel local de formation et de recyclage et d'un plan communal d'insertion ou de réinsertion professionnelle) ;
08	**MINEPDED**	Lutte contre l'insalubrité, les pollutions et les nuisances ;
		Élaboration de plans d'action pour l'environnement ;
09	**MINEPIA**	Promotion des activités de production pastorale et piscicole ;
10	**MINFOF**	Promotion des activités de reboisement dans les périmètres urbains et les réserves forestières concédées ;
11	**MINHDU**	Planification urbaine ; Création et entretien des voiries en terre ;
12	**MINPMEESA**	Promotion des activités de production artisanale d'intérêt communal ;
		Appui aux micros projets générateurs de revenus et d'emplois ;
13	**MINPROFF**	Entretien et gestion des Centres de Promotion de la Femme et de la Famille ;
14	**MINSANTE**	Construction, équipement, entretien et gestion des Centres de Santé intégrés et Centres Médicaux d'Arrondissement ;
15	**MINSEP**	Appui aux associations sportives ; Promotion et animation des activités sportives ; Création et gestion des stades municipaux, centres et parcours sportifs, piscines, aires de jeux et arènes ; Recensement et participation à l'équipement des associations sportives ; Participation à l'organisation des compétitions ;
16	**MINTOUL**	Mise en valeur des sites touristiques communaux ;
		Promotion et animation des activités de jeunesse (organisation des œuvres de vacances) ;
17	**MINTP**	Création et entretien des routes non classées, construction et gestion des bacs de franchissement.

Source : MINATD/DOT, décembre 2015.

À la faveur de la loi N° 2019/024 du 24 Décembre 2019 portant Code Général des Collectivités Territoriales Décentralisées, les conseils régionaux dont celui de la Région du Nord ont été mis en place.

3.5.3. Approches de promotion du développement local dans la Région du Nord

L'aménagement et le développement durable des territoires au Cameroun sont encadrés par plusieurs lois, dispositifs institutionnels et systèmes de planification dont :

- la loi 2004 portant orientation sur la décentralisation ;
- la loi 2011 d'orientation pour l'aménagement et le développement durable du territoire au Cameroun ;
- la loi sur la fiscalité locale ;
- la série de décrets du Premier Ministre depuis 2010 sur le transfert des compétences et des ressources aux Collectivités Territoriales Décentralisées ;
- le dispositif de planification impulsé par le PNDP qui dote les Communes des PCD
- la planification et l'aménagement urbain porté par le MINHDU ;
- les planifications sectorielles portées par les différentes administrations.

Au Cameroun, trois niveaux de planification ont été définis : sectoriel, urbain et communal.

➔ **Au niveau sectoriel**

L'élaboration du Document de Stratégie pour la Croissance et l'Emploi (DSCE) a été l'occasion d'une revue profonde de l'ensemble des politiques et stratégies sectorielles. Ainsi, les axes d'intervention des différents ministères ont été regroupés suivant le découpage sectoriel inspiré de la nomenclature en vigueur, afin d'évaluer et de fournir aux secteurs, en cohérence avec des orientations transversales et globales retenues, des éléments opérationnels d'accompagnement suivant le cadre conceptuel de la Gestion Axée sur les Résultats (GAR).

Les stratégies sectorielles ont été traduites en Plans d'Actions Prioritaires (PAP) et Cadres de Dépenses à Moyen Terme (CDMT). Le coût budgétaire du PAP est simulé dans le CDMT ministériel qui sert de base à la préparation du budget.

- **Au Niveau Urbain**

La planification urbaine est la méthode de prévision et d'organisation qui permet aux autorités publiques d'orienter et de maitriser le développement urbain par l'élaboration et la mise en œuvre des documents d'urbanisme.

- **Au niveau communal**

Avec la révision constitutionnelle du 18 Janvier 1996, caractérisée par la promulgation des lois sur la décentralisation et la signature des décrets y relatifs, le Cameroun a consacré le retour à la planification du développement d'une part, et s'est engagé dans une dynamique de développement des potentialités locales d'autre part.

Ce sont en fait ces lois et décrets sur la décentralisation qui inscrivent, dans un cadre légal, la réalisation des plans de développement dans les domaines spécifiques transférés aux

Communes. Cette législation place donc les Communes au centre du processus de développement local de sorte à faire du Plan Communal de Développement (PCD), l'instrument-levier sur lequel les acteurs de développement doivent agir pour apporter des réponses aux problèmes de développement des populations de la Commune.

Parmi les approches de développement local préconisées par l'État, il y a l'intercommunalité et le Plan Communal de Développement.

L'intercommunalité permet à deux ou plusieurs Communes d'élaborer des espaces économiques et commerciaux communs afin d'accroître leurs compétitivités, alors que le PCD est un document qui fait l'état des besoins d'une Commune, de ses potentialités ainsi que des stratégies de développement envisagées, lesquelles sont déclinées sur le plan opérationnel au niveau de chaque Commune en : un Plan d'Investissement Annuel (PIA), un Plan de Passation des Marchés (PPM) et un CDMT communal.

3.5.4. Ancrage institutionnel et législatif des Plans de Développement Communaux

La Loi N°2004/017 du 22 Juillet 2004 portant orientation de la décentralisation confère aux Communes et aux Régions la compétence d'élaborer leurs documents de planification. Cette disposition législative est celle qui inscrit, dans un cadre légal, la réalisation des plans de développement dans les domaines spécifiques transférés aux Communes. Cette législation place donc les Communes au centre du processus de développement local et fait du PCD, l'instrument-levier sur lequel les acteurs de développement doivent s'appuyer pour apporter des réponses aux problèmes de développement des populations de la Commune.

Le Plan Communal de Développement est un document qui fait l'état des besoins d'une Commune, de ses potentialités ainsi que des stratégies de développement envisagées, lesquelles sont déclinées sur le plan opérationnel au niveau de chaque Commune en : un Plan d'Investissement Annuel (PIA), un Plan de Passation des Marchés (PPM) et un CDMT communal.

Le PCD permet également de lever les financements dans les différents guichets qui peuvent opportunément se présenter. Pour assurer une bonne mise en œuvre de la décentralisation au niveau communal, le Gouvernement a pris des mesures d'accompagnement des lois de la décentralisation parmi lesquelles la mise sur pied du Programme National de Développement Participatif (PNDP) qui a pour objectif de mettre en place un mécanisme de financement décentralisé afin de promouvoir un développement participatif à la base. En effet, c'est à la faveur de la mise sur pied du PNDP que l'exercice dédié à l'élaboration des PCD a été systématisée dans les Communes.

L'articulation entre les planifications sectorielles et les planifications urbaines et locales est du type hiérarchique. La planification sectorielle sert de cadre d'orientation pour l'élaboration et la mise en œuvre des différents plans urbains et communaux.

3.5.5. Situation actuelle de l'élaboration des Plans Communaux de Développement dans la Région du Nord

La Région du Nord compte une Communauté urbaine et 21 Communes. À ce jour, toutes le 21 Communes ont déjà élaboré leur Plan Communal de Développement avec le concours du PNDP à savoir : Garoua I, Garoua II, Garoua III, Basheo, Gaschiga, Bibémi, Touroua, Pitoa, Dembo, Lagdo, Ngong, Barndaké, Poli, Béka, Tcholliré, Madingring, Rey-Bouba, Touboro, Guider, Mayo-Oulo et Figuil.

Les PCD ont permis à chacune des 21 Communes de la Région du Nord de disposer des outils du management de leur développement qui définissent :

- une vision et des objectifs de développement définis de manière participative ;
- des besoins de financement du développement et des investissements communaux ;
- les partenaires techniques et financiers potentiels.

Les PCD visent globalement à :

- définir les orientations du développement communal devant servir de référence à toutes les actions à mener dans les Communes ;
- matérialiser la vision du développement des Communes en tenant compte de leurs potentialités et contraintes.

Les PCD sont des Instruments de prévision et de partenariat agissant, appelé à induire des changements dans le mode de gestion du développement au sein des Communes et en même temps promouvoir de nouveaux rapports entre les différents partenaires du développement au niveau local.

3.5.6. Évaluation des besoins de financement du développement des Communes par secteur

Il est important de relever ici qu'il est extrêmement difficile de procéder à l'évaluation des besoins de financement du développement des Communes, ni des projets d'investissement, encore moins des projets prioritaires inscrits dans les PCD. En effet :

- la plupart des PCD (17 soit 80,95 %) sont dépassés : élaborés entre 2011 et 2015, ils faisaient l'objet d'une programmation triennale ;
- la plupart des maires contactés affirment avoir réalisé toutes les interventions prévues dans les premiers CDMT, et attendent aujourd'hui la non-objection de la Cellule Nationale de Coordination, pour procéder à l'actualisation de leurs documents ;
- l'évaluation des 04 PCD élaborés en 2018 ne pourrait pas refléter la réalité des besoins des Communes de la Région en matière de financement du développement.

3.5.7. Besoins de financement de développement et des projets d'investissements par Commune

L'un des acquis essentiels des PCD est qu'ils offrent aux dirigeants des Communes un cadre logique d'intervention par secteur comprenant la logique d'intervention, des indicateurs objectivement vérifiables et surtout le coût estimatif du financement des activités nécessaires au développement du secteur. Le tableau ci-après présente les besoins de financement répartis par secteur dans 21 Communes de la Région du Nord, pour la période quinquennale 2010-2015.

Tableau 16 : Besoins de financement du développement des Communes

Départements (Chefs-Lieux)	Communes	Besoins de financement du développement par Commune (FCFA)
Bénoué (Garoua)	Garoua I	4 772 900 000
	Garoua II	6 498 983 000
	Garoua III	6 237 300 000
	Baschéo	8 280 000 000
	Gaschiga	3 768 700 000
	Bibémi	40 027 200 000
	Touroua	9 280 761000
	Pitoa	----------
	Dembo	6 050 348 000
	Lagdo	25 737 754 500
	Ngong	14 463 265 000
	Barndaké	12 352 120 000
Total (Département de la Bénoué)		**137 469 331 500**
Faro (Poli)	Poli	26 813 111 000
	Béka	29 160 962 000
Total (Département du Faro)		**55 974 073 000**
Mayo-Rey (Tcholliré)	Tcholliré	22 086 230 000
	Madingring	14 362 792 000
	Rey-Bouba	8 012 221 000
	Touboro	22 804 440 000
Total (Département du Mayo-Rey)		**67 265 683 000**
Mayo-Louti (Guider)	Guider	39 026 704 000
	Mayo-Oulo	25 613 280 000
	Figuil	18 238 190 000
Total (Département du Mayo-Louti)		**82 878 174 000**
TOTAL (COMMUNES DE LA RÉGION DU NORD)		**343 587 261 500**

Source : PCD des Communes de la Région du Nord (2010-2015)

3.5.8. Évaluation des projets prioritaires du CDMT proposés dans les PCD

Les PCD ont proposé pour chacune des Communes un Cadre de Dépenses à Moyen Terme des projets prioritaires pour une période de 3 ans. Nous avons recensé au total

11 841 projets prioritaires qui sont inscrits au programme de développement des Communes de la Région du Nord. La figure 14 ci-après présente les projets d'investissement prioritaires des Communes de la Région du Nord tels que définis par les PCD.

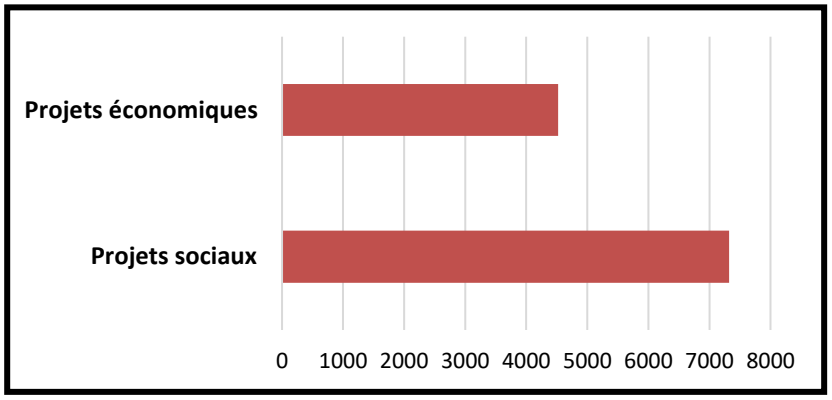


Figure 14 : Projets prioritaires des Communes de la Région du Nord

Il ressort de la figure ci-dessus, que deux (2) secteurs des projets d'investissement prioritaires sont inventoriés. Il s'agit des secteurs sociaux (7 321) et économiques (4 520). Les projets sociaux concernent particulièrement l'éducation, la santé, l'adduction en eau, la distribution électrique via les panneaux solaires, etc. Quant aux projets économiques, ils concernent essentiellement la construction des routes, des marchés, le développement de l'agriculture et de la petite industrie, etc.

Il ressort des informations recueillies auprès des acteurs locaux que ces projets prioritaires ont de la peine à être exécutés d'une part en raison de l'indisponibilité des ressources financières, et d'autre part parce que les exécutifs municipaux ne respectent pas la programmation des PCD pour diverses raisons :

- des cas de forces majeures occasionnant certains besoins urgents en investissement ;
- l'insuffisance des financements ;
- les priorités politiques des élus municipaux et des élites locales diffèrent de celles des PCD ;
- les priorités des ministères sectoriels diffèrent de celles des PCD.

3.5.9. Faiblesses et menaces dans la mise œuvre des PCD par les Conseils Municipaux

L'évaluation de la mise en œuvre des PCD a permis d'identifier les faiblesses et menaces suivantes. Il s'agit de :

- l'implication insuffisante des services déconcentrés du MINEPAT de niveau Départemental au processus d'élaboration et de mise en œuvre des PCD ;
- l'inadéquation entre les projets financés au niveau local et ceux véritablement exprimés par les populations à la base à travers leurs Communes ;

- l'absence d'une coordination efficiente des interventions des sectoriels impliqués dans le processus d'élaboration et de mise en œuvre des PCD à tous les niveaux (Régional et Départemental) ;
- les dispositifs de suivi de la mise en œuvre des PCD inopérants et non fonctionnels ;
- l'insuffisante mobilisation des ressources endogènes caractérisée par un taux de recouvrement de l'assiette fiscale faible.

Cette situation est en partie imputable aux facteurs suivants :

- recouvrement souvent complaisant de l'assiette ;
- détournements de ressources ;
- faible maîtrise de la fiscalité par les acteurs ;
- le cloisonnement des interventions voire l'insuffisance de la mutualisation des ressources par des processus intercommunaux ou régionaux imputable a :
- l'individualisme / le repli identitaire de certaines Communes ;
- la politisation des questions de développement ;
- l'insuffisance des instances ou de dynamiques organisationnelles intercommunales pour porter une vision partagée ;
- la tardive mise en application de la régionalisation ;
- le transfert par les administrations sectorielles des actions pas toujours inscrites dans les PCD ;
- l'insuffisante marge de manœuvre des exécutifs communaux sur les administrations sectorielles ;
- la validation complaisante des comptes administratifs par certaines autorités administratives ;
- la recevabilité (propension à rendre compte) insuffisante des Exécutifs Communaux aux populations.

3.5.10. Défis à relever pour mettre en œuvre des PCD dans la Région du Nord

Les défis à relever pour mettre en œuvre les PCD dans la Région du Nord se posent en termes :

- de besoin de maîtrise et d'appropriation des PCD par les Exécutifs Communaux et par les acteurs en activité dans la circonscription communale ;
- de mobilisation des financements pour la mise en œuvre du PCD ;
- d'adéquation entre la vision du PCD et de limitation du mandat du maire (le PCD a une vision qui va au-delà du mandat d'un maire) ;
- d'adéquation entre les projets du PCD et le transfert des compétences et des ressources ;
- de mécanismes de pérennisation du processus au MINEPAT : implication systématique des responsables des services déconcentrés du MINEPAT à la mise en œuvre des PCD ;

- de relations entre le PCD et la budgétisation de l'État : comment s'assurer que les investissements publics répondent aux besoins réels des populations par la prise en compte des projets des PCD dans le processus d'élaboration du BIP ;
- de relations entre le PCD et la budgétisation communale.

3.5.11. Niveau de mise en œuvre du regroupement des collectivités territoriales

Le regroupement des collectivités territoriales, forme camerounaise de l'intercommunalité française désigne les différentes formes de coopération existantes entre des collectivités territoriales voisines en vue d'une gestion commune de certains services publics locaux (ramassage des ordures ménagères, transports urbains, adduction d'eau et électricité, etc.) ou d'une réalisation d'équipements locaux, ou d'une conduite collective de projets de développement local, de manière à mieux répartir les coûts.

Comme l'intercommunalité, le regroupement des collectivités territoriales est un remède à l'émiettement communal et un instrument de l'organisation rationnelle des territoires. Il favorise aussi le développement économique local et la relance de la politique d'aménagement du territoire.

L'article 60 de la loi portant orientation de la décentralisation au Cameroun, stipule que « Les regroupements de collectivités territoriales peuvent, par voie de concession, exploiter des services présentant un intérêt pour chacune des collectivités territoriales concernées ». Malheureusement, à ce jour, le principe du regroupement des collectivités prévues par la loi N° 2004/017du 22 Juillet 2004 portant orientation de la décentralisation au Cameroun n'est pas encore entré en application dans la Région du Nord. En effet, selon les services de développement local des services du Gouverneur de la Région du Nord, aucune Commune de cette Région ne fait partie d'un regroupement avec les collectivités territoriales voisines.

3.5.12. Niveau de mise en œuvre de l'approche bassin versant

Le bassin versant est le territoire drainé par un cours d'eau et ses affluents tant en surface et qu'en sous-sol. Avec cette unité hydrographique – voici défini de façon naturelle un territoire sur lequel toute l'eau s'écoule jusqu'à une seule rivière – on peut envisager une certaine unité de la gestion de la qualité comme de la quantité de ces eaux. Gestion des impacts tout d'abord : les actions exercées sur la ressource en amont (prélèvement, pollution) se propagent en aval, il est dès lors possible d'optimiser ou de contrôler ces actions pour préserver la ressource.

Avec une approche globale à cette échelle, il est aussi possible de développer une politique préventive plutôt que simplement curative. Gestion des risques climatiques aussi : les impacts des phénomènes naturels peuvent de même être gérés dès lors que l'unité spatiale du bassin versant est appréhendée : que la sécheresse s'installe en amont et l'eau viendra

à manquer en aval aussi ; que des pluies diluviennes s'abattent en amont et des inondations sont à prévoir en aval.

La gestion par bassin versant s'est peu à peu imposée, d'abord dans des applications partielles et locales aux États-Unis. C'est en France en 1964, avec la création des agences financières de bassin, devenues des agences de l'eau en 1992, que s'incarne pour la première fois le principe de gestion de l'eau par bassin versant, couvrant l'ensemble des usages de l'eau.

Si cette approche de la gestion par bassin versant s'est peu à peu imposée comme référence internationale, comme paradigme de gestion des eaux à l'intérieur des États, c'est qu'il comporte des avantages importants, au premier rang desquels l'intégration des impacts des acteurs, des aléas climatiques, mais aussi en permettant de planifier l'évolution probable de la demande, analysée segment par segment. En créant une institution chargée de gérer tous les segments de la demande et d'optimiser ces usages, voire d'arbitrer les usages, conflits ainsi que les risques liés à l'eau, avec un pouvoir de taxation pour financer les travaux publics, le concept de gestion par bassin versant à la française est peu à peu devenu la référence internationale en matière d'approche institutionnelle.

En théorie, ce modèle permet la mutualisation de moyens financiers importants pour gérer des problèmes de gestion de la ressource à l'échelle du bassin versant, dans le cadre d'une concertation des usagers. Les moyens sont accrus, l'échelle est adéquate, les divisions administratives transcendées : la gestion par bassin versant devrait être un grand succès.

L'approche de gestion de l'eau par bassin versant a été retenue par les Nations-Unies comme mode de développement durable. En effet, le chapitre 18 de l'Agenda 21 de la Conférence *Internationale de* Rio de Janeiro (Brésil) sur *l'Environnement et le Développement Durable* reconnaît comme principes de Gestion Intégrée des Ressources en Eau (*Integrated Water Ressources Management*, IWRM) :

- l'eau est une ressource limitée et vulnérable : une approche holistique (systémique) et institutionnelle est nécessaire, qui prend en compte la dynamique amont-aval des bassins versants ;
- une approche participative est nécessaire : sur la base d'un principe de subsidiarité, la participation des usagers à la prise de décision doit être effective, dans le but d'atteindre un consensus ;
- les femmes doivent jouer un rôle-clef dans la gestion de l'eau ;
- l'eau est un bien économique : en cas de compétition pour la ressource, le prix détermine les conditions d'accès à l'eau. L'approvisionnement en eau doit être rentabilisé.

En résumé, l'approche bassin versant met en évidence[3] une vision globale des problèmes et des solutions qu'on peut envisager dans la gestion de la ressource en eau, car la relation intra et inter-milieux dans un bassin s'illustre souvent par plusieurs faits : une activité qui se développe dans une partie du bassin peut avoir un impact sur l'ensemble du milieu (la déforestation des zones en amont provoque l'augmentation des eaux de ruissellement et du taux d'érosion, de l'ensablement et de l'inondation en aval ; il en est de même de l'utilisation incontrôlée des pesticides en amont qui impacte négativement la qualité des eaux en aval.

La mise en œuvre de l'approche bassin versant au Cameroun en général et dans la Région du Nord en particulier s'inscrit dans le cadre de l'aménagement et du développement durable du territoire et vise la gestion intégrée des ressources en eau dont les principaux défis consistent à :

- couvrir les besoins en eau potable des populations situées autour des bassins versants ;
- maintenir la qualité des eaux ;
- créer un cadre dynamique interactif de gestion de l'eau ;
- prévenir les catastrophes naturelles ;
- répartir de façon rationnelle les ressources en eau.

Pour relever ces défis, deux outils ont été élaborés par le gouvernement camerounais. Le guide méthodologique de mise en œuvre de l'Approche Bassin Versant au Cameroun élaboré par le MINADER, et le guide méthodologique d'élaboration du Plan Local d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire (PLADDT) élaboré par le MINEPAT (Octobre 2019).

L'innovation qu'introduisent ces deux documents relativement à l'approche bassin versant, c'est que le développement durable n'est plus cloisonné dans les unités administratives (Commune, Département, ou Région). Il devient l'enjeu d'une réalité géophysique et humaine, et le Plan Local de Développement Durable du Territoire (PLADDT) intègre les Plans Communaux de Développement existants.

L'approche d'aménagement des bassins versants est en cours d'expérimentation dans certaines Communes des Régions de l'Adamaoua et du Nord. L'expérimentation y fait suite à un partenariat signé entre la République Fédérale d'Allemagne et le Gouvernement du Cameroun. Elle entend accompagner les Communes des Régions de l'Adamaoua et du Nord à améliorer les conditions de vie de leurs populations à travers la mise en œuvre sur la base des plans « Aménagement des Bassins Versants - ABV ». Pour ce qui est de la Région du Nord, il s'agit des Communes pilotes Mayo Oulo, Ngong, et Lagdo.

1. MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DU DEVELOPPEMENT RURAL(MINADER). Guide Méthodologique de mise en œuvre de l'Approche Bassin Versant au Cameroun.

La mise en œuvre de l'approche comporte deux étapes. La première consiste à élaborer et tester les plans ABV dans les 3 Communes « pilotes » de chaque Région. La seconde consistera à vulgariser les résultats de l'étape pilote sur l'étendue du territoire national, en faisant du guide le standard national en matière de planification d'utilisation de terroirs et la gestion des ressources en eau pour la production agro-sylvo-pastorale.

Parallèlement à la phase expérimentale de l'approche, le Gouvernement par l'entremise du MINEPAT a conclu avec la Banque Mondiale (BM)[4] l'accord de projet d'aménagement de 11 000 ha de périmètres hydro-agricoles et piscicoles dans la Région du Nord. Il s'agit de la mise en œuvre du Projet d'Aménagement et de Valorisation des Investissements de la Vallée de la Bénoué (VIVA-Bénoué), dont le démarrage est prévu pour l'exercice 2020. Ce projet a pour objectifs de : promouvoir la gestion rationnelle et durable de l'eau, de veiller à la sécurité du barrage de Lagdo, et de promouvoir l'appui-conseil, le développement de partenariats d'affaires et les innovations technologiques dans la gestion dudit bassin. Il prévoit l'aménagement de 6 000 hectares sur une période allant de 2020 à 2025, puis 5 000 hectares après 2025.

Le Projet VIVA-Bénoué comporte quatre composantes :

- **la première composante**, concerne l'aménagement du bassin versant autour du réservoir de Lagdo avec 577 km de berges et un bassin versant de 31 000 km² qui prévoit, l'élaboration d'un plan d'aménagement du bassin versant (communes de Lagdo et Rey-Bouba). « Ce plan d'aménagement doit tenir compte de la partie sud avec plusieurs zones d'intérêt cynégétique (ZICs) et les zones tampons entre le Parc National de la Bénoué et le lac, et envisager plusieurs options de lutte antiérosive avec les intervenants au niveau national (Ministère des Forêts et de la Faune – MINFOF) et local (Communes etc.), notamment par l'agroforesterie (plantations d'arbres ligneux et fruitiers avec des lignes semi-filtrantes de vétiver, des bourrelets anti érosifs et des cultures intercalaires) », relève-t-on. Il y a aussi le travail avec les communes et les populations riveraines pour la mise en place des recommandations du plan d'aménagement du bassin versant ;
- **la deuxième composante** prend en compte la sécurité et la gouvernance régionale de l'eau ;
- **la troisième composante** concerne l'appui au développement du marché des services agricoles dans la vallée de la Bénoué ;
- **la quatrième composante** concerne quant à elle la mise en œuvre du projet et l'appui institutionnel.

[4]- Philip MOUMIE (2019), Projet d'aménagement et de valorisation des investissements de la vallée de la Bénoué (Viva Bénoué), évaluation sociale, Rapport final, volume 1, MINEPAT, juin 2019.

3.6. SÉCURITÉ

3.6.1. Problématique de la sécurité des personnes et biens

Pour mieux comprendre la situation de la sécurité dans la Région du Nord aujourd'hui, nous allons examiner les rapports de force entre les populations en place actuellement, pour dire en fait que l'insécurité n'est pas un phénomène superficiel et encore moins nouveau.

3.6.2. Vie de relation et germes de conflit chez les différents groupes sociaux.

Le Nord du Cameroun est une zone de conflit parce que les sociétés musulmanes et animistes marquèrent leurs différences par une opposition irréductible de plus d'un siècle qui caractérise encore la répartition du peuplement aujourd'hui. Le développement de la sécurité a atténué bien de manifestations belliqueuses, mais les germes de conflit n'ont pas disparu. Historiquement, l'empire du Kanem, la plus ancienne structure ethnique établie dans la cuvette du Lac Tchad, malgré sa longévité de près d'un millénaire, n'a eu de manière directe qu'une influence réduite sur l'organisation politique de la Région. Celle-ci, périphérique par rapport aux capitales successives du Kanem et du Bornou, n'a été de fait considérée par ces États que comme une terre de razzias, un réservoir à esclaves. À cause de cette situation qui a perduré, la nécessité de se défendre contre tout ce qui est extérieur à l'espace de vie de chaque groupe a créé chez les populations une attitude agressive, exprimée de différentes manières. Les situations engendrant des conflits résultent du vol de bétail, de l'habitude de razzias chez les voisins, de l'enlèvement de femmes et du contrôle des points d'eau. Bien des groupes sont réputés pour être belliqueux à l'instar des Massa et des Moussey. D'autres le sont dans une moindre mesure.

Les violences préméditées entre populations musulmanes sont exceptionnelles. Elles relèvent presque toujours de conflits entre individus. Les conflits de pouvoir sont cependant courants, entre Arabes Choa et Kotoko par exemple. Les conflits d'autorité sont fréquents et nous l'avons relevé sur le terrain où souvent la vassalité d'un quartier ou d'un village est contestée. À Sorawel par exemple, le *Djaoro* du quartier Bounkoumaï est contesté et n'est pas perçu au même titre que les autres *Djaoro*. Les villages créés par les migrants font aussi l'objet de conflit puisque les *Lamibé* sur le territoire de qui ces villages sont installés, les revendiquent alors que les villageois se perçoivent comme indépendants de leur autorité. Il est également noté des conflits de préséance entre *Lamibé*.

Les pouvoirs traditionnels ont surtout exercé des abus physiques sur des personnes isolées ou des abus économiques sur les collectivités en usant de leurs prérogatives. Maurice Baudelaire (in A. Beauvilain, 1989, p. 345) a dressé en 1944 un tableau exhaustif des agissements communs à la plupart des *Lamibé* du Nord du Cameroun, qui restent valables aujourd'hui avec plus ou moins de visibilité. Les agissements du *Lamido* de Rey ont défrayé la chronique au Cameroun en 1993 et 1994. Il a ainsi perçu des impôts sans admettre aucune exemption, imposé des amendes privées, arrêté de manière abusive, pratiqué la rançon. Il

s'est accaparé des remboursements de fournitures livrées à l'administration, séquestré des femmes, abusé des droits de pacage et s'est emparé d'héritages.

Entre musulmans et animistes, les sources de conflits trouvent leurs origines dans la lutte séculaire des peuples refusant la domination et les razzias, et dans l'utilisation par l'administration coloniale et postcoloniale, d'intermédiaires et de chefs musulmans pour percevoir les taxes. Tard dans ce siècle, que ce soit en montagne ou en plaine, le contact entre les populations musulmanes et animistes va ressembler à un front guerrier (A. Beauvilain, 1989, p. 339). Aujourd'hui, dans le contexte de l'État du Cameroun, ces attitudes nées depuis longtemps et entretenues par des années de méfiance couvent toujours. C'est une situation historique héritée, mais qui, malgré beaucoup d'efforts de sécurisation des hommes, risque toujours de revenir en surface pour une raison ou une autre.

Les systèmes de valeur sont loin d'être les mêmes pour les différents groupes, et cela ne joue pas en faveur de la paix sociale. Les Guiziga sont réputés pour être voleurs, et voler pour eux est une prouesse. Tuer un ennemi est un acte de bravoure pour un Moussey quelles que soient les raisons de l'assassinat. D'après les écrits de Verdier déjà cités "*Il est difficile d'imaginer un meilleur hommage à l'assassin glorieux (Moussey) qui peut s'enorgueillir d'une série de victimes*".

A. Beauvilain (1989, p. 347) a relevé qu'en dehors des différentes phases de conquêtes des peuples autochtones par des forces allogènes, et de la traite humaine, les causes de conflits sociaux peuvent être rassemblées en six groupes :

- l'alcoolisme ;
- la misère ;
- l'exploitation des hommes par les chefs, leurs intermédiaires et les auxiliaires de l'administration ;
- les rivalités souvent anciennes entre chefferies voisines ;
- la perception des impôts.

Et souvent à la racine des autres causes, la pression démographique croissante et les inévitables conflits fonciers qu'elle engendre.

Tous ces éléments, raisons historiques des relations difficiles et des systèmes de valeur divergents et même antagonistes, sont autant de ferments de conflit qui vont faire de la Région du Nord aujourd'hui, une Région explosive. Tous les groupes sociaux y sont concentrés actuellement, et y expriment leur culture et leurs atavismes. Maintenir la sécurité de tous et la paix sociale devient donc une tâche ardue pour l'administration, d'autant plus que les environs de Garoua constituent déjà une zone à risque à cause de la pression démographique sur des ressources rares. Depuis longtemps, les animistes cherchent à s'affranchir du joug des Foulbé sous quelle que forme que ce soit. Or la migration dans la plaine de la Bénoué a signifié pour eux, l'amorce de l'affranchissement à la fois des conditions difficiles du pays d'origine et de l'emprise des Foulbé. Aujourd'hui ils

se heurtent au pouvoir de ce groupe conquérant du siècle dernier à travers le foncier. Face à des tracasseries foncières comme celles relevées à Karéwa en 1994, toute la rancœur contre le Foulbé qui freine, avec la « complicité » de l'administration revient en surface. Ce sentiment est d'autant plus ancré que l'administration justement reste muette.

La question qui vient à l'esprit est celle de savoir quelle serait la réaction d'un Moussey vindicatif en pareille circonstance, celle d'un Massa belliqueux ou d'un Toupouri turbulent. Que peut-il arriver à la suite d'une beuverie étant donné que les animistes sont pour la plupart rancuniers et vindicatifs ? Tous ces ferments de tension sociale constituent autant de freins à l'intégration sociale génératrice d'une paix durable. L'avènement de la démocratie revêt une grande importance pour les non-musulmans. En effet, ils espèrent que par cette voie, il est possible de s'affranchir davantage, mais sauront-ils tenir le coup longtemps par une cohésion sans faille ? Sauront-ils enfin et à l'instar des musulmans faire le bloc des non-musulmans pour équilibrer les positions de force et améliorer leurs conditions ? Les risques de fracture sont grands socialement et politiquement.

Un Massa pourra-t-il s'identifier au MDR (Mouvement pour la Défense de la République) d'obédience Toupouri ? Un Guiziga, un Moundang ou un Mafa ? Toute la question est là. Les musulmans, non plus, ne font pas montre d'une grande cohésion, et la création de l'ANDP marquant la scission au sein de l'UNDP (Union Nationale pour la Démocratie et le Progrès) en UNDP et ANDP (Alliance Nationale pour la Démocratie et le Progrès) vient une fois de plus étaler en plein jour l'antagonisme entre les Foulbé de Garoua (UNDP), *Wolarbé* (une branche du groupe foulbé), plus politique et ceux de Maroua (ANDP) *Yillaga* (une autre branche du groupe foulbé), plus belliqueux. Tous ces éléments viennent rappeler que le Nord reste toujours une Région de conflit, malgré une apparente tranquillité de surface.

3.6.3. Sécurité à l'intérieur de la Région du Nord

Le Département du Mayo-Rey est l'un de ceux où le problème de sécurité se pose avec insistance. Aussi, les pouvoirs publics y ont installé plusieurs types de force de défense. C'est ainsi qu'on y a installé deux commandements de compagnie (Touboro et Tcholliré). De nombreuses attaques y ont eu lieu, visant aussi bien les humains que les animaux de brousse. En plus des compagnies de Gendarmerie, 08 au total à travers la Région, on a les équipes du Bataillon d'Intervention Rapide (BIR) qui sont déployés dans les quatre départements de la Région, la présence du 31^{e} Bataillon Infanterie Motorisé à Tcholliré et un détachement des militaires à l'entrée du parc de la Bénoué. Même avec cette présence des forces de défense, des attaques sporadiques qui ont toujours lieu qui sont souvent le fait des bororos disséminés dans les parcs et des braconniers dans les zones de chasses riches en animaux sauvages.

Les enlèvements avec demande de rançons ne sont pas du reste dans la panoplie des types d'agressions recensés dans le Département. Concernant les zones de chasse et le comportement des Bororos, il est à noter que les ZICs appartiennent ou sont contrôlées

pour la plupart par les expatriés qui estiment détenir leur doit des autorités de Yaoundé ; aussi, ils n'hésitent pas à abattre les bêtes des éleveurs MBororo qui pour beaucoup perdent leur cheptel. Ne pouvant pas toujours obtenir justice face à ces expatriés, la plupart se transforment en coupeurs de route ou organisent toutes sortes d'exactions pour se faire justice. Les producteurs, majoritairement des migrants disent qu'ils ont été emmenés en ces lieux par les autorités et une fois sur place on leur fait savoir qu'il n'y a pas de terre et que les terres qu'ils cultivent appartiennent aux ZICs qui leur est interdit d'accès, d'où autant de causes de mésentente, germes d'insécurité pour tous. Les enlèvements avec rançons s'évaluaient en termes de centaines de millions voire de milliards de francs CFA pendant les années 90 et 2000.

Pour juguler la situation d'insécurité dans le Mayo-Louti, le 43^{éme} BIM est installé à Mayo-Oulo, un détachement du BIR à Figuil et une compagnie de Gendarmerie à Guider chef-lieu du Département. Tout ceci montre bien que le Département est en situation d'insécurité. On y a relevé de nombreux enlèvements avec demande de rançons, une situation qui persiste jusqu'aujourd'hui, que ce soient celles visant les humains que les bétails. Même avec cette présence des forces de veille sécuritaire, la population n'est pas nécessairement à l'abri des activités des agresseurs. Il y a des attaques sporadiques dues aux Mbororo disséminés dans les montagnes qui agissent avec les complicités diverses des villageois et même de certains chefs traditionnels qui sont habitués aux gains faciles et profitent de ces phénomènes pour s'enrichir. Les enlèvements avec demande de rançons s'évaluent en termes de centaines de millions voire même de milliards de francs CFA il y a quelques années. Voilà les réalités que vivent les populations qui sollicitent davantage les services sécuritaires afin de tirer vraiment profit des activités qu'elles mènent.

Le Département du Faro tout comme les autres Départements de la Région n'échappent pas aux attaques des coupeurs de route et des bandits armés. Les populations des zones rurales sont victimes des coups de vol non seulement de leur bétail par des individus armés mais aussi des enlèvements ciblés des membres des familles qui disposent des cheptels bovins. Cette situation appauvrit les éleveurs qui sont obligés de vendre les animaux pour payer les rançons. La psychose d'insécurité habite la population qui sollicite davantage la présence des forces de défense pour la sécuriser.

Le problème de sécurité dans le Département de la Bénoué se situe à deux niveaux : celui qui se vit dans les centres urbains et celui qui se vit dans les zones rurales.

Dans les centres urbains : Au niveau du chef-lieu de la Région, Garoua, tout comme dans les chefs-lieux des Arrondissements, la situation de la sécurité n'entraîne pas la sérénité. Les braquages des voitures et des motos sont réguliers, tout comme ceux des hommes. Tout cela se fait de jour comme de nuit. À Garoua, ces opérations se soldent parfois par des morts d'homme sans que les forces de maintien de l'ordre aient eu le temps de faire quoi que ce soit.

Dans les zones rurales : Elles constituent le domaine des coupeurs de route et des voleurs de gros bétail. Les axes routiers Ngong-Touroua, Garoua-Dembo et Baschéo sont leurs zones de prédilection. Depuis quelques années, la tendance est à la prise des otages avec demande de rançon. En dehors de Garoua, cette pratique est courante dans les 09 autres Arrondissements du Département de la Bénoué. Les cibles sont souvent les populations MBororo qui ont suffisamment du bétail pour payer les sommes importantes exigées. Leurs enfants en sont souvent les victimes. Les grands producteurs de coton ne sont pas épargnés, surtout durant la saison de vente. Les malfrats connaissent le programme de versement de leur argent aux producteurs par la SODECOTON, souvent mieux que les concernés eux-mêmes. Ils ne se font pas prier pour passer à l'action le moment venu. Des groupes armés interdépartementaux existent en brousse et opèrent avec la complicité de certains villageois. Des cas de règlement de compte entre les populations elles-mêmes font partie du décor.

On note également des problèmes ethniques et religieux qui ont tendance à se manifester ici et là. Les migrants venus de l'Extrême-Nord qui ne sont pas musulmans sont souvent victimes de cette manifestation de la discrimination religieuse. Les autochtones musulmans pensent que les migrants sont venus pour chercher à manger et ne doivent pas prétendre à l'enrichissement. Ceux d'entre eux qui se détachent du lot pour connaître la prospérité dans l'agriculture ou l'élevage ou le commerce se voient menacés et poussés à la ruine. Ceci passe par le vol de leur bétail et le braquage de leurs installations pour le commerce. Les islamisés foulbé pensent qu'en agissant ainsi, ils vont maintenir leur hégémonie sur les migrants. Ils s'évertuent à n'admettre aucun chef non musulman à la tête des villages.

Il importe de remarquer enfin que dans la Région du Nord, la sécurité des personnes et des biens fait également l'objet de préoccupations liées aux risques engendrés par le réchauffement climatique et la désertification. En effet le réchauffement climatique et la désertification sont à l'origine de la sécheresse qui provoque la sécheresse météorologique (manque de pluie) due à un déficit prolongé de précipitations, et la sécheresse édaphique dite agricole due au manque d'eau dans les sols et qui nuit au développement de la végétation. La sécheresse édaphique expose les établissements humains et les activités agropastorales aux risques d'incendies volontaires ou involontaires.

3.6.4. Question sécuritaire aux frontières

L'insécurité aux frontières peut être le fait des nationaux tout comme des étrangers. Pour les nationaux, se positionner sur la zone frontalière pour commettre des délits est idéal dans la mesure où cette position les rend difficilement saisissable puisqu'ils ont dans ce cas, la possibilité de glisser sur un autre territoire de commandement. Dans le temps, c'étaient des rebelles Tchadiens ou Centrafricains qui se cachaient dans les brousses des parcs et les Djandjawid soudanais à la recherche des défenses d'éléphants. Leur présence ne pouvait

passer inaperçue, d'autant plus que leurs activités de prédation causaient beaucoup de dégâts.

Depuis le début du mois de septembre 2020, le Gouverneur de la Région du Nord a interdit la circulation des petits véhicules entre Garoua et la frontière avec le Nigeria, suite au constat que ces petites voitures de marque « Starlet » transportent des armes et des bombes artisanales en provenance du Nigeria. Pour l'heure, on ignore combien de chargements ont déjà traversé la frontière avant cette mesure du Gouverneur.

3.7. PERSPECTIVES DE L'ORGANISATION ADMINISTRATIVE ET DE LA GOUVERNANCE TERRITORIALE DE LA RÉGION DU NORD

L'objectif premier de la création des unités administratives est de rapprocher les services que celles-ci fournissent des administrés. C'est de faire en sorte que les citoyens obtiennent les services qu'ils attendent (dont ils ont besoin) dans les délais de distance et de temps les plus brefs possible. Or au stade actuel de sa configuration, l'organisation administrative de la Région du Nord ne répond pas efficacement à ces impératifs. En effet, le découpage administratif de cette Région comprend des unités Départementales dont les chefs- lieux, autrement dit les centres de décision sont très éloignés des administrés (Mayo-Rey, Bénoué, Faro). Le Mayo-Rey couvre à lui seul plus de la moitié de la superficie de la Région.Comme souligné précédemment, presque toutes les structures départementales de la Région du Nord accusent un déficit manifeste en bâtiments, personnels et logistiques. Cette double situation fragilise l'encadrement des populations et rend le travail de l'administrateur très ardu.

Dans ces conditions, certains Départements, tels que ceux du Mayo-Rey qui ne comptent que 4 Arrondissements sur une superficie de 36 529 km² soit 55,12 % de la superficie de la Région du Nord et du Faro qui n'abrite que 2 Arrondissements sur une superficie de 12 028 km² pourraient à venir connaitre des modifications. Certaines localités en voie d'urbanisation et de peuplement rapide pourraient elles aussi être érigées en Arrondissements.

Les Collectivités Territoriales Décentralisées, administration la plus proche des populations, devraient être dotées des bâtiments, de personnels et de logistiques suffisants pour assurer pleinement l'encadrement de ces populations dispersées à travers leurs territoires.

3.8. Analyse SWOT de l'organisation administrative et de la gouvernance territoriale de la région du Nord

Forces	Faiblesses
- Existence des lois et règlements qui fixent l'organisation administrative de la Région et les missions des autorités administratives ; - Existence des services administratifs chargés de l'accomplissement des missions de l'État dans la Région ; - Existence des autorités traditionnelles fortes pouvant constituer le socle de l'aménagement et du développement durable de la Région ; - Existence et respect des principes de la hiérarchie et de la subordination des agents publics dans la Région ; - Existence des Collectivités Territoriales Décentralisées (21 Communes et un Conseil Régional) ; - Existence de vingt-et-un (21) PCD qui constituent une base de projection et de mise en œuvre du développement de la Région.	- Faible maillage administratif du territoire de la Région (faible couverture administrative du territoire et une faible représentation des services administratifs sur le territoire de la Région) ; - Problème de coordination de l'action administrative dans la Région ; - Chevauchement des attributions et des compétences entre les Administrations sectorielles ; - Insuffisance des moyens financiers alloués aux services administratifs de la Région ; - Insuffisance quantitative et qualitative des ressources humaines des services administratifs de la Région ; - Vétusté et vieillesse avancée des infrastructures administratives de la Région ; - Inadaptation et dépassement des équipements administratifs de la Région (certains bâtiments datent de l'époque coloniale et n'ont pas fait l'objet de rénovation) ; - Insuffisance des ressources humaines, financières et logistiques pour les services administratifs de la Région ; - Insuffisance des ressources financières affectées et/ou mobilisées par les Communes et le Conseil Régional pour le développement de la Région ; - Insuffisance des ressources humaines des collectivités territoriales de la Région ;
Opportunités	**Menaces**
– Existence des projets d'appui à l'aménagement et à la gestion intégré du territoire de la Région ;	- Faible contrôle administratif des zones frontalières de la Région (frontière avec la République fédérale du Nigéria, que de la frontière

– Existence du Conseil Régional dont l'une des missions importantes est la mise en œuvre du Schéma Régional d'Aménagement et du Développement Durable du Territoire de la Région (article 16 de la loi N°2011/008 du 06 mai 2011 d'orientation pour l'aménagement et le développement durable du territoire du Cameroun) ; – Poursuite du processus de transfert des compétences et des ressources aux Communes et aux Régions du pays pour l'accélération de la décentralisation ; – Proximité de trois pays étrangers (le Nigéria, la RCA et le Tchad) à valoriser pour contribuer à l'accélération du développement économique et social de la Région du Nord.	avec la République du Tchad et la République Centrafricaine) ; - Enclavement infrastructurel et communicationnel des zones frontalières de la Région ; - Développement et diversification des conflits liés à l'usage des terres dans la Région (conflits entre le droit foncier moderne et les systèmes fonciers coutumiers ; liés au chevauchement des attributions et des compétences entre les Administrations sectorielles (administration territoriale, domaines, cadastre et affaires foncières, agriculture, élevage, faune, mines, aménagement du territoire, etc.), conflits liés au bornage et à l'immatriculation foncière, conflits liés à la superposition des usages des terres (agriculture-élevage, transhumance-agriculture, transhumance-élevage, transhumance-aires protégées et mines-aires protégées) et les conflits entre les migrants et les autochtones autour de la gestion des terres) ; - Conflits entre les migrants et les autochtones dans la gestion du commandement traditionnel ; - De nombreuses formes d'insécurité pour les personnes et leurs biens, notamment les braquages, les prises d'otage avec demande de rançons, le réchauffement climatique qui s'accompagne de risques d'incendies volontaires et involontaires, etc.

3.9. PROBLÉMATIQUES ET ENJEUX DU TERRITOIRE RELATIFS À L'ORGANISATION ADMINISTRATIVE ET À LA GOUVERNANCE TERRITORIALE DE LA RÉGION DU NORD

Tableau 17 : Matrice des problématiques et enjeux du territoire relatif à l'organisation administrative

Problématique du territoire 1	Que faire pour que l'administration soit rapprochée des administrés sur toute l'étendue du territoire de la Région du Nord ?
Enjeu du territoire 1	Nécessité de procéder à un découpage administratif qui rapproche l'administration des administrés ;
Problématique du territoire 2	Comment rendre les collectivités territoriales auto-suffisantes en moyens humains et financiers ?
Enjeu du territoire 2	Mettre en œuvre une stratégie de dotation des CTD en moyens humains et financiers suffisants ;
Problématique du territoire 3	Comment combattre le laxisme des services administratifs ?
Enjeu du territoire 3	L'urgence d'agir pour rendre les services administratifs de la Région du Nord efficace ;.
Problématique du territoire 4	Comment lutter efficacement contre l'insécurité ?
Enjeu du territoire 4	Mettre en application une stratégie de lutte efficace contre l'insécurité.

Les problématiques et enjeux du territoire relatif à l'organisation administrative et à la gouvernance territoriale, font l'objet d'un Rapport de synthèse complémentaire du diagnostic territorial de la Région du Nord.

Conclusion

Le Cameroun a hérité de la colonisation européenne l'organisation administrative qu'on lui connait actuellement. La chose importante à noter est le caractère évolutif de cette organisation qui ne cesse de s'adapter pour satisfaire la population. Pour la Région du Nord comme pour certaines autres Régions du Cameroun, il y a une organisation territoriale locale telle que l'organisation administrative actuelle en a épousé les contours dans la majorité des cas. Dans la Région du Nord, il a été tenu compte du contour des chefferies traditionnelles, les Lamidats. Le Département du Mayo-Rey par exemple correspond au territoire du Lamidat de Rey. Jusqu'en 2004, cette organisation territoriale consacrait la centralisation administrative qu'on pourrait même dire excessive. Le fait important des 16 dernières années est la loi sur la décentralisation de 2004 qui a consacré la décentralisation administrative afin de rapprocher ses services de la population. Cette décentralisation déjà en œuvre va ouvrir la porte à d'autres découpages pour un meilleur encadrement de la

population confrontée aux problèmes de distance pour l'administration et de sécurité dans leur cadre de vie.

Chapitre 4 : RESSOURCES NATURELLES

Introduction

Le présent chapitre se propose de faire le point sur la dotation de la Région du Nord, notamment le potentiel, la typologie et la répartition spatiale de ses ressources naturelles. Il fait aussi le point sur la gestion des ressources naturelles de cette Région : les structures ou institutions, les modalités, les projets ou programmes, les forces, les faiblesses, les opportunités et les menaces y afférentes.

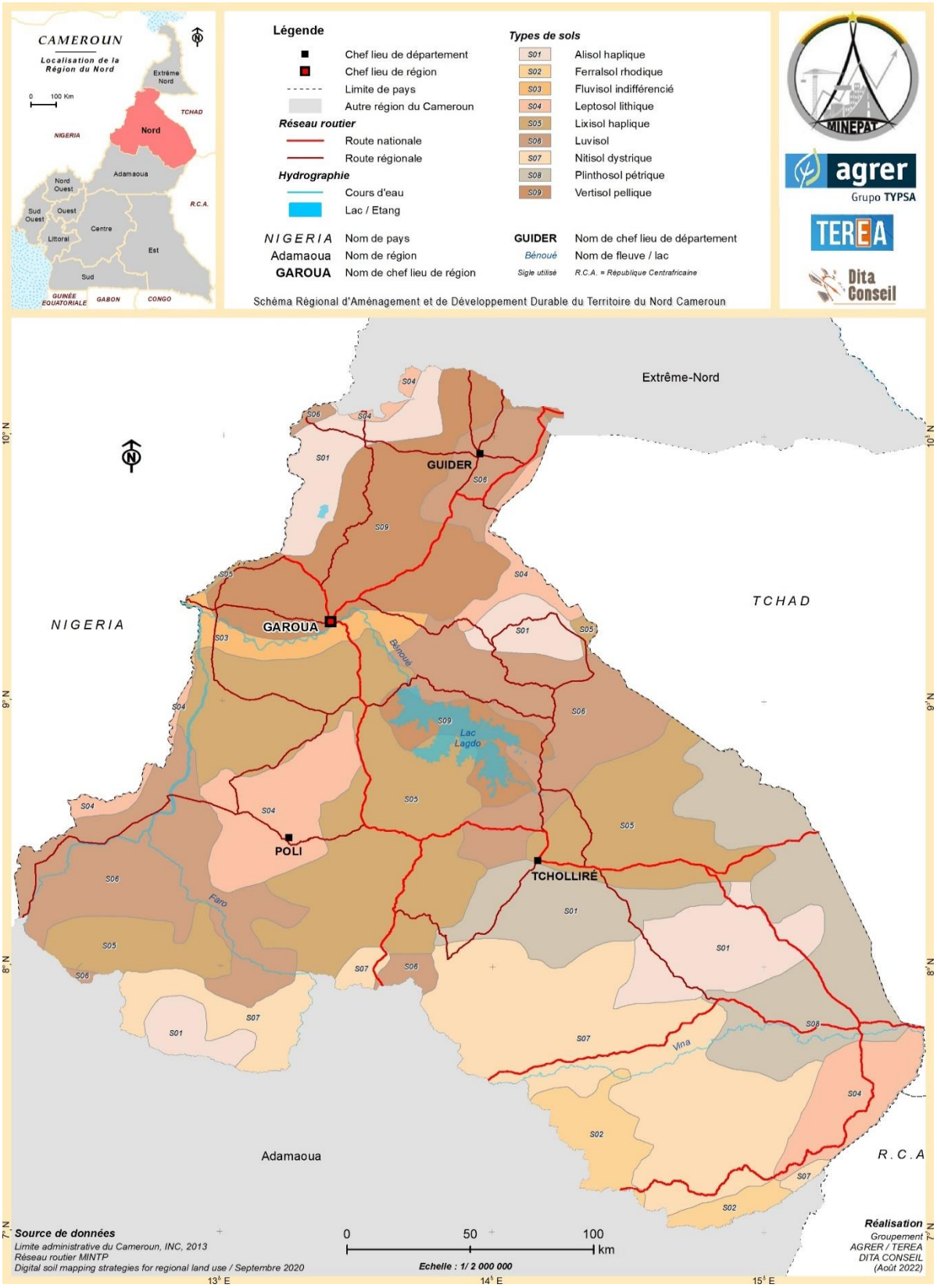
4.1. RESSOURCES EN TERRE

Les sols représentent une dimension fondamentale des ressources en terres et sont à la base du développement agricole et de la viabilité écologique. Le sol est le support naturel de la vie animale et végétale sur Terre.

4.1.1. Potentiel et répartition spatiale des ressources en terres

D'après les travaux de Jones et al. 2013 in Silatsa & Yemefack (2017), il ressort que dans la Région du Nord, les sols les plus représentatifs sont constitués : des Lixisols (22%), des Luvisols (18%), des Nitisols (16%), des Plinthosols (12 %) et des Vertisols (11%). Selon Yerima & Van Ranst (2005) in Silatsa & Yemefack (2017), les Luvisols se trouvent autour de Garoua notamment à l'Ouest, à l'Est et au Nord de la ville. Les Vertisols se rencontrent au Nord de Garoua en allant vers Maroua alors que les Regosols se localisent au Sud de Garoua. La plupart des sols de la Région du Nord ont de bons potentiels agricoles (Luvisols, Nitisols et Vertisols) avec certaines contraintes de gestion des propriétés physiques spécifiques. En général, les Lixisols et les Plinthosols sont des sols à faible fertilité naturelle (WRB 2014).

Au total, quatorze (14) types majeurs de sols ont été identifiés et leur répartition spatiale est faite comme l'illustre la figure 15 ci-dessous.



Source: "Digital Soil Mapping Strategies for Regional Land Use Planning in the North and South-West Regions of Cameroon". Rapport Technique BGR 2017

Figure 15 : Types majeurs des sols dans la Région du Nord (adapté de Jones et al. 2013)

4.1.2. Typologie des ressources en terres

Avec une superficie de 66 090 km², soit environ 14% du territoire national, la Région du Nord possède plusieurs types de ressources en terres sur lesquelles sont et seront construits plusieurs infrastructures mais aussi menées plusieurs activités socioéconomiques et de projets de développement.

L'analyse des titres juridiques sur les terres et de la législation en vigueur permet de mettre en évidence des terres hors commerce, des terres objet de titre de propriété et des terres disponibles pour toute sorte d'aménagement.

Il n'a pas été possible de ressortir les proportions et la répartition spatiale des terres de la Région du Nord en terres du domaine public, terres du domaine privé et terres du domaine national conformément aux dispositions des ordonnances 74/01 et 74/02 du 6 Juillet 1974. Néanmoins d'après les informations obtenues auprès de la Délégation Régionale du MINCAF/Nord en Juin 2020, il ressort que le taux d'occupation des Titres fonciers de l'État dans la Région du Nord avoisine 0,21% soit une superficie de 14 167ha 52a 78ca.

Toujours selon les données de la DR/MINCAF/Nord, 44,70% de la superficie de la Région du Nord est occupée par : les aires protégées (730 000 hectares) ; les zones de chasse (estimées à 2 233 699 hectares) et le jardin zoologique (06 hectares).

Les informations disponibles n'ont pas permis de présenter la situation du foncier de toute la Région. Néanmoins le tableau ci-dessous illustre la répartition du domaine foncier dans le seul Département de Mayo Rey, les données sur les trois autres Départements n'ayant pas été communiquées.

Tableau 18 : Répartition du domaine foncier de la Région du Nord en %

Département	Domaine national	Domaine privé de l'État	Domaine privé des particuliers	Domaine public
Bénoué	*NC*	*NC*	*NC*	*NC*
Faro	*NC*	*NC*	*NC*	*NC*
Mayo Louti	*NC*	*NC*	*NC*	*NC*
Mayo Rey	20	60	5	15
NC = Non Communiqué				

Source : DR/ MINDCAF/Nord Juin 2020

Pour ce qui est des demandes d'immatriculation des terres, les données de la DR/MINCAF/Nord pour la période 2000-2019 révèlent que le Département du Mayo Louti vient en tête avec 2 610 demandes, suivi par le Département de la Bénoué (1 645) et enfin le Mayo Rey avec seulement 238 demandes (tableau 18).

Sur un total de 4 493 demandes d'immatriculation, il y a eu 3 104 attributions soit un taux d'attribution de 69,09%.

On a ainsi enregistré 1 645 titres fonciers dans le Département de la Bénoué entre 2000 et 2020 ; 1 277 titres fonciers pour le Mayo Louti et enfin, 182 titres pour le Département du Mayo Rey. Durant nos différentes recherches, le Département du Faro semble ne pas beaucoup s'intéresser aux immatriculations de leurs terres (Tableaux 18 et 19).

Tableau 19 : Évolution numérique des demandes d'immatriculation des terres dans la Région du Nord

	Nombre de demandes d'immatriculation par Département (État et Particuliers)			
Période	Bénoué	Faro	Mayo Louti	Mayo Rey
2000–2004	/	/	79	138
2005-2009	/	/	281	30
2010–2014	/	/	586	25
2015–2019	1 645	/	1 664	45
Total	1 645	/	2 610	238

Source : DR/ MINDCAF/Nord Juin 2020

Tableau 20 : Évolution numérique des titres fonciers délivrés dans la Région du Nord depuis 2000

	Nombre de titres fonciers par Département (État et Particuliers)			
Période	Bénoué	Faro	Mayo Louti	Mayo Rey
2000–2004	/	/	18	15
2005-2009	/	/	155	14
2010–2014	/	/	465	10
2015–2020	1 645	/	639	20
TOTAL	1 645	/	1 277	182

Source : DR/ MINDCAF/Nord Juin 2020

4.1.3. État de dégradation des terres

L'étude sur l'état des lieux de la dégradation des terres commandée par le MINEPDED en 2015, montre une dégradation assez importante des sols dans la Région du Nord où les sols fortement dégradés occupent une superficie de 711 800 hectares soit 43% de la surface de cette Région. La figure ci-dessous met en relief cette expansion des zones dégradées qui sont plus localisées dans la partie Nord de la Région où l'activité agricole constituée principalement de la culture du coton couplée à l'élevage est plus intense. Les sols faiblement dégradés localisés dans la partie sud correspondent aux zones protégées abritant un réseau de trois parc nationaux composé du Parc National de la Bénoué, du Parc National du Faro et du Parc National de Bouba Ndjida qui occupent respectivement une superficie de 180 000 ha, 330 000 ha et 220 000 ha soit un total de 510 000 ha de zone forestière protégée (*source MINFOF*). On note également la présence de trente-neuf (39)

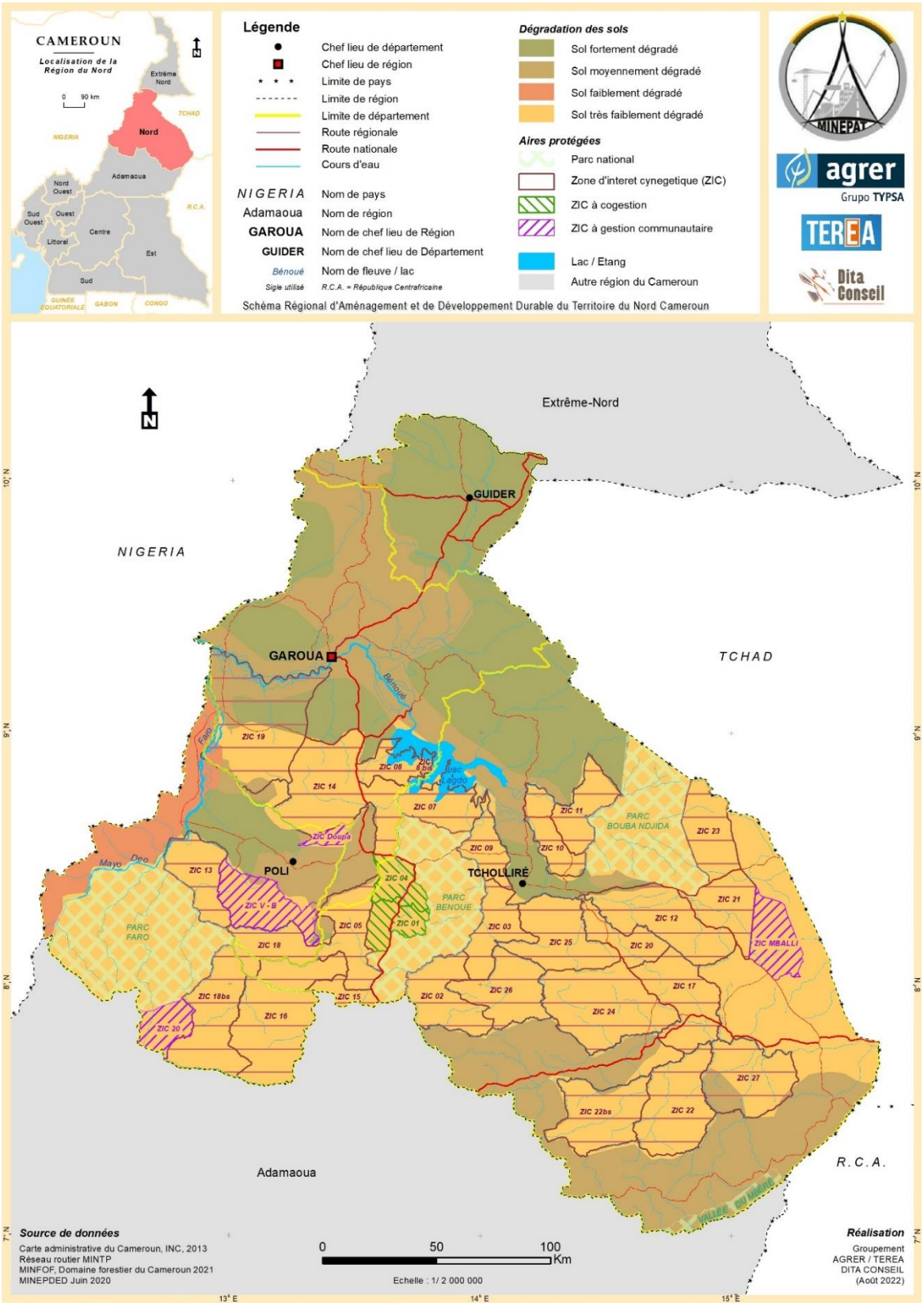
zones d'intérêt cynégétique qui constituent des zones tampons et un corridor de passage pour la faune sauvage entre les parcs nationaux.

Trois systèmes d'élevage sont pratiqués dans la zone : le nomadisme, la transhumance, l'élevage moderne (système de ranching). L'association agriculture-élevage est peu développée (sauf dans les champs de case fortement fertilisés) et on observe plutôt une concurrence entre les deux activités. À cet effet, le Ministère en charge de l'élevage a mis en place des stratégies de développement prenant en compte la sécurisation des espaces pastoraux à travers un zonage pastoral. La répartition des différents types de dégradation des terres est résumée dans le tableau et la carte de la figure 16 ci-dessous.

Tableau 21 : État de la dégradation des terres dans la Région du Nord

Niveau de dégradation	Superficie (en ha)	Superficie (en km²)	Proportion par rapport à la surface totale de la Région (%)
Faiblement dégradé	738 710	7 387,10	11,18
Moyennement dégradé	212 900	2 129,00	3,22
Fortement dégradé	711 800	7 118,00	10,77
Total	**1 663 410**	**16 634,10**	**25,17**

Source : Stratégie et plan d'action de mise en œuvre de l'initiative grande muraille verte du Cameroun. Rapport MINEPDED, juin 2020 & BET, 2022



Sources : Stratégie et plan d'action de mise en œuvre de l'initiative grande muraille verte du Cameroun. Rapport MINEPDED, juin 2020 & Domaine forestier du Cameroun, MINFOF 2016

Figure 16 : État de dégradation des terres et localisation des Aires Protégées

4.1.4. Cadre institutionnel, réglementaire, législatif de la gestion des ressources en terre

4.1.4.1. Cadre institutionnel de la gestion des ressources en terre dans la région du Nord

Il comprend : des administrations publiques, les Collectivités Territoriales Décentralisées, la commission consultative de gestion du domaine national et les autorités traditionnelles.

- **Administrations publiques**

Elles sont constituées des ministères et de leurs services régionaux et Départementaux. Le Ministère des Domaines, du Cadastre et des Affaires Foncières (MINDCAF) est chargé de l'élaboration, de la mise en œuvre et de l'évaluation de la politique du Gouvernement en matières domaniale, foncière et cadastrale. À ce titre, il est responsable, entre autres, de la gestion du domaine national et des propositions d'affectation des terres. Il joue un rôle primordial dans la sécurisation foncière.

Avec ses services déconcentrés dans les Régions et les Départements, il est responsable de la gestion des terres et de l'expropriation. Ses responsables sont membres des commissions départementales d'expropriation et chargées de l'évaluation du patrimoine immobilier (terrains et habitations).

Plusieurs départements ministériels interviennent, à des niveaux sectoriels divers, à la gestion des problèmes d'expropriation.

Le Ministère de l'Economie, de la Planification et de l'Aménagement du Territoire (MINEPAT) est chargé de l'élaboration et de la mise en œuvre de la politique économique de la Nation ainsi que de l'Aménagement du Territoire. À ce titre, il est entre autres responsable de : (i) la cohérence des stratégies sectorielles de développement du pays ; ii) l'élaboration des normes et règles d'aménagement du territoire et du contrôle de leur application ; (iii) le suivi et le contrôle de la mise en œuvre des projets nationaux, régionaux ou locaux d'aménagement du territoire.

Le Ministère de l'Administration Territoriale (MINAT) joue le rôle de Ministère de l'Intérieur à ce titre, il représente territorialement toutes les administrations dans les services déconcentrés. Les lotissements domaniaux ou de l'État sont créés à l'initiative du Ministre chargé des domaines ou sur proposition du Préfet territorialement compétent.

Les autres ministères qui interviennent à de degrés divers dans la gestion de ressources en terres sont : MINEPAT ; MINEPDED ; MINMIDT ; MINFOF ; MINEE.

a) Commission consultative de gestion du domaine national

Instituée par le décret 76/166 du 27 Avril 1976 fixant les modalités de gestion du domaine national, elle intervient dans tout projet d'exploitation des ressources nécessitant la mise à la disposition de l'investisseur des terres.

Nommée par le Préfet et siégeant au niveau de l'arrondissement, la commission consultative qui se réunit une fois par trimestre et sur convocation de son Président, comprend : le Sous-Préfet, Président ; un représentant du service des domaines, secrétaire ; un représentant du service du cadastre ; un représentant du service de l'urbanisme, si le projet est urbain ; un représentant du Ministre dont la compétence a un rapport avec le projet ; le chef et deux notables du village, ou de la collectivité où se trouve le terrain.

La commission consultative a plusieurs attributions. Notamment, elle : propose à l'autorité préfectorale la répartition de l'espace rurale en zone agricole et pastorale suivant les besoins des populations ; émet un avis sur les demandes d'attribution des concessions ; examine et règle le cas échéant les litiges qui lui sont soumis dans le cadre de la procédure d'obtention du titre foncier sur les dépendances du domaine national occupées ou exploitées ; fait le choix des terrains indispensables aux collectivités villageoises ; reçoit toutes les observations et toutes informations en rapport avec la gestion du domaine national et fait des recommandations au Ministre chargé des domaines ; examine et règle le cas échéant tous les litiges fonciers qui lui auraient été envoyées par les juridictions ; constate la mise en valeur des terrains pour l'obtention du titre foncier.

b) Collectivités Territoriales Décentralisées

La loi N° 2004-018 du 22 Juillet 2004 fixant les règles applicables aux Communes confie à celles-ci, dans son article 3, la mission générale de développement local et d'amélioration du cadre et des conditions de vie de ses habitants. Les maires sont à l'initiative des lotissements communaux. Dans le domaine de la gestion des ressources naturelles, des compétences sont transférées aux Communes, il s'agit entre autres :

- des opérations de reboisement et de création de bois communaux ;
- de l'élaboration des plans communaux d'action pour l'environnement ;
- de la création, l'entretien et la gestion des espaces verts, parcs et jardins d'intérêt communal.

c) Autorités traditionnelles

Les autorités traditionnelles sont des auxiliaires de l'administration. Ils sont placés sous l'autorité et le contrôle du Sous-Préfet. À ce titre, ils sont chargés de transmettre à leurs administrés, les directives de celui-ci et d'en assurer la mise en œuvre. Ils concourent entre autres au maintien de l'ordre public dans leurs unités de commandement, à la cohésion

sociale à travers la gestion des affaires courantes (foncières en particulier).

4.1.4.2. Cadre législatif et réglementaire

- **Gestion des ressources en terres**

En dehors des projets d'exploitation du pétrole en haute mer, tous les autres projets d'exploitation des ressources naturelles ont pour socle la terre.

Les modalités d'accès à la terre sont contenues dans la législation foncière composée de :

- la loi N ° 201/008 du 06 mai 2011 portant orientation pour l'aménagement et le développement durable du territoire au Cameroun ;
- l'ordonnance N ° 74-2 du 6 juillet 1974 fixant le régime domanial ;
- l'ordonnance N ° 74-1 du 6 juillet 1974 fixant le régime foncier ;
- la loi N ° 80-22 du 14 juillet 1980 modifiant et complétant certaines dispositions de l'ordonnance N ° 74-1 du 6 juillet 1974 fixant le régime foncier ;
- la loi N ° 85-09 du 4 juillet 1985 relative à l'expropriation pour cause d'utilité publique et aux modalités d'indemnisation ;
- le décret N° 76-166 du 27 avril 1976 fixant les modalités de gestion du domaine national.

Ces différents textes indiquent le processus d'identification des terres devant être exploitées ou servant de support à l'exploitation des ressources naturelles autres que la terre, précisent les modalités de purge des droits des occupants ou des propriétaires, indiquent les modalités d'accès à la terre et les différentes obligations des utilisateurs des terres en vue à l'occasion de l'exploitation des ressources naturelles.

De même, on distingue des textes qui traitent les questions foncières de manière incidente. Pour l'essentiel, ils reconnaissent des prérogatives sur les terres que ne prévoient pas la législation foncière (prérogatives sur les terres des forêts communautaires, les Redevances Forestières Annuelles et les Redevances Minières Annuelles). Il s'agit de :

- la loi N ° 2001/001 du 16 Avril 2001 portant code minier ;
- la loi N ° 94/01 du 10 Janvier 1994 portant régime des forêts, de la faune et de la pêche et ses décrets d'application.

- **Gestion foncière**

L'acquisition foncière au Cameroun repose à la fois sur les dispositions des lois modernes et sur les pratiques coutumières.

a) Lois modernes

Au Cameroun, plusieurs lois et textes encadrent l'acquisition foncière. On peut citer entre autres :

- la constitution du 18 Janvier 1996 ; la Constitution de la République du Cameroun établit les principes fondamentaux de protection des droits individuels, dont le droit de propriété. Cette Constitution stipule que : « La propriété individuelle est le droit d'user, de jouir et de disposer de biens garantis à chacun par la loi. Nul ne saurait en être privé si ce n'est pour cause d'utilité publique, et sous la condition d'une indemnisation dont les modalités sont fixées par la loi » ;
- la loi N ° 76/25 du 14 décembre 1976 portant organisation cadastrale ;
- la loi N ° 80-21 du 14 juillet 1980 modifiant et complétant certaines dispositions de l'ordonnance N°74-1 du 6 juillet 1974 fixant le régime foncier ;
- la loi N ° 80-22 du 14 juillet 1980 portant répression des atteintes à la propriété foncière domaniale ;
- la loi N ° 85-09 du 4 juillet 1985 relative à l'expropriation pour cause d'utilité publique et aux modalités d'indemnisation ;
- l'ordonnance N ° 74-1 du 6 juillet 1974 fixant le régime foncier ;
- l'ordonnance N°74-2 du 6 juillet 1974 fixant le régime domanial.

Ces deux Ordonnances font de l'État, le seul propriétaire légal et le gardien des terres. Ils lui donnent la prérogative d'intervenir pour s'assurer de l'utilisation rationnelle des terres en fonction des priorités de développement du pays. Selon ces textes, les terres du Cameroun sont classées en trois grandes catégories que sont : la propriété privée, le domaine public et le domaine national.

B) Décret

- le décret N° 76-165 du 27 avril 1976 fixant les conditions d'obtention du titre foncier modifié et complété par le décret N° 2005/481 du 16 décembre 2005 ;
- le décret N° 76-166 du 27 avril 1976 fixant les modalités de gestion du Domaine National ;
- le décret N° 76-167 du 27 avril 1976 fixant les modalités de gestion du domaine privé de l'État ;
- le décret N° 77-193 du 23 juin 1977 portant création de la Mission d'Aménagement et d'Équipement des Terrains Urbains et Ruraux (MAETUR) ;
- le décret N° 79-017 du 13 janvier 1979 relatif aux transactions immobilières privées ;

- le décret N° 79-194 du 19 mai 1979 fixant les règles relatives à la création des lotissements ;
- le décret N° 84-311 du 22 mai 1984 portant modalités d'application de la loi N° 80-22 du 14 juillet 1980 relative à la répression des atteintes à la propriété foncière et domaniale ;
- le décret N° 87-1872 du 18 décembre 1987 portant application de la loi 85-9 du 4 juillet 1985 relative à l'expropriation pour cause d'utilité publique et aux modalités d'indemnisation ;
- le décret N° 2012/390 du 18 septembre 2012 portant organisation du Ministère des Domaines, du Cadastre et des Affaires Foncières ;
- le décret N° 005/481 modifiant et complétant certaines dispositions du décret N° 76-165 fixant les conditions d'obtention du titre foncier.

C) **Pratiques coutumières**[5]

En matière foncière au Cameroun, le droit coutumier cohabite avec le droit moderne qui en réalité se superpose à lui. Le droit coutumier reconnaît la propriété individuelle et la propriété collective. Dans ce contexte, la propriété individuelle est conférée de trois manières : le droit de hache, l'achat ou le don.

- ***Droit de hache*** : ici, la propriété est reconnue par la communauté à la personne ou à la descendance de la personne qui a le premier mis en valeur les terres ;
- ***Achat*** : dans ce cas, l'acquisition se fait auprès de celui qui a le droit de hache, contre paiement en espèces ou en nature, quelquefois en présence des chefs et autorités traditionnelles qui, à l'occasion, bénéficient de quelques présents. L'achat est conclu par un acte de cession qui ouvre la voie à la procédure d'immatriculation ;
- ***Don*** : il est fait par les propriétaires et peut être verbal ou écrit. L'acquisition des terres dans ces conditions fait partie du droit commun.

4.1.5. Évaluation des projets relatifs à la gestion des ressources en terres en cours dans la Région du Nord

Des informations recueillies auprès des services du MINDCAF dans la Région du Nord révèlent que, le seul projet relatif aux ressources en terre en cours est celui de la densification du réseau géodésique. Ce projet qui a pour maître d'ouvrage le MINDCAF a

[5] Dans la partie septentrionale du Cameroun (Régions du Nord, Extrême-nord et Adamaoua), l'autorité traditionnelle incarnée par les Lamido est l'unique détentrice de la terre, qu'elle peut soit vendre (ce qui est assez rare), soit donner à ses sujets moyennant le devoir de soumission, la dîme ou toute autre forme d'impôt fixé par lui-même. Le non-respect des obligations ci-dessus expose le paysan ou l'usufruitier au retrait du terrain, voire à la confiscation de ses biens.

été lancé en 2018 et concerne les Arrondissements de Guider, Lagdo, Poli, Ngong, Tcholliré et Touboro.

Ce projet consiste à densifier les bornes géodésiques à partir des bornes de référence. Les autorités relèvent la lenteur dans l'exécution de ce projet.

D'autres projets avaient été initiés dans la région pour une meilleure durabilité des terres. Il s'agit entre autres du Projet de Conservation des Sols au Nord Cameroun (ESA II-PCS) qui avait pour domaine d'intervention l'aménagement antiérosifs des régions du Nord et de l'Extrême-Nord pour une enveloppe budgétaire estimée à 325 000 000 sous financement de l'Agence Française de Développement (AFD) et l'État du Cameroun et mis sous la tutelle technique du MINADER.

Projet PRESS I et II : Projet Ressource du Sol et du Sous-sol de la région du Nord, financé par l'Institut Fédéral des Géosciences et des Ressources Naturelles (BGR, Allemagne).

Ce projet a connu deux phases et prend en compte deux aspects :

- une étude pilote sur la pollution des eaux de surface et souterraine à Garoua et ses environs et son impact sur la santé des populations riveraines (EPESS Garoua) entre 2017 et 2019. L'objectif d'EPESS Garoua et ses environs consistait ainsi à évaluer la qualité des eaux souterraines et de surface (hydrogéochimie) et de donner un aperçu sur la qualité des eaux du Nord-Cameroun ;
- une analyse de l'état actuel des connaissances sur les impacts des changements climatiques sur l'agriculture dans les régions de l'Adamaoua et du Nord Cameroun effectuée en août 2019 par une équipe des Observateurs Indépendants des Changements Climatiques, Environnementaux et Sociaux au Cameroun (OICC).

La phase II du projet (en cours d'exécution depuis le 1er Septembre 2022) a pour but d'améliorer la disponibilité et l'accès aux informations sur les sols pour soutenir les processus d'aménagement spatial du territoire et l'utilisation durable des terres.

4.1.6. Analyse SWOT du diagnostic des ressources en terres de la Région du Nord

Tableau 22 : *Matrice SWOT des ressources en terres*

Forces	Faiblesses
- Disponibilité de 14 types de terre avec un grand nombre adapté aux activités économiques de la Région ; - Existence d'un cadre institutionnel législatif et réglementaire national et international ; - Présence des services administratifs régionaux et Départementaux.	- Coût élevé et longue durée dans les procédures d'immatriculation des terres ; - Accaparement des terres par les Chefs traditionnels et les élites ; - Ventes multiples des mêmes parcelles de terre - Ignorance et/ou non-respect de la réglementation foncière ; - Conflits d'usage de terre.
Opportunités	**Menaces**
- Potentiel de ressources en terre attractif pour les investisseurs nationaux d'autres Régions et même les étrangers.	- Accaparement des terres par les multinationales ; - Transhumance des troupeaux étrangers.

4.1.7. Problématiques et enjeux du territoire relatifs aux ressources en terres de la Région du Nord

Tableau 23 : Matrice des problématiques et enjeux relatifs aux ressources en terre

Problématique du territoire 1	Comment transformer tout le potentiel des ressources en terres de la Région du Nord en terres utiles aux activités de développement ?
Enjeu du territoire 1	Nécessité de conduire des études pour rendre les terres inaptes de la Région du Nord en terres utiles aux activités de développement ;
Problématique du territoire 2	Comment concilier une coexistence harmonieuse entre les aires protégées et les autres activités économiques notamment l'élevage et l'agriculture ?
Enjeu du territoire 2	Nécessité de la mise en œuvre d'une stratégie de coexistence harmonieuse entre les aires protégées et les autres activités économiques notamment l'élevage et l'agriculture ;
Problématique du territoire 3	Comment rendre l'accès à la propriété foncière facile au plus grand nombre d'habitants de la Région du Nord ?
Enjeu du territoire 3	Mettre en œuvre une procédure favorisant l'accès à la propriété foncière au plus grand nombre d'habitants de la Région du Nord ;.
Problématique du territoire 4	Comment rentabiliser le passage des troupeaux étrangers transhumant à travers les pâturages de la Région du Nord ?
Enjeu du territoire 4	Instaurer un droit de passage pour les troupeaux étrangers transhumant à travers les pâturages de la Région du Nord.

4.2. RESSOURCES EN EAU

La Région du Nord possède des ressources en eau qui varient dans l'espace et le temps en fonction du climat, de la latitude, de la longitude, du relief et de la géologie. On distingue dans l'ensemble :

- les eaux météoriques ou pluviales ;
- les eaux de surface constituées des cours d'eau à écoulement permanent et/ou saisonnier (rivières, ruisseaux, mayos) et les eaux stagnantes (lacs, réservoirs, barrages) ;
- les eaux souterraines rencontrées dans de roches diverses constituées par de formations de socle recouvertes par endroits par des roches volcaniques, de roches sédimentaires et/ou des alluvions récentes.

4.2.1. Ressources en eau pluviale

4.2.1.1. Potentiel

Les pluies moyennes interannuelles enregistrées dans les différentes stations pluviométriques de la Région de Nord varient dans l'espace en fonction de la latitude, de la longitude et de l'orographie (Tableau 24 et Figure 17 ci-dessous). Les pluies annuelles augmentent généralement du Nord au Sud et de l'Est vers l'Ouest. Elles sont respectivement de 921 ± 146 mm à Guider, 986 ±171 mm à Garoua et 1 263 ± 192 mm à Touboro.

Les pluies moyennes interannuelles les plus élevées sont enregistrées dans les zones montagneuses de Tcholliré (1 325 ±219 mm) et de Poli (1 473 ± 214 mm), comme indiqué dans le tableau 24 et la figure 17 ci-dessous.

Tableau 24 : Domaines de variations de pluies annuelles dans les sous bassins de la Bénoué

Stations	Bassins versants	Lat.	Long.	Altitude (m)	Moy (mm)	Max (mm)	Min (mm)	ET	CV %	Nombre années
Fianga au Tchad	Bénoué	09,93	15,18	327	852	1 156,70	576,80	139	16	64
Lere au Tchad	Bénoué	09,65	14,22	265	960	1 098,50	605,30	137	17	52
Guider	Bénoué	09,93	13,95	356	921	1 201,80	532,20	146	16	64
Garoua	Bénoué	09,35	13,37	242	986	1 344,80	505,40	171	17	64
Fignole	Bénoué	08,57	13,05	338	1197	1 783,00	642,60	229	19	52
Poli	Bénoué	08,48	13,23	436	1473	1 881,50	1022,00	214	15	64
Tcholliré	Bénoué	08,40	14,17	392	1325	1 899,90	922,30	219	17	62
Touboro	Vina Nord	07,67	15,37	500	1263	1 628,00	830,00	192	15	59
Baibokum au Tchad	Vina Nord	07,73	15,68	520	1320	1 671,90	88,10	198	16	64

Source : Fita Dassou (2018)

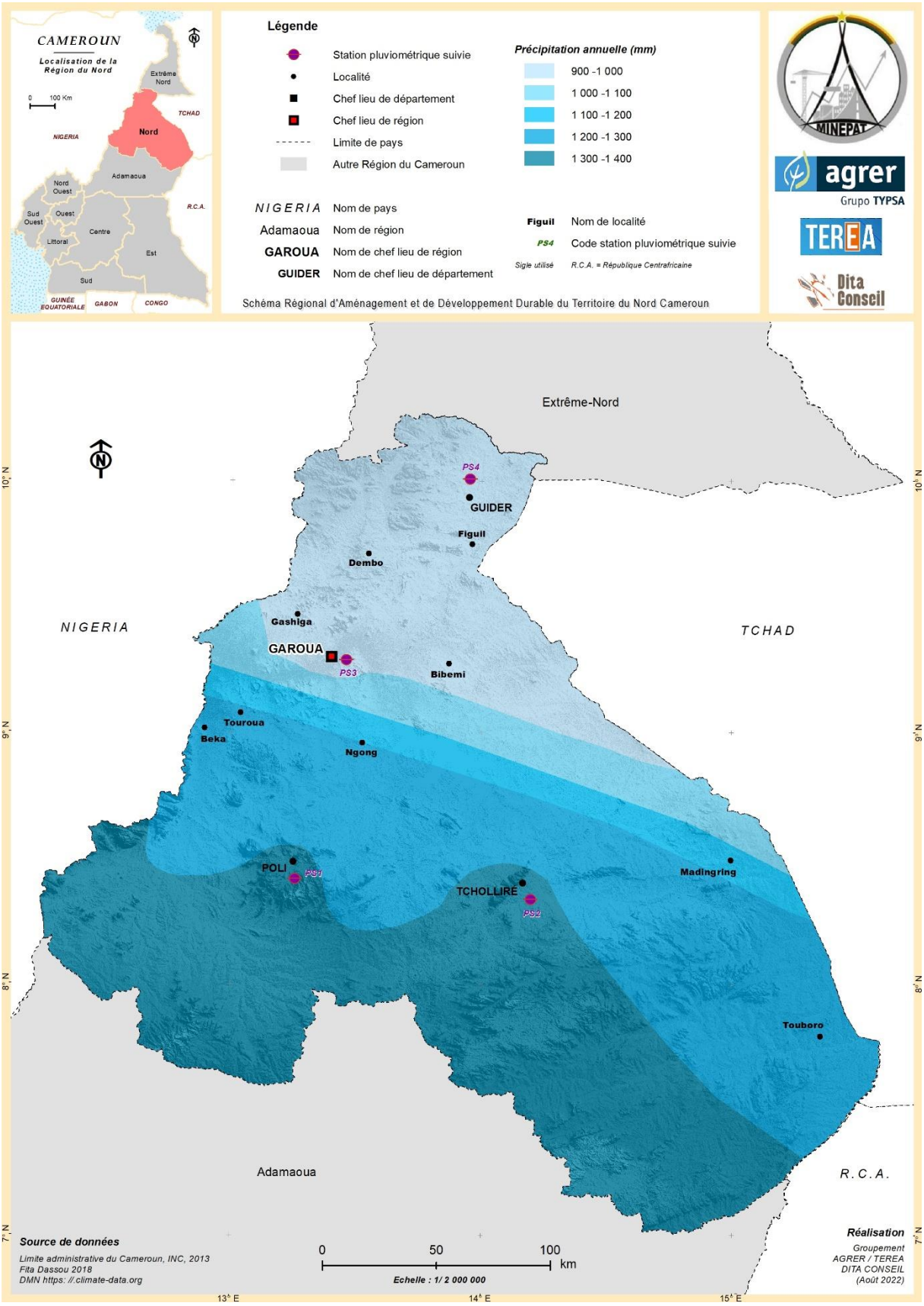


Figure 17 : Distribution spatiale des pluies annuelles en 1950

Pour ce qui est des pluies mensuelles, les courbes de variations de pluies mensuelles et les différentes courbes ombrothermiques ainsi obtenues permettent de différencier dans l'ensemble deux grandes saisons bien marquées : une saison sèche qui s'étend de Novembre à Mars (05 mois) et une saison de pluies qui va d'Avril à Octobre (07 mois) avec la plupart des pluies enregistrées en Juillet, Août et Septembre (environ 200 mm par mois). Voir la figure ci-dessous.

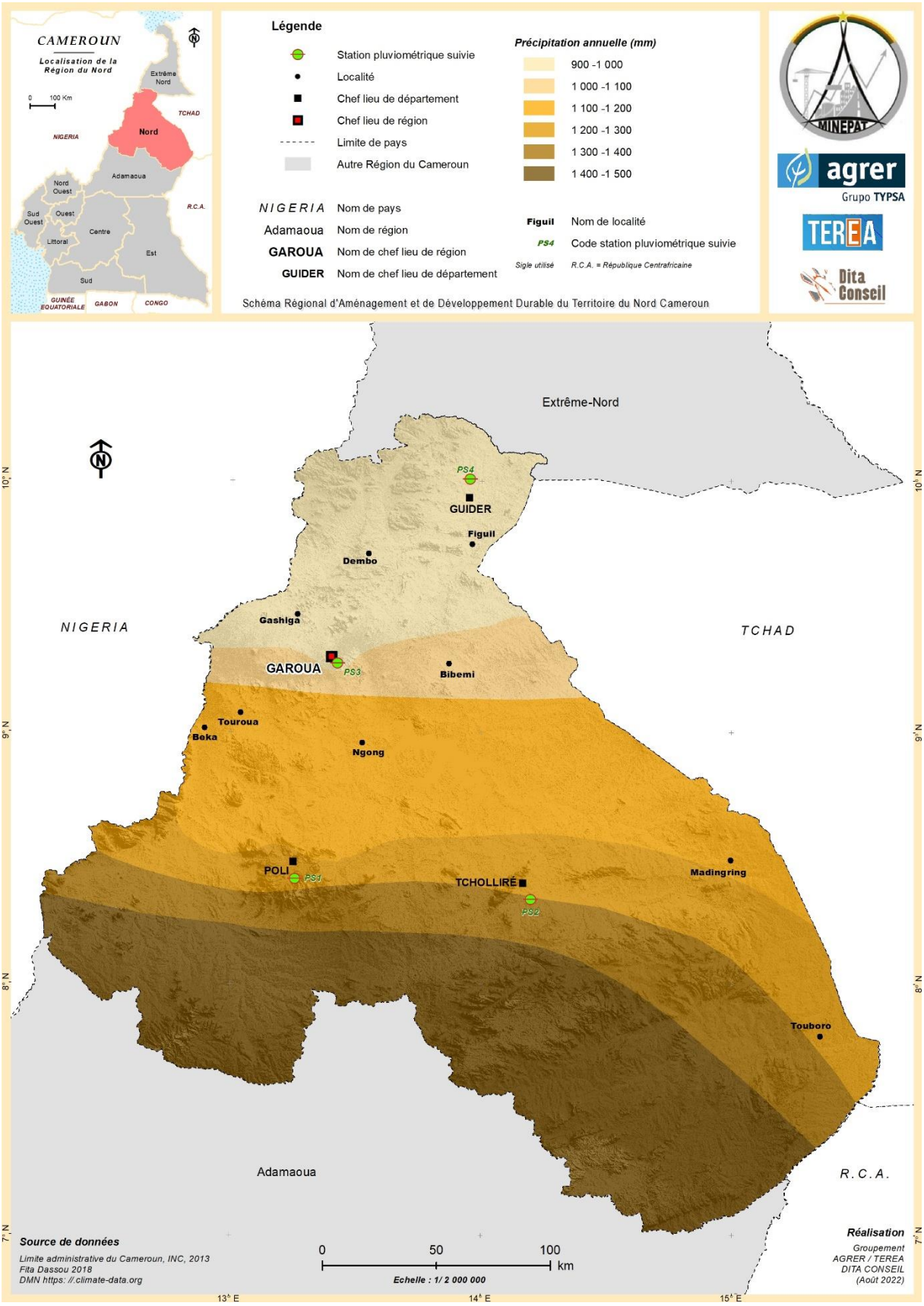


Figure 18 : Distribution spatiale des pluies en 2013

4.2.1.2. Répartition spatiale

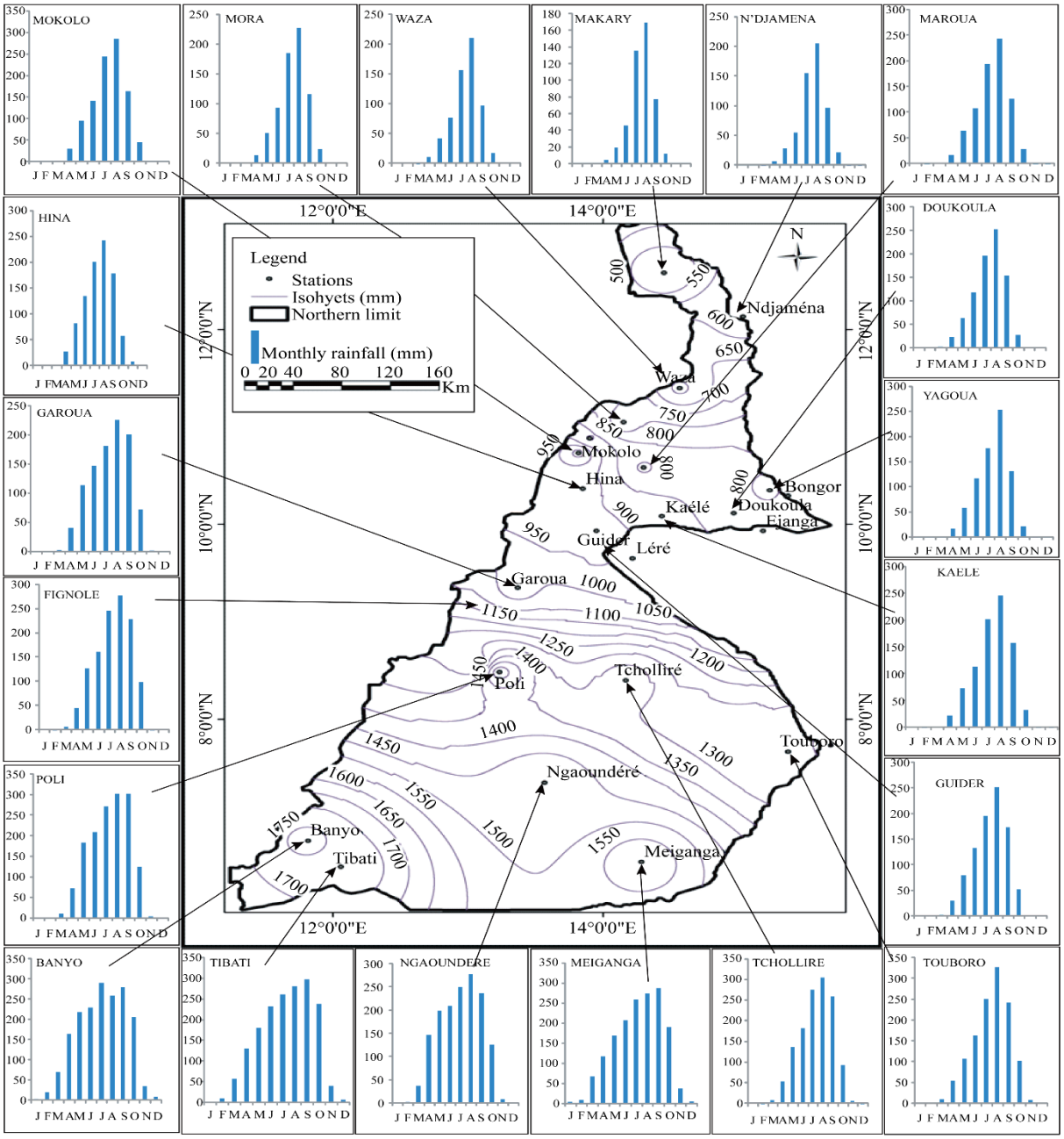
La Région du Nord présente donc un climat tropical de type soudanien à double tendance :

- Un climat tropical de type soudanien vers le nord caractérisé par cinq mois arides et 750 à 1 250 mm d'eau par an ;
- Un climat tropical de type soudano-sahélien vers le sud caractérisé par quatre mois arides et une pluviométrie supérieure à 1 250 mm d'eau par an.

En général, les pluies débutent en Avril et se terminent en Octobre dans la Région du Nord. Les plus grandes quantités d'eau tombent au mois d'Août. Toutefois il a été observé ces dernières années, un grand retard dans l'arrivée des premières pluies. Cette situation influence négativement la mise en place des cultures.

De l'analyse des variations temporelles de pluies qui précède, le climat de la Région du Nord pris séparément est de type soudanien. Il assure ainsi la transition entre le climat soudano-guinéen au Sud dans la Région de l'Adamaoua et le type soudano-sahélien de la Région de l'Extrême-Nord. Les pluies annuelles varient grosso modo entre 900 mm et 1 500 mm montrant ainsi que cette pluviométrie est très erratique, mal répartie dans le temps et dans l'espace, perturbant ainsi les calendriers agricoles et, provoquant de nombreux stress qui affectent les productions et les rendements agricoles. Dans la conduite des activités pastorales, ces variations saisonnières qui conditionnent la disponibilité des ressources alimentaires (pâturages et eau) sont à l'origine des mouvements de transhumance dans ladite Région.

En termes de bilan quantitatif, la pluie moyenne interannuelle obtenue dans le sous bassin de la Bénoué dans la partie septentrionale du bassin du Niger (environ 75 000 km^2) par les méthodes de Thiessen et des isohyètes est d'environ 1 150 mm. Celle-ci correspond à un volume annuel moyen précipité de 86,25 km^3 d'eau. En ce qui concerne le sous bassin de la Vina Nord dans la partie méridionale du grand bassin du Lac Tchad, le module pluviométrique est de 1 263 mm/an au niveau de son exutoire à Touboro (environ 12 500 km^2), soit un volume moyen annuel précipité estimé à 15,8 km^3. Le volume moyen annuel de précipité sur l'ensemble de la Région du Nord du Cameroun (87 500km^2) est d'environ 102 km^3/an. Celui-ci correspond à environ 12,75 % du volume annuel précipité sur l'ensemble du territoire camerounais (800 km^3) et environ 51 % du volume précipité dans la partie septentrionale du Cameroun (200 km^3).



Source : Fita Dassou (2018)

Figure 19 : Isohyète et histogramme montrant les variations des pluies moyennes annuelles et mensuelles.

4.2.2. Ressources en eau de surface

La Région du Nord-Cameroun est drainée par des cours d'eau à écoulement permanent et/ou saisonnier mais aussi par des eaux stagnantes qui appartiennent à deux grands bassins hydrologiques transfrontaliers d'Afrique que sont : les bassins du Niger et du Lac Tchad (Figure 20 ci-dessous).

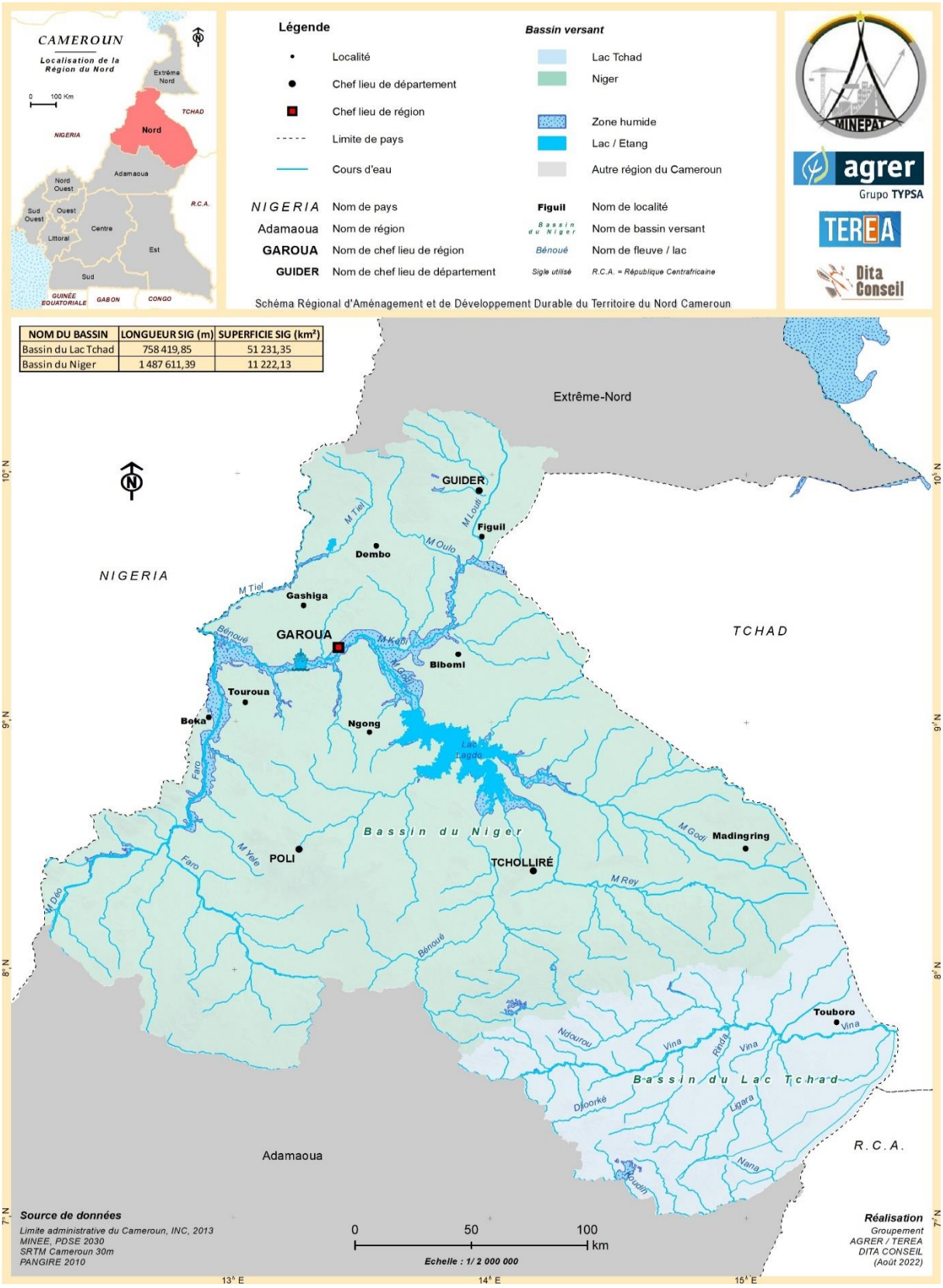


Figure 20 : Réseau hydrographique de la Région du Nord

4.2.2.1. Potentiel

À l'échelle nationale, les disponibilités des ressources en eau de surface (eaux d'écoulement et eaux stagnantes) sont de 267,88 km³ pour les cinq grands bassins hydrographiques du Cameroun (Tab.25) (MINEE, GWP-Cmr, 2009 a). Le volume d'eau total de surface évalué dans les deux sous bassins hydrographiques de la Région de Nord du Cameroun (Bénoué et Vina Nord) est d'environ de 48,5 km³ reparti de la façon suivante :

- 43,91 km³ pour les eaux de surface (cours d'eau à écoulement permanent, Mayos et eaux stagnantes) appartenant au sous bassin de la Bénoué dans la partie septentrionale du Bassin du Niger (Tableau 25) ;
- 4,58 km³ pour les eaux d'écoulement du sous bassin de la Vina Nord dans la partie méridionale du bassin du Lac Tchad.

Ce volume d'eau de surface de la Région du Nord (48,5 km³) représente environ 18,10 % du volume d'eau total qui s'écoule dans le territoire camerounais (267,88 km³).

Tableau 25 : Estimations des réserves en eau d'écoulement du Cameroun

Bassins versants du Cameroun	Volumes d'eaux (km³)	Pourcentage par rapport au volume national (%)
Lac Tchad (Cameroun)	32,52	12,14
Niger (Cameroun)	43,91	16,39
Sanaga	63,18	23,59
Congo (Cameroun)	33,45	12,49
Fleuves côtiers	94,82	35,40
Total	**267,88**	**100**

Source : MINEE, GWP-Cmr (2009).

4.2.2.2. Typologie

❖ **Eaux de surface du Bassin du Niger**

Le bassin supérieur de la Bénoué appartient au grand bassin hydrographique du Niger (Figure 20). Ce dernier est un bassin transfrontalier qui s'étend de la République de Guinée au Cameroun, en passant par la Côte d'Ivoire, le Ghana, le Togo, le Bénin et le Nigéria. Il a une superficie théorique de 1 500 000 km² avec 300 000 km² appartenant au désert (Olivry, 1986).

Le bassin septentrional du Niger au Cameroun ou bassin supérieur de la Bénoué est tributaire des précipitations. Il a un réseau hydrographique constitué de trois sous bassins secondaires de taille pratiquement équivalente : le sous bassin de la Haute Bénoué au centre, le sous bassin du Mayo Kébi au Nord et le sous bassin du Faro au Sud.

Ce réseau hydrographique a pour élément majeur le cours d'eau Bénoué qui reçoit de nombreuses rivières aux régimes hydrologiques permanents et/ou saisonniers tels que le Faro, les Mayo-Rey, Mayo-Boulel, Mayo-Mbaye, Mayo-Godi, Mayo-Kébi, Mayo-Louti, Mayo Oulo, Mayo Sina, Mayo Tiel, etc. Les sous bassins de la Bénoué, du Faro ont des modules spécifiques d'alimentation qui sont respectivement de 5,46 et 12,27 l/s/km^2 (Olivry, 1986 ; MINEE, GWP-Cmr, 2009 a).

La retenue de Lagdo est localisée dans le bassin amont de la Bénoué. Elle est située à environ 40 km de la ville de Garoua et couvre une superficie de 697 km^2. Cette retenue comporte un enrochement rocheux à noyau d'argile de 308 m de longueur et 40 m de hauteur, une digue « Est 57 » ; une digue « Ouest » et un canal d'amenée en rive gauche pour alimenter la centrale et l'évacuateur de crue. Le barrage principal (et la retenue) est long de 308,5 m à la crête et a une hauteur de 40 m, de la cote 180 m à la cote 220 m. La crête du barrage principal est large de 9 m et la cote normale est à 216 m. Le niveau minimum utile de la retenue est de 206 m. À la hauteur maximale, le volume d'eau dans la retenue est d'environ 7 689, 108 m^3 (à la cote 218,18 m). La capacité utile pour la production électrique est de 4 568, 108 m^3 (Toro, 1997). La centrale hydro-électrique comporte quatre groupes générateurs d'une puissance installée totale de 72 MW. En période des crues, il est possible de régulariser entre les cotes 216 m et 218,18 m un volume de 1678 millions de m^3 avec des débits maximum évacués de 4 072 m^3/s (AES SONEL, 2013).

L'ennoyage des vallées de la Bénoué et de ses affluents principaux explique sa forme digitée actuelle. Depuis quelques années maintenant, on observe en période de basses eaux (saison sèche de septembre–mai) des affleurements sableux à certains endroits du lac. Ce phénomène prend de plus en plus d'ampleur au point où l'ouvrage semble aujourd'hui menacé.

4.2.2.3. Eaux de surface du sous bassin de la Vina Nord dans le Bassin du Lac Tchad

Le versant Nord-Est de l'Adamaoua est drainé par la Vina Nord ou Bini en amont qui conflue à la frontière du Tchad après la localité de Touboro pour former le Logone, lequel rejoint à Djamena le Chari, principal tributaire du Lac Tchad. La Vina Nord fait donc partie du Lac Tchad dans sa partie méridionale.

En absence d'un suivi hydrométrique régulier et permanent dans le bassin de la Vina Nord, les ressources en eau de surface qui arrivent dans le bassin de la Vina Nord à partir du Lac de Bini à Warak (dans l'Adamaoua) ont été estimées à partir des débits de la Vina à Berem (1 585 km^2) pour la période comprise entre 1963 et 1986. Le module interannuel reconstitué est compris entre 5 m^3/s observé pendant les basses eaux en mars et 52,4 m^3/s enregistré pendant les hautes eaux en septembre pour un débit moyen de 22,3 m^3/s correspondant à un débit spécifique de 16 l/s/km^2. Celui-ci représente un apport moyen annuel de 702 hm^3 (0,702 km^3) d'eau correspondant à une lame d'eau écoulée de 505,2 mm.

En ce qui concerne la Vina à Touboro situé à côté de l'exutoire immédiat de ce sous bassin versant, le module proposé par Olivry (1986) est de 143 m^3/s (11.6 $l/s/km^2$) ; il correspond à un apport moyen de 5 km^3 qui sort de la Vina Nord à Touboro et qui arrive dans le Logone inférieur. Ces volumes d'eau représentent environ 14% des eaux de surface qui arrivent du Lac Tchad (32.52 km^2).

4.2.3. Ressources en eau souterraine

Les sous bassins versants de la Bénoué (Niger) et de la Vina Nord (Lac Tchad) reposent sur un socle cristallin constitué de formations intrusives et métamorphiques du Précambrien recouvert par endroits par de formations volcaniques du Tertiaire, ou par des formations sédimentaires arénacées du Crétacé et/ou enfin par des alluvions récentes du Quaternaire. La figure ci-dessous renseigne davantage sur cela.

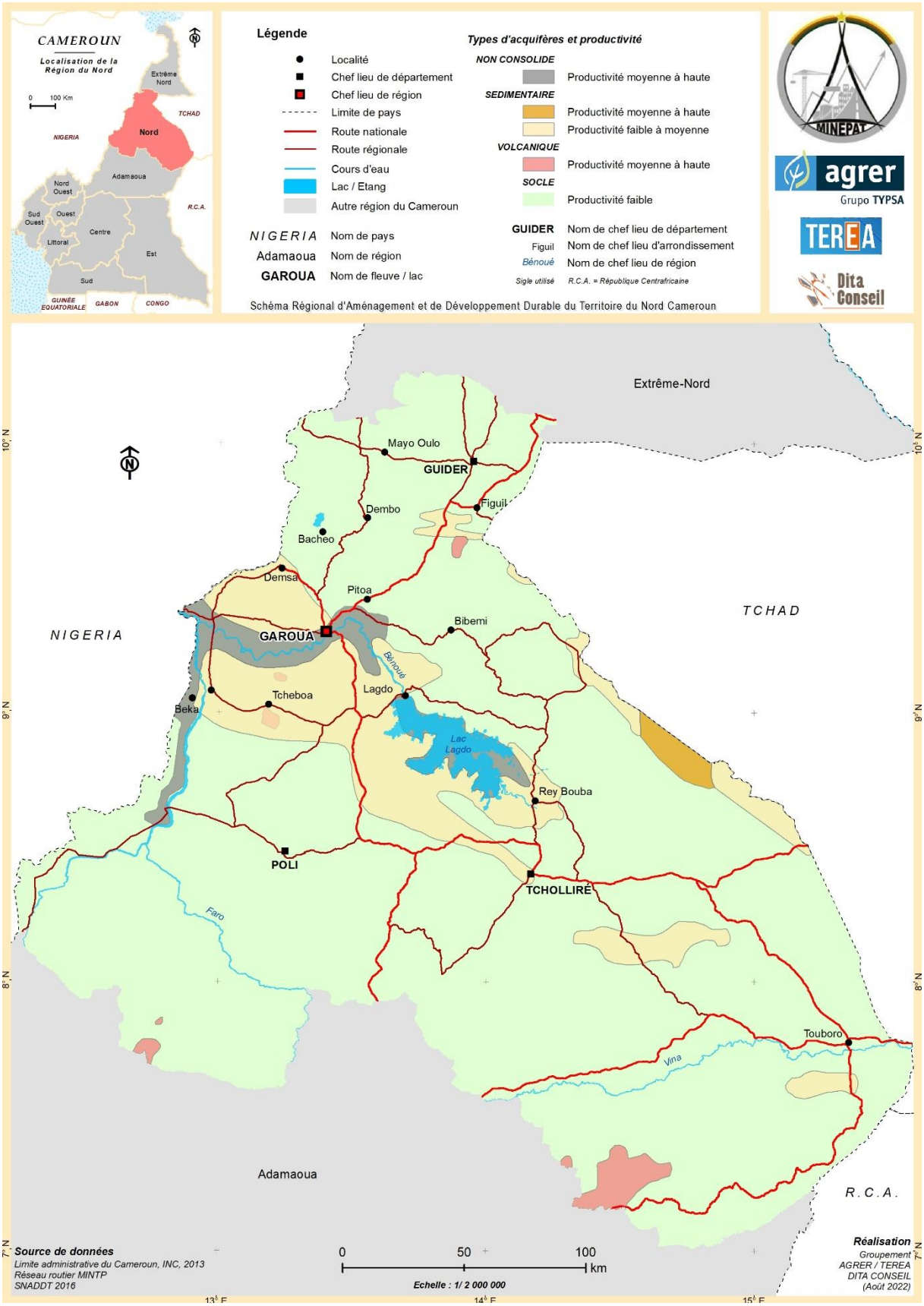


Figure 21 : Principaux aquifères de la Région du Nord

4.2.3.1. Potentiel

Aucun travail d'envergure n'a été effectué pour quantifier les réserves en eau souterraine de différentes formations aquifères du Cameroun et celles de la Région du Nord en particulier. Les données des travaux antérieurs ont été par conséquent prises en considération pour estimer les ressources en eau souterraine des aquifères transfrontaliers de la Région du Nord Cameroun dans les lignes qui suivent ci-dessous.

Selon les travaux de SOGREAH, (1976) ; CIEH-BRGM, (1979) ; Wakuti, (1986) ; MINEE et GWP-Cmr, (2009a), l'essentiel des ressources en eau souterraine de la Région du Nord se trouve dans le bassin sédimentaire de Garoua qui a un volume d'eau d'environ 15,75 km^3 logé dans une superficie de 7 800 km^2. Une autre partie non négligeable de ces ressources se trouve dans les aquifères poreux d'altérites et dans les aquifères de fracture et/ou de fissures de la zone de socle et/ou de la zone volcanique situés dans le reste du bassin de la Bénoué (49 000 km^2). Ce dernier correspond à un volume d'eau de 1.8 km^3. En ce qui concerne le bassin de la Vina Nord à Touboro (11 500 km^2) majoritairement situé en zones de socle et volcanique, le volume d'eau estimé est de 0,40 km^3. On peut ainsi noter que, les ressources en eau souterraine que constituent les nappes de sub-surface du bassin de la Bénoué et de la Vina-Nord sont en général de faible quantité et restent limitées aux usages domestiques ruraux. Il faut forer à de grandes profondeurs (plus de 200 m) pour avoir des productions plus importantes que confère la perméabilité en grand des zones fissurées comme celle qui sert à l'alimentation de la ville de Garoua.

En termes de bilan quantitatif, la Région du Nord du Cameroun dispose d'environ 2,20 km^3 d'eau utile ou de réserve d'eau souterraine disponible en zone de socle représentant 14,30% de la réserve d'eau souterraine du Cameroun située en zone de socle (15,4 km^3). Elle dispose aussi de 15,75 km^3 d'eau utile disponible en zone sédimentaire représentant quant à elle, 38,8% de la réserve d'eau souterraine située en zone sédimentaire. In fine, la Région du Nord du Cameroun dispose d'environ de 18 km^3 d'eau utile ou de réserve d'eau souterraine disponible sur une superficie de 66 500 km^2. Elle représente environ 32 % de la réserve d'eau souterraine totale du Cameroun estimée à 55,98 km^3.

Tableau 26 : Bilan estimatif des réserves en eaux souterraines du Cameroun et de ses unités

Localisation des aquifères	Surface (km^2)	Réserve disponible (Milliards de m^3)	Pourcentage par rapport au volume total (%)
Zone de socle	430. 00	15,40	27.51
Bassin sédimentaire côtier	7.50	21.63	38.64
Bassin sédimentaire de la Bénoué	7.80	15.75	28.14
Bassin sédimentairedu Lac Tchad au Cameroun	19.80	3.2	5.12
Bassins secondaires	9.90	-	-
TOTAL	475 000	55.98	100

Source: MINEE, GWP-Cmr (2009a).

4.2.3.2. Typologie

Les potentialités des aquifères identifiés dans ces bassins dépendent des paramètres du bilan hydrologique, du type de l'aquifère (socle, volcanique ou sédimentaire), de leur configuration géométrique et de leur situation géographique (figure 21 ci-dessus).

On distingue ainsi :

- les aquifères transfrontaliers du bassin septentrional du Niger au Cameroun ;
- les aquifères du bassin méridional du Lac Tchad Cameroun.

➢ **Aquifères transfrontaliers du Bassin septentrional du Niger au Cameroun**

Le bassin septentrional du Niger est encore appelé « bassin sédimentaire de Garoua » ou « aquifères crétacés des grés de Garoua ». Ce bassin sédimentaire est situé dans la partie nord de la portion camerounaise du bassin du Niger partageant ainsi le Nigéria à l'ouest et le Tchad à l'est. Il fait partie du "fossé sédimentaire" albo-aptien de la Bénoué qui débute au niveau du golfe de Guinée et se divise en deux branches dans sa partie septentrionale : la branche de Gongola qui va jusqu'au Niger, la branche de Yola-Garoua qui se prolonge en territoire camerounais et dans laquelle de part et d'autre du fleuve Bénoué se trouvent les buttes de grès dits « grès de Garoua ».

Du point de vue géologique, il est constitué de sédiments (grès et argiles continentaux) d'âges Crétacés supérieurs à inférieur affleurant sur 7 800 km² et qui reposent directement sur le socle cristallin (81,3%). Ces sédiments sont traversés ensuite par quelques formations volcaniques (trachytes et trachy-andésites), au Sud-Ouest de Garoua particulièrement. Ainsi, on peut distinguer dans cette partie de la Bénoué deux des trois principales catégories d'aquifères que Tillement (1970) avait définie pour la grande Région du Nord-Cameroun de l'époque :

- les aquifères dans les alluvions Quaternaires ;
- les aquifères dans les dépôts Crétacés qui peuvent être divisés en deux sous catégories que sont, le Crétacé Inférieur et Moyen et le Crétacé Supérieur.

Les aquifères du bassin de Garoua sont donc constitués majoritairement par des grés fracturés et altérés qui leur confèrent de bonnes perméabilités d'interstice et de fracture, d'où leurs bonnes productivités. Toutefois, on peut noter que, les ressources en eau souterraine que constituent les nappes de surface du bassin de la Bénoué sont en général de faible quantité et restent limitées aux usages domestiques ruraux. Il faut forer à de plus grandes profondeurs (plus de 200 m) pour avoir des productions plus importantes que confère la perméabilité en grand des zones fissurées comme celle qui sert à l'alimentation de la ville de Garoua.

Les dépôts d'alluvions quaternaires, observés dans les vallées de la Bénoué, en particulier sur le cours supérieur de la Bénoué et du Mayo-Rey sont des aquifères et les débits d'exploitation par puits sont de l'ordre de 3 m^3/h. Les aquifères du Crétacé Supérieur, qui sont parfois en continuité avec ceux du Crétacé Moyen, mais dont la porosité du grès est augmentée d'une porosité secondaire des fissures bien plus importante, à l'exemple de l'aquifère des grès de Garoua qui ont des débits d'exploitation par puits qui peuvent dépasser 50 m^3/h.

Les recharges de la nappe se font par les infiltrations à partir :

- des précipitations à travers les fissures et les zones altérées ;
- des eaux des affleurements de roches cristallines de bordure ;
- des eaux du cours d'eau Bénoué.

➢ **Aquifères du bassin méridional du Lac Tchad Cameroun.**

Les aquifères de ce bassin méridional sont moins connus que ceux de la partie septentrionale. En effet, les aquifères sédimentaires généralisés de la Vina et du Mbéré ne représentent que 9 % des ensembles pétrographiques de ce bassin contre 70 % pour les aquifères discontinus de socle et 21 %, pour les aquifères volcaniques.

4.2.4. Cadre institutionnel, juridique, législatif et règlementaire de la gestion des ressources en eau dans la Région du Nord

4.2.4.1. Cadre institutionnel

La configuration du paysage institutionnel du secteur de l'eau au Cameroun et dans la Région du Nord en particulier est caractérisée par trois grands collèges d'acteurs que sont :

- l'État à travers les départements ministériels et ses services déconcentrés que sont les délégations régionales, départementales et d'arrondissement ;
- les organismes sous tutelles et les Collectivités Territoriales Décentralisées ;
- Les usagers du secteur privé et de la société civile ;
- Les partenaires au développement et la coopération internationale.

➢ **Acteurs publics et parapublics du secteur de l'eau**

Le cadre institutionnel du secteur de l'eau dans la Région du Nord comme au Cameroun en général se caractérise à l'heure actuelle par le rôle central du Ministère de l'Eau et de l'Énergie (MINEE). En dehors de ce dernier et au regard du caractère transversal des ressources en eau, plusieurs autres départements ministériels y interviennent à travers leurs délégations régionales, départementales et d'arrondissements et des organismes sous tutelle.

Il s'agit :

- des administrations publiques chargées de définir la politique de l'eau avec le MINEE, le MINEPDED et le MINDDEVEL ;
- des administrations d'exécution comme le MINEE, le MINEPDED, MINDDEVEL, MINAT, MINT, MINSANTE, MINDHU, MINADER, MINEPAT, MINDCAF, MINEPIA, MINDMIDT etc ;
- des administrations publiques utilisatrices de la ressource eau dont les activités dans les actions de promotion du développement du pays sont fortement tributaires de l'utilisation des ressources en eau quelle qu'en soit la forme (MINEE ; MINHDU ; MINEPIA, MINT et MINADER) ;
- des administrations de facilitation, de formation et de recherche (MINAT ; MINREX ; MINSANTE ; MINDMIDT ; MINT ; MINSANTE ; MINRESI avec l'IRGM, l'IRAD, l'INC ; le MINESUP avec ses Universités d'État et Privé ; ANOR) ;
- des administrations de financement (MINFI, MINEPAT, Crédit Foncier, FEICOM.) ;
- des administrations d'appui technique, de coordination et de concertation (Comité National de l'Eau et Comité National de l'Environnement) ;
- des administrations chargées de l'évaluation et du suivi des ressources.

Dans cette dernière catégorie, on retrouve :

- le MINRESI à travers l'IRGM et le CRH. Ce dernier est chargé de la couverture et du suivi des eaux d'écoulement et souterraines (hydrologie et piézométrie) de l'ensemble du territoire camerounais à travers les stations hydrométriques ;
- le Ministère des Transports (MINT) à travers la Direction de la Météorologie Nationale (DMN) qui est chargé de la gestion des eaux pluviales ou météorologiques dans le secteur de la météorologie ;
- l'ONACC qui a pour mission de mener des analyses prospectives visant à proposer une vision sur l'évolution du climat, d'initier et de promouvoir des études sur la mise en évidence des indicateurs, des impacts et des risques liés aux changements climatiques, de fournir des données météorologiques et climatologiques à tous les secteurs de l'activité humaine concernés et de dresser le bilan climatique annuel du Cameroun, d'initier toute action de sensibilisation et d'information préventive sur les changements climatiques.

Il convient aussi de ne pas oublier les organismes sous tutelles ayant reçu délégation des services publics en ce qui concerne la gestion de l'eau potable. On peut citer ici la Cameroon Water Utilities Corporation (CAMWATER), qui est une société à capital public et de patrimoine responsable de la gestion des biens et droits affectés au service de l'eau potable en milieu urbain et périurbain. Elle est aussi chargée de la construction, de la maintenance et de la gestion des infrastructures de captage, de production, de stockage et de transport d'eau. On peut également citer parmi ces acteurs clefs, la MEADEN (Mission d'Etudes pour l'Aménagement et le Développement de la Région du Nord) qui est née du Décret du Président de la République N° 2002/039 du 04 février 2002 portant changement de

dénomination et de réorganisation de la Mission d'Etudes pour l'Aménagement de la Vallée Supérieure de la Bénoué (MEAVSB).

Elle fait donc suite à cette dernière qui fut créée par Décret présidentiel N° 72/332 du 17 Juillet 1972 et modifié par le Décret N° 73/50 du 9 Février 1973. Par Décret du Président de la République N° 2019/109 du 04 Mars 2019, les textes organiques de la MEADEN ont été arrimés à la Loi N° 2017 du 12 Juillet 2017. La MEADEN est donc un Etablissement Public Administratif doté de la personnalité juridique et l'autonomie financière dont l'objet est le développement harmonieux de la totalité de la Région du Nord. Elle est placée sous la tutelle du ministère en charge de l'aménagement du territoire, notamment le Ministère de l'Economie, de la Planification et de l'Aménagement du Territoire (MINEPAT). La MEADEN comporte une division dite « projet hydroagricole de Lagdo » chargée de la gestion des aménagements hydroagricoles de Lagdo. Rentrent également dans cette catégorie des organismes sous tutelle ayant des relations directes et/ou indirectes avec les ressources en eau.

- **Acteurs privés et société civile**

Parmi ceux-ci, les plus actifs sont les entreprises qui exercent dans la construction des ouvrages hydrauliques dans le captage et la commercialisation de l'eau et les grands usagers. Les acteurs de la société civile quant à eux sont constitués des ONG et associations qui œuvrent dans le domaine de l'assainissement et de la gestion des ressources en eau de la Région du Nord.

- ***Coopération internationale et partenaires au Développement***

En matière d'eau et d'assainissement, la Région du Nord coopère avec la communauté internationale à travers le Cameroun qui a ratifié plusieurs conventions multilatérales sur l'environnement dont plusieurs ont trait aux problèmes de l'eau et de l'assainissement. À travers les organismes de financement et de facilitation, cette coopération lui assure la majorité du financement du secteur de l'eau.

Au niveau sous Régional, la Région du Nord fait partie de l'Autorité du Bassin du Niger (ABN) avec le projet Niger HYCOS mais également de la Commission du Bassin du Lac Tchad (CBLT). La convention la plus importante est celle relative à la "Décennie Internationale de l'Eau potable et de l'assainissement" où le Cameroun a bénéficié de plusieurs programmes de gestion et d'adduction d'eau.

4.2.4.2. Cadre Juridique (législatif et réglementaire) de la gestion des ressources en eau dans la Région du Nord

Plusieurs instruments juridiques d'ordre international, sous régional et national régissent actuellement la gestion des ressources en eau au Cameroun y compris dans toutes ses différentes Régions administratives.

❖ ***Instruments juridiques internationaux, régionaux et sous régionaux***

a) Instruments juridiques internationaux

Le Cameroun a ratifié plusieurs conventions et traités internationaux dans le domaine des ressources en eau. Les plus importants sont entre autres :

- la Convention sur la Décennie Internationale de l'Eau Potable et l'Assainissement (DIEPA) signée en 1980 et qui a regroupé le plus grand nombre de programmes d'aménagements hydrauliques au Cameroun ;
- la Convention d'Helsinki sur la protection et l'utilisation des cours d'eau transfrontalières et des lacs internationaux (1992) ;
- la Conférence de Dublin (1992) portant sur l'eau et l'environnement qui a permis de définir les principes de base de la Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE) ;
- l'African Ministerial Council on Water (AMCOW) tenu du 05 au 14 Décembre 2003 à Addis-Abeba avec pour objectif d'identifier les stratégies, les approches et les capacités de mise en œuvre des conclusions du Sommet Mondial pour le Développement Durable.

b) Instruments juridiques régionaux et sous régionaux

Le Cameroun a également ratifié une série d'engagements Régionaux et sous Régionaux, en matière de gestion des ressources en eau. Il s'agit notamment de :

- la déclaration d'Ethekwini de février 2008 des Ministres et Chefs de délégations en charge d'hygiène et de l'assainissement en Afrique ;
- la déclaration des Ministres à Tunis du 28 mars 2008 sur le renforcement de la qualité de l'eau pour le développement socio-économique de l'Afrique ;
- l'engagement des Chefs d'État et de Gouvernement de Sharm El Sheikh du 1er juillet 2008 pour accélérer la réalisation des objectifs dans le secteur de l'eau et de l'assainissement en Afrique ;
- la déclaration de la conférence des Ministres de décembre 2008 sur l'eau, l'irrigation et l'énergie en Afrique : les défis des changements climatiques de Syrte/Libye ;
- l'Autorité du Bassin du fleuve Niger (ABN) ;
- la Commission du Bassin du Lac Tchad (CBLT) ;
- l'Autorité de Gestion Intégrée des Eaux en Afrique Centrale (AGIEAC) ;
- la Facilité Africaine de l'eau (FAE).

➢ ***Instruments juridiques nationaux***

a) Loi

Le Cameroun dispose actuellement d'une Loi portant régime de l'eau : la **Loi N°98/005 du 14 Avril 1998.** Cette Loi fixe dans le cadre du respect des principes de gestion de l'environnement et de protection de la santé publique, le cadre juridique général du régime de l'eau en insistant sur les points suivants : la protection de l'eau des différents éléments

polluants ; la préservation des ressources en eau, la qualité de l'eau destinée à la consommation et les sanctions dues au non-respect des dispositions de la Loi.

La Loi N°98/005 du 14 Avril 1998 portant régime de l'eau fixe les objectifs suivants :

- La planification cohérente de l'utilisation des ressources en eau, tant à l'échelle du bassin versant hydrologique, qu'à l'échelle nationale (Article 9 et 28) ;
- La protection contre toute forme de pollution et la restauration des eaux de surface, des eaux souterraines et des eaux de mer (Article 4 et 6) ;
- La protection, la mobilisation et la gestion des ressources en eau (Article 4 et 2 alinéas 1) ;
- Le développement et la protection des aménagements et ouvrages hydrauliques (Article 27);
- La valorisation de l'eau comme ressource économique (Article 2) ;
- Les exigences de l'alimentation en eau potable de la population, de la santé publique, de la protection civile et des activités socio-économiques dans leur ensemble (Article 11) ;
- La préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides (Article 4 alinéa 1).

b) Décrets

Au niveau réglementaire et en vue de l'application de la Loi N°98/005 du 14 avril 1998, les textes d'application suivants ont été signés :

- le décret N°2001/161/PM du 8 mai 2001 fixant les attributions, l'organisation et le fonctionnement du Comité National de l'Eau ;
- le décret N°2001/162/PM du 8 mai 2001 fixant les modalités de désignation des agents assermentés pour la surveillance et le contrôle de la qualité des eaux ;
- le décret N°2001/163/PM du 08 mai 2001 réglementant les périmètres de protection autour des points de captage, de traitement et de stockage des eaux potabilisables ;
- le décret N°2001/164/PM du 08 mai 2001 et son annexe précisant les modalités de prélèvement des eaux de surface et des eaux souterraines à des fins industrielles ou commerciales ;
- le décret N°2001/165/PM du 8 mai 2001 précisant les modalités de protection des eaux de surface et des eaux souterraines contre la pollution et le décret N°2001/216 du 2 août 2001 portant création d'un compte d'affectation spéciale pour le financement des projets de développement durable en matière d'eau et d'assainissement.

Toujours du point de vue juridique et réglementaire, la couverture et le suivi des eaux d'écoulement et souterraines (hydrologie et piézométrie) de l'ensemble du territoire camerounais sont assurés par le Centre de Recherches Hydrologiques (CRH) de l'Institut

de Recherches Géologiques et Minières (IRGM), l'un des Instituts de Recherche du Ministère de la Recherche Scientifique et de l'Innovation (MINRESI). Le CRH a été créé par Arrêté N°151/CAB/PM du 29 octobre 1980. C'est la structure publique nationale chargée du développement des connaissances dans tous les domaines des sciences de l'eau en rapport avec le milieu physique, et du recueil des données quantitatives et qualitatives nécessaires à la réalisation de divers projets de développement.

En ce qui concerne les eaux pluviales ou météoriques (pluviométrie), le cadre institutionnel du secteur de la météorologie au Cameroun qui comprend la gestion des eaux pluviales est du ressort du Ministère des Transports. C'est ainsi que suivant le décret N° 2011/125 du 23 mai 2011 portant organisation du Ministère des Transports, la Direction de la Météorologie Nationale (DMN) est chargée de :

- l'élaboration, de la mise en œuvre de la politique du gouvernement en matière de la météorologie ;
- la collecte, du traitement et de la diffusion des informations météorologiques ;
- l'exploitation des données transmises par les réseaux météorologiques aux niveaux national et international ;
- l'établissement des informations climatologiques ;
- l'élaboration des prévisions météorologiques ;
- la diffusion des informations météorologiques ;
- les suivis des relations avec les organismes internationaux et Régionaux de la météorologie et/ou d'hydrométéorologie ;
- de la veille météorologique et climatologique ;
- de la mise en œuvre des conventions et protocoles en matière de météorologie et de l'environnement atmosphérique et des centres de veille météorologique des aérodromes, en liaison avec l'Autorité Aéronautique.

4.2.5. Évaluation des projets relatifs à la gestion des ressources en eau en cours dans la Région du Nord

Il existe plusieurs projets relatifs à la gestion des ressources en eau actuellement en cours dans la Région du Nord. On peut citer entres autres ceux de l'ABN, NIGER HYCOS et de la CBLT au niveau Régional et, ceux du Ministère de Tutelle (MINEE) et du MINEPAT avec la MEADEN au niveau national.

- **L'Autorité du Bassin du Niger (ABN)** [6]

L'ABN est l'organisme régional chargé du développement intégré et durable du bassin transfrontalier du fleuve Niger et de ses affluents. Elle a été créée en 1980, prenant la suite de la Commission du Fleuve Niger créée en 1964. Elle a pour objectifs de promouvoir la coopération entre les pays membres et d'assurer un développement intégré du bassin du Niger dans les domaines aussi variés que sont :

- l'agriculture (dans le sens le plus large du terme) ;
- la sylviculture et l'exploitation forestière ;
- l'hydraulique ;
- l'énergie, les transports, la communication et l'industrie.

L'un de ses objectifs spécifiques est la mise en place d'un système commun d'informations sur l'hydrologie et la constitution d'une base de données hydrométriques. Cet objectif a dans un premier temps été réalisé sous la forme d'un projet appelé Projet HYDRONIGER qui a vu le jour au début des années 80. Piloté par l'OMM, ce projet s'est malheureusement achevé après quelques années, lorsqu'il a fallu que l'ABN prenne la suite du financement des dépenses de fonctionnement.

Les États membres ont décidé par la suite de repartir de bon pied, et l'OMM a proposé d'adapter sa stratégie WHYCOS par grand bassin international au bassin du Niger. C'est ainsi qu'a été créé le projet Niger-HYCOS au début de la présente décennie.
Le projet Niger-HYCOS quant à lui constitue l'une des composantes du système d'observation du cycle hydrologique en Afrique de l'Ouest et du Centre (AOC-HYCOS) qui reprend les activités du projet HYDRONIGER.

Il répond ainsi aux objectifs suivants :

- mettre en place un système régional de collecte et d'archivage de données hydrologiques capable de se perpétuer à la fin du projet ;
- fournir la base de connaissances hydrologiques requises pour une gestion intégrée et durable des ressources en eau et du milieu naturel en général ;
- renforcer les capacités techniques et institutionnelles de l'ABN et des pays membres ;
- promouvoir et faciliter la diffusion des produits hydrologiques adaptés aux besoins des utilisateurs ;

[6]Chacun des pays membres de l'ABN a dans sa portion du bassin du Niger un réseau hydrométrique inclus dans le projet Niger-HYCOS et suivi par le service hydrologique national. Dans le cas de la partie camerounaise du bassin du Niger représenté par le sous bassin de la Bénoué et de ses affluents, les stations hydrométriques équipées sont suivies par le CRH de l'IRGM qui est sous la tutelle du MINRESI.
Le Projet Niger HYCOS est piloté par un coordonnateur national au niveau de chaque pays. Au niveau Régional, le projet est piloté par une Coordination Régionale du Projet (CRP) sise à Niamey au Niger

- renforcer la coopération sous régionale.

Le réseau Niger-HYCOS compte actuellement 105 stations (dont 10 en projet) choisies en fonction des critères suivants :

- stations essentielles pour le contrôle des flux internationaux ;
- stations essentielles pour le calcul des principaux bilans d'écoulement au niveau des pays ;
- stations permettant le contrôle du fonctionnement des barrages ayant une incidence régionale ;
- stations possédant de longues chroniques d'observation qui servent de référence.

Au Cameroun, 08 stations (05 dans le bassin de la Bénoué et 03 dans le bassin méridional du Niger) ont été répertoriées.
Des 105 stations suscitées, ont été retenues pour faire partie du réseau d'observation du projet NIGER-HYCOS : 03 stations hydrométriques sur la Bénoué à grand CAPITAINE GOUNOUGOU et Garoua ; du Mayo-Kébi à Cossi et du Faro à DJALINGO.

➢ **La Commission du Bassin du Lac Tchad (CBLT)**

La Commission du bassin du lac Tchad (CBLT) est une structure permanente de concertation mise en place en Afrique afin de coordonner les actions de différents États pouvant affecter les eaux du bassin du Tchad et régler pacifiquement les problèmes et différends affectant cette zone.
La CBLT a vu le jour le 22 Mai 1964, lorsque les chefs d'État des pays riverains du lac Tchad, à savoir le Niger, le Nigeria, le Tchad et le Cameroun décidèrent par la Convention de Fort-Lamy (aujourd'hui N'Djamena), de mettre en place une structure permanente de concertation appelée « Commission du Bassin du Lac Tchad ». En 1999, un cinquième membre se joignit à la Commission, la République centrafricaine. La CBLT a été ainsi créée en vue de favoriser la gestion et l'exploitation communes et durables du Lac Tchad, la gestion partagée des ressources en eau de ce bassin et pour promouvoir la sécurité transfrontalière dans un contexte où le dessin fluctuant des rives du lac engendre des migrations intérieures et transfrontalières ainsi que du banditisme.

In fine, la CBLT a donc pour principale mission de gérer de façon durable et équitable les eaux du Lac Tchad, dans un souci de promouvoir l'intégration régionale pour un développement durable et de préserver la paix et la sécurité entre les pays membres.

➢ **La MEADEN**

La MEADEN (Mission d'Études pour l'Aménagement et le Développement de la Région du Nord) est née d'un Décret présidentiel N° 2002/039 du 04 Février 2002 portant changement de dénomination et de réorganisation de la Mission d'Études pour l'Aménagement de la Vallée Supérieure de la Bénoué (MEAVSB). La MEADEN comporte une division dite « projet

hydroagricole de Lagdo » chargée de la gestion des aménagements hydroagricoles de Lagdo.

La MEADEN est chargée entre autres :

- de l'établissement du schéma d'aménagement régional et de ses volets sectoriels ;
- du suivi de l'application effective de ce schéma ainsi que de son actualisation permanente de concert avec les différents partenaires du développement ;
- de la mise en place de la documentation nécessaire à la constitution de la banque de données du Système d'Information Géographique (SIG) de base concernant l'ensemble de la Région du Nord ;
- de l'identification, de la définition et de l'étude générale des projets de développement dans la Région du Nord et de la mise en cohérence avec le schéma d'aménagement régional de tout autre projet étudié par ailleurs ;
- de la planification, de la programmation et du suivi évaluation de ces projets ;
- de l'élaboration de la mise en œuvre d'un cadre de coordination des interventions et initiatives de développement dans l'ensemble de la Région du Nord ;
- du suivi de la gestion du patrimoine issu des infrastructures d'aménagement dans les domaines agro-pastoral, piscicole et environnemental ;
- de la supervision de l'utilisation des terroirs.

Elle a un rôle d'identification, de planification, de suivi évaluation et de coordination des actions de développement de la Région du Nord Cameroun. Comme Projets saillants effectués par la MEADEN en collaboration avec le MINEPAT et qui ont des liens directs ou indirects avec les ressources en eau, on peut citer : le dragage du lac de Lagdo en 2015, le reboisement des berges du lac (200 ha) en vue de sauvegarder le barrage de Lagdo en 2016 et l'évaluation en continu du niveau de l'ensablement et du potentiel de navigabilité du fleuve Bénoué.

- **Le Projet VIVA BENOUE : Projet d'Aménagement et de Valorisation des Investissements de la Vallée de la Bénoué**

Le Gouvernement avec le concours financier de la Banque Mondiale à travers l'Association Internationale de Développement (IDA), envisage l'aménagement du périmètre Lagdo I sur la rive droite de la Bénoué (5 000 ha) et du périmètre Lagdo II sur la rive gauche (5 000 ha). De même, il est envisagé la réhabilitation du périmètre existant situé en aval du barrage hydroélectrique de Lagdo, d'une superficie de 1 000 ha aménagés par l'État dans les années 1987-93 et dont 600 ha sont consacrés à la production rizicole et 400 ha non aménagés, destinés à la polyculture.

L'objectif de développement du projet est de fournir des services d'irrigation et de drainage durables et d'améliorer la production agricole dans les parcelles culturales de la vallée de la Bénoué.

Les activités du projet s'organisent autour de quatre composantes énoncées de la manière suivante :

1) **Composante 1 :** Amélioration des infrastructures et de la gestion de l'eau ;
2) **Composante 2 :** Services d'appui à la production agricole ;
3) **Composante 3 :** Renforcement institutionnel et mise en œuvre ;
4) **Composante 4 :** Intervention d'Urgence Contingente/conditionnelle (RUC).

Le tabeau ci-dessous résume les coûts du financement des projets enmillions d'Euros.

Tableau 27 : Résumé des coûts et du financements des projets (en millions)d'Euros

Composantes	IDA	Contribution des bénéficiaires	Contribution du Gouvernement	Total
Composante 1 : Amélioration des infrastructures et de la gestion de l'eau				
SC1.1 : Sécurité et opérationnalité des infrastructures hydrauliques	8,1	0,0	0,0	8,1
SC1.2 : Infrastructures d'irrigation et de drainage	121,3	12,5	0,0	133,8
SC1.3 : Gestion de l'irrigation et du drainage	8,1	-	-	8,1
Sous-total	**137,5**	**12,5**	**0,0**	**150**
Composante 2 : Services d'appui à la production agricole				
SC2.1 : Bons d'achat électroniques pour le lancement de la production dans les périmètres irrigués	7,6	6,1	0,0	13,7
SC2.2 : Cofinancement des plans d'affaires agricoles et agroindustriels	9,9	29,9		39,8
SC2.3 : Création de centres de gestion et d'économie rurale	1,3	0,0	0,0	1,3
Sous-total	**18,8**	**36,0**	**0,0**	**54,8**
Composante 3: Renforcement Institutionnel et mise en œuvre				
SC3.1 : Renforcement institutionnel	4,5			4,5
SC3.2 : Innovation et formation agricoles	4,5			4,5
SC3.3 : Appui à la mise en œuvre, au suivi et à l'évaluation du projet	14,4	0,0	6,3	20,7
Sous-total	23,4	0,0	6,3	29,7
Composante 4: Intervention d'Urgence Contingente (RUC)	0	-	-	0
Grand total	**179,7**	**48,5**	**6,3**	**234,5**

Le projet proposé sera mis en œuvre sur une période de sept (7) ans, avec une date de clôture fixée au 30 juin 2027.

Le projet sera financé par la Banque mondiale à hauteur de 179,7 millions d'Euros ; une contrepartie du Gouvernement, d'un montant de 6,3 millions d'Euros est attendue et sera destinée à supporter les coûts (i) du Comité de Pilotage, (ii) du Groupe Régional de Suivi Technique, (iii) de la Commission des marchés Publics, (iv) des coûts (y compris les indemnités journalières) du personnel du Gouvernement pour le suivi du projet (missions de soutien à la mise en œuvre et autres) ; (v) d'autres coûts non éligibles par l'IDA.
La zone principale d'intervention du projet couvre les Arrondissements de Lagdo, de Tchéboa et de Garoua III^{ème} (Département de la Bénoué, Région de Nord) et le corridor du fleuve Bénoué à partir de la retenue jusqu'à la frontière avec le Nigéria.

Quelques études, réalisations et interventions effectuées dans le cadre du Projet VIVA-Bénoué

- Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) détaillée des périmètres de Lagdo :
  - rive droite–réhabilitation (1 000 ha) ;
  - rive droite–extension (5 000 ha) ;
  - rive gauche–extension (5 000 ha).

Période 2021–2022

- Plan d'Action de Recasement (PAR) du périmètre Lagdo I : Réhabilitation de 100 ha dans le cadre de la préparation du projet (Mars 2021) (Moumie P. 2021) ;
- Plan d'Action de Recasement (PAR) élaboré dans le cadre du Projet d'aménagement du périmètre Lagdo I sur la rive droite de la Bénoué (5000 ha) et du périmètre Lagdo II sur la rive gauche (5000 ha) réalisé dans le cadre de la préparation du projet (période 2021 -2022) ;
- Évaluation Sociale (ES) réalisée dans le cadre de la préparation du Projet VIVA-Bénoué (année juin 2019) Voir Projet PULCI ;
- Élaboration du cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) dans le cadre du Projet d'Aménagement et de Valorisation des Investissements de la Vallée de la Bénoué (VIVA-Bénoué) Année 2019 ; Voir Projet PULCI ;
- Réalisation de l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) détaillée de la réhabilitation de 12 210 ha de périmètres rizicoles et des ouvrages connexes : Plan de Gestion des Risques et des Situations de Catastrophe (PGRSC) dans le cadre du Projet d'Aménagement et de Valorisation des Investissements de la Vallée de la Benoue (VIVA-Bénoué) Année : 2021 Voir Projet PULCI.

- Décret N°2021/556 du 16 septembre 2021 habilitant à signer un Accord de Prêt pour le financement du Projet d'Amélioration et de Valorisation des Investissements dans la Vallée de la Bénoué (VIVA-Bénoué) ;
- Appel à manifestations d'intérêt N°006/AMI/MINEPAT/MEADEN/VIVA-BENOUE/UCP/SPM/2022 du 18 mai 2022 pour les Services d'un Consultant individuel Expert Hydrologue-hydraulicien membre du Panel d'Experts Indépendants (PEI) pour

superviser la mise en œuvre des actions de mise aux normes du barrage de Lagdo conformément aux exigences de la politique opérationnelle OP4.37 de la Banque mondiale sur la sécurité des barrages ;

4.2.6. Évaluation et suivi de ressources en eau de surface et souterraine de la Région du Nord

a) Eaux de surface

On distingue deux principaux réseaux de suivi hydrométrique au Cameroun :

I. le réseau national géré par le Centre de Recherche Hydrologique (CRH) de l'Institut de Recherche Géologique et Minière (IRGM) du MINRESI ;
II. le réseau de l'ex AES SONEL géré par la société en charge de la production et de la distribution de l'électricité du Cameroun (ENEO).

[7]Le réseau hydrologique national de base du Cameroun comprenait 74 stations en service en 1980, réparties sur l'ensemble des cinq bassins hydrographiques du pays. Ce réseau hydrométrique a commencé malheureusement à péricliter au milieu des années 80 et s'est accentué à partir de 1990 avec l'intensification de la crise économique et les restrictions budgétaires que le pays a connue. Depuis 2008, une timide reprise est observée et un réseau optimal d'une trentaine de stations a ainsi pu être réhabilité. En 2014, le CRH a identifié 82 stations pour le réseau minimum hydrologique national : 45 sont actuellement en fonctionnement et 37 sont en cours de réhabilitation ou en création (tableau 28).

On remarque dans ce réseau national que huit stations hydrométriques de la Région du Nord (03 sur la partie méridionale du Niger au Nord-Ouest et 05 stations dans la Région du Nord) étaient suivies en 2014 par le service d'observatoire national du Cameroun qu'est le CRH de l'IRGM (tableau 29). En 2019, on dispose de 08 stations hydrométriques suivies ou en cours de création dans la partie septentrionale du bassin du Niger ou sous bassin de la Bénoué situé dans la Région du Nord (tableau 29).

Il s'agit de :

1) Trois (03) stations hydrométriques sur la Bénoué à :
   i) Grand Capitaine (6 830 km²) ;
   ii) Gounoungou (28 380 km²) ;
   iii) Garoua (68 000 km²) ;
2) Le Mayo Kebi à Gossi (26 000 km²) ;
3) le Faro à Djalingo (16 330 km²) ;
4) le Mayo-Rey à Rey Bouba (5 830 km²) ;
5) le Mayo-Sala à Campement des éléphants qui est en cours de création ;

[7]Les eaux météoriques ou pluviales sont évaluées quant à elles par la DMN du MINT ou par certaines sociétés agroindustrielles de la place comme la SODECOTON.

6) le Mayo-Kébi à Kongrong. (Voir le tabeaux ci-dessous)

Tableau 28 : Évolution des stations hydrométriques suivies par le CRH de 1980 à 2014 dans les cinq bassins hydrographiques du Cameroun

Bassins versants	Lac Tchad	Niger	Sanaga	Congo	Fleuves côtiers	Total
Nombre de stations en 1980	10	11	21	7	25	74
Stations en 1993	0	0	0	0	0	0
Stations en 2000	0	0	0	0	4	4
Stations en 2008	0	8	12	5	7	32
Stations en 2014	2	8	10	07	18	45
% de stations fonctionnelles en 2014	20	72.7	47.6	100	72	60.8

Source : GWP-CAf/CEEAC, 2015

Tableau 29 : Caractéristiques des huit stations hydrométriques du Bassin versant de la Bénoué

Grand basin	Rivière et Mayo	Station	Coordonnées décimales		Superficie (km²)	Année de création
			Latitude	Longitude		
Bénoué septentrionale	Bénoué	Grand Capitaine	8,55	13,9	3 220	2004
	Mayo-Sala	Campement des Eléphants	8,7697	13,6854		À créer en 2014
	Mayo-Rey	Rey Bouba	8,6333	14,1667	5 240	2009
	Mayo Godi	Kongrong				À créer en 2014
	Mayo-Kébi	Cossi	9,5944	13,8642	25 000	1954
	Bénoué	Gounougou	9,0722	13,6903	30 650	2000
	Faro	Djalingo	8,5333	12,75	24 000	2000
	Bénoué	Garoua	9,2931	13,4028	60 500	1930

Source : CRH/IRGM 2019

b) Eaux souterraines

En ce qui concerne l'évaluation/suivi des eaux souterraines, il faut décrier l'inexistence d'un réseau piézométrique dans la Région du Nord, qui ne permet pas d'évaluer et de suivre la dynamique et les réserves en eau souterraine. Par ailleurs, aucun travail d'envergure n'a été effectué pour quantifier les réserves en eau souterraine de différentes formations aquifères dans cette partie du Cameroun. (Voir figure ci-dessous)

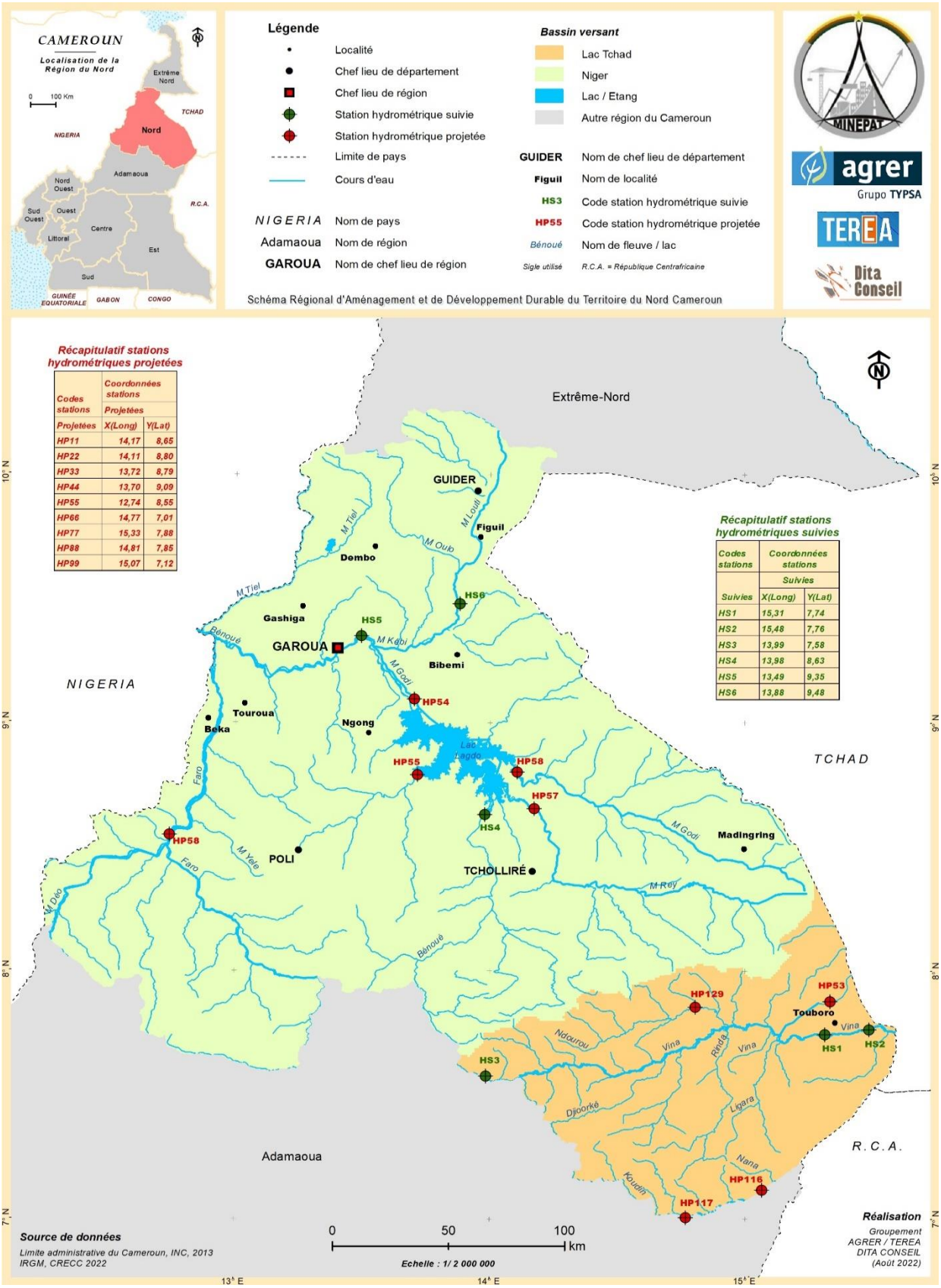


Figure 22 : Réseau hydrométrique de la Région du Nord

c) Évaluation qualitative des eaux de surface et souterraine de la Région du Nord

Pour ce qui est de la qualité physico-chimique et biologique des ressources en eau de la Région du Nord (hydrochimie et hydrobiologie), il n'existe actuellement aucun réseau d'évaluation et de suivi de ces paramètres. La plupart des informations sont acquises dans le cadre de la réalisation d'études et de projets d'extension géographique limitée (mémoires et thèses, EIES des projets structurants, etc.). Les seules campagnes de mesure effectives sont ponctuelles, dans le temps et dans l'espace et sont faites à la faveur de projets et/ou de programmes nationaux et internationaux de recherche et des EIES. Seule la CAMWATER exerce un contrôle des eaux qu'elle prélève pour l'approvisionnement en eau potable dans les zones urbaines de cette Région.

Cette faible connaissance du potentiel des ressources en eau de la Région du Nord ne permet pas une exploitation optimale et une gestion durable de cette ressource.

4.2.7. Analyse SWOT du diagnostic des ressources en eau de la Région du Nord

Tableau 30 : Matrice SWOT des ressources en eau

FORCES	FAIBLESSES
Au niveau du cadre institutionnel et juridique : - Existence d'un cadre institutionnel sur la gestion de ressources en eau de la Région du Nord avec le MINEE et ses services déconcentrés, les structures nationales de collecte de données hydrométéorologiques comme le CRH et la DMN ; - Existence d'un cadre législatif et règlementaire de la gestion des ressources en eau de la Région du Nord ; - Existence de plusieurs utilisateurs de données et d'informations hydrométéorologiques (structures étatiques, structures privés, sociétés agroindustrielles comme SODECOTON, ONG, ENEO, CAMWATER). **Au Niveau des Potentialités :** - Ressources en eau de surface variées constituées des eaux météoriques, d'écoulement et stagnantes ; - La plupart de ressources en eau de la Région du Nord prennent leurs sources dans le plateau de l'Adamaoua qui présente déjà un climat tropical humide de montagne ; - Présence d'un substratum géologique constitué de formations sédimentaires (grés fracturés et altérés de Garoua) constituant de bons aquifères et de bonnes réserves d'eau pour les ressources en eau souterraine de la Région du Nord ;	**Cadre politique, institutionnel, juridique et financier :** - Absence d'une politique nationale de l'eau se répercutant au niveau régional ; - Insuffisance dans le cadre institutionnel avec l'existence d'une pléthore d'intervenants ou d'acteurs dans la gestion /exploitation de ressources en eau sans aucune concertation et sans leader ; les services météorologiques et hydrologiques ne sont pas gérés actuellement par un seul et même ministère ; par ailleurs, il n'existe pas de collaboration franche ni de synergie entre ces acteurs au Cameroun et dans la Région du Nord ; - Insuffisance du cadre législatif et règlementaire dans la gestion/exploitation des ressources en eau dans la Région du Nord ; - Incohérence entre les textes règlementaires pour la gestion /exploitation de ressources en eau ; - Non-respect de la règlementation en vigueur et absence de textes d'application ; - Insuffisance des budgets alloués aux services hydrologiques et météorologiques aggravée par des difficultés de mobilisation de ceux qui sont déjà budgétisés ; - Insuffisance quantitative et qualitative en ressources humaines avec vieillissement du personnel technique en place.

- Existence d'un réseau de suivi hydrométrique (06 stations) par le CRH de l'IRGM en collaboration avec la CBLT et ENEO.	- Insuffisance dans l'évaluation et le suivi de ressources en eau de surface (pluies, cours d'eau et mayos) de la Région du Nord ; - Absence d'un réseau de mesures piézométriques pour le suivi des eaux souterraines de la Région du Nord ; - Vétusté des équipements de collecte, de traitement et de conservation de données sur les ressources en eau entrainant une mauvaise connaissance des ressources et la qualité de données disponibles ; - Forte influence de la variabilité climatique et de la mauvaise répartition des pluies ayant pour conséquences l'indisponibilité de l'eau toute l'année pour les mayos, la baisse des débits des cours d'eau en saison sèche perturbant ainsi les activités socioéconomiques (agriculture, élevage, transport fluvial…) ; - L'inexistence d'une zone côtière et marine dans la Région du Nord ; - Présence d'un substratum géologique constitué de formations du socle ne constituant pas de bons aquifères pour les ressources en eau souterraine de la Région du Nord.
OPPORTUNITES	**MENACES**
Au niveau National et international : - Le Plan d'Action Nationale de la Gestion Intégrée de Ressources en Eau (PANGIRE) du Cameroun en cours d'élaboration ; - L'élaboration du Schéma National d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire du Cameroun (SNADDT) ; - L'élaboration du Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire du Nord (SRADDT Nord) ; - Appartenance du Cameroun et de la Région du Nord à l'Autorité du Bassin du Niger (ABN) et à la commission du Bassin du lac Tchad (CBLT) ; - Existence de plusieurs ONGs (Plan Cameroun, Croix rouge, UNICEF, HCR qui s'impliquent dans la construction et l'aménagement des points d'eau dans la Région du Nord) ; - Existence d'un Plan National d'Adaptation aux Changements Climatiques (PNA ou PNACC) ; - Existence d'un Observatoire National sur le Changement Climatique au Cameroun (ONACC) ;	- Problématique du changement climatique ayant pour conséquence l'amenuisement des ressources en eau de la Région du Nord ; - Problématique de l'avancée de la sécheresse et de la désertification de la Région l'Extrême-Nord vers la Région du Nord ayant pour conséquence la baisse de ressources hydriques de la Région du Nord ; - Aggravation de la sédimentation des cours d'eau et de plans d'eau de la Région du Nord à cause du changement climatique, du déboisement, des activités socioéconomiques, de la construction des barrages ; - La colonisation des cours d'eau et de plans d'eau de la Région du Nord par les plantes aquatiques (macrophytes et jacynthe d'eau) ; - L'existence des barrages de Lagdo sur la Bénoué et de Chifidi sur le Mayo Oulo qui ont pour conséquence la modification du régime hydrologique, la sédimentation des lits de cours d'eau, les inondations dans la partie amont et aval

- Existence des Fonds climat, GEF et autres sources potentielles de financement ; - Projet de création d'un centre Régional climatique en Afrique Centrale ; - Fréquence des catastrophes liées aux problèmes hydrométéorologiques dans la Région du Nord ; - Existence de plusieurs barrages (Lagdo, Chidifi) pouvant réguler les ressources en eau de la Région du Nord durant une grande partie de la saison sèche.	du barrage, la perte de la biodiversité, l'augmentation des maladies hydriques ; - Le barrage de Bini à Warak en cours de construction sur la Vina Nord qui aura pour conséquences la modification du régime hydrologique et la baisse des ressources en eau du cours d'eau Vina dans le bassin du Lac Tchad.

4.2.8. Problématique et enjeu du territoire relatif à la gestion des ressources en eau de la Région du Nord

L'état des lieux et l'analyse SWOT de ressources en eau de la Région du Nord dégagent une problématique de développement et un enjeu qui nécessitent des attentions particulières. En effet l'aménagement et /ou le développement des activités socioéconomiques telles que l'urbanisation, l'exploitation minière, la construction des infrastructures et des équipements sociaux, le développement des activités agro–industrielles, sylvo-pastorales, de la pêche, du tourisme, des transports, etc. dans la Région du Nord va nécessiter des demandes et des besoins en eau abondantes. Le constat pour le moment est que ces ressources en eau qui sont constituées des eaux de pluie, des eaux à écoulement permanent et/ ou saisonnier et des eaux souterraines sont très peu connues et/ou mal suivies actuellement dans la Région du Nord.

Pire encore, les eaux souterraines quant à elles ne sont pas du tout évaluées dans l'espace et le temps. Les eaux météoriques ou pluviales sont évaluées actuellement par la DMN du MINT alors que celles de surface sont quant à elles suivies par le service hydrologique national. En effet, dans le cas de la partie camerounaise du bassin du Niger représenté par le sous bassin de la Bénoué et de ses affluents, les stations hydrométriques équipées sont suivies par le CRH de l'IRGM sous tutelle du MINRESI en collaboration avec l'autorité du bassin du Niger (ABN).

On assiste depuis la fin des années 1990 à un relâchement dans le système d'évaluation et de suivi de ces ressources à cause d'une part, de la forte baisse des budgets alloués aux services hydrométéorologiques du Cameroun et d'autre part, à une insuffisance quantitative et qualitative en ressources humaines avec vieillissement du personnel technique en place. Par ailleurs, le développement des activités socioéconomiques de la Région du Nord en cours et futur va également entrainer à coup sûr des fortes dégradations quantitatives et qualitatives des ressources en eau. Il est donc impérieux et judicieux de proposer des méthodes de gestion rationnelle et durable qui prennent en compte l'environnement biophysique et les ressources en eau de la Région du Nord. À

toutes ces forces motrices liées surtout aux activités humaines sur les ressources en eau, s'ajoutent celles liées :

i) À la variabilité et/ou au changement climatique qui ont pour conséquences, l'aggravation de la sécheresse, la récurrence des inondations, l'ensablement et la colonisation des cours d'eau et des plans d'eau de la Région du Nord et ;

ii) À des insuffisances identifiées dans la politique nationale de l'eau et le cadre de gestion de cette dernière.

Ce sont donc ces impacts négatifs qu'il faudrait prendre en compte dans la problématique du développement durable et les enjeux du territoire de la Région du Nord du Cameroun.

Tableau 31 : Matrice de la problématique et de l'enjeu du territoire relatifs aux ressources en eau

Problématique du territoire	Où en est le potentiel des ressources en eau de la Région du Nord ?
Enjeu du territoire	Mise en place d'un système d'évaluation et de suivi des ressources en eau de la Région du Nord (MINEE, MINRESI, ABN, CBLT…).

4.3. RESSOURCES HALIEUTIQUES

On entend par ressources halieutiques, la faune aquatique (poissons, crustacés, mollusques,…) qui est présente dans la Région du Nord, exploitable ou non dans les eaux de surface que sont : i) les cours d'eau à écoulement permanent (Bénoué avec son principal affluent, le Faro dans le sous bassin du Niger, la Vina Nord avec ses affluents dans la partie méridionale du Lac Tchad) ; ii) les cours d'eau à écoulement temporaire ou saisonnier tels que les Mayos et, iii) les eaux stagnantes (barrage de Lagdo qui est le plus représenté, plaines d'inondation et marécages).

4.3.1. Potentiel, typologie et répartition spatiale des ressources halieutiques de la Région du Nord

Il n'existe pas pour l'instant une étude exhaustive sur l'inventaire, le potentiel et la typologie des ressources halieutiques dans la Région du Nord ; toutefois, les enquêtes menées durant la présente étude, ainsi que des informations obtenues des rapports synthétiques des délégations départementales et/ou de la délégation régionale du MINEPIA du Nord montrent que la faune aquatique est quasi représentée dans tout son territoire par les poissons. Il n'existe pas ou très peu des crustacés et de mollusques. Parmi ces poissons, la synthèse des rapports annuels des délégations départementales des fiches de collecte mensuelle des statistiques et la note de synthèse mensuelle d'activités de l'exercice 2019 dans la Région du Nord montrent que le Tilapia nilotica (*Oréochromis niloticus*) reste le poisson le plus capturé dans la Région du Nord. Les silures figurent également parmi les poissons les plus capturés dont les plus représentés sont *Clcirias*

gciriepinus, le Synodontis schall vulgairement appelé « kouroungou » et le *Chrysichtys nigrodigitatus* ou « mâchoiron ».

Bien d'autres espèces sont identifiées comme le Lûtes niloticus ou « capitaine », le *Monnyrus ruine* (Moukadji), le *Cytharinus cytharus* ou « falia » et *l'Heterotis niloticus* ou « Kanga ». Par souci de ne pas se répéter dans les lignes qui suivent, le potentiel et la répartition spatiale des ressources halieutiques de la Région du Nord constitué seulement de poissons seront développés plus bas dans le volet III.4. « État de lieux de la pêche dans la Région du Nord ».

4.3.2. Cadre institutionnel, juridique, législatif et règlementaire de la gestion des ressources halieutiques dans la Région du Nord

4.3.2.1. Cadre institutionnel

❖ ***Niveau National***

Les ressources halieutiques de la Région du Nord relèvent du Ministère de l'Élevage, des Pêches et des Industries Animales (MINEPIA). Celui-ci est représenté sur le terrain par ses services déconcentrés que sont les délégations régionales, départementales et d'arrondissement. De nombreuses institutions spécialisées fournissent des formations académiques et professionnelles nécessaires à l'encadrement et au développement du secteur forestier et halieutique au Cameroun. Il s'agit de :

- l'École Nationale des Eaux et Forêts (ENEF) basée à Mbalmayo depuis sa création en 1949 ;
- l'École de Faune de Garoua établie en 1970 ;
- la Faculté d'Agronomie et des Sciences Agricoles (FASA) à Dschang ;
- l'Institut des Sciences Halieutiques de Yabassi ;
- les institutions polytechniques spécialisées dans les aspects des techniques forestières telles que le CRESA-Forêt-Bois de Nkolbisson ;
- les écoles techniques qui fournissent aussi des formations pratiques ;
- l'Institut des Arts et Métiers Nautiques et de la Pêche de Limbe.

❖ ***Niveau régional et international***

Le Cameroun est membre de plusieurs organisations régionales influençant la gestion des ressources forestières, fauniques et halieutiques au rang desquelles l'Organisation Africaine du Bois (OAB) et la Commission des Forêts d'Afrique Centrale (COMIFAC). Il en est de même au niveau international où on peut citer la Convention sur le Commerce International des Espèces Sauvages (CITES). Pour assurer une bonne gestion de ses écosystèmes et de sa biodiversité, le Cameroun est appuyé par plusieurs Organisations Internationales dont les plus en vue sont : la World Ressources Institute (WRI) ; World Wide Funds for Nature (WWF) ; Cameroon Wildlife Conservation Society (CWCS) ; Union

Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN) ; Commission des Forêts d'Afrique Centrale (COMIFAC) ; Programme Régional pour l'Environnement en Afrique Centrale (CARPE) ; Écosystème des Forêts d'Afrique Centrale (ECOFAC) ; Environmental Systems Research Institute ; FAO (pour les volets PFNL et pêche) ; Union Européenne (UE) ; l'organisme de la coopération néerlandaise de développement SNV ; Nature+ ; Centre International de Recherche Agronomique pour le Développement (CIRAD) ; Fondation Internationale pour la Science (FIS).

4.3.2.2. Cadre législatif et règlementaire de la gestion des ressources halieutiques de la Région du Nord

Le Cameroun dispose d'un éventail de textes juridiques en la matière sur le double plan national et international.

- ***Niveau National***

En vue d'une gestion soutenue et durable de son environnement biologique constitué de ressources forestières, fauniques et halieutiques, le Cameroun s'est doté en 1993 d'une politique et d'un cadre législatif et réglementaire assorti à cette politique. Ce dernier est constitué de la loi N° 94/01 du 20 Janvier 1994 portant Régime des Forêts, de la Faune et de la Pêche, de ses textes d'application (décrets N° 95/531 du 23/8/1995 et 95/466 du 20/7/1995) et d'un important corpus réglementaire constitué de différents textes pris par diverses instances Gouvernementales pour réglementer ou préciser certains aspects de la gestion de ces ressources. Cette loi et ses textes d'application fixent ainsi les conditions d'une gestion intégrée en assurant la conservation et l'utilisation durables des ressources et des divers écosystèmes.

En ce qui concerne plus spécifiquement les ressources halieutiques, outre la loi N° 94/01 du 20 janvier 1994 portant Régime des Forêts, de la Faune et de la Pêche, cette dernière est régulée par le décret N° 95/413/PM du 20 juin 1995 fixant certaines modalités d'application du régime de la pêche et par un vaste corpus réglementaire constitué de textes pris par diverses instances gouvernementales pour réglementer ou préciser certains aspects de la gestion de ces ressources.

- ***Niveau régional et international***

Le Cameroun a signé et/ou ratifié plusieurs conventions internationales, traités et déclarations visant à assurer la protection de ses ressources forestières, fauniques et halieutiques. Il s'agit de :

- la convention africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles (Convention d'Alger, 1968) ;
- la convention de Ramsar relative aux zones humides d'importance internationale particulièrement comme habitats des oiseaux d'eau (1971) ;

- la convention sur le commerce international des espèces de faunes et de flores sauvages menacées d'extinction (CITES) ou Convention de Washington (1973) ;
- la convention des Nations Unies sur la diversité biologique (1992) ;
- Traité relatif à la conservation et la gestion durable des écosystèmes forestiers d'Afrique Centrale (2005) ;
- la déclaration de Yaoundé relative au Sommet des chefs d'État d'Afrique centrale sur la conservation et la gestion durable des forêts tropicales (1999) ;
- la déclaration sur le partenariat pour la préservation des forêts du Bassin du Congo issue de la Conférence des Ministres en charge des Forêts d'Afrique Centrale, COMIFAC (1999).

La gestion des ressources forestières, fauniques et halieutiques obéit ainsi aux règles édictées par les organisations régionales ou internationales auxquelles le Cameroun adhère (Plan de convergence de la COMIFAC, Principes et critères indicateurs d'aménagement durable de l'OIBT, etc.) ainsi qu'aux accords et conventions régionaux ou internationaux qu'il a ratifiés : (CCNUCC, 1992 : Convention Cadre des Nations Unies sur les changements climatiques ; CITES-1973 : Convention sur le commerce international des espèces de faunes et de flores menacées d'extinction).

4.3.3. Évaluation des projets relatifs à la gestion des ressources halieutiques en cours dans la Région du Nord

Les activités de production et d'industrie halieutiques dans la Région du Nord tournent uniquement autour de la pêche artisanale continentale, la conservation, la transformation et la commercialisation des produits de pêche et enfin, sur la sensibilisation et la promotion de l'aquaculture et la pisciculture. Tous ces projets relatifs à la gestion des ressources halieutiques constituées de poissons seront développés plus tard dans le volet Pêche.

4.3.4. Analyse SWOT diagnostic des ressources halieutiques de la Région du Nord

Tableau 32 : Matrice SWOT du diagnostic de la gestion des ressources halieutiques de la Région du Nord

FORCES	- Au niveau du cadre institutionnel, présence des délégations régionale, départementale, d'arrondissement du MINEPIA, d'un centre de pêche et de brigades de contrôle de la pêche dans la Région du Nord ; - Existence de textes de Lois, de Décrets, d'Arrêtés et de circulaires sur les ressources halieutiques et les autres différents sectoriels ayant des relations directes et/ou indirectes avec les ressources halieutiques comme : • la Loi N°94/01 du 20 Janvier 1994, portant régime des forêts, de la faune et de la pêche ; • la Loi-cadre 96/12 du 5 Août 1996 relative à l'Environnement ; • la Loi N°98/005 du 14 Avril 1998 portant régime de l'eau; • la Loi N°98/015 du 14 Juillet 1998 relative aux établissements classés dangereux, insalubres ou incommodes;

	- Existence d'un cadre juridique dans les activités de la pêche au Cameroun en général et dans la Région du Nord en particulier ; - Existence de plusieurs cours d'eau à écoulement permanent, stagnantes et de plans d'eau qui constituent des atouts pour les ressources halieutiques dans la Région du Nord ;
FAIBLESSES	- Inexistence d'un cadre juridique spécifique aux ressources halieutiques et à la pêche ; - Faible application des Lois lorsqu'elles existent ; - Absence d'Arrêtés permettant une implémentation effective de certaines dispositions du Décret d'application de la Loi N°94/01 du 20 Janvier 1994 portant régime des forêts, de la faune et de la pêche; - La méconnaissance de ressources halieutiques de la Région du Nord (Inexistence d'une étude récente et actualisée sur les ressources halieutiques de la Région du Nord) ; - L'inexistence d'un système d'évaluation et de suivi des ressources halieutiques de la Région du Nord ; - Difficultés à renseigner sur les produits de la pêche, à cause de l'existence du traditionnel et de l'informel qui dominent dans ce domaine ; - Manque d'équipements techniques tels que les embarcations adéquates et surtout à l'absence des moteurs hors-bords de qualité dans les services techniques du MINEPIA du Nord ; - Existence de plusieurs engins de pêche (inadaptés et non homologués) pour la plupart confectionnées à base des moustiquaires pouvant aller jusqu'à 100 mètres de long sur 5 mètres de large ; - Non-respect de la période du repos biologique par certains acteurs de la pêche ; - Absence des techniciens spécialisés dans l'aquaculture et la pisciculture ; - Modicité des budgets et des BIP alloués aux DDEPIA de la Région du Nord ne permettant pas d'organiser un système d'évaluation et de suivi des ressources halieutiques; - Prévalence de l'informel dans tous les maillons de la chaîne de pêche ; - Exportations frauduleuses des produits de pêche rendant toute tâche d'évaluation des prises ardue.
OPPORTUNITÉS	- Signature et ratification par le Cameroun à un grand nombre d'initiatives internationales (Conventions, Accords, Protocoles et Traités et déclarations) dans le domaine de l'environnement et /ou dans certains sectoriels ayant de liens avec l'environnement et les ressources halieutiques ; - Appartenance du Cameroun et de la Région du Nord à des agences de bassins Régionaux tels que l'Autorité du Bassin du fleuve Niger (ABN) et la Commission du Bassin du Lac Tchad (CBLT) ; - Instauration de la période du repos biologique allant du 1er juillet au 30 septembre de l'année civile ou calendaire ; - La création du barrage hydroélectrique de Lagdo qui dispose d'un important potentiel halieutique ; - Possibilité de création des centres de pêche et de développement de l'aquaculture dans les eaux de la Région du Nord ; - Existence des postes de contrôle de la pêche dans la Région du Nord ;
MENACES	- Variabilité et/ou changement climatiques responsables de l'amenuisement des ressources halieutiques ;

	- L'ensablement des cours d'eau, de retenues d'eau et de plans d'eau ; - L'envahissement des lacs, plans d'eau et cours d'eau par les plantes aquatiques (macrophytes et la jacinthe d'eau) ; - La régression de la microfaune aquatique qui sert de support alimentaire à la ressource halieutique ; - La récurrence des pratiques de pêche prohibée qui sont une menace pour la biodiversité ; - Techniques de pêche inadaptées avec l'existence de plusieurs équipements et engins de pêches (inadaptés et non homologués) pour la plupart confectionnées à base des moustiquaires et des nasses pour les captures des poissons ; - Présence des cours d'eau à écoulement saisonnier ayant un impact sur les ressources halieutiques ; - Surexploitation de ressources halieutiques disponibles.

4.3.5. Problématique et enjeu du territoire relatif aux ressources halieutiques de la Région du Nord

L'état des lieux et l'analyse SWOT afférents aux ressources halieutiques de la Région du Nord dégagent des problématiques de développement et des enjeux qui nécessitent des attentions particulières.

Tableau 33 : Matrice de la problématique et de l'enjeu du territoire relatifs aux ressources halieutiques

Problématique du territoire	Que vaut le potentiel halieutique de la Région du Nord ?
Enjeu du territoire	Nécessité de procéder à une évaluation du potentiel halieutique de la Région du Nord.

4.4. RESSOURCES FORESTIÈRES

Les ressources forestières/arborées font partie des biens les plus précieux de la planète. Elles fournissent des matériaux de construction ou de l'énergie, aident à la régulation de l'eau, à la protection des sols et à la conservation de la biodiversité. Les ressources forestières jouent un rôle vital dans la vie quotidienne des communautés rurales. Tout au long de l'histoire, un lien étroit s'est tissé entre ces ressources et le développement économique. Les lignes suivantes proposent un éclairage sur :

- le potentiel, la typologie et la répartition spatiale des ressources forestières/arborées de la Région du Nord ;
- le niveau de mise en œuvre des projets relatifs à la gestion des ressources sylvicoles en cours dans la Région du Nord ;
- l'analyse SWOT du diagnostic des ressources sylvicoles de la Région considérée.

4.4.1. Potentiel des ressources forestières

Le potentiel des ressources forestières/arborées de la Région du Nord n'est pas aussi riche que celui des Régions de l'Est, du Centre, du Littoral, du Sud ou du Sud-Ouest. Au plan climatique, la Région du Nord n'est pas très propice au développement de la forêt comme dans la partie méridionale du Cameroun et par conséquent à la croissance des grands arbres. Depuis les années 80, elle subit un puissant flux migratoire de populations en provenance des plaines et montagnes surpeuplées de la Région de l'Extrême-Nord qui s'y sédentarisent, et y provoquent une dégradation prononcée des ressources naturelles, dont les rares ressources forestières/ arborées disponibles. Cela dit, le potentiel des ressources forestières et/ou arborées de la Région du Nord est loin d'être négligeable. Il renferme arbres et arbustes de densités variées selon les secteurs, et aux troncs ou ports souvent tordus. À l'heure actuelle, le potentiel des ressources forestières/arborées de la Région du Nord rassemble une soixantaine d'espèces d'arbres ayant une utilité économique et pratique.

4.4.2. Typologies des ressources forestières

Le potentiel des ressources forestières/arborées de la Région du Nord se subdivise en deux grandes catégories : les espèces naturelles et les espèces plantées.

- **Espèces naturelles**

La catégorie des espèces naturelles des ressources forestières/arborées de la Région du Nord est la plus nombreuse des deux. En effet, elle rassemble les neuf dixièmes des espèces arborées de cette Région. Les espèces naturelles y poussent sur des sols riches en éléments nutritifs et là où la pression humaine est faible. Parmi elles figurent *Acacia hockii, Albizia chevaleri, Balanites aegyptiaca, Bauhinia rufescens, Combretuma culeatum, Dichrosta chyscinera, Ziziphus mauritiana, Piliostigma reticulatum, Strychnos spinosa, Ximenia americana, Tamarindus indica, etc.* De nombreuses espèces sylvicoles naturelles poussent dans les aires protégées de la Région (parcs nationaux de la Bénoué, du Faro et de la Bouba Ndjida et les ZIC). Elles sont les plus nombreuses. En effet, près de 99 % des ressources forestières/arborées de la Région s'y trouvent. Parmi elles figurent : *Acacia hockii, Albizia chevaleri, Balanites aegyptiaca, Bauhini arufescens, Combretum aculeatum, Dichrosta chyscinera, Ziziphus mauritiana, Piliostigma reticulatum, Strychnos spinosa, Ximenia americana, Tamarin dusindica, Acacia auriculiformis,* etc.

- **Les espèces plantées**

Outre les espèces naturelles, le potentiel des ressources forestières/arborées de la Région du Nord, compte des espèces plantées dont la plupart sont d'origine exotique. Il s'agit des espèces que les populations plantent dans les champs pour en tirer des fruits ou des substances médicinales ou aux abords des habitations comme végétation d'ombrage. Les plantations artificielles des espèces arborées répertoriées dans la Région du Nord sont :

Anogeisus leiocarpus, Adansonia digitata, Acacia albida, Parkiabi globosa, Balanitese aegyptiaca, Ziziphus, Celtisin tegrifolia, Cassia siamea, Daniella olivera, Khaya senegalensis, Tamarin dusindica, Terminalia brownii, Acacia nilotica, Acacia seyal, Acacia atxacanta, etc.

Les espèces forestières ou arborées plantées dans la Région du Nord comprennent l'eucalyptus, le teck, le manguier, le citronnier, le neem, le figuier. Nombre d'entre elles sont des fruitiers.

Le tableau ci-dessous dresse la liste des différentes espèces d'arbres plantées dans la Région du Nord.

Tableau 34 : Différentes espèces fruitières plantées dans la Région du Nord

Nom commun	Famille	Nom scientifique	Nom local
Manguier	*Anacardiceae*	*Manguifera indica*	Mangoro
Citronnier	*Rutaceae*	*Citrus limon*	Lammoudoum
Oranger	*Rutaceae*	*Citrus sinensis*	Lemou
Pomelo	*Rutaceae*	*Citrus maxima*	Pamplemousse
Anacardier	*Anacardiaceae*	*Anacardium occidentale*	Anacardéon
Goyavier	*Myrtaceae*	*sidium guajava*	Goyave
Papayer	*Caricaceæ*	*Carica papaya*	Papaye
Avocatier	*Lauracees*	*Persea americana*	Phiyo
Pomme	*Anacardiaceae*	*Spondias dulcis*	
Mandarine	*Rutaceae*	*Citrus reticulate*	Mandarin

Source : BOUROUS. *et al.*, 2019

La liste des espèces prioritaires des zones de savanes sèches du Cameroun comporte un certain nombre d'espèces ligneuses locales et exotiques identifiées à partir de leur usage/importance, mais fortement menacées. La liste des espèces méritants des actions prioritaires se présente comme suit :*Acacia nilotica, Acacia polyacantha, Acacia senegal, Acacia seyal, Acacia tortilis, Anogeissus leiocarpus, Azadirachta indica, Borassus aethiopium, Celtis integrifolia, Gliricidia sepium, Stereospermum kunthianum, Securidaca longipeduculata, Vitellaria paradoxa, Senna siamea, Dalbergia sissoo, Eucalyptus camaldulensis, Faidherbia albida, Piliostigma thonningii, Parkia biglobosa, Prosopis africana, Ziziphus mauritiana, Diospyros mespiliformis, Khaya senegalensis, Strychnos spinosa, Terminalia avicennioides, Ximenia americana, Sclerocarya birrea.*

4.4.3. Répartition spatiale des ressources forestières

Les ressources forestières /arborées sont très inégalement réparties sur le territoire de la Région du Nord. Elles se localisent en majorité soit dans les parcs de la Bénoué, du Faro ou de Bouba Ndjida le long des berges non encore cultivées des fleuves Bénoué et Faro. L'Homme par ses multiples activités a fortement contribué à façonner la configuration actuelle des ressources ligneuses aussi bien dans le milieu rural, que dans le milieu urbain. Le développement des activités des populations s'est accompagné d'une modification des paysages préexistants pour laisser place au bâti, aux champs et autres aménagements.

Dans le souci de protéger son environnement ou d'améliorer ses ressources alimentaires, des efforts sont effectués par les populations pour conserver, préserver voire remplacer les espèces endémiques dans certains cas. C'est ainsi que plantes fruitières, plantes d'embellissement, plantes d'ombrage et plantes médicinales ont pu perdurer autant dans les champs et que dans les centres urbains. De ce fait, les villes de la Région comme Garoua, Ngong, Bibémi, Poli ou Guider disposent d'un capital de ressources forestières supérieur à celui de larges espaces ruraux de la Région.

- Les réserves forestières

La Région du Nord fait partie de la zone sahélienne qui est l'une des cinq régions agro-écologiques que compte le Cameroun. Cette situation géographique procure des atouts importants à la Région, en ce qui concerne la richesse floristique et faunique.

Le climat de la Région est rude, ce qui met à mal l'épanouissement des êtres vivants. Pour atténuer les effets néfastes de la robustesse du climat, de nombreuses actions sont entreprises par les pouvoirs publics en coopération avec les partenaires au développement. Parmi les actions entreprises, figurent la création des espaces protégées. Les réserves forestières font partie de cette stratégie gouvernementale. Elles ont été créées pour « favoriser les reboisements naturels et faire des travaux méthodiques de reboisement ».

La Région du Nord compte 04 réserves forestières dont les dénominations, les superficies et les structures chargées de leur gestion sont répertoriées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 35 : Réserves forestières de la Région du Nord

Nom	Superficie (ha)	Références	Superficies des plantations (ha)	Gestionnaires
Gashiga	1 193	AR No 392 du 08-11-1947	338	ANAFOR
Sangéré	10 000	Périmètre de reboisement	100	IRAD
Lam	941	AR No 86/936 du 26-07-1986	10	Commune
Mayo-Oulo	300	Périmètre de reboisement	05	Commune
Total	**12 434**		**453**	

Source : Cellule de reboisement/DF/MINFOF – Août 2015.

D'une superficie totale de 12 434 hectares dont 453 ha sont plantés, les réserves forestières couvrent 19% du territoire de la Région du Nord.

- Les forêts sacrées dans la Région du Nord

Les sociétés traditionnelles camerounaises, et du Nord en particulier, de par leurs rapports à la nature ont contribué de manière significative à la protection des ressources naturelles. En dehors des forêts classées, il existe dans la Région plusieurs forêts sacrées dont les

dimensions varient de quelques ares à des dizaines d'hectares. Bien que représentant l'ensemble des superficies considérables, ces forêts sont rarement prises en compte dans les stratégies nationales de gestion environnementale et forestière, encore moins régionale. Depuis des décennies, l'exploitation culturelle de ces forêts sacrées ne constituait pas une menace pour l'intégrité de l'espace ni pour ses composantes naturelles. Toutefois, les menaces socioculturelles et les pressions économiques et démographiques constituent de nos jours les premiers facteurs de désacralisation et d'exploitation des ressources de ces écosystèmes. Dans le cadre du diagnostic régionale, les travaux de terrain ont été réalisés dans le but de confirmer les travaux réalisés par MEM (2010)[8].

- Distribution, typologie et rôle socioculturel

Dans la Région du Nord, 64 forêts sacrées ont été recensées. Les groupes ethniques concernés sont les Douayau, les Dourou, les Fali, les Goma, les Goudé et les Guidar.

La répartition par Département du nombre et des superficies est présentée dans le tableau 34.

Tableau 36 : Inventaire des forêts sacrées de la Région du Nord

Département	Nombre	Cumul des superficies par départements (ha) Cumul des	Superficies pour la Région (ha)
Bénoué	**4**	**4,75**	**390,25**
Faro	**31**	**106,75**	
Mayo Louti	**6**	**18,75**	
Mayo Rey	**23**	**260**	

Source : MEM (2010)

La figure 23 ci-dessous illustre les résultats du tableau 36 ci-dessus. Il ressort une inégale répartition spatiale des forêts sacrées dans les différents départements.

[8] MEM (2010) Inventaire, cartographie et étude diagnostique des forêts sacrées du Cameroun : contribution à l'élaboration d'une stratégie nationale de gestion durable, 55 PP.

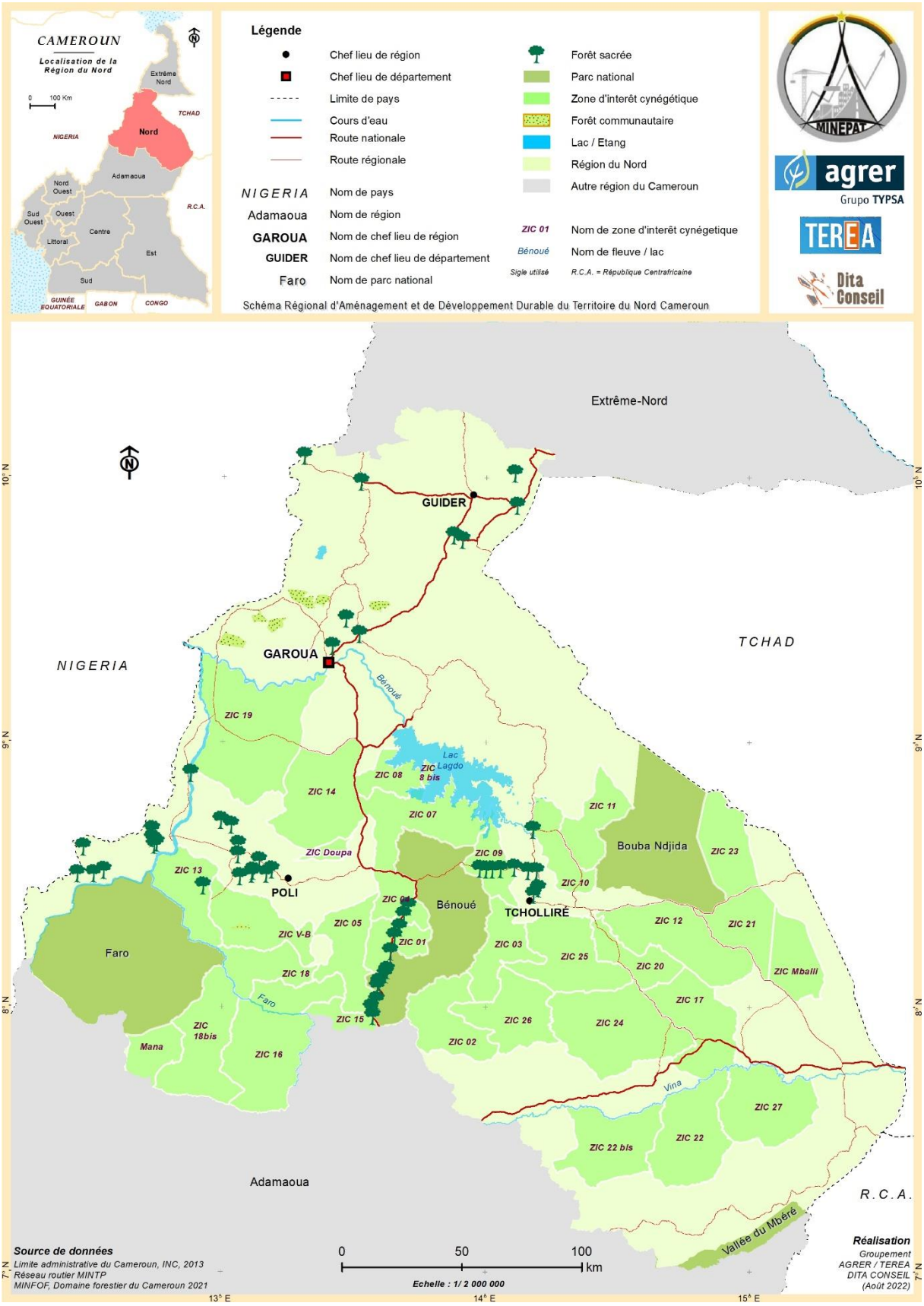


Figure 23 : Répartition spatiale des forêts sacrées de la Région du Nord

L'examen de la distribution des forêts sacrées en fonction des groupes ethniques montre une plus grande importance chez les Dourou aussi bien en termes de nombre que de superficie occupée.

Des échanges avec certains acteurs, il ressort que les principales formations végétales caractéristiques de ces forêts sacrées sont par ordre d'importance les savanes arborées, les savanes arbustives à *Combretum spp* et les savanes arbustives sur colline avec substrat rocailleux. Les superficies varient de 2 500 m² à 150 ha et, dans l'ensemble de la Région, la superficie totale couverte par les forêts sacrées est approximativement de 390,25 ha. La majorité de ces forêts a une superficie inférieure à 10 ha.

4.4.4. Évaluation des projets relatifs à la gestion des ressources forestières dans la Région du Nord

4.4.4.1. Projet ReSI-NOC implémenté à l'échelle du paysage Bouba-Ndjidda-Bénoué-Faro

Renforcer les Systèmes d'Innovations agrosylvopastorales économiquement rentables, écologiquement durables et socialement équitables dans la région du Nord Cameroun en abrégée ReSI-NOC est un projet dont l'objectif général est de promouvoir des systèmes de production agricole, d'élevage et de gestion forestière économiquement rentables, écologiquement durables et socialement équitables dans la Région du Nord. Plus spécifiquement, il viseà renforcer les systèmes d'innovation agricole et de gestion forestière dans les processus de planification inclusive, de concertation, de création et de mise en œuvre des innovations tant techniques, organisationnelles que sociales. Ce projet d'une durée de quatre ans a débuté ses activités en octobre 2020 avec un coûttotal de € 2,5 millions. Le consortium de mise en œuvre st composé de : ICRAF, IRAD, Cirad, CIFOR. Les zones d'intervention du projet sont la bande au Sud de Garoua, le corridor entre les 3 PN (Faro, Bénoué et Bouba Ndjida).

Ce projet s'appesanti sur les impacts d'amélioration des conditions de vie des populations et de la préservation des écosystèmes, à travers l'amélioration des revenus, la sécurité alimentaire et la cohésion sociale. Et aussi dans la biodiversité, les services écosystémiques et de séquestration du carbone.

Quatre composantes sous-tendent ce projet à savoir :

- la composante 1 : diagnostic ;
- la composante 2 : renforcement des systèmes d'innovation;
- la composante 3 : accompagnement des expérimentations des niches d'innovation;
- la composante 4 : suivi et évaluation.

Les niches d'innovation sont des lieux d'apprentissage, d'expérimentation et de micro-transformation ; espace où l'innovation se développe.

Les Centres de Ressources Ruraux (CRR) en appui à la conservation des aires protégées. Leur rôle est :

- de faciliter la recherche de **compromis** dans les négociations entre les populations et les services de conservation ;
- de fournir des **appuis techniques et matériels** aux populations tout en s'assurant de veiller au respect du principe d'inclusion. Ces appuis permettent **d'augmenter durablement la productivité** dans les systèmes agropastoraux et ainsi les conditions de vie des producteurs ;
- d'organiser les campagnes de sensibilisation et de formations dispensées incluant un volet important sur **l'arrêt des activités interdites dans les aires protégées**, dont la création de nouveaux champs.

mener des actions orientées sur des recherches et formation avec des Doctorants et Masters;

Les réalisations du projet depuis 2021 sont entre autres :

- la formation sur l'innovation de diffusion CRR avec la participation des communautés sélectionnées avec les services de la conservation;
- la sélection des Niche d'innovation) (NI) avec l'exploitation des résultats des différents acteurs ;
- la clôture d'un (01) hectare par site de CRR, mise en place des pépinières et un dispositif organisationnel pour gérer et faciliter l'adaptabilité et l'appropriation ;
- le toilettage de 02 NI parmi les 12 identifiées dans les zones au sud de Garoua;
- le toilettage de 03 NI dans les zones autour des Aires Protégées;
- dans les Fronts Pionniers, sur les 06 NI identifiées, 02 ont été toilettées, soit 04 restantes ;
- la planification des sites d'expérimentation et pilotes en mars 2022 ;
- mise en place de 4 forages (autour des 3 PN), l'une sera un dispositif plus complet forage avec château, abreuvoir et robinet desservant le village de Tchamba en synergie avec AWF ;
- mise en place des infrastructures (bureau, magasin et salle de formation).

4.4.4.2. Projet ARF100 Fonds Commun

Le projet ARF100 est un projet qui entre dans la mise en place de la phase 4 du Fonds Commun : Appui au Programme Sectoriel Forêt et Environnement inscrit dans le programme 8. La Restauration des Paysages Forestiers (RPF-AFR100) est le tout dernier né du Fonds Commun.

- Le programme 8 du Fonds commun RPF est une contribution à l'initiative AFR 100 (African Forest Landscape Restoration) ;
- Le programme RPF a commencé le 1 octobre 2021 avec les taches précises, décrit dans 7 sous-projets avec un budget de 10.000.000 Euro ;
- Le programme RPF envisage implémenter sur la base des atouts de la coopération technique (mise à l'échelle).

➢ *Les sous-projets, Restauration des paysages forestiers (RPF-AFR 100)*

- Forêt communale de Lagdo;

- Zones d'intérêt cynégétique dégradées dans la Commune de Lagdo (08 et 08 Bis) ;
- Restauration des paysages dégradés dans la Commune de Ngong (bassin versant de Mayo-Douka) ;
- Production du bois-énergie et mesures agroforestières dans la Réserve Forestière de Lam–Figuil ;
- Réhabilitation des savanes dans la Commune de Pitoa (forêt communale) ;
- Restauration du bassin versant au Nord de Maroua ;
- Restauration des sols dégradés dans les zones cotonnières ;
- Équipement et fonctionnement du Fonds Commun pour la Phase IV.

Pendant l'année 2022, ce projet piloté par le fond commun a connu d'énormes difficultés de procédures qui n'ont pas permis d'engranger des résultats conséquents. La plus grande difficulté est liée au calendrier sylvicole assez court alors que les procédures de passation des marchés publics sont longues. Des dispositions ont été prises pendant la réunion d'évaluation et une sélection suivant des critères objectifs a été faite à l'effet de responsabiliser les structures locales servant d'interface pour réaliser les activités prévues.

4.4.4.3. Projet CERAF-Nord mis en œuvre autour du PN Bénoué

Le CERAF est le Centre des Ressources Agroforestières, Forestières et de Formation Continue, sa zone d'intervention est le Nord dans le PN de la Bénoué. La Vision du CERAF-Nord est celle d'un développement durable basé sur la participation effective des collectivités rurales et urbaines et la prise en charge par elles même de leur développement socioéconomique tout en préservant l'environnement.La Mission du CERAF-Nord est d'amener tous les acteurs de terrain (partenaires de proximité et d'influence au sein d'un territoire d'intervention donné) à coopérer , développer des initiatives agro-écologiqueset mener des actions de restauration basées sur les solutions nature et innovantes dont la complémentarité contribue à maîtriser les facteurs de fragmentation des écosystèmes de savanes du septentrion et à les conserver.

Le CERAF a Trois axes d'intervention à savoir :

- la restauration des écosystèmes de savanes dégradées et fragiles à exécuter de manière intégrée avec des solutions endogènes et innovantes. Cet axe repose sur le leitmotiv "restaurer c'est agir sur les rapports positifs/négatifs entre la nature et les êtres humains et développer la coresponsabilité et la cogestion partagée mais différenciée entre les différents acteurs de proximité et d'influence" ;
- la promotion des filières anacarde, karité et apiculture pour concilier restauration et développement des richesses économiques ;
- le développement organisationnel du CERAF Nord pour se construire une culture organisationnelle et améliorer ses compétences organiques, structurelles efficaces et efficientes.

Les impacts sur le terrain :

- 261 000 arbres produits, distribués et plantés (Anacardiers et essences indigènes) ;

- 8 pépinières sont aménagées à la périphérie du Parc National de la Bénoué ;
- 2 600 ha reboisés autour du Parc National de la Bénoué ;
- 24 pépiniéristes formés et recruté pour la gestion des pépinières.

4.4.4.4. Projet PIDACC/BN-Cameroun

Pour faire face aux effets néfastes des changements climatiques qui affectent le bassin du Niger et son environnement, l'Autorité du Bassin du Niger (ABN) a initié le Programme Intégré de Développement et d'Adaptation au Changement Climatique dans le Bassin du Niger (PIDACC/BN) en collaboration avec les neuf (09) pays membres de l'ABN, dont le Cameroun. Son objectif global est de « contribuer à l'amélioration de la résilience des écosystèmes du fleuve Niger et des populations par une gestion durable des ressources naturelles ».

La Composante Cameroun du Programme participe avec les autres programmes et projets du Ministère en charge de l'Économie, de la Planification et de l'Aménagement du Territoire, à la mise en œuvre et au suivi de la politique de l'État du Cameroun en matière de planification de développement et en collaboration avec les Ministères en charge de l'Environnement, des Forêts et de la Faune, de l'Agriculture, de l'Eau et de l'Énergie, de l'Élevage et des Pêches.

Il participe à la préservation des écosystèmes du Bassin, notamment à travers la réduction du processus d'ensablement du fleuve Niger, à l'amélioration de la résilience des systèmes de production agropastoraux ainsi qu'à l'amélioration de la gestion intégrée et partagée des ressources naturelles, des écosystèmes et de la biodiversité.

Au titre du Programme, il est prévu une Composante Régionale dont l'objectif est de coordonner la formulation et la mise en œuvre globale du Programme et d'apporter les appuis nécessaires aux pays.

Le Programme s'articule autour de trois (03) composantes :

- ***Composante 1*** : Développement de la résilience des ressources et des écosystèmes articulée autour de deux sous-composantes : (i) la protection de la résilience des ressources et des écosystèmes (ii) le renforcement de la gestion partagée des ressources naturelles ;
- ***Composante 2 :*** Développement de la résilience des populations qui se subdivise en deux sous composantes : i) le développement des infrastructures à buts multiples et ii) les mesures d'accompagnement et protection sociale ;
- ***Composante 3 :*** Coordination et Gestion du Programme : administration et finances

Les zones d'intervention du PIDACC/BN Composante Cameroun concernent les Régions du Nord et de l'Extrême-Nord (Département du Mayo-Tsanaga). Cependant, seule la Région du Nord est concernée par la présente Convention entre la DRFOF/Nord et l'UNCP/PIDACC/BN.

Les questions du genre et la protection de l'environnement sont intégrées de manière transversale à toutes les composantes du Programme.

Ce projet tarde à commencer véritablement ses activités à cause des procédures relativement longues. Toutefois, la convention avec la délégation régionale des Forêts et

de la Faune du Nord est signée et permettra d'assurer le suivi des activités dans les parcs nationaux de la Bénoué et du Faro.

4.4.5. Analyse SWOT diagnostic des ressources forestières de la Région du Nord

Tableau 37 : Matrice SWOT de la gestion des ressources forestières

FORCES	FAIBLESSES
- Existence d'un cadre institutionnel dédié ; - Fort potentiel et variété des ressources ; - Richesse de la base de ressources ; -Effectivité de la gestion décentralisée des ressources.	- Non-respect de la réglementation en vigueur ; - Ressources budgétaires insuffisantes ; - Coordination insuffisante des programmes de Recherche et développement .
OPPORTUNITES	**MENACES**
- Promotion des activités de reboisement par le MINFOF et autres partenaires ; - Promotion des activités agroforestières dans la gestion durable des terroirs ; - Disponibilité des mécanismes REDD+ ; - Promotion des forêts de plantation dans la Région ; - De multiples possibilités de financement pour la gestion durable des ressources (CITES, Fonds Commun/PSFE, OIBT, FAO, etc.) ; - Réduction des déboisements dans la Région par l'apport des sources d'énergie de récupération des rebuts de bois (briques, charbon, biomasse).	- Désertification ; - Insécurité transfrontalière.

4.4.6. Problématique et enjeu du territoire relatif aux ressources forestières/arborées de la Région du Nord

L'analyse de l'état des lieux des ressources arborées/forestières de la Région du Nord permet de dégager les problématiques et les enjeux suivant :

Tableau 38 : Matrice de la problématique et de l'enjeu du territoire relatifs aux ressources forestières/arborées

Problématique du territoire	Que faire pour accroître le capital des ressources arborées de la Région du Nord ?
Enjeu du territoire	Redynamisation de la politique de reboisement à travers la promotion des forêts communales, communautaires et des forêts des particuliers ; Promotion des activités agro-forestières et des forêts de plantations

4.5. RESSOURCES FLORISTIQUES

La Région du Nord, de par sa situation de zone de transition entre la zone tropicale humide et la zone sahélienne, abrite une diversité d'espèces floristiques naturelles à savoir : espèces de galeries forestières, de savane sèche herbeuse, de savane arborée ou boisée et

celles de la végétation montagnarde. À ces ressources floristiques naturelles, on peut ajouter les ressources floristiques plantées par les populations.

4.5.1. Potentiel des ressources floristiques

Les caractéristiques phytogéographiques de la Région du Nord révèlent un potentiel floristique très important. Un inventaire systématique des ressources floristiques sur l'étendue de la Région n'a pas encore été réalisé. Cependant des recensements ont été effectués dans certaines aires protégées et zones de chasse et qui renseignent sur son potentiel floristique. L'étude phytoécologique réalisée par Donfack *et al.* (2001[9]) dans le Parc National du Faro montre une flore riche de 569 espèces végétales, réparties dans 265 genres et 85 familles botaniques. La famille des légumineuses (Fabacées, césalpiniacées et mimosacées) représente 95 espèces végétales. La famille des Poacées est aussi très bien représentée et constitue une source importante de fourrage pour les herbivores sauvages. Au cours de cet inventaire, ont été identifiées 19 formations végétales réparties en 3 principales unités physionomiques qui semblaient être des unités de végétation à savoir :

- une petite unité située à l'Ouest du parc regroupant des formations très ouvertes constituée des savanes arbustives ou herbeuses ;
- une unité moyenne au nord constituée de formations arborées ;
- une plus grande unité s'étendant du Nord-Ouest au Sud avec un prolongement à l'intérieur constituée de formations boisées.

Les résultats d'inventaire floristique de 2017 (NIT, 2017[10]) montrent que le Parc National de la Bénoué a un potentiel floristique global de 726 espèces. Parmi ces espèces, les familles les plus représentées sont : Poacées : 43 espèces ; Fabacées : 26 espèces ; Rubiacées : 13 espèces ; Asteracées : 11 espèces et Caesalpiniacées : 10 espèces. La dominance des quatre premières familles que sont les Poacées, les Fabacées, les Rubiacées et les Asteracées, est en conformité avec les résultats des derniers inventaires dans le même parc (Donfack et al. 1999[11]). Les principaux genres inventoriés dans la famille des Poacées sont : Andropogon (11 espèces), Pennisetum (4 espèces), Panicum (3 espèces), Schizachyrium (3 espèces) et Loudetia (3 espèces). La plupart des espèces appartenant à ces genres constituent un fourrage de qualité pour l'alimentation des herbivores.

Les légumineuses représentées par les Fabacées, Mimosacées, Césalpiniacées sont représentées par 17 genres parmi lesquels Crotalaria (4 espèces) et Desmodium (3 espèces) sont les plus fréquents. Les résultats des derniers inventaires montrent que les légumineuses sont représentées par 45 espèces. Les espèces les plus fréquentes sont :

[9] Donfack, P., Tsakem, S. C., Yello, Y. & Kinkeu, G. 2001. Etude de la végétation du Parc national de Bouba Ndjida en relation avec la faune sauvage. Rapport d'étude, WWF/PSSN.
[10] Nature Information Tracks (NIT).2017. État des lieux sur les formations végétales dans le parc national de la Bénoué et sa périphérie. Etude réalisée dans le cadre de la révision du plan d'aménagement dudit parc.79p.
[11] Donfack, P. & Kinkeu, G.D. 1999. Etude de la végétation du PNB en relation avec les principaux facteurs du milieu. Rapport d'étude, WWF/PSSN, Garoua, 18p.

Piliostigma *thonningii* (26), *Annona senegalensis* (22), *Anogeissus leiocarpus* (21), *Pennisetum unisetum* (21) et *Terminalia laxiflora* (20).

Parmi les herbacées, l'espèce la plus fréquente est le Pennisetum unisetum tandis que le Piliostigma thonningii représente l'espèce ligneuse. Les formes biologiques les plus représentées sont les arbres. Voir la figure ci-dessous.

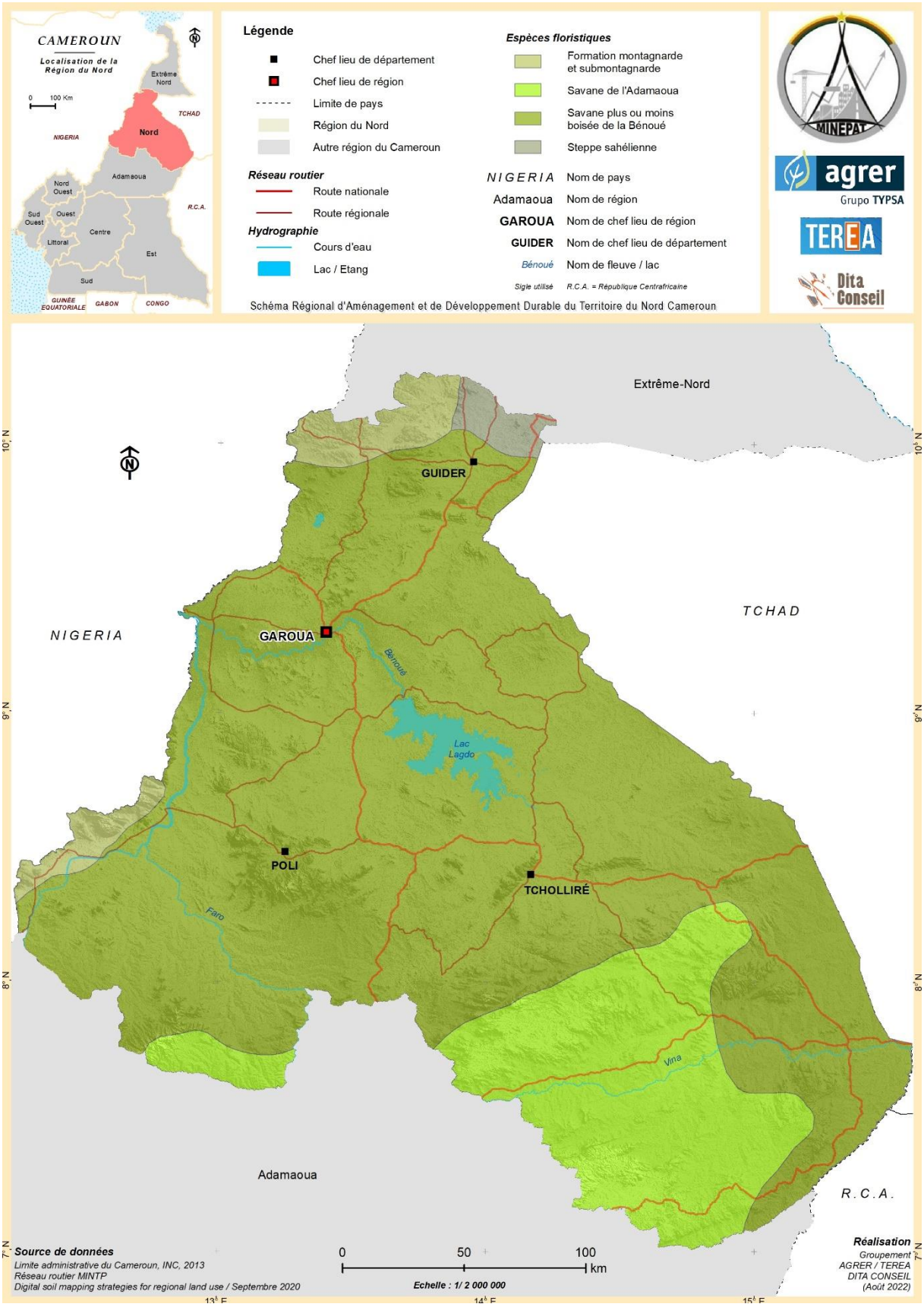


Figure 24 : Répartition spatiale des espèces floristiques

4.5.2. Typologies des ressources floristiques

Trois grandes familles de ressources floristiques peuvent être observées dans la Région du Nord : les plantes ligneuses ou les légumineuses, les plantes herbacées et les plantes cultivées. Les légumineuses sont représentées par près de 45 espèces. Les espèces les plus fréquentes sont : *Piliostigma thonningii*, *Annona senegalensis*, *Anogeissus leiocarpus*, *Pennisetum unisetum* et *Terminalia laxiflora*. Parmi les herbacées, les espèces les plus représentées sont : *Andropogon spp*, *Hyparhenia spp, Cenchrus biflorus*, *Aristida spp. Schoenefeldia gracilis*, *Eragrostis tremula*, etc. Parmi les plantes cultivées, on rencontre les céréales, les plantes potagères (pommes de terre, manioc, ignames, mangues, goyaves, oranges, coton, etc.), les plantes maraîchères et de nombreuses autres espèces : *Eucalyptus camaldulensis*, *Dalbergia sissoo*, *Azadirachta indica* (neem), *Senna siamea*et *Leucaena leucocephala*.

4.5.3. Répartition spatiale des ressources floristiques

Les ressources floristiques de la Région du Nord Cameroun relèvent des secteurs de végétation sahélo-soudanien, soudano-sahélien et médio-soudanien décrits par Letouzey (1985) dans la carte phytogéographique du Cameroun.

4.5.3.1. Dans le secteur sahélo-soudanien

Le secteur sahélo-soudanien rencontré dans la Région du Nord Cameroun se trouve dans les « steppes a épineux de Mora à Guider et Yagoua, soit dans toute l'étendue de la plaine de Maroua ». Les principales espèces qu'on y rencontre sont : *Acacia albida, Adansonia digitata, Balanites aegyptiaca, Bombax costatum, Celtisintegrifolia, Daniellia oliveri, Ficus platyphylla, Ficus sycomorusssp, gnaphalocarpa, Khayasenegalensis, Kigelia africana, Parkia africana, Tamarindus indica, Ziziphus spina-christi, etc.,* plusieurs de ces espèces appartenant aux ressources floristiques du domaine soudanien. L'importance de la population agricole crée un paysage de villages, de hameaux, de cultures, de jachères récentes, de jachères abandonnées, ... qui constellent la plaine de Maroua.

Dans les terrains voisins, le plus souvent pâturés, ou dans les jachères, les épineux en particulier font largement leur apparition et colonisent ainsi les sols halomorphes (hardés) qui caractérisent pour la grande part cette plaine de Maroua. Parmi ces épineux et éléments sahélo-soudaniens, souvent groupés en fourres autour d'un arbre relictuel représentant un élément soudanien, peuvent être cités : *Acacia ataxacantha, Acacia hockii, Acacia seyal, Acacia sieberana, Albiziachevalieri, Balanites aegyptiaca, Bauhinia rufescens, Bosciaangustifolia, Bosciasalicifolia, Bosciasenegalensis, Cadabafarinosa, Capparisdecidua, Capparisfascicularis, Capparissepiaria var. fisheri, Capparistomentosa, Cassia occidentalis, Cassia tora, Combretum aculeatum, Dichrostachyscinerea, Greviaflavescens, Maeruaangolensis, Maerua crassifolia, Maerua oblongifolia, Maerua pseudopetalosa, Piliostigmareticulatum, Strychnos spinosa, Ximenia americana, Ziziphus abyssinica, Ziziphus mauritiana, ...*

Entre les fourres eux-mêmes, le tapis herbacé absent d'ailleurs par taches (particulièrement autour des termitières en cheminées coniques *d'Odontotermes magdalenae)* est constitué essentiellement de *Schoenefeldia gracilis,* de *Loudetia togoensis,* de *Schizachyrium exile* et de diverses espèces *d'Aritida. Sur* les sols sablonneux *se* rencontre fréquemment *Hyphaene thebaica* (doum) et les jachères à *Guiera senegalensis* avec *Calotropis procera* constituent un paysage typique de ces terrains.

4.5.3.2. Dans le secteur soudano-sahélien

Prolongeant vers le Sud, jusque vers le parallèle 8°30', se situent les ressources floristiques du secteur sahélo-soudanien, mais avec une dominance nette d'éléments floristiques soudaniens. Le caractère steppique sahélo-soudanien de la végétation disparait au profit de boisements non épineux et à tapis herbacés plus continus, ces boisements étant en réalité très clairsemés, compte tenu de l'action humaine, surtout agricole. Cette action humaine sur le paysage est manifeste, en particulier au Sud de la Bénoué avec l'importance prise par le développement des Combretaceae (*Combretum spp. et Terminalia spp.*), typiques boisements de dégradation.

Les Monts Mandara, densément peuplés, constituent une zone ou les pentes inférieures du massif, jusque vers 900 m d'altitude, sont une étroite imbrication de formations sahélo-soudaniennes à épineux et de formations soudano-sahéliennes. Ils regroupent des faciès très variés, caractérisés par de nombreux ligneux dont les *Ficus,* avec *Anogeissus leiocarpus, Pterocarpus lucens, Boswellia* dalzielii et comme herbacées, des grandes graminées telles *Hyparrhenia spp. Andropogon* spp. Les formations végétales d'ici sont très cultivées, ce ne sont en fait que des faciès de jachères avec les ligneux habituels tels que les *Acacia (A. seya/, A. hoockii), Ziziphus mauritiana* et des non-épineux : *Combretum spp. Pseudocedrela kotschyi.* La strate graminéenne est basse à *Schizachyrium sanguineum, Loudetia togoensis, Panicum laetum* (CTA & IEMVT, 1984).

4.5.3.3. Dans le secteur medio-soudanien

Le secteur médio soudanien se trouve entre le secteur soudano-sahélien et la falaise septentrionale du plateau de l'Adamaoua, au niveau des hauts bassins du Faro, de la Bénoué, du Mayo-Rey, de la Vina et du Mbéré. Il se caractérise par l'influence anthropique agricole propre à un grand nombre de plaines et de larges vallées (cultures vivrières et cotonnières) de la zone soudano sahélienne, mais aussi par I' existence de savanes boisées, voire très boisées ou forêts sèches claires. Les espèces floristiques typiquement soudaniennes y sont remarquables. Il s'agit : *Anogeissus leiocarpus, Isoberlinia doka, Monotesker stingii, Parinari curatellifolia, Uapaca togoensis, ... ;* les formes de dégradation du paysage restent encore dominées par le développement des *Combretacea (Combretumspp.* et *Terminaliaspp.),* l'influence des feux de brousse devenant manifeste dans ce secteur, (Letouzey, 1985).

4.5.4. Cadre institutionnel, juridique, législatif et règlementaire de la gestion des ressources floristiques de la Région du Nord

Sur le plan institutionnel, au niveau national, la gestion des ressources floristiques dans la Région du Nord est assurée par les services déconcentrés du Ministère des Forêts et de la Faune (MINFOF). Cette administration est chargée de l'élaboration, de la mise en œuvre et de l'évaluation de la politique du Gouvernement en matière de forêt et de faune. Elle est assistée sur le terrain par l'Agence Nationale d'Appui au Développement Forestier (ANAFOR). Placée sous la tutelle du MINFOF, l'ANAFOR est chargée de l'appui direct ou indirect à la réalisation des projets de plantations communautaires et privées à leur demande et sur leur financement.

Au niveau sous régional, le Cameroun est membre de plusieurs institutions qui influencent d'une manière ou d'une autre la gestion des ressources floristiques dans la Région du Nord. Il s'agit entre autres de la Commission des Forêts d'Afrique Centrale (COMIFAC), de l'Organisation Africaine du Bois (OAB) et de l'Organisation Internationale des Bois Tropicaux (OIBT). Au plan législatif, la gestion des forêts et de la faune au Cameroun est régie par la loi N° 94/01 du 20 Janvier 1994 portant régime des forêts, de la faune et de la pêche et ses textes d'application (décrets N°95/531 du 23/8/1995 et 95/466 du 20/7/1995). De nombreux autres décrets, arrêtés et décisions régissent le secteur floristique sur l'étendue du territoire national. Il s'agit :

- du décret N° 2000/092/PM du 27 mars 2000 modifiant le décret N° 95/531/PM du 23 août 1995 fixant les modalités d'application du régime des forêts ;
- du décret N° 2012/0878/PM du 27 mars 2012 qui fixe les modalités d'exercice de certaines compétences transférées par l'État aux Communes en matière de promotion des activités de reboisement dans les périmètres urbains et les réserves forestières concédées ;
- de l'arrête N° 0872/MINEF du 23 octobre 2001 portant classification des essences forestières ;
- de la décision N° 0108/D/MINEF/CAB du 9 février 1998 portant application des normes d'intervention en milieu forestier en République du Cameroun ;
- de la décision MINFOF N° 2002 du 21 août 2012 qui propose le transfert de gestion de 43 réserves aux Communes dont 2 dans la Région du Nord couvrant une superficie totale de 1 021 hectares ;
- de la décision conjointe N° 0261/MINFOF/MINEPDED du 09 juin 2017 portant mise en place d'un groupe de travail de mise en œuvre et de promotion de la restauration des paysages forestiers et de la réhabilitation des terres dégradées au Cameroun.

4.5.5. Analyse SWOT diagnostic des ressources floristiques de la Région du Nord

L'analyse des ressources floristiques de la Région du Nord permet de dégager des forces/faiblesses et des menaces/opportunités qui caractérisent l'état des lieux actuel et

permettent de mieux cerner les tendances et les perspectives de gestion desdites ressources. Le tableau ci-dessous ressort les différentes forces/faiblesses et des menaces/opportunités des ressources floristiques de la Région du Nord.

Tableau 39 : Matrice SWOT de la gestion des ressources floristiques

FORCES	FAIBLESSES
- Existence d'un cadre institutionnel dédié ; - Fort potentiel et variété des ressources ; -Effectivité de la gestion décentralisée des ressources.	- Non-respect de la réglementation en vigueur ; - Ressources budgétaires insuffisantes ; - Coordination insuffisante des programmes de Recherche et développement ; - Absence de plan de gestion sur le long terme.
OPPORTUNITES	**MENACES**
-Disponibilité des mécanismes REDD+ ; - promotion des reboisements et restauration/ réhabilitation des forêts dégradées ; • De multiples possibilités de financement pour la gestion durable des ressources (CITES, Fonds Commun/PSFE, OIBT, FAO, etc.) ; • Réduction des déboisements dans la Région par l'apport des sources d'énergie de récupération des rebuts de bois (briques, charbon, biomasse).	-Désertification ; -Insécurité transfrontalière.

4.6. RESSOURCES FAUNIQUES

La Région du Nord Cameroun se distingue des autres Régions du septentrion par l'abondance de la faune qui s'y trouve. En effet, les formations végétales qu'elle renferme sont un habitat préférentiel pour la grande faune. Avec la diminution de la couverture végétale et l'augmentation de l'intensité des activités anthropiques dans les Régions voisines, la Région du Nord Cameroun est devenue une zone de refuge. Ces animaux proviennent des Régions voisines (Adamaoua et de l'Extrême-Nord), ainsi que des pays voisins (République Centrafricaine et Nigéria).

4.6.1. Potentiel des ressources fauniques

La Région du Nord abrite une faune très variée et diversifiée qui colonise chaque niche écologique. Sa grande diversité faunique est justifiée par les caractéristiques phytogéographiques, les activités pastorales et l'existence de plusieurs aires protégées. Les espèces les plus emblématiques de la zone restent l'Éléphant de savane, l'Éland de Derby, le lion, la panthère, le cobe de Buffon, le phacochère, le babouin, le Lycaon, le buffle et le Caracal. Un inventaire sur l'étendue de la Région, dont le but serait de déterminer le potentiel faunique n'a pas encore été réalisé. Cependant, les recensements parcellaires réalisés à différentes dates dans le cadre de l'aménagement des aires protégées et des zones de chasses permettent d'avoir un aperçu du potentiel et de la typologie de la faune qui s'y trouve.

4.6.2. Typologie des ressources fauniques

Cinq grands groups composent la faune de la Région du Nord : les mammifères, les oiseaux, les poissons, les insectes et la microfaune, comme traduit dans la figure ci-desous.

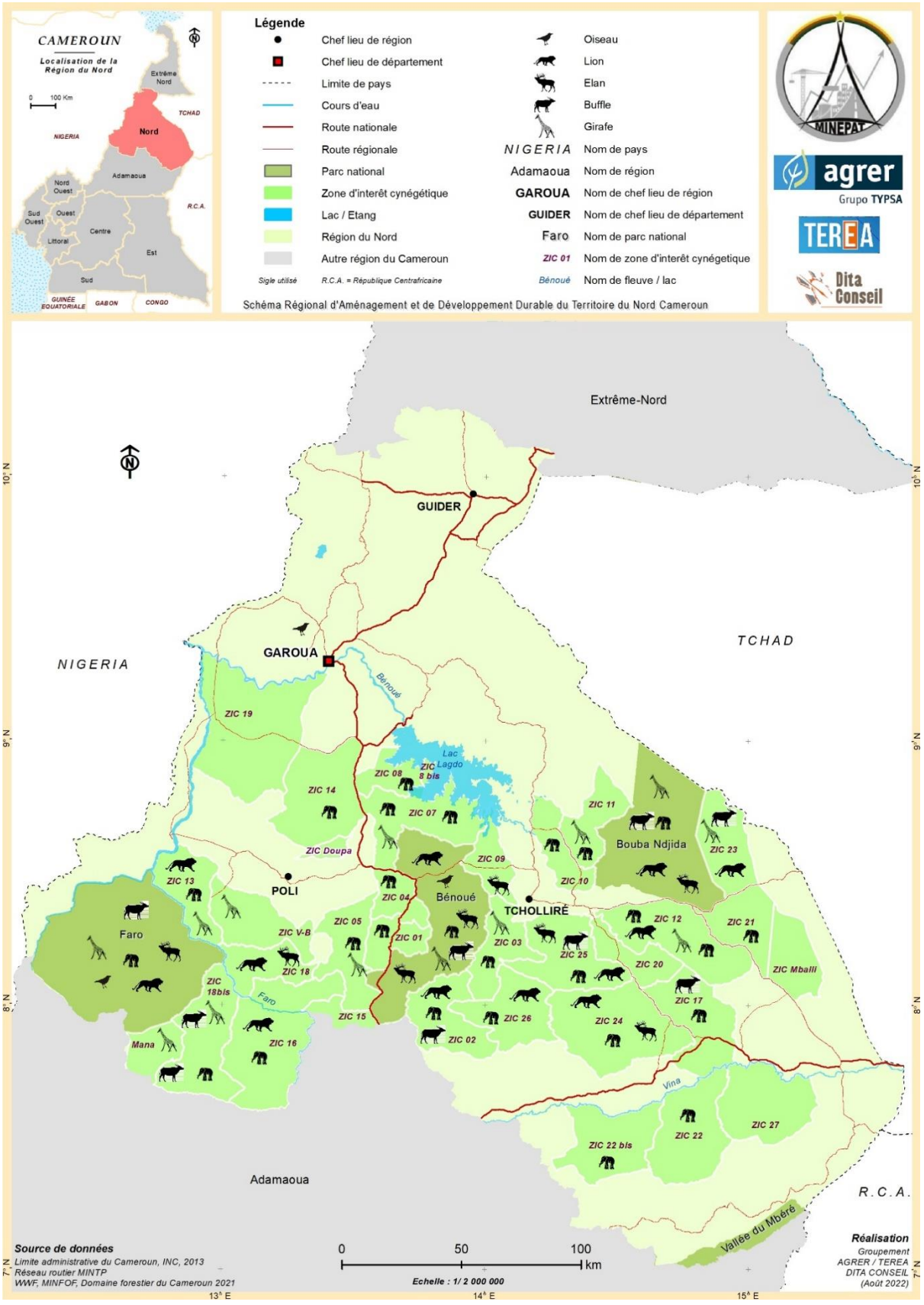


Figure 25 : La Faune de la Région du Nord

- Les mammifères :

Il existe une grande variété de mammifères dans la Région : les lions, les éléphants, les singes, les buffles, etc… Les travaux de Yello *et al.*, (2016[12]) dans la Zone d'Intérêt Cynégétique (ZIC) N° 24 situé dans la partie Ouest de la Région ont permis de dénombrer 24 espèces de grands et moyens mammifères. L'ordre des artiodactyles est le plus représenté dans cette partie avec deux familles dont les bovidés et les suidés. La famille des bovidés comporte 11 espèces. Celle des *cercopithécideae* est représentée par trois espèces, puis celle des félidés avec deux espèces. La densité animale globale de la ZIC en groupes d'animaux est de 8,79 groupes/km² pour une densité de la population animale, toute espèce confondue, de 36,34 animaux/km². La strate à forte concentration de la faune a un IKA > 0,8 : Il s'agit de la partie Nord-Ouest de la ZIC, le long des mayos Oldiri, Louhouri et Gaba, et la zone située autour du campement.

Les zones situées au Nord-Est et au Sud de la ZIC présentent une concentration moyenne de la faune avec un IKA compris entre 0,2 et 0,8. La strate à faible concentration de la faune se trouve dans presque toute la ZIC avec un IKA < 0,2. Les activités humaines coïncident très peu avec les zones de forte concentration de la faune. Le rapport des inventaires des grands et moyens mammifères dans la ZIC 5 réalisé par Horizon vert, en 2015[13]révèle la présence de 28 espèces. On retrouve les Artiodactyles représentés par 11 espèces de Bovidés avec un IKA de 10,82, deux espèces de la famille des Suidés (dont le Phacochère avec un IKA de 0,66, et le Potamochère avec un IKA de 0,20), la famille des Tragulidés (dont la Girafe avec un IKA de0,05), les Primates avec deux familles dont les Cercopithecidés avec trois espèces (Babouin avec un IKA de 0,69, Singe vert avec un IKA de0,07et le Patas avec un IKA de0,09), et les Colobidés avec une espèce (*Colobus guereza* avec un IKA de 0,02).

Les Proboscidiens sont représentés par la famille des Eléphantidés avec une seule espèce (Éléphant de savane avec un IKA de 0,79). Pour l'ordre des Carnivores, quatre familles sont représentées par cinq espèces dont la famille des Canidés (Chacal commun) avec un IKA de 0,05, les Félidés dont le lion avec un IKA de 0,02 et la Panthère avec un IKA de 0,01, les Hyénidés dont l'Hyène tachetée avec un IKA de 0,01, et les Viverridés (Civette) avec un IKA de 0,07. Dans l'ordre des rongeurs, on retrouve deux espèces appartenant à la famille des Hystricidés dont le Porc-épic avec un IKA de 0,37, et les Tryonomidés dont l'Aulacode commun avec un IKA de 0,01. L'analyse spatiale des indices de toute la faune rencontrée montre une forte concentration dans la partie Centre-Ouest de la ZIC 05. Les zones de faible concentration étant celles affectées par les activités anthropiques dans la partie Sud-Est de la ZIC, notamment autour des villages (Nigba, Koupdin, Koti pete …). La distribution

[12]Yello, Y., Noutsawo, J.D. & Tiawoun, T.S. 2016. Potentialités fauniques de la zone d'intérêt cynégétique n°24 : données de base sur la dynamique des populations de grands et moyens mammifères et des activités anthropiques. Ceinture Verte du Septentrion. Rapport d'inventaire, Garoua.52p.

[13] Horizon vert GIE. 2015. Evaluation du potentiel faunique mammalien de la Zone d'intérêt cynégétique N o 05. Densité animale, distribution spatiale de la faune sauvage, activités humaines et potentialités cynégétiques. Rapport etude. 83p.

spatiale des indices des éléphants montre une forte concentration dans la moitié Nord-Ouest de la ZIC.

Les travaux de Yello *et al.*, (2014)[14], dans la ZIC 3 dans la partie Ouest de la Région présente une richesse spécifique évaluée à 28 espèces de grands et moyens mammifères répartis suivant leur importance, respectivement en sept ordres (artiodactyle, rongeur, carnivore, primate, tubulidenté, proboscidien et hyracoïde), eux-mêmes répartis dans 14 familles. Celle des bovidés, la plus importante est représentée par 11 espèces au rang desquelles on peut citer l'Éland de Derby (*Tragelaphus derbianus gigas*), le buffle (*Syncerus caffer caffer*), l'hippotrague (*Hippotragus equinus*), le cobe défassa (*Kobus defassa*). La densité globale de la ZIC en groupe d'animaux est de 0,4 groupe/km² pour une densité de la population animale, toute espèce confondue, de 2,6 animaux/km². Les espèces prisées pour la chasse sportive comme l'Éland de Derby présente une densité estimée à 0,85 individu au km² pour un effectif de 469 animaux et le buffle une densité estimée de 0,24 individu au km² pour une population estimée de 130 individus. À ceux-là s'ajoutent l'hippotrague et le bubale pour des densités respectives de 0,23 individu au km² soit un effectif de 130 individus et de 0,25 individu au km² pour une population estimée de 138 individus.

La partie Sud-Est est le secteur à forte concentration de la faune avec un IKA supérieur à 0,2. Toute la partie Sud jusqu'au Centre présente une concentration moyenne de la faune avec un IKA compris entre 0,02 et 0,2. La faible concentration est presque partout dans la ZIC (IKA < 0.02). Les activités humaines sont plus concentrées dans la partie Nord en allant vers le centre de la ZIC. Les principaux mammifères rencontrés dans la Région du Nord sont listés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 40 : Liste des principaux grands et moyens mammifères dans le parc de la Bénoué

Noms communs	Nom scientifique
Bubales	*Alcelaphus buselaphus major*
Éland de Derby	*Taurotragus derbianus*
Hippotragues	*Hippotragus equinus*
Buffles	*Syncerus caffer caffer*
Reduncas	*Redunca redunca*
Cobes	*Defassa Kobus defassa*
Cobes de Buffon	*Kobus kob kob*
les guibs harnachés	*Tragelaphus scriptus*
Ourébis	*Ourebia ourebi*
Céphalophes à flancs roux	*Cephalophus rufilatus*
les phacochères	*Phacochoerus africanus*
Hippopotames	*Hippopotamus amphibus*
Éléphants	*Loxodonta africana Africana*
Lions	*Panthera leo*

[14] Yello, Y., Noutsawo, J.D. & Tiawoun, T.S. 2014. Étude des potentialités fauniques de la zone d'intérêt cynégétique n°3, dite « ndilla safari ». Ceinture Verte du Septentrion. Rapport d'inventaire, Garoua. 54p.

Noms communs	Nom scientifique
Hyènes tachetées	*Crocuta Crocuta*
Patas	*Erythrocebus patas*
Babouins	*Papio anubis*
Colobes à manteau blanc	*Colobus guereza*
Singes verts	*Cercopithecus aethiop*

Certaines espèces de carnivores telles que les lycaons (*Lycaon pictus*) et les panthères (*Panthera pardus*) sont en voie d'extinction tandis que le rhinocéros noir (*Diceros bicornis longipes*) a disparu du PNB.

- **Oiseaux**

L'avifaune de la Région du Nord comprend plus de 316 espèces dont 259 résidents et 57 migrants (Decoux et *al.* 1997). Le tableau ci-après recense quelques espèces d'oiseaux inventoriées dans le Parc National de la Bénoué.

Tableau 41 : Liste des principales espèces d'oiseaux du Parc National de la Bénoué

Noms communs	Nom scientifique
Touraco	*Tauraco leucolophus*
Oie de Gambie	*Plectropterus gambensis*
Busard des roseaux	*Circusa eruginosus*
Coucal du Sénégal	*Centropus senegalensis*
Héron garde-bœufs	*Bubulcus ibis*
Héron goliath	*Ardea goliath*
Tourterelle.	*Streptopelia spp*
Ombrette	*Scopus umbretta*
Francolin	*Francolinus bicalcaratus*
Pintade Commune	*Numida meleagris*
Cicogne.	*Ciconia spp*
Jabiru d'Afrique	*Ephippiorhynchus senegalensis*
Ibis sacré	*Threskiornis aethiopicus*

Par ailleurs, les espèces telles que les cicognes (Ciconia spp.), le jabiru d'Afrique (Ephippiorhynchus senegalensis) et l'ibis sacré (Threskiornis aethiopicus) sont en voie de disparition dans la Région.

- **Les poissons**

L'écosystème semi-aride compte plus de 179 espèces de poissons et 25 espèces endémiques (Musa, 2008 ; Ramsar.wetlands.org/Portal/15/Cameroon.pdf). Les genres

communs sont : Tilapia, Synodontis, Alestes, Citharinus, Clarias, Heterotis, Hydrocynus, Lates, Labeo, Hydrocynus, and Mornmyrus.

- **Les Insectes :**

On trouve une grande variété d'insectes dans l'écosystème semi-aride. Il s'agit des abeilles, des fourmis, des simulies (vecteurs de l'onchocercose, des filaires), des scolopendres, des mille-pattes, des araignées et des tarentules, de même que des termites et des criquets. Les derniers causent beaucoup de dégâts aux cultures et aux habitations, etc. Toutefois, plusieurs de ces insectes, à l'instar des abeilles, contribuent à la biodiversité à travers la pollinisation.

- **Micro-organismes :**

Il n'y a pas eu d'études spécifiques menées sur les micro-organismes de la Région du Nord. Toutefois, il existe plusieurs micro-organismes dont certains agissent soit comme parasites des végétaux soit comme parasites des animaux (virus, bactéries, champignons, etc.) alors que d'autres servent de nourriture pour les poissons (microflore et microfaune) ou sont symbiotiques (rhizobium, micorhizes, etc.).

4.6.3. Répartition spatiale des ressources fauniques

Le Nord-Cameroun représente une zone d'intérêt national et international majeur pour la conservation de la faune sauvage. Pour ce qui est de la répartition spatiale des ressources fauniques, elles sont concentrées dans les aires protégées (AP) de la Région. Ces dernières sont constituées de 3 Parcs Nationaux : Parc National de la Bénoué (PNB), le Parc National du Faro (PNF) et le Parc National de Bouba Ndjida (PNBN) et de 34 Zones d'Intérêt Cynégétique (ZIC). Ces aires protégées occupent près de 44% (30 692 km²) de la superficie de la Région (figure 26 ci-dessous).

Au vu de leur importance vitale et de la proportion du territoire qu'elles occupent, les AP sont traitées de manière spécifique dans la Région du Nord. C'est d'ailleurs pour cette raison qu'un volume spécifique livrable additionel intitulé : DIAGNOSTIC APPROFONDI DES AIRES PROTÉGÉES DE LA RÉGION DU NORD a été élaboré. Outre le diagnostic détaillé des AP, ce livrable ressort les orientations stratégiques pour l'aménagement des AP de la Région du Nord, les recommandations et propositions des parties prenantes dans la perspective de l'élaboration du plan d'action quinquenal du SRADDT-Nord.

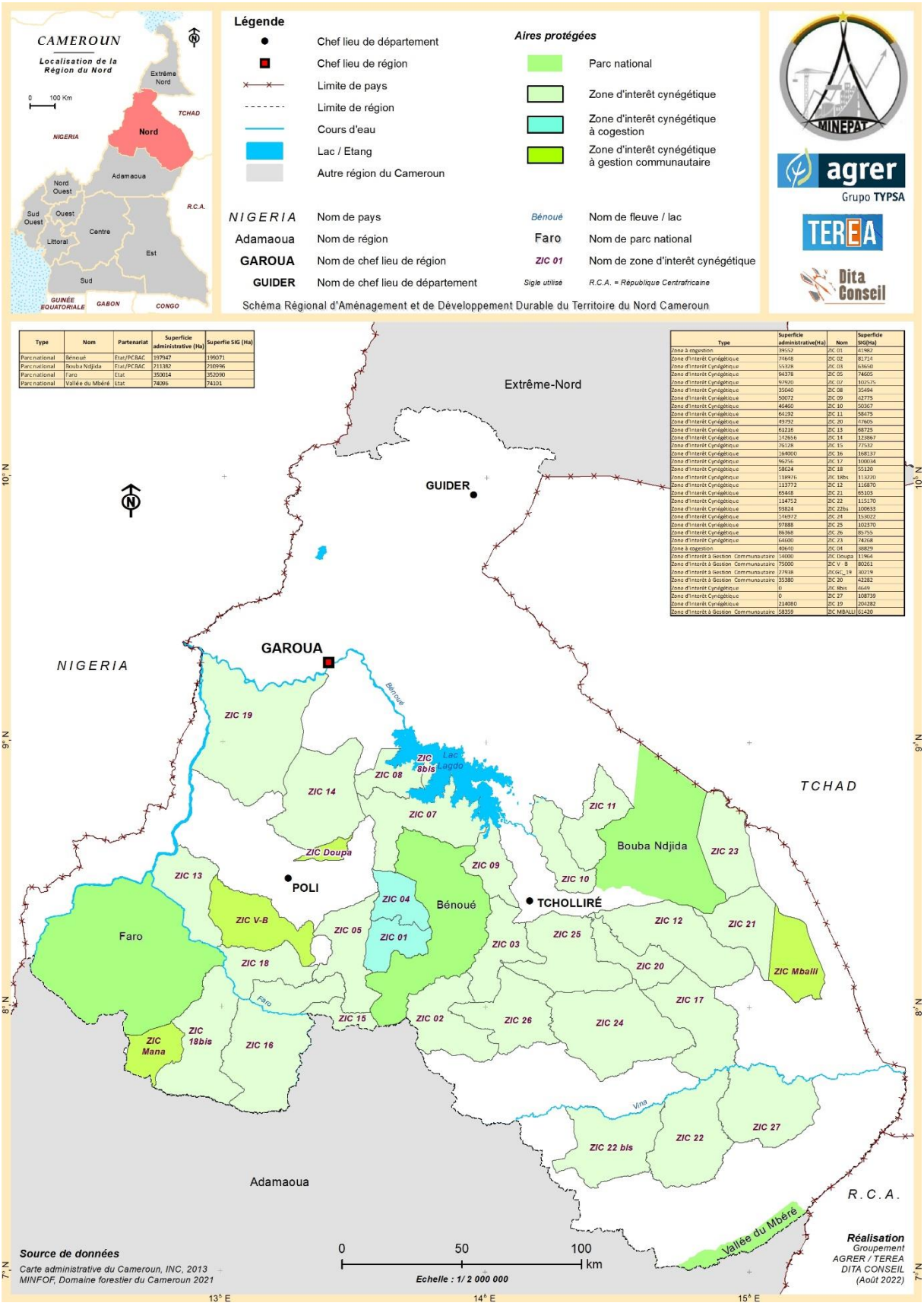


Figure 26 : Localisation des Aires protégées

4.6.3.1. Parc National de la Bénoué

D'abord créé comme Réserve Forestière et de Chasse par Arrêté N° 351 du 19 novembre 1932, et érigé en Parc National par Arrêté N° 120/SEDR du 05 décembre 1968, ce Parc National couvre une superficie de 180 000 ha. Il dispose d'un Plan d'Aménagement depuis des années. Il a été répertorié en 1982 comme « réserve de biosphère » par l'UNESCO. On trouve assez facilement des cobs de Buffon, des cobs defassa, des bubales, des hypotragues, des girafes, des céphalophes, des hippopotames et de nombreux singes. On peut y voir des lions, des buffles, des éléphants, des Élands de Derby. On y trouve également 300 espèces d'oiseaux et 75 espèces de poissons.

4.6.3.2. Parc National du Faro

D'abord désigné comme Réserve Forestière par Arrêté N° 25 du 13 Février 1947, puis Réserve de Chasse par Arrêté N° 270 du 29 Juillet 1947, et finalement érigé en Parc National par décret N° 80/243 du 08 Juillet 1980 ; Il couvre une superficie de 330 000 ha. Il est régi par un Plan d'Aménagement.

4.6.3.3. Parc National de Bouba-Ndjida

D'abord désigné en tant que Réserve Forestière et de Chasse par Arrêté N° 270 du 29 Juillet 1947, Bouba-Ndjida est érigé en Parc National par Arrêté N° 120/SEDR du 05 Décembre 1968. Il couvre une superficie de 220 000 ha. Il abrite de nombreuses espèces propres à l'Afrique Centrale, notamment l'Éland de Derby, l'éléphant, girafes, lions, panthères, buffles, hippotragues, bubales, damalisques, cobes de Buffon, cobes Defassa, redunca, guibs harnachés, céphalophes de Grimm, céphalophes à flancs roux, hyènes, babouins, colobes, oryctérope, serval, phacochères, qui sont très abondamment représentées. Plusieurs centaines d'espèces d'oiseaux sont aussi rencontrées. Parmi elles, on trouve le jabiru, le Calao géant d'Abyssinie, les rapaces et charognards, les aigles pêcheurs, bateleurs, martiaux et vautours chauves, etc.

4.6.4. Cadre institutionnel, juridique, législatif et règlementaire de la gestion des ressources fauniques dans la Région du Nord

Le Ministère des forêts et de la faune (MINFOF) est chargé de l'application des Lois et textes qui régissent les aires protégées. Il est donc responsable de la gestion et de la surveillance de ces aires protégées et des ressources qui s'y trouvent. Le cadre réglementaire relatif à l'exploitation de la faune dans la Région du Nord est régi par :

- la loi N° 94/01 du 20/01/94, portant régime des forêts, de la faune et de la pêche ;
- Le Décret 95-466-PM du 20/07/95 fixant les modalités d'application du régime de la faune ;
- l'arrêté N° 0-648/MINFOF du 18/12/06, fixant la liste des animaux dans 3 classes : A, B et C (dont les définitions sont détaillées ci-après) ;

- l'arrêté N°0649/MINFOF du 18/12/2006 portant répartition des espèces fauniques en groupes de protection et fixant les latitudes d'abattage par type de permis sportif de chasse ;
- l'arrêté conjoint N°0000076/MINATD/MINFI/MINFOF du 26 juin 2012 fixant les modalités de planification, d'emploi et de suivi de la gestion des revenus provenant de l'exploitation des ressources forestières et fauniques destinées aux Communes et aux communautés villageoises riveraines.

À cela, s'ajoutent les différents accords et conventions que le Cameroun a ratifiés, dont la Convention sur le Commerce International des Espèces de Faune et de Flore Sauvages Menacées d'Extinction (CITES).

4.6.5. Évaluation des projets relatifs à la gestion des ressources fauniques dans la Région du Nord

4.6.5.1. Projet Bristol Zoological Society/SEKAKOH au Parc National de la Bénoué

Bristol Zoological Society (BZS) est une organisation caritative de conservation enregistrée au Royaume-Uni, dont la mission est de « sauver la faune grâce aux actions de conservation et à l'engagement des Hommes avec le monde naturel ». Il est impliqué dans 14 projets de conservation axés sur 18 espèces cibles dans 10 pays. Depuis 2016, Il travaille dans la Région Nord du Cameroun, précisément dans le Parc National de la Bénoué (PNB), avec comme espèce phare la Girafe du Kordofan (Giraffa camerlopardalis antiquorum) en danger critique d'extinction. Ses actions au PNB se résument autour des composantes principales suivantes : lutte anti-braconnage, suivi écologique, renforcement des capacités des éco gardes, amélioration des infrastructures et appui matériels.

Pour l'année 2022, Bristol a organisé deux ateliers de renforcement des capacités des éco gardes sur l'outil SMART, à travers laquelle le matériel de collecte de donnée a été remis au parc (05 PDA et protections des écrans, 05 boussoles, 05 GPS et 01 ordinateur portable, 05 power bank). Il a contribué à l'organisation des patrouilles pédestres et pour se faire, une dotation en équipement de terrain (30 tenues de combats, 30 paires de ranger en cuire, 30 paires de ranger en toile, 30 bérets, 30 casquettes, 30 sacs à dos, 30 ensembles sport floqués et 30 lampes torches) a été remis individuellement aux éco gardes au mois de Mai 2022. Dans la même lancée, Bristol s'est engagé dans l'amélioration ou l'extension du réseau routier du parc en visant l'ouverture d'au moins 100 km de route, grâce au Bulldozer qu'il a par le passée mis à la disposition du parc et une assistance des manœuvres recrutés localement.

Par ailleurs, 40 caméras pièges acquis en 2022, sont sur le point d'être déployés sur toute l'étendue du PNB en début du mois de Février 2023, afin de fournir des informations sur la faune sauvage. Une première évaluation effectuée par la Délégation Régionale des Forêts et de la Faune a permis de relever bien ses actions à assurer une conservation durable dans

le Parc National de la Bénoué. Bristol Zoo éprouve de difficultés à assurer une cohérence avec les autres partenaires sur le site notamment avec Econord Cam. Des réunions avec ces partenaires ont été organisées sous l'égide de la délégation régionale à l'effet d'harmoniser les activités et d'éviter des concurrences déloyales.

4.6.5.2. Projet BSB YAMOUSSA

Le Projet d'appui au complexe transfrontalier d'aires protégées BSB-YAMOUSSA est un projet dont l'objectif visé est de gérer durablement les ressources forestières et fauniques des parcs nationaux de Bouba Ndjidda au Cameroun et de Sena Oura Oura au Tchad. La composante appui à la lutte anti-braconnage est mise en œuvre par le WCS et ses actions se déroulent à l'intérieur de l'aire protégée tandis que les activités de la composante proposition des alternatives gérée par la GIZ BSB se déroulent à la périphérie du parc.
Elle a deux composantes :

- une composante technique modules GIZ, Appui à la COMIFAC et BSB YAMOUSSA ;
- une composante financière mis en œuvre par WCS.

Ces composantes permettent d'assurer la conservation à long terme de la riche diversité biologique, l'intégrité et les services écologiques du complexe transfrontalier BSB Yamoussa, grâce à la restauration et au développement des systèmes de surveillance et de contrôle, permettant une protection efficace par les autorités en charge des aires protégées.
Sa zone d'intervention est de 8000 km², et s'étant dans le Parc National de Bouba Ndjidda (PNBN) d'une superficie de 220 000 ha, et le Parc National de Sena Oura (PNSO) d'une superficie de 73 500 ha, et 7 Zone d'Intérêt Cynégétique (ZIC) d'une superficie totale de 502 152 ha autour du PNBN et une zone de transition autour du PNSO.
Les actions sur le terrain sont entre autres :

- la réhabilitation et le développement des infrastructures (constructions en régie) ;
- le renforcement des capacités du personnel Eco garde et guide de chasse ;
- l'application de la loi forestière ;
- le suivi écologique des espèces phares ;
- et la relocalisation des populations installées à l'intérieur du PNSO.

Aussi, il convient de relever que le projet BSB suit et applique les recommandations de la déclaration de Ndjamena de janvier 2019, notamment la gestion apaisée de la transhumance transfrontalière et particulièrement la sécurisation des aires protégées. Le projet BSB a commencé sa troisième phase depuis le début du mois de janvier 2023 et l'évaluation de ses dernières phases est jugée globalement satisfaisante. Toutefois, les axes de communication dovent être améliorés.

4.6.5.3. *Projet EcoNorCam par le consortium WCS-CED-FODER au Parc National de la Bénoué*

Le Projet Écosystème du Nord Cameroun vers une Approche Intégrée du Paysage, est mis en œuvre par le consortium WCS-CED-FODER. Il vise à concilier la restauration des écosystèmes naturels en tenant compte des besoins des populations en matière de production agropastorale dans un contexte de forte pression foncière et d'impliquer étroitement les différents acteurs du territoire compte tenu de leur dynamique, de leurs activités génératrices de revenus, de leur impact sur les ressources naturelles. Sa zone d'intervention est le Parc National de la Bénoué et les ZICs (Zones d'Intérêts Cynégétiques) attenantes. La durée de l'action : Janvier 2021- Décembre 2024. Il bénéficie d'un financement de l'Union Européenne de 5.000.000 Euros.

Les actions menées sur le terrain sont entre autres :

- les territoires résilients à l'augmentation de la variabilité du climat ;
- la biodiversité du climat ;
- l'alimentation et la sécurité ;
- les actions d'aides coordonnées et pérennisées.

Les résultats engrangés du projet sont :

- les études cartographiques et conduite du processus de négociation des compromis territoriaux devant conduire aux micro zonages ;
- les inventaires et suivi faunique ;
- les activités de lutte anti braconnage ;
- le renforcement des capacités des groupes communautaires sur les techniques agricoles résilientes face au changement climatique et développement des chaines de valeurs des produits forestiers non ligneux ;
- l'accompagnement des ménages aux techniques d'utilisation des foyers améliorés comme technique d'efficience de l'énergie de cuisson ;
- la facilitation à la coordination et mutualisation des efforts entre projets à l'échelle du paysage et au niveau de l'UTO Bénoué.

L'évaluation a mis parcourt de ce projet conformément aux recommandations de la réunion du 19 mars 2022 conduite par le chef de division de la coopération a montré que ce projet risque de ne pas aboutir aux compromis territoriaux souhaités à cause de sa lenteur dans les négociations avec les populations riveraines des ZIC 1 et 4. Les actions d'amélioration des conditions de vie des populations riveraines sont difficilement concrètes et les populations se lassent. Des recommandations ont été données dans le sens d'accélération du processus et de la mise en place rapide des salles de contrôle des procédures judiciaires au niveau de Tcholliré.

4.6.5.4. *Projet AWF mis en œuvre au Parc National du Faro*

Le Programme d'appui au paysage Faro est piloté par African Wildlife Fundation (AFW), financé par l'Union Européenne dans le cadre d'ECOFAC 6, pour un montant de presque

4 000 000 Euros. Ce programme a débuté ses activités depuis 2017 et a pris fin en Juin 2022. Ses activités principales ont été :

- la coordination des activités socio-économiques et sectorielles dans le Parc National du Faro de façon intégrée dans une perspective d'approche territoriale qui assure la disponibilité durable des services écologiques pour les parties prenantes ;
- le développement efficace et opérationnel des systèmes de gestion des aires protégées ;
- la pris en compte des populations riveraines dans la gestion intégrée des ressources naturelles et en tirer un bénéfice durable ;
- le renforcement des structures de gestion des aires protégées et leurs staffs ;
- et le partage des expériences et connaissances capitalisées au niveau territorial et régional.

Les outils de gestion du PN du Faro ont été entre autres :

- la révision du Plan d'Aménagement en finalisation ;
- le plan d'utilisation des terres du paysage Faro élaboré et validé suivant une approche inclusive et participative ;
- le document de procédures de gestion de la transhumance dans le paysage Faro élaboré et validé suivant une approche inclusive et participative ;
- la stratégie de gestion des conflits homme-faune développée et validée ;
- le forum des acteurs de l'UTO en place et fonctionnel (tenue de 4 rencontres) ;
- la conférence des transhumants en place et fonctionnelle (e.g. tenue de 4 sessions) ;
- la facilitation de la mise sur pied d'une équipe TANGO ;
- la facilitation de la mise sur pied d'une équipe PAC.

Les perspectives envisagées lors de l'année 2022 ont été :

- acquisition des équipements (5 Laptops, mobilier de bureau, 02 imprimantes, VSAT pour Tchamba, Energie solaire supplémentaire à Voko et à Tchamba, dépannage des véhicules et motos, 25 cameras traps, générateur, 01 drone et batterie, 15 Blackview, 08 GPS 66i, 02 Thurayas, tentes, torches, appareils photos, 70 tenues complètes, sac à dos, réfection bâtiments etc.) ;
- délimitation de la limite Sud du PNF ;
- organisation des réunions communautaires dans certains villages ;
- alignement du Plan Stratégique de Surveillance du PNF à la Nouvelle Stratégie Nationale de LAB et Intégration dans le PA ;
- renforcement des capacités des éco gardes sur les outils SMART/CyberTracker, cartographie et sensibilisation ;
- validation nationale du PA PNF ;
- opération coup de poing et patrouilles mixtes ;
- déploiements des camera traps ;
- mise en place des Comités Communaux (CC) et des Comités Riverains (CR) en vue du partage des avantages liés à l'exploitation de la Faune dans les ZICs ;

- suivi des plants en pépinière et Plantation.

Cependant, lors d'une première évaluation réalisée par la délégation régionale des Forêts et de la Faune, il s'est dégagé de résultats très peu satisfaisants au niveau de la protection du Parc. Pour rattraper le Gap, le Ministre des Forêts et de la Faune a instruit la suspension du processus de révision du plan d'aménagement et la mise sur pied d'un plan d'urgence qui a été validé en juillet 2022. Un montant subséquent a été dégagé pour la mise en œuvre de ce plan d'urgence qui a commencé en novembre 2022 et se poursuit avec des résultats globalement satisfaisants. Le projet AWF est arrivé à son terme en décembre 2022. La seconde phase devra commencer en mars 2023.

4.6.6. Problématique des Aires protégées

Il est important de relever que les parcs nationaux de la Région ont été créés avant l'indépendance. Leurs statuts et surfaces et leurs potentiels fauniques ont évolué avec le temps en fonction des réalités et des pressions anthropiques diverses(braconnage, activités agricoles, mauvaise gouvernance, urbanisation, etc.). La durabilité de la chasse sportive est aussi remise en cause ; le faible respect de la réglementation en vigueur ainsi que de la planification approximative des prélèvements influencent les ressources fauniques. Une baisse numérique de certaines espèces phares à grande valeur financière est observée depuis des années (le Lion, l'Éland de Derby, l'Éléphant de savane, le Buffle de savane, le Lycaon, l'Hyène tachetée et le Léopard).

Tableau 42 : Parcs Nationaux de la Région du Nord

Nom	Superficie (ha)	Année de création
Parc National de Bouba–Ndjida	220 000	1932 (réserve faunique) 1968 (Parc National)
Parc National de la Bénoué	180 000	1932 (réserve faunique) 1968 (Parc National)
Parc National du Faro	330 000	1947 (réserve faunique) 1980 (Parc National)

Source : MINFOF, 2021

Aujourd'hui, la préservation et la conservation des AP du Nord sont compromises du fait de la forte pression anthropique qui est exercée sur les ressources fauniques et floristiques. Le cas le plus marquant de cette dernière décennie est l'intrusion fréquente de braconniers (venant d'autres pays, notamment le Soudan, le Nigéria, La République Centrafricaine) dans les Parcs Nationaux de Bouba Ndjida et du Faro et les ZICs environnantes, avec comme bilan le plus lourd, le massacre de plus de 300 éléphants en Janvier 2012. De plus, la demande urbaine en viande de brousse et la satisfaction des besoins des populations riveraines des AP exacerbent ces pressions.

Tableau 43 : Listing des ZIC de la Région du Nord

Nom des ZIC	Numéro des ZIC		
Tchéboa	19	Zone d'intérêt biologique	75 359
Boumedje	14	Zone d'intérêt cynégétique	123 260
Doupa	Doupa	Zone de chasse à gestion communautaire	12 125
Mayo Boulel	8	Zone d'intérêt cynégétique	34 987
Campements d'éléphants	7	Zone d'intérêt cynégétique	114 150
Grand capitaine	9	Zone d'intérêt cynégétique	43 689
Mayo - Bidjou	11	Zone d'intérêt cynégétique	56 814
Rey - Bouba	10	Zone d'intérêt cynégétique	49 812
Mayo - Oldiri	03	Zone d'intérêt cynégétique	62 397
Mbock Kaa	19	Zone de chasse à gestion communautaire	28 253
Bandjoukri	02	Zone d'intérêt cynégétique	79 314
Mayo Oldiri Nord	25	Zone d'intérêt cynégétique	104 145
Mayo Oldiri Sud	26	Zone d'intérêt cynégétique	85 652
Kourouk	24	Zone d'intérêt cynégétique	147 200
Campement des rhinocéros	12	Zone d'intérêt cynégétique	43 713
Mayo Duele	20	Zone d'intérêt cynégétique	119 220
Sorombeo	21	Zone d'intérêt cynégétique	63 456
Djiboa	23	Zone d'intérêt cynégétique	73 645
Ndock	17	Zone d'intérêt cynégétique	104 100
Vogzoum	22	Zone d'intérêt cynégétique	117 095
Djivorké	22 bs	Zone d'intérêt cynégétique	96 397
Bel Eland	4	Zone de chasse communautaire	38 057
Buffle noir	01	Zone d'intérêt cynégétique à cogestion	38 938
Mayo alim (Coba)	5	Zone d'intérêt cynégétique	79 151
Faro-Coron	15	Zone d'intérêt cynégétique	72 928
Faro - Ouest	16	Zone d'intérêt cynégétique	171 190
Demsa	18	Zone d'intérêt cynégétique	60 235
Voko - Bantandje	V-B	Zone de chasse à gestion communautaire	69 906
Campement des hippopotames	13	Zone d'intérêt cynégétique	67 013
Mana	20	Zone de chasse à gestion communautaire	36 781

Source : gis.forest.org

De nombreuses espèces végétales présentes dans les aires protégées sont aussi consommées comme complément d'aliment par les villageois et par le bétail. C'est le cas du *Ximenia americana*, *du Ziziphus mauritiana*, *du Vitex simplicifolia*, *du Tamarindus indica*, *du Parkia biglobosa*, *du* Khaya *senegalensis*, *du Borassus aethiopum*, *de l'Adansonia digitata et Bombax costatum.* Les éleveurs transhumants Mbororo poursuivent des itinéraires séculaires où leurs bêtes ont de quoi se nourrir. Ils ont d'ailleurs reconnu près de 24 espèces végétales éparpillées dans des zones relativement fertiles avec des points d'eau (Mbenkum et Thomas, 1989) cité par Ndamé (2007).

Tableau 44 : Matrice SWOT liées à la gestion des Aires protégées

Forces	Faiblesses
- Existence de convention de cogestion des ZIC avec les communautés riveraines (mise en place des comités villageois de faune) ; - Implication des communautés riveraines dans la sécurisation de ces aires protégées.	- Absence de matérialisation des limites des parcs ; - Insuffisance des moyens de sécurisation des parcs ; - Insuffisance et/ou le mauvais état des infrastructures et des équipements ; - Absence des moyens de communication ; - Conditions de travail et de vie particulièrement difficiles des Écogardes en service dans les parcs ; - Faible valorisation des parcs et faible impact économique sur les populations riveraines ; - Insuffisance de coordination de différentes actions entre acteurs ; - L'inopérationnalisation des comités conjoints de gestion de ces parcs qui sont inters liés ; - Ressources humaines, matérielles et financières insuffisantes pour le service de conservation ; - Difficultés d'accès et enclavement de certaines zones des parcs.
Opportunités	**Menaces**
- Présence du BIR comme moyen de dissuasion et de lutte contre le braconnage transfrontalier ; - Présence de l'Ecole de Faune de Garoua comme instrument de renforcement des capacités ; - Existence d'initiatives transfrontalières pour la conservation des AP ; - Présence des partenaires techniques et financiers (GIZ, KfW, UICN, etc.).	- Braconnage transfrontalier : incursion des braconniers bien armés et organisés à partir du Nigéria (PNF) et du Tchad (PNBN) ; - Conflits éleveurs / service de conservation ; - Dégradation des écosystèmes par les activités illicites (activités agropastorales et orpaillage) à l'intérieur des aires protégées ; - Envahissement des parcs par les bergers transhumants, les orpailleurs et les agriculteurs ; - La persistance du braconnage malgré diverses mesures de dissuasion.

4.6.7. Problématique et enjeu du territoire relatif aux ressources fauniques de la Région du Nord

Tableau 45 : Matrice de la problématique et de l'enjeu du territoire relatifs aux ressources fauniques

Problématique du territoire	Comment lutter contre la réduction continue du périmètre des aires protégées ?
Enjeu du territoire	Promotion d'une politique du retour des aires protégées à leurs limites initiales

4.7. RESSOURCES MINIÈRES

4.7.1. Potentiel des ressources minières

Les travaux de recherches minières ont commencé dans la Région du Nord bien avant l'indépendance du Cameroun. La première campagne de recherche minière date de 1952 et la dernière a pris fin en 2016. Elles ont révélé qu'à ce jour, cette Région renferme quatorze (14) types de substances minérales solides, réparties entre substances précieuses (Or, Platine et Diamant) et minéraux industriels (Arsenic, Graphite et Talc) ; métaux de base (Nickel, Rutile, Étain, Cuivre, Plomb, Zinc, Molybdène, Tungstène) et substances minérales énergétiques (Uranium et Sources Thermales).

Le bassin sédimentaire de Garoua d'une superficie d'environ 7 800 km^2 et ses annexes, bien qu'ayant déjà fait l'objet de plusieurs dizaines de kilomètres de tirs sismiques, ne permet pour le moment de penser à une forte présence industrielle d'hydrocarbures et/ou de schistes bitumeux. Les études ont aussi démontré que la Région du Nord abrite des minéraux industriels tels que le Calcaire, le Graphite, le Disthène, l'Arsenic et le Talc. Les travaux de prospection stratégique ont permis de réaliser que son sous-sol renferme les Terres Rares. À toutes ces substances minérales, il faut ajouter les matériaux de construction, de viabilisation et d'ornementation. Dans cette dernière catégorie figurent le marbre, le sable et la pierre. En fonction du degré d'étude, les substances minérales ci-dessus évoquées, peuvent être classées en :

- anomalie géochimique : c'est le cas du Graphite, du Nickel, et du Platine ;
- indice minéral comme des cibles d'Or, de Diamant, Rutile, de Plomb, de Zinc, de Cuivre, d'Etain, de Tungstène (Wolfram), de Molybdène, d'Arsenic et de Talc ;
- gîtes (gisements plus ou moins importants) : c'est le cas du calcaire, du marbre et de l'uranium ;
- les hydrocarbures (pétrole & gaz) : Une partie du territoire de la Région du Nord se trouve sur le bassin sédimentaire de Garoua et de ses annexes. Le bassin de Garoua ou encore le rift de Yola est l'extension Nord-Est du fossé crétacé de la Bénoué. Ce bassin de la Bénoué et celui du Tchad (dont le Logone-Birni est la partie camerounaise) sont génétiquement liés. Les travaux de prospection géophysique avec plusieurs centaines de kilomètres de tires sismiques révèlent une forte présomption des hydrocarbures dans la Région du Nord.

La Région du Nord dispose ainsi d'un potentiel minier considérable à même de susciter l'intérêt pour les investisseurs.

4.7.2. Typologie des ressources minières

Comme indiqué ci-dessus, les ressources minières de la Région du Nord sont reparties en cinq (05) groupes à savoir : les substances précieuses ; les minéraux industriels ; métaux de

base ; substances énergétiques et matériaux de construction, de viabilisation et d'ornementation.

4.7.2.1. Substances précieuses

Les travaux de recherches géologiques et minières qui ont été menés jusqu'à présent dans la Région du Nord, ont permis de mettre en évidence trois types (03) de substances précieuses: il s'agit du diamant, de l'or et du platine.

- **Diamant** : Pour ce qui est du diamant, deux (02) indices ont été découverts en 1969 au cours des travaux de reconnaissance alluvionnaires menés par Louis Lapaline. Ces deux indices ont été jugés comme des bons pronostics.
- **Or** : En ce qui concerne l'Or, vingt-huit (28) indices d'or ont été découverts. Dix (10) de ces indices d'or ont été révélés au cours des travaux menés par Louis Laplaine en 1968 en vue de l'établissement de la carte minière. Huit (08) indices d'or ont été mis en exergue au cours des travaux destinés à dresser les cartes des minéraux utiles d'Afrique en 1979. Les dix (10) autres indices ont été découverts entre 1986 et 1988 pendant les travaux du projet d'inventaire minier du Centre-Nord conduit par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) français et le Ministère camerounais chargé des Mines. Tous alluvionnaires, ces indices d'or ont fait l'objet d'une prospection stratégique et ont été pour la plupart considérés comme bon pronostic. Ils ont été exploités de manière artisanale ou le sont encore.
- **Platine** : L'unique indice de platine connu dans la Région du Nord a été découvert par Louis Laplaine en 1968 au cours des travaux de réalisation de la carte minière du Cameroun. Économiquement parlant, cet indice de platine est considéré comme un mauvais pronostic, il n'attire aucun investisseur pour l'instant.

4.7.2.2. Minéraux industriels et les Terres Rares

Les minéraux industriels actuellement connus dans la Région du Nord sont Graphite ; Disthène ; Arsenic ; Calcaire ; Talc.

- **Graphite** : Pour le moment, le seul indice de graphite connu dans la Région du Nord a été découvert au cours des travaux de reconnaissance que conduisait L. Laplaine (1968) dans le but d'établir la carte minière du Cameroun.
- **Disthène** : Les deux indices de disthène actuellement connus dans la Région du Nord ont été découverts par les travaux de L. Laplaine (1969). Ils ont été qualifiés de bons pronostics.
- **Arsenic** : Au stade actuel des connaissances, une seule cible d'arsenic est connue dans la Région du Nord. Il a été découvert à l'issu des travaux de prospection stratégique menés par le BRGM français et le Ministère Camerounais chargé des Mines dans le cadre du projet d'inventaire minier du Centre-Nord (1986–1988).
- **Calcaire** : Le calcaire de la Région du Nord constitue un gisement en cours d'exploitation. Le gisement de calcaire de Figuil est assez bien connu. Il a été étudié

pour la première fois par P. Schwoerer (1952) dans le cadre du levé de la carte géologique de Garoua-Est. À la suite de P. Schwoerer, ce gisement sera étudié par P. Koch et R. Gueit en 1953. Les travaux plus détaillés seront exécutés en 1956. En 1964, en vue de l'installation éventuelle d'une cimenterie au Nord Cameroun, le BRGM fit exécuter des sondages supplémentaires. À l'issue de toutes ces différentes études, il a été conclu que le gisement de calcaire de Figuil pouvait couvrir les besoins d'une cimenterie pour une période de 15 ans au moins. Ce gisement a également occupé une bonne place dans la campagne de prospection conduite par L. Laplaine entre 1968 et 1969. En effet, exploité depuis 1970 par la société CIMENCAM, ce gisement avait des réserves estimées à plus de 600 000 tonnes d'un riche calcaire avec une teneur en $CaCO_3$ dépassant 90%.

- **Talc** : L'unique indice de talc qualifié de pronostic passable, a été découvert au cours de la même campagne des autres minéraux industriels décrits ci-dessus.
- **Terres rares** : Les deux indices des éléments des terres rares actuellement connus dans la Région du Nord ont été découverts par L. Laplaine en 1968 lors des travaux de prospection en vue de la réalisation de la carte minière du Cameroun.

En dehors du calcaire en cours d'exploitation industrielle, les autres minéraux industriels et les éléments de terres rares n'ont pas encore suscité l'intérêt des investisseurs.

4.7.2.3. Métaux de base

Au stade actuel des recherches, la Région du Nord dispose des métaux de base suivants :

- **Rutile** : Pour le moment, un seul indice de rutile a été découvert dans la Région du Nord. Sa découverte a été faite par L. Laplaine en 1968 lors des travaux de prospection en vue de la réalisation de la carte minière du Cameroun. Cet indice n'a encore été l'objet d'une quelconque activité minière.
- **Nickel** : deux cibles de nickel ont été découvertes dans la Région du Nord en 1995, au cours des travaux de reconnaissance stratégique conduite par l'ancienne Direction des Mines et de la Géologie du Ministère chargé des mines. Aucun opérateur minier n'a encore porté son intérêt sur ces cibles de nickel.
- **Plomb** : Sur quatre indices de plomb actuellement connus dans la Région du Nord, trois (03) ont été découvertes par L. Laplaine en 1968 lors des travaux de prospection en vue de la réalisation de la carte minière du Cameroun. Le quatrième indice a été révélé en 1987 au cours de la deuxième phase du projet Centre Nord, conduit par le BRGM.
- **Zinc** : Dans le cadre des travaux de reconnaissance stratégique et tactique relatif au projet Centre–Nord, le BRGM en 1986, a mis en évidence trois (03) indices de zinc dans la Région du Nord. Bien que considérés comme de bons pronostics sur le plan économique, aucun investisseur minier ne s'est signalé sur le zinc du Nord.
- **Cuivre** : Quatre (04) indices de cuivre sont actuellement connus dans la Région du Nord. Deux d'entre eux ont été découverts en 1968 par L. Laplaine pendant les

travaux de reconnaissance en prélude à la réalisation de la carte minière du Cameroun. Les deux autres ont été découverts au cours de la seconde phase du projet Centre–Nord conduit par le BRGM en 1987.

- **Étain :** Au cours des travaux de reconnaissance visant l'élaboration de la carte minière du Cameroun, l'équipe de L. Laplaine a découvert en 1968 cinq (05) indices d'étain. Aucun de ces cinq indices n'a reçu l'intérêt d'un opérateur minier jusqu'à présent.
- **Tungstène (Wolfram) :** Les travaux de prospection stratégique en vue de l'élaboration de la carte minière du Cameroun, ont conduit L. Laplaine (1968) à la découverte de quatre (04) indices de wolfram. Bien que sur un angle économique trois (03) de ces indices ont été classés comme bon pronostiques, aucun d'eux n'a retenu l'attention d'un opérateur minier jusqu'à ce jour.
- **Molybdène :** Au cours des travaux de reconnaissance relatifs à l'élaboration de la carte minière du Cameroun, l'équipe de L. Laplaine a découvert en 1968 un (01) indice de molybdène. Bien que d'un point de vue économique cet indice soit considéré comme un bon pronostique, il n'a pas encore été intéressé par d'un opérateur minier.
- **Manganèse :** Les deux anomalies de manganèse ont été mises en évidence au cours des travaux de reconnaissance du projet Centre–Nord conduit par le BRGM en 1986.
- **Fer :** Les quatre anomalies de fer du Sud-Est de la Région du Nord ont été découvertes durant la campagne de prospection menée par L. Laplaine en 1968 en vue de la réalisation de carte minière du Cameroun.

4.7.2.4. Substances énergétiques

Le potentiel en substances énergétiques de la Région du Nord est basé sur l'uranium et les sources thermales. La présence des bassins sédimentaires et le fait que ces bassins ont fait l'objet des campagnes sismiques laissent soupçonner la présence des hydrocarbures (gaz et pétrole), mais pour le moment aucune information y afférente n'est disponible. Néanmoins, la littérature fait état de la présence des schistes bitumineux.

- **Uranium :** La découverte de l'uranium dans la Région du Nord date de 1959 grâce à un prospecteur privé du nom de Bauer. De 1960 à 1969, cette cible d'uranium a été étudiée par l'ancienne Direction des Mines et de la Géologie du Ministère des Mines, en collaboration avec le Commissariat Français à l'Énergie Atomique. Le relais est pris par la suite par un programme sponsorisé par l'Agence Internationale de l'Energie Atomique (AIEA) et mené en collaboration avec le Ministère chargé des mines de 1971 à 1978. Sur cette même cible d'uranium, un projet germano-camerounais y a également travaillé en 1983. À partir de tous ces travaux, une première évaluation des ressources a permis de conclure qu'il s'agit d'un gisement de plus 438 tonnes d'uraninite (U_3O_8) avec une teneur de 0.10% U. Ces ressources ont été revues à la hausse avec l'estimation faite par MEGA URANIUM dans le cadre

de son permis d'exploration N°95 attribué en 2006 pour Uranium, or et métaux de base. Les estimations de MEGA URANIUM parlent de 13 125 tonnes de minerai (U_3O_8) avec une teneur de plus de 0.10 % U. L'on se serait attendu que les recherches de cette entreprise puissent continuer et qu'on entre dans la phase d'exploitation mais tel n'a pas été le cas.

- **Sources thermales** : Comme la plupart des ressources minérales de la Région du Nord, les sources thermales ont été découvertes durant la campagne de prospection menée par L. Laplaine en 1968. Elles constituent des potentielles sources énergétiques et certaines sont actuellement exploitées pour la production des eaux minérales.
- **Les schistes bitumineux** : Deux cibles de schistes bitumineux ont été découvertes en 1968 par L. Laplaine, lors des travaux de reconnaissance en prélude à la réalisation de la carte minière du Cameroun. L'une de ces cibles qualifiées de petit gisement a fait l'objet d'une exploitation artisanale.

4.7.2.5. Matériaux de construction, de viabilisation et d'ornementation

La carapace latéritique de la Région est utilisable pour la construction des habitations (brique, briquette et bloc de terre en latérite). Les latérites avec concrétions ferrugineuses sont disponibles dans toute l'étendue du territoire de la Région et sont généralement utilisées pour la construction des routes et l'entretien des routes en terre. De nombreuses carrières artisanales de sables disséminées sur toute l'étendue de la Région produisent le sable nécessaire pour la construction des édifices et ouvrage d'art de la Région. Sur l'ensemble de la Région on trouve facilement des carrières artisanales et industrielles où sont produits les gravats utilisés dans le BTP. Si tous les matériaux ci-dessus évoqués se trouvent sur tout le territoire camerounais, la particularité de la Région du Nord c'est son calcaire et son marbre.

- **Marbre de Biou–Bidzar** : Le gisement de marbre de Biou–Bidzar, unique gisement de marbre au Cameroun, est constitué d'une alternance des couches de marbre et de schiste. Le marbre de Biou–Bidzar est généralement de couleur blanche. Dans certains secteurs, il peut prendre également d'autres teintes : rosé, en particulier au voisinage des passées schisteuses ; un aspect rubané gris-blanc, gris-clair ou bleu-noir. Le marbre de Biou–Bidzar a une teneur moyenne en $CaCO_3$ de l'ordre de 95%. Les réserves calculées en 1978 ont été évaluées à 9 000 000 de tonnes de marbre. Le gisement de marbre de Biou–Bidzar est exploité depuis 1970 par la société ROCAGLIA pour la fabrication des carrelages et de la chaux. Ce gisement est également prévu pour alimenter la cimenterie de Figuil.
- **Pierre** : Il existe actuellement un seul permis d'exploitation de carrière pour la production des gravats et sable destinés au BTP. De nombreuses demandes dexploitation sont en instance auprès des autorités compétentes. À côté de cette

exploitation industrielle de pierres, il existe de nombreux sites d'exploitations artisanales illégales.

- **Sable** : La Région du Nord compte une autorisation d'exploitation de carrière d'intérêt public en vue de l'exploitation du sable. En dehors de cette autorisation, l'exploitation du sable dans la Région ne respecte aucune réglementation. Tellement le sable est abondant que personne ne s'intéresse sur la manière dont il est exploité.

4.7.3. Répartition spatiale des ressources minières

Sur la base des connaissances du potentiel minier de la Région du Nord, fort est de constater que les matériaux de construction (sable et pierre) sont abondamment répartis sur toute l'étendue du territoire de la Région du Nord. Par contre la répartition des autres substances est contrôlée par des phénomènes géologiques et métallogéniques précis. La conséquence directe de cette situation est que certaines localités se trouvent plus pourvues que d'autres. En attendant ce que les nouvelles recherches vont apporter comme découvertes, il s'avère pour le moment que neuf (09) Communes sur les vingt-une (21) que compte la Région du Nord, ne disposent aucune cible de substance minière. Il s'agit des communes de : Beka ; Touroua ; Dembo ; Gashiga ; Garoua IIe ; Garoua IIIe ; Lagdo ; Ngong et Barndaké. Les douze (12) autres Communes disposent d'au moins une cible minière comme l'indique le tableau ci-dessous et la figure ci-après.

Tableau 46 : Fichier synthétique de l'inventaire des indices des ressources minérales et matériaux de construction

Département	Commune	Substances Minérales inventories	Matériaux de construction inventoriés	Niveau d'activité
Bénoué	Garoua 1er	Plomb ; sources thermales	Sable et pierre	- Exploitation artisanale des matériaux de construction ; - Exploitation industrielle de carrière.
	Pitoa	Zinc ; Tungstène	Sable et pierre	Exploitation artisanale des matériaux de construction.
	Bibemi	Or	Sable et pierre	Exploitation artisanale des matériaux de construction.
	Baschéo	Zinc ; Tungstène ; Talc	Sable et pierre	Exploitation artisanale des matériaux de construction.
Faro	Poli	Uranium ; Rutile ; Diamant ; Or ; sources thermales ; Molybdène ; Tungstène ; Cuivre	Sable et pierre	- Exploitation artisanale des matériaux de construction et de l'or ; -Permis de recherche.
Mayo-Louti	Guider	Etain ; Plomb ; Rutile	Sable et pierre	- Exploitation artisanale des matériaux de construction ; -Permis de recherche.

Département	Commune	Substances Minérales inventories	Matériaux de construction inventoriés	Niveau d'activité
	Figuil	Calcaire ; Or ; Etain ; Manganèse ; Disthène ; Graphite	Marbre, sable et pierre	- Exploitation artisanale des matériaux de construction ; - Exploitation industrielle des matériaux de construction et minéraux industriels.
	Mayo Oulo	Etain	Sable et pierre	Exploitation artisanale des matériaux de construction.
Mayo-Rey	Rey Bouba	Or, Plomb, Cuivre, Zinc ; Nickel, Manganèse, Etain, Platine	Sable et pierre	- Exploitation artisanale des matériaux de construction et de l'or ; -Permis de recherche.
	Tcholliré	Or, Fer, Graphite, Rutile, Zinc, Arsenic	Sable et pierre	- Exploitation artisanale des matériaux de construction et de l'or ; -Permis de recherche.
	Touboro	Fer, Tungstène, Terre Rare, Source Thermale	Sable et pierre	- Exploitation artisanale des matériaux de construction ; -Permis de recherche.
	Madingring	Plomb	Sable et pierre	Exploitation artisanale des matériaux de construction.

Source : Paul Ntep Gweth et al, 2001 mis à jour dans le cadre du SRADDT-Nord (Enquêtes de terrain Juin 2020)

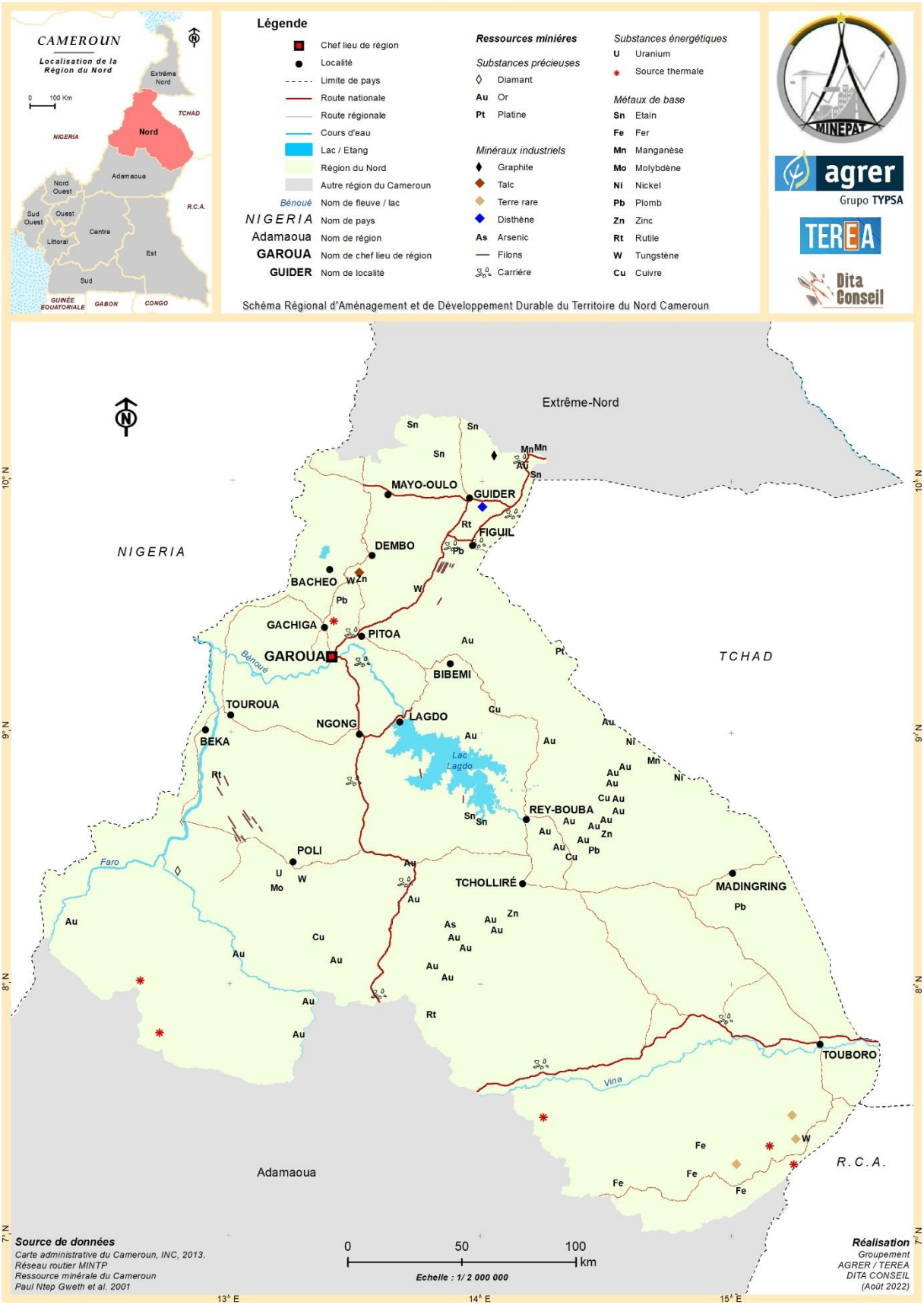


Figure 27 : Ressources minérales de la Région du Nord

4.7.4. Cadre institutionnel, juridique, législatif et règlementaire de la gestion des ressources minières dans la Région du Nord

4.7.4.1. Cadre Institutionnel

Le Ministère des Mines, de l'Industrie et du Développement Technologique (MINMIDT) est responsable de l'élaboration et de la mise en œuvre de la politique minière. À ce titre, il est entre autres chargé :

- de l'élaboration de la cartographie minière ;
- de la prospection géologique et des activités minières ;
- de la valorisation des ressources minières, pétrolières et gazières ;
- de la gestion des ressources naturelles minières et gazières ;
- du suivi du secteur pétrolier amont ;
- de la promotion des investissements dans le secteur des mines ;
- de la transformation locale des produits miniers ;
- de l'attribution des titres miniers ;
- de la surveillance et du contrôle administratif des opérations pétrolières d'exploration, de développement et d'exploitation ;
- de la surveillance administrative et contrôle technique des activités de transformation relative à la prospection, l'exploration et l'exploitation des substances minérales, solides, liquides et gazeuses.

À côté du Ministère des Mines, de l'Industrie et du Développement Technologique (MINMIDT), le Président de la République à travers le décret 2020/749 du 14 Décembre 2020 a créé une nouvelle institution dans le secteur minier. Il s'agit de la Société Nationale des Mines en abrégé « SONAMINES ». Elle a pour mission de développer et de promouvoir le secteur minier au Cameroun, à l'exception des hydrocarbures et des substances des carrières, et de gérer les intérêts de l'État dans ce domaine.

4.7.4.2. Cadre Juridique, Législatif et Réglementaire

De la veille de l'indépendance jusqu'en 2001, l'activité minière au Cameroun, a été régie par deux Lois :

- la loi N° 64/LF/3 du 6 Avril 1964 portant régime des substances minérales de la République Fédérale du Cameroun ;
- la loi N° 78/24 du 29 Décembre 1978 fixant l'assiette, les taux et le mode de recouvrement des droits fixes, redevances et taxes minières.

À la suite de la crise économique qui a frappé le Cameroun de 1986 à 1994, l'une des conditionnalités des institutions internationales de Bretton Woods était l'élaboration et l'adoption d'un code minier compétitif et attractif. Le 16 Avril 2001, le Président de la République du Cameroun avait alors promulgué la loi N°001 portant Code Minier abrogeant

ainsi les N° 64/LF/3 du 6 avril 1964 et N°78/24 du 29 décembre 1978. Cette loi du 16 Avril 2001, beaucoup plus détaillée que la précédente (116 articles contre 47), statuait sur des domaines nouveaux (convention minière, artisanat minier, environnement). On notait ainsi des avancées significatives sur des secteurs très divers comme le respect de l'environnement, la reconnaissance du statut d'artisan minier ou l'incitation à l'investissement international.

Avec la création du Cadre d'Appui et de Promotion de l'Artisanat Minier (CAPAM) par arrêté N° 064/PM du 25/7/2003 du Premier Ministre, Chef du Gouvernement, le secteur minier a connu une évolution significative. L'une des conséquences de cette évolution est l'amendement de la loi N°001 du 16 avril 2001 par la loi N°2010/011 du 29 juillet 2010. Cet amendement visait l'arrimage des activités minières telles que pratiquées sur le terrain à la réglementation. Les modalités d'application de la loi N°001 du 16 avril 2001 et de son amendement (la loi N°2010/011 du 29 juillet 2010) se trouvent dans les décrets respectifs N°2002/648/PM du 26 mars 2002 ; N°2014/1882/PM du 04 juillet 2014 et N°2014/2349/PM du 01 août 2014.

Toujours dans l'optique d'avoir un cadre législatif et règlementaire attractif, compétitif, adapté aux pratiques minières en cours sur le terrain, garantissant les intérêts de la nation et respectueux des préoccupations environnementales, le Président de la République a promulgué le 14 décembre 2016, la loi N°2016/017 du portant Code minier. C'est un texte plus détaillé que le précédent et qui est divisé en 242 articles (contre 116 articles dans la loi du 16 avril 2001). Entre autres innovations, ce nouveau code minier consacre de nouveaux titres miniers ; redéfinit la typologie des carrières ; lance les bases de la structure d'encadrement et de promotion de l'artisanat minier et les fonds de mise en œuvre de la politique minière nationale ; met sur pied de nouvelles dispositions fiscales ; etc. Le nouveau Code Minier abroge ainsi toutes les dispositions antérieures contraires, notamment la Loi N°001 du 16 avril 2001 portant Code Minier, son additif modificatif N°2010/011 du 29 juillet 2010 et leurs décrets d'application. Le texte d'application du Code miner de décembre 2016 reste néanmoins encore attendu.

Avec l'attribution le 16 Décembre 2010 du permis d'exploitation de diamant de Mobilong à la société C & K MINING INC, le Premier Ministre Chef du gouvernement a pris le décret N° 2011/3666/PM du 02 novembre 2011 portant création, organisation et fonctionnement du système de certification du PK en République du Cameroun, afin de permettre l'exploitation et la commercialisation officielle des diamants camerounais sans aucune difficulté. Les autres textes législatifs et réglementaires qui régulent le domaine des hydrocarbures et les autres domaines ayant l'influence sur les activités minières et pétrolières sont listés ci-dessous.

- loi N° 77-15 du 6 décembre 1977 portant réglementation des substances explosives et des détonateurs au Cameroun ;

- loi N° 96 /14 du 5 août 1996 portant régime du transport par pipeline des hydrocarbures en provenance des pays tiers ;
- loi N°98/020 du 24 décembre 1998 régissant les appareils à pression de gaz et à pression de vapeur d'eau ;
- loi N° 2011/025 du 14 décembre 2011 relative au développement du gaz associé visant à promouvoir la réduction de torchage du gaz ;
- loi N° 2012/006 du 19 avril 2012 portant code gazier ;
- Loi N° 2013-004 du 18 avril 2013 fixant les incitations à l'investissement privé en République du Cameroun ;
- loi N°2019/008 du 25 avril 2019 portant code pétrolier ;
- décret N° 485/PM/2000 du 20 juin 2000 fixant les modalités d'application de la loi N° 99/013 du 22 décembre 1999 portant code pétrolier ;
- décret d'application N°2014/3438/PM du 27 octobre 2014, visant à promouvoir les investissements dans le secteur gazier en aval.

En outre, les activités minières sont astreintes au respect des dispositions de :

- la loi N° 96/12 du 5 Août 1996 portant Loi cadre relative à la gestion de l'environnement et l'arrêté N°0002/MINEPDED du 08 février 2016 définissant le canevas type des termes de référence et le contenu de la notice d'impact environnement ;
- l'ordonnance N° 74/2 du 6 juillet 1974 fixant le régime domanial.

4.7.5. Évaluation des projets relatifs à la gestion des ressources minières dans la Région du Nord

4.7.5.1. Projet PRECASEM : Cartographie géologique et géochimique

La Région du Nord bénéficie d'un certain nombre de projets miniers au rang desquels figure le projet de "*Cartographie géologique et géochimie et mise en place d'un système d'information géologiques et minières*". Il s'agit d'un volet du grand « Projet de Renforcement des Capacités dans le Secteur Minier » (PRECASEM), projet du Ministère des Mines, de l'Industrie et du Développement Technologique (MINMIDT). Ce programme est financé à hauteur de 4,5 milliards de FCFA par la Banque Mondiale. Il a pour maître d'œuvre le BRGM en partenariat avec GTK (Finlande) et une société camerounaise (BEIG3). En dehors de la Région du Nord, ce projet couvre quatre (04) autres Régions du Cameroun (l'Adamaoua ; le Centre ; l'Est et l'Ouest). Dans la Région du Nord, ce programme s'étend sur la feuille topographique au 1/200 000ème de Tchamba qui couvre les Arrondissements Poli et de Beka. De manière globale, cette campagne est constituée de trois principales réalisations à savoir :

- la réalisation de treize (13) cartes géologiques au 1/200 000 ;
- l'exploration minière sur l'ensemble de la surface, avec le prélèvement d'un total d'environ 18 000 échantillons ;

- la réalisation d'un Système d'Informations Géologiques et Minières pour la diffusion de l'information et la promotion du secteur minier du pays.

Ce projet devra permettre l'amélioration de l'information géologique et minière de la Région du Nord. Pendant la phase de collecte des données de ce travail, les responsables du PRECASEM ne nous ont fourni aucune information sur le travail qu'ils mènent dans la Région du Nord car "la politique de diffusion des informations n'est pas encore mise sur pied".

4.7.5.2. Projet de l'uranium de Poli

La récente histoire de l'uranium de Poli a débuté avec l'attribution le 20 mars 2006 d'un permis de recherche à la société NU Energy Corporation. Ce permis dénommé Poli était valable pour l'uranium, l'or et les métaux de base. Le 14 août 2007, la compagnie minière Mega Uranium Limited, une compagnie minière basée à Toronto (Canada), va acheter à 100% Energy Uranium Corporation, et devient ainsi le copropriétaire du projet d'uranium de Poli à 92% aux côtés de la partie camerounaise qui détient 8%. Les travaux d'exploration géophysique aéroportés et au sol, d'exploration par tranchées et puits ainsi que les forages diamantés ont permis de faire une estimation des ressources en question.

C'est ainsi qu'on note que les ressources passent de 438 tonnes d'oxyde d'uranium (U_3O_8) au moment de l'attribution du permis Poli, à 13 125 tonnes d'oxyde d'uranium d'après l'estimation de Mega Uranium Ltd, avec une teneur moyenne de 0,1%U. Par ailleurs, ces travaux révèlent que d'autres zones potentiellement riches en uranium ont été identifiées mais qui restent à investiguer. Malgré ces résultats encourageants, après la période initiale de trois (03) ans et deux périodes de renouvellement de deux ans chacune, le projet d'uranium de Poli a été abandonné en 2013 probablement pour des raisons de financement. Le potentiel réel de l'uranium de Poli reste à définir.

4.7.5.3. Autres projets de recherche minière

Les informations obtenues à la Sous-Direction du Cadastre minier du MINMIDT révèlent qu'avant 2012, le cadastre minier se présente ainsi qu'il suit :

- un (01) permis d'exploitation des gîtes et eau thermo-minérale attribué le 09 novembre 1999 et valable jusqu'au 26 février 2022 ;
- un (01) permis de recherche attribué le 29 juillet 2010 et valable jusqu'au 28 juillet 2013 ;
- un (01) permis d'exploitation de carrière attribué le 20 juin 2011 et valable jusqu'au 08 janvier 2023 ;
- un (01) permis d'exploitation de mine industrielle pour le calcaire attribué le 30 septembre 2004 et valable jusqu'au 29 septembre 2029 ;
- deux (02) permis d'exploitation de mine industrielle pour le marbre attribués le 31 mai 2005 et valable jusqu'au 30 mai 2030.

Entre 2012 et 2020, les données reçues de la Sous-Direction du Cadastre minier du MINMIDT permettent de constater que :

- la Sous-Direction du Cadastre minier a reçu au total de quarante-deux (42) demandes conformes d'obtention de titres miniers pour la Région du Nord, toutes catégories confondues. Ces demandes concernent aussi les premières attributions (38) que les renouvellements (04). Vingt (20) demandes ont abouti soit à l'octroi soit au renouvellement du titre sollicité soit dix-sept (17) premières attributions et trois (03) renouvellementsTous ces vingt (20) titres miniers ont été octroyés entre 2014 et 2018. À ce jour on constate que :
  - dix-sept (17) sont arrivés à expiration et les titulaires ont soit renoncé totalement de manière officielle, soit l'administration a tout simplement constaté que les titres ont expiré et que les titulaires n'ont pas daigné introduire une demande de renouvellement ;
  - trois (03) titres miniers seulement sont valides en ce moment sur le territoire de la Région du Nord à savoir :
- un (01) permis d'exploitation des gîtes et eau thermo-minérale attribué le 01 septembre 2015 et valable jusqu'au 30 août 2020 ;
- un (01) permis d'exploitation des gîtes et eau thermo-minérale attribué le 16 septembre 2015 et valable jusqu'au 15 septembre 2020 ;
  - un (01) permis de recherche attribuée le 07 février 2008 et valable jusqu'au 06 février 2011.

La durée de traitement de ces vingt (20) dossiers qui ont connu un heureux aboutissement se présente comme suit :

- 52,38% ont abouti à moins d'un an ;
- 14,28% ont abouti après un an ;
- 9,52% ont abouti après deux ans ;
- 19,04% ont abouti après trois ans ;
- 4% ont abouti après quatre ans.

Les vingt-deux (22) demandes qui attendent la réaction de l'administration connaissent les durées d'attente différentes :

- 30% attendent depuis un an ;
- 40% attendent depuis deux ans ;
- 25% attendent depuis trois ans ;
- 5% attendent depuis sept ans.

Tous ces permis de recherche constituent autant de projets miniers dont les promoteurs sont les investisseurs privés nationaux ou internationaux. En principe, certains de ces projets devraient aboutir à des grands projets d'exploitation minière industrielle ou du moins contribuer à l'amélioration de l'information géologique et minière de la Région. Mais

très souvent, on assiste à de simples spéculations sans entreprendre la moindre activité de recherche sur le terrain. La figure ci-dessous en est la parfaite illustartion.

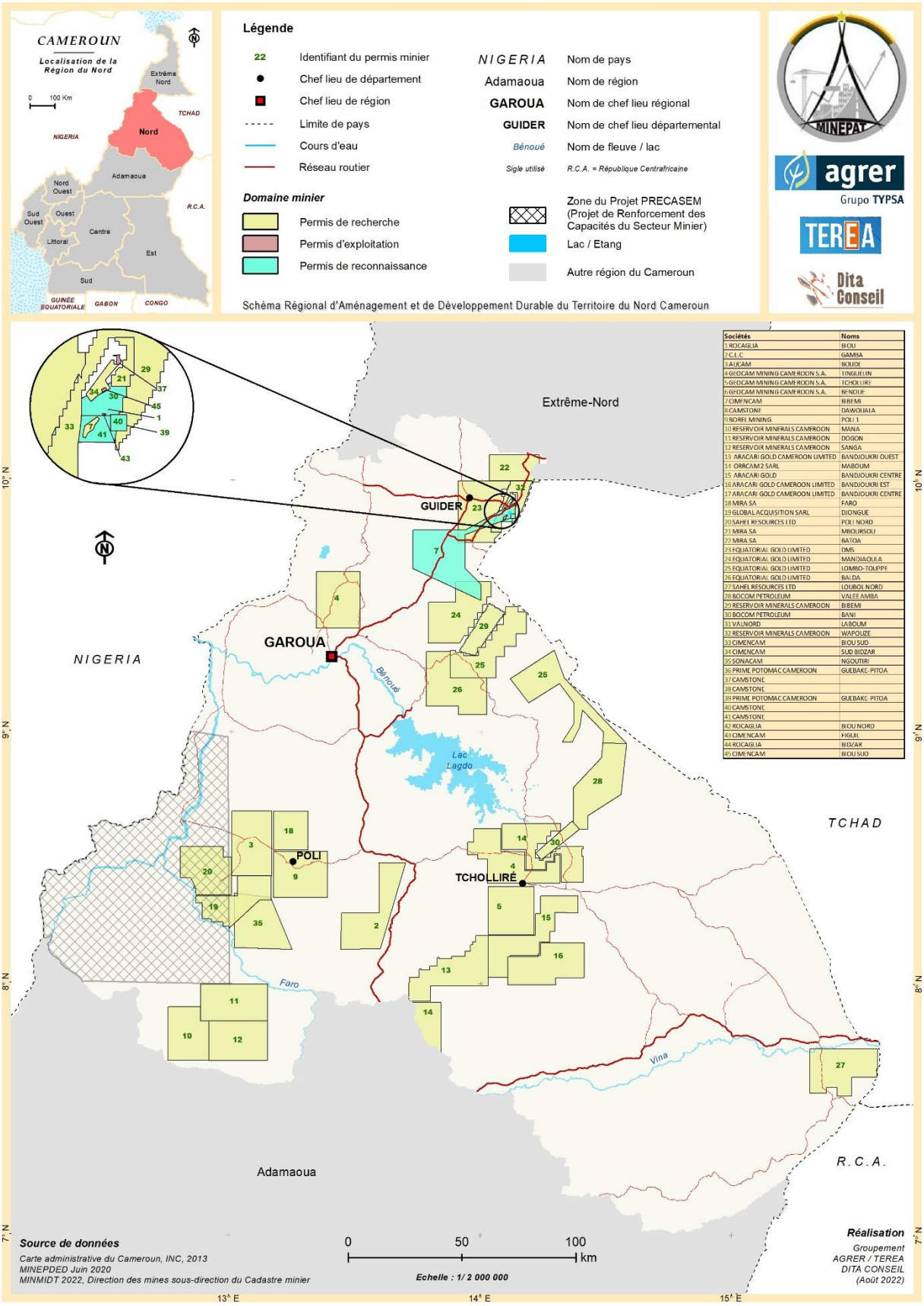


Figure 28 : Projets miniers de la Région du Nord

4.7.6. Analyse SWOT diagnostic des ressources minières de la Région du Nord

Tableau 47 : Matrice SWOT des ressources minières de la Région du Nord

Forces	Faiblesses
- Potentiel minier considérable et très diversifié ; - Présence de deux exploitations minières industrielles (calcaire et marbre) ; - Existence des projets de recherche géologique et minière visant l'amélioration de la mise à disposition de l'information géologique et minière ; - Existence d'un cadre institutionnel législatif et réglementaire national et international ; -Présence des services administratifs Régionaux et Départementaux ; - Contribution des activités minières de la Région au PIB ; - Présence de l'artisanat minier, preuve de la présence de la ressource ; - Présence du Centre de Recherche Géologique et Minière (CRGM).	- Connaissances insuffisantes sur le potentiel minier (qualité & quantité) ; - Mauvaise organisation de la gestion de l'information géoscientifique ; - L'exploitation des ressources minières et la conservation de la biodiversité ; - Absence d'un mécanisme Régional de promotion du potentiel minier ; Manque de moyens opérationnels ; - Infrastructures de transport inexistantes ou non adaptées au trafic nécessaire, à la construction et à l'exploitation des mines ; - Approvisionnement en énergie électrique actuel insuffisant pour l'extraction minière ; - Exploitation artisanale illégale sans retombées financières pour l'État, les Communes, les populations riveraines ; - Forte pollution environnementale par les activités minières ; - Coût élevé des travaux de recherche et non maîtrise de montage de projets et de recherche des partenaires technico-financiers par les forces vives locales ; - Méconnaissance totale par les artisans et les trafiquants des dispositions juridiques en matière de gestion des ressources minières ; - Absence (insuffisance) d'informations statistiques sur la production et la vente des produits miniers ; - Absence (insuffisance) d'encadrement, de suivi, de contrôle administratif et technique des activités minières faute de moyens humains, logistiques et financiers ; - Très faible contribution au PIB ; - Non-respect de la réglementation minière et environnementale par les opérateurs économiques locaux de la Région du Nord.

OPPORTUNITÉS	MENACES
- Existence au niveau national de l'Agence de Promotion des Investissements (API) qui peut contribuer à la promotion des gisements du potentiel minier de la Région et attirer les investisseurs ; -Hausse des prix des matières premières minérales ; -Epuisement des réserves des grands pays producteurs actuels ; -Intérêt des investisseurs internationaux au potentiel minier de la Région ; -Hausse de la demande des matières premières minérales avec pour corollaire la hausse des prix sur le marché international ; -Transfert des technologies avec l'arrivée des investisseurs miniers internationaux ; -Existence des cadres institutionnels législatifs et réglementaires Régionaux et internationaux en matière de transparence, d'environnement et de vision sociale (à l'instar du code minier CEMAC plus attractif et prenant comme standard politique continental l' « Africa Mining Vision ») ; -Adhésion du Cameroun à l'Initiative de Transparence dans les Industries Extractives (ITIE) ; -Ratification de plusieurs conventions internationales par le Cameroun ; -Intérêt des opérateurs économiques nationaux et internationaux pour le secteur minier de la Région du Nord ; -Artisans miniers immigrants exercent dans la légalité (en partenariat avec les nationaux) et contribuent à l'attraction des grands investisseurs.	Chutes des prix des matières premières minérales ; -Terrorisme international, insécurité et banditisme transfrontalier ; -Pandémies à l'instar de COVID-19 ; -Afflux des populations (ruée) internationales sur les ressources minières de la Région ; -Importation de main d'œuvre étrangère pourrait entrainer des conflits sociaux ; -Pression accrue sur l'environnement et les ressources en cas d'un boom minier ; -Intérêt des investisseurs étrangers dans l'artisanat minier, domaine exclusivement réservé aux nationaux ; -Légèreté, irrégularité et complaisance dans l'attribution des titres miniers aux non professionnels et ne disposant pas de capitaux suffisants ; -Non redistribution des quotes-parts aux Communes et populations riveraines ; -Manque de professionnalisme des opérateurs ; -Confiscation du domaine par les opérateurs ayant obtenu des titres miniers sans les valoriser ; -Découverte de nouveaux sites miniers entrainant des ruées des exploitants migrants illégaux avec pour corollaires des fléaux sociaux et fuite des capitaux ; -Complaisance du personnel de l'État chargé du contrôle et du suivi des activités minières.

4.7.7. Problématiques et enjeux du territoire relatifs à la gestion des ressources minières de la Région du Nord

Tableau 48 : Matrice de la problématique et de l'enjeu du territoire relatif à la gestion des ressources minières

Problématique du territoire	Comment passer du stade d'un potentiel minier considérable et très diversifié dans lequel la Région du Nord se trouve actuellement au stade de gisement minier ?
Enjeu du territoire	Nécessité de passer du stade de la prospection stratégique au stade de pré-évaluation (avec au moins une indication des ressources minérales) en mettant sur pied les programmes de prospection tactique et d'évaluation des ressources et des réserves

4.8. RESSOURCES ÉNERGÉTIQUES

L'énergie peut être perçue comme cette force qui permet de fournir du travail ou d'engendrer des effets externes. En d'autres termes, l'énergie désigne tout ce qui permet d'effectuer un travail, de fabriquer de la chaleur, de la lumière, de produire un mouvement. Comme manifestations de l'énergie, l'on peut citer généralement la chaleur que dégage le feu et qui fait bouillir la marmite, le vent qui fait tourner le moulin, le carburant ou le charbon qui en se consumant permet de faire avancer l`automobile ou la locomotive, le courant électrique qui permet de faire fonctionner les lanternes, etc.

Capitale pour le développement économique et le progrès social, l'énergie est un produit polymorphe. On distingue les énergies traditionnelles (bois, charbon, déchets animaux et végétaux ...) et des énergies modernes ou commerciales (produits pétroliers et électricité). Toutes ces sources d'énergie sont présentes dans la Région du Nord et peuvent contribuer à baisser la pression sur les ressources ligneuses affectées à la cuisson et au chauffage domestique, une des causes de la déforestation et du réchauffement de la basse couche atmosphérique.

4.8.1. Potentiel des ressources énergétiques de la Région du Nord

Dans le cadre d'un développement durable de la Région du Nord, il faut immédiatement penser à l'utilisation des énergies renouvelables. Celles-ci sont issues des éléments naturels : le soleil, le vent, les chutes d'eau, les marées, la chaleur de la terre, la croissance des végétaux.… Il s'agit des sources d'énergie dont l'exploitation ne produit que des quantités négligeables de polluants par rapport à d'autres sources plus répandues et considérées comme plus polluantes. De ce point de vue, la Région du Nord dispose d'un potentiel énergétique non négligeable. Même si certaines de ces ressources ne sont présentes que de façon mitigée, l'exploitation nécessite des études approfondies.

4.8.1.1. Bois-énergie.

Le bois-énergie constitue la première ressource énergétique des ménages, en particulier dans les zones rurales. De par sa position géographique en zone semi-sahélienne de climat sec, la Région du Nord est confrontée à l'avancée du désert et le déficit en bois énergie est perceptible. Le très faible et fragile potentiel en bois-énergie est à préserver strictement en encourageant l'utilisation des énergies renouvelables.

4.8.1.2. Biomasse

La biomasse représente l'ensemble de la matière organique, elle peut être soit d'origine végétale soit d'origine animale. La biomasse végétale est l'ensemble de la matière organique issue de la flore à savoir le bois, la paille et les rébus des cultures. La biomasse animale quant à elle constitue l'ensemble de la matière organique issue de la faune c'est-à-dire des effluents d'élevage. Le potentiel en biomasse de la Région du Nord est basé sur les rebus des cultures (SODECOTON) et des effluents d'élevage. À l'heure actuelle, le potentiel de biomasse animale n'est pas quantifié. On peut avoir une idée de ce potentiel à partir des quantités de bétail en élevage dans la Région.

Dans les centres urbains, les déchets ménagers solides et liquides constituent également une importante source de production d'énergie et notamment du biogaz. Selon l'Institut National de la Statistique (INS) dans son Atlas des Statistiques de l'environnement de 2016, la Société Hygiène et Salubrité du Cameroun (HYSACAM) a traité en 2015, quatre cent trente-quatre mille huit cent cinquante-huit (434 858) tonnes de déchets bruts. Ces déchets renferment 88,3% de substances organiques, ce qui constitue un bon potentiel pour la production d'énergie.

4.8.1.3. Potentiel géothermique

L'énergie géothermique est une énergie thermique provenant de l'intérieur de l'écorce terrestre, généralement sous forme d'eau chaude ou de vapeur. Le potentiel géothermique de la Région du Nord est encore à évaluer. Mais le pays est traversé par une ligne volcanique de 1,600 km allant de sa côte littorale jusqu'au septentrion, en passant par les Régions de l'Ouest, du Nord-Ouest, de l'Adamaoua et du Nord. Ce qui évidemment, indique un potentiel géothermique et sûrement pas des moindres. La présence d'un certain nombre de sources thermales dans la Région témoigne à suffisance d'un important potentiel en énergie géothermique qui mérite d'être exploré.

4.8.1.4. Rayonnement solaire

Le rayonnement émis par le soleil peut servir à produire de l'électricité soit à partir des cellules photovoltaïques soit à partir des centrales thermiques solaires (à haute et à basse température). D'après les données de la Direction Nationale de la Météorologie (DNM), l'insolation moyenne de la Région du Nord est de 5,8KWh/m²/j, ce qui lui confère un important potentiel en énergie solaire. Le potentiel en énergie photovoltaïque est

actuellement exploité sur tout le territoire de la Région du Nord et contribue efficacement à l'éclairage public dans certaines localités, à l'éclairage dans certains domiciles et au pompage d'eau dans les puits aménagés.

4.8.1.5. Potentiel éolien

L'énergie éolienne est produite lorsque les vitesses du vent atteignent les 4m/s. Elles mettent en mouvement des aérogénérateurs qui produisent alors de l'électricité. Une importante quantité d'électricité de source éolienne peut être produite à partir de parcs savamment agencés dans des régions ventées. À partir des données collectées sur la période 1991-1995 par la DMN, l'étude menée par Ngnié, a révélé que les vitesses moyennes annuelles des vents à Garoua étaient de 4,95 m.s-1. Ceci permet d'envisager un réel potentiel éolien. Par ailleurs, le Plan Energétique National (PEN) présente les Régions du Nord et de l'Extrême-Nord comme de potentielles zones de production d'électricité par exploitation de l'énergie éolienne.

4.8.1.6. Potentiel hydraulique

L'énergie hydraulique peut être utilisée pour produire de l'électricité. Cette hydroélectricité survient lorsqu'une quantité d'eau importante, naturelle ou artificielle, tombe d'une certaine hauteur sur des turbines et les entraîne dans un mouvement de rotation, lequel produit alors de l'électricité. Le potentiel hydraulique exploitable pour la production d'électricité dans la Région du Nord est assez important. Après la mise en service en Juillet 1982 de la centrale hydroélectrique de Lagdo sur le fleuve Bénoué, le potentiel hydraulique de la Région du Nord se trouve concentré sur un ensemble des chutes dont le productible garanti annuel varie de 22 à 408 GWh/an.

La Région du Nord dispose d'énormes possibilités d'aménagement des équipements hydroélectriques. Le Tableau 49 ci-dessous présente le potentiel hydroélectrique de la Région du Nord.

Tableau 49 : Possibilités d'aménagement des équipements hydroélectriques

Rivière	Site	Productible garanti (GWh/an)
Mbéré-Ngou	Gbabiri (NG3)	240
Faro	Mbinjal (FR5)	408
Faro	Mandourou (FR2)	372
Ligara	Ngai (LG1)	46
Faro	Fo (FR4)	240
Vina Nord	Vogzom (VN6)	232
Faro	Von (FR3)	140
Vina Sud	Djalingo (VS1)	22 – 35
Mayo Nolti	Djam Tari (MNT1)	48

Source : MINEE, PDSE 2030

4.8.2. Typologie des ressources énergétiques

Le territoire de la Région du Nord offre plusieurs potentielles sources d'énergie mais pour le moment seule une partie du potentiel hydraulique et une partie du potentiel solaire photovoltaïque sont exploitées pour la production d'une partie d'électricité consommée dans la Région. Une autre partie de l'énergie électrique consommée dans la Région est produite par les Centrales thermiques. Malgré les conditions climatiques défavorables avec pour conséquence le déficit en bois énergie, celui-ci est néanmoins prélevé dans la nature et utilisé localement. La Région ne disposant pas un potentiel en hydrocarbures connu pour le moment, elle est tributaire des importations pour satisfaire sa demande en produits pétroliers.

4.8.2.1. Hydroélectricité

Depuis Juillet 1982, la Région du Nord produit l'hydroélectricité à travers sa centrale hydroélectrique de Lagdo sur le fleuve Bénoué. Cette centrale d'une capacité installée de 72 MW est la principale source d'approvisionnement en énergie électrique dans le Réseau Interconnecté Nord (RIN) qui couvre les trois Régions septentrionales : l'Adamaoua, le Nord et l'Extrême Nord. Le RIN est composé de deux niveaux de tension à savoir 110 kV et 90 kV.



Photo 2 : Le Poste 90 KV de Guider dans le Département de Mayo-Louti

Tableau 50 : Caractéristiques des lignes de transport du RIN

Tension de référence	Station de transformation en tête de ligne	Station de transformation en bout de ligne	Type de section des conducteurs	Longueur de la ligne	Capacité de transmission de la ligne	Année de mise en service
110 KV	Centrale de Lagdo	Poste 110 KV Djamboutou Garoua	Alu-Acier 150mm²	49,819 km	34 MW	27/04/1983
110 KV	Centrale de Lagdo	Poste 110 KV Djamboutou Garoua	Alu-Acier 150mm³	49,985 km	34 MW	27/04/1983
110 KV	Centrale de Lagdo	Poste 110 KV Ngaoundéré	Almélec 228 mm²	237,83 km	77 MW	21/08/1992
90 KV	Poste de Djamboutou Garoua	Poste de Guider	Almélec 228 mm²	101,15 km	63 MW	04/11/1982
90 KV	Poste de Guider	Poste de Maroua	Almélec 228 mm²	99,33 km	63 MW	17/03/1983

Source : Service Régional des Energies (DRMINEE-Nord)–Juillet 2020

4.8.2.2. Énergie thermique

Toute la Région du Nord n'étant pas connectée au RIN, une partie de son territoire est alimentée par les centrales thermiques à fuel. C'est le cas des Arrondissements de :

- **Poli**, alimenté par une centrale thermique d'une puissance installée de 0.5MW. Cette centrale alimente principalement le réseau isolé de la ville de Poli et ses environs ;
- **Touboro**, alimenté par une centrale thermique d'une puissance installée de 0.886MW et qui alimente le réseau isolé de la ville et les localités environnantes.

La centrale thermique de Djamboutou (Garoua 1) d'une puissance installée de 23,5 MW est destinée à renforcer le RIN.




Photo 3. : Vues des groupes de la centrale thermique de Djamboutou, Garoua 1

À côté de ces ouvrages de productions publiques, il existe quelques petites sources d'énergies électriques thermiques à usage privé notamment dans certaines usines et structures publiques et privées telles que les compagnies de téléphonie mobile, les entreprises, les hôpitaux etc.

Certaines de ces installations privées sont parfois utilisées comme les équipements de relais en cas de coupure électrique ou tout simplement les fournisseurs permanents d'électricité.

4.8.2.3. Solaire photovoltaïque

Le solaire photovoltaïque est la source d'énergie qui est actuellement exploitée dans la Région du Nord pour apporter une solution à la forte demande en électricité. Les mini-centrales solaires sont construites soit pour renforcer le RIN soit pour alimenter les localités isolées et éloignées du RIN. À ce jour, la Région compte trente (30) mini-centrales solaires autonomes (opérationnelles ou en cours de construction) d'une puissance totale installée d'environ 2 620 KW (2,620 MW).

Tableau 51 : Mini-centrales solaires opérationnelles ou en construction dans la Région du Nord

Département	Arrondissement	Site	Puissance installée (en KW)
Mayo-Rey	Madingring	Madingring	100
		Gor	100
		Djemadjou	80
	Rey-Bouba	Baikwa	100
		Djamaré (en cours de construction)	80
		Rey-Bouba	100
	Tcholliré	Guidjiba	80
		Gamba	100
		Sakdjé	80
		Djaba	80

Département	Arrondissement	Site	Puissance installée (en KW)
		Campement buffle Noir (en cours de construction)	80
	Touboro	Mbang-Rey	100
		Mbaim-Boum	100
		Mbaka	80
		Pandjama	80
Mayo-Louti	Guider	Gorge de Kolla	80
		Djabi	100
		Libe	80
		Biou	80
		Mousgoy	80
Bénoué	Lagdo	Gouna (en cours de construction)	100
		Mayo-Bocki (en cours de construction)	80
		Badankali (en cours de construction)	80
	Pitoa	Bajouma Radier (en cours de construction)	80
		Badjengo (en cours de construction)	80
	Bibemi	Boula-Ibi (en cours de construction)	100
		Padarmé	80
Faro	Beka	Tchamba (en cours de construction)	80
		Beka (en cours de construction)	100
	Poli	Fignolé (en cours de construction)	80

Source : Service Régional des Energies (DRMINEE-Nord)–Juillet 2020



Photo 4 : *Mini-centrale solaire d'une capacité de 100 KW à Djabi, Guider*

4.8.2.4. Biomasse

La biomasse (masse des végétaux) regroupe le bois, la paille, les rafles de maïs, le biogaz et les biocarburants. Dans la Région du Nord, la seule forme de biomasse utilisée comme source d'énergie est le bois-énergie. Il s'agit du bois utilisé principalement pour produire du feu, pour cuisiner, se chauffer ou s'éclairer. Il constitue d'ailleurs la principale source d'énergie surtout en zone rurale.

4.8.2.5. Produits pétroliers

Aucun produit pétrolier n'étant produit dans la Région du Nord, tous les produits pétroliers qui y sont consommés sont importés d'ailleurs. La Région du Nord est donc supposée être ravitaillée en produits pétroliers à travers le circuit légal de la Société Camerounaise de Dépôts Pétroliers (SCDP) et des marketers qui gèrent les stations-service.

Il convient de rappeler que la SCDP a pour mission principale de satisfaire la clientèle camerounaise, en mettant à la disposition de celle-ci de façon rationnelle et sans ruptures, des produits pétroliers en quantité suffisante et de bonne qualité. La SCDP elle-même se ravitaille soit de l'importation internationale, soit de la production nationale par la SONARA à Limbe. Le dépôt SCDP de Ngaoundéré est le garant de la distribution des produits pétroliers dans le Grand Nord. Afin d'éviter d'éventuelles pénuries ou de remédier au problème de capacité de stockage, le dépôt SCDP de Ngaoundéré a recours à l'appui du dépôt de Garoua qui dispose d'une capacité plus grande.

C'est donc à partir de ce dépôt de Garoua que toute la Région du Nord devait être alimentée à travers les marketers agréés. Malheureusement la prolifération des produits pétroliers de contrebande dans Région du Nord est telle que la SCDP et les marketers ont trop de mal à exercer. Dans les villes comme dans les campagnes, les produits pétroliers de contrebande, bon marché dictent leur loi. La Région de Nord compte vingt-six points légaux de distribution des produits pétroliers inégalement répartis sur l'ensemble du territoire de la Région. Ces points distribuent environ 10% de tous les produits pétroliers consommés dans la Région et le reste étant les produits de contrebande.

Tableau 52 : Nombre de points légaux de consommation des produits pétroliers installés et fonctionnels en 2018

N°	Nom ou raison sociale	Localité	Département	Quartier	Produits stockés et commercialisés
1	TOTAL CAM	Garoua	Bénoué	Grand marché	Super, Gasoil, Pétrole, huile, GPL
2	TOTAL CAM	Garoua		Tongo	Super, Gasoil, Pétrole, huile, GPL
3	TOTAL CAM	Garoua		Gare routière	Super, Gasoil, Pétrole, huile, GPL
4	TOTAL CAM	Garoua		Gare routière	Super, Gasoil, Pétrole, huile, GPL
5	OILIBYA	Garoua		Gare routière	Super, Gasoil, Pétrole, huile, GPL

N°	Nom ou raison sociale	Localité	Département	Quartier	Produits stockés et commercialisés
6	OILIBYA	Garoua		Yelwa	Super, Gasoil, Pétrole, huile, GPL
7	CAMOCO	Garoua		Barmari	Super, Gasoil, Pétrole
8	CAMOCO	Garoua		Gare routière	Super, Gasoil, Pétrole,
9	FIRST OIL	Garoua		Gare routière	Super, Gasoil, Pétrole
10	CORLEY-CAM	Garoua		Gare routière	Super, Gasoil, Pétrole, huile
11	SECTEUR MILITAIRE	Garoua		Base aérienne	Super, Gasoil, Pétrole
12	LEGION GENDARMERIE	Garoua		Légion Gendarmerie	Super
13	BATAILLON GAROUA	Garoua		313	Super, Gasoil
14	TRADEX Garoua	Garoua		Garoua II	Super, Gasoil, Pétrole
15	SODECOTON	Garoua		Djamboutou	Super, Gasoil
16	BOCOM S.A	Garoua		Garoua	Super, Gasoil, Pétrole
17	SODECOTON	Ngong		Ngong	Gasoil
18	PPSM	Pitoa		Carrefour	Super, Gasoil, Pétrole
19	TOTAL CAM	Figuil	Mayo-Louti	Centre commercial	Super, Gasoil, Pétrole, GPL
20	TOTAL CAM	Guider		Centre commercial	Super, Gasoil, Pétrole, huile, GPL
21	BOCOM S.A	Guider		Guider	Super, Gasoil, Pétrole
22	SODECOTON	Guider		Guider	Super, Gasoil, Pétrole
23	BATAILLON POLI	Poli	Faro	Bataillon	Super, Gasoil
24	SODECOTON	Tcholliré	Mayo-Rey	Mayo Galké	Super, Gasoil, Pétrole
25	SODECOTON	Touboro		Homé	Gasoil
26	BOCOM PETROLUM	Touboro		Touboro	Super, Gasoil, Pétrole

Source : DR/MINPMEESA/NO in Annuaire Statistique de la Région du Nord 2019



Photo 5 : Le carburant tel qu'il est majoritairement distribué dans la Région du Nord

4.8.3. Répartition spatiale des ressources énergétiques

Selon les récentes estimations, la demande en énergie de la Région du Nord est de 120 MW (dormante comprise). La situation de l'offre actuelle au niveau du RIN, avec les problèmes de changements climatiques que connait la centrale hydroélectrique de Lagdo, se chiffre à

35 MW. À cette offre de Lagdo, il faut les 17 MW venant de la centrale thermique de Djamboutou à Garoua 1er sur les 23,5 MW installés et les 10 MW en provenance de Maroua. Il ressort qu'en ce moment, le RIN offre seulement 62 MW à peu près la moitié de la demande.

Devant cette difficile équation où l'offre n'est que la moitié de la demande, une répartition équitable relève d'une véritable gageure. Selon les révélations du Ministre de l'Economie le 12 Juin 2020 à Yaoundé lors de la signature avec la Banque Mondiale d'un accord de financement pour l'électrification de 585 localités dans le septentrion, le taux de couverture en électricité dans la Région du Nord est seulement estimé à 46%. À l'observation de la répartition spatiale des ressources énergétiques, il ressort que parmi les vingt-une (21) Communes que compte cette Région, trois (03) d'entre elles ne sont pas encore électrifiés à savoir :

- la Commune de Dembo dans le Département de la Bénoué ;
- la Commune de Beka dans le Département du Faro ;
- la Commune de Madingring dans le Département du Mayo-Rey.

Par ailleurs, les Arrondissements de Touboro et de Poli sont alimentés par des réseaux autonomes alimentés par des Centrales thermiques gérées par le concessionnaire ENEO. Huit (08) Communes à savoir : Garoua 1 ; Garoua 2 ; Garoua 3 ; Guider ; Figuil ; Gashiga ; Pitoa et Tcholliré sont partiellement alimentées par le RIN. Huit (08) autres Communes à savoir : Barndaké ; Baschéo ; Bibemi ; Lagdo ; Ngong ; Touroua ; Mayo-Oulo ; Rey-Bouba sont alimentées par les mini-centrales solaires.

Il faut également noter que dans le cadre du projet d'électrification de mille (1 000) localités par énergie solaire, la Région du Nord a également bénéficiée :

- pour la première phase du projet d'électrification de cent soixante-six (166) localités par énergie solaire en 2016, de quatorze (14) centrales solaires dans les Départements du Mayo-Rey et du Mayo-Louti (pour la première phase) ;
- pour la deuxième phase de cent quatre-vingt-quatre (184) localités, trois sites dans le Mayo-Rey, un (01) dans le Faro et quatre (04) dans la Bénoué.

Il convient de noter que les besoins essentiels individuels en électricité, sont satisfaits par de l'autoproduction (groupe électrogène…). Les figures ci-dessous présentent la cartographie de l'alimentation en électricité dans la région.

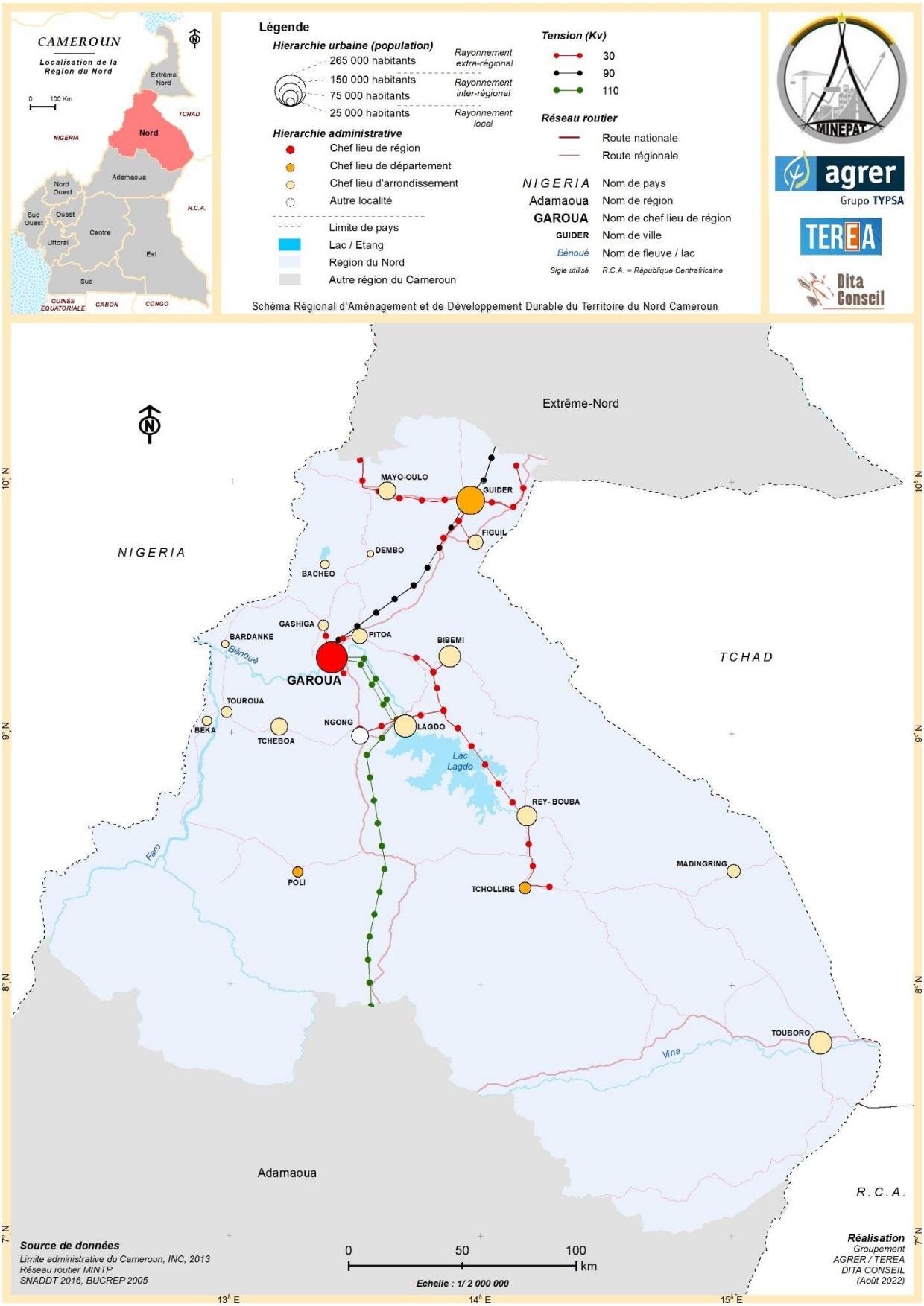
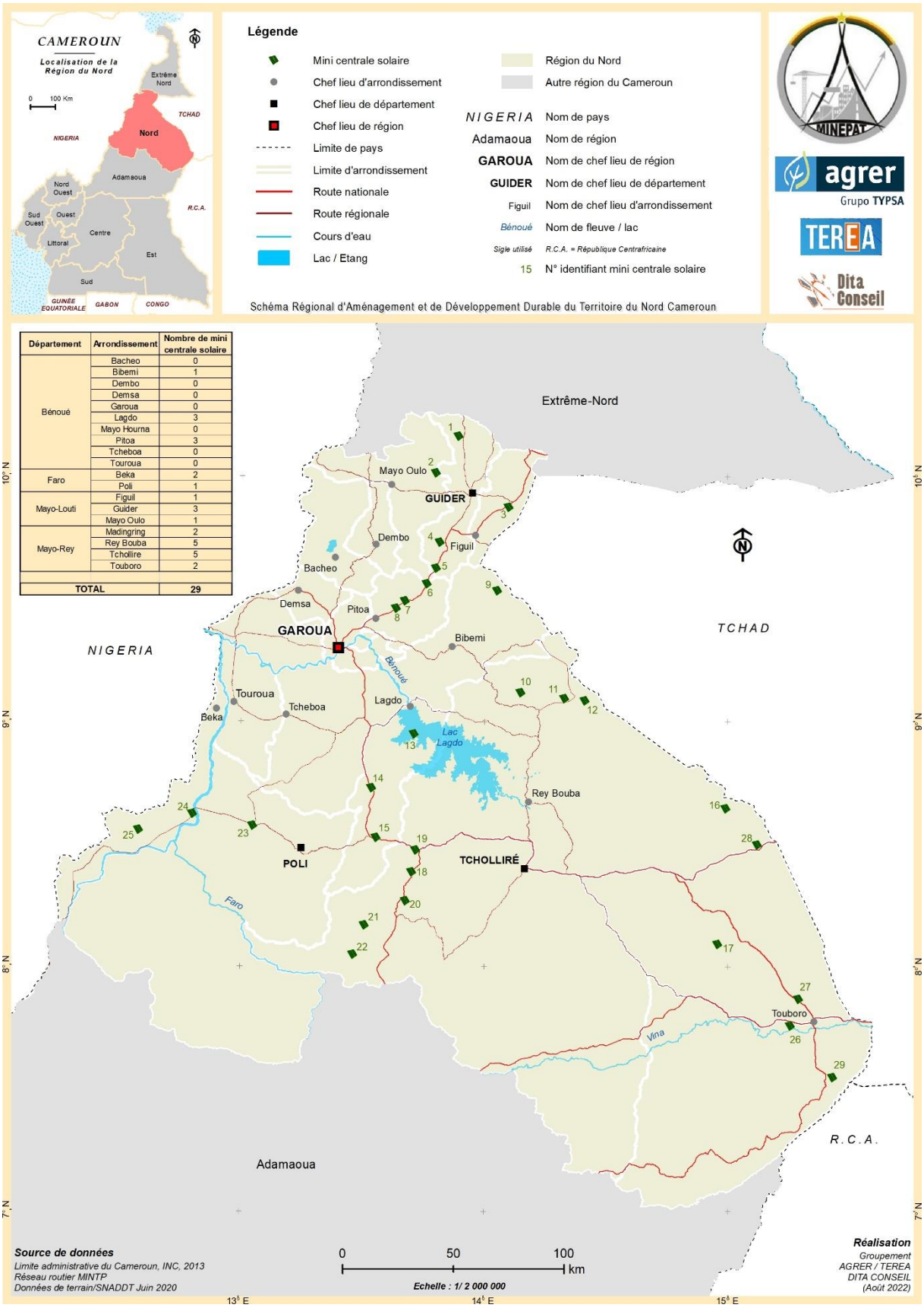


Figure 29 : Alimentation électrique de la Région du Nord par le réseau RIN



Département	Arrondissement	Nombre de mini centrale solaire
Bénoué	Bacheo	0
	Bibemi	1
	Dembo	0
	Demsa	0
	Garoua	0
	Lagdo	3
	Mayo Hourna	0
	Pitoa	3
	Tcheboa	0
	Touroua	0
Faro	Beka	2
	Poli	1
Mayo-Louti	Figuil	1
	Guider	3
	Mayo Oulo	1
Mayo-Rey	Madingring	2
	Rey Bouba	5
	Tchollire	5
	Touboro	2
TOTAL		29

Figure 30 : Mini-centrales solaires de la Région du Nord

4.8.4. Cadre institutionnel, juridique, législatif et règlementaire de la gestion des ressources énergétiques dans la Région du Nord

La Région du Nord est intégrée dans le même cadre institutionnel, juridique, législatif et règlementaire de la gestion des ressources énergétiques que tout le reste du Cameroun.

4.8.4.1. Cadre institutionnel du secteur de l'énergie

Le cadre institutionnel du secteur énergétique camerounais comprend :

- La Présidence de la République qui oriente la politique générale du secteur ;
- Le Premier Ministère qui coordonne l'action de l'ensemble du Gouvernement et donc des ministères intervenant dans les différents sous-secteurs ;
- Le Ministère en charge des Finances qui assure la tutelle financière du secteur ;
- Le Ministère de l'Eau et de l'Energie qui assure la tutelle technique dudit secteur et qui est chargé, par conséquent, de la conception, de l'élaboration, de la mise en œuvre et du suivi de la politique gouvernementale dans le secteur de l'énergie de façon globale.

Plusieurs autres Ministères interviennent dans le secteur de l'énergie et notamment ceux chargés respectivement de l'industrie, des transports, des forêts, de l'environnement et de la Recherche scientifique.

4.8.4.2. Cadre institutionnel spécifique au secteur de l'électricité

Il existe dans le secteur de l'électricité des agences, des sociétés publiques et parapubliques suivantes :

- l'Agence de Régulation du Secteur de l'Électricité (ARSEL) qui assure la régulation, le contrôle et le suivi des activités des exploitations et des opérateurs du secteur de l'électricité, dans le cadre de la politique définie par le gouvernement ;
- l'Agence d'Électrification Rurale (AER) qui est chargée de promouvoir l'électrification rurale sur l'ensemble du territoire national. Y est par ailleurs logé, le Fonds d'Énergie Rurale (FER), dont la mission est de financer les projets et programmes d'énergie rurale ;
- l'Electricity Developpment Corporation (EDC) qui assure la gestion pour le compte de l'État, du patrimoine public dans le secteur de l'électricité ;
- la Société Nationale d'Électricité dont la gestion est attribuée depuis 2001 à l'AES-SONEL et en 2014 : AES-SONEL devient ENEO après le rachat des parts d'AES par le fonds d'investissement britannique Actis ;
- en 2019, devenue opérationnelle, la SONATREL récupère l'activité "Transport" autrefois assurée par ENEO ;
- les sociétés Kribi Power Development Company (KPDC), la Mekin Hydroelectric Development Corporation (Hydro-Mékin), la Dibamba Power Development

Corporation (DPDC), respectivement en charge de la réalisation et de l'exploitation des centrales de Kribi, de Mékin et de Yassa/Dibamba. Il faut noter que d'autres structures verront le jour, notamment le Gestionnaire de Réseau et l'Agence chargée de la maîtrise de l'énergie dont parle la nouvelle loi sur l'électricité.

4.8.4.3. Cadre juridique, législatif et règlementaire spécifique au secteur de l'électricité

Le cadre juridique, législatif et règlementaire du secteur spécifique de l'électricité au Cameroun comprend entre autres les lois, les décrets, les arrêtés, les décisions et les règlements suivants :

- loi N° 98/013 du 14 juillet 1998 relative à la concurrence ;
- loi N° 98/015 du 14 juillet 1998 relative aux établissements classes dangereux, insalubres ou incommodes ;
- loi N° 98/019 du 24 décembre 1998 portant régime fiscal de concession de services publics ;
- loi N° 98/022 du 24 décembre 1998 régissant le secteur de l'électricité ;
- loi N° 99/016 du 22 décembre 1999 portant statut général des établissements publics et des entreprises du secteur public et parapublic ;
- loi N° 2002/004 du 19 avril 2002 portant charte des investissements en république du cameroun ;
- loi N° 2006/012 du 29 décembre 2006 fixant le régime général des contrats de partenariat ;
- loi N° 2011/022 du 14 décembre 2011 régissant le secteur de l'électricité au Cameroun ;
- décret N°98/036/ PM du 21 février 1996 portant création du comité national du conseil mondial de l'énergie ;
- décret N° 99/125 du 15 juin 1999 portant organisation et fonctionnement de l'Agence de Régulation du Secteur de l'Électricité ;
- décret N°99-193 du 8 septembre 1999 portant organisation et fonctionnement de l'Agence d'Électrification Rurale ;
- décret N°99/210 du 22 septembre 1999 portant admission de certaines entreprises du secteur public et parapublic à la procédure de privatisation ;
- décret N°2000/015 du 28 janvier 2000 portant nomination du Président du Conseil d'Administration de l'Agence de Régulation du Secteur de l'Électricité ;
- décret N°2000/462 du 26 juin 2000 portant renouvellement des concessions, licences, autorisations et déclarations en cours de validité lors de l'entrée en vigueur de la loi N°098/022 du 24 décembre 1998 régissant le secteur de l'électricité ;
- décret N°2000/464 PM du 30 Juin 2000 régissant les activités du secteur de l'électricité ;

- décret N°2001/021/PM du 29 janvier 2001 fixant le taux, les modalités de calcul de recouvrement et répartition de la redevance sur les activités du secteur de l'électricité ;
- décret N°2003/243 du 12 décembre 2003 portant création du comité de pilotage énergie ;
- décret N°2006/406 du 29 Novembre 2006 portant création de la Société Electricity Development Corporation ;
- arrêté N°061/cab/MINMEE du 30 janvier 2001 fixant la composition des dossiers et des frais d'instruction des demandes de concession, de licence, d'autorisation et de déclaration en vue de l'exercice des activités de production, de transport et de distribution ;
- décision N°00017/DG/ARSEL du 25 janvier 2002 fixant les tarifs de vente hors taxes applicables par la société AES-SONEL ;
- décision N°0023/DG/ARSEL du 27 mai 2002 portant création du comité consultatif des Consommateurs ;
- décision N°0023/DG/ARSEL du 02 septembre 2002 constatant la composition du comité consultatif des consommateurs de l'électrisé ;
- règlement de service de distribution de l'électricité, conditions générales du contrat d'abonnement base tension de AES-SONEL, conditions générales du contrat d'abonnement Moyenne Tension de AES-SONEL.

4.8.4.4. Cadre institutionnel spécifique au secteur des produits pétroliers et gaz

En dehors des structures administratives, plusieurs sociétés publiques et parapubliques interviennent dans le secteur des produits pétroliers et du gaz. Ainsi, on distingue :

- *la Société Nationale des Hydrocarbures (SNH)* : est chargée de la promotion, de la valorisation et du suivi des activités pétrolières sur l'ensemble du territoire national. Elle gère les intérêts de l'État dans ce secteur et assure la commercialisation, sur le marché international, de la part de la production nationale de pétrole brut qui revient à l'État ;
- *la Société Nationale de Raffinage (SONARA)* : raffine le pétrole brut et assure l'approvisionnement de 80% du marché local, 20% du marché étant libéralisé
- La Société Camerounaise des Dépôts Pétroliers (SCDP) : assure le stockage des produits pétroliers ;
- *la Caisse de Stabilisation des Prix des Hydrocarbures (CSPH)* : est chargée de la régulation et de la péréquation des prix des produits pétroliers sur l'ensemble du territoire national ;
- *la société HYDRAC (Hydrocarbure Analyse-Contrôle)* : assure le contrôle de la qualité et la quantité des produits pétroliers distribués sur le marché local ;
- *la société TRADEX* : intervient dans les activités de transport, d'importation, d'exportation des hydrocarbures et de distribution des produits pétroliers.

4.8.4.5. Cadre juridique, législatif et règlementaire spécifique des produits pétroliers et du gaz

En plus des différents textes réglementaires énoncés, des textes spécifiques régissent ce secteur. Parmi ceux-ci, on distingue les lois, décrets, arrêtés et circulaires suivants :

- loi N° 90/031 du 10 août 1990 précisant les conditions de l'exercice de l'activité commerciale au Cameroun ;
- loi N° 96/12 du 5 août 1996 portant loi-cadre relative à la gestion de l'environnement ;
- loi N° 98/015 du 14 juillet 1998 relatif aux établissements classés dangereux, insalubres ou incommodes ;
- loi N° 98/020 du 24 décembre 1998 régissant les appareils à pression de gaz et à pression de vapeur d'eau ;
- loi N° 99/013 du 22 décembre 1999 portant code pétrolier ;
- décret N° 2008/0149/PM du 01 février 2008 fixant les conditions de désignation des agents assermentés pour le contrôle des produits pétroliers ;
- décret N° 2000/935/PM du 13 novembre 2000 fixant les conditions d'exercice des activités du secteur pétrolier naval ;
- décret N° 2000/ 485 du 30 juin 2000 fixant les modalités d'application de la loi N°99/013 du 22 décembre 1999 portant code pétrolier ;
- décret N° 99/81/PM du 09 novembre 1999 fixant les modalités d'implantation et d'exploitation des établissements classés dangereux, insalubres ou incommodes ;
- décret N° 95/135 /PM du 03 mars 1993 modifiant certaines dispositions du décret N°77/528 du 23 Décembre 1977 portant règlementation du stockage et de la distribution des produits pétroliers ;
- arrêté N°006/PM du 12/01/2009 fixant les modalités, les règles techniques et de sécurité relatives à l'implantation, l'aménagement et l'exploitation des dépôts de stockage et des centres emplisseurs de gaz de pétrole liquéfié (GPL) ;
- arrêté conjoint N° 025/MINMEE/MINEFI/MINDIC du 05 octobre 2001 fixant le niveau de cautionnement destiné à la couverture des engagements des opérateurs du secteur pétrolier aval vis-à-vis de l'État ;
- arrêté conjoint N° 0010/MINMEE/MINDIC du 13 février 1987 portanthomologation de la norme nationale de fabrication des bouteilles mixtes à gaz depétrole liquéfié ;
- arrêté N°016/MINMEE du 13 juillet 1995 fixant les modalités et la procédure de contrôle des produits pétroliers ;
- arrêté N° 01 /97 MINMEE DU 05 janvier 1998 fixant les modalités d'implantation des stations de distribution des produits pétroliers ;
- arrêté N° 01/98 MINMEE du 05 janvier 1998 fixant les modalités d'implantation des stations de distribution des produits pétroliers ;
- arrêté conjoint N°0046/98/MINMEE/MINDIC du 03 juillet 1998 portant homologation des spécifications des produits pétroliers vendus au Cameroun ;

- arrêté N° O22/MINMEE du 28 Septembre 2001 précisant certaines conditions d'exercice des activités du secteur pétrolier aval ;
- arrêté N° 023/MINMEE du 28 septembre 2001 fixant le niveau, les zones géographiques de stockage et les conditions de gestion et de contrôle des stocks réglementaires des produits pétroliers ;
- arrête conjoint N° 025/MINMEE/MINEFI/MINDIC du 05 octobre 2001 fixant le niveau de cautionnement destiné à la couverture des engagements des opérateurs du secteur pétrolier aval vis-à-vis de l'État ;
- arrêté conjoint N° 00001 2/ 2004/MINMEE/MINDIC portant modification et homologation de certaines spécifications de l'essence fabriquée, importée et mise en consommation au Cameroun ;
- circulaire N° 012/MINMEE/MINDIC du 19 mars 1992 modifiant les circulaires no 16 et N° 350 IMINMEE/MINDIC des 21 mars 1991 et 4 février 1988 fixant les modalités de retrait des bouteilles mixtes à gaz de pétrole liquéfié (NC 01B GPL) et précisant les modalités d'interchangeabilité des bouteilles de GPL entre distributeurs.

4.8.4.6. Cadre institutionnel spécifique au secteur des énergies renouvelables

Sur le plan institutionnel, plusieurs administrations interviennent dans la filière bois-énergie. Parmi celles-ci, on peut citer :

- le Ministère en charge de l'énergie qui est responsable d'une part, de l'élaboration des stratégies gouvernementales en matière d'alimentation en énergie et d'autre part, de la promotion des énergies renouvelables en liaison avec le Ministère de la Recherche Scientifique ;
- le Ministère en charge des forêts qui est responsable de la mise au point du contrôle de l'exécution des programmes de régénération, de reboisement, d'inventaire et d'aménagement des forêts ;
- l'ANAFOR qui accompagne et appuie les actions de régénération des forêts, du reboisement, de la conservation et de la restauration des sols ;
- le Ministère en charge de l'environnement qui est responsable de la définition les mesures de gestion rationnelle des ressources naturelles en liaison avec les ministères et organismes spécialisés concernés ;
- le Laboratoire de Recherche Énergétique du Ministère chargé de la Recherche Scientifique ;
- le Ministère en charge de l'Economie, de la planification et de l'aménagement du territoire ; Etc.

Il est constaté dans ce secteur l'absence d'un cadre institutionnel adéquat propre à la filière avec pour conséquence le manque de coordination des efforts des différentes administrations intervenant dans la filière. À cet effet, un Programme de Promotion et de Développement de la Filière Bois-énergie au Cameroun est en cours de préparation au MINEE. En application de la Loi sur l'électricité, il sera question de mettre sur pied une

structure spécifique qui gère les énergies renouvelables. Cependant il existe à la direction de l'électricité du Ministère de l'Eau et de l'Energie, la cellule de maîtrise de l'énergie dont les missions sont les suivantes :

- la conception et la mise en œuvre du programme de développement et de promotion des énergies alternatives ;
- l'élaboration et la mise en œuvre des textes législatifs et réglementaires relatifs à l'utilisation rationnelle de l'énergie, en liaison avec les ministères et organismes concernés ;
- la maîtrise et la valorisation des énergies renouvelables ;
- la promotion des économies d'énergie et des substitutions inter-énergies.

4.8.4.7. Cadre juridique, législatif et règlementaire spécifique des énergies renouvelables

Le cadre légal et réglementaire spécifique aux énergies renouvelables n'existe pas encore, mais un code y afférent est en cours de validation. Il prévoit un système d'incitation consistant en la promotion, la facilitation, le soutien et la taxe d'incitation aux énergies renouvelables. Par ailleurs, la création des institutions de gestion de ces incitations suivra. Par exemple, l'Agence de Maîtrise de l'Energie pourrait être chargée de la régulation de la demande, de la rationalisation énergétique et de la promotion de l'utilisation des énergies renouvelables. L'État facilite l'implantation des investisseurs dans les énergies renouvelables. Pour les entreprises de fabrication des équipements y relatifs, il leur est conseillé de s'installer dans la zone industrielle afin de bénéficier des mesures fiscales et de se rapprocher du Ministère des Finances pour obtenir une réduction de taxes douanières sur certains matériels et équipements.

4.8.5. Évaluation des projets relatifs à la gestion des ressources énergétiques dans la Région du Nord

4.8.5.1. Projet d'électrification dans le cadre du Contrat Plan État du Cameroun– Commune de Lagdo

Le coût global du projet s'élève à 1 586 445 088 FCFA. Les travaux engagés le 30 Septembre 2019, avec pour Maitre d'Ouvrage l'Agence d'Électrification Rurale du Cameroun (AER) sont actuellement en arrêt. Les avenants sont en cours de préparation. Ce projet concerne seize (16) groupements de la Commune de Lagdo.

4.8.5.2. Projet d'électrification rurale phase II-Lot 3 : Localités de la Région du Nord du Cameroun

C'est un projet d'électrification des vingt-une (21) localités reparties dans cinq (05) Communes à savoir :

- la commune de Dembo, trois (03) localités ;

- la commune de Baschéo, deux (02) localités ;
- la commune de Demsa, huit (08) localités ;
- la commune de Baschéo, (05) localités ;
- la commune de Mayo Hourna (03) localités.

Ce projet financé par la Banque Islamique de Développement, a pour Maître d'Ouvrage AER et pour maître d'œuvre la société SOLENER TECHNOLOGIE. Ce projet a démarré le 16 Avril 2019 et le délai contractuel de réalisation est de vingt-un (21) mois.

4.8.5.3. Projet de construction d'une centrale solaire de 20 MW dans la Région du Nord.

Le 11 juillet 2019, le gouvernement camerounais a confié à la société chinoise Sinohydro, la réalisation des études en vue de la conception, du financement, de la construction, de l'exploitation et de la maintenance d'une centrale solaire de 20 MW dans la localité de Lagdo, dans la Région du Nord du pays. Cette infrastructure vise à réduire la pression sur le barrage hydroélectrique de Lagdo et à pallier ainsi le déficit énergétique du RIN.

4.8.5.4. Projet de construction d'une centrale solaire de 10 MW à Guider par la société camerounaise Eneo

4.8.5.5. Projet de construction d'une centrale solaire de 30 MW à Garoua

C'est un projet de la société EB Solaire, filiale camerounaise de la société italienne Enerray. Le site choisi pour ce projet est situé non loin de l'aéroport international de Garoua où il est prévu la construction d'un parc solaire de plusieurs hectares. Le projet a été lancé officiellement et solennellement en 2018 par le Gouverneur du Nord, mais le démarrage effectif des travaux sur le terrain reste encore attendu.

4.8.5.6. Projet d'électrification rurale et d'accès à l'énergie dans les zones sous-desservies au Cameroun (Perace).

Selon le journal l'œil du Sahel N°135 du lundi 15 Juin 2020, le gouvernement camerounais à travers le Ministre de l'Economie a signé le 12 Juin 2020, un accord de financement d'un montant total de 88 milliards de FCFA pour électrifier 585 localités dans le Grand-Nord. Le Projet d'électrification rurale et d'accès à l'énergie dans les zones sous-desservies au Cameroun (Perace) s'étendra sur la période 2020-2026. Le Perace, projet lancé en 2018 a pour Maître d'Ouvrage l'AER. Ce projet bénéficiera à 86% aux régions septentrionales du Cameroun. En effet, révèle-t-on au Ministère de l'Eau et de l'Energie, sur les 687 localités du Cameroun ciblées par le Perace, 585 sont situées dans les trois régions septentrionales, qui sont officiellement les plus pauvres du Cameroun. Sur les 585 localités à électrifier dans le septentrion, 200 se trouvent dans la Région du Nord. Le projet comprend entre autres : la construction de mini-centrales électriques, la construction et réhabilitation des postes de transformation, la construction et la réhabilitation de lignes moyenne et basse tension.

Il bénéficie également du soutien financier d'autres partenaires, tels que la Banque Mondiale et la Banque Européenne d'Investissement.

4.8.6. Analyse SWOT diagnostic des ressources énergétiques de la Région du Nord

Tableau 53 : Matrice SWOT de la gestion des ressources énergétiques

Ressources énergétiques	Forces	Faiblesses	Opportunités	Menaces
Hydraulique	- Grand potentiel disponible ; - Forte demande ; - Moins polluant.	- Incapacité de développer le potentiel existant (faute des finances et de la technologie) ; - Mauvais entretien du réseau existant.	Hausse de la demande en énergie hydroélectrique des pays voisins (l'interconnexion Cameroun–Tchad)	Changement climatique global ; Demande de l'Extrême-Nord.
Solaire	- Grand potentiel disponible ; - Forte demande ; - Moins polluant.	- Coût d'investissement élevé ; - Vandalisme des installations.	Potentiel disponible sur tout le septentrion	Vandalisme des installations
Biomasse	- Grand potentiel disponible (déchets solides et liquides des ménages, d'agriculture et élevage) ; - Forte demande (biogaz, biocarburant) ; - Bonne gestion des déchets.	- Non maîtrise des techniques de production ; - Absence de promotion des techniques de production ; - Forte consommation du bois-énergie ; - Destruction de la végétation ; - Pollution.	Potentiel disponible sur tout le septentrion	Coût élevé du transport en cas d'importation
Éolienne	Forte demande	Faible potentiel	Bon potentiel dans l'Extrême-Nord	Coût élevé du transport en cas d'importation
Thermique	Forte demande	- Coûts d'investissements et de fonctionnement très élevés ; - Très polluante.	les interconnexions Régionales	Pollution
Produits pétroliers et gaz	-Présence du dépôt SCDP -Présence des marketers	- Pauvreté de la grande partie des consommateurs des produits pétroliers	- Voisinage avec les pays producteurs de pétrole	- Concurrence déloyale - Vente des produits

				pétroliers de moindre qualité

4.8.7. Problématiques et enjeux du territoire relatifs à la gestion des ressources énergétiques de la Région du Nord.

Tableau 54 : Matrice de la problématique et de l'enjeu du territoire relatifs à la gestion des ressources énergétiques

Problématique du territoire	Comment mobiliser les diverses ressources énergétiques de la Région du Nord (chutes des cours d'eau, biomasse, soleil, vents), pour produire l'électricité nécessaire à cette Région ?
Enjeu du territoire	Nécessité de la mobilisation des diverses ressources énergétiques de la Région du Nord (chutes des cours d'eau, biomasse, soleil, vents), pour produire l'électricité nécessaire à cette Région.

Les problématiques et enjeux du territoire relatif aux ressources naturelles, font l'objet d'un Rapport de synthèse complémentaire du diagnostic territorial de la Région du Nord.

Conclusion

Le diagnostic territorial de la Région du Nord révèle la présence de ressources naturelles abondantes et variées regroupées en ressources : en terre ; eau ; halieutiques ; forestières ; floristiques ; fauniques ; minières et énergétiques. Parlant des ressources en terre, il ressort que sur le plan scientifique, les sols les plus représentatifs de la Région du Nord sont : les Lixisols (22%), les Luvisols (18%), les Nitisols (16%), les Plinthosols (12 %) et les Vertisols (11%). Selon Yerima & Van Ranst (2005) in Silatsa & Yemefack (2017), les Luvisols se trouvent autour de Garoua notamment à l'Ouest, à l'Est et au Nord de la ville. Sur le plan purement juridique, toutes les ressources en terre de la Région du Nord peuvent être classées en trois (03) grands types à savoir : les terres du domaine public ; du domaine privé (domaines privés de l'État ; des Communes et des particuliers) et les terres du domaine national (dépendances de première et de deuxième catégorie). Entre 2000 et 2020, la Région du Nord a totalisé 3 105 titres fonciers pour l'État et les particuliers. Depuis 2018, le seul projet relatif aux ressources en terre est celui de la densification du réseau géodésique. Il concerne les Arrondissements de Guider, Lagdo, Poli, Ngong, Tcholliré et Touboro.

Pour ce qui est des ressources en eau, la Région du Nord dispose de trois (03) grands ensembles que sont : i) les eaux météoriques ou pluviales ; ii) les eaux de surface constituées des cours d'eau à écoulement permanent et/ou saisonnier (rivières, ruisseaux, mayos) et, iii) les eaux stagnantes (lacs, réservoirs, barrages) et les eaux souterraines rencontrées dans de roches diverses. Les ressources en eaux météoriques sont inégalement réparties dans l'espace et le temps avec un climat tropical à tendance humide plus au sud et un climat de type soudanien plus au nord. En termes de bilan, la Région du

Nord reçoit entre 900 mm de pluie au nord et 1 500 mm de pluie au Sud par an. Le volume moyen annuel des précipitations sur l'ensemble de la Région du Nord est d'environ 102 km³/an, soit environ 14.5% du volume national de la pluie. Les eaux de surface sont constituées par des cours d'eau à écoulement permanent (Bénoué, Faro) et/ ou saisonnier (Mayos), mais aussi par des eaux stagnantes (Lagdo) qui appartiennent à deux des cinq grands bassins hydrographiques du Cameroun que sont : la partie septentrionale du grand bassin transfrontalier du Niger représentée dans la Région du Nord par le bassin de la Bénoué et la partie méridionale du grand bassin transfrontalier du Lac Tchad représentée par la partie avale de la Vina Nord. Le volume d'eau total de surface évalué dans ces deux sous bassins hydrographiques est d'environ de 48.5 km³, soit environ 18% du volume national des eaux de surface.

En ce qui concerne les eaux souterraines, la Région dispose d'environ de 18,61 km³ d'eau utile ou de réserve d'eau souterraine logée dans le bassin sédimentaire de Garoua pour un volume d'eau d'environ 15,75 km³, le reste (2,86 km³) se trouve dans les aquifères poreux d'altérites et dans les aquifères de fracture et ou de fissures de la zone de socle et/ou de la zone volcanique situés dans le reste de la Région. Il existe plusieurs projets relatifs à la gestion des ressources en eau en cours dans la Région du Nord. On peut citer entres autres ceux de l'ABN, NIGER HYCOS et de la CBLT au niveau régional et, ceux du Ministère de Tutelle (MINEE) et du MINEPAT (MEADEN).

Les ressources halieutiques sont majoritairement constituées par les poissons. Il n'existe pas ou très peu des crustacés et de mollusques. Les poissons les plus capturés sont le Tilapia nilotica (Oréochromis niloticus) et les silures notamment le Clcirias gciriepinus, le Synodontis schall vulgairement appelé « kouroungou » et le Chrysichtys nigrodigitatus ou « mâchoiron ». Bien d'autres espèces sont identifiées comme le Lûtes niloticus ou « capitaine », le Monnyrus ruine (Moukadji), le Cytharinus cytharus ou « falia » et l'Heterotis niloticus ou « Kanga ».

Parlant du potentiel des ressources forestières/arborées, la Région du Nord rassemble une soixantaine d'espèces d'arbres ayant une utilité économique et pratique. Ce potentiel se subdivise en deux grandes catégories : les espèces naturelles et les espèces plantées. Les ressources forestières /arborées sont très inégalement réparties sur le territoire de la et se localisent en majorité soit dans les parcs de la Bénoué, du Faro ou de la Boumba Ndjida, soit le long des berges non encore cultivées des fleuves Bénoué et du Faro.
La Région du Nord abrite les espèces de galeries forestières, celles de savane sèche herbeuse, celles de savane arborée ou boisée et celles de la végétation montagnarde. À ces ressources floristiques naturelles, on peut ajouter les ressources floristiques plantées par les populations. Le Parc National du Faro montre une flore riche de 569 espèces végétales, réparties dans 265 genres et 85 familles botaniques. Le Parc National de la Bénoué quant à lui a un potentiel floristique global de 726 espèces

Les ressources floristiques sont reparties en trois secteurs à savoir : sahélo-soudanien, soudano-sahélien et médio-soudanien. Trois grandes familles de ressources floristiques peuvent être observées : i) les plantes ligneuses ou les légumineuses ; ii) les plantes herbacées et iii) les plantes cultivées. Les légumineuses sont représentées par près de 45 espèces. Parmi les herbacées, les espèces les plus représentées sont : Andropogon spp, Hyparhenia spp, Cenchrus biflorus, Aristida spp. Schoenefeldia gracilis, Eragrostis tremula, etc. En ce qui concerne les plantes cultivées, on rencontre les céréales, les plantes potagères (pommes de terre, manioc, ignames, mangues, goyaves, oranges, coton, etc.), les plantes maraîchères et de nombreuses autres espèces : Eucalyptus camaldulensis, Dalbergia sissoo, Azadirachta indica (neem), Senna siameaet Leucaena leucocephala.

La Région du Nord regorge d'une faune riche et variée, repartie en cinq (05) grands groupes : les mammifères, les oiseaux, les poissons, les insectes et la microfaune. Parmi les mammifères on peut citer : les lions, les éléphants, les singes, les buffles, etc… L'avifaune comprend plus de 316 espèces dont 259 résidents et 57 migrants. L'on a pu dénombrer plus de 179 espèces de poissons et 25 espèces endémiques. Pour ce qui est des insectes, on y trouve une grande variété d'insectes. Il s'agit des abeilles, des fourmis, des simulies (vecteurs de l'onchocercose, des filaires), des scolopendres, des mille-pattes, des araignées et des tarentules, de même que des termites et des criquets. La Région dispose également de plusieurs micro-organismes dont certains agissent soit comme parasites des végétaux soit comme parasites des animaux (virus, bactéries, champignons, etc.) alors que d'autres servent de nourriture pour les poissons (microflore et microfaune) ou sont symbiotiques (rhizobium, micorhizes, etc.).

Pour ce qui est de la répartition spatiale des ressources fauniques, elles sont concentrées dans les aires protégées (Parc National de la Bénoué (PNB), le Parc National du Faro (PNF) et le Parc National de Bouba Ndjida (PNBN) et de 32 Zones d'Intérêt Cynégétique (ZIC)).

Parlant des ressources minières, le diagnostic révèle que celles-ci sont reparties en cinq (05) groupes à savoir : i) les substances précieuses (diamant, or et platine); ii) les Minéraux industriels et les Terres Rares (Graphite ; Disthène ; Arsenic ; Calcaire ; Talc et éléments de terres rares) ; iii) les métaux de base (Rutile, Zinc, Cuivre, Étain, Tungstène (Wolfram), Molybdène, Manganèse et Fer) ; iv) les substances énergétiques (Uranium, Sources thermales, schistes bitumineux) et ; v) les matériaux de construction, de viabilisation et d'ornementation (marbre de Biou–Bidzar, pierre, sable). La plupart de ces substances minérales se rencontrent sous forme d'indices. Cependant il existe des exploitations artisanales des petits gisements d'or et des exploitations industrielles des matériaux de construction, de viabilisation et d'ornementation. En attendant les résultats des nouvelles recherches, il s'avère pour le moment que neuf (09) Communes sur les vingt-une (21) que compte la Région, ne disposent d'aucune cible de substance minière. Il s'agit des Communes de : Beka ; Touroua ; Dembo ; Gashiga ; Garoua IIe ; Garoua IIIe ; Lagdo ; Ngong et Barndaké. Les projets miniers en cours dans la sont ceux de la Cartographie géologique

et géochimique conduite par le PRECASEM ; les permis de recherche des opérateurs privés ; l'exploitation du marbre de Biou–Bidzar, de la pierre, du sable et du calcaire.

En ce qui concerne les ressources énergétiques, il ressort que la Région du Nord dispose d'un potentiel énergétique non négligeable constitué par le bois-énergie, la biomasse, le potentiel géothermique, le rayonnement solaire, le potentiel éolien et le potentiel hydraulique concentré sur un ensemble des chutes dont le productible garanti annuel varie de 22 à 408 GWh/an. Pour le moment les sources d'alimentation en énergie de la Région du Nord sont principalement l'hydroélectricité à travers sa centrale hydroélectrique de Lagdo sur le cours d'eau Bénoué ; les centrales thermiques à fuel (Poli, Touboro et Djamboutou (Garoua 1er) et les centrales thermiques des particuliers ; le solaire photovoltaïque ; la biomasse (le bois-énergie) et les produits pétroliers. La répartition spatiale des ressources énergétiques est inéquitable. En ce qui concerne l'électricité par exemple, parmi les vingt-une (21) Communes que compte cette Région, trois (03) d'entre elles ne sont pas encore électrifiées à savoir : la Commune de Dembo dans le Département de la Bénoué ; la Commune de Beka dans le Département du Faro et la Commune de Madingring dans le Département du Mayo-Rey. Six (06) projets d'électrification sont en cours dans la Région du Nord. Certains sont de portée Régionale et d'autres de portée communale.

Pour chaque groupe des ressources naturelles suscitées, le cadre institutionnel, juridique, législatif et règlementaire détaillé de sa gestion a été présenté et une analyse SWOT ou FFOM de sa gestion a été menée. Les problématiques et les enjeux du territoire relatifs à la gestion de chaque ressource naturelle bouclent son diagnostic.

Chapitre 5 : DONNÉES DÉMOGRAPHIQUES ET SOCIALES

Introduction

Jusque dans les années 70, le Cameroun faisait partie des pays aux données statistiques incertaines. Dès 1976, un premier Recensement Général de la Population et de l'Habitat a été réalisé, suivi par ceux de 1987 et de 2005. Ce diagnostic (du SRADDT-Nord) se réalise dans un contexte d'interruption du recensement global de la population, mais à partir des données antérieures, on a pu réaliser des projections qui rendent compte de son évolution.

Jusqu'en 1976, la Région du Nord était l'une des Régions les moins peuplées du Cameroun après les Régions de l'Adamaoua, de l'Est et du Sud. Même si aujourd'hui, elle est encore dans le lot des quatre Régions les moins peuplées du Cameroun, sa population tend à croître plus rapidement que celle des autres Régions avec lesquelles elle partageait la condition de faible densité d'occupation de l'espace.

Tableau 55 : Évolution du poids démographique

Région	Période de référence						
	1976	1987	2005	2009	2010	2012	2015
Adamaoua	4,7	4,7	5,1	5,2	5,2	5,3	**5,4**
Centre	15,3	15,7	17,7	18,1	18,2	18,3	**18,7**
Est	4,8	4,9	4,4	4,2	4,1	4,0	**3,8**
Extrême-Nord	18,2	17,7	17,8	17,9	17,9	18,0	**18,0**
Littoral	12,2	12,9	14,4	14,7	14,8	14,9	**15,1**
Nord	6,3	7,9	9,7	10,4	10,6	10,9	**11,0**
Nord-Ouest	12,8	11,8	9,9	9,4	9,3	9,1	**8,9**
Ouest	13,5	12,8	9,9	9,3	9,2	9,0	**8,7**
Sud	4,1	3,6	3,6	3,6	3,6	3,5	**3,4**
Sud-Ouest	8,1	8,0	7,5	7,2	7,1	7,0	**7,0**
CAMEROUN	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**

Source : BUCREP, 3e RGPH, Yaoundé, le 30 Mars 2010, p. 20 (17)

La Région du Nord reste, celle où les pouvoirs publics ont mis en œuvre la relocalisation des populations pour obtenir une meilleure redistribution de celles-ci dans l'espace régional. Il a été question de faire l'équilibre entre les populations et les ressources. Ici, le phénomène de migration inter régionale est déterminant dans la configuration de la démographie locale. L'expérience de la plaine de la Bénoué sur ce plan est la plus longue et la plus permanente. L'administration coloniale, et après elle, l'administration du Cameroun indépendant, en imposant la paix dans la Région, a permis un plus grand mouvement de la population. Ainsi, les fortes densités de l'Extrême-Nord ont-elles permises de combler très partiellement le vide humain de la plaine de la Bénoué et, probablement à plus long terme, celui du haut plateau de l'Adamaoua.

Si la migration dirigée a lancé le processus déjà pendant la colonisation, le début des années 80 en constitue l'année charnière et la spontanée a pris la relève pour être à la longue un phénomène marquant de cette Région. Etant donné cette situation, nous allons procéder

par un rappel historique de l'évolution de cette population depuis la période coloniale pour mieux comprendre la situation d'aujourd'hui. Cela nous permet de comprendre la composition et la diversité culturelle de la population qui peuple cette Région aujourd'hui. Mentionner la migration comme phénomène marquant de cette Région n'est pas fortuit. Il ne faut pas non plus négliger le poids de l'accroissement naturel dans le comblement partiel du vide humain dans cette Région. Cette dernière apparaît aujourd'hui comme un véritable « melting pot » de recomposition des populations camerounaises. Cette masse de population surtout jeune a fait augmenter le niveau d'activités dans cette Région. Tout cela va aussi avec son cortège de problèmes : problèmes infrastructurels, d'équipements, d'encadrement, de sécurité, d'intégration, de santé, d'éducation, de genre, d'emploi, de chômage des jeunes entre autres.

5.1. DONNÉES DÉMOGRAPHIQUES

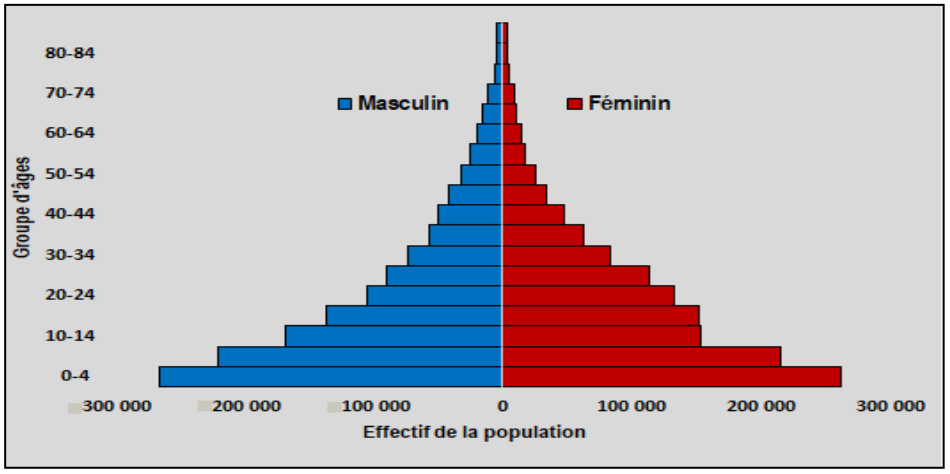
5.1.1. Situation démographique d'ensemble

La Région du Nord couvre une superficie de 66 090 km² soit 14% de l'ensemble du territoire national, avec une population estimée à 2 666 718[15] habitants en 2019, et donc une densité moyenne de 40,35 habitants par km². Cette densité cache d'énormes disparités entre les Départements et les Arrondissements de la Région. En effet, les Départements de la Bénoué et du Mayo-Louti constituent les zones de fortes concentrations humaines : (330 habitants/km² dans les 3 Arrondissements de Garoua et 143 habitants/km² à Pitoa, 172 et 153 habitants/km² respectivement à Figuil et à Guider). On observe une faible densité dans le Faro et dans le Mayo Rey qui ont respectivement 10 et 16 habitants/km² (MINEPAT, 2019)[16]. C'est une population dynamique, avec une croissance démographique élevée (taux de croissance annuel de 2,7%).

La pyramide des âges de la population du Nord Cameroun en 2019 présente l'allure générale des pyramides des populations des pays africains au sud du Sahara, qui se caractérise par une base très élargie (forte fécondité), puis un rétrécissement progressif et régulier au fur et à mesure que l'on avance avec l'âge. Aux âges élevés, la pyramide s'effile très vite, cette situation peut s'expliquer par deux éléments à savoir une forte mortalité des enfants avant l'âge actif ou une importante émigration des jeunes adultes vers les zones des autres Régions ou à l'étranger.

La pyramide des âges de la Région du Nord porte la marque d'une fécondité encore élevée, associée à une mortalité tout aussi élevée. L'allure de cette pyramide des âges met en évidence la grande jeunesse de la population. L'âge moyen de la population est de 20 ans pour l'ensemble de la population de la Région du Nord, soit 19,88 ans chez les femmes et 20,33 ans chez les hommes, comme indiqué dans la figure ci-dessous.

[15]Projection BUCREP 2016-2020
[16]RADEC Région du Nord édition 2019



Source : *À partir des données de Projection du BUCREP 2016-2020*

Figure 31 : Pyramide des âges de la Région du Nord

5.1.2. Peuplement de la Région du Nord

Historiquement, les Foulbé constituent la dernière grande migration ethnique que connaît non seulement la plaine de la Bénoué, mais l'ensemble du nord du Cameroun allant de l'Adamaoua au Lac Tchad. Schématiquement, nous pouvons considérer quatre grandes périodes dans les cinq cents dernières années de l'histoire de l'occupation de cette plaine, à savoir : la période Fali de 1600 à 1700 ; la période Bata de 1700 à 1800 ; la période Foulbé de 1800 à 1900 et la période contemporaine de 1900 à nos jours (A. Bassoro et E. Mohamadou, 1980).

Nous avons repris les données de 1940 sur les populations de la plaine de la Bénoué. Ces données sont la synthèse après recoupement, des données provenant de différentes sources administratives. Ils ont l'avantage de fournir les chiffres les plus crédibles du moment. En 1940, les populations musulmanes formaient près de 45% de la population totale, et les Peuls à eux seuls 42% (A. Beauvilain, 1989).

La « Région » de la Bénoué constitue à la même époque, une mosaïque humaine que présente le tableau ci-après :

Tableau 56 : Composition par groupe de la population de la Région de la Bénoué (actuelle Région du Nord)

Religion/ Peuples	Proportion (%)
Musulmans	**44,0**
Peuls et Captifs	42,0
Autres	2,0
Animistes	**56,0**
Fali	13,0
Guidar	9,0
Doayo	8,0
Dourou	5,0
Njen	3,1

Religion/ Peuples	Proportion (%)
Daba	3,0
Tchamba	2,5
Doupa	2,0
Koma	2,0
Laka	1,4
Bata	1,0
Autres	6,0
Ensemble	**100,0**

Source : Tableau adapté de M. Alain Beauvilain, p. 25, 1989.

Les musulmans ici sont les Peuls et les captifs, les Haoussa, les Bornouans, les Arabes Choa et les Bororos. Ces chiffres présentent quelques faiblesses en raison de l'absence des peuples en voie de disparition. En effet, en 1936, il était compté 8 628 Niam-Niam et Nguéwé dans la subdivision de Garoua. Ces peuples seront par la suite comptabilisés comme les Peuls. Le docteur Hervé en tournée à cette époque dans le Baba Ndjida rencontre ces peuples en voie de totale disparition (A. Beauvilain, 1989). De même dans son rapport concernant le recensement effectué de 1934 à 1936, Beaudelaire, chef de la subdivision de Garoua, a comptabilisé 285 Nguéwé à Guébaké, à Kismatari, à Perma et à Soumpa, 18 Douli dans un quartier du village de Douli, 28 Ngong à Ngong-Haoussari et à Boundang.

Notons toutefois que, dans les années 80, les recensements de la cellule suivi et évolution du Projet Nord-Est-Bénoué enregistre encore quelques familles se déclarant Ngong ou Niam-Niam (A. Beauvilain, 1989). Avec les différents types de migrations (dirigée et spontanée en gros), les rapports de force démographique seront de moins en moins en faveur des Foulbé dans la Région du Nord. L'Extrême-Nord du Cameroun est apparu aux yeux des administrateurs coloniaux comme un territoire à trop forte concentration humaine nécessitant une décongestion, tandis que le Nord (actuelle Région du Nord) se posait comme espace sous peuplé nécessitant un renfort en population pour sa valorisation. Si pendant la colonisation, les mouvements migratoires étaient plus spontanés et moins directifs, la période de l'État indépendant du Cameroun est marquée par une plus grande intervention de l'administration dans le processus.

1970-1980 a été au Cameroun la décennie des projets de développement rural créés par décret gouvernemental. L'État unitaire est né en 1972 et le souci d'intégration nationale s'est affiché plus que jamais dans les discours, l'exemple du Biafra servant de leçon. Pour le Nord, la plaine de la Bénoué devait servir de laboratoire à ce projet d'intégration. La création des projets de grande envergure devait permettre de mettre à contribution tous les camerounais. Les ingénieurs et cadres animant les projets étaient surtout des ressortissants du Sud du Cameroun, et ceux qui devaient exécuter les directives sur le terrain, les non-islamisés de l'Extrême-Nord. Tous sont mobilisés à partir du slogan d'après lequel tout camerounais est chez lui dans le territoire national et l'exclusion n'est pas permise dans l'œuvre de construction nationale. Ainsi par « décret », le non-islamisé est

remis en plaine, sur le territoire d'où il avait été exclu au début du siècle, dans le cadre de « la construction nationale ».

C'est ce type de discours qui a vraiment mobilisé en masse les populations surtout de la plaine de l'Extrême-Nord. Des périmètres de développement rural sont délimités à coup de décret : Nord-Est-Bénoué, Sud-Est-Bénoué, Ouest-Bénoué, Vallée de la Bénoué, dont le maître d'œuvre est la Mission d'Étude pour l'Aménagement de la Vallée Supérieure de la Bénoué (MEAVSB). Après la MEAVSB est née la MEADEN qui a poursuivi la mission de la MEAVSB. La Mission d'Etudes pour l'Aménagement et le Développement de la Région du Nord (MEADEN) est un Etablissement Public Administratif créé par Décret du Président de la République N°2002/039 du 04 février 2002 portant changement de dénomination et réorganisation de la Mission d'Études pour l'Aménagement de la Vallée Supérieure de la Bénoué (MEAVSB).

Cette dernière elle-même fut créée par décret présidentiel N° 72/332 du 17 juillet 1972 et modifié par le décret N° 73/50 du 09 février 1973. (Voir les différents Rapports d'activités de la MEADEN). Entre autres missions, la MEADEN a celle d'appui au développement du monde rural par la promotion et la mise en valeur des terres disponibles en accord avec le schéma directeur d'aménagement régional. De ce fait, elle ne peut ne pas se préoccuper du peuplement de la Région par les migrants qui sont en majorité des producteurs ruraux. La densification humaine de la Région du Nord toutefois par les populations non-Foulbé et en majorité non-musulmanes, va poser de sérieux problèmes de redistribution du pouvoir dans le cadre des projets de développement. Une nouvelle confrontation va se créer. Elle sera plus politique que militaire, et ne se résoudra qu'à long terme. La démocratisation en cours dans l'ensemble du Cameroun mènera inévitablement à la redistribution des pouvoirs que les Foulbé ne pourront plus exercer sans partage. Cette redistribution progressive du pouvoir constitue l'enjeu des décennies à venir.

5.1.3. Évolution numérique de la population

D'après le Recensement Général de la Population et de l'Habitat de 2005, la Région du Nord était la quatrième Région la plus peuplée du Cameroun avec 1 687 959 habitants, soit 9,67% de la population Camerounaise. En se fondant sur les tendances dégagées par l'évolution de la population du Cameroun de 1976 à 2005 (résultats des 3 recensements), le BUCREP a fait une projection de la population camerounaise jusqu'en 2020. Au regard des résultats obtenus et estimés, la population de cette Région a considérablement augmenté entre 1976 et 2019. On est ainsi passé d'une population de 479 158 habitants en 1976 à une estimation de 2 666 718 habitants en 2019. L'effectif de la population a pratiquement sextuplé en 43 ans. La croissance démographique observée peut s'expliquer par l'évolution de la médecine qui a réduit la mortalité (variant de 20,4‰ en 1976 à 10,8‰ en 2005 (RGPH 2005), dans l'ensemble et améliorée l'espérance de vie.

Par ailleurs dans cette partie du pays, l'on a relevé un taux de natalité important (29,2‰ d'après RGPH 2005) et un indice synthétique de fécondité (ISF) de 5,2 enfants par femme (RGPH 2005). La population a continué à connaître une évolution importante de son effectif, suite effectivement à la stagnation du niveau de fécondité, car d'après les résultats obtenus des EDS de 2011 et 2018, l'ISF est resté figé autour de 5 enfants par femme. L'on note également une nette augmentation du poids démographique de la Région dans le pays, dont la variation est plus importante durant les premières années d'observation. Le tableau suivant met en exergue l'évolution de la population de la Région du Nord.

Tableau 57 : Évolution de la population de la Région du Nord et du poids démographique

	Année					
Région du Nord	1976	1987	2005	2010*	2015*	2019*
	479 158	832 165	1 687 959	2 050 229	2 410 936	2 666 718
Cameroun	7 663 246	10 493 655	17 463 836	19 406 100	21 917 602	24 348 251
Poids démographique (%)	6,25	7,93	9,67	10,56	11,00	11,00

Source : *RGPH (1976, 1987 et 2005), *projections 2016-2020, BUCREP*

5.1.4. Répartition spatiale de la population

Avant l'intervention des Foulbé, on a cette disposition des différents groupes de population dans l'espace. Le pays des Bata se situait à l'ouest du Mayo Binossi sur la rive gauche de la Bénoué, l'Est de la Binossi étant occupé par les Nguéwé et les Pouri. Sur la rive droite de la Bénoué, le pays Bata s'arrêtait à l'ouest du Mayo Goulongo, tandis que commençait celui des Fali à l'Est. Mais avant l'arrivée des Bata, le pays des Fali s'étendait du Tinguelin jusqu'au Mayo Tiel et de Demsa jusqu'à la Bénoué.

Le Sud de la Bénoué (Lamidat actuel de Tchéboa) était également occupé par les Fali et les Namdji. Au moment de se séparer, les Fali ont traversé la Bénoué pour gagner la « Région de Garoua », tandis que les Namdji sont descendus vers les montagnes de Poli. Les Fali du Kangou plus au Nord sont différents de ceux de la plaine de la Bénoué. Vers le Sud de la Région, on retrouve les Di, au Sud-Est du territoire des Doayo. Dans le Mayo Rey, on a les Foulbé au Nord et les Boum au Sud et au Sud-Est. Vers l'Est à la frontière avec le Tchad, la présence des Ngambay au nord et des Laka au Sud de ceux-là est évidente quand bien même ils sont tchadiens.

Dans l'ensemble, on peut dire que la plaine de la Bénoué a été occupée majoritairement par les différents segments du grand groupe Fali, et que ce groupe, résultant de la fusion avec ceux qui l'ont précédé, va subir sur son flanc occidental, la pression des Bata qui auront entamé une intégration avec les Fali avant l'arrivée des Foulbé. Ces derniers vont se poser comme groupe dominant sans pour autant échapper au processus d'assimilation réciproque des populations en cours dans la Région de longue date.

C'est ce dispositif que la population migrante en majorité en provenance de l'Extrême-Nord va trouver en place et va s'agglomérer ou aller plus loin dans des espaces non occupés, et il y'en a. Les densités d'occupation de l'espace aujourd'hui n'ont pas changé par rapport à sa configuration d'ensemble qui est restée la même depuis la période coloniale. En fait, en prolongement des fortes densités des Monts Mandara, le Département du Mayo Louti et tout le nord du Département de la Bénoué incluant la ville de Garoua et tous les Arrondissements autour sont des plages de forte concentration humaine, densité générale au-dessus de 100 habitants au Km². Ce qui a changé, c'est que les Départements du Faro et du Mayo Rey connaissent à leur tour la densification de leur espace respectif. Concernant la répartition quantitative de la population, elle est analysée ici sous deux angles. La répartition selon les circonscriptions administratives et la répartition selon le milieu de résidence (urbain et rural).

- **Démographie des différentes circonscriptions administratives**

La Région du Nord compte 4 Départements et 21 Arrondissements. La répartition de la population dans ces circonscriptions administratives est représentée dans le tableau ci-dessous.

Tableau 58 : Superficie et population de la Région du Nord en 2017 et 2018 par unité administrative

Département	Arrondissement	Superficie (en Km²)	Population		Densité (habitants/km²) en 2018
			2017	2018	
BENOUE	GAROUA I	1 225	178 420	182 555	**330**
	GAROUA 2		174 865	178 919	
	GAROUA 3		40 183	41 115	
	BASCHEO	795	38 502	39 395	**50**
	BIBEMI	2 535	19 6705	201 265	**80**
	DEMBO	750	22 261	22 777	**30**
	DEMSA	1 177	55 775	57 624	**49**
	LAGDO	2 110	209 991	216 949	**102**
	MAYOHOURNA	750	23 745	24 532	**33**
	PITOA	812	112 771	115 385	**143**
	TCHEBOA	2 320	166 309	171 821	**74**
	TOUROUA	1 070	59 204	61 167	**57**
	Ensemble	**13 544**	**1 278 733**	**1 313 505**	97
FARO	POLI	8 028	62 571	64 645	**8**
	BEKA	4 000	53 226	54 991	**14**
	Ensemble	**12 028**	**115797**	**119635**	10
MAYO-LOUTI	GUIDER	2 264	336 355	347 503	**153**
	FIGUIL	627	105 238	108 726	**172**
	MAYO-OULO	1 271	152 542	157 598	**123**
	Ensemble	**4 162**	**594135**	**613827**	147
MAYO-REY	TCHOLLIRÉ	9 810	73 429	75 863	**8**

Département	Arrondissement	Superficie (en Km²)	Population		Densité (habitants/km²) en 2018
			2017	2018	
	MADINGRING	3 490	88 365	91 294	**26**
	REY-BOUBA	8 000	175 820	181 648	**23**
	TOUBORO	15 229	232 555	240 263	**16**
	Ensemble	**36 529**	**570 170**	**589 067**	16
REGION DU NORD		66 263	2 558 835	2 627 920	40

Source : *MINEPAT, RADEC Région du Nord, édition 2019*

Il ressort du tableau précédent, une forte disparité des densités de population en 2018. Elles varient de 8 hbts/km² à 330 hbts/km² dans les différents Arrondissements de la Région. Les densités les plus élevées se retrouvent dans les Départements du Mayo-Louti (150 hbts/km²) et de la Bénoué (97 hbts/km²). Le Département du Faro a la plus faible densité de la Région (10 hbts/km²).

Tableau 59 : Population par Département et par arrondissement en 2019

Département	Arrondissement	Effectif de population	Poids démographique
Bénoué	BIBEMI	210 419	15%
	DEMBO	24 987	2%
	LAGDO	224 542	17%
	GAROUA I	189 948	14%
	GAROUA II	186 171	14%
	GAROUA III	43 018	3%
	BASCHEO	42 250	3%
	DEMSA	58 900	4%
	TOUROUA	64 259	5%
	PITOA	121 198	9%
	TCHEBOA	146 386	11%
	MAYO HOURNA	33 880	3%
		1 341 958	**50%**
Faro	BEKA	49 915	45%
	POLI	59 848	55%
		108 063	**4%**
Mayo-Louti	FIGUIL	109 345	17%
	GUIDER	359 454	57%
	MAYO OULO	160 560	26%
		626 336	**23%**
Mayo-Rey	REY-BOUBA	183566	31%
	TCHOLLIRE	74720	13%

Département	Arrondissement	Effectif de population	Poids démographique
	MADINGRING	90 600	15%
	TOUBORO	243 875	41%
		590 361	**22%**
Population totale		**2 666 718**	**100%**

Le poids démographique des Arrondissements sont calculés par rapport à la population du Département auquel ils appartiennent.

Source : *Projection 2016-2020, BUCREP*

Le Département le plus peuplé de la Région du Nord est celui de la Bénoué avec 1 345 958 habitants en 2019, soit 50% de la population de cette Région. Cette position du Département peut s'expliquer par le fait qu'on y retrouve l'essentiel des représentations des services déconcentrés de l'État, des entreprises publiques, des écoles, des institutions sanitaires, des entreprises privées et des ONG. La présence de ces institutions attire les populations en quête de service public, d'emploi ou de meilleure condition de vie.

- *Population du Département de la Bénoué*

La population du Département de la Bénoué est repartie entre 12 Arrondissements. La répartition de la population par arrondissement est présentée dans la figure ci-dessus.

Il ressort du tableau 54, que les Arrondissements les plus peuplés du Département de la Bénoué sont respectivement, Lagdo (17%) et Bibemi (16%). Par contre, les moins peuplés sont Dembo (2%) et Mayo Hourna (3%). On note également que les Arrondissements de Garoua I et Garoua II ont des poids démographiques importants dans la Région (14% chacun).

- *Population du Département du Faro*

Le Département du Faro avec une population estimée à 109 763 habitants en 2019, représente 4 % de la population du Nord. Elle est répartie sur deux Arrondissements, à savoir Beka et Poli. Le tableau ci-dessus montre que Poli est le plus peuplé avec 55% de la population, cela peut s'expliquer par le fait que cet Arrondissement abrite le chef-lieu du Département du Faro. L'écart du poids démographique entre les deux Arrondissements est de 10 %.

- *Population du Département du Mayo Louti*

Le Département du Mayo-Louti compte 3 Arrondissements avec une population de 626 336 habitants, estimée en 2019. Il représente 23% de la population de la Région du Nord. C'est le Département qui a la plus forte densité de la Région (150 hbts/Km^2). L'Arrondissement de Guider, siège de la capitale du Département est le plus peuplé avec 359 454 habitants (2019), plus de la moitié de la population (57% de la population du Département).

L'Arrondissement de Figuil est celui dont le poids démographique est moins important dans le Département (17%).

➢ *Population du Département du Mayo Rey*

L'arrondissement de Touboro, est le plus peuplé avec une population estimée à 243 275 habitants en 2019, soit 41 % de la population, suivi respectivement des Arrondissements de Rey Bouba (31%) et Madingring (15%).

➢ *Répartition de la population selon le milieu de résidence*

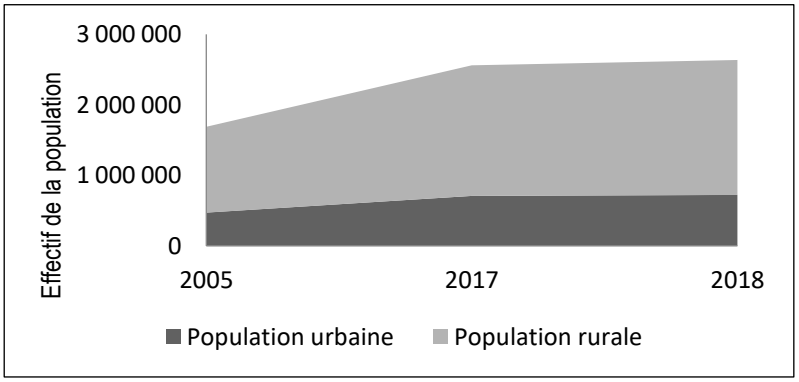
La population urbaine de la Région du Nord est estimée en 2018 à 722 782 habitants contre une population rurale de 1 913 252 habitants. La population rurale représente à cet effet 73% de la population du Nord. Ce niveau est quasiment le même en 2005 et 2017 (72%). Le tableau ci-dessous présente la répartition de la population de ladite Région par milieu de résidence.

Tableau 60 : Population par milieu de résidence en 2005, 2017 et 2018

Année	2005			2017			2018		
Milieu de résidence	Population urbaine	Population rurale	Total	Population urbaine	Population rurale	Total	Population urbaine	Population rurale	Total
Effectif	470 913	1 217 046	1 687	708 439	1 850 396	2	722 782	1 913 252	2
Proportion	28%	72%	100 %	28%	72%	100 %	27%	73%	100 %

Source : *RGPH 2005, Estimation 2018/DR/MINEPAT/NO/SRP*

Les populations urbaines et rurales ont considérablement augmenté entre 2005 et 2018. Cette augmentation est due à la forte croissance démographique de l'ordre de 2,5% par an qui est noté dans l'ensemble du territoire camerounais. La figure ci-dessous met en exergue cette dynamique.



Source : RGPH 2005, Estimation 2018/DR/MINEPAT/NO/SRP

Figure 32 : Dynamique de la population urbaine et rurale entre 2005 et 2018

5.1.5. Structure de la population

5.1.5.1. Structure de la population selon l'ethnie/ou les groupes humains

La population de la Région du Nord se caractérise par une représentation ethnique importante et diversifiée. Selon le RADEC 2019 de la Région du Nord, on distingue les groupes ethniques autochtones et les groupes ethniques minoritaires.

➢ **Groupes ethniques autochtones**

Parmi ces groupes ethniques, il existe des autochtones qui ont habité la Région avant les conquêtes des Foulbé au 19è siècle :

- les Doayo ou Namchi sont apparentés aux Fali et sont descendants des Dourou. Ils sont arrivés dans la Région au 15è siècle et se sont installés dans le Département du Faro ;
- les Fali sont regroupés depuis plusieurs siècles dans le Département de la Bénoué et plus précisément dans les Lamidats de Garoua, de Demsa et de Pitoa ;
- les Koma et les Tchamba sont localisés dans le Département du Faro et précisément dans l'Arrondissement de Béka et dans le " Trans Faro " ;
- les Bata sont clairsemés dans les Lamidats de Touroua, Tchéboa, Garoua, Dembo et Baschéo. Ils sont producteurs et pêcheurs ;
- les Baïnawa ou Guidar et Daba sont localisés dans les montagnes du Mayo-Louti où ils pratiquent l'agriculture ;
- les Dourou localisés dans le Mayo-Rey ont longtemps résisté à la conquête Peul. Ils sont producteurs et chasseurs ;
- les Moundang, en dehors de l'Extrême-Nord sont également localisés dans le Département de la Bénoué, arrondissement de Bibémi.

Le Foufouldé est la langue la plus parlée dans la Région du Nord.

➢ **Groupes ethniques minoritaires**

Les groupes ethniques minoritaires sont principalement constitués par :

- les Njeng, apparentés aux Fali, peuplent le Nord de la Bénoué ;
- les Panon-Pape et les Guewe sont localisés dans l'Arrondissement de Lagdo ;
- les Voko occupent le sud-ouest du Faro ;
- les Kolbila apparentés aux Tchamba vivent dans la vallée du Mayo Bantadje ;
- les Mboum cousins des Doayo sont concentrés dans le Faro et le Mayo-Rey ;
- les Peuls, arrivés dans la Région du Nord au 19ème siècle, sont installés dans tous les Départements.

Les données sur la structure de la population selon les groupes ethniques sont rares et difficiles à capter, puisqu'elles requièrent une bonne connaissance de ces groupes dans les zones à collecter et une meilleure appréciation dans l'analyse de l'information. Elles sont généralement collectées par groupes sociolinguistiques ou encore par unité

administrative, en supposant que les communautés dans la majorité des cas vivent ensemble et sont très peu disparates.

Toutefois, une tentative de structure de la population par groupe ethnique est illustrée à travers les enquêtes EDS.

Tableau 61 : Répartition de la population (%) du Nord par ethnie/ langue parlée

Ethnie en %	Année	
	2011	2018
Arabe/Choa/Peulh/Haoussa/Kanouri	17,8	21,1
Biu-Mandara	36,9	42,7
Adamaoua-Oubangui	39,0	29,0
Bantoïde sud-ouest	0,0	0,0
Grass Fields	0,0	0,1
Bamiléké/Bamoun	0,2	0,3
Côtier/Ngoe/Oroko	0,1	0,1
Beti/Bassa/Mbam	0,1	1,2
Kako/Maka/Pygmée	0,2	0,2
Étranger/autre ethnie	5,7	5,3
Total	**100,0**	**100,0**

Source : EDS 2011 & 2018

Plus de 90 % de la population de la Région du Nord sont soit des Arabes/Choa/Peulh/Haoussa/Kanouri, soit des Biu-Mandara, soit des Adamaoua-Oubangui. Il s'agit en effet des groupements ethniques originaires du Grand Nord. Les Biu-Mandara principalement installés dans la Région du Nord sont les plus représentés en 2018 (42,7%). En 2011, ce sont les groupes ethniques de l'Adamaoua-Oubangui qui sont plus représentés (39%). Les autres ethnies sont très peu représentées ou n'existent quasiment pas dans la Région.

- **Structure de la population selon le sexe**

Sur une population estimée à 2 666 718 habitants en 2019 (Projection BUCREP), la Région du Nord, compte 50,4% de femmes et 49,6% d'hommes, soit un taux de masculinité de 98. Ce qui revient à dire qu'on a environ 98 hommes pour 100 femmes dans cette Région. Les niveaux sont quasiment les mêmes entre 2005 et 2017.

Le tableau ci-dessous présente la répartition de la population de la Région du Nord par sexe et selon les groupes d'âge en 2017 et 2018.

Tableau 62 : Répartition de la population de la Région par sexe entre 2005, 2017 et 2018

Année	2005			2017			2018		
Sexe	Masculin	Féminin	Total	Masculin	Féminin	Total	Masculin	Féminin	Total
Population	836 927	851 032	1 687 959	1 266 971	1 291 864	2 558 835	1 307 073	1 328 961	2 636 034
Proportion	49,6%	50,4%,	100,0%	49,5%	50,5%	100,0%	49,6%	50,4%	100,0%

Source : RGPH 2005, MINEPAT, RADEC Région du Nord, édition 2019

5.1.5.2. Structure de la population selon les âges spécifiques

L'âge est l'une des variables centrales de l'étude sur l'état et la structure d'une population. Dans l'analyse des données démographiques, l'âge permet de constituer des sous populations homogènes qui présentent un intérêt particulier dans l'examen des questions de population, de genre, de santé de la reproduction, de droits humains et de développement. On peut citer les groupes spécifiques selon l'âge ci-après : les nourrissons, la population scolarisable dans le cycle d'études primaire, les adolescents, les jeunes, les adultes, les personnes âgées, etc.

Ces groupes spécifiques de population constituent, en fonction des caractéristiques collectées lors du 3e RGPH, des sujets d'études qui visent à répondre aux préoccupations du Gouvernement en matière de développement et de protection sociale (exemple : scolarisation des enfants, travail des enfants, mariage des enfants, fécondité des adolescentes, situation sociale des enfants et des jeunes, emploi des jeunes, situation socio-économique de la femme, situation socio-économique des personnes âgées, etc.). Le tableau ci-dessous fait un récapitulatif de la structure de la population de certains âges spécifiques.

Tableau 63 : Structure de la population par groupe d'âge spécifique en 2019

Groupes d'âges spécifiques	Population totale	Proportion
Population infanto-juvénile (moins de cinq ans)	576 964	22%
Population d'âge préscolaire (4-5 ans)	95 783	4%
Population d'âge scolaire dans le primaire : • **6-11 ans** • **6-14 ans**	 476 015 659 238	 18% 25%
Adolescents (12-19 ans)	471 365	18%
Population en âge de début d'activité (15-24 ans)	524 810	20%
Population des jeunes (15-34 ans)	884 518	33%
Population d'âge actif (15-59 ans)	1 277 654	48%
Femmes en âge de procréer : • **12-49 ans** • **15-49 ans**	 714 464 626 680	 27% 24%
Personnes âgées : • **60 ans et plus** • **3ème âge (60-79 ans)** • **4ème âge (80 ans et plus)**	 107 020 91 030 15 990	 4% 3% 1%

Source : *Projection BUCREP 2016-2019*

La structure de la population par groupes d'âges spécifiques permet de répondre efficacement aux préoccupations de développement du gouvernement. L'on constate que dans la Région du Nord, 22% de la population a moins de 5 ans. C'est une part importante

qui peut donner une idée au gouvernement d'intervenir efficacement contre le paludisme par exemple et d'estimer les vaccins à utiliser dans cette partie du territoire. La population des adolescents est de 18% et celle des jeunes 33%, une masse critique pour la recherche de l'emploi et des moyens de lutte contre le chômage.

Les femmes en âge de procréer, notamment celles âgées de 15 à 49 ans représentent près du quart de la population totale de la Région du Nord. Elles constituent en général la population vulnérable en matière de fécondité, de scolarisation, de mariage précoce pour les plus jeunes, et bien d'autres. Leur part importante dans la population est un élément qu'il faudrait prendre en compte dans les programmes de développement, notamment la santé de reproduction ou encore la santé sexuelle.

La population du 3ème âge est la moins représentée (moins de 5%). Elle n'est pas très souvent prise en compte dans les projets de développement, mais est très souvent une préoccupation importante des autorités gouvernementales.

5.1.5.3. Structure de la population selon le niveau d'instruction

- **Structure de la population et niveau d'alphabétisation**

L'alphabétisation formelle se définit comme l'aptitude des personnes âgées de 15 ans ou plus à lire et à écrire en Français ou en Anglais. Le tableau suivant montre le niveau d'alphabétisation observée dans la Région du Nord.

Tableau 64 : Niveau d'alphabétisation

Année	Région/Ensemble	Taux d'alphabétisation (%)
2001	Nord	32,5
	Cameroun	**67,9**
2005	Nord	35,2
	Cameroun	**70,0**
2007	Nord	40,7
	Cameroun	**70,6**

Source : *RGPH 2005, ECAM 2, 3*

Le niveau d'alphabétisation au Nord est largement en deçà du niveau national. En 2001, le niveau national est plus du double de celui du Nord (35,4 points d'écart). Cet écart diminue avec le temps et tombe à 30 points en 2007.

5.1.5.4. Structure de la population et niveau de scolarisation

Le niveau de scolarisation est principalement mesuré à partir des taux de scolarisation, que sont le taux brut de scolarisation (TBS) et le taux net de scolarisation (TNS). Le TBS est l'indicateur du niveau de scolarisation qui mesure en quelque sorte la capacité d'accueil du système éducatif par rapport à un niveau d'enseignement donné, alors que le TNS met en exergue la capacité du système éducatif à mobiliser les populations d'âge scolaire (Rapport

Tome 2, RGPH 2005, p 52). Ce dernier donne une mesure plus précise de la participation dans le système éducatif de la population du groupe d'âge officiel. Il reflète le niveau réel d'achèvement de l'objectif de scolarisation d'un cycle donné.

- **Niveau de scolarisation dans l'enseignement primaire**

Tableau 65 : Indicateurs de niveau de scolarisation dans l'enseignement primaire

Année	Région/Ensemble	Taux brut de scolarisation (%)	Taux net de scolarisation ajusté (%)
2001	**Nord**	**-**	**50,8**
	Cameroun	-	76,9
2005	**Nord**	**83,8**	**55,5***
	Cameroun	105,8	75,5*
2007	**Nord**	**-**	**54,1**
	Cameroun	-	77,2
2014	**Nord**	**-**	**74,2**
	Cameroun	-	85,1

*il s'agit uniquement tu taux net de scolarisation

Source : *RGPH 2005, ECAM 2, 3 et 4, INS.*

L'analyse du tableau ci-dessus montre que le niveau de scolarisation dans la Région du Nord, bien qu'il soit à un niveau acceptable, reste encore inférieur au niveau national. Toutefois, l'écart entre le niveau national et celui du Nord diminue avec les années. Cet écart est de 26,1 points en 2001, 20 points en 2005, de 23,1 points en 2007 et 10,9 points en 2014. Cette amélioration peut être due aux efforts mis en place par le gouvernement pour améliorer l'éducation dans la zone. En effet, la Région fait partie de la zone d'éducation prioritaire définie par le gouvernement.

- **Niveau de scolarisation dans l'enseignement secondaire**

Tableau 66 : Indicateurs de niveau de scolarisation dans l'enseignement secondaire

Année	Région/Ensemble	Taux brut de scolarisation (%)	Taux net de scolarisation ajusté (%)
2005	Nord	17,5	14,0*
	Cameroun	**37,3**	**30,8***
2014	Nord	-	27,2
	Cameroun	**-**	**52,7**

*il s'agit uniquement du taux net de scolarisation

Source : *RGPH 2005-BUCREP, MICS5-INS*

Le niveau de scolarisation dans le secondaire est évidemment moins important que celui du primaire. Lors du dénombrement principal en 2005, le taux net de scolarisation était de 30,8% dans l'ensemble et celui du Nord, très inférieur 14%. Il s'est nettement amélioré avec

le temps, mais l'écart entre le niveau national et celui du Nord reste important (25,5 points d'écart en 2014).

- **Structure de la population et niveau d'instruction**

Le niveau d'instruction désigne l'essentiel des connaissances acquises par un individu après une période plus ou moins longue passée dans un système éducatif donné. En d'autres termes, il s'agit du niveau d'études atteint par un individu (*Rapport Tome 2, RGPH 2005*, p 82). Il est généralement défini en 04 ou 05 catégories : Sans niveau, primaire, secondaire (1er et 2nd cycle) et supérieur.

Le tableau suivant présente la structure de la population par niveau d'instruction dans la Région du Nord.

Tableau 67 : Répartition de la population (%) de la Région du Nord par niveau d'instruction

Niveau d'instruction	2005		2011		2018	
	Nord	Cameroun	Nord	Cameroun	Nord	Cameroun
Sans niveau	62,8	29,2	48,2	21,2	42,3	17,2
Primaire	21,0	29,7	33,6	35,0	30,0	30,1
Secondaire	13,3	32,5	17,5	38,3	24,8	44,8
Supérieur	2,9	8,6	0,7	5,5	2,9	7,9
Total	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**

Source : *RGPH 2005, EDS 2011, EDS 2018*

Les résultats consignés dans le tableau ci-dessus montrent qu'une bonne part de résidents de la Région du Nord n'est pas instruite. En 2005, on notait un peu plus de 60% qui étaient sans niveau. Cette proportion a considérablement diminué pour devenir 42% en 2018, mais reste cependant très élevé par rapport au niveau national. De même, l'on semble noter une faible proportion de ceux du supérieur qui n'a toujours pas pu atteindre les 5%.

5.1.5.5. Structure de la population selon la taille des ménages

Tableau 68 : Distribution des ménages par la taille du ménage dans la Région du Nord en 2005, 2011 et 2018

Année	REGIONS	Taille du ménage											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11+	TOTAL
2005	**Nord**	7,7	9,2	10,0	10,7	11,0	13,6	7,9	6,7	5,2	4,0	14,0	**100,0**
	Cameroun	12,6	11,5	11,9	12,5	11,9	14,5	6,7	5,2	3,7	2,7	6,8	**100,0**
2011	Nord	11,3	8,7	8,7	11,9	10,4	10,8	8,7	6,8	6,2	3,7	12,6	**100,0**
	Cameroun	14,0	11,1	11,9	12,0	12,2	10,8	8,3	6,0	4,2	2,7	6,9	**100,0**
2018	Nord	12,3	9,3	8,4	11,1	11,8	10,1	7,5	6,4	4,9	4,9	13,4	**100,0**
	Cameroun	14,1	11,3	10,9	12,6	11,8	10,4	8,4	6,1	4,2	3,0	7,2	**100,0**

Source : RGPH 2005, EDS 2011 & 2018

À partir des données du dernier recensement et des deux dernières EDS, la distribution de la taille du ménage dans la Région du Nord est produite. Les ménages à taille moyenne (5, 6 voire 7 personnes) ont une forte représentativité dans la Région du Nord par rapport aux ménages de petites tailles qui ne sont pas beaucoup représentés dans la nomenclature

sociodémographique de la Région. Entre 2005 et 2018, les ménages constitués d'un individu ont presque été multiplié par 2 passant de 7,7% (2005) à 12,3% en 2018 ; par contre, les ménages moyens et même les grands ménages ont connu soit une baisse (5,2 en 2005 à 4,9 en 2018 pour les ménages de 10 personnes), soit une stagnation (11,0 en 2005 et 11,8 en 2018 pour les ménages moyens).

De manière générale, ces niveaux changent avec le temps. L'on remarque que, les ménages de faibles tailles marquent de plus en plus le paysage sociodémographique de la Région du Nord. En 2011 et 2018, nous avons respectivement 11,3% et 14,1% de ménages à une personne, et 8,7% et 9,3% pour ceux qui abritent 2 personnes. Ceux de 6 personnes sont représentés à 10,8% et 10,1% respectivement en 2011 et 2018. Les ménages de 11 personnes ou plus sont 12,6% et 13,4% respectivement en 2011 et 2018 dans l'ensemble des ménages de la Région du Nord. L'analyse de la proportion de ménages par taille est peu complexe pour comprendre l'information que l'on souhaite présentée. L'on va rendre l'information sur la taille du ménage plus digeste en utilisant la taille moyenne du ménage.

5.1.5.6. Évolution de la taille moyenne du ménage entre 1987 et 2005

L'analyse du tableau ci-dessus montre que la taille moyenne des ménages dans la Région du Nord est statique avec au fil du temps. Elle tourne autour de 6 personnes en moyenne par ménage. Cette taille est plus d'une personne environ par rapport à la moyenne nationale.

Tableau 69 : Évolution de la taille moyenne des ménages entre 2005 et 2018

	Année		
	2005	2011	2018
Nord	6,0	6,2	6,1
Cameroun	5,1	5,1	5,2

Source : RGPH 2005, EDS 2011, EDS 2018

5.1.5.7. Structure de la population selon les religions pratiquées

« L'étude de la population par rapport à la religion » ne manque d'intérêt compte tenu de l'influence qu'elle exerce sur les comportements en matière de procréation, de santé ou de son intervention en matière d'encadrement scolaire et d'infrastructures sanitaires à travers le pays. Le paysage religieux du Cameroun est caractérisé par la prédominance de 3 religions dont les adeptes sont par ordre d'importance : les catholiques (38,4%), les protestants (26,3%) et les musulmans (20,9%). Ensuite viennent les religions au poids modeste : les animistes qui constituent 5,6%, les « autres chrétiens » (4,0%) et les libres penseurs (3,2%). Les orthodoxes (0,5%.) et les pratiquants d'autres religions (1,0%) sont parmi les moins nombreux.

En fonction du milieu de résidence, la population urbaine est constituée essentiellement de 46,1% de catholiques, 26,0% de protestants, 17,3% de musulmans et 4,8% des « autres chrétiens ». Les animistes, les libres penseurs et les membres d'autres religions constituent 9,8%.

*En milieu rural, sur le plan numérique, les 3 plus importantes religions sont les catholiques (31,0%) suivis par les protestants (26,6%) et les musulmans (24,4%). Les animistes représentent 9,7%, les libres penseurs 3,6% et les « autres chrétiens » 3,4% » (**Vol II Tome 1 RGPH 2005, pp 96-97**).*

Dans la Région du Nord, les populations sont pour la majorité des musulmans (plus de 40%), soit 43,6% en 2011 et 49% en 2018 (EDS). Les catholiques et les protestants sont les suivants avec plus de 20% de pratiquants pour chacune de ses deux religions. Les populations du Nord sont très croyantes car plus de 90% sont soit chrétiennes, soit musulmanes.

Tableau 70 : Distribution de la population (%) du Nord par religion

Religion	Année	
	2011	2018
Catholique	23,7	24,6
Protestant	24,4	19,4
Autres chrétiens	1,1	2,2
Musulmans	43,6	49,0
Animistes	1,9	1,3
Aucune religion	4,7	3,4
Autre religion	0,6	0,1
Total	**100,0**	**100,0**

Source : EDS 2011 & 2018

5.1.6. Dynamique de la population

5.1.6.1. Niveau et tendance de la fécondité et de la natalité

Il ressort des résultats du dénombrement de novembre 2005 que le taux brut de natalité (nombre de naissances vivantes annuelles pour 1 000 habitants) est de 29,2‰ pour l'ensemble de la Région du Nord. Selon le milieu de résidence, il est plus élevé en milieu rural (31‰) qu'en milieu urbain (24,2‰). Par ailleurs, l'indice synthétique de fécondité (ISF) est de 5,2 enfants par femme pour l'ensemble de la Région. La fécondité des femmes rurales (5,4 enfants) est plus élevée que celle des citadines (4,6 enfants).

Tableau 71 : Taux brut de natalité et indice synthétique de fécondité de la Région du Nord et par milieu de résidence en 2005

Milieu de résidence	TBN (‰)	ISF
Urbain	24,2	4,6
Rural	31,0	5,4
Ensemble	29,2	5,2

Source : *RGPH 2005, Tome 8*

À l'aide des EDS (2011 et 2018) réalisées après le recensement de 2005 (Tableau 64), l'ISF dans la Région du Nord semble avoir connu une augmentation. En effet, en 2011, l'ISF dans la Région du Nord est de 6,5 enfants, tandis qu'en 2018, il diminue pour tomber à 5,2 enfants. Dans l'ensemble du territoire national, l'ISF est de 5,1/femme en 2011 et de 4,8/femme en 2018.

Tableau 72 : Indice synthétique de fécondité en 2011 et 2018

Milieu de résidence	2011	2018
Nord	6,5	5,2
Cameroun	5,1	4,8

Source : *EDS 2011 & 2018, INS*

5.1.6.2. Niveau et tendance de la mortalité

- **Mortalité générale**

Le niveau de mortalité reste toujours important dans les pays africains, notamment ceux de l'Afrique subsaharienne. Au Cameroun, le taux brut de mortalité était de 10,8 ‰ au dernier recensement de 2005. Entre le premier recensement en 1978, et le dernier, le niveau de mortalité a diminué de moitié passant de 20,4‰ à 10,8‰. Le niveau de mortalité dans la Région du Nord est légèrement inférieur à celui du niveau national (10,7‰). Une différence est cependant notée entre le milieu urbain et le milieu rural qui enregistrent respectivement les taux bruts de mortalité de 8,9 ‰ et 11,4‰.

Tableau 73 : Taux brut de mortalité (%) dans la Région du Nord 2005

	Urbain	Rural	Ensemble
Nord	8,9	11,4	**10,7**
CAMEROUN	9,9	11,6	**10,8**

Source : *RGPH, 2005 Tome 8*

- **Mortalité spécifique**

La mortalité est un phénomène qui survient différemment dans les sous-groupes de populations. Il touche plus les populations vulnérables, notamment les enfants, les femmes, les personnes âgées, que d'autres type de population. En général, la mortalité des enfants est une préoccupation majeure des autorités. Le niveau de mortalité infantile ou infanto-juvénile est capté par le quotient de mortalité qui mesure la probabilité de décéder avant un âge donné. Pour le quotient de mortalité infantile, il s'agit de la probabilité pour un enfant âgé de 0 an de décéder avant l'âge d'un an.

Au recensement, les résultats disponibles sont uniquement au niveau national. Dans les enquêtes démographiques et de santé, ces quotients sont déterminés également au niveau régional.

Tableau 74 : Quotients de la mortalité (%) des enfants de moins de 5 ans

	Mortalités infantile			Mortalité infanto-juvénile		
Année	2004	2011	2018	2004	2011	2018
Nord	106	96	76	205	191	133
Cameroun	**74**	**62**	**48**	**144**	**122**	**80**

Source : *EDS 2004, 2011 & 2018*

La Région du Nord connait un niveau de mortalité générale quasiment égale au niveau national. Seulement, en tenant compte des spécificités, le constat est différent. La Région du Nord est l'une des Régions les plus touchées au Cameroun (en 2018, elle est la plus touchée) par la mortalité des enfants. Bien qu'elle connaisse une diminution, la mortalité infantile est au-dessus des 70‰, soit un écart de près de 28 points avec le niveau national (en 2018). La mortalité infanto-juvénile quant à elle reste toujours au-delà de 100‰ malgré sa diminution. L'écart avec le niveau national est encore plus important (53 points en 2018).

5.1.6.3. Niveau et tendance de l'espérance de vie

L'espérance de vie des populations dans la Région du Nord est de 64,5 ans, elle est supérieure à la moyenne nationale qui est de 57,3 ans. L'on note par ailleurs une légère différence selon le sexe. L'espérance de vie des femmes (64,6 ans) est légèrement supérieure à celui des hommes (64,4 ans). La disparité selon le genre observé dans la Région corrobore avec la tendance nationale.

Tableau 75 : Espérance de vie à la naissance (ans) observée dans la Région du Nord en 2005

Zone de résidence	Masculin	Féminin	Ensemble
Nord	64,4	64,6	**64,5**
CAMEROUN	55,7	59,1	**57,3**

Source : *RGPH, 2005 Tome 8*

L'analyse de l'espérance de vie selon le milieu de résidence montre qu'elle est plus importante en milieu rural (65,1 ans) qu'en milieu urbain (64, 5 ans).

Tableau 76 : Espérance de vie à la naissance (ans) observée dans la Région du Nord selon le milieu de résidence en 2005

Zone de résidence	Urbain	Rural	Ensemble
Nord	64,5	65,1	**64,5**
Cameroun	56,4	57,7	**57,3**

Source : *RGPH, 2005 Tome 8*

5.1.6.4. Migrations de population

Nous allons apprécier l'importance de la migration dans la Région du Nord à partir des projets de développement rural mis en œuvre dans cette Région dans les années 70 et 80. Le bilan démographique des différents courants migratoires en direction de la Région du Nord est délicat à évaluer avec précision. En effet, la population dénombrée en 1974 sur l'ensemble du « périmètre » Nord-Est Bénoué par exemple était de 22 700 habitants. C'est là le chiffre répété dans tous les rapports de ce projet (A. Beauvilain, 1989, p.535). Dans le tableau 73, nous reprenons les données de M. Beauvilain (Tableau N° 88 p. 538) présentant l'état de la population des migrants du Projet Nord-Est-Bénoué de 1976 à 1986.

Le fait saillant de ce tableau pour nous est l'entrée tardive des Peuls (Foulbé) dans la catégorie des migrants. Ce tableau le révèle pour la première fois en 1981 avec 7 migrants peuls, mais le phénomène n'est important qu'en 1986 avec 174 migrants Peuls.

Tableau 77 : Les migrants du projet Nord Est - Bénoué par groupe de population entre 1976 et 1986

Migrants	Périodes			Total en %
	1976-1979	1980-1983	1984-1986	
Toupouri	3413	2671	5844	36
Guiziga	1596	5298	3260	31
Moundang	991	2177	1285	14
Guidar	202	1006	2006	10
Massa	233	404	1118	5
Mousgoum	8	34	414	1,5
Peul	**0**	**11**	**174**	**0,5**
Tchadiens	12	137	278	1,5
Autres	0	45	148	0,5
Ensemble ethnies de plaine	**6 456**	**11 783**	**14 527**	**100**
Mada	516	1 167	1 312	27
Mafa	395	593	1 188	19
Mofou	310	465	508	11
Kapsiki	22	468	508	9
Daba	63	120	602	7
Mouktélé	121	42	442	5
Zoulgo	153	168	225	5
Mouyengué	36	37	305	3
Autres Mora	54	70	609	7
Autre Mokolo	0	134	373	5
Autres	0	57	112	2
Ensemble ethnies de montagne	**1 670**	**3 321**	**6 184**	**100**
Total général	**8 126**	**15 104**	**20 711**	**43941**

Source : A. Beauvilain 1989.

Les données de ce tableau sont issues du projet et ne sont pas actualisées ; mais elles donnent une indication statistique au sujet des mouvements de population orchestrés par le projet. En 1994, le chiffre de 110 000 personnes migrantes présentes dans la plaine de la Bénoué est avancé ; mais il est loin de refléter la réalité. On estime à 2 500 ou 3 000 le nombre de migrants arrivés de façon spontanée dans le périmètre élargi chaque année depuis 1987. En effet, s'il concerne seulement le périmètre du projet Nord-Est-Bénoué, alors ce chiffre serait en-deçà de la réalité.

La dissémination des migrants dans toutes les directions de la plaine atteste du dynamisme de la migration spontanée. Malgré l'arrêt de la prise en charge de leur transport, leur nombre ne fait que croître. Sur le terrain, on a observé un jeu de "saute-mouton" auquel jouent allègrement les migrants. Un lieu d'installation devient un point de départ pour la conquête d'un autre lieu d'implantation plus loin. À l'heure où la part de la migration dirigée

est devenue nulle, on assiste à un mouvement dans toutes les directions dans le cadre du « jeu de saute-mouton ». Jusqu'ici, c'est la phase de la conquête de l'espace qui l'emporte sur celle de l'aménagement proprement dit. L'instabilité des migrants interdit de connaître leur nombre. Les recensements de 1976 et de 1987 ne sont pas précis à ce sujet.

Une étude de l'Université de Gembloux en Belgique concernant le volet migration, a dressé le tableau suivant qui plus que tout autre, situe mieux le bilan démographique du projet Nord-Est-Bénoué de 1980 à 1991.

Tableau 78 : Évolution de la population dans la zone du projet Nord Est - Bénoué de 1980 à 1991

Année	1980	1981	1983	1984 à 1987	1988 à 1991
Superficie (km^2)	6 680	11 480	11 480	11 480	11 480
Recensement 1980	53 300	-	-	-	-
Recensement 1981 (élargissement de la zone)	-	46 130	-	-	-
Migration organisée	-	5 346	4 013	12 638	-
Migration spontanée	-	-	-	21 912	13 235 (3)
Croissance naturelle (2%)	-	1 173	2 278	10 884	30 758 (2)
Total	**53 300**	**105 949**	**116 175**	**161 609**	**205 602 (1)**

Source : Michel Herssens et al, jan.1993, vol. 1, p. 65

Ce tableau a appelé de la part de la mission d'évaluation, les commentaires suivants :

(1) le chiffre de population de 205 602 habitants à fin 1991, établi par un recensement systématique des populations de la zone du projet est admis comme un chiffre fiable ;

(2) la croissance naturelle semble être surévaluée pour la période 1988 à 1991, elle ne pourrait être que de l'ordre de 14 413 habitants au grand maximum : (161 609 + 13 235) x 1,02).

(3) le nombre de migrants pour la même période semble sous-évalué et devrait être augmenté de 16 345 habitants (différence entre augmentation naturelle de la population déduite des chiffres de recensement et chiffres rectifiés en fonction d'un taux de croissance démographique se rapprochant plus de la normale) portant le chiffre de migrants installés en $4^{ème}$ phase du projet à 30 005 migrants.

Pour avancer un chiffre fiable concernant toute la province du Nord, il faut prendre en compte non seulement le courant migratoire spontané, mais également les migrations organisées par la SODECOTON en direction du Sud-Est-Bénoué, et surtout celles organisées par les Diocèses de Maroua et de Garoua qui ne sont pas mentionnés dans les différents rapports officiels. Elles seraient sans doute assimilées aux migrations spontanées. Dans tous les cas, le chiffre de population de 205 602 habitants comme bilan de la migration jusqu'en 1991 n'est valable que pour la zone du projet Nord-Est-Bénoué.

Le suivi de la migration dans la Région du Nord n'est pas dévolu à une structure précise. Le 3e RGPH de 2005 dans son volume III, tome 9 intitulé « *Mouvements migratoires* », indique, en ce qui concerne les migrations inter-régionales, un solde positif de 200 363 pour la Région du Nord. Elle figure parmi les 04 Régions du Cameroun ayant eu un solde migratoire positif. Elle arrive en troisième position après Douala et Yaoundé : c'est dire l'importance de la migration dans le peuplement de cette Région. Suite au recensement de 1987, le solde migratoire pour le Nord connaît un gain de 85 530. En 2005, ce gain est encore plus important, 200 363, soit une augmentation de plus 114 833. En termes relatifs, c'est une augmentation de 57,3% en l'espace de 18 ans.

Si cette tendance se maintient jusqu'à ce jour de 2020 soit 15 ans après et si on considère qu'en 18 ans cette augmentation est de 3,2% par an, en termes absolus, en 18 ans cette population a augmenté de 6 380 par an. En 15 ans, cela représente 95 700 migrants en plus. On peut donc estimer qu'en 2020, la Région du Nord en s'enrichissant de 95 700 migrants en plus, se retrouve avec un solde migratoire positif de 296 063 par rapport à 2005. Les résultats présentés montrent que le Nord est l'une des Régions dotées d'un solde migratoire positif important. C'est d'ailleurs la troisième Région (après le Centre et le Littoral) qui a le solde migratoire le plus important au dernier recensement de 2005 au Cameroun. Il est nécessaire d'analyser ce bilan migratoire dans cette partie du pays. L'analyse du bilan migratoire permet de mettre en exergue les sources qui expliquent le niveau du solde migratoire d'une zone. À ce niveau, il s'appuie sur les échanges migratoires entre Régions, Départements et Arrondissements. Le solde migratoire en 2005 dans la Région du Nord est de 200 363.

- ***Pouvoir d'attraction de la Région du Nord***

Le pouvoir de rétention d'une circonscription administrative donnée (Arrondissement, Département, Région) est un indicateur de la stabilité résidentielle des natifs de la circonscription ; en même temps qu'il rend compte du degré de stabilité d'une population donnée dans sa zone de naissance. Il traduit aussi la capacité de la zone à satisfaire les besoins de ses populations dans la mesure où la circulation des biens et des personnes est tout à fait libre à l'intérieur des frontières nationales du Cameroun. On peut mesurer le pouvoir de rétention d'une zone par la proportion des originaires de la zone qui y résident encore, ou en calculant le complémentaire de cet indice, à savoir la proportion des originaires de la zone qui résident hors de la zone : c'est le quotient de sortie de la zone. Ainsi, le pouvoir de rétention d'une zone sera d'autant plus grand que le quotient (ou indice) de sortie de ses originaires sera plus faible (*RGPH 2005, Vol II, Tome 9, page 66*).

La Région du Nord est celle qui détient l'indice de rétention le plus élevé (93,82%) au recensement de 2005. En d'autres termes, cet indice stipule que sur 100 natifs de la Région du Nord, environ 93 d'entre eux sont restés vivre dans cette Région, jusqu'au moment de la collecte des informations. Cela veut dire que les natifs de cette Région sont les moins astreints à émigrer de leur Région de résidence au Cameroun.

- **Indice d'efficacité de la Région du Nord**

On peut également mesurer le pouvoir d'attraction à travers un autre indice : l'indice d'efficacité. L'indice d'efficacité se mesure en rapportant la différence entre les entrées et les sorties à la somme totale des entrées et des sorties. C'est un indice qui varie entre -1 et 1. Si une région n'a enregistré que des entrées et aucune sortie, cet indice vaut 1. Dans l'autre cas extrême, si une région n'a enregistré que des sorties et aucune entrée, l'indice d'efficacité est égal à -1. Cet indice est nul lorsque le solde migratoire net est nul, c'est-à-dire que les entrées sont égales aux sorties (*RGPH 2005, Vol II, Tome 9, page 68*).

La Région du Nord est également celle qui détient l'indice d'efficacité le plus élevé (+0,54), un résultat qui corrobore avec l'indice de rétention. Ce résultat abouti à la même conclusion que le résultat précédent.

Il est difficile à travers les données de recensement d'identifier les sources de rétention ou d'attraction dans une Région donnée. À travers l'ECAM III réalisée en 2007, des tentatives d'explication ont été apportés aux raisons de migrations de populations. Les principales raisons de l'émigration des populations sont les études (28,5%), le regroupement familial (25,6%), la recherche d'emploi (11,9%) et la recherche d'autonomie (9,2%). Il a été montré dans cette enquête que le regroupement familial est le principal motif d'émigration des populations de la Région du Nord (36,1% de personnes). Du fait que cette Région est fortement attractive, il est possible que les populations qui se déplacent, le fassent pour rejoindre leurs familles déjà résidentes dans la même Région. Ce constat est observé également dans les Régions de l'Extrême-Nord et de l'Adamaoua.

Toujours d'après ECAM III, la Région du Nord est également celle qui détient le plus faible pourcentage de personnes qui immigrent pour le travail (3,6% contre 7% dans l'ensemble) et parmi les Régions dont les personnes se déplacent peu pour la recherche d'emploi. Bien que les raisons qui sont exprimées dans cette enquête puissent permettre de rendre compte de l'effectivité de l'attraction de la Région du Nord, elle reste toutefois limitée ne mentionne pas le pourcentage de ceux qui quittent une région pour une autre pour une raison quelconque.

5.2. DONNÉES SOCIALES

5.2.1. Vie professionnelle

5.2.1.1. Niveau d'activité

On distingue le niveau d'activité au sens du BIT du taux d'activité élargi. Le taux d'activité selon le BIT est le rapport entre la population occupée ou ayant effectivement posé un acte de recherche d'emploi et la population en âge de travailler.

Le taux d'activité élargi quant à lui prend en compte, en plus des personnes occupées et celles qui ont posé un acte de recherche d'emploi, celles qui n'en ont pas cherché (du fait

du découragement) mais qui sont disponibles à travailler rapportées à la population en âge de travailler (INS, EESI 2, Phase 1, 2011).

Au niveau de la Région du Nord, le taux d'activité au sens du BIT est de 74,8 % et place cette Région en quatrième position au niveau national derrière l'Ouest (83,6 %), le Littoral (83,2 %) et le Centre (82 %). Au niveau national, près de 7 personnes sur 10 sont actives (69 %).

En tenant compte du sexe, le taux d'activité est plus élevé chez les hommes 82,4% contre 67,8% chez les femmes dans la Région du Nord. En milieu urbain, ce taux est de 50,3% contre 81% en milieu rural dans la même Région.

En ce qui concerne le taux d'activité élargie, la Région du Nord est à 75,6 % et se place encore en quatrième position derrière l'Ouest (84,3), le Littoral (83,7) et le Centre (82,6%). Au niveau national, ce taux est de 70,4, soit 1,4 d'écart par rapport au taux d'activité au sens du BIT.

En tenant compte du sexe, le taux d'activité élargie est de 82,6 % pour les hommes et de 69,2% pour les femmes. En milieu urbain, ce taux est de 53,0% contre 81,4% en milieu rural.

5.2.1.2. Sous-emploi

L'un des objectifs du DSCE en ce qui concerne l'emploi est de ramener le taux de sous-emploi global de 75,8% en 2005 à moins de 50% avec la création de dizaines de milliers d'emplois formels par an. Pour assurer le suivi évaluation en vue de l'atteinte de cet objectif, le même DSCE distingue, entre autres, le taux de sous-emploi visible, le taux de sous-emploi invisible et le taux de sous-emploi global (INS, EESI 2, Phase 1, 2011).

Le sous-emploi visible est une situation qui caractérise les actifs occupés travaillant involontairement moins de 35 heures hebdomadaires dans leur emploi principal, pour des raisons liées à l'employeur ou à une mauvaise conjoncture économique. Le sous-emploi visible touchait 12,3% de la population active occupée. Il croit avec le niveau d'instruction, passant de 10,9% pour les actifs occupés non-salariés à 23% pour ceux de niveau d'instruction supérieure.

Cependant, en tenant compte de la durée hebdomadaire maximale de 40 heures fixée par la réglementation en vigueur, le sous-emploi visible touche 14,8% de la population active occupée. Il est nettement plus élevé ans le secteur public 28,5% et dans le secteur informel non agricole 18,5% que dans les autres.

Ce type de sous-emploi se manifeste plus en milieu urbain 16,9% qu'en milieu rural 13,8%. Grosso modo, le taux de sous-emploi visible croit avec le niveau d'instruction, passant de 12,5% pour les non scolarisés à 28,6% chez les scolarisés de niveau supérieur. Il ne varie pas selon le sexe. Mais en se restreignant au milieu urbain, les femmes 19,8% sont relativement plus affectées que les hommes 14,6%.

Le sous-emploi invisible est la situation de l'actif occupé dont le revenu horaire issu de l'emploi principal au cours du mois de référence est inférieur à la norme fixée par la réglementation en vigueur. Le niveau du revenu issu de l'emploi et le nombre d'heures consacré à l'emploi principal sont les éléments qui déterminent la situation de sous-emploi invisible.

Le taux de sous-emploi invisible est estimé à 63,7% de la population active occupée. C'est dans le secteur informel agricole que la manifestation du sous-emploi invisible est la plus perceptible avec 81,4% d'actifs occupés ayant un revenu horaire dans l'emploi principal inférieur à celui fixé par la législation en vigueur. Il est suivi par le secteur informel non agricole avec un peu plus de la moitié des travailleurs.

Le phénomène de sous-emploi invisible qui semble être la caractéristique du secteur informel est nettement moins accentué dans le secteur public 12,3% et le secteur privé formel 20%. La faiblesse du niveau de revenu issu de l'emploi principal dans le secteur informel expliquerait en partie le sous-emploi invisible observé dans ce secteur. Le sous-emploi invisible est moins prononcé en milieu urbain 42,9% qu'en milieu rural 74,4%. Aussi, les femmes 71,8% sont plus frappées que les hommes 56,3%.

Le sous-emploi global synthétise toutes les formes de distorsions sur le marché du travail. À cet effet, il intègre le chômage, le sous-emploi visible et le sous-emploi invisible. En considérant, 35 heures comme la référence de durée hebdomadaire de travail, le sous-emploi global touche 70,6% d'actifs.

Selon EESI 2, Phase 1 de 2005 à 2010, le sous-emploi visible dans la Région du Nord était respectivement de 3,7 et de 7,8 soit un écart de 4,1. Pendant la même période, le sous-emploi invisible était de 82% et 79,5% soit un écart de -2,5. Le sous-emploi global selon le BIT sur la même période affiche 83,7% et 82,3% soit un écart de -1,4.

Dans un contexte de ralentissement de l'économie mondiale, et surtout nationale pour cause de Covid-19, il est quasi certain que le Gouvernement ne ramènera pas le taux de sous –emploi à moins de 50% en fin de cette année conformément aux prévisions du DSCE.

5.2.1.3. Chômage

Le chômage est une situation qui traduit l'absence d'emplois pour des personnes en âge de travailler, disposant des aptitudes pour travailler et disponibles pour le faire.

Le taux de chômage est le rapport entre le nombre de personnes au chômage (les chômeurs) et la population active (actifs occupés et chômeurs). Au niveau national, le taux de chômage au sens du BIT est estimé à 3,8% chez les personnes âgées de 10 ans ou plus. Ce niveau de chômage varie selon la région, le milieu de résidence, le sexe et l'âge. Il est de 8,1% en milieu urbain contre 1,4% en milieu rural où il semble être marginal. Il est donc un phénomène essentiellement urbain.

Au niveau de la Région du Nord, le taux de chômage au sens du BIT est estimé à 1,8% chez les personnes âgées de 10 ans ou plus. Ce taux est de 3,8 % au niveau national (INS, EESI 2, Phase 1, 2011).

Dans la Région du Nord, le taux de chômage en milieu urbain touche plus les femmes (10,8%) que les hommes (5,5%). En milieu rural, il touche plus les hommes (1,8%) que les femmes (0,0%) (INS, EESI 2, Phase 1, 2011).

5.2.1.4. Formation professionnelle

La formation professionnelle est l'ensemble d'activités d'adaptation de la personne humaine à son travail. Elle vise l'acquisition du savoir (connaissances), du savoir- faire (habiletés), du savoir être (attitudes nécessaires à l'exercice d'un métier) et permet l'emploi. Au Cameroun, au sein de la population de 10 ans ou plus, on note une faible demande de la formation professionnelle. En effet, près d'une personne a déjà suivi une telle formation. De manière plus précise, on note des disparités selon le milieu de résidence, la région d'enquête et le sexe.

Pour ce qui est du milieu de résidence, 42,2% de personnes qui résident en milieu urbain ont déjà suivi une formation professionnelle contre 18,4% en milieu rural. Ceci se justifierait par une offre de formation plus conséquente en milieu urbain. En outre, les opportunités d'emploi en milieu rural n'exigent pas plus souvent les qualifications, ce qui n'est pas le cas en milieu urbain.

En ce qui concerne la région d'enquête, les populations du septentrion en général et celles de la région du Nord en particulier ont le moins suivi une formation professionnelle 9,9% (INS, EESI 2, Phase 1, 2011).

5.2.2. Niveau de vie

5.2.2.1. Tendance de la pauvreté (précarité monétaire et matérielle, insécurité alimentaire et nutritionnelle)

L'incidence de la pauvreté représente la proportion de la population dont le niveau de revenu ou de la consommation est inférieur au seuil national de pauvreté. Ce seuil représente le revenu nécessaire pour satisfaire un minimum vital de besoins alimentaires et non alimentaires.

La profondeur de la pauvreté mesure la distance à laquelle les ménages se retrouvent du seuil de pauvreté. Elle enregistre le déficit collectif moyen de revenu ou de consommation par rapport à la ligne de pauvreté pour l'ensemble de la population.

Sur le plan spatial, la Région du Nord fait partie des Régions qui se distinguent avec des taux de pauvreté particulièrement élevés. En effet, de 2001 à 2014, on a noté une augmentation de la population vivant en dessous du seuil de pauvreté. De 50,1% en 2001,

cette proportion est allée crescendo avec 63,7% en 2007 et 67,9% en 2014 alors que sur le plan national cette incidence est de 37,5% en 2014 (INS, 2015).

Dans la Région du Nord, l'évolution des indicateurs de la pauvreté se présente comme suit :

- en 2007, on enregistrait l'incidence de la pauvreté à 63,7%, l'intensité de la pauvreté à 21%, la sévérité de la pauvreté à 8,6% et la dépense moyenne par unité de consommation d'un montant de 305 186 FCFA ;
- en 2014, ces indicateurs étaient en hausse : l'incidence de la pauvreté 67,9%, profondeur de la pauvreté 27,5%, la sévérité de la pauvreté 13,7% et la dépense moyenne par unité de consommation d'un montant de 349 560 FCFA.

En conclusion, entre 2007 et 2014 l'indice de pauvreté a augmenté de 4,2%, la profondeur de la pauvreté a augmenté de 6,5% et la sévérité de la pauvreté de 5,1%. Donc les populations de la Région du Nord sont devenues plus pauvres pendant cette période.

Selon ECAM4, est considérée comme pauvre toute personne qui vit dans un ménage pauvre. Un ménage est pauvre si en moyenne un équivalent adulte de ce ménage vit avec moins de 339 715 FCFA par an. Compte tenu de cette définition, il ressort qu'au Cameroun, 37,5% de la population vit en dessous du seuil de pauvreté, soit 8,1 millions de personnes sur une population estimée à près de 21,6 millions d'habitants en 2014 (INS, 2015).

Le Nord est l'une des régions où la population classée dans le quintile le plus pauvre est importante soit 52%. En outre, plus de 9 ménages sur10 occupent un habitat considéré comme précaire (PAM/USAID, 2016).

De manière globale, la sécurité alimentaire des populations des régions septentrionales s'est détériorée en 2016, passant de 19% en 2015 à 24% en 2016. La région du Nord présentant une prévalence d'insécurité alimentaire de 17%, parmi laquelle 2% en situation d'insécurité alimentaire sévère. Les ménages ruraux sont plus exposés à l'insécurité alimentaire que les ménages urbains. Dans cette région, les Départements où cette insécurité alimentaire semble plus prononcée sont la Bénoué, le Mayo Rey et le Mayo Louti.

Selon le PAM/PNSA (2016), les populations de la Région du Nord s'adonnent à plusieurs activités :

Les populations de la Région du Nord, tout secteur d'activité confondu sont en butte à l'insécurité alimentaire. En effet, selon une enquête menée par le PAM/PNSA en 2016, un ménage d'agriculteurs sur cinq (21%) est en insécurité alimentaire, dont 2% en insécurité alimentaire sévère ; plus d'un quart des ménages de petits commerçants est aussi en insécurité alimentaire. La proportion est la même en ce qui concerne les éleveurs.

5.2.2.2. *Caractéristiques sociodémographiques des pauvres*

Dans la Région du Nord, la pauvreté et l'insécurité alimentaire touchent davantage les ménages ruraux que les ménages urbains. Les Départements de la Bénoué, du Mayo Rey et du Mayo Louti sont les plus frappés par l'insécurité alimentaire.

Dans cette Région, le niveau d'instruction et le sexe du chef de ménage sont souvent des sources de pauvreté et par conséquent d'insécurité alimentaire. En effet, d'après le PAM/PNSA (2016), les ménages dirigés par le sexe féminin où dont le chef de ménage est analphabète sont souvent source d'insécurité alimentaire. Alors que 14% de ménages sont dirigés par une femme, 16% sont dirigés par les femmes contre 13% par les hommes parmi ceux qui sont en insécurité alimentaire.

En outre, une alimentation peu diversifiée contribue à installer l'insécurité alimentaire dans les ménages. Les ménages en insécurité alimentaire consomment des aliments issus en moyenne de 3 groupes d'aliments, contre 5 groupes chez ceux qui sont en sécurité alimentaire. Par ailleurs, plus l'alimentation est diversifiée, plus les ménages sont en sécurité alimentaire.

La vulnérabilité économique des ménages peut aussi être appréhendée à partir de leur bien-être, mesuré par le type et le nombre de biens actifs qu'ils possèdent. Les ménages ayant un niveau de bien-être très faible sont dépourvus de la quasi-totalité des biens/actifs de référence tandis que ceux qui ont un niveau de bien-être élevé les possèdent presque tous.

Dans la Région du Nord 38% des ménages ont un niveau de bien-être très faible ou faible. La moitié des ménages dirigés par des femmes ont un niveau de bien-être faible à très faible contre seulement 38% dans les ménages dirigés par les hommes. Le niveau de sécurité alimentaire se détériore à mesure que le niveau de bien-être diminue. En effet, 39% de ménages dont le niveau de bien-être est très faible sont en insécurité alimentaire, dont 6% sous la forme sévère. Pareillement, 33% de ménages de niveau de bien-être faible sont insécurité alimentaire.

En somme, l'instabilité du revenu augmente donc les chances de tomber en insécurité alimentaire sans doute du fait que les ménages concernés ne peuvent tout le temps accéder au marché dont ils dépendent sur le plan alimentaire.

Du point de vue spatial, la pauvreté demeure un phénomène très caractéristique du milieu rural en dépit des efforts conséquents consentis par les pouvoirs publics à travers les investissements dans les domaines socio-économiques. Le taux de pauvreté en milieu rural en 2014 est de 56,8% contre 55,7% en 2007. En outre, les zones rurales concentrent l'essentiel des populations pauvres (90,4%). À l'opposé en milieu urbain le phénomène de pauvreté semble connaitre une atténuation, il est de 8,9% en 2014 contre12, 2 % en 2007.

5.2.3. Niveau d'accès des ménages aux infrastructures socio-économiques de base

5.2.3.1. Accès à l'eau

Au Cameroun, plus de 27% de ménages n'ont pas accès à l'eau potable, et seuls 10,9% de ces ménages utilisent des techniques de traitement appropriées de l'eau. La proportion des ménages utilisant des sources d'eau améliorée est néanmoins passée de 68,9% à 72,9% entre 2011 et 2014. En ce qui concerne l'accès à l'eau potable, seulement 20,7% des ménages de la Région du Nord y avaient accès. En 2008, la longueur du réseau de transport et de distribution de l'eau potable en milieu urbain était de 173,508 km (MINEE, 2014). Plus de 70% de la population s'approvisionnent en eau dans des cours d'eau, des puits non protégés et d'autres sources non améliorées.

Dans la zone périurbaine, les points d'eau (forages et puits à ciel ouvert) utilisés par les populations sont pour la plupart aménagés dans le cadre de la coopération bilatérale. Dans les zones urbaines, le problème d'accès à l'eau demeure. Les besoins évoluent avec la croissance de la population et l'étalement des villes. Les bornes fontaines publiques gratuites aménagées au début des années 1970 ne sont plus en service. Par rapport à l'hydraulique pastorale, il n'existe pas un réseau organisé d'ouvrages d'abreuvements du bétail.

5.2.3.2. Accès à l'électricité

Dans le cadre de la réalisation de sa vision prospective de développement à l'horizon 2035 en ce qui concerne le sous - secteur eau et énergie, le Cameroun vise le relèvement du taux d'accès à l'eau potable de 70 à 75% entre 2015 et 2020 d'une part et en matière d'énergie de porter le taux de consommation par unité de PIB à 37%, et les capacités de production énergétique à 3 000 mégawatts en 2020 d'autre part. La cartographie énergétique du Cameroun présente en 2016 une puissance installée estimée à environ 1 270,75 mégawatts essentiellement répartie entre les sources hydroélectriques (732 mégawatts) et thermiques qui constituent le réseau public de l'électricité. Malgré les efforts consentis par les pouvoirs publics au fil des années, 46% des ménages (81% en milieu rural et 12% en milieu urbain) ne disposent pas d'électricité.

Dans la Région du Nord, seulement 16,6% des ménages avaient accès à l'électricité au moment de l'enquête en 2017. La capacité installée des unités de production en énergie solaire est de 151, 5 kWh en 2013 (MINPOSTEL, 2017).

5.2.3.3. Accès aux soins de santé moderne

Après avoir été principalement assuré par l'État durant des décennies, le financement des soins de santé est actuellement diversifié. Y participent le budget de l'État, les ménages par le paiement direct, les ONG, l'aide extérieure, les entreprises, etc. La gratuité de soins n'existe pas au Cameroun. Le patient choisit son médecin et paye directement les soins qu'il reçoit. Mais ces soins ne sont pas remboursés car il n'existe pas de système

d'assurance maladie à l'exception de certaines entreprises privées qui prennent en charge les frais de la maladie de l'employé.

Le secteur de la santé au Cameroun a connu une nette amélioration. Malgré cette amélioration, l'épidémiologie du pays reste encore dominée par les maladies transmissibles (paludisme, VIH/SIDA, tuberculose, infections respiratoires aiguës, maladies évitables par la vaccination, etc.), les maladies à potentiel épidémiques (choléra, méningite cérébrospinale, fièvre jaune…) (Minsanté, 2016). En 2011, la Région du Nord compte 272 formations sanitaires dont 257 centres de santé intégrés/centres médicaux d'Arrondissements, et 14 hôpitaux de districts. La pauvreté limite l'accès des populations à la santé dans la Région du Nord. Les ménages pauvres ont très peu de revenus et la minuscule part qu'ils allouent à leur santé est insuffisante pour des soins complets. Par conséquent, leurs membres sont très souvent malades, amenuisant ainsi leurs ressources. Les malades sont parfois les chefs de ménages ou des personnes actives qui ne peuvent plus travailler du fait de leur état sanitaire, ce qui enfonce davantage le ménage dans la pauvreté. Dans le cadre de l'enquête démographique et de la santé du Cameroun réalisé en 2018, le volet santé et nutrition nous informe de ce que dans la Région du Nord, 36% d'enfants de 12 à 23 mois ont reçu tous les vaccins de base sur une moyenne nationale de 52% (République du Cameroun, 2018).

L'accessibilité géographique des structures sanitaires est limitée dans certains districts et aggravée par la qualité des plateaux techniques qui se détériorent au fil du temps faute de maintenance et de plan d'amortissement.

5.2.3.4. Accès aux moyens de transport moderne

Un sondage réalisé sur l'accès des ménages de la Région du Nord aux moyens de transport modernes (moto, voiture, cars) dans le cadre de l'élaboration du présent rapport du diagnostic a mis en évidence un très faible degré d'utilisation de ces moyens de transports. En effet, d'après ce sondage, la marche à pied y constitue le moyen de déplacement le plus fréquent, et y assure jusqu'à 70 % des déplacements dans les zones urbaines et jusqu'à 97% des déplacements dans les zones rurales. La majeure partie de ces déplacements pédestres y correspond à des parcours effectués à la fois à proximité du domicile et sur de longs trajets. Si l'on y ajoute que la marche est également très utilisée en tant que mode secondaire, pour atteindre un mode de transport moderne (moto, voiture, car de transport collectif) ou de celui-ci à la destination finale, on mesure mieux sa place dans la vie quotidienne de la Région.

Une proportion non-négligeable des ménages des villes (35 % de ceux de la ville de Garoua, 34% de ceux de Ngong, 32 % de ceux de Guider et 29 % de ceux Tcholliré) utilisent fréquemment la mototaxi pour assurer leurs déplacements au lieu de travail, au marché, au lieu de culte et pour rendre visite aux proches.

En ville comme dans les campagnes la marche à pied est suivie par le transport par moto taxi. Les moyens intermédiaires de transport (brouettes, charrettes à bras, chariots, bicyclettes, tricycles et modes de traction animale) suivent derrière. Ils sont « intermédiaires » dans le sens où ils remplissent le vide entre marcher/porter et le transport motorisé à grande échelle (Starkey, 2001). Ils permettent de gagner du temps, d'économiser l'énergie des hommes et des femmes et d'augmenter les capacités de transport à moindre coût. En effet, ils permettent de porter des charges trop lourdes pour être facilement transportées par des hommes mais pas assez pour être transportées par des modes de transport de grand tonnage. Leur pertinence se situe pour des charges allant de 50 à 1 000 kg.

Dans l'ensemble, les modes de transport motorisés sont rares dans de nombreuses zones rurales de la Région du Nord. Inabordables pour la plupart des ménages aux faibles revenus, ils sont parfois même inutilisables en fonction de la configuration géographique des territoires et de l'absence des infrastructures de support.

Force est de relever ici que dans la Région du Nord, ce sont surtout les femmes qui supportent l'activité de transport. Traditionnellement, dans les sociétés africaines (dont celle de la Région du Nord), les femmes s'occupent des tâches domestiques : collecte de l'eau et du bois de feu, préparation et cuisson des repas, traitement et stockage des aliments, soins des enfants, nettoyage et lavage, achats et courses. La quasi-totalité du transport induit par ces activités leur incombe directement. La mère et la fille vont chercher l'eau (20 litres en une seule fois) en marchant et ceci environ 3 fois dans la journée pour un temps minimum d'une heure à chaque fois (aller-retour). La recherche du bois de feu est faite 2 ou 3 fois dans la semaine par la mère et la fille, la mère peut transporter jusqu'à 25 kg et la jeune fille environ 10 kg et elles mettent entre une heure et une heure et demi pour rejoindre le village. Quand il y a un moulin dans le village, on s'y rend pour le moulinage du mil à 5 ou 10 mn, voire 30 mn de la concession.

5.2.3.5. Accès à l'éducation : faible scolarisation

L'objectif stratégique poursuivi par l'État du Cameroun à travers le Ministère de l'Éducation de Base est d'assurer une éducation de base de qualité à tous les enfants d'âges scolaires, aux jeunes non scolarisés ou déscolarisés et aux adultes analphabètes. Pour atteindre cet objectif, les actions du MINEDUB à travers le budget de l'État et l'appui des partenaires techniques et financiers sont axées sur trois programmes opérationnels : le programme universalisation du cycle primaire qui adresse les questions d'accès, de rétention ainsi que de la qualité au niveau du primaire.

D'après EESI 2, phase 1, INS (2011), le taux de fréquentation scolaire au Cameroun est de 80,9% en 2010. Ce taux présente des disparités selon le milieu de résidence, le sexe et la Région. Le taux de fréquentation est plus élevé en milieu urbain qu'en milieu rural, chez les

hommes 85,7%, que chez les femmes 76,1%. Le taux de fréquentation scolaire est le rapport entre l'effectif de la population de 6 ans ou plus en cours de scolarisation ou ayant fréquenté une école formelle et l'effectif de la population de 6 ans ou plus. Dans la Région du Nord, ce taux est de 55,4%. Il est différent selon qu'on se trouve en milieu rural 52,8% ou en milieu urbain 66,7%.

Le taux de scolarisation au primaire dans cette Région est de 69,3% en milieu urbain et 57,7% en milieu rural. En ce qui concerne le secondaire, ce taux est de 34,4% en milieu urbain, contre 10,7% en milieu rural. Le phénomène touche particulièrement les filles, plus d'un million de filles de 10 à 19 ans, ce qui représente 31,9% des filles de la Région (Institut de statistique de l'UNESCO, 2016).

Au niveau de l'enseignement secondaire, la fréquentation, des établissements d'enseignement secondaire est de 58,27% dont 63,11% de garçons contre 53% de filles. Ces données montrent des disparités au niveau des Régions. En effet, le taux de scolarisation dans la Région du Nord est de 21, 24% de filles contre 42,48% de garçons.

La Région du Nord fait partie des Zones d'Éducation Prioritaires dont la principale caractéristique est le taux de scolarisation particulièrement bas. Les pesanteurs socioculturelles, l'enclavement de certaines Régions et la pauvreté des populations sont les principales causes de cette faible scolarisation (République du Cameroun, 2019).

5.2.3.6. Accès à internet

Selon une enquête réalisée par le MINPOSTEL en 2017, la proportion de la population ayant utilisé internet est de 40,2% dans la Région du Nord.

Selon cette même enquête, 2,3% des personnes utilisent internet à domicile. Par contre, 0,5% des personnes utilisent internet dans une installation communautaire ; 1,3% dans des installations commerciales ; 39% via un mobile et 1% n'importe où via d'autres appareils d'accès mobiles.

À l'instar des autres Régions du triangle national, les populations de la Région du Nord sont aussi en proie à la cybercriminalité. En effet, d'après les données collectées au cours de l'enquête sus citée, 1,7% des personnes âgées de 15 ans ou plus affirment avoir été victimes de la cybercriminalité. Cependant, aucune victime n'est allée porter plainte auprès des services compétents. D'après cette enquête, les types de cybercriminalité répertoriés dans cette Région portent entre autres sur le piratage des boites mail pour 26% ; l'arnaque via internet pour 18,4% et l'arnaque via les SMS ou les appels 69% et les autres pour 10%.

5.2.3.7. Accès à la nutrition (la faim/famine)

Malgré les progrès économiques réalisés par le pays, le Cameroun est en proie à une situation nutritionnelle précaire. Les taux de malnutrition restent encore élevés avec des disparités entre Régions. Le Cameroun fait partie des 36 pays les plus touchés par la malnutrition chronique et près de 44% des enfants malnutris chroniques de la zone CEMAC

vivent au Cameroun (FAO, 2017). La malnutrition, en particulier la sous-nutrition, reste un sujet de grande préoccupation au Cameroun dans lequel le pays a peu progressé au cours de ces 25 dernières années. La prévalence du retard de croissance est passée de 24,4% en 1991 à 32% en 2014.

La Région de l'Extrême - Nord est avec celle du Nord, les deux Régions ayant les moins bons scores dans les statistiques sociodémographiques de santé. En effet, la prévalence de malnutrition est de 40% dans la Région du Nord. Par ailleurs on constate que cette prévalence décroit de façon importante quand le niveau d'instruction de la mère ou le niveau de bien-être économique du ménage augmente. En outre, la prévalence de la malnutrition sous sa forme sévère est de 18%, tandis que la prévalence de la malnutrition aiguë est de 10%. Le niveau d'instruction de la mère influence positivement la prévalence de la malnutrition aiguë : 12% d'enfants dont la mère n'a aucune instruction en sont affectés contre 2% de ceux dont la mère a un niveau d'instruction de secondaire, du second cycle ou plus. Enfin, il faut noter que les enfants vivant dans les ménages les plus pauvres sont plus affectés (11%) que ceux qui vivent dans les autres ménages (2% de ménages riches).

En milieu rural, un enfant du Nord sur quatre (24%) présente une insuffisance pondérale. Le retard de croissance est plus prononcé dans les Régions les plus vulnérables du pays[17] dont le Nord avec 33,8%. En 2016, environ 30 000 enfants âgés de 6 à 23 mois ont reçu des poudres à micronutriments multiples grâce au soutien de l'ONU et de la Délégation Régionale de la Santé du Nord ([2] Cameroun, 2016). Selon le PAM/PNSA (2016) dans la Région du Nord, la prévalence de la malnutrition chronique (retard de croissance) est restée stable autour de 3% de 2011 à 2014. La malnutrition modérée et sévère a régressé de 5.6 à 5.2%. Pendant la même période, la Région du Nord était la plus affectée avec une prévalence de 12%. En 2014, la prévalence nationale de l'insuffisance pondérale était de 14,8% tandis que celle de l'obésité était de 6,7%.

Le taux d'allaitement maternel exclusif au cours des six premiers mois était de 28,2% en 2014. En ce qui concerne les micronutriments la prévalence en 2011 de la carence en fer chez les enfants de moins de cinq ans était de 60%, celle en vitamine A était de 34,4% et celle en zinc de 69,1%. La consommation de sel iodé a diminué, passant de 90 ,9% à 86% de 2011 à 2014 (ONU Cameroun, 2016).

5.2.4. Vie sociale/ Organisation sociale

De manière générale, le genre fait référence aux caractéristiques sociales des hommes et des femmes dans une société. Ces caractéristiques ne sont pas immuables, car elles varient et changent selon le contexte historique et culturel. Pour parvenir à des sociétés humaines

[17] Il s'agit de l'Extrême Nord avec 41,9%, de l'Adamaoua avec 37,8%, de l'Est avec 35,8%.

durables, l'ONU encourage les États du monde à réaliser l'égalité des genres et à donner des capacités et du pouvoir aux femmes et aux filles[18].

Au Cameroun, la constitution et plusieurs lois subséquentes énoncent les mêmes droits pour tous les individus, sans distinction liée au genre. C'est ainsi que la question de genre est prise en compte dans toutes les politiques, stratégies et programmes de développement.

5.2.4.1. Problématique du genre proprement dit

Faisant suite aux engagements pris au niveau international en matière de genre, le Cameroun a élaboré et mis en œuvre plusieurs programmes. Toutefois, les progrès réalisés restent largement mitigés. L'égalité de genre est encore loin d'être acquise car il existe de nombreux facteurs structurels à l'origine des inégalités fondées sur le sexe, notamment les normes et les comportements sociétaux discriminatoires vis-à-vis des femmes. Les relations de genre sont les mécanismes particuliers à chaque culture qui déterminent les fonctions et les responsabilités assignées aux femmes et aux hommes. Elles déterminent l'accès voire l'allocation des ressources matérielles telles que la terre, le crédit, etc., et immatérielle comme le savoir et le pouvoir.

De manière générale, l'approche genre permet d'assurer une répartition égale des possibilités, des ressources et des bénéfices entre les différentes couches de la population que vise une politique, un plan, un programme ou un projet. Par ailleurs, l'utilisation de cette approche peut aider les décideurs à identifier des différences importantes entre les rôles et les responsabilités des hommes et des personnes vulnérables (femmes, jeunes, handicapés, vieux, etc.) et à se servir des informations pour rendre plus efficaces les politiques, les plans, les programmes et les projets de développement. Malgré l'existence d'un arsenal juridique[19] conséquent consacrant l'égalité entre les sexes et qui tient compte des sexospécificités qui permet à la femme de jouir pleinement de ses droits, la réalité connue des faits montre une marginalisation persistante du sexe féminin au profit du sexe masculin tant du point de l'accès voire de l'allocation des ressources matérielles telles que la terre, le crédit, etc., et immatérielle telle que le savoir et le pouvoir.

5.2.4.2. Parité homme femme dans le domaine de l'entrepreneuriat

Les femmes jouent un grand rôle dans l'économie nationale. Jadis confinées dans la sphère domestique, elles sont de nos jours managers, gestionnaires promotrices d'entreprises ou

[18] Cinquième objectif de Développement Durable

[19] De manière non exhaustive, outre les instruments internationaux ratifiés par le Cameroun, on citer entre autres, la constitution dont le préambule énonce les droits humains fondamentaux et prône l'égalité des hommes et des femmes, le code civil qui protège les droits des hommes et des femmes au sein de la famille et dans le ménage, le Code pénal qui dispose que le loi pénale s'impose à tous sans discrimination de sexe, le code du travail qui reconnait à tous les citoyens le droit au travail comme état un droit fondamental, le code de commerce qui permet aussi aux hommes qu'aux femmes de mener des activités commerciales, le code foncier et domanial qui permet aux hommes et aux femmes d'accéder à la propriété foncière, etc.

encore employées dans le secteur formel ou informel de l'économie. Nombre d'entre elles se retrouvent de plus en plus chefs d'entreprises. En matière de création d'entreprise, l'initiative privée reste encore dominée par les hommes. Selon le résultat du recensement des entreprises de 2016, 37,9% des promoteurs étaient des femmes.

Dans la Région du Nord, en dépit de la persistance des inégalités, on note un réel engagement des femmes à exploiter les opportunités prévues dans le cadre de la mise en œuvre de la politique gouvernementale de promotion du genre. Dans le domaine de l'entrepreneuriat, on notre un dynamisme certain des femmes dans cette contrée du Cameroun. En effet, selon les statistiques de la Délégation Régionale du CFCE du Nord à Garoua, les femmes s'intéressent de plus en plus à la création des PME. De 2014 à 2018 par exemple, 287 établissements ont été créés par les femmes, plus de 32 établissements créés en 2014 ; 37 en 2015 et 2016 ; 75 en 2017 pour culminer à 106 en 2018.

En outre, l'engagement des femmes de la Région du Nord dans l'entrepreneuriat est aussi perceptible dans la création des SARL. D'après les effectifs des PME créés au CFCE de Garoua, de 2014 à 2018, 18 SARL/Sociétés en Commandite ont été créées par des femmes. Au niveau de l'artisanat, on note également une présence remarquable des femmes. En effet, 1546 unités de production artisanales ont été créées par des femmes sur les 3 846 répertoriées dans la Région du Nord (INS, 2020).

5.2.4.3. Parité homme femme en politique

Au Cameroun, la politique reste encore malheureusement dominée par les hommes. Une faible proportion des femmes se retrouvent dans les sphères décisionnelles. L'on peut aussi noter que la relative hausse de la représentation des femmes observées en ce moment au Parlement et dans les exécutifs communaux est la résultante des dispositions réglementaires introduites dans notre Code électoral. Ces mesures qui marquent des avancées timides vers la parité conditionnent la validité de toute liste de candidatures à un quota d'au moins 30% de candidatures féminines[20].

Le Plan d'Action de Beijing de 1995 recommande un seuil minimum de 30% de femmes à l'Assemblée Nationale. Au Cameroun, la proportion des femmes parlementaires augmente sans cesse. Toutefois, si le seuil recommandé de 30% de Députés femmes a été franchi (la mandature en cours compte 31% de femmes Députés soit 51), des efforts doivent être effectués au Sénat où le pourcentage de femmes Sénatrices est de 26% soit 26 Sénatrices au niveau national. Dans la Région du Nord, on compte 5 femmes Députés, 3 femmes Sénatrices, 2 femmes Maires et 102 femmes Conseillères municipales (INS, 2020)

[20] Il s'agit notamment des articles 151 (al.3), 164(al.4), 171 (al.3), 181(al.2), 218 (al.4) et 246 de la loi n° 2012/001 du 19 avril 2012 portant Code électoral du Cameroun qui préconise la prise en compte du genre

5.2.4.4. Activités domestiques

Au Cameroun en général et dans la Région du Nord en particulier, les femmes consacrent plus de temps que les hommes aux activités domestiques. En effet, le nombre moyen d'heures hebdomadaires consacrés aux tâches domestiques dans cette Région est de 15,2 pour les femmes contre seulement 7,2 pour les hommes (INS/ECAM 3, 2007).

5.2.4.5. Accès à la propriété foncière

En droit foncier Camerounais, toute procédure d'immatriculation d'un terrain s'achève par la délivrance d'un titre foncier, « certification officielle de la propriété[21] ». Depuis 1974, la procédure de l'immatriculation foncière est le mode exclusif d'accès à la propriété foncière et déclare « nulles de plein droit les cessions et locations de terrains urbains et ruraux non immatriculés[22] ». Dans toutes les Régions du Cameroun en général et dans la Région du Nord en particulier, on note une inégalité notoire dans l'accès à la propriété foncière entre hommes et femmes, les hommes étant majoritairement détenteurs d'un titre de propriété foncière. En effet, selon les statistiques du MINDCAF, sur les 230 titres fonciers délivrés dans cette Région, seulement 43 ont été délivrés aux femmes soit 18,7%. Cette faible proportion est liée à l'inégalité de pouvoir hommes/femmes qui pèse lourdement sur la capacité des femmes à accéder à la propriété foncière : régimes de succession inégaux, précarité des droits d'usage, accès à des terres de quantité et de qualité inférieure.

5.2.4.6. Exercice de certaines professions libérales de la justice

Les femmes camerounaises sont faiblement représentées dans l'exercice de certaines professions libérales de la justice. Au niveau national, d'après les données du Ministère de la justice, en 2013, 21,3% de ceux qui exercent la profession d'avocat sont des femmes ; elles constituent aussi 22,8% des huissiers et 42,3% des notaires.

Dans la Région du Nord les femmes sont faiblement représentées par rapport à la moyenne nationale : sur 10 avocats seulement 2 sont des femmes ; sur 8 huissiers de justice, 2 sont des femmes. Par contre sur les 4 notaires en execrice, 3 sont des femmes.

5.2.4.7. Exercice du pouvoir traditionnel

Au niveau du commandement traditionnel au Cameroun en général, on note une inégalité plus accentuée. En effet, sur les 80 Chefs traditionnels de premiers degrés et les 862 Chefs de deuxième degré seulement 4 femmes figurent sur la liste. Aucune femme dans la Région du Nord ne se trouve dans le commandement traditionnel.

[21] Voir l'article 1er du décret n°75/ 165 du 27 avril 1975 fixant les conditions d'obtention du titre foncier
[22] Voir à cet effet, l'article 8 de l'ordonnance n°74/1 du 6 juillet 1974 fixant le régime foncier

5.2.4.8. Accès à l'éducation

En matière de scolarisation, la discrimination à l'égard des filles est mesurée par l'indice de parité sexuelle[23]. Cet indice se confirme dans la Région du Nord où il est de 0,92, où les garçons sont plus scolarisés que les filles. En outre, en ce qui concerne le taux d'achèvement complet dans le primaire, on note un parcours différentié entre garçons et filles. En effet, la tendance observée au niveau national 73,7% se confirme dans la Région du Nord où il est de 71,9% pour les garçons contre 47% chez les filles (MINEDUB carte scolaire 2011/1012).

L'une des principales raisons de l'inégalité entre les sexes en matière d'éducation est le mariage précoce qui empêche une bonne frange des filles d'achever leur cursus au niveau du primaire de le poursuivre au niveau du secondaire. La déscolarisation constitue un cercle vicieux qui conduit à des filles mères et des enfants sans instruction ainsi qu'à leur entrée précoce en activité au détriment de l'éducation.

5.2.4.9. Accès aux ressources économiques

Sur le plan légal, la femme camerounaise a droits d'accès aux ressources économiques, à la propriété et au contrôle des terres et d'autres formes de propriété, aux services financiers, à l'héritage et aux ressources naturelles dans le respect du droit positif. Cependant, les usages sont tout autre surtout en milieu rural où vit 51,3 % de la population féminine. L'accès à la propriété et aux ressources économiques est qualifié de domaine propre à la gente masculine. Dans le souci d'endiguer le chômage des jeunes, en milieu rural et urbain, l'État du Cameroun a initié le PAJER-U[24]. Le PAJER-U est un mécanisme de mobilisation, de formation et d'accompagnement des jeunes à leur intégration dans les circuits de production. Il est chargé de contribuer à la promotion de l'insertion socio-économique des jeunes par le biais d'un encadrement technique, entrepreneurial et managérial en vue d'en faire le moteur véritable du développement de la nation.

Les cibles du PAJER-U sont des jeunes non scolarisés ou déscolarisés, diplômés ou non à la recherche ou en attente d'un emploi âgé de 15 à 35 ans. Dans la Région du Nord, la problématique du genre n'est pas toujours prise en compte dans l'implémentation du PAJER-U. En effet, en 2012 par exemple sur les 44 projets financés dans le cadre du PAJER-U dans cette Région, 36 projets des garçons ont été financés contre seulement 08 pour les filles (INS, 2013). Par ailleurs, les données des jeunes et des coopératives financées en auto-emploi par le PIFMAS de 2007 – 2008, pour le compte de la Région du Nord, révèlent qu'aucune fille n'avait été formée en auto-emploi, contre 29 garçons.

[23] L'indice de parité sexuelle est le rapport du taux de fréquentation scolaire des filles sur celui des garçons
[24] Voir Décision n°008/2016/D/MINJEC/CAB/ DU 23 février 2016 portant réorganisation et fonctionnement du Programme d'Appui à la Jeunesse Rurale et Urbaine (PAJER-U)

5.2.4.10. Problématique du genre sensible

De manière générale, la sensibilité au genre se réfère aux résultats qui reflètent une compréhension des rôles et des inégalités entre les genres et qui font un effort pour encourager une participation égale et une distribution juste et équitable des avantages. La sensibilité au genre est réalisée grâce à l'analyse et à l'inclusion du genre (PNUD, 2015). Les chefferies traditionnelles au Cameroun sont des institutions qui encadrent de manière variée les communautés qui en constituent la population. Si pour la plupart, il s'agit aujourd'hui d'organisations auxiliaires de l'Administration publique, pour certaines Régions du Cameroun, il s'agit d'un héritage sociopolitique qui a marqué significativement l'histoire de notre pays.

Dans les Régions septentrionales du Cameroun, les chefferies peules issues de la conquête djihadiste du 19e siècle ont survécu de façon substantielle à la colonisation. Ainsi, même si ces chefferies n'ont plus le pouvoir absolu qu'elles incarnaient avant la colonisation, les formes et méthodes d'incarnation du pouvoir et la gestion de la communauté sont restées presque intactes. À la tête du Lamidat trône un Lamido « Chef des terres » combinant le pouvoir spirituel et temporel, il préside aux destinées du Lamidat en véritable souverain (Motaze Akam, 1988)[25]. C'est à lui que revient la charge de déterminer la qualité d'un impôt la Zakat ou de l'opportunité d'une guerre ; c'est également le dernier recours sur le plan de la justice dans le Lamidat (Abwa, 1980)[26]. Sa responsabilité sur l'ensemble du système social est absolue.

Cependant, pour administrer sa chefferie, le Lamido s'entoure de collaborateurs qui forment le conseil des dignitaires, appelé la « Faada ». Même si cela n'est pas son seul attribut, la « Faada » constitue un véritable « Gouvernement ». Il comprend entre autres : « le Wadjiri » (Premier ministre), le Wakili, le Galdima représentant des Foulbés auprès du Lamido, le Sakifaada l'Imam Chef de la mosquée. Les dignitaires serviteurs remplissaient souvent les fonctions très spécialisées d'ordre domestique ; le Samaki Chef des écuries, le Sarki Dogari Chef des gardes, le Kofa Chef des portiers » (Boutrais, 1984)[27].

Le conseil royal traditionnel (Faada) joue un rôle important dans la régulation de la vie sociale, en prenant les décisions importantes en concertation avec le Lamido. En effet, ledit conseil régit les membres de la collectivité en décidant quels sont les croyances et les comportements qui sont considérés comme acceptables. En outre, c'est à ces notables qu'il revient la lourde et délicate responsabilité de désigner le successeur du Chef après sa mort. Toutefois, ces fonctions étaient réservées exclusivement aux hommes à qui il revenait de prendre des décisions qui impliquaient toute la communauté (y compris les

[25] Cité par Abé C (2006) : Les systèmes politiques traditionnels centralisés du monde rural face à la multiplication de l'offre partisane et la mutation du personnel politique local au Cameroun : l'expérience du Lamidat de Rey Bouba (Nord Cameroun). Document internet consulté le 30 juin 2020
[26] Cité par Abé C, op cit
[27] Cité par Abé, idem

femmes). Ces dernières qui n'avaient pas de titre de notable ne pouvaient pas siéger dans ce conseil et par conséquent, ne participaient pas à la prise de décisions qui pourtant les engageaient. Grâce à la mobilisation de la Société civile[28], la donne changea avec l'admission des femmes au sein de la « Faada ».

Au courant du mois d'octobre 2016, les Lamibé de Banyo, Tibati, Tignère, N'Gaoundéré et Demsa, ont pris des décrets nommant des femmes notables auprès de leurs Lamidats respectif, faisant ainsi de ces dernières les toutes premiers notables de sexe féminin dans l'histoire desdites chefferies. Cette action s'est consolidée avec la signature d'une charte des chefs traditionnels d'intégration des femmes dans les Faada le 1er Novembre 2016 à N'Gaoundéré, garantissant un engagement collectif pour la promotion sociale de la femme dans leur communauté respective.

Dans la Région du Nord, des femmes ont été admises au sein des « Faada » des Lamidats de Demsa et de Guider. Au total 33 femmes ont été promues par ces décrets dont 09 à Banyo, 07 à Tibati, 07 à N'Gaoundéré, 06 à Tignère et 04 à Demsa. Selon les dispositions de la charte, les femmes ainsi intronisées comme notables auront pour rôle d'animer les aspects concernant l'éducation, la santé, la culture, les relations publiques, les conflits conjugaux. Lorsqu'il a intronisé la première femme, le Lamido MOHAMAN GABOLO YAYA a donc averti ses sujets en ces termes : « Elles ont un rôle à jouer. Elles ne sont pas là à titre honorifique ou pour amuser la galerie. Elles sont notables au même titre que tous les hommes »[29].

Dans le septentrion, d'octobre 2016 à 5 juin 2020, 142 femmes ont été intronisées comme notables dans les Lamidats de Banyo, Tibati, Tignère, N'Gaoundéré et de la Chefferie Mboum de Ngan-Ha (Région de l'Adamaoua) ; Demsa et Guider dans la Région du Nord et de Mokolo, Miskine, les chefferies de Kousseri et Logone –Birni dans la Région de l'Extrême-Nord. En dépit de cette avancée substantielle, on enseigne toujours aux femmes de s'incliner devant les hommes et d'éviter le contact visuel avec eux.

5.2.4.11. Problématique des minorités et des couches vulnérables

D'après la définition officielle, ce sont des populations dont l'identité et la culture sont indissociables des territoires sur lesquels elles vivent et des ressources naturelles dont elles dépendent. Mieux, ce sont des populations qui se caractérisent par :

- leurs modes de vie considérablement différents de ceux de la société dominante ;
- leurs cultures sont menacées au point de l'extinction dans certains cas ;
- leurs modes de vie particuliers dépendent de la reconnaissance de leurs droits et de l'accès à leur terre et à leurs ressources naturelles traditionnelles ;

[28] Notamment l'AFFADA

[29] Le monde.fr/afrique/article/2018/05/17/au-cameroun-les-femmes-se-font-une-place-au-sein-des-chefferies-musulmanes. Consulté le 30 juin 2020.

- les peuples autochtones souffrent de la discrimination dans la mesure où ils sont considérés comme étant moins développés et moins avancés que les groupes dominants de la société ;
- elles vivent souvent dans des zones inaccessibles, souvent géographiquement isolées et souffrent de diverses formes de marginalisation tant politique que sociale ;
- elles sont souvent l'objet de domination et d'exploitation à l'intérieur des structures politiques et économiques qui sont communément conçues pour refléter les intérêts et les activités de la majorité nationale ;
- elles s'identifient elles-mêmes comme étant des populations autochtones.

Au Cameroun, on distingue deux grandes catégories de minorités : les Bororos et les Pygmées. Ce sont les Bororos qui nous intéressent dans le cadre de cette étude. Les communautés Bororos sont réparties dans l'ensemble du territoire national. Dans la Région du Nord, on les retrouve dans les quatre Départements qui la composent, à savoir : le Mayo-Louti, la Bénoué, le Faro et le Mayo-Rey.

Les couches de populations vulnérables :

- les personnes vivant avec un handicap ;
- les personnes âgées ;
- les enfants de la rue ;
- les enfants en conflit avec la loi ;
- les enfants abandonnés ;
- les enfants orphelins ;
- les jeunes filles mères ;
- les veuves ;
- les femmes enceintes ;
- la population autochtone.

Si pour les Bororos nous n'avons pas eu de données sur leur nombre, le tableau qui suit donne un aperçu sur la quantité des populations vulnérables de la Région du Nord.

Tableau 79 : Nombre de personnes vulnérables par Département

DEPARTEMENTS	Bénoué	Faro	Mayo-Louti	Mayo-Rey	TOTAL REGIONAL
Nombre de personnes vulnérables	12 000	4 000	5 000	7 000	28 000

NB : Ces chiffres sont des estimations de la Délégation Régionale du MINAS de Garoua

➢ **Les mesures d'assistance aux personnes vulnérables.**

Cette assistance se fait au niveau des structures déconcentrées du MINAS (à travers les crédits de fonctionnement alloués aux différents services) et par des mesures d'accompagnement par le transfert de compétence au niveau des Communes. La politique mise en place vise la protection sociale à travers la promotion et la protection des droits

des personnes vulnérables ; la solidarité nationale à travers la lutte contre les exclusions sociales, le développement des mécanismes de solidarité en faveur des personnes socialement vulnérables.

Pour toutes les personnes vulnérables, il est mis en place de l'assistance psychosociale, de l'aide financière et en matériel, de l'aide en appareillage et de l'encadrement institutionnel. Des structures d'encadrement fonctionnent dans tous les Départements de la Région ; ainsi nous avons :

- **Dans la Bénoué**

- La Maison de la Charité (M C) de Garoua ;
- Le Centre de Socialisation et d'Education d'Enfants (C S E E) de Garoua ;
- Le Centre d'Accueil pour Enfant en Détresse (C A E D) de Garoua ;
- Le Centre de Réhabilitation pour Déficients Visuels (C R D M) de Garoua ;
- Le Centre de Réhabilitation Joséphine Rodolf (C R J R) de Djalingo ;
- L'Association des Personnes Agées de Ngalbidjé et Poukloukou (A P A N P O) ;
- L'association des Volontaires enseignants en Milieu Carcéral (A V E M CA).

- **Dans le Faro**

- L'Association des Personnes Handicapées (A P H) de Godé Garé ;
- L'Association « Je suis Toi » de Poli ;
- L'Association des Personnes du Troisième Age (A P T A) de Poli ;
- Le taux d'encadrement de cette catégorie : 70%.

- **Dans le Mayo-Louti**

- Le Centre Notre Dame de Bidzar (CENODA) ;
- L'Atelier de Couture des Personnes Handicapées de Guidar ;
- Le Kawral Nayebe du Mayo-Louti ;
- L'Association pour l'Encadrement des Enfants de la Rue et Orphelins (AEERO) du Mayo-Louti ;
- L'Association d'Encadrement et Appui aux Orphelins et aux Personnes du 3e Age (OPAM) de Minta.

- **Dans le Mayo-Rey**

- La Maison d'Accueil des Enfants en difficulté (MAED) de Tcholliré ;
- L'Orphelinat du Lamidat de Rey-Bouba ;
- Le Centre des Aveugles pour la Réadaptation pour le Travail (CART) ;
- L'Association Main sur le Cœur (MASUCOE) de Tcholliré.

5.2.4.12. Problématique de la jeunesse

L'examen de la structure de la population par grand groupe d'âge exhibe la prépondérance des enfants âgés de moins de 15 ans qui représentent environ 50% de la population totale de la Région du Nord. Ceux âgés entre 15 et 45 ans représentent près de 35% de la

population totale. Le caractère jeune de cette population est évident. Cette situation pose le problème d'encadrement de cette jeunesse en termes de scolarisation, de formation professionnelle, de création d'emploi, de santé. Comme les infrastructures pour tous ces axes d'encadrement ne se produisent pas aussi vite que la croissance de cette population, on a des problèmes à tous les niveaux.

Le taux de scolarisation : nous allons utiliser les données de 2005 qui vont nous permettre d'avoir une appréciation de la situation en 2020. Nous savons que bien de choses ont changé, mais pas fondamentalement. En matière de scolarisation, les indicateurs les plus usuels sont les taux bruts de scolarisation et les taux nets de scolarisation. Le TBS mesure en quelque sorte la capacité d'accueil du système éducatif par rapport à un niveau d'enseignement donné, alors que le TNS met en exergue la capacité du système éducatif à mobiliser les populations d'âge scolaire. De ce fait, l'idéal serait que le taux net, surtout dans l'enseignement primaire, soit égal à 100%. Ce taux permet d'apprécier/mesurer le nombre de places disponibles dans les établissements scolaires et leur utilisation. Ainsi, à l'observation, il semble avoir davantage d'enfants scolarisés que prévu en milieu urbain par rapport au milieu rural et davantage chez les garçons par rapport aux filles.

La Région du Nord fait partie du trio Adamaoua, Nord et Extrême Nord des Régions de faible niveau de scolarisation avec un TBS inférieur à 100 %. L'analyse Régionale permet par ailleurs de constater que la Région du Nord enregistre le taux de scolarisation le plus faible. En effet, le TBS est de 83,8% au Nord. Le TNS de la Région du Nord est de 55,5% en 2005, également parmi les plus faibles de la République. Cette situation de faible niveau de scolarisation par rapport aux autres Régions du pays se prolonge au secondaire et au supérieur. Il y a deux autres indicateurs très importants où la Région du Nord apparaît encore comme Région à problème concernant l'encadrement de la jeunesse. Il s'agit des taux de déscolarisation (taux de sortie scolaire précoce) et de marginalisation (qui est le rapport entre le nombre total d'enfants d'âge scolaire n'ayant jamais été scolarisés et l'effectif total de la population de ce groupe d'âges). Pour la Région du Nord, ces taux sont de 10,80% et de 32,7% respectivement. Cette situation montre bien l'importance de la jeunesse exposée à la déviance dans cette Région. Il faut surtout noter que certaines pesanteurs socioculturelles persistent : (mariages précoces préférences accordées aux garçons, faible intérêt pour la scolarisation des enfants…).

L'État à travers le Ministère de la jeunesse s'occupe des jeunes ayant laissé le système scolaire. L'encadrement de ces jeunes se fait dans les Centres Multifonctionnels de promotion des jeunes dans les quartiers par les activités socioéducatives et socioculturelles. En ce qui concerne la formation des jeunes aux métiers, ceux-ci reçoivent une formation qualifiante dans les centres multifonctionnels de promotion des jeunes. En dehors du MINJEC, le MINEFOP dispose de plusieurs types de structure de formation professionnelle, surtout pour les jeunes pas toujours très aptes pour l'enseignement général. Ces structures se retrouvent dans tous les Départements de la Région du Nord. Il

s'agit des SAR/SM. En dehors des SAR/SM, le MINEFOP a d'autres types de structures de formation professionnelle.

Tableau 80 : Nombre de SAR/SM et d'autres types de centre de formation professionnelle par Département

DEPARTEMENT	BENOUE	FARO	MAYO-LOUTI	MAYO-REY	TOTAL
Nombre de SAR/SM	05		04	04	13
Autres types de centre de formation	05			02 (Structures privées sans agrément)	07
Nombre d'apprenants	1 247		242	287	1 776

Source : DR MINEFOP Garoua, Juillet 2020

Tableau 81 : Taux d'insertion professionnelle de quelques établissements de formation professionnelle

ETABLISSEMENT	Année de création	Effectif des apprenants		Taux d'insertion professionnelle
		Garçons	**Filles**	
CFPR-MI de Pitoa	1 969	235	07	13,63%
SAR/SM de Garoua	1 950	944	756	55%
SAR/SM de Kole/Figuil	2 015	16	150	02,25%
SAR/SM de Touboro	1 984	268	182	04,44%

Source : DR MINEFOP Garoua Juin 2020

Tableau 82 : Établissements privés ayant un agrément du MINEFOP

Nom de l'établissement	Localisation
CFPTH Abach	
CEPRA	Rabinga
CFP Pentagone	
IFPS MA	Pitoa
Vocational Training Center of Technology	
Institut des Travailleurs Sociaux et de l'Action Humanitaire	
Centre Technique	Garoua
CFP des moniteurs d'auto-école	
IFP en environnement et protection de la nature	Garoua

Source : DR MINEFOP Garoua Juin 2020

Lorsqu'on compare le rythme de la croissance démographique et le rythme de production des infrastructures de formation des jeunes, on comprend que les moyens d'encadrement de cette population jeune sont faibles. En dehors des structures de formation, le MINEFOP fait de la sensibilisation. Il intervient en entreprise par l'organisation du « Carrefour des métiers », des journées porte ouverte dénommée découverte emploi. Il fait tout cela pour sensibiliser les chercheurs d'emploi et les imprégner de la réalité du monde professionnel. Toutes ces activités ne vont pas sans difficulté au premier plan duquel figure l'insuffisance du financement, l'absence de médiation et d'information. Les besoins sont nombreux comme celui du financement des JPO dans les centres de formation, le financement des campagnes de métier et des journées découverte emploi, de même que l'organisation des marketings communicationnels de toutes ces activités.

Au 31 Décembre 2019, la Région du Nord comptait environ 860 entreprises dont plus de 700 PME. Ces entreprises disposaient d'une main d'œuvre de près de 17 982 personnes dont 9 632 dans le secteur moderne de l'économie. Au premier trimestre de l'année 2020, environ 2 486 emplois ont été créés. Tout cela a été fait certes, mais comparativement à la demande, c'est très faible et on peut comprendre la pléthore de jeunes qu'on retrouve dans le secteur de la vente du carburant frelaté venu du Nigeria voisin dans toutes les localités de la Région. On peut également comprendre l'invasion des rues et même des routes par les motos taxis. Plusieurs localités aujourd'hui sont reliées entre elles par les motos taxis.

Le FNE s'occupe aussi des jeunes dans le sens de les former pour savoir faire quelque chose qui ouvre à l'emploi et également placer les formés dans des postes de travail, autant que possible. Ce que le FNE fait concrètement, c'est de relayer les informations du marché de l'emploi aux chercheurs d'emplois, de sensibiliser les entreprises à recruter au FNE, de rendre visible les programmes facilitant l'insertion des jeunes, d'organiser des ateliers et séminaires avec les entreprises et les chercheurs d'emploi. Vu le nombre de jeunes qui

cherchent un emploi et donnent l'impression que tout est bloqué, on se demande quelle est l'étendue des activités du FNE. De son côté, le FNE évoque les difficultés qui ne permettent pas qu'il donne la pleine mesure de ses capacités. Il y a la difficulté à collecter les offres d'emploi là où elles sont disponibles. Les entreprises continuent à recruter dans le circuit informel malgré les efforts de sensibilisation. Il manque les moyens financiers pour assurer le suivi auprès des entreprises, à faire publier les offres d'emploi au service public d'emploi.

Tableau 83 : Situation de l'emploi en juin 2020

DEPARTEMENT	Nombre d'offre d'emploi reçu par le FNE		Nombre de placement effectué par le FNE	
	Public	Privé	Public	Privé
BENOUE	165	662	400	4 661
FARO		04		04
MAYO-LOUTI		224		2 172
MAYO-REY		110		1 080
TOTAL	165	1 000	400	7 917

Source : FNE Garoua, Juin 2020

Les naissances non enregistrées auprès des autorités publiques constituent un autre problème de taille de la jeunesse de la Région du Nord. En effet, selon les statistiques de l'UNICEF - Cameroun 2018, la naissance d'environ plus d'un tiers des enfants de moins de cinq ans (37,4 %) n'y est pas enregistrée auprès des autorités civiles. La Région du Nord détient ainsi le troisième plus faible niveau d'enregistrement des naissances du Cameroun après la Région de l'Extrême-Nord et celle de l'Est.

L'enregistrement des naissances faut-il le préciser, est le fait d'inscrire dans un registre d'état civil de façon continue, permanente et universelle les naissances et leurs caractéristiques, conformément aux prescriptions juridiques nationales en vigueur. Il établit l'existence de la personnalité juridique d'un individu et jette les bases de la protection des droits civils, politiques, économiques, sociaux et culturels de celui-ci

Les risques auxquels sont exposés les enfants qui ne sont pas enregistrés sont énormes, et peuvent entraver leur accès à d'autres droits de l'enfant. Connaître l'âge de l'enfant offre une protection contre le travail des enfants. L'acte de naissance empêche également les enfants d'être arrêtés et traités comme des adultes par le système judiciaire, d'être enrôlés de force dans les forces armées ou mariés précocement. Un certificat de naissance permet de tracer les enfants non accompagnés et séparés, favorise une migration sûre et est un facteur essentiel dans la prévention de l'apatridie.

Bien plus, l'enregistrement des naissances joue un rôle essentiel pour la planification nationale. Connaître le nombre d'enfants ainsi que leur âge permet aux pays d'anticiper les besoins en termes de santé et d'éducation. Il leur fournit aussi les informations nécessaires pour évaluer le bien-être de la population.

5.2.4.13. Problématique de la jeune fille

Elle constitue la part la plus importante de la population jeune : près de 52%. En termes de scolarisation, les filles sont les plus touchées par le faible taux de scolarisation et encore plus par la déscolarisation et la marginalisation scolaire. Elles sont effectivement les plus concernées par la déperdition scolaire pour le mariage précoce ou autres raisons. La Région du Nord est l'une des Régions enregistrant les plus fortes fréquences des mariages des filles âgées de 12 à 14 ans, soit 39,74% (BUCREP, 2005). Malgré les efforts consentis par les pouvoirs publics, les bailleurs de fonds et les Organismes internationaux à l'instar de l'UNFPA, les taux d'alphabétisation et de scolarisation restent encore faibles. Toutefois on note une légère augmentation en effectif des élèves d'année en année. Mais, les zones rurales sont les plus touchées par l'analphabétisme. Le taux de déperdition scolaire reste encore élevé en particulier chez les filles à cause PCN (Primary Care Network) et du manque d'actes de naissance chez beaucoup de filles.

Sur plan de la santé, les jeunes filles et les femmes dont la moyenne d'âge varie entre 15 et 45 ans sont les plus touchées par le VIH/SIDA. Il est à noter qu'il existe un service de SRA (Service de Reproduction des Adolescents) dans les hôpitaux où sont référées les jeunes filles par le biais des Centres Multifonctionnels des jeunes. Ces jeunes s'y rendent pour leurs problèmes de santé sexuelle. La problématique de la jeune fille en ce qui concerne le mariage précoce, la grossesse précoce est réelle. Des pairs éducateurs formés en santé de reproduction des jeunes sensibilisent les jeunes filles dans les quartiers des villes et localités des quatre Départements de la Région du Nord sur la thématique du mariage précoce et de la grossesse précoce.

Bien des moyens sont mis en place pour contrer les comportements déviants des jeunes. Selon l'article 144 du code civil camerounais mis à jour en juin 2019, « *L'homme avant 18 ans révolus, la femme avant 15 ans révolus, ne peuvent contracter mariage* ». *En outre, parlant de mariage forcé, le code pénal camerounais de 2016 dispose en son article 356 alinéa 3 : « Est puni des peines prévues aux alinéas 1 et 2 ci-dessus, celui qui donne en mariage une fille ou un garçon mineur de dix-huit (18) ans* ». (Données Enquête Démographique et de Santé (2018)). Malgré cette disposition, les choses se passent dans la vie réelle comme si cette disposition n'existait pas. Comme pour beaucoup d'autres lois, la population est mal informée ou pas informée du tout de leur existence.

Les données du MINJEC indiquent que cette structure a mis en place dans la Région un dispositif d'encadrement de la jeunesse s'appuyant sur 121 Pairs Educateurs réparties dans les Arrondissements suivant : Mayo Oulo ; Figuil ; Golombé ; Pitoa ; Bibémi ; Garoua ; Poli ; Gamba ; Ngong et Touboro. Tous les quatre Département de la Région sont concernés à travers ces Arrondissements. Le MINJEC conclut alors qu'avec ce dispositif d'encadrement des jeunes, on note une nette amélioration dans la fréquentation de l'école par la jeune fille dans la Région, grâce aux efforts de sensibilisation réalisés à travers les associations des femmes pour la défense de leurs droits.

5.2.4.14. Statut de la femme

Dans cette partie du pays, les pratiques traditionnelles influencent considérablement la situation de la femme, elles se caractérisent par des pesanteurs socio culturelles avec les mariages forcés et précoces, le rapt des femmes, le lévirat et la mutilation génitale entres autres. La femme est perçue comme femme au foyer, mère des enfants. Elle a un rôle très important à jouer, surtout dans le sens de s'occuper de son époux en veillant sur l'éducation de ses enfants. En fait, elle est marginalisée. Cette marginalisation est perceptible dans les comportements en société, la gestion des ressources, la liberté de choix, le pouvoir de décision, le rôle de ménagère avant tout, l'exclusion de l'héritage parental etc… Quand cette marginalisation peut entraîner la privation de l'autonomie, la maltraitance, les abus sexuels, viols et violences conjugales et enfin le divorce (forme actuelle de répudiation) quand elle devient intenable. Pour les enfants, c'est l'abandon et la déperdition scolaire.

Sur le plan de la santé, le taux de prévalence du VIH/SIDA au niveau Régional est de 2,4%, dont 1,5 chez l'homme et 3,2% chez la femme, pratiquement le double de ce qu'on retrouve chez l'homme. Nous pouvons en outre relever que le taux des personnes éligibles (sous ARV (Antirétroviraux)) a augmenté à cause de la gratuité du traitement et la baisse du prix du Bilan. Les services de PTME (Prévention de la Transmission de la Mère à l'enfant du VIH-SIDA) sont très peu fréquentés par les femmes (16%) à cause des facteurs socioculturels, des facteurs économiques, du niveau d'éducation ou d'instruction de la femme surtout de PCN. Par ailleurs, avec toutes les mutations socio-économiques qu'a connu le Cameroun ces dernières années, on observe de nombreux problèmes au sein des familles notamment l'instabilité des foyers, les conflits familiaux, les mariages coutumiers, d'unions libres et conjugaux, le non-respect des droits des enfants. Tout ceci a pour corollaire les fugues, les répudiations abusives, les VBG (Violences basées sur le Genre), la paupérisation de la femme, la promiscuité, l'ignorance, le vagabondage, la prostitution, la délinquance … etc. Le travail est l'un des moyens par lesquels améliorer leurs conditions, mais il se trouve qu'obtenir qu'elle travaille n'est pas chose facile dans un milieu où le travail de la femme hors du ménage n'est pas toujours vraiment accepté.

On ne peut pas dire que cette situation de la femme laisse indifférente. Un Ministère est mis en place pour traiter des affaires des femmes, avec des démembrements Régionaux. Au niveau Régional, le MINPROFF mène beaucoup d'activités de sensibilisation. Ces activités de sensibilisation portent sur différents thèmes comme : les instruments juridiques relatifs aux droits de l'enfant, l'hygiène corporelle, la régularisation des mariages à l'état civil et actes d'état civil, l'exploitation sexuelle ; l'autonomisation des filles, avant, pendant et après les crises humanitaires ; des familles déplacées, l'éveille politique, à la gouvernance et la sécurité ; sur l'importance de la scolarisation de la fille, l'éducation nutritionnelle etc.… Malgré tous ces obstacles, la femme du Nord est omniprésente dans

la quasi-totalité des secteurs formels et informels dans la seule perspective d'améliorer ses conditions de vie et celles de son environnement humain.

5.2.5. Patrimoine Culturel/Manifestations culturelles

Les pratiques ancestrales, le pouvoir traditionnel et la religion islamique influencent et règlent dans une certaine mesure la vie quotidienne d'une grande partie de la population de la Région du Nord. Etant une Région multiethnique, c'est comme cela qu'elle est multiculturelle. Les patrimoines culturels sont nombreux.

Tableau 84 : Infrastructures culturelles

Dénomination	Nombre	Localisation
Bibliothèque de lecture publique	04	Garoua (03) Lagdo (01)
Librairies	09	Garoua
Cabarets	02	Garoua
Maison d'édition	01	Garoua
Salles de spectacle	02	Garoua
Maison de Mode	10	Garoua (09) Guider (01)
Foyers culturels	10	Garoua (09) Lagdo (01)
Maison de production audiovisuelle	00	00
Galeries d'objets d'art	05	Garoua

Source : Délégation Régional MINAC Garoua. Juillet 2020

Les Musées : On n'en compte un seul, dans le Lamidat de Demsa (à Gaschiga) dans le Département de la Bénoué.

Tableau 85 : Types d'arts présents dans la Région du Nord

Types d'art	Catégories	Variétés
Arts vivants	Musique	urbaine, religieuse, traditionnelle
	Arts dramatiques	Théâtre, Humour, Sketch
	Danses	Traditionnelle, Sportive
Arts Visuels	Peinture, Dessin, Sérigraphie	
Arts Littéraires	Récits, Contes, Bandes dessinées, Poésie	
Arts Appliqués	Sculpture, Couture, Tissage, Poterie, Céramique, Coiffure, Cuisine	

Source : Délégation Régional MINAC Garoua. Juillet 2020

Tableau 86 : Patrimoine immatériel

TYPES	DENOMINATIONS
Les Danses Patrimoniales	Danse Bata, Danse Guma (Guidar), Danse Koku (Guidar), Danse Fali, Danse Bigaola (Fali), Danse la Flute (Dourou), Danse Tag Daga (Dourou), Danse Voulma (Guirviza), Danse Voko (Voko), Danse Doupa (Doayo), Danse Labi (Mboum)
Les Rites	Rites Funéraires (Daba, Mayo-Louti), Rites funéraires Fali Dinglou, Danse funéraire Welou (Fali de Kangou), Danse rituelle des jumeaux Darmiwili chez les Daba, Danse des guerriers (Daba), Danse de circoncision chez les Di (Mayo-Rey), Danse guerrière du Lamidat de Rey
Les Festivals	Guma Asprog (Festival Guidar) : ce festival biennal a lieu le mois de Décembre. Le dernier s'est tenu en 2018 Fantasia (Lamidat de Demsa), Festival pour la promotion de la langue et de la culture Lamé : il est annuel et se tient les mois de Mars et Avril. Le dernier a eu lieu en 2019 Festival des peuples Fali : il est biennal et se tient en Décembre. Le dernier a eu lieu en 2019 Festi Sahel : il est annuel et se tient le mois de Décembre Atelier des vacances : il est annuel, est organisé par la Délégation Régionale du MINAC et se tient en Juin et Juillet Festival Diloma (Mambay), Festival Hore Poulakou.

Source : Délégation Régional MINAC Garoua. Juillet 2020

Site archéologique : Il y a le site archéologique de Bidzar dans le Département du Mayo-Louti, Arrondissement de Figuil

Monuments : Comme monument, il y a le Palais du Lamido de Rey à Rey-Bouba dans le Département du Mayo-Rey.

➢ **Le Jardin Zoologique de Garoua :**

Situé en plein cœur de la ville de Garoua, dans l'arrondissement de Garoua 2ème, le jardin zoologique de Garoua est une opportunité touristique dans la ville.

Avec sa superficie d'environ 6,8 hectares, le zoo de Garoua présente un couvert végétal à prédominance d'espèces exotiques et quelques pieds d'espèces dites indigènes. Son sous-bois est très riche en graminées.

Crée en 1966 comme petite ménagerie à parc d'animaux sauvages en transit, le zoo de Garoua a connu plusieurs mutations pour se retrouver depuis 1992 sous la tutelle du Ministère des Forêts et de la Faune.

En 1974, le jardin zoologique comptait des espèces très variées. On y retrouvait ainsi des éléphants, des antilopes, des dromadaires, des gros reptiles, des lions, des buffles et des hyènes. Beaucoup ont été transférées, il n'y a pas très longtemps au jardin zoologique de Mvog-Betsi à Yaoundé. Actuellement, le zoo est principalement peuplé de crocodiles de Nil dont la population est supérieure à 70 individus. La raison en est simple puisque le zoo de Garoua est l'un des seuls ayant réussi la reproduction en captivité de cette espèce. Mais on trouve également un aigle pécheur, un marabout, un céphalophe, une gazelle de Thomson, trois dromadaires, une tortue, un vervet et plusieurs drills, babouins, chimpanzés et patas. Si vous vous promenez dans les sous-bois du parc vous rencontrerez également des roussettes et croiserez les dromadaires ou quelques babouins en liberté.

Les objectifs assignés au zoo de Garoua sont nombreux, tant sur le plan scientifique, touristique, éducatif, socio-économique que culturel :

- Il permet le développement du tourisme de loisir, à travers l'expression des différentes espèces animales ;
- Il préserve les espèces en voie de disparition ;
- C'est aussi un laboratoire par excellence pour les étudiants de l'École de Faune de Garoua et d'autres grandes écoles du Cameroun.

Après plusieurs années de quasi abandon, des travaux ont été engagés pour réhabiliter ce zoo. De nouveaux enclos sont en cours de construction afin de pouvoir accueillir dans un avenir proche des lions et des antilopes.

Les Chefferies traditionnelles (Lamidat) : Dans le Département de la Bénoué, on compte 09 Chefferies traditionnelles dont 02 du 1er degré et 07 du 2e degré. Dans le Département du Mayo-Louti, il y a 15 Chefferies traditionnelles dont 03 du 1er degré et 12 du 2e degré. Tout le Département du Mayo-Rey constitue une seule Chefferie, traditionnelle, le Lamidat de Rey. C'est une chefferie du 1er degré. Dans le Département du Faro, on compte 16 Chefferies traditionnelles, dont 01 du 1er degré et 15 du 2e degré.

➢ **Les actions du MINAC**

Le MINAC a entrepris bien des actions surtout pour la construction des musées et la réhabilitation des palais des chefferies traditionnelles dans la Région du Nord. Ont bénéficié de l'appui du MINAC les chefferies suivantes : celles de Garoua, de Touroua, de Guider, de Tcholliré et de Tchéboa. En ce qui concerne les salles de spectacle, les salles de cinéma le Ribadou et l'étoile dans la ville de Garoua ne sont plus opérationnelles depuis des années. Il y a des festivals qui n'existent plus que de nom comme celui de Horé Poulakou dont la dernière manifestation remonte à plus de 10 ans.

5.2.5.1. Nuptialité

Le mariage pour la femme du Nord est sacré, surtout qu'il s'agit avant tout de sauver l'honneur et la réputation de la famille. Le mariage coutumier est plus apprécié que le mariage civil. La tendance ne change pas, du fait de la force de la tradition. Le taux de nuptialité est de 80% dans la Région avec une forte proportion de mariage précoce. (Voir données MICS).

5.2.5.2. Sexualité

La sexualité est perçue comme un sujet tabou, interdit avant le mariage. Ce tabou est lié à la peur de l'infidélité, des maladies sexuelles, du péché et à la réputation familiale. Les conséquences peuvent être le divorce, la répudiation, le mépris de la femme et même le viol. L'entrée précoce de la jeune fille dans les activités sexuelles est souvent le fait du manque de suivi et l'abandon des parents. L'ouverture au monde moderne et les brassages culturels exposent les jeunes aux comportements déviants. S'agissant de la sexualité, les jeunes sont sexuellement actives à travers leur implication dans des pratiques sexuelles en vue de se faire de l'argent. Elles font de la prostitution surtout dans les grands centres urbains tels que Ngong, Figuil etc...

5.2.5.3. Maladies

Les populations perçoivent la maladie comme telle, sauf le VIH/SIDA qui est perçu comme une épouvante. Une bonne partie de la population penche plus pour la médecine traditionnelle qui pour elle est plus accessible, plus efficace et moins chère. Quand bien même la médecine traditionnelle comporte beaucoup d'incertitude, la population la préfère et ceci a pour conséquence le faible niveau de fréquentation des centres de santé. Les malades y arrivent quand c'est souvent déjà tard pour une intervention efficace.

5.2.5.4. Question du banditisme

Le terme banditisme dérive du mot bandit qui veut dire malfaiteur, vagabond souvent armé. Le banditisme en lui-même désigne l'ensemble des actes criminels commis dans une région dans un pays donné. Dans la Région du Nord, ce phénomène gagne du terrain depuis plusieurs années. D'après les forces de maintien de l'ordre (Police, Armée et Gendarmerie), on est passé du phénomène de coupeurs de routes et de vol de bétail, aux enlèvements et vols à main armée et ce même en plein jour. Il y a même usage de fusils d'assaut. Leurs

cibles principales sont : les commerçants, les éleveurs et les propriétaires de motos. Tous les citoyens sont concernés, personne n'est à l'abri de leurs actions.

Les causes sont nombreuses et variées : l'analphabétisme, la pauvreté, la recherche du gain facile, l'irresponsabilité parentale, le chômage, le manque d'éducation spirituelle, la crise morale dans la famille et la société, l'enrôlement par les personnes riches et influentes, la jalousie, la toxicomanie, les mauvaises compagnies, les sectes et les pratiques occultes. Les conséquences dans toute la Région sont : le développement de la psychose de l'agression, la généralisation du sentiment d'insécurité, la méfiance dans la population, la montée de la justice populaire, abandon d'enfants auteurs de banditisme, désordre social, frein pour l'économie.

5.2.5.5. Question de la délinquance juvénile

Avec toutes les mutations socio-économiques que connait le Cameroun depuis plusieurs années, on observe dans la Région du Nord, de nombreux problèmes au sein des familles, notamment l'instabilité des foyers, les conflits familiaux, les mariages coutumiers, les unions libres, le non-respect des droits des enfants. Tout ceci a pour corollaire les fugues, les répudiations abusives, les VBG, la paupérisation de la femme, la promiscuité, l'ignorance, le vagabondage, la prostitution, la délinquance. D'après le MINAS (Délégation Régional), environ 60% de jeunes délinquants font dans le banditisme. La délinquance juvénile semble augmenter avec de plus en plus de mineurs s'adonnant à la consommation de stupéfiants.

5.2.6. Évaluation des projets du domaine des données démographiques et sociales de la Région du Nord

La promotion du développement social ou l'amélioration des conditions de vie des populations au Cameroun et plus spécifiquement dans la Région du Nord a bénéficié des projets et programmes aussi bien de l'État du Cameroun que de nombreux acteurs de la coopération internationale. Les plus récents sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 87 : Projets et programmes du domaine des données démographiques et sociales

Type	Intitulé du projet	Domaine d'intervention	Zone d'intervention	Montant	Financement	Période de mise en œuvre	Tutelle
Projets et programmes	Projet national de sécurité alimentaire (PNSA)	Alimentaire	National	/	FAO	2008-2016	MINADER
	Projet d'appui au développement	Services de crédit et financiers	Centre, Extrême-Nord,	12 700 000 000	FIDA	2010-2016	MINADER

Type	Intitulé du projet	Domaine d'intervention	Zone d'intervention	Montant	Financement	Période de mise en œuvre	Tutelle
	de la microfinance rurale (PADMIR)		Nord, Ouest, Nord-Ouest				
	Programme Intégré d'Appui aux Acteurs du Secteur Informel (PIAASI)	Secteur informel	National	/	État du Cameroun	Depuis 2004	MINEFOP
	Programme d'Appui à la Jeunesse Rurale et Urbaine (PAJER-U)	Accompagnement des jeunes	National	/	PPTE	Depuis 2007	MINJEC
	Programme national du développement participatif (PNDP)	Développement participatif	Antenne Régionale du Nord	5 137 868 119	État du Cameroun KFW(Allemagne) AFD (C2D) Banque mondiale	Depuis 2008	MINEPAT
	Programme d'appui au développement des petites et moyennes entreprises faisant dans la transformation des produits agricoles de consommation de masse (PADC)	Développement des petites et moyennes entreprises	National	/	État du Cameroun FIDA	/	MINPMEESA
	Projet d'insertion socio-économique des jeunes par la création de microentreprises de fabrication du matériel	Emploi et l'auto-emploi des jeunes	National	/	État du Cameroun	Depuis 2007	MINJEC

Type	Intitulé du projet	Domaine d'intervention	Zone d'intervention	Montant	Financement	Période de mise en œuvre	Tutelle
	sportif (PIFMAS)						
	Projet Filets Sociaux (PFS)	Aider les personnes en état de pauvreté chronique ou passagère	National	/	Banque Mondiale	Depuis 2013	MINEPAT
	Programme National de Lutte Contre Le Paludisme (Gtrlp-Nord)	Lutte Contre Le Paludisme	National	/	État du Cameroun		MINSANTE
	Le Projet d'appui à la résilience socio-économique des jeunes vulnérables (PARSE)	Lutte contre la pauvreté	Régional (Extrême-Nord, Nord et Adamaoua)	/	UE et GIZ	Depuis 2016	MINJEC
	Projet d'Appui à la Modernisation de l'État Civil (PAMEC)	Sécurisation de l'état civil	Régional	/	GIZ	Depuis 2018	BUNEC
	Programme d'Appui au Développement Communal (PRADEC)	Promotion du développement local	Antenne Régional du Nord	/	GIZ	Depuis 2017	MINDDEVEL

Source : Collecte des données du consultant, 2020

5.2.7. Analyse SWOT du diagnostic des données sociales

Tableau 88 : Analyse SWOT des données du diagnostic des données démographiques et sociales

FORCES	FAIBLESSES
- Population jeune et travailleuse ; - L'existence d'un cadre juridique pour la promotion du genre ; - La signature de la Charte des Chefs traditionnels d'intégration des femmes dans les « Faada » ; - L'admission des femmes au sein des « Faada ».	- Pesanteurs socioculturelles ; - Faible scolarisation ; - Persistances des discriminations à l'égard des femmes ; - Mauvaise qualité des plateaux techniques dans les structures sanitaires ; - Accessibilité géographique limitée aux hôpitaux de Districts ; - faible représentation des femmes au niveau du commandement traditionnel ; - Sous représentativité des femmes en politique ; - La non-prise en compte du genre dans l'opérationnalisation des mécanismes de mobilisation, formation et encadrement des jeunes.
OPPORTUNITES	**MENACES**
	- Insécurité alimentaire ; - Terrorisme ; - Cybercriminalité.

5.2.8. Problématiques et enjeux du territoire relatifs au management des données démographiques et sociales de la Région du Nord

Tableau 89 : Matrice des problématiques et enjeux du territoire du Nord relatifs aux données démographiques et sociales

Problématique du territoire 1	Comment enrayer la forte mortalité infantile dans la Région du Nord ?
Enjeu du territoire 1	Le pari d'une réduction considérable de la mortalité infantile dans la Région du Nord
Problématique du territoire 2	Comment accroître l'implication des femmes dans les tâches de développement de la Région du Nord ?
Enjeu du territoire 2	Nécessité de la prise en compte de l'équité genre pour promouvoir le développement de la Région du Nord
Problématique du territoire 3	Comment remédier à la sous scolarisation et à la déperdition scolaire des jeunes liées au désintérêt des parents pour l'envoi des enfants à l'école ?
Enjeu du territoire 3	Inciter les parents à avoir un intérêt à envoyer les enfants à l'école

Problématique du territoire 4	Comment pallier l'insuffisance de formation professionnelle chez les jeunes de la Région du Nord ?
Enjeu du territoire 4	Rendre effective la création des centres de formations professionnelles des jeunes de la Région du Nord
Problématique du territoire 5	Comment élargir le marché de l'emploi formel dans la Région du Nord ?
Enjeu du territoire 5	Créer les conditions de l'élargissement du marché de l'emploi formel
Problématique du territoire 6	Comment mettre fin aux ravages des maladies dans la Région du Nord ?
Enjeu du territoire 6	Nécessité d'adopter une approche multisectorielle de luttes contre les maladies dans la Région du Nord.

Les problématiques et enjeux du territoire relatif aux données démographiques et sociales, font l'objet d'un Rapport de Synthèse complémentaire du diagnostic territorial de la Région du Nord.

Conclusion

La Région du Nord qui jusque dans les années 1980 se distinguait par son sous peuplement, ne peut plus être perçue aujourd'hui comme une Région sous peuplée. La migration organisée et dirigée vers cette Région a drainé une grande proportion des populations de la Région de l'Extrême Nord, en majorité jeunes. La présence de cette population très prolifique a eu un double effet démographique au niveau régional : D'une part, cette migration a augmenté l'effectif de la population résidente et d'autres part, renforcer la croissance naturelle de cette dernière. La diffusion de cette population dans l'espace est en train de réduire les espaces inoccupés et déviant même un problème aux abords des réserves naturelles de la Région. Cette Région est en passe de devenir l'une des Régions à forte croissance démographique du pays.

La recomposition démographique qui a lieu dans cette Région aujourd'hui se fait avec une population très jeune, plus de 50% ont moins de 16 ans. Si cette forte proportion de la jeunesse constitue une force de travail potentielle et effective, elle engendre d'énormes problèmes économiques et sociaux. Le niveau d'activités a considérablement augmenté dans la Région, surtout dans l'agriculture, l'élevage et les petits métiers. Les problèmes quant à eux sont nombreux. Le croît démographique est tel que le niveau d'encadrement et d'équipement est toujours en deçà des besoins aux plans sanitaire et scolaire. Le besoin de formation professionnelle est considérable et les infrastructures toujours en deçà des besoins. Cet environnement peu propice à la qualification professionnelle entraîne le chômage des jeunes qui conduit beaucoup d'entre eux à la déviance. La sous scolarisation de la jeunesse et le mariage précoce de cette dernière fait partie des lots des problèmes sociaux qui minent la Région.

Chapitre 6 : INFRASTRUCTURES

Introduction

La première décade du DSCE, de 2010 à 2020, a permis au Cameroun de se doter d'un arsenal réglementaire et législatif en vue de mieux encadrer son développement à l'horizon 2035. Dans la même période, l'État et ses partenaires ont essayé de mettre en œuvre à l'échelle nationale des programmes économiques essentiellement basés sur les grandes infrastructures dans le but de permettre à l'activité économique d'atteindre les objectifs de la Vision 2035.

Sur le plan régional, la période a connu des travaux de réhabilitation ou de remise à niveau de certaines infrastructures routières tant pour la liaison entre les localités que dans certaines villes. Ces travaux, sans forcément obéir à une logique programmatique rigoureuse (prévision-programmation-budgétisation-exécution-évaluation) ont permis d'améliorer le tableau des indicateurs en termes de linéaire de routes réhabilités ou entretenues, de pistes d'atterrissage améliorées, d'infrastructures de télécommunication installées, etc… Toutefois, il y a lieu de s'interroger sur la logique d'interventions inhérentes à ces différents projets. Étaient-ce des projets intégrés ou intégrateurs, capables de booster plusieurs secteurs de l'économie régionale ? Quelle est la cohérence entre le bitumage de la voirie urbaine de Garoua et la réhabilitation de la route nationale N°1 entre Garoua et la limite avec la Région de l'Extrême-Nord, avec un abandon quasi-total du tronçon Ngaoundéré – Garoua de la même route nationale ? La Société de Développement du Coton (SODECOTON) joue un rôle des plus importants dans l'entretien des pistes de collecte dans les bassins de production du coton, mais quid des zones de culture de maïs, arachides, oignons et autres cultures qui font de la Région du Nord une grande zone agropastorale ?

L'aménagement des marres pour bétail ou la construction des villas d'astreinte pour personnel médical suivent-ils une certaine cohérence ? Il sera aussi important d'évaluer la convention SODECOTON/MINTP pour l'entretien du patrimoine routier par cette société de développement. Ces questionnements ainsi que d'autres interrogations posent la problématique de l'élaboration des schémas et programmes de développement ainsi que leur mise en œuvre en l'absence de toute rigueur en la matière. Que prévoyaient les programmes en cours ? Le schéma de développement de la décade passée a-t-il été observé ? À quel taux ? A-t-il été décliné en stratégies, puis en plans ? Quelle est la corrélation entre les schémas national et régional et les budgets d'investissement public ? Finalement, quel est l'état du développement du territoire de la Région du Nord en relation avec le DSCE et la vision 2035 ? Sur le plan de la chaine de décision, quel est le niveau d'implication des Collectivités Territoriales Décentralisées ou des Services Déconcentrés de l'État dans la préparation des projets à inscrire sur les différents budgets ?

On ne le dira jamais assez, les infrastructures jouent un rôle crucial dans le processus de développement des territoires, tous secteurs confondus. Tous les services rendus aux populations sont portés par des infrastructures (transport, habitat, santé, éducation, échange, communication, télécommunication, énergie, eau, production agricole ou industrielle).

Dans le cadre de l'élaboration du Schéma d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire de la Région du Nord, il est question, en application de la méthodologie définie dans la soumission et reprise dans le rapport d'établissement, de donner une photographie actuelle des infrastructures de la Région à travers un diagnostic exhaustif. Ce diagnostic a pour principaux objectifs :

- D'identifier les caractéristiques physiques des infrastructures de la région ;
- De caractériser les liaisons physiques entre les zones de production et les régions de consommation ou d'évacuation des biens ;
- D'établir le niveau de cohérence entre les projets exécutés avec les différents programmes précédents ou la demande sociale réelle ;
- D'évaluer la fluidité des différents trafics (routes, communication, échanges, etc…)
- De dégager les déficits le cas échéant et se projeter à l'horizon du Schéma Régional.

6.1. INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT

6.1.1. Infrastructures de transport routier

Les infrastructures de transport routier portent le service de transport par le moyen des véhicules lourds et légers. Elles assurent les déplacements des personnes et des biens par voitures de tourisme, car, autobus et camions. La Région du Nord est desservie par toutes les catégories de routes rencontrées sur le territoire national. Le réseau routier de la Région du Nord a un linéaire total de 5 344,7 km composé de : Voir le tableau et la figure ci-dessous.

Tableau 90 : Caractéristiques du linéaire du réseau routier de la Région du Nord

Départements	Routes bitumées (km)	Routes principales en terre classées (km)	Routes communales non classes
Bénoué	164	372	722
Faro	20	207,86	537
Mayo-Louti	202,72	147,57	1 300.8
Mayo-Rey	272,75	931	480
Total	**659,47**	**1 645,43**	**3 039,8**

Source : DR MINTP du Nord

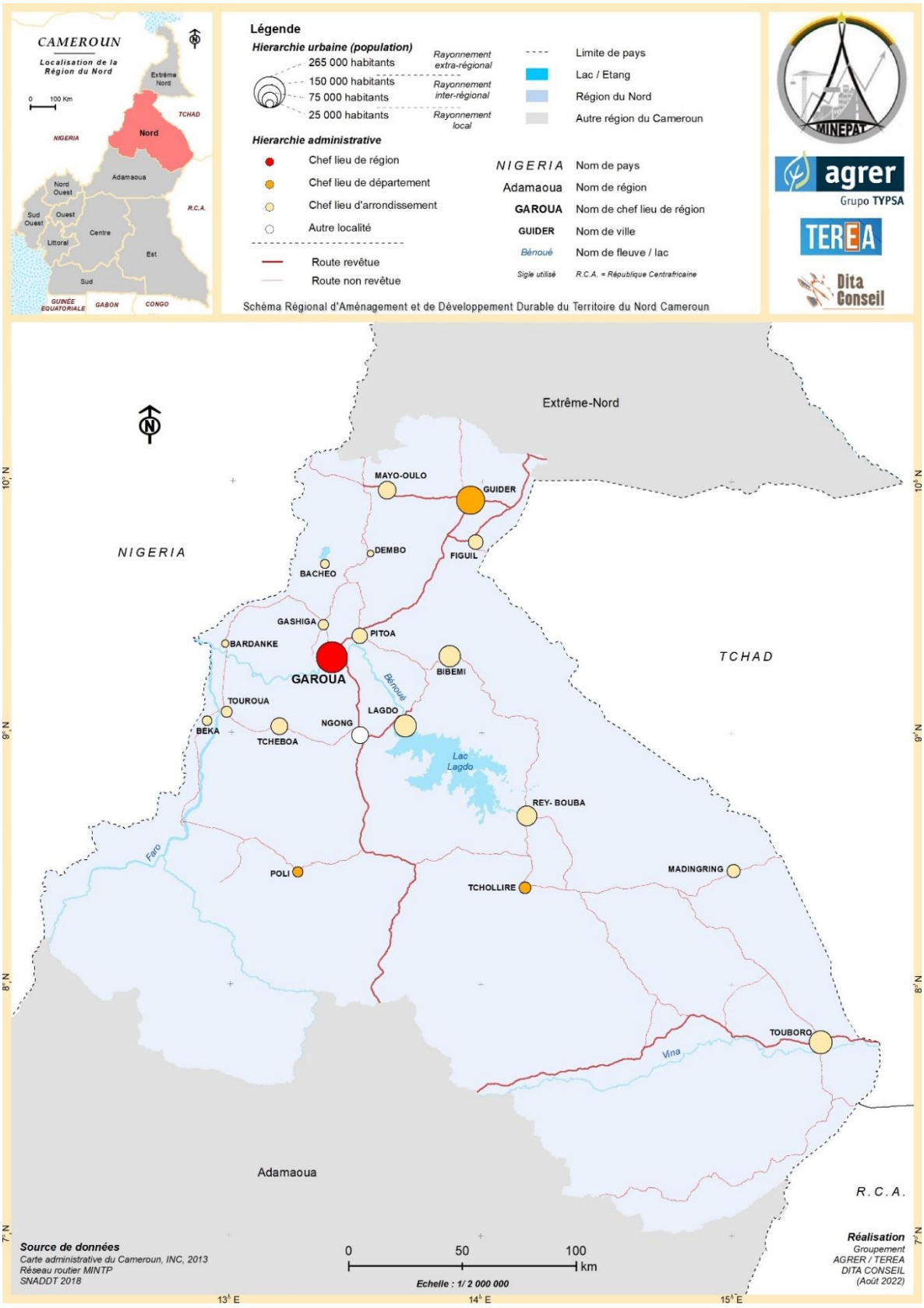


Figure 33 : Connectivité du réseau routier de la Région du Nord

6.1.1.1. Aspects quantitatifs et qualitatifs des infrastructures de transport routier

- **Routes nationales**

La Région du Nord est traversée par les routes nationales 1,13, 13A et 20. Chacune est subdivisée en sections. Le tableau ci-après donne les caractéristiques desdites routes nationales :

Tableau 91 : Caractéristiques des routes Nationales dans la Région du Nord

RN N°	Section	Longueur (km)	Largeur de chaussée	Type
1	Limite AD – Garoua	197,10	6 m	Revêtue
	Garoua - Lam (Limite EN)	145,87	7 m	Revêtue
1C	Garoua –Gaschiga – Demsa – Pont frontière Nigeria	36	7 m	En terre
13	Guidjiba – Tcholliré	70,00	6 m	En terre
	Tcholliré - Mayo Djarendji	70,81	6 m	En terre
	Mayo Djarendji – Touboro	99,49	6 m	En terre
	Touboro - Frontière Tchad	27,24	7 m	Revêtue
13A	Mayo Djarendi –Madingring – Touboro	53,23	6 m	En terre
20	Limite Adamaoua –Touboro	203	7 m	Revêtue
	Total	**902,74**		

Source : DR MINTP du Nord

Les routes nationales, d'une longueur totale de 902,74 km, sont soit situées sur les corridors vers le Tchad, soit y convergent :

- La N1 est située sur le corridor Douala – N'Djamena ;
- La N20 sur le corridor Ngaoundéré – Touboro – Moundou ;
- La N13 et la N13A convergent vers la N20 avec le point de rencontre à Touboro.

Les nationales N1 et N20 sont bitumées avec des niveaux de confort différents au regard de leurs profils en travers. De la limite avec la Région de l'Adamaoua jusqu'à Garoua, la première section de la N1 a une largeur de chaussée de 6 m, rendant certains croisements très difficiles. La deuxième section de cette route et la N20 ont une chaussée plus large, de norme plus récente. En excluant la traversée urbaine de Garoua, la longueur bitumée des routes nationales dans la Région du Nord est de 447 km. La section Lim AD – Garoua est sous travaux confortatifs, en attendant une véritable réhabilitation avec élargissement de la chaussée. Ces travaux concernent 120 km et coûtent 7 526 283 059 FCFA. Dans le sens de la réhabilitation future, les 04 principaux ponts de cette section ont connu leur mue entre 2012 et 2015.

Les nationales N13 et 13A sont en terre. Les travaux d'entretien n'y sont pas récurrents, donnant un niveau de service en deçà des attentes des usagers. En effet, les deux routes sont difficilement praticables en saison des pluies, rendant parfois impossible le

déplacement des hommes et des biens. Cette situation est d'autant plus cruciale que les deux routes nationales traversent des zones de forte production agricole.

- **Routes Régionales et Départementales**

Ces deux catégories sont essentiellement en terre. Quelques-unes sont bitumées et relient la RN1 à des chefs-lieux de Départements. C'est le cas des routes reliant les villes de Guider (à partir de Bidzar et Sowarel) et Poli (20 km bitumés) à la route nationale. La largeur (7 m) est confortable car ce sont des constructions récentes. Dans l'ensemble, les routes classées en terre sont mal entretenues, avec des points de coupure qui empêchent le service en tout temps de l'année. Quelques travaux d'entretien sont signalés dans la Région, mais sans grande influence sur l'état général du réseau.

La nomenclature du réseau routier au niveau régional, héritée de la nouvelle classification issue du Référentiel Géographique Routier du Cameroun (RGRC), a connu quelques adaptations. Par exemple, Tcholliré – Carrefour Bandjouri – Buffle Noir – Mayo Lope (R0409) et Tcholliré - Banda (NORD 0018) sont deux appellations du même tronçon. La collecte des données régionales, enrichie par les données du RGRC donne les tableaux ci-après :

Tableau 92 : Cartographie des routes régionales et Départementales dans la Région du Nord

RR N°	Section	Longueur	Largeur de chaussée	Type
R0401	Garoua - Dourbeye – Limite EN	116,34		
R040301	Sorawel - Guider	20,12		Bitumé
R040302	Guider - Limite EN	31,04		
R0402901	Bidzar (Int N1) - Guider	19,41		Bitumé
R0402902	Guider (Int P3) - Limno (Limite EN)	33,99		
R04041	Pana (Inter N1) – Poli	37,86		Bitumé sur 20 km
R04042	Poli –Fignolé – Tchambe	57,67		
R04043	Tchamba – Laro	75,12		
R04044	Poli – Beka - Frontière Nigeria	165	7 m	En terre
R0407	Lainde Bani – Bere – Rey Bouba – Taparé	106	6 m	En terre
R0409	Tcholliré – Carrefour Bandjouri – Buffle Noir – Mayo Lope	103	6m	En terre
R0411	Mayo Lay (Bere) – Bodal – Mombore – Banda	60	6 m	En terre
R0410	Limite Bénoué – Ouro Bali – Dobinga – Mayo Wonde	45	6	En terre
R0412	Rey Bouba – Ouro Kessoum – Kali – Tham Ndock – Lougoi (Inter R20)	143	6 m	En terre
R0415	Fignolé – Tchamba		7 m	

Source : DR MINTP Nord 2019

Tableau 93 : Référentiel géographique routier de la Région du Nord

Routes classées N° (Code RGRN)	Section	Longueur (km)	Largeur de chaussée (m)	
	Routes régionales			
NORP0001	Garoua - Dourbeye – Limite EN	116,34		En terre
NORP000301	Sorawel - Guider	20,12		Bitumé
NORP000302	Guider - Limite EN	31,04		En terre
NORP002901	Bidzar (Int N1) - Guider	19,41		Bitumé
NORP002902	Guider (Int P3) - Limno (Limite EN)	33,99		En terre
NORP0003401	Pana (Inter N1) – Poli	37,86		Bitumé sur 20 km
NORP0003402	Poli –Fignolé – Tchambe	57,67		En terre
NORP0003403	Tchamba–Laro	75,12		En terre
NORN0013B	Limite NO - Home - Int D89	108,84		Bitumé
	Routes Départementales			
NORD001401	Guider – Dourbeye	49,19		Bitume
NORD001402	Dourbeye - Frontière Nigeria	30,89		En terre
NORD0015	Figuil - Frontière Tchad	9,65		En terre
NORD001601	Pitoa (Int N1) – Laende Bani	73,23		En terre
NORD001602	Laende Bani - Rey Bouba	88,11		En terre
NORD001603	Rey Bouba - Tapare (Int N13)	20,07		En terre
NORD001701	Ngong (Int N1) – Touroua	67,89		En terre
NORD001702	Touroua – Bardanke	29,63		En terre
NORD001703	Bardanke – Gashiga	62,39		En terre
NORD0018	Tcholliré - Banda (Int N1)	102,69		En terre
NORD001702	Touroua – Bardanke	29,63		En terre
NORD001703	Bardanke – Gashiga	62,39		En terre
NORD0021	Mbang (Limite AD) – Touboro	186,25		Bitumé
NORD008701	Lamoudan (Int N1) – Lagdo	29,91		Bitumé
NORD008702	Lagdo - Dobinga - Badjou (Int D16)	64,46		En terre
NORD008801	Laende Bani (Int D16) - Mayo Lope	35,49		En terre
NORD008802	Mayo Lope - Bere (Int D16)	49,56		En terre
NORD008901	Rey Bouba - Kali	48,47		En terre
NORD008902	Gaba (Int N13) - Int D13B	82,32		En terre
NORD008903	Int D13B – Touboro	64,38		En terre

Source : RGRN, 2016

- **Routes communales**

Le réseau des routes communales s'étend sur plus de 5 900 km dans la Région du Nord. Il est inégalement réparti et dessert les nombreux villages que comptent les 23 Communes. En général, leur ouverture a obéi aux impératifs de collecte des produits agricoles dont le coton, le maïs, le sorgho, le mil, etc… Leurs profils en travers sont souvent réduits à une unité de passage (entre 2 et 4 m). Leur état est généralement piteux, rendant difficile les trajets tant pour les hommes que pour les biens. Ces routes servent pour la collecte des produits notamment le coton. C'est une des justifications de l'intervention de la SODECOTON sur ce réseau. Cette société contribue de façon importante à la réhabilitation des routes communales, malgré ses moyens modestes. L'État pour sa part y contribue à travers le transfert des moyens dans le cadre de la décentralisation et des contrats de partenariat avec la SODECOTON.

Ainsi, une dotation annuelle de plus de 100 millions de FCFA par Commune, transférée par le MINTP depuis l'année 2018, est généralement utilisée pour réhabiliter les ouvrages (ponts, dalots ou radiers) et réduire les points de coupure.

La Délégation Régionale a répertorié toutes les routes communales de la Région en leur conférant une nomenclature afin de bien les désigner. Le tableau ci-après donne la répartition des routes communales de la Région du Nord par Département et par Commune.

Tableau 94 : Répartition géographique des routes communales par Département et Commune

Départements	Arrondissements	Linéaire des routes communales (en km)
Mayo-Rey	Madingring	208,94
	Rey-Bouba	364,51
	Tcholliré	196,21
	Touboro	455,21
Total linéaire Mayo-REY	-	**1 224.87**
Mayo-Louti	Figuil	282,21
	Guider	826,02
	Mayo Oulo	587,75
Total Mayo-Louti	-	**1 695.98**
Bénoué	Baschéo	126,00
	Bibemi	276,60
	Dembo	93,00
	Demsa	181,00
	Garoua 1	65,00
	Garoua 2	45,00
	Garoua 3	165,00
	Lagdo	158,00
	Ngong	191,00
	Pitoa	291,00
	Tchéboa	225,00
	Touroua	115,00
Total Bénoué	-	**1 931.6**
Faro	Beka	319,58
	Poli	780,29
Total Faro	-	**1 099.87**

Source : DRTP/Nord, 2019

6.1.1.2. *Évaluation du niveau de desserte en infrastructures de transport routier*

Sur le plan analytique, la répartition spatiale des infrastructures obéit à la loi des intérêts nationaux stratégiques/économiques, régionaux ou communautaires. Le rôle économique de chaque axe routier est aussi en jeu à sa création ou la programmation de sa maintenance. Ainsi, le réseau routier de la Région du Nord est organisé de la sorte que la route nationale N1 constitue sa colonne vertébrale. Les autres nationales (même la N20 y prend son départ au début de la falaise de Ngaoundéré) y prennent naissance, de sorte que le corridor Douala–N'Djamena soit pourvoyeur du trafic principal. Des statistiques plus haut constatées, quelques ratios peuvent être dégagés pour qualifier la desserte en rapport avec la population ou en fonction de la superficie. Ce dernier ratio peut paraître aberrant au regard des vastes étendues des réserves ou parcs nationaux (Bénoué et Bouba-Ndjida).

Aussi, en reprenant le tableau donnant le linéaire et le type de routes classées ou non par Département, l'on peut ajouter comme élément d'analyse la population ou la superficie. D'autres éléments d'analyse tels que la production agricole ou le cheptel devraient contribuer à affiner le diagnostic des infrastructures de transport routier en rapport avec son influence sur l'économie de la Région. Le réseau routier de la Région est résumé dans le tableau ci-après :

Tableau 95 : Réseau routier régional du Nord Cameroun

Départements	Routes bitumées (km)	Routes principales en terre classées (km)	Routes communales non classes	Total linéaire toute classe
Bénoué	164	372	1 409	1 945
Faro	20	207,86	537	764,86
Mayo-Louti	202,72	147,57	388	738,29
Mayo-Rey	272,75	931	788	1991,75
Total	**659,47**	**1 645,43**	**3 122**	**5 439,9**

Source : DRTP/Nord, 2019

En rapportant le linéaire de routes à la population de chaque Département, l'on obtient le tableau ci-dessous :

Tableau 96 : Rapport réseau routier/ population dans la Région du Nord

Départements	Population	Routes bitumées (km)	Total linéaire toute classe	Linéaire par population (habitants par km)
Bénoué	1 313 505	164	1 945	675,32
Faro	119 635	20	764,86	156,41
Mayo-Louti	613 826	202,72	738,29	831,42
Mayo-Rey	589 067	272,75	1 991,75	295,75
Total	**2 627 920**	**659,47**	**5 426,9**	**1 958,93**

En introduisant la variable superficie, l'on obtient le tableau suivant :

Tableau 97 : Rapport réseau routier/ superficie de la Région du Nord

Départements	Superficie (en km²)	Routes bitumées (km)	Total linéaire toute classe	Linéaire par superficie (m par km²)
Bénoué	13 544	164	1 945	15653
Faro	12 028	20	764,86	12812,86
Mayo-Louti	4 162	202,72	738,29	5103,01
Mayo-Rey	36 529	272,75	1991,75	38793,5
Total	**66 263**	**659,47**	**5 439,9**	**72 362,37**

Source : DR/MINTP/Nord, 2019

En rapport avec la population, l'on constate une distribution des infrastructures routières inégale dans la Région. La moyenne régionale est **1 958,9 habitants pour un km** de routes. Cette valeur, de loin inférieure à la moyenne nationale (3 300 habitants pour un km de route) pourrait traduire un léger mieux. Mais, cet indicateur comparé à la densité de la population montre qu'il y a beaucoup à faire dans ce secteur clé de l'économie. En faisant intervenir la superficie, l'on apprécie mieux comment le réseau irradie la Région et pourrait constituer une véritable, opportunité pour l'économie et le développement humain. En effet, **439,12 m par km²** de territoire, comparé à la moyenne nationale de l'ordre de 125 m de route par km² montre le chemin encore à parcourir, même s'il est vrai que le parc du Faro (3 300 km²) et celui de la Bénoué (1 800 km²) atténuent l'indicateur. Pour atteindre la moyenne nationale, l'État et les CTD doivent encore créer au moins 45 m par km², soit environ 2 900 km de route.

Ce gap s'interprète aussi comme l'abandon d'une bonne partie du territoire en friche, sans population, sans activité humaine : d'où le potentiel pour le développement de la Région. En effet, le potentiel minier et agricole de la Région commanderait que l'on crée davantage d'infrastructures routières pour faciliter l'acheminement des produits vers les points de consommation ou d'exportation. Les plaines de la Bénoué sont les plus grandes demandeuses des routes. Sous le prisme des routes bitumées, les efforts sont encore plus importants tant pour la création que pour la réhabilitation du réseau existant.

6.1.2. Infrastructures de transport aérien

La principale infrastructure aérienne de la Région est l'aéroport international de Garoua. Construit à partir de l'année 1979, il a été inauguré en 1982. Il est utilisé par l'aéronautique civile et les militaires. Il est le siège de la base aérienne 303 de l'armée de l'air du Cameroun. Prévu pour traiter 1,5 millions de voyageurs par an, cette infrastructure reçoit à peine 100 000 voyageurs. La même sous-utilisation est observée en matière de fret : sur un tonnage prévu de 500 000 tonnes/an, l'aéroport de Garoua traite à peine 5 000 t, soit 1% des capacités. La Région dispose d'une deuxième piste d'atterrissage, moins importante, de 8 00 m de longueur à Guider. Son utilisation rare pousse le groupement à s'attarder uniquement sur l'aéroport de Garoua.

6.1.2.1. Aspects quantitatifs et qualitatifs des infrastructures de transport aérien

Cet aéroport est une infrastructure de dimension internationale. Il est répertorié par les organismes mondiaux de l'aéronautique civile sous les codes FKKR (OACI) et GOU (AITA). Il dispose :

- D'une piste ;
- D'une aérogare ;
- D'un stationnement pour avions ;
- D'un parking ;
- D'une tour de contrôle ;
- Des équipements d'approche, de sécurité et de sûreté. La sécurité côté piste est assurée par ASECNA.

La piste de l'aéroport international de Garoua est longue de 3 400 m et large de 45 m. Elle est de 100 m plus longue que celle de l'aéroport international de Douala. La piste est en asphalte (bitume) et d'un âge assez avancé (38 ans) pour maintenir le confort de l'époque de son inauguration. Il a été conçu pour accueillir des gros porteurs jusqu'au Boeing 747, avion le plus gros des années 1980, même l'Airbus A380 exploité 20 ans plus tard a besoin de 2 750 m pour son envol.

Des travaux récents ont eu pour objectifs d'améliorer l'approche, la sécurité par mauvais temps ou la nuit ainsi que le balisage (VOR – DME, PAPPY, bandes de localisation, rampe d'approche). Le corps de la piste nécessite une réhabilitation pour le confort pendant l'atterrissage et l'envol. Ces dernières années (depuis 10 ans), la place aéroportuaire de Garoua a reçu des DC10 de l'armée, des Boeing 767 et 737 de manière fréquente. Des avions de type Airbus et Boeing 787, 777 ont été traités pendant la période de pèlerinage à la Mecque.

L'aérogare comprend :

- 02 salles embarquement passager ;
- 01 salle d'enregistrement ;
- 02 salles des arrivées ;
- Des bureaux pour agences de voyages ;
- Des locaux et le hall pour l'escale ;
- Des bureaux de poste et télécommunication.

L'aérogare a connu des travaux récents de réhabilitation de sa toiture d'aménagement de salons privés, mais a surtout acquis des équipements de sureté dont :

- Des machines à RX de type 622 XR pour filtrage de bagages ;
- Des machines à RX de type 628 XR pour détection dans les cabines et soutes ;
- Un MOTOR -200, magnétomètre.

Le parking extérieur peut accueillir jusqu'à 500 véhicules. Le service de taxi est inexistant, mais des hôtels et agences de tourisme possèdent des navettes pour conduire les passagers au centre-ville situé à 3 km.

6.1.2.2. Évaluation du niveau de desserte en infrastructures de transport aérien

Il est constant que l'aéroport international n'a jamais été exploité à la hauteur de son potentiel. Les dernières années, ce constat est aggravé par l'irrégularité des vols intérieurs. À peine 3% de passagers et 1% de bagages transitent par cet aéroport. Pourtant, le marché reste porteur au regard de la distance entre Garoua et le Sud Cameroun et sa position par rapport à d'autres villes sous régionales telles que Maiduguri, N'Djamena, Kano ou même Niamey. La piste devra certainement être réhabilitée pour améliorer le niveau de service.

6.1.3. Infrastructures de transport fluvial et lacustre

Deux infrastructures de transport fluvial existent dans la Région du Nord : le Port de Garoua, un port saisonnier exploitable d'Août à Septembre et le débarcadère de Lagdo. Les deux offrent un trafic modeste entre le Nigeria et le Cameroun.

6.1.3.1. Aspects quantitatifs et qualitatifs des infrastructures de transport fluvial et lacustre.

- **Le port de Garoua**

Il a été construit à l'époque coloniale pour désenclaver le Nord du Cameroun, assurer les échanges avec le Nigeria, avec l'exportation de coton et d'arachides et l'importation de produits pétroliers. Son activité décline à partir des années 1965, pénalisée par la concurrence routière et la fermeture de la frontière nigériane entre 1984 et 1986. La baisse des exportations de produits tels que les arachides, la mise en service de la nationale N°1 puis du chemin de fer entre Ngaoundéré et Douala ont contribué à aggraver la situation de réduction du trafic fluvial.

Malgré la réforme institutionnelle qui a créé le Port Autonome de Garoua en 2003, sa situation est restée précaire, destinant l'infrastructure au transport de contrebande, sans importance. Il est géré par la Communauté Urbaine de Garoua depuis la création de la société Port Autonome de Garoua.

Sur le plan physique, le port fluvial dispose de :

- Deux quais de longueur totale 250 m, avec une capacité de 15 barges par an ;
- De 6 magasins d'une superficie de 4 800 m² chacun ;
- D'un terre-plein de 12 000 m².

Le quai est fortement dégradé et aucun projet de réhabilitation n'est envisagé à court terme. Aucun équipement de sécurité ou de sureté n'est perceptible. L'ensablement et le régime du cours d'eau réduisent les potentialités du port, qui, malgré tout donne un certain

trafic. Ce port autrefois très actif, est désormais quasiment à l'abandon, à l'exception d'une forte activité de contrebande.

- **Le débarcadère de Lagdo**

C'est un débarcadère artisanal sans aménagement, ni magasin. Il permet une activité de taille modeste par période de navigabilité. Quoiqu'artisanal, l'espace utilisé est de longueur 250 m et offre une opportunité d'aménagement pour la pêche et les autres activités dérivées.

Le tonnage moyen traité dans cet espace est de 160 tonnes par an.

- Nombre de pirogues à pagaies immatriculées : 23
- Nombre de pirogues à moteurs immatriculées : 26.

La figure ci-dessous en donne advantage d'information.

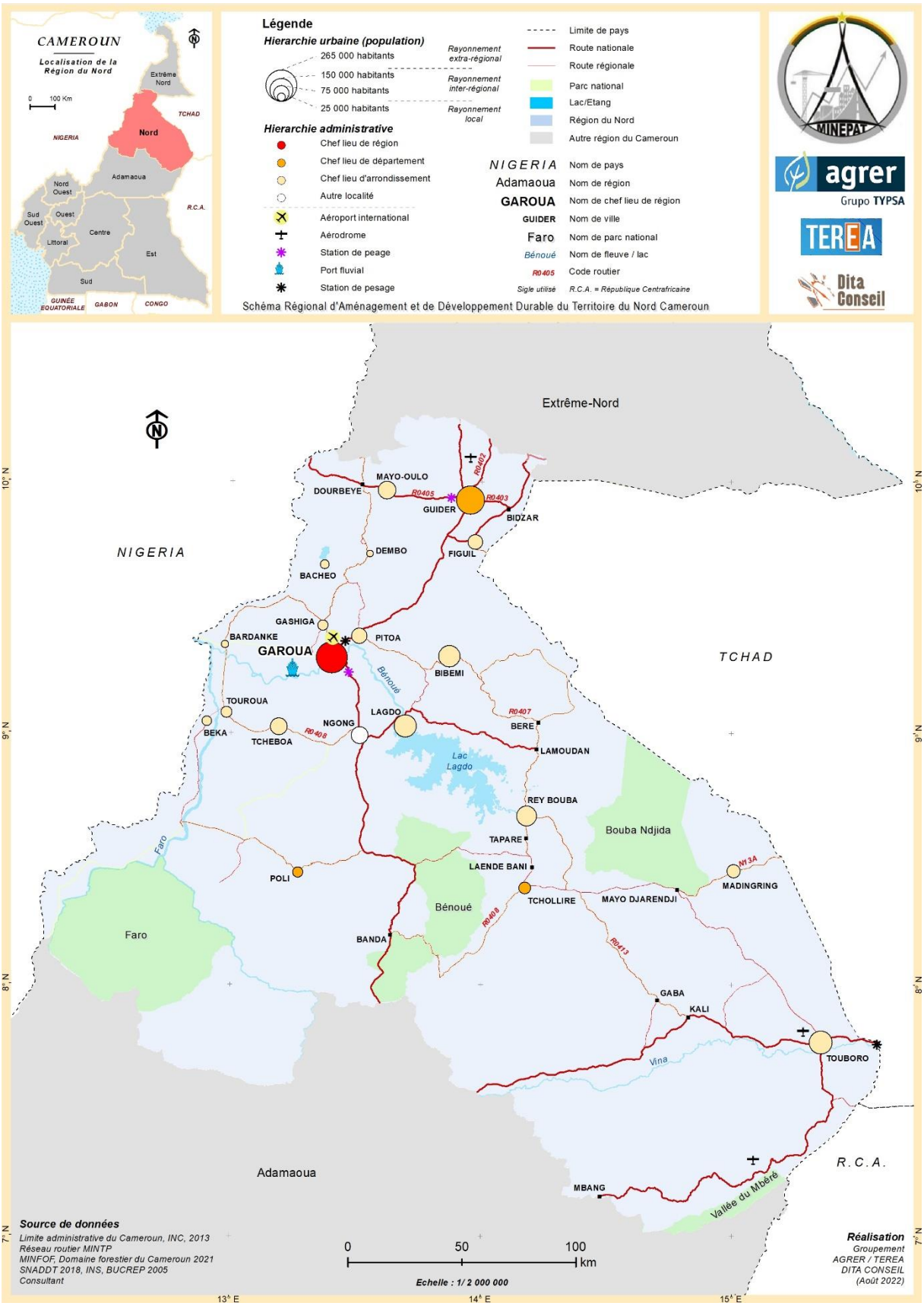


Figure 34 : Infrastructures aéroportuaires et fluviales de la Région du Nord

6.1.3.2. *Évaluation du niveau de desserte en infrastructures de transport fluvial et lacustre*

La gestion du port a été confiée depuis 2004 à la Communauté urbaine de Garoua. Ce port est presque inexploitable à ce jour du fait notamment de l'ensablement de la Bénoué qui est son principal cours d'eau d'approvisionnement. Il constituait jusque-là une plaque tournante des échanges entre le Cameroun et le Nigéria ou le Tchad. Le trafic portuaire a alors été substitué par des débarcadères clandestins établis le long du fleuve jusqu'au Nigéria. En vue de la réhabilitation du port de Garoua, le Gouvernement a lancé en 2015 des études devant permettre de fournir des données sur la situation physique actuelle du Port (état technique des équipements, délimitation du périmètre domanial, situation hydrologique, topographique, hydraulique et géotechnique du site, etc.), les paramètres de navigabilité ou encore l'organisation de la structure. Ces études devraient également permettre de formuler un schéma directeur de l'aménagement et de la modernisation du port autonome.

Pour le débarcadère de Lagdo, la proximité du barrage lui offre un potentiel de développement supplémentaire, dans la perspective des activités connexes : pêche, traitement et vente des poissons, restauration sur place, etc…

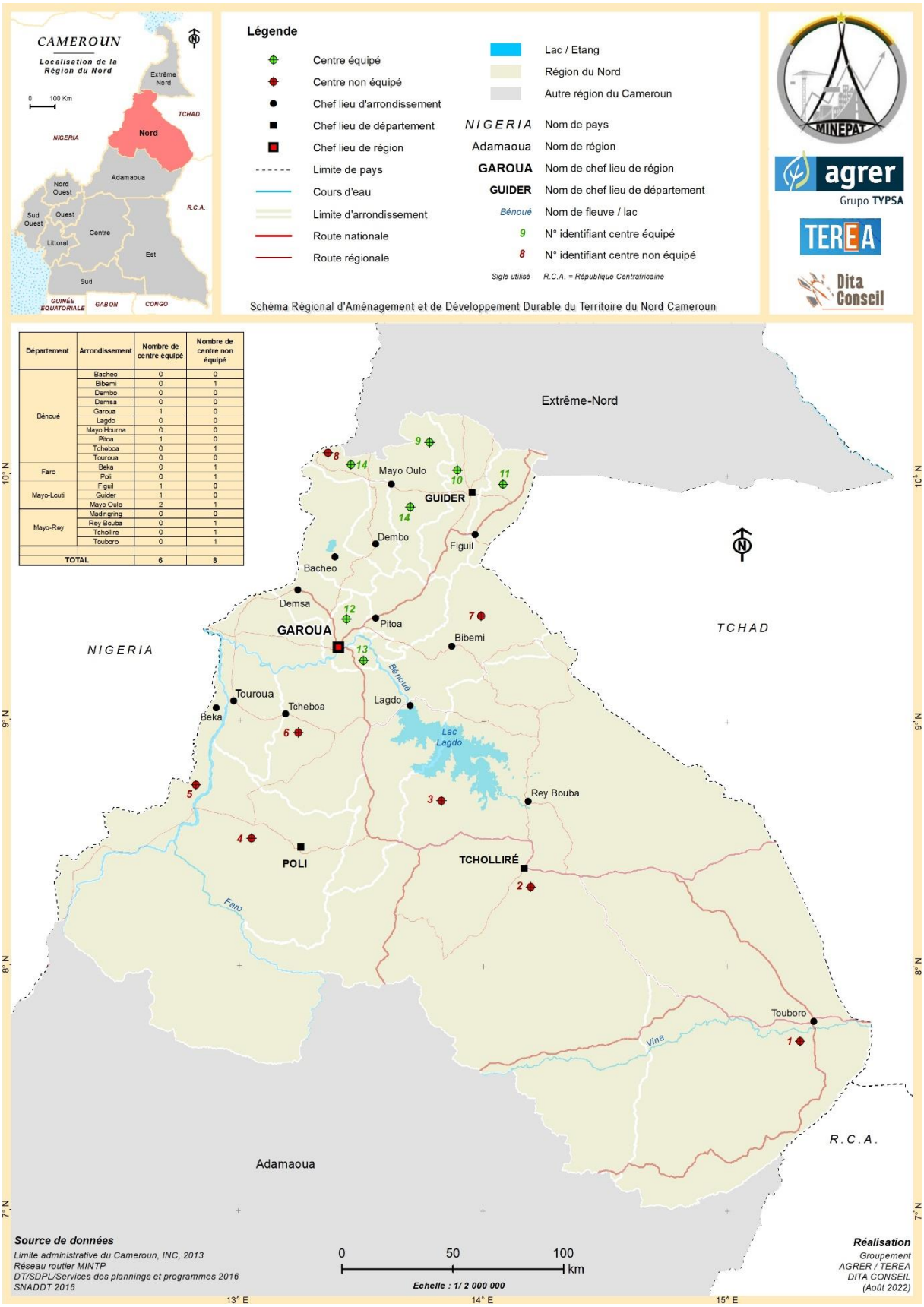
6.2. INFRASTRUCTURES HYDRAULIQUES ET D'ASSAINISSEMENT

L'hydraulique fait appel à la production et la gestion de l'eau de boisson, d'usage ou de production agropastorale. L'eau peut être potable ou salubre et son usage domestique, industrielle ou facteur de production agricole ou pastorale. En fonction de l'usage, on distingue dans la Région du Nord plusieurs systèmes de production ou sources d'approvisionnement : les puits, les forages, les marres et les réserves naturelles. Pour l'eau potable, la distribution se fait à travers le réseau CAMWATER, seul concessionnaire de ce réseau.

6.2.1. Aspects quantitatifs et qualitatifs des infrastructures d'alimentation en eau potable.

6.2.1.1. *Production et distribution de l'eau potable*

Dans la Région du Nord, l'eau potable est produite et distribuée par la société CAMWATER dans les centres urbains. Des 21 Arrondissements de la Région, seules les villes de Garoua et Guider disposent d'un réseau CAMWATER. La collecte des données dans cette société a permis de consolider les données par Départements où elle a des activités ou des abonnés.



Département	Arrondissement	Nombre de centre équipé	Nombre de centre non équipé
Bénoué	Bacheo	0	0
	Bibemi	0	1
	Dembo	0	0
	Demsa	0	0
	Garoua	1	0
	Lagdo	0	0
	Mayo Hourna	0	0
	Pitoa	1	0
	Tcheboa	0	1
	Touroua	0	0
Faro	Beka	0	1
	Poli	0	1
Mayo-Louti	Figuil	1	0
	Guider	1	0
Mayo-Rey	Mayo Oulo	2	1
	Madingring	0	0
	Rey Bouba	0	1
	Tchollire	0	1
	Touboro	0	1
TOTAL		6	8

Figure 35 : Programme d'accès à l'eau dans la Région du Nord

Dans le Département de la Bénoué, le système de production repose sur 13 forages (sur 20 construits) et 03 réservoirs. La production journalière est de 13 840 m³. Il n'existe pas de stations de traitement (comme c'est généralement le cas dans le système de production par captage ou barrage). La potabilité de l'eau est obtenue par traitement à chaque forage de fréquence journalière. Dans le Département du Mayo-Louti, un seul forage et un réservoir (500 m³), dans la localité de Chidifi, assurent la production de l'eau potable.

La distribution est assurée par un réseau de transport (du forage au réservoir), puis un réseau secondaire réseau tertiaire vers les ménages (abonnés). Le linéaire total de conduites dans les deux Départements est de 316,56 km pour un total de 19 237 abonnés, le Département de la Bénoué disposant des deux tiers d'abonnés et de plus de la moitié de longueur du réseau. Pour cette production, on note une proportion très importante de pertes ou d'impayés de 24,98%. Le tableau ci-après décline les données du réseau CAMWATER dans la Région du Nord.

Tableau 98 : Données du réseau CAMWATER

	Garoua	Guider	Figuil	Mayo Oulo	Chidifi
Capacité nominale de production (m³/s)	1 400				6 240
Nombre de forages/ ceux en état de marche	13				1
Capacité de stockage (m³)	6 350	2 070	300	300	500 m³
Traitement, production effective journalière (m³)	13 840				
Linéaire de distribution (km)	158,49	61,665	49,664	46,738	
Nombre de branchements et d'abonnés	13 075	6 212			
Pourcentage de pertes (impayés et casses)	25	23	40	23	
Fréquence des traitements					Journalière

Source : CAMWATER, 2020

Les zones qui n'ont pas d'eau potable (CAMWATER) font recours aux puits pour l'eau salubre (eau propre et claire, sans potabilité assurée).

6.2.1.2. Production d'eau salubre

L'eau salubre est obtenue des sources telles que les puits aménagés et équipés de pompes à motricité humaine (PMH) et abusivement appelés forages, des puits non aménagés, des barrages et des réserves. Que ce soit en ville comme en milieu rural, les populations non connectées au réseau d'eau CAMWATER, s'approvisionnent à partir des points d'eau. La Région compte environ 1500 forages et puits, qui sont construits soit par les CTDs, soit par des particuliers. Ces informations sont partielles parce que les Départements de Mayo-Louti et du Mayo-Rey ne disposent pas des données consolidées. Parmi ces forages, il y en a qui fonctionne à l'énergie solaire. À côté de ces points d'eau, l'État, les CTDs et même certains privés mettent en œuvre des projets d'Alimentation d'Eau Potable (AEP) dans certaines agglomérations dépourvues de réseau CAMWATER. Il s'agit généralement d'un

système de forage, réservoir et un mini réseau de distribution. La Région en compte une quinzaine dont au moins 04 privées.

Tableau 99 : Cartographie des infrastructures d'approvisionnements en eau dans la Région du Nord

	Barndake	Mayo Oulo	Madinring	Poli	Beka	Garoua 1	Garoua 2	Garoua 3	Pitoa	Lagdo	Baschéo	Dembo
Nombre des puits PMH	69	137	87	221	107	58	116	43	150	139	6	62
Puits		95	13	45								107
Forage solaires												7
Nombre et distribution des petites APE				1					5		1	
Mares												7
Barrages										1		1

Source : DR/MINEE, 2019 et analyse du Consultant

6.2.1.3. *Mares et barrage hydrauliques*

L'on a identifié deux barrages et 03 mares (dont deux dans le Mayo-Louti). Cet embryon d'hydraulique pour la production agropastorale est une interpellation à l'amélioration des facteurs de production dans un environnement aussi propice. La retenue d'eau de Lagdo est née de la construction du barrage. Elle couvre une superficie d'environ 600 km² et a une capacité d'environ 7,7 milliards de m³ d'eau dont 4.6 milliards utiles. Elle irrigue actuellement 1 800 ha et 4 600 ha.

6.2.1.4. *Évaluation du niveau de desserte en infrastructures hydrauliques et d'assainissement*

Le réseau CAMWATER est présent dans 2 Départements sur 4 ou encore dans 6 Arrondissements sur 21. Cette présence, au regard de la population desservie est très insuffisante. Par rapport à la population totale, on a un ratio 4,95% de ménages connectés au réseau CAMWATER. Ce faible taux est dû à l'absence du service dans les deux autres Départements. En restreignant l'analyse à la population urbaine des deux Départements desservis, on peut mieux apprécier le taux de branchement en rapportant à ces deux indicateurs. On obtiendra un ratio de 12%. L'approvisionnement en eau potable dans les villes est amélioré par le système de portage qui consiste aux habitants non desservis

d'acheter l'eau de boisson auprès des porteurs qui, à leur tour, puisent dans des points de vente disséminés dans les villes de Garoua, Guider et Figuil.

Il est donc urgent d'améliorer la desserte en construisant des infrastructures de CAMWATER dans les autres centres urbains, même s'il est vrai que des dispositions intérimaires du type AEP sont prises dans les villes de Pitoa, Lagdo, Poli et Ngong.

Tableau 100 : Ratio de connectivité au réseau d'approvisionnement en eau potable

Départements	Population	Population urbaine	Nombre d'abonnés	Ratio par rapport à la population totale	Ratio par rapport à la population urbaine
Bénoué	1 313 505	656 000	13 075	6%	11,96 %
Faro	119 635				
Mayo-Louti	613 826	306 000	6 212	6%	12,18 %
Mayo-Rey	589 067				
Total	**2 636 033**		**19 287**		

Source : DR/MINEE du Nord, 2019 et analyse du Consultant

La desserte par les puits, forages et forages solaires est en amélioration dans les autres localités de la Région. Ainsi, l'État et ses démembrements ont opté pour ce système léger et modulaire pour réduire les effets du manque d'eau potable. Lorsqu'on rapporte le nombre des points d'eau à la population, on a un point d'eau pour 874 habitants dans le Département de la Bénoué, 320 pour le Département du Faro. Les autres Départements ont des données insuffisantes pour un calcul pertinent. Même avec les données manquantes, la situation des infrastructures d'eau de boisson n'est pas confortable au regard de la norme de 300 habitants par point d'eau. Le gap est très important, malgré les efforts de l'État. Une autre raison de ce déficit est la durabilité des puits équipés de pompes à motricité humaine. En effet, en l'absence de comités de gestion bien capacité, la durée de vie de ces ouvrages ne dépasse pas deux ans, maintenant la communauté nationale dans un perpétuel recommencement. Il est recommandé de faire prospérer les AEP là où il n'est pas optimal d'avoir un réseau CAMWATER.

Tableau 101 : Ratio point d'eau - Habitant dans la Région du Nord

Départements	Population	Population rurale	Nombre de points d'eau	Ratio 1 point d'eau pour / habitants
Bénoué	1 313 505	656 000	750	874
Faro	119 635	119 635	373	320
Mayo-Louti	613 826	306 000	232	1 318
Mayo-Rey	589 067	589 067		
Total	**2 636 033**			

Source : DR/MINEE du Nord, 2019 et analyse du Consultant

Pour ce qui est des barrages agricoles dont un à Dembo et l'autre à Lagdo, le déficit est criard, au regard des superficies cultivables de la Région. La surface actuelle irriguée à Lagdo est de 1 800 ha. Il est recommandé d'étendre le réseau pour permettre le développement de l'agriculture et de l'élevage dans la zone (Bénoué et Mayo-Rey). Au

regard du potentiel nominal (15 000 ha) d'irrigation de ce barrage, on a à peine aménagé 12% de surface depuis 1983, année de mise en service du barrage**.** L'insuffisance des mares dans une Région où les animaux parcourent des centaines de kilomètres pendant la transhumance est notée et appelle à des investissements conséquents.

Le volet assainissement est porté par :

- Les ouvrages le long des voies urbaines ;
- Les aires de dépôt d'ordures ainsi que les décharges ;
- Les systèmes de traitement des eaux domestiques (fosses septiques et latrines).

Dans la Région, ce service est très peu apprécié. Pour le traitement des déchets, la société HYSACAM est présente dans la ville de Garoua et dessert prioritairement les quartiers dotés en infrastructures routières de bonne qualité. Entre 2017 et 2018, le nombre de bacs à ordures est passé de 113 à 50, capacité en diminution drastique. Les raisons se trouvent dans le retard de paiement dont est souvent victime ladite société.

Au moins la moitié des quartiers de la ville rejette les déchets dans des dépôts sauvages : lits de drains et accotements des chaussées. Ceci, conjugués aux faibles pentes de la ville, favorisent les inondations et les maladies d'origine hydrique. Dans la nouvelle configuration des routes urbaines (projet Capitales Régionales), un accent est mis sur la construction des caniveaux et des espaces de pré-collecte. Puisse cette orientation gouverner la mise en œuvre des tous les projets de voirie urbaine désormais. Les projets de réutilisation des déchets ménagers compostés sont restés à l'état d'expérimentation, à cause des rendements trop faibles, dus aussi à la qualité des déchets.

Dans les autres localités, l'on a affaire à des dépôts sauvages soit le long des routes, soit dans propriétés ou encore dans les champs. Dans les centres urbains, les Communes agissent de façon sporadique à travers des opérations coup de poing de ramassage de déchets urbains. Il y est difficile d'estimer le tonnage produit ou « traité ».

L'assainissement individuel se fait par des fosses septiques (ville disposant de réseau CAMWATER), mais majoritairement par des latrines. Toutefois, l'on note une proportion non négligeable de ménages qui n'ont pas latrines et leurs membres se soulagent dans la nature. Ce qui pose des problèmes environnementaux graves.

Le phénomène d'inondation est commun à toutes les villes de la Région du fait des faibles pentes, des dépôts sauvages des déchets urbains et des constructions anarchiques, les deux dernières causes relevant de l'incivisme. La prise en charge de ce phénomène varie d'une localité à l'autre. Dans la ville de Garoua, jusqu'à un passé récent, la construction des caniveaux le long des voies était marginal du fait de la brièveté des saisons de pluies, de l'habitat peu dense et de la texture des sols (sablonneux). Les nouveaux travaux tels que l'axe de Yelwa, les axes des voies sur financement capitales régionales ont mis un accent particulier sur le réseau de drainage. Mieux encore, ce programme construit des drains tels que le drain principal allant du quartier « présidentiel » jusqu'au fleuve Bénoué.

6.3. INFRASTRUCTURES ÉNERGÉTIQUES

6.3.1. Aspects quantitatifs et qualitatifs des infrastructures de production d'électricité à partir de biomasse (énergie produite à partir de la biomasse).

6.3.1.1. Production de l'électricité

Le barrage de Lagdo est situé sur la Bénoué à 50 km au Sud de la ville de Garoua. Il a été construit entre 1977 et 1982. Il fonctionne depuis 1983 et est constitué d'une digue principale zonée de 20 m de hauteur et 300 m de longueur. La hauteur de chute nette est de 20 m. La puissance totale installée est de 72 MW grâce à 4 groupes de 18 MW chacun. À côté de ce barrage, d'autres infrastructures permettent de fournir l'énergie aux populations de la Région : il s'agit de deux centrales thermiques isolées à Poli et à Touboro. Ces infrastructures de production d'électricité sont exploitées par la société ENEO. D'autres sources complémentaires sont en plein essor dans la Région : la production photovoltaïque. En effet, plusieurs localités de la Région sont alimentées par des centrales solaires de puissance totale installée de 2,62 mégawatts. La liste des localités et des puissances installées est donnée dans le tableau ci-après :

Tableau 102 : Répartition spatiale des centrales solaires dans la Région du Nord

Département	Arrondissement	Site	Puissance installée (en KW)
Mayo-Rey	Madingring	Madingring	100
		Gor	100
		Djemadjou	80
	Rey-Bouba	Baikwa	100
		Djamaré (en cours de construction)	80
		Rey-Bouba	100
	Tcholliré	Guidjiba	80
		Gamba	100
		Sakdjé	80
		Djaba	80
		Campement buffle Noir (en cours de construction)	80
	Touboro	Mbang-Rey	100
		Mbaim-Boum	100
		Mbaka	80
		Pandjama	80
Mayo-Louti	Guider	Gorge de Kolla	80
		Djabi	100
		Libe	80
		Biou	80
		Mousgoy	80
Bénoué	Lagdo	Gouna (en cours de construction)	100
		Mayo-Bocki (en cours de construction)	80
		Badankali (en cours de construction)	80
	Pitoa	Bajouma Radier (en cours de construction)	80
		Badjengo (en cours de construction)	80

Département	Arrondissement	Site	Puissance installée (en KW)
	Bibemi	Boula-Ibi (en cours de construction)	100
		Padarmé	80
Faro	Beka	Tchamba (en cours de construction)	80
		Beka (en cours de construction)	100
	Poli	Fignolé (en cours de construction)	80

Source : DR/MINEE – Nord, 2019

La production de l'énergie par la biomasse n'a pas été identifiée. Toutefois, des informations sur l'existence de quelques expériences ont été glanées dans la Région. Il s'agirait d'un processus expérimental de production individuelle à partir des sacs installés dans des domiciles. La matière première végétale étant rare sur plus de 2/3 de l'année.

6.3.1.2. Transport et distribution

La centrale hydroélectrique de Lagdo et les deux centrales thermiques sont exploitées par la société ENEO. Les équipements de distribution et les lignes de transport dans la Région du Nord sont placés sous deux à trois grands départs dont Lagdo, Djamboutou (Garoua) et Guider. De Lagdo partent les lignes MT vers les localités de Chidifi, Bourha et Guili, Diambadi, Bibemi et Langui vers le Nord ainsi que Dobinga, Rey-Bouba, Tcholliré et Laboun vers le Sud. Pour ce qui est de l'énergie solaire, les équipements et la distribution sont isolés dans les villes de production, les projets étant très localisés.

6.3.2. Évaluation du niveau de desserte en infrastructures de production d'énergie à partir de la biomasse.

La Région du Nord est sahélienne, avec une réduction progressive de la végétation. De plus, les déchets ménagers sont peu riches en éléments organiques pouvant soutenir une production énergétique pas la biomasse. Les bourses des animaux constituent un grand potentiel de combustibles, mais le caractère extensif de l'élevage en est un frein. Les cas expérimentaux rencontrés tardent à faire tache d'huile. Il y a lieu de favoriser des projets intégrés associant l'agriculture (plantation d'arbres à courts cycles, plantes pour animaux, rébus des céréales) et l'élevage intensif (bouses animales) pour l'essor de cette source d'énergie.

Par contre, au regard de la densité des populations et de l'ensoleillement annuel, l'énergie photovoltaïque constitue une meilleure solution pour la résorption du déficit énergétique de la Région.

6.3.3. Niveau de desserte de la Région du Nord en infrastructures de production d'énergie électrique.

L'offre énergétique dans la Région du Nord est à l'image de l'ensemble du territoire national. Elle souffre de la vétusté des infrastructures, du manque d'entretien et de

l'insuffisance des investissements. Les conséquences sont des baisses de tension quasi-permanentes et le rationnement sur la Région, toute l'année. En effet, le barrage de Lagdo est fortement ensablé en même temps que certaines turbines sont en arrêt. Sa capacité de production est progressivement passée de 72 à 30MW. Une étude en vue de sa réhabilitation a été réalisée en 2015 et depuis 2017, un appel d'offres est en cours pour les travaux y relatifs. Sa remise à flots permettra d'accroître l'offre en énergie.

L'évolution de l'approvisionnement énergétique vers de source alternative notamment l'énergie photovoltaïque est une opportunité pour de petites agglomérations à cause de sa flexibilité. Les programmes d'électrification de localité par l'énergie solaire répondent à cette préoccupation, pourvu que le volet gestion soit maîtrisé, la durée de vie des éléments essentiels étant précaire (05 ans en moyenne). La résorption du gap énergétique sera donc la contribution de la réhabilitation de la centrale de Lagdo, une vraie politique de la biomasse telle que recommandée plus haut et la multiplication des centrales solaires dans les petites agglomérations.

6.4. INFRASTRUCTURES DE TÉLÉCOMMUNICATIONS, D'ÉCHANGES POSTAUX ET DE TRANSPORTS DE COLIS

6.4.1. Aspects quantitatifs et qualitatifs des infrastructures de télécommunication, d'échanges postaux et de transports de colis.

6.4.1.1. Échanges postaux transport des colis

Les difficultés de la poste traditionnelle ont favorisé l'expansion des agences de mailing et de transports de colis. En effet, la déréglementation du secteur postal a eu pour effet l'entrée en scène dès la décennie 1990 de plusieurs opérateurs dans le secteur. L'on a ainsi vu naître une après l'autre des sociétés d'échange de courriers et de transports de colis, qui agissent auprès de l'opérateur naturel qu'est la Poste devenue CAMPOST. Dans la Région du Nord, ce phénomène s'est accompagné de la multiplication des agences de voyage. En 2019, on dénombrait 11 sociétés privées dans ce secteur, en ajoutant les agences de voyage qui associent le service postal à l'activité traditionnelle, l'on peut compter plus de 19 sociétés.

Tableau 103 : Sociétés de transports des colis présentes dans la Région du Nord en 2019

	Sociétés de mailing	Agences de voyages
1	CAMPOST	Dana Express
2	ESICO	Mokolo Express
3	TCCE	Lux Voyage
4	MTA	Alliance Voyage
5	GMS	Global Express
6	SMS	National Express
7	SUD-DEPECHE	Narral Voyage
8	DHL	Partenaire CAMRAIL
9	SOLEX	Touristique Express
10	BSCR	

11	JUMIA	

Source : DR/MINT Nord, 2019

6.4.1.2. Télécommunications

Le domaine de télécommunication est à fort potentiel d'expansion en même temps qu'il est un grand moteur de développement. L'ouverture du secteur au privé a permis aux filiales des multinationales de s'installer au Cameroun. Dans la Région du Nord, les télécommunications sont portées par des infrastructures de type satellitaire, hertzien et filaire. Les stations terriennes de Yaoundé et de Douala sont les principales portes d'entrée auxquelles se sont ajoutés les 03 points d'atterrissement de la fibre optique à Douala, Limbe et Kribi. Voir la figure suivante.

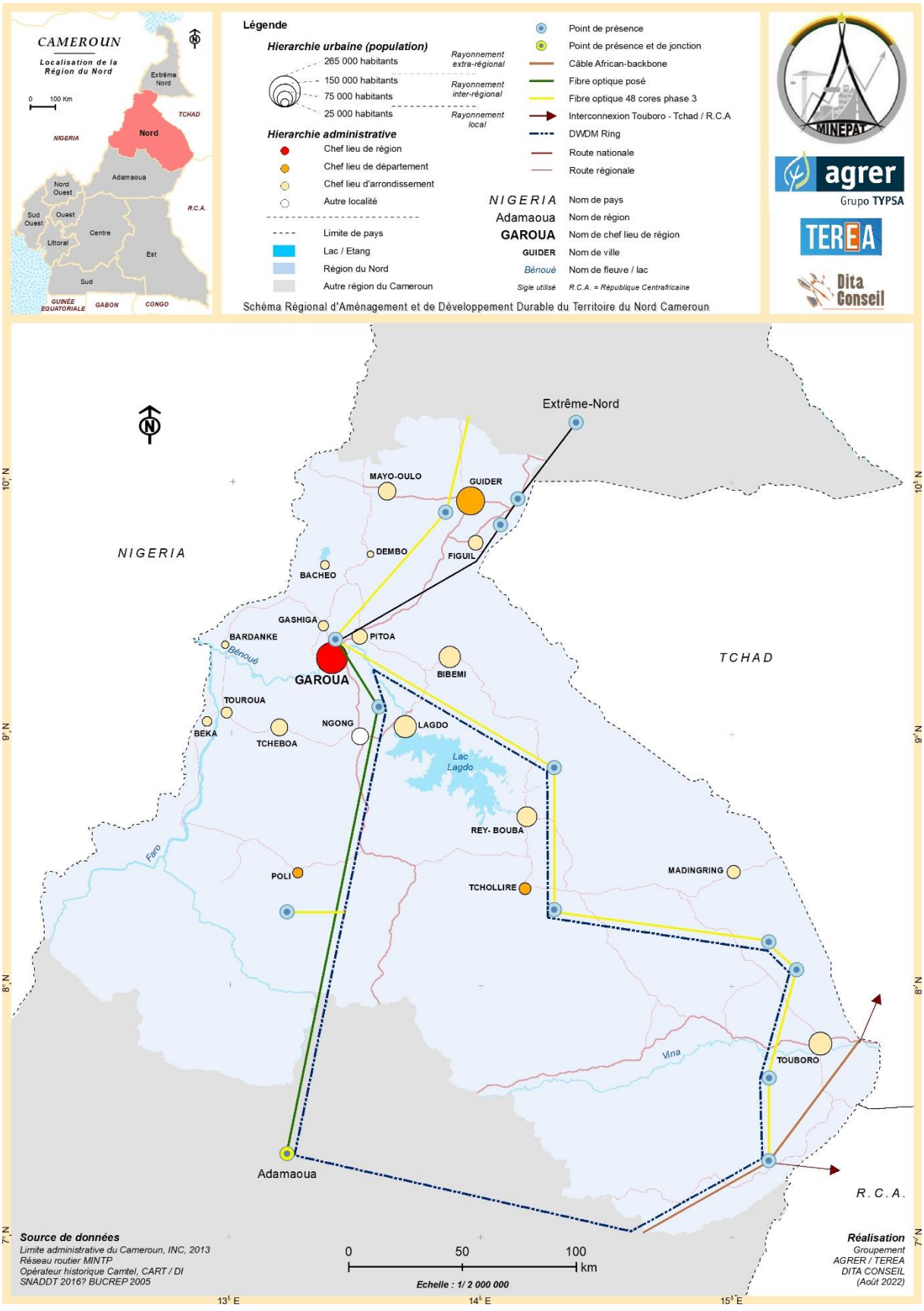
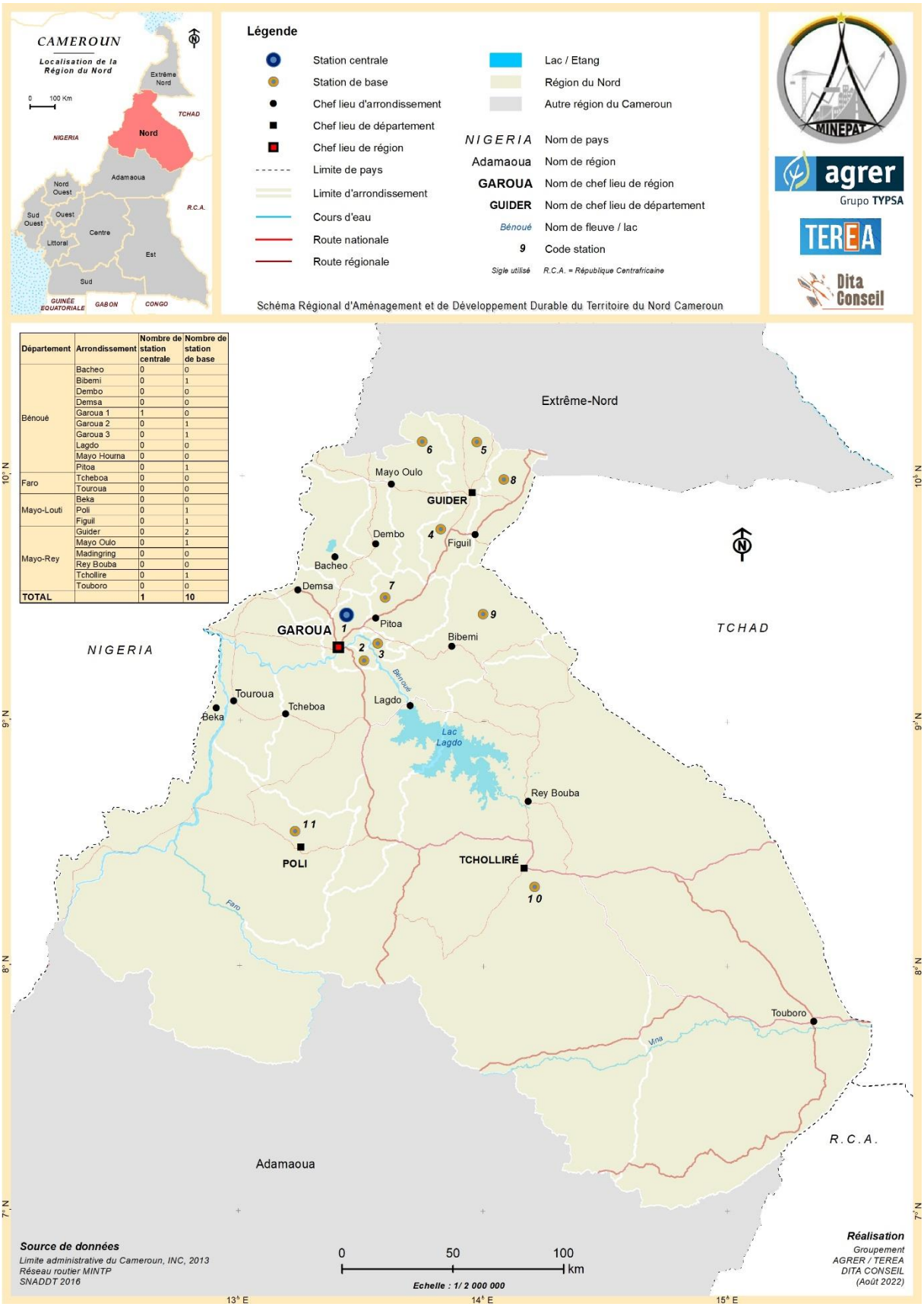


Figure 36 : Réseau de fibre optique

Les réseaux généralement transportés dans la Région sont le téléphone (fixe, mobile), l'internet et les données. Chaque type bénéficie des infrastructures d'arrivée/distribution appropriées : le Central téléphonique pour la téléphonie ordinaire et le Data Center pour l'internet et les données. Localement, l'on trouve les centraux téléphoniques (téléphone fixe et interfaces avec certains mobiles) mais aussi les antennes des différents fournisseurs de réseaux (téléphone, internet) comme infrastructures de transmission et d'interconnexion. Le transport se fait aussi de manière filaire (fibre optique et câble en cuivre). La Région du Nord a bénéficié d'importants travaux d'installation de la fibre optique le long de la route nationale N1, vers certaines villes dont Guider et Mayo Oulo et à l'intérieur de la ville de Garoua. Le câble African Back-bone traverse la Région vers le Tchad et la RCA.

Un autre type d'infrastructures permet d'apporter les services de télécommunication aux usagers : les Télé-centres Communautaires Polyvalent (TCP). Il en existe dix-huit (18) qui offrent, dans la Région du Nord, le service postal, la microfinance, le téléphone public ainsi que la bureautique. Si le signal de télécommunication se transmet avec le fil (RTC, ADSL, fibre optique) ou sans fil (WIFI, WIMAX, GPRS/EDGE, CDMA et le VSAT). L'internet utilise prioritairement la technologie ADSL et WIFI. (Voir la figure qui suit).



Département	Arrondissement	Nombre de station centrale	Nombre de station de base
Bénoué	Bacheo	0	0
	Bibemi	0	1
	Dembo	0	0
	Demsa	0	0
	Garoua 1	1	0
	Garoua 2	0	1
	Garoua 3	0	1
	Lagdo	0	0
	Mayo Hourna	0	0
	Pitoa	0	1
Faro	Tcheboa	0	0
	Touroua	0	0
Mayo-Louti	Beka	0	0
	Poli	0	1
	Figuil	0	1
Mayo-Rey	Guider	0	2
	Mayo Oulo	0	1
	Madingring	0	0
	Rey Bouba	0	0
	Tchollire	0	1
	Touboro	0	0
TOTAL		1	10

Figure 37 : Couverture du service CDMA

La montée en puissance de la technologie mobile a fait chuter la demande en signal RTC (Réseau Téléphone Commuté) (téléphone fixe, fax).

6.4.2. Évaluation du niveau de desserte en infrastructures de télécommunication, d'échanges postaux et de transport de colis.

Les infrastructures postales classiques et publiques (courrier postal, mandat poste, télex) ne sont plus sollicitées par les usagers à la dimension du potentiel. La déréglementation/privatisation du secteur a permis aux privés d'y entrer avec une logistique plus flexible. Les imperfections des entreprises publiques, ajoutées au coût de service onéreux, ont contribué à l'expansion des réseaux privés de distribution de courrier, de transport de colis ou de transfert d'argent. Dans ce dernier cas, le transfert numérique (mobile money) est venu réduire la clientèle de CAMPOST ou des opérateurs de messagerie à une proportion congrue. Un autre élément de réduction du courrier est la vulgarisation des technologies de l'information à travers le téléphone portable et sa messagerie : Point n'est besoin de rédiger une lettre pour communiquer, un mail, un sms ou un message WhatsApp suffisent pour une large gamme de communication.

Un des facteurs de mauvaise desserte semble l'absence de l'adressage dans les villes, pour apporter de la plus value au service de courrier ou de distribution de colis.

Toutefois, malgré les opportunités offertes par le développement technologique et la privatisation du secteur postal, le service continue d'être rendu. Sa qualité demande à être améliorée notamment en termes de perte de colis et autres désagréments. Le secteur des télécommunications s'est développé de façon exponentielle depuis plus de 20 ans, avec l'introduction du téléphone cellulaire et des services à forte valeur ajoutée. Cependant, le territoire de la Région du Nord est très inégalement desservi. Le taux de couverture global dépasse à peine 55%, même si les grands centres urbains dépassent le taux de 90%. Ceci grâce à la construction ou l'implantation des antennes ou points d'interconnexion. Il y a lieu, pour chaque opérateur de procéder à l'extension de son réseau dans les zones non encore couvertes telles que le Département du Faro et celui du Mayo-Rey.

Sur la qualité du service de télécommunication, l'on observe la dégradation progressive, mais de plus en plus permanente du service. C'est une preuve du dépassement des capacités installées. Il y a donc lieu d'accroître les infrastructures de transport du signal et les équipements de commutation. Le réseau urbain de fibre optique doit être étendu pour améliorer la qualité du signal et réduire les risques sanitaires des transmissions électromagnétiques (antennes).

Plus spécifiquement, le long de la RN 1, la fluctuation du signal donne lieu à des zones d'ombre. Généralement, le signal est de bonne qualité au niveau des antennes relais et perd sa qualité au fur et à mesure de l'éloignement, montrant un faible recouvrement des zones d'influence des équipements terminaux.

Ce phénomène est encore plus prononcé sur l'axe Poli – Beka. En effet, le Département du Faro dispose d'une seule antenne. Il y a lieu de renforcer les infrastructures de télécommunication dans cette unité administrative.

6.5. INFRASTRUCTURES DE BÂTIMENTS PUBLICS ADMINISTRATIFS

Les infrastructures de bâtiments administratifs sont composées des bâtiments de l'administration déconcentrée, des Collectivités Territoriales Décentralisées (CTD) et des sociétés publics (entreprises publiques, Établissements Publics Administratifs). Les services concernés ici sont les services déconcentrés de l'État. Comment sont-ils logés ? L'État ne pouvant pourvoir à tous ses besoins en bureaux et résidences d'astreinte, les administrations sollicitent des bailleurs privés dans le cadre des locations administratives. Ainsi, pour loger tous les services étatiques, l'on a deux types de bâtiments : les propriétés administratives et les baux administratifs.

Pour ce qui est des baux administratifs, traduction de la faiblesse de l'offre en propriété administrative, chaque unité administrative de la Région en dispose. Soit ces bâtiments sont sollicités pour abriter les services publics, soit ils sont occupés par des fonctionnaires et agents de l'État. En exploitant la liste des baux administratifs de la Région, certaines maisons sont en contrat depuis près de 40 ans (1982).

6.5.1. Aspects quantitatifs et qualitatifs des infrastructures de bâtiments publics administratifs.

Comme annoncé plus haut, le présent rapport va s'appesantir sur les baux administratifs. Le tableau ci-après donne la répartition des baux administratifs par Département au cours de l'année 2019 :

Tableau 104 : Répartition des baux administratifs par Département au cours de l'année 2019

Départements	Arrondissements	Nombre de locations administratives
Bénoué	Touroua	1
	Tchéboa	6
	Barndake	3
	Lagdo	3
	Garoua 3	3
	Garoua 2 y compris SIC	56
	Garoua 1	17
	Demsa	7
	Dembo	3
	Bibemi	1
		100
Faro	Béka	**14**
	Poli	14
		28
Mayo-Louti	Guider	18

Départements	Arrondissements	Nombre de locations administratives
	Mayo Oulo	3
	Figuil	5
		26
Mayo-Rey	Rey Bouba	1
	Touboro	5
	Tcholliré	8
		14

Source : DR/MINDCAF, 2019

Sur 168 baux administratifs, le Département de la Bénoué concentre 100 contrats et la ville de Garoua, 76. Ce chiffre semble élevé malgré les efforts récents de l'État ainsi que son patrimoine foncier dans cette ville. Au niveau des autres Départements, l'on note une distribution aussi inégalitaire. Pire encore, les Arrondissements de Beka, Madinring et Gashiga ne disposent d'aucun bail administratif. Ceci, au lieu de signifier que les propriétés administratives sont en nombre suffisant, montre plutôt la précarité dans laquelle les services administratifs sont logés dans ces localités. Sur le plan de la viabilité des propriétés administratives, la plupart des bâtiments de l'État sont vétustes et très mal entretenus, poussant au recours excessif aux locations.

6.5.2. Évaluation du niveau de couverture, de desserte en bâtiments publics administratifs

Les Départements du Faro, du Mayo-Louti et du Mayo-Rey ont été créés en 1983 et ont vu se constituer progressivement leur patrimoine foncier. Les différentes conjonctures économiques n'ont pas permis à l'État de doter ses services de locaux décents. Par ailleurs, la mise en place effective au niveau des Arrondissements a pris du retard, soit par manque des infrastructures, soit par manque personnel, soit les deux ; l'État ayant passé plus de 20 ans, de 1987 à l'an 2000, sans recruter véritablement. Il est même des localités où les bureaux de l'autorité administratives sont logés dans des locations.

En analysant par Département, la couverture en bâtiments publics est très insuffisante, même s'il est vrai que depuis plus de 05 ans, les différents ministères, y compris le MINAT, construisent des édifices pour loger les services. Ces constructions n'obéissent à aucune logique de programmation, donc nécessitent de faire partie d'une stratégie globale et d'une planification.

6.6. INFRASTRUCTURES MÉTÉOROLOGIQUES

6.6.1. Aspects quantitatifs et qualitatifs des infrastructures météorologiques

Les phénomènes météorologiques de la Région du Nord sont observés à partir de la station de Garoua, mise en service dès 1950. L'infrastructure actuelle est de type METAR/SYNOP. Les stations les plus proches de celle de Garoua sont situées à Ngaoundéré et Maroua au

Cameroun, Yola au Nigeria ainsi que Pala au Tchad. Cette infrastructure semble répondre à la problématique des prévisions au niveau de la Région. La question véritable est du ressort de l'exploitation des relevés et des prévisions des données météorologiques dans le processus du développement de la Région.

6.6.2. Évaluation du niveau de desserte en infrastructures météorologiques

Sur le plan quantitatif, une station bien équipée peut permettre de faire les prévisions météorologiques indispensables dans le développement économique.

En effet, le calendrier agricole est un facteur de rendement dans ce domaine en ce qu'il permet de :

- Préparer toutes les étapes de la production des semailles jusqu'aux récoltes ;
- Choisir les spéculations à produire ;
- Prévenir les périodes de soudure et pallier aux insuffisances ;
- Assurer les recettes ;
- Anticiper sur les mouvements du bétail pour des raisons de transhumance ;
- Mieux gérer les barrières de pluies et mieux conserver les routes en terre ;
- Mieux gérer le calendrier touristique ;
- Anticiper sur les conséquences des inondations.

Les décideurs se servent-ils de cet outil de développement ?

6.6.3. Évaluation des projets et programmes d'aménagement et de gestion des infrastructures de la Région du Nord

6.6.3.1. Quelques projets et programmes

En 2014, le gouvernement, pour accélérer la mise en œuvre du DSCE, a lancé le Plan d'Urgence Triennal (PLANUT). Ce dispositif avait pour objectif d'agir de manière substantielle sur certains indicateurs de résultat afin d'atteindre à échéance de l'année 2020 le taux de croissance souhaité. Ce Plan national, financé par des ressources levées auprès des banques commerciales, est toujours en cours, avec des retards importants. Sur le plan Régional, quelques projets ont été financés par ce mécanisme de la construction des logements sociaux et associés, la construction de centre hospitalier Gynéco-Obstétrique et Pédiatrique de Garoua. Les deux projets ne sont toujours pas en service, retardant les effets escomptés.

La décision d'organiser la Coupe d'Afrique des Nations de football en 2019 a été le prétexte d'engager d'autres projets d'envergure dans la Région du Nord notamment le projet de construction d'un hôtel 04 étoiles à Garoua et le projet de réhabilitation et l'extension du stade omnisport de Garoua. À ces deux projets majeurs, il faut noter la réhabilitation des routes conduisant aux différents stades d'entrainement et du Bénoué Hôtel. Deux ans après la première échéance, aucun des projets n'est mis en service. Le Projet Capitales

Régionales est installé à Garoua depuis 2015. Son objectif est d'améliorer les conditions de vie et d'activité des populations à travers les infrastructures et les équipements urbains. Elle a permis de réhabiliter un linéaire important de la voirie urbaine, l'éclairage et de construire des espaces et mobiliers urbains. Son mode opératoire a fortement impliqué la société civile dans le but de renforcer la participation des populations dans le processus de la mise en œuvre et du contrôle des projets municipaux.

Le troisième groupe de projets est du domaine de l'énergie. L'on y retrouve l'approvisionnement par le solaire ainsi que la construction et exploitation des ouvrages de transport d'électricité au Cameroun. Si le premier est constitué des modules exécutés dans des localités, le second est en cours. Ils sont tous financés par des partenaires techniques financiers.

6.6.3.2. Performances

Les résultats de ces projets sont mitigés, en termes de délais, dont d'efficacité. Les principales causes relèvent de l'immaturité des projets, du mode de financement, de l'organisation des entreprises prestataires, de l'environnement bancaire, la trésorerie de l'État et de la Maîtrise d'ouvrage. Les retards sont causés par la faible maturation des projets avant leur lancement. L'on note la faiblesse des études de faisabilité, la faible capacité des entrepreneurs mais surtout la gestion des contrats comme source des lenteurs dans la mise en œuvre des projets. Un autre facteur, corollaire des mauvaises performances des entreprises, est leur faible accompagnement par le système bancaire en place. En effet, quel que soit le type de financement, il est difficile pour les prestataires, dans notre environnement bancaire, de lever des avances nécessaires dès la signature des contrats et sur la base desdits contrats. Les délais pour garantir et payer les avances de démarrage sont préjudiciables au projet dès son entame. Une deuxième cause est l'organisation interne des entreprises, peu propice à la mise en œuvre correcte et dans les délais des projets.

L'État n'est pas indemne des retards dans l'exécution des projets. En effet, tous les projets financés sur les ressources internes ont des problèmes énormes de décaissement/paiement. L'état de la trésorerie de l'État mais aussi les procédures sont sources de retard d'exécution des projets. Tous les grands projets sont à gestion centrale, ce qui pose la problématique de la maîtrise d'ouvrage à distance. Les services déconcentrés ont peu de pouvoir de décision sur les opérations dans leur environnement. Parfois, des opérations spécifiques liées aux projets sont noyées par des dossiers de gestion courante du fait de la maîtrise d'ouvrage centrale.

Dans le tableau ci-dessous, l'on note que les effets escomptés des grands projets exécutés dans la Région du Nord sont différés pour l'une au moins des causes citées plus haut.

Tableau 105 : Grands projets exécutés dans la Région du Nord

Projet	Financement	Début	Performance	Effets
Construction d'un hôtel 4 étoiles à Garoua	BIP	2015	Retard	Différés
Réhabilitation et extension du stade omnisport	BIP	2015	Retard	Différés
Construction de centre hospitalier Gynéco-Obstétrique et Pédiatrique de Garoua	PLANUT	2015	Retard	Différés
Construction des logements sociaux et associés)	PLANUT	2015	Retard	Différés
Aménagement de la voie de la ville de Garoua	C2D	2015	Retard	Différés
Construction et exploitation des ouvrages de transport d'électricité au Cameroun	BM	2018	Projet dans ses débuts	Différés
Alimentation par l'énergie solaire	Autres		Acceptable	Atteints

Source : DR/MINHDU, 2019

Tableau 106 : Projets infrastructurels dans la Région du Nord

Type	Intitulé	Domaine d'intervention	Zone d'intervention	Montant en FCFA	Financement	Période de mise en œuvre	Tutelle
Projets d' achèvement récent ou en cours	Projet de réhabilitation et d'extension du stade omnisport de Garoua	Infrastructure sportive	Garoua	30 000 000 000	État du Cameroun	Depuis 2015	MINSEP
	Réhabilitation de quatre terrains d'entraînement (CENAJES, Poumpouré, Gendarmerie et SODECOTON)	Infrastructure sportive	Garoua	10 500 000 000	État du Cameroun	Depuis 2015	MINSEP
	Projet de réhabilitation de l'hôtel Bénoué et de construction d'un hôtel 04 étoiles à Garoua	Hébergement	Garoua	15 500 000 000	État du Cameroun	Depuis 2017	MINTOUL
	Projet de construction et équipement des Centres	Santé	National	29 000 000 000	Exim Bank Corée et État du Cameroun	Depuis 2017	MINSANTE

Type	Intitulé	Domaine d'intervention	Zone d'intervention	Montant en FCFA	Financement	Période de mise en œuvre	Tutelle
	Hospitaliers Régionaux dans huit chefs-lieux de Région autres que Yaoundé et Douala						
	Réhabilitation du barrage hydroélectrique de Lagdo	Energie	Bénoué	100 000 000 000	État du Cameroun	Depuis 2018	MINEE
	Projet d'aménagement de la voie de contournement de la ville de Garoua	Réseau routier	ville de Garoua	/	État du Cameroun	/	MINTP
	Programme de réhabilitation et d'ouverture des routes communales	Réseau routier	National	/	État du Cameroun	Depuis 2016	MINTP
	Projet de construction et d'exploitation des ouvrages de transport d'électricité au Cameroun	Energie	National	/	État du Cameroun	/	MINEE
	Programme d'extension du réseau d'électrification rurale	Energie	National (zones rurales et périurbaines)	/	Banque Mondiale, État du Cameroun	Depuis 2008	MINEE
Projet PLANUT	Projet de réalisation de 3000 forages dans les Régions de l'Adamaoua, du Nord et de l'Extrême Nord	Eau	Régional	/	PLANUT	Depuis 2016	MINEE
	Projet de construction de 8 ensembles de	Logements sociaux	National	5 401 000 000	PLANUT	Depuis 2017	MINHDU

Type	Intitulé	Domaine d'intervention	Zone d'intervention	Montant en FCFA	Financement	Période de mise en œuvre	Tutelle
	100 logements sociaux et leur équipement dans les chefs-lieux de Région hormis Yaoundé et Douala						

Source : DR/MINEPAT, MINHDU, MINSEP, MINEE, MINSANTE, 2019

6.6.4. Cadre institutionnel, juridique, législatif et règlementaire de l'aménagement et de la gestion des infrastructures dans la Région du Nord

Le cadre institutionnel, juridique, législatif et règlementaire de l'aménagement et de la gestion des infrastructures dans la Région du Nord est le même que celui du Cameroun tout entier.

6.6.4.1. Cadre institutionnel du sous-secteur transports

Il comprend :

- La Présidence de la République oriente la politique générale du secteur (PRC) ;
- Les Services du Premier Ministre coordonnent l'action de l'ensemble du Gouvernement et donc des ministères intervenant dans les différents sous-secteurs (SPM) ;
- Le Ministère de l'Économie, de la Planification et de l'Aménagement du Territoire qui est chargé de l'élaboration des stratégies de développement et coordination des études d'aménagement du Territoire (MINEPAT) ;
- Le Ministère des Travaux Publics, Ingénieur de l'État en matière d'infrastructures et particulièrement en charge des traversées urbaines de toutes les routes et du volet BTP d'une manière générale (MINTP) ;
- Le Ministère des Transports, chargé de la politique nationale des transports (MINT) ;
- Le Ministère de l'Habitat et du Développement Urbain (MINHDU) est chargé de l'élaboration et de la mise en œuvre des stratégies de gestion des infrastructures urbaines en liaison avec le Ministère des Travaux Publics (MINTP) en milieu urbain ;
- Le Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural est chargé de la promotion de la politique d'hydraulique agricole (MINADER) ;
- Le Ministère de la Décentralisation et du Développement Local chargé de la mise en œuvre de la décentralisation (MINDDEVEL) ;
- Le Ministère des Finances est chargé des financements des projets publics inscrits au BIP (MINFI).

À ces Départements ministériels et leurs différents démembrements, s'ajoutent des structures étatiques clés comme :

- L'Agence de Régulation des Marchés Publics (ARMP) ;
- Les Aéroports du Cameroun (ADC) ;
- L'Autorité aéronautique (CCAA) ;
- L'Autorité Portuaire Nationale (APN) ;
- Le Port Autonome de Douala (PAD) ;
- Le complexe industrialo-portuaire de Kribi (CIPK) ;
- Le Laboratoire National de Génie Civil (LABOGENIE) ;
- Le Parc National de Matériels de Génie Civil (MATGENIE) ;
- Le Fonds Routier (FR).

6.6.4.2. Cadre législatif et réglementaire du sous-secteur des transports

Ce cadre comprend les principaux textes suivants :

- Loi N°2013-010 du 24 juillet 2013 portant régime de l'aviation civile au Cameroun ;
- Loi N°2007-006 du 26 décembre 2007 portant régime financier de l'État ;
- Loi N° 2006/012 du 29 décembre 2006 fixant le régime général des contrats de partenariat ;
- Loi N°2004/02 du 22 juillet 2004 modifiant et complétant certaines dispositions de la loi N°96/07 du 08 avril 1996 portant protection du patrimoine routier ;
- Loi N°2004/017 du 22 juillet 2004 d'orientation de la décentralisation ;
- Loi N°98/021 du 24 décembre 1998 portant organisation du secteur portuaire ;
- Décret N°2014/3863/PM du 21 novembre 2014 portant organisation de la maitrise d'œuvre technique dans la réalisation projets d'infrastructures ;
- Décret N°2013/334 du 13 septembre 2013 portant organisation du Ministère des Travaux Publics ;
- Décret N°2012/384 du 14 septembre 2012 portant organisation du Ministère de l'Habitat et du Développement Urbain ;
- Décret N°2009-0051-pm du 22 janvier 2009 fixant la composition du patrimoine aéronautique national et les modalités de sa gestion ;
- Décret N°2003-2030 du 04 septembre 2003 portant définition, organisation et gestion de l'espace aérien camerounais ;
- Décret N°2001/128/PM du 16 avril 2001 fixant les conditions d'agrément des laboratoires privés au contrôle de qualité des sols et des matériaux de construction et aux études géotechniques ;
- Décret N°1999-198 du 16 septembre 1999 portant organisation et fonctionnement de l'Autorité Aéronautique ;
- Décret N°99/126 du 15 juin 1999 portant organisation et fonctionnement de l'Autorité Portuaire Nationale ;

- Décret N°99/127 du 15 juin 1999 portant création des Organisations Portuaires Autonomes ;
- Décret N°99/129 du 15 juin 1999 portant organisation et fonctionnement des Comités Consultatifs d'Orientation de l'activité portuaire ;
- Décret N°99/131 du 15 juin 1999 portant création du Port Autonome de Garoua ;
- Décret N°85/134 du 04 février 1985 portant numérotation et inventaire des routes nationales ;
- Décret N°85/135 du 04 février 1985 portant numérotation et inventaire des routes provinciales ;
- Décret N°82/464 du 04 octobre 1982 portant création de l'École Nationale Supérieure des Travaux Publics (ENSTP) ;
- Décret N°067/DF/554 du 27 décembre 1967 et décret 85/1243 du 18 septembre 1985 portant Création et réorganisation du Parc National de Matériel de Génie Civil (MATGENIE) ;
- Décret N°2012/250 portant organisation du Ministère des transports.

6.6.4.3. Cadre institutionnel du sous-secteur TICM

Il comprend :

- La Présidence de la République oriente la politique générale du secteur (PRC) ;
- Les Services du Premier Ministre coordonnent l'action de l'ensemble du Gouvernement et donc des ministères intervenant dans les différents sous-secteurs (SPM) ;
- Le Ministère en charge des Finances assure la tutelle financière du secteur (MINFI) ;
- Le Ministère des Postes et Télécommunications est responsable de l'élaboration et de la mise en œuvre de la politique du Gouvernement en matière de postes, des télécommunications et des technologies de l'information et de la communication (MINPOSTEL).

Ce dernier Département ministériel exerce la tutelle sure :

- L'Agence de Régulation des Télécommunications (ART) ;
- L'Agence Nationale des Technologies de l'Information et de la Communication (ANTIC) ;
- La Cameroon Télécommunications (CAMTEL) ;
- La Cameroon Postal Services (CAMPOST) ;
- Le MINPOSTEL assure également la tutelle technique sur l'Ecole Nationale Supérieure des Postes et Télécommunications (ENSPT).

Trois opérateurs privés de téléphonie mobile sont identifiés à ce jour. Il s'agit de :

MTN ; ORANGE et NEXTTEL.

6.6.4.4. Cadre juridique et réglementaire du sous-secteur TIC

Le Cameroun est membre de la CEMAC et de la CEEAC. Il s'emploie avec ses pairs, à définir les conditions d'intégration économique en général, et dans les Télécommunications et TIC en particulier. Au plan juridique, en ce qui concerne le domaine des Télécommunications et TIC, le conseil des Ministres en charge des télécommunications et TIC de la CEMAC, a adopté à Brazzaville les 20 et 21 novembre 2008 les textes communautaires régissant le cadre réglementaire du secteur des communications électroniques.

Il s'agit pour l'essentiel d'un (01) règlement et de cinq (05) directives :

- Règlement N°21/08-UEAC-133-cM-18 relatif à l'harmonisation des réglementations et des politiques de régulation des communications électroniques au sein des États membres de la CEMAC ;
- Directive N°10/08-UEAC-133-cM-18 relative à l'interconnexion et à l'accès des réseaux et des services de communications électroniques dans les États membres de la CEMAC ;
- Directive N°09/08-UEAC-133-cM-18 harmonisant les régimes juridiques des activités de communications électroniques dans les États membres de la CEMAC ;
- Directive N°07/08-UEAC-133-CM-18 fixant le cadre juridique de la protection des droits des utilisateurs des réseaux et de services de communications électroniques dans les États membres de la CEMAC ;
- Décret N°2012/1643/PM du 14 Juin 2012 fixant les conditions et les modalités d'audit de sécurité obligatoire des réseaux de communications électroniques et des systèmes d'information ;
- Décret N°2012/1640/PM du 14 juin 2012 fixant les conditions d'interconnexion, d'accès aux réseaux de communications électroniques ouverts au public et de partage des infrastructures ;
- Décret N°2012/1637/PM du 14 juin 2012 fixant les modalités d'identification des abonnés et des terminaux ;
- Décret N°2012/1638/PM du 14 juin 2012 fixant les modalités d'établissement et/ou d'exploitation des réseaux et de fourniture des services de communications électroniques soumis au régime de l'autorisation ;
- Décret N°2012-1639/PM du 14 juin 2012 fixant les modalités de déclaration, ainsi que les conditions d'exploitation des réseaux et installations soumis au régime de la déclaration ;
- Décret N°2012/1641/PM du 14 juin 2012 fixant les conditions de portabilité des numéros des abonnés des opérateurs des réseaux de communications électroniques ouverts au public ;
- Décret N°2012/1642/PM du 14 juin 2012 fixant les conditions d'attribution et d'utilisation des ressources en numérotation ;

- Décret N°2012/1318/PM du 22 mai 2012 fixant les conditions et les modalités d'octroi de l'autorisation d'exercice de l'activité de certification électronique ;
- Décret N°2012/203 du 20 avril 2012 portant organisation et fonctionnement de l'Agence de Régulation des Télécommunications ;
- Décret N°2012/180 du 10 avril 2012 portant organisation et fonctionnement de l'Agence Nationale des technologies de l'information et de la communication ;
- Décret N°2005/124 du 15 avril 2005 portant organisation du Ministère des Postes et Télécommunications ;
- Décret N°98/198 du 08 septembre 1998 portant création de la Société Cameroon Télécommunications (CAMTEL).

6.6.4.5. Cadre institutionnel du sous-secteur bâtiments et aménagements urbains

Le cadre institutionnel comprend :

- La Présidence de la République oriente la politique générale du secteur (PRC) ;
- Les services du Premier Ministre coordonnent l'action de l'ensemble du Gouvernement et donc des ministères intervenant dans les différents sous-secteurs (SPM) ;
- Le Ministère de l'Économie, de la Planification et de l'Aménagement du Territoire est chargé de l'élaboration des stratégies de développement et coordination des études d'aménagement du Territoire (MINEPAT) ;
- Le Ministère de l'Habitat et du Développement Urbain (MINHDU), est chargé (i) de l'élaboration et de la mise en œuvre du plan d'amélioration de l'habitat, (ii) de l'élaboration et de la mise en œuvre de la stratégie d'aménagement et de restructuration des villes ;
- Le Ministère des Domaines, du Cadastre et des Affaires Foncières est responsable de l'élaboration et de la mise en œuvre de la politique du Gouvernement en matière domaniale, cadastrale et foncière (MINDCAF) ;
- Le Ministère des Travaux Publics en charge de la supervision et du contrôle technique de la construction des infrastructures et des bâtiments publics ainsi que de l'entretien et de la protection du patrimoine routier national (MINTP) ;
- Le Ministère des Transports est responsable de l'élaboration et de la mise en œuvre de la politique du Gouvernement en matière de transport et de sécurité routière (MINT) ;
- Le Ministère de l'Eau et de l'Énergie est chargé de l'élaboration, de la mise en œuvre et de l'évaluation de la politique du Gouvernement en matière de production, de transport et de distribution de l'eau ; de l'élaboration des plans et stratégies gouvernementales en matière d'alimentation en eau ; de la recherche et l'exploitation des eaux dans les villes et les campagnes ; et de la planification et du développement de la capacité hydroélectrique (MINEE) ;

- Le Ministère de la Décentralisation et du Développement Local est chargé de la maîtrise d'ouvrage et de l'élaboration des schémas directeurs d'adduction d'eau et d'assainissement, tutelle administrative des collectivités locales, de l'élaboration et de la mise en œuvre des stratégies de protection civile et d'intervention en cas de catastrophe (MINDDEVEL) ;
- Le Ministère de la Défense est responsable de l'élaboration et de la mise en œuvre de la politique nationale en matière de défense (MINDEF) ;
- La Délégation Générale à la Sûreté Nationale (DGSN) ;
- Le Ministère des Finances est chargé des financements des projets publics inscrits au BIP (MINFI).

Par ailleurs, les sociétés parapubliques suivantes se retrouvent parmi d'autres, dans ce cadre institutionnel :

- La Société Immobilière du Cameroun (SIC) ;
- La Mission d'Aménagement et d'Equipements des Territoires Urbains et Ruraux (MAETUR) ;
- Le Crédit Foncier du Cameroun (CFC) ;
- La Mission de Promotion des Matériaux Locaux (MIPROMALO) ;
- Le Laboratoire National de Génie Civil (LABOGENIE) ;
- Le Parc National de Matériels de Génie Civil (MATGENIE) ;
- L'Agence des Normes et de la Qualité (ANOR).

6.6.4.6. Cadre législatif et réglementaire du sous-secteur des bâtiments et aménagements urbains

Le cadre législatif et réglementaire dudit sous-secteur comprend :

- Loi N° 2010/022 du 21 décembre 2010 relative à la copropriété des immeubles ;
- Loi N°2010/001 du 13 avril 2010 portant promotion des PME au Cameroun ;
- Loi N°2007/2004 du 03 juillet 2007 régissant l'artisanat au Cameroun ;
- Loi N° 2004/003 du 21 avril 2004 régissant l'urbanisme au Cameroun ;
- Loi N° 2001/020 du 18 décembre 2001 portant organisation de la profession d'agent immobilier ;
- Loi N° 2000/09 du 13 juillet 2000 organisant la profession d'Ingénieur de Génie Civil ;
- Loi N° 97/003 du 10 janvier 1997 relative à la promotion immobilière réorganise la profession de promoteur immobilier ;
- Loi N°90/1463 du 09 novembre 1990 portant réglementation de la profession d'Ingénieur-Conseil ;
- Loi N°90/37 du 10 Août 1990 relative à l'exercice et à l'organisation de la profession d'Expert technique ;
- Loi N°°90/39 du 10 Août 1990 relative à l'exercice et à l'organisation de la profession de Géomètre ;

- Loi N°90/40 du 10 août 1990 relative à l'exercice et à l'organisation de la profession d'Urbaniste ;
- Loi N°90/41 du 10 août 1990 relative à l'exercice et à l'organisation de la profession d'Architecte ;
- Ordonnance N°90/007 du 08 novembre 1990 portant Code des Investissements ;
- Décret N° 2012/390 du 18 septembre 2012 portant organisation du MINDCAF ;
- Décret N°2012/384 du 14 septembre 2012 portant organisation du Ministère de l'Habitat et du Développement Urbain ;
- Décret N°2011/0006/PM du 13 janvier 2011 fixant modalités d'exercice de certaines compétences transférées par l'État aux Communes en matière de planification urbaine, de création et d'entretien des voiries en terre ;
- Décret N°2011/1131/PM du 11 mai 2011 fixant les modalités d'application de la loi N°2010/022 du 21 décembre 2010 relative à la copropriété des immeubles ;
- Décret N°2011/1132/PM du 11 mai 2011 fixant les conditions d'accès et d'exercice de la profession de syndic de copropriété ;
- Décret N°95/034 du 24 février 1995 fixant le tarif des actes notariés ;
- Décret du 07 janvier 1958 fixant les honoraires des architectes, revu par le décret 77/468 du 15 novembre 1977 relevant ces honoraires ;
- Décret N°92/238/PM du 24 juin 1992 fixant les modalités d'application de la loi N°90/037 du 10 août 1990 organisant la profession d'Expert Technique ;
- Décret N°2008/0737/PM du 23 avril 2008, fixant les règles, de sécurité, d'assainissement en matière de construction.

Cadre institutionnel, juridique, législatif et règlementaire de l'aménagement et de la gestion des infrastructures du sous-secteur énergie *(CF Cadre institutionnel, juridique, législatif et règlementaire de la gestion des ressources énergétiques dans la Région du Nord, Chapitre III : RESSOURCES NATURELLES).*

6.6.5. Analyse SWOT du diagnostic des infrastructures de la Région du Nord

Tableau 107 : Matrice SWOT du diagnostic des infrastructures de la Région du Nord

Secteurs	Forces	Faiblesses
Infrastructures routières	- Riche potentiel agropastoral et minier demandant la construction et/ou la réhabilitation des routes - Existence des carrières de matériaux à travers la Région - Région traversée par deux corridors routiers Douala-Bangui et Douala - Ndjamena permettant d'acheminer les produits vers des pays étrangers ; - Présence de trois routes nationales d'où partent les routes Régionales et communales - Chaque chef-lieu d'arrondissement est desservi une route (nationale, Régionale ou communale) - Présence des services déconcentrés du Ministère des Travaux Publics susceptibles d'intervenir dans la construction et l'entretien des routes - Existence du décret sur les travaux en régie - Un relief peu accidenté ne posant pas d'obstacles majeurs à la construction des routes.	- Faible couverture d'ensemble de la Région par les routes avec pour corolaire de nombreuses zones enclavées, en tout cas inaccessibles par les routes - Une très faible proportion du réseau routier bitumé (17,5 %°) contre une moyenne nationale de 25 % - En général, les aménagements relatifs au réseau routier de la Région (largeur de chaussée, type de revêtement et équipement etc.) ne sont pas aux normes ; - Faiblesse de dotation budgétaire tant pour les travaux neufs que pour l'entretien - Absence d'un dispositif opérationnel pour les interventions rapides - Insuffisance de moyens matériels et humains dans les Communes pour des interventions - La nationale N°13 est en terre alors que son aménagement réduirait le temps de déplacement en toute saison entre Garoua et Touboro - Faible niveau d'intervention des services Régionaux, Départementaux et communaux compétents dans la programmation et la réalisation des travaux de construction et d'entretien des routes - Faible niveau d'entretien du réseau routier - Mauvais état des routes, près de 80% du réseau routier existant, fait dont l'impact sur la mobilité et les biens est important - Coût de transports (biens et hommes) élevé.
	Opportunités	**Menaces**
	- Proximité de deux Régions camerounaises et de trois pays étrangers dotés d'un potentiel économique et humain avéré - Implantation jusqu'au niveau des Arrondissements des ministériels sectoriels pouvant donner les informations sur la qualité, l'utilité, la demande et les incidents sur le réseau routier	- Fort taux de croissance du trafic des poids lourds - Risques élevés d'accidents de circulation

Secteurs	Forces	Faiblesses
Voirie urbaine	- Existence d'un potentiel économique dense et varié - Existence des documents de planification urbaine jusqu'au Plans d'Occupation des Sols dans certaines villes - Existence d'une voie rapide (rocade) de plus de 20 km à Garoua - Existence d'un noyau urbain central bien desservi à Garoua - -Existence réelle des besoins de transport et /ou déplacement viaire à satisfaire - Un relief peu accidenté ne posant pas d'obstacles majeurs à la construction des voiries urbaines - Existence d'un réseau d'assainissement de plus en plus dense et d'un service de ramassage de déchets urbains - Existence d'un réseau d'éclairage public.	- Plusieurs quartiers sous-structurés - Extensions anarchiques des villes - Seules les villes de Garoua, Guider, Figuil, Pitoa, Mayo Oulo, Ngong et Lagdo possèdent des voies bitumées - En général, les aménagements sont insuffisants : absence des caniveaux, des points de collecte des déchets, d'éclairage public, etc… - -Faible capacité d'intervention des services locaux compétents dans la programmation et la réalisation des travaux de construction et d'entretien de la voirie - Personnel technique inexistante dans plusieurs Communes - Dotations budgétaires très insuffisantes - Faible niveau d'entretien du réseau viaire des villes existant - Faible participation des populations dans la prise de décision.
	Opportunités	**Menaces**
	- Présence de plusieurs projets dans la Région dont le C2D Capitales Régionale, Plan d'Urgence Triennal, CAN	- Changements climatiques avec pour conséquences une pluviométrie de plus en plus abondante - Exode rural qui accroît la demande en voirie urbaine, - Difficultés économiques.
Infrastructures de transport aérien	**Forces**	**Faiblesses**
	- Existence d'un potentiel économique Régional dense et varié - Présence à Garoua d'un aéroport international dimensionné pour un grand trafic - Existence d'une demande certaine et en nette accroissement de transport aérien, - Existence d'un tissu industriel - Proximité avec la Région de l'Extrême Nord - Niveau de sécurité et sûreté convenable	- Piste d'atterrissage vétuste - Monopole d'une compagnie aérienne défaillante - Faible fréquence des vols - Services connexes non opérationnels - Pas de vols vers l'étranger

	Opportunités	**Menaces**
	- Proximité des villes moyennes du Nigeria et du Tchad - Projets miniers à installer dans la Région - Développement du potentiel touristique de la zone septentrionale du Cameroun ;	- Insécurité dans la Région et dans les pays voisins - Occupation anarchique des zones d'approche
Infrastructures fluviales	**Forces**	**Faiblesses**
	- Existence d'un potentiel économique Régional dense et varié - Existence des besoins réels de transport et /ou déplacement fluvial - Cours de la Bénoué navigable jusqu'au Nigeria - Proximité de deux Régions camerounaises et de deux autre pays étrangers dotés de débouchés économiques - Existence d'installations portuaires à Garoua, d'un quai et d'un débarcadère à Lagdo - Existence de quelques pirogues (05) assurant un faible trafic	- Nette insuffisance quantitative et qualitative des infrastructures de transport fluvial - Ensablement du lit de la Bénoué - Vétusté et délabrement des installations portuaires de Garoua - Organisme de gestion du port inopérant - Aménagement sommaire du débarcadère de Lagdo - Pas d'administration dédiée au Port Autonome de Garoua - Pas de dotation budgétaire pour l'amélioration des infrastructures - Recette très faible des activités liées aux infrastructures fluviales
	Opportunités	**Menaces**
	- Existence d'un potentiel économique dense et varié dans la Région - Proximité avec le Nigeria - Existence de trois routes nationales menant vers les Régions voisine et les pays voisins - Existence d'un organisme de gestion du port de Garoua - Existence du barrage de Lagdo	- Les activités du Port Autonome de Garoua sont accessoires à celles de la Communauté Urbaine, dont délaissées - Les activités agropastorales le long du rivage contribuent à l'ensablement - Concurrence du réseau routier, plus flexible - Baisse de la production agricole de la Région
Infrastructures hydraulique et d' assainisseme	**Forces**	**Faiblesses**
	- Demande réelle et en croissance avec la population et le climat - Réseau hydrographique acceptable en partie sud de la Région - Nappe phréatique exploitable - Construction des AEP dans les Communes reculées ou isolées	- Faible réseau de voirie en ville - Absence d'entretien des infrastructures de distribution d'eau existantes - Inexistence des stations d'épuration des eaux usées - Inexistence des stations de traitement des boues de vidange

	- Abondance des ressources en eau souterraine et de surface - Présence de CAMWATER dans la Région - Présence de HYSACAM dans la Région	- Absence de CAMAWTER et HYSACAM dans deux chefs-lieux de Département - Insuffisance des bacs à ordures - Insuffisance des fosses septiques - Insuffisance des moyens d'action et même de personnels dans les CTD - Faible implication des populations au processus d'assainissement et d'hygiène - Faible capacité des Communes à intervenir dans le secteur de la distribution de l'eau.
	Opportunités	**Menaces**
	- Présence des sociétés et entités publiques (MINEE, CAMWATER, HYSACAM, ONG), - Présence des programmes d'hydraulique villageoise - Option de l'État de promouvoir les AEP - Présence du barrage de Lagdo	- Risques élevés de propagation de maladies d'origine hydrique - Risques de manifestations de pollutions visuelles et olfactives - Latrines ne respectant aucune norme - Inondation fréquentes ;
Infrastructures de télécommunications	**Forces**	**Faiblesses**
	- Une demande des services des communications téléphoniques en constante augmentation - Présence dans la Région des 4 opérateurs privés de téléphonie mobile opérant au Cameroun - Existence des infrastructures de commutation et d'interconnections ; - Multiplication rapide des opérateurs du secteur - Association des services tels que mobile money - Présence dans les Départements et dans certains Arrondissements des agences des 4 opérateurs de téléphonie mobile susmentionnés - Construction des télés centres communautaires.	- Couverture insuffisante de la Région par le réseau des infrastructures de télécommunication - Un très faible accès de la population aux technologies Internet - Obsolescence des infrastructures de télécommunications analogiques - Niveau d'infrastructures insuffisant - Insuffisance de nouveaux investissements dans le secteur - Persistance des zones d'ombre - Coût élevé des services
	Opportunités	**Menaces**
	- Option stratégique du développement national - Mise en place des instruments de financement tels que le fonds de développement des télécommunications - Secteur à très forte valeur ajoutée	- Manque de cohérence politique en matière de mise en place et de gestion des infrastructures de télécommunication - Insuffisance des moyens d'entretien - Insuffisance de dotation budgétaire pour l'investissement

	- Arrimage de plusieurs secteurs au TIC - Existence d'un secteur privé dynamique	
Infrastructures énergétiques	**Forces**	**Faiblesses**
	- Présence dans la Région de toutes les entités intervenant dans le secteur (EDC, SONATREL, ENEO, MINEE) ; - Demande réelle et solvable en énergie domestique et industrielle ; - Présence du Barrage hydroélectrique de Lagdo ; - Un relief peu accidenté ne posant pas d'obstacles majeurs à la construction des lignes de transport de courant électrique.	- Investissements insuffisants ; - Faible couverture du territoire de la Région en énergie ; - Développement anarchique des villes avec pour corollaire une desserte insuffisante en voirie ; - Faible taux d'accès de la population à l'énergie électrique, surtout dans les zones rurales - Coût de services encore élevé - Une population spatialement dispersée à approvisionner en énergie ;
	Opportunités	**Menaces**
	- Séparation des missions d'investissement de la commercialisation avec la création et la mise en service de SONATREL et EDC - Reprise du barrage de Lagdo par EDC - Plusieurs programmes d'électrification rurale en cours avec l'accompagnement des PTF - Projet de réhabilitation des lignes de transport et des équipements - Exécution du programme d'énergie solaire, plus flexible - Existence d'un potentiel économique dense et varié - Proximité de trois pays étrangers dotés d'un potentiel économique	- Absence d'entretien du barrage de Lagdo - Désertification progressive - Ensablement de la Bénoué - Vétusté du réseau (supports et équipements) - Un vaste territoire à approvisionner en énergie - Risque d'amenuisement des ressources d'hydroélectricité par les changements climatiques
Infrastructures météorologiques	**Forces**	**Faiblesses**
	- Existence d'une infrastructure météorologique - Existence d'organisme de gestion des données météorologiques (MINT et ASECNA) - Permet de faire des prévisions d'heure en heure	
	Opportunités	**Menaces**

	- Présence de deux autres stations météorologiques à proximité de Garoua	- Manque d'entretien des équipements - Vétusté des équipements
Infrastructures de bâtiments administratifs	**Forces**	**Faiblesses**
	- Présence de l'autorité administrative dans toutes les unités - Déploiement effectif des services déconcentrés de l'État - Présence des services des domaines dans toutes les unités administratives - Dotation progressive	- Insuffisance des budgets - Mauvais entretien du patrimoine de l'État - Peu d'investissement des privés - Des bâtiments loués mais non occupés
	Opportunités	**Menaces**
	- Domaine national en grande superficie - Divers financements dont le Programme de logements sociaux, les lignes du FEICOM	- Mauvaise gestion de l'existant - Locations fantaisistes - Surévaluation des bâtiments à louer

6.6.6. Problématiques et enjeux du territoire relatifs à l'aménagement et à la gestion des infrastructures de la Région du Nord

Tableau 108 : Matrice des problématiques et enjeux du territoire du Nord relatifs à l'aménagement et à la gestion des infrastrures de la Région du Nord

Problématique du territoire 1	Comment améliorer le réseau de transport routier de la Région du Nord en quantité et en qualité ?
Enjeu du territoire 1	Agir pour améliorer le réseau de transport routier de la Région du Nord en quantité et en qualité
Problématique du territoire 2	Quelle attitude avoir face à l'abandon du port fluvial de Garoua sur la Bénoué ?
Enjeu du territoire 2	Il est urgent de réhabiliter le port fluvial de Garoua sur la Bénoué
Problématique du territoire 3	Comment étendre les réseaux d'infrastructures de distribution d'eau potable et d'énergie électrique ?
Enjeu du territoire 3	Organiser les conditions d'une extension des réseaux d'infrastructures de distribution d'eau potable et d'énergie électrique
Problématique du territoire 4	Comment combler le déficit quantitatif et qualitatif des bâtiments publics dans la Région du Nord
Enjeu du territoire 4	Il importe de combler le déficit quantitatif et qualitatif des bâtiments publics dans la Région du Nord
Problématique du territoire 5	Comment renforcer l'offre *quantitative et qualitative* des services de télécommunications
Enjeu du territoire 5	Nécessité de renforcer l'offre *quantitative et qualitative* des services de télécommunications

Les problématiques et enjeux du territoire relatif aux infrastructures, font l'objet d'un Rapport de synthèse complémentaire du diagnostic territorial de la Région du Nord.

Conclusion

La création et la gestion des infrastructures dans la Région du Nord relèvent de la politique nationale de développement économique et sociale. Toutefois, des segments peuvent faire l'objet d'une prise en charge locale, au moins en termes de définitions des problèmes et des objectifs et des solutions locales basées sur le potentiel de la Région. Le potentiel de la Région est foncièrement agropastoral et touristique, Le secteur des services pouvant compléter le tableau des opportunités devant promouvoir le bien-être des populations de la Région.

La Région du Nord bénéficie d'un relief et d'une pédologie propices à l'agriculture intensive au sens large du terme : l'agriculture elle-même avec des produits vivriers et de rente,

l'élevage intensif en enclos à la place de l'élevage « culturel » tel que pratiqué jusqu'à présent. Les spéculations agricoles et les espaces animales (bovin, caprin, pêche…) constituent une vaste opportunité de développement et d'accroissement du PIB Régional et national. L'enjeu du schéma de développement de la Région est de poser les véritables bases de ce développement. Sur le plan des infrastructures, comment transformer le potentiel en réalité ? Il y a lieu de penser les infrastructures dans leur rôle premier, c'est-à-dire comme moyen de désenclavement des zones de production pour permettre d'acheminer les produits desdites zones vers les points d'écoulement, comme facteur de déplacement des hommes et des biens et surtout comme outils de structuration du développement du territoire. Une articulation est nécessaire entre la projection des infrastructures et la bonne définition des grands ensembles agropastoraux, poursuivre de façon plus vigoureuse l'aménagement des plaines de la Bénoué attenantes au barrage est un début de solution. Les zones agricoles du Mayo-Rey méritent une meilleure prise en compte pour les programmes de construction d'infrastructures routières.

Pour ce qui est de la structuration de l'espace, une répartition harmonieuse des infrastructures permet de désengorger les centres urbains en amenant les services vers les zones reculées, améliorant par ce fait la qualité de la vie des populations. Un autre enjeu est celui de la maintenance de l'existant à travers une bonne programmation des entretiens préventifs et- curatifs des infrastructures.

Chapitre 7 : ÉQUIPEMENTS SOCIO- COLLECTIFS

Introduction

La décennie 2000 à 2010 a été marquée par la reprise des investissements importants dans le domaine socioéconomique par le truchement de l'Initiative PPTE (Point de décision puis Point d'achèvement) afin de rattraper les retards de la décade antérieure. Seulement, malgré ces investissements, la demande est restée croissante dans les différents secteurs notamment éducatif, sanitaire, sportif, culturel et même touristique. Le désengagement de l'État dans certains secteurs d'activités, pourtant pourvoyeurs de services, sans l'équivalent engouement du secteur privé (capital initial important, retour sur investissement très lent et autre) a contribué au déficit entre la demande et l'offre des services sociaux de base. Les outils d'orientation du développement tels que l'actuel schéma pourront apporter des solutions grâce à l'état des lieux des parties qui suivent. La méthodologie pour le diagnostic a été rappelée plus haut. Dans le présent chapitre, il sera question de donner l'état des équipements des secteurs suivants :

- Éducation ;
- Commerce ;
- Culture ;
- Hébergement ;
- Sports et loisirs.

7.1. ÉQUIPEMENTS D'ENSEIGNEMENT ET /OU DE FORMATION PROFESSIONNELLE

L'État assure le service de l'éducation à travers des institutions publiques et privées. Les niveaux d'enseignement présents dans la Région du Nord sont du maternel, primaire, secondaire et depuis peu du supérieur. La formation des jeunes est complétée par des centres de formation professionnels. Leur répartition sur le territoire de la Région du Nord s'apparente à la distribution de la population, sans pour autant correspondre à la demande.

7.1.1. Cycle d'enseignement maternel et primaire

7.1.1.1. Aspects quantitatifs et qualitatifs de l'offre en équipements d'enseignement maternel et primaire

À travers les 21 Arrondissements, l'on constate la création et le fonctionnement des écoles maternelles et primaires. Au total, l'on recense 109 écoles maternelles et primaires privées et 1 745 écoles maternelles et primaires publiques. Parmi elles, on a :

- 29 écoles maternelles privées et 206 publiques ;
- 80 écoles primaires privées et 1 539 écoles primaires publiques.

Tableau 109 : Offre régionale en équipements d'enseignement maternel et primaire

Départements	Arrondissements	Écoles maternelles privées	Écoles primaires privées	Écoles maternelles publiques	Écoles primaires publiques
Mayo-Rey	Madingring	1	3	6	56
	Rey-Bouba	0	1	9	98
	Tcholliré	1	2	13	58
	Touboro	3	4	16	121
Mayo-Louti	Figuil	1	2	11	73
	Guider	1	5	21	203
	Mayo Oulo	1	1	19	117
Bénoué	Baschéo	0	0	2	43
	Bibemi	0	1	7	115
	Dembo	0	0	2	26
	Demsa	0	2	4	43
	Garoua 1	10	18	17	43
	Garoua 2	5	20	19	31
	Garoua 3	0	2	6	43
	Lagdo	0	2	8	105
	Mayo Ourna	0	0	2	32
	Pitoa	1	1	10	72
	Tchéboa	3	6	8	51
	Touroua	0	5	3	38
Faro	Beka	0	0	5	54
	Poli	2	5	6	70

Source : DR/MINEBASE Nord, 2019

En plus de ces écoles reprises dans le tableau, l'État a créé des écoles annexes pour l'accompagnement de la formation des instituteurs dans les ENIEG. Par Département, ces écoles maternelles et primaires sont distribuées comme suit :

Tableau 110 : Offre régionale des équipements d'enseignement maternel et primaire annexe

Départements	Ecoles maternelles annexes	Ecoles primaires annexes
Bénoué	7	25
Faro	2	7
Mayo-Louti	2	9
Mayo-Rey	1	6

Source : DR/MINEBASE Nord, 2019

Dans ces écoles fréquentent environ 562 000 élèves répartis ainsi qu'il suit :

Tableau 111 : Ratio régional des élèves par établissements

Niveau	Départements	Population	Nombres d'écoles	Effectif
Maternel	Bénoué	1 313 505	104	4 861
	Faro	119 635	25	592
	Mayo-Louti	613 826	56	2046
	Mayo-Rey	589 067	50	1 455
Primaire	Bénoué	1 313 505	724	316 015
	Faro	119 635	139	36 649
	Mayo-Louti	613 826	410	124 896
	Mayo-Rey	589 067	349	76 380
	Total		**1 857**	**562 894**

Source : DREB/Nord-2019

En 2019, l'ensemble des élèves de la Région du Nord fréquente dans 7 662 salles de classe, soit 430 pour la maternelle et 7 230 pour le primaire. Parmi ces salles de classe, 4 218 sont en dur tandis que 1 990 sont en matériaux provisoires. Au niveau des équipements, en 2018, l'on a recensé environ 14 092 tables dans les écoles maternelles et 195 077 dans les écoles primaires. Pour ce qui est des commodités, les écoles de la Région sont très peu dotées des latrines, points d'eau, salles informatiques et clôtures. En effet, sur l'ensemble du territoire Régional, 133 écoles sont entourées d'une clôture (07,16%), 822 une source d'eau (CAMWATER, forage, puits ou marigot), 213 des latrines. Les logements d'astreinte et les salles informatiques font de plus en plus l'objet d'attention des pouvoirs publics et des promoteurs privés, afin d'améliorer la qualité de l'éducation.

Dans ces statistiques, le public est le principal contributeur avec plus de 80% d'équipements.

7.1.1.2. Évaluation du niveau de l'offre en équipements d'enseignement maternel et primaire.

L'analyse sur le service de l'éducation au niveau de base (primaire et maternel), il y a lieu de confirmer la mauvaise répartition des établissements scolaires. En introduisant la variante population, on obtient le tableau aggloméré ci-après :

Tableau 112 : Ratio offre/ population

Niveau	Départements	Population	Nombre d'écoles	Effectif	École /habitant	Nombre de clases	Ratio /classe
Maternel	Bénoué	1 313 505	104	4 861	12 630	159	30,57
	Faro	119 635	25	592	4 785	17	34,82
	Mayo-Louti	613 826	56	2046	10 961	68	30,09
	Mayo-Rey	589 067	50	1 455	11 781	57	25,53
Primaire	Bénoué	1 313 505	724	316 015	1 814	2890	109,35
	Faro	119 635	139	36 649	861	580	63,19
	Mayo-Louti	613 826	410	124 896	1 497	1400	89,21
	Mayo-Rey	589 067	349	76 380	1 688	1416	53,94

Source : DREB/Nord-2019

De ce tableau, il ressort que les salles de classe sont engorgées dans les Départements de la Bénoué, du Faro et du Mayo-Louti où l'effectif par salle est de loin supérieur à l'objectif national de **55 élèves/classe**. Des efforts doivent être faits dans le sens de la construction de nouvelles salles de classe. Les ratios des Départements du Faro et du Mayo-Rey, quoique bas, cachent mal un autre facteur : celui des distances à parcourir pour atteindre une école. Cet indicateur n'a pas été mesuré, mais le long des routes de la Région, on constate aisément des écoles de deux classes bâties, complétées ou non par d'autres salles en matériaux provisoires, dans un rayon dépassant 05 kilomètres.

Le ratio du nombre d'école par habitant suggère des efforts au niveau maternel. En effet, une forte proportion des élèves commence directement à la section d'initiation au langage (SIL). Au chapitre des tables bancs, le déficit est encore plus important : L'effectif total s'assied sur 209 000 tables environ, soit 2,69 élèves par table. Ce ratio de moins de 03 élèves par table aurait pu réjouir s'il n'y avait pas de disparités entre les zones urbaines et les rurales, les écoles construites en dur et celles en matériaux provisoires ou encore les établissements publics et les établissements confessionnels. Il y a lieu pour les acteurs du secteur d'accroître les efforts pour améliorer la qualité du séjour des apprenants à l'école.

7.1.2. Cycle d'enseignement secondaire général et technique

7.1.2.1. Aspects quantitatifs et qualitatifs de l'offre en équipements d'enseignement secondaire général et technique.

L'enseignement secondaire est géré par un ministère dédié. On distingue les établissements d'enseignement général et d'enseignement technique. La Région du Nord dispose de 202 établissements d'enseignement secondaire tous ordres confondus. Ce total est reparti comme suit :

Tableau 113 : Répartition spatiale des équipements de l'enseignement général dans la Région du Nord

Départements	Nombre d'établissements
Bénoué	110
Faro	20
Mayo-Louti	46
Mayo-Rey	42
TOTAL	**218**

Source : DRES/Nord - 2020

La distribution par filière donne le tableau suivant :

Tableau 114 : Répartition régionale par filières d'enseignement

Départements	Enseignement Général	Enseignement Technique	Enseignement Normal	Nombre d'établissements
Bénoué	88	15	7	110
Faro	16	3	1	20
Mayo-Louti	34	11	1	46
Mayo-Rey	31	10	1	42
TOTAL	**169**	**39**	**10**	**218**

Source : DRES/Nord - 2019

Sur le plan de la contribution Public/Privé, l'État assure le financement/fonctionnement de 183 établissements contre 35 pour le privé (laïc et confessionnel). Pour ce qui est du volet construction, les élèves du secondaire et des écoles normales fréquentent dans 2 052 salles de classe reparties dans le tableau ci-après :

Tableau 115 : Nombre de salles de classes de l'enseignement secondaire

Départements	Public	Privé	Total
Bénoué	937	276	1 213
Faro	116	0	116
Mayo-Louti	384	19	403
Mayo-Rey	300	20	320
TOTAL	**1 737**	**315**	**2 052**

Source : DRES/Nord - 2019

Les effectifs de la Région s'élèvent à 129 415 élèves pour toutes les filières telles que reprise dans le tableau.

Tableau 116 : Nombre total d'élèves par Département

Départements	Enseignement Général	Enseignement Technique	Enseignement Normal	Total
Bénoué	61 844	11 569	1 540	74 953
Faro	4 600	336	276	5212
Mayo-Louti	21 200	4 632	297	26 129
Mayo-Rey	19 578	3 362	181	23 121

TOTAL	**107 222**	**19 899**	**2294**	**12 9415**

Source : DRES/Nord - 2019

Contrairement à l'enseignement de base où la question des tables bancs est cruciale, l'enseignement secondaire s'organise mieux pour faire asseoir les élèves. Les données sur les commodités n'ont été rendues disponibles par les instances interrogées.

7.1.2.2. Évaluation du niveau de l'offre en équipements d'enseignement secondaire général et technique.

À l'observation des données collectées, la question de l'orientation des apprenants vers les filières techniques est poignante. En effet, le nombre d'élèves suivant une filière technique représente 15,37% de l'effectif Régional. Cet effectif est inégalement distribué dans la Région, tout comme le nombre d'établissement en général. Cette tendance séculaire à suivre plus les filières d'enseignement général constitue un frein pour le développement notamment l'insuffisance des ressources humaines qualifiées pour la transformation des produits de l'environnement en biens. L'orientation stratégique de l'État en faveur des lycées techniques agricoles tarde à prendre corps, malgré le début de la construction du Lycée Technique Agricole de Lagdo depuis 2017. Il y a lieu d'inverser la tendance dans la perspective de promouvoir le développement de la Région.

Sur la qualité de l'encadrement notamment le nombre d'élèves par classe, le tableau suivant donne les ratios par Département.

Tableau 117 : Ratio nombre de salles de classes/ Élèves

Départements	Population	Nombres d'établissements	Nombre de salles de classe	Effectif	Élèves par classe	Habitants pour une salle de classe
Bénoué	1 313 505	110	1 213	74 953	61,79	1 083
Faro	119 635	20	116	5 212	44,93	1 031
Mayo-Louti	613 826	46	403	26 129	64,84	1 523
Mayo-Rey	589 067	42	320	23 121	72,25	1 841
		218	**2 052**	**129 415**	63	

Source : DRES/Nord, 2019

Pour un objectif national de 45 élèves par classe et d'une salle de classe pour 370 habitants, les efforts d'investissement sont importants pour chaque Département. L'exception du Département du Faro (effectif moyen par classe) relèverait des distances entre les populations et les établissements, elle est vite infirmée par le ratio en rapport avec la population. La conséquence immédiate étant le taux de déperdition scolaire élevé. Le déficit est encore plus important dans le Mayo-Rey. En somme, l'offre en équipement de l'enseignement secondaire est très insuffisante.

7.1.3. Cycle d'enseignement supérieur.

L'enseignement supérieur est embryonnaire dans la Région avec la déconcentration depuis quelques années de l'Université de Ngaoundéré.

7.1.3.1. Aspects quantitatifs et qualitatifs de l'offre en équipements d'enseignement supérieur.

L'annexe de l'Université de Ngaoundéré porte l'enseignement supérieur dans la Région du Nord à travers la faculté de droit et des sciences juridiques ainsi que la faculté des sciences de l'éducation. Depuis leur création, ces établissements fonctionnent dans des locaux empruntés (location ou mise à disposition par d'autres structures de l'État). Pour ce qui est des institutions privées, l'offre est plus attrayante avec trois instituts auxquels il faut ajouter les écoles de formation professionnelle pour lesquelles le diplôme d'entrée est le baccalauréat. Soit au total 05 établissements de l'enseignement supérieur, compte non tenu des écoles normales des instituteurs intégrées dans l'enseignement secondaire.

7.1.3.2. Évaluation de l'offre en équipements d'enseignement supérieur

Au regard de l'offre et de la demande provenant des classes terminales des lycées et collèges, l'offre est encore faible. Les universités de Maroua et de Ngaoundéré viennent apporter une réponse conjoncturelle à cette insuffisance, en attendant des investissements substantiels.

7.2. ÉQUIPEMENTS DE SOINS DE SANTÉ Y COMPRIS LES PHARMACIES

L'organisation administrative des services de santé est différente, dans sa hiérarchisation, des autres services de l'État. Afin d'atteindre plus efficacement les usagers, l'organigramme du Ministère de la Santé Publique prévoit au niveau régional la délégation régionale, les districts de santé et les aires de santé. Un Département peut compter un ou plusieurs districts de santé, mais aucun district de santé ne couvre plus du territoire d'un Département, comme indiqué dans la figure suivante.

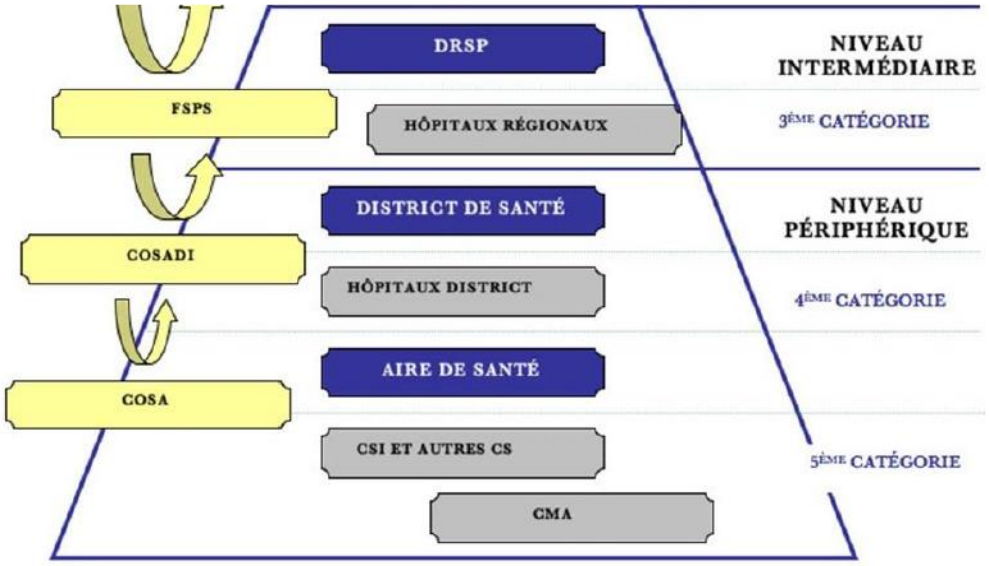


Figure 38 : Schéma d'organisation de la Délégation Régionale de la Santé Publique

Le district de santé est organisé autour des aires de santé. La Région du Nord compte 15 (quinze) districts de santé. (Voir le tableau suivant).

Tableau 118 : Districts de santé de la Région du Nord

	Département	District de santé
1	Bénoué	Bibémi
2		Garoua I
3		Garoua II
4		Gaschiga
5		Lagdo
6		Ngong
7		Pitoa
8	Mayo Louti	Guider
9		Mayo Oulo
10		Figuil
11		Golombe
12	Faro	Poli
13	Mayo Rey	Rey Bouba
14		Tcholliré
15		Touboro

Source : Annuaire statistique du Nord, 2020

Dans la suite du rapport, l'on a choisi de consolider les données par Département, pour obéir à la nomenclature du développement du territoire. Ainsi, les statistiques ainsi que l'analyse se feront par unité administrative.

7.2.1. Aspects quantitatifs et qualitatifs de l'offre en équipements de soins de santé

La Région possède des hôpitaux régionaux et de district, des centres médicaux d'arrondissement et des centres de santé intégrés. Un hôpital de référence est en cours de construction dans le cadre du Plan Urgence Triennal. Un Centre d'Approvisionnement en médicaments public est en fonctionnement dans la Région. Les formations sanitaires publiques en fonctionnement dans la Région sont reprises dans le tableau ci-après :

Tableau 119 : Formations sanitaires publiques

Départements	Hôpital Régional	Hôpital de district	Centre Médical d'Arrondissement (CMA)	Centre de Santé Intégré (CSI)	Pharmacie
Bénoué	1	5	3	120	0
Faro	0	1	1	19	0
Mayo-Louti	0	3	1	44	2
Mayo-Rey	0	3	2	65	35
Total	**1**	**12**	**7**	**248**	**37**

Source : Statistiques DRSP/Nord, 2019

L'offre privée est aussi variée en matière de formations sanitaires. On dénombre 75 établissements de santé et officines. Ils sont distribués par Départements de la manière suivante :

Tableau 120 : Formations sanitaires privées

Départements	Hôpital de confession religieuse	Cliniques	Cabinets dentaires	Centre de Santé Intégré (CSI)	Centre de santé privé	Pharmacie
Bénoué	4	3	0	4	9	17
Faro	0	0	0	0	4	0
Mayo-Louti	2	0	0	17	4	2
Mayo-Rey	3	0	0	0	5	1
Total	**9**	**3**	**0**	**21**	**22**	**20**

Source : Statistiques DRSP/Nord, 2019

À côté des infrastructures sanitaires, les équipements, commodités et services d'accompagnements sont repris dans le tableau suivant :

Tableau 121 : Offre régionale en équipements de santé d'accompagnements

Départements	Chambre d'hospitalisation	Lits (pour l'ensemble des structures)	Laboratoires médicaux	Blocs opératoires	Centre de prise en charge du VIH
Bénoué	239	972	32	11	55
Faro	136	0	6	1	1
Mayo-Louti	0	310	18	3	6
Mayo-Rey	0	525	16	3	37
Total	**375**	**1 807**	**72**	**18**	**99**

Source : Statistiques DRSP/Nord, 2019

Le nombre de chambres et de lits n'inclut pas l'hôpital régional dont le niveau de référence va au-delà du territoire Régional. La couverture sanitaire de la Région est inéquitablement distribuée. Cette disparité se trouve à tous les segments que ce soit l'infrastructure ou l'équipement. Elle est encore plus accentuée dans le Département du Faro où seul l'État possède des formations sanitaires.

Tableau 122 : Nombre d'équipements sanitaires fonctionnels ou non dans la Région du Nord

Equipements sanitaires	nombre en 2019			Nombre en 2018		
	Public	Privé	Total	Public	Privé	Total
Nombre de pharmacies disponibles	05	15	**20**	05	15	**20**
Nombre de pharmacies incorporées dans les hôpitaux	237	15	**252**	237	15	**252**
Nombre de laboratoires médicaux	237	35	**272**	237	35	**272**
Nombre de blocs opératoires	11	04	**15**	11	04	**15**
Nombre d'écoles de santé	02	01	**03**	02	01	**03**
Nombre de centres d'hémodialyses	01	00	**01**	01	00	**01**
Nombre appareils de radiologies	06	05	**11**	06	05	**11**
Autres indicateurs à préciser						
Total	**499**	**75**	**574**	499	75	574

Source : Statistiques DRSP/Nord, 2019

7.2.2. Évaluation du niveau de l'offre ou de desserte en équipements de soins de santé

Le niveau de desserte en équipement sanitaire s'analyse sous le prisme de quelques indicateurs dont le nombre de formations, le nombre de lits d'hospitalisation en rapport avec la population. Le tableau ci-après intègre la population aux données collectées :

Tableau 123 : Ratio équipements sanitaire/population

Départements	Populations	Nombre de formations publiques	Nombre de formations Privées	Nombre de lits	Formations Pour 10 000 habitants	Nombre de lits pour 250 habitants
Bénoué	1 313 505	129	20	972	1,13	0,19
Faro	119 635	21	4	0	2,09	0,00
Mayo-Louti	613 826	48	23	310	1,16	0,13
Mayo-Rey	589 067	70	8	525	1,32	0,22
	2 636 033	**268**	**55**	**1807**	**5,7**	**0,54**

Source : Synthèse consultant -2020

À l'analyse du tableau ci-dessus, la Région du Nord semble assez fournie en formations sanitaires des catégories CSI jusqu'aux hôpitaux de district (moyenne supérieure de 1 formation pour 10 000 habitants). Toutefois, il y a lieu d'atténuer ce constat par le fait que les autres équipements sont en nombre très insuffisant, pour certains Départements. À titre d'exemple, le Département du Faro ne dispose d'aucune pharmacie, possède un centre de dépistage de VIH/SIDA. D'un autre côté, le nombre de lits est très en-deçà de l'objectif national (1 lit pour 250 habitants). En effet, il faudrait au moins 5 fois plus de lits pour approcher cet objectif national. Pour ce qui est des cabinets dentaires, les données n'existent pas. Malgré ce constat, l'État a fait progresser, ces dernières années, l'offre pour certains types de prise en charge notamment le Centre d'Imagerie Médicale, le Centre d'hémodialyse et bientôt l'Hôpital de référence (gynéco-obstétrique et pédiatrique). Le laboratoire de référence « Centre Pasteur » délivre des prestations de même niveau de rigueur que dans les villes de Yaoundé et Douala. La figure ci-dessous présente la répartition généale des districts de santé dans la région.

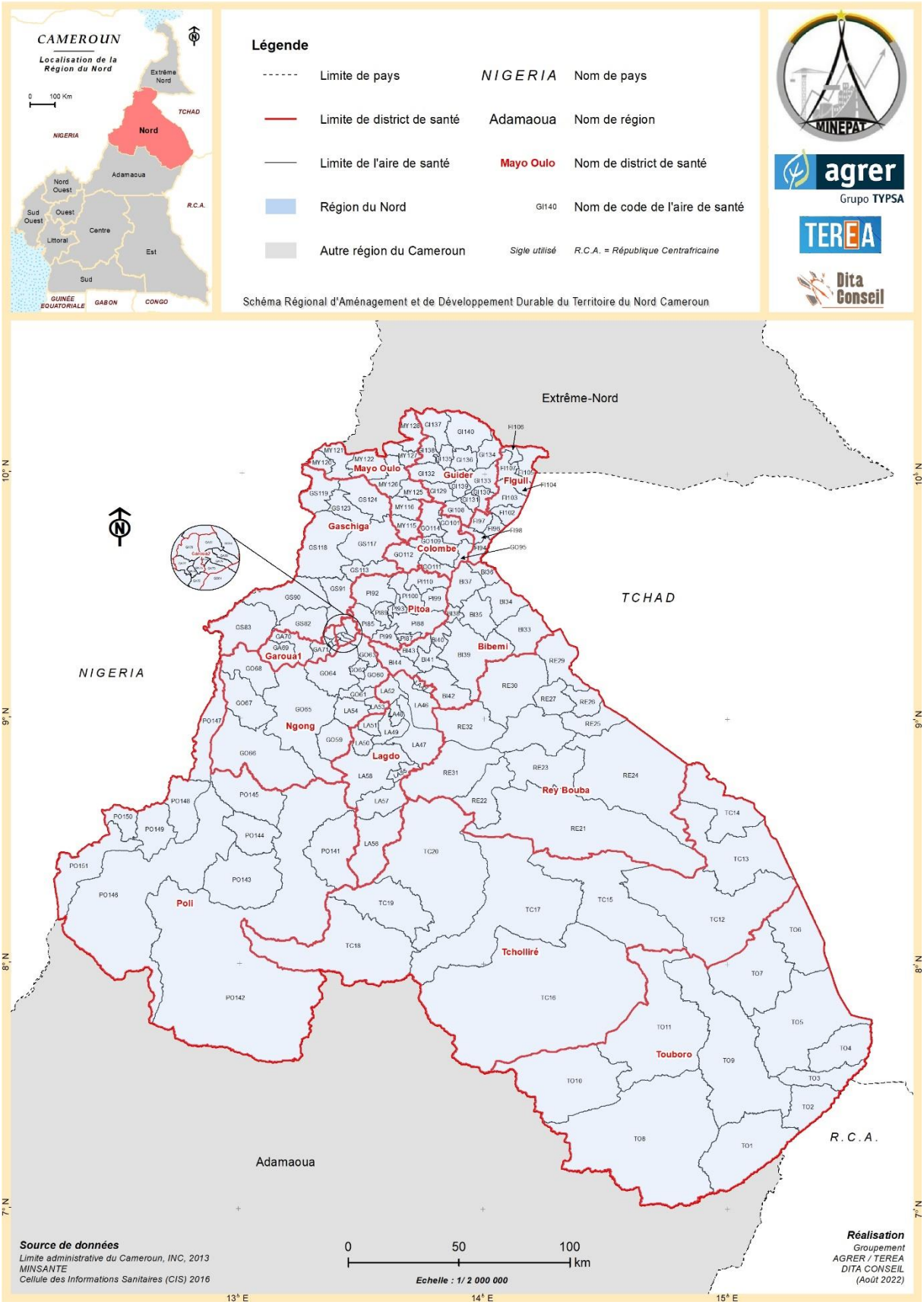


Figure 39 : Répartition spatiale des districts de santé dans la Région du Nord

7.3. ÉQUIPEMENTS MARCHANDS

7.3.1. Aspects quantitatifs et qualitatifs de l'offre en équipements marchands

Dans la Région, on distingue des espaces marchands construits selon les normes (même s'ils sont exploités sans observation de règles), des espaces improvisés pour répondre aux besoins récurrents d'échange, des espaces où on exerce de façon permanente l'activité de commerce et des espaces où les échanges sont périodiques et même saisonniers. Chaque arrondissement possède des espaces commerciaux bâtis et d'autres non construits. Ils sont permanents ou périodiques (un jour précis de la semaine). En fonction de la densité des produits de saison, des marchés saisonniers ou temporaires sont animés pour rapprocher les intervenants. Il en est ainsi des marchés des produits agricoles en période de récolte, de certains marchés de bétail. Chaque Arrondissement possède au moins un marché permanent, la ville de Garoua en compte.

Le tableau des marchés saisonniers ou temporaires recensés présentait en 2018 un chiffre total de 77 dans toute la Région. Par type de produit, l'on a le tableau ci-après :

Tableau 124 : Marchés saisonniers ou temporaires

Type de marché	Nombre de marchés d'écoulement des produits
Marché de céréales	27
Marché de Ciment	16
Marché de Tubercules	09
Marché de Bétail	25
Marchés permanents	25

Source : DR/MINCOMMERCE-Nord

7.3.2. Évaluation du niveau de l'offre en équipements marchands

L'analyse de la qualité de la desserte en équipements marchands fait apparaître une offre plurielle, mais une qualité à peine acceptable. Les grands marchés de la ville de Garoua, quoique conçus pour fonctionner en toute sécurité offre une physionomie de poudrière en sursis. Toutes les allées sont occupées, les commodités publiques fonctionnent mal, les étales sont à même le sol. Pour la même ville de Garoua, les deux plus grands marchés ont été victimes d'incendie, sans que des dispositions de prévention soient remises à niveau. À première vue dans les villes l'on dirait que les besoins en espaces marchands sont importants. Mais une analyse plus fine revoie à une meilleure organisation à la fois des espaces, des commerçants et des usagers. Le niveau de défectuosité que présentent certaines installations fait appel à l'amortissement des infrastructures, donc aux redevances. Les loyers dans les marchés sont faibles et très mal collectés. Dans ce sens, il y a lieu de faire des efforts. Les équipements construits par l'État et ses démembrements sont renforcés par des installations privées de types magasins et autres hangars. Pour les différents stockages et transit, des magasins de dimensions variées et des hangars complètent les marchés et participent à l'activité commerciale.

Pour les marchés des zones rurales, surtout les périodiques, la principale difficulté est leur accessibilité en toute saison. Ceci renvoie aux infrastructures de transport vers les zones de production agricole, déjà évoquées plus haut dans le présent document.

7.4. LES ÉQUIPEMENTS CULTURELS

7.4.1. Aspects quantitatifs et qualitatifs de l'offre en équipements culturels

Les investissements de ce secteur sont rares tant du côté de l'État que des privés. Les salles de cinéma ont fermé à la suite des booms de nouveaux outils de diffusion des œuvres cinématographiques. Les maisons de production des œuvres musicales ont suivi la même tendance. La Région, par contre a une spécificité en œuvre artisanale, suscitant du coup une autre variété d'équipements culturels : les musées, les galeries d'art, les salles de spectacles et les bibliothèques.

En plus des sites et équipements construits, l'on note aussi des sites culturels reconnus par des organismes internationaux soit à cause de leurs usages (Lamidat) soit à cause de leur aspect original et singulier. Ces monuments sont :

- Le Lamidat de Rey Bouba ;
- Les gravures rupestres de Bidzar ;
- 08 fleuves et lacs.

Tableau 125 : Cartographie des équipements culturels de la Région du Nord

Type	Nombre d'équipements
Musées privés	01
Galeries d'œuvre d'arts	07
Salles de spectacles	02
Boites de nuit	01
studio de production	02
Maisons d'édition des livres	02
Maisons de diffusion	02
Bibliothèques publiques	03
Bibliothèques privées	02
Bibliothèques scolaires	08

Source : DR/AC Nord 2019

7.4.1.1. Contraintes/difficultés rencontrées du secteur

Les principales contraintes du secteur culturel résident dans l'investissement. En effet, l'État ayant libéralisé les secteurs productifs, la culture bénéficie rarement des investissements publics. Le secteur privé ne s'y intéresse guère à cause de sa faible rentabilité dans certains environnements. Il y a lieu dont, pour promouvoir le secteur culturel, d'apporter des subventions substantielles pour encourager des promoteurs privés qui voudraient y investir.

7.4.2. Évaluation du niveau de l'offre en équipements culturels

Le potentiel culturel et touristique de la Région du Nord mérite que des investissements en capital et en promotion soient conséquents. Les principales destinations touristiques du Cameroun, avant la crise de Boko Haram se trouvaient dans le septentrion. Pour capter les retombées, les plans et schémas de développement doivent y consacrer la part congrue. Il y va de ce secteur comme du secteur du transporteur aérien qui viendrait en soutien à l'exploitation des équipements culturels. Sur le plan local, la consommation de la culture doit s'inscrire dans des programmes de sensibilisation bien orientés.

7.5. ÉQUIPEMENTS D'HÉBERGEMENT ET DE FESTIVITÉS

7.5.1. Aspects quantitatifs et qualitatifs de l'offre en équipements d'hébergement et de festivités.

La Région du Nord, au regard de son potentiel touristique est dotée d'un nombre important d'hôtels, de campements et autres lieux d'hébergement. On rencontre des catégories jusqu'à 3 étoiles (hôtels). On dénombre 51 hôtels dont 15 non classés et 36 classés de 1 à 3 étoiles pour environ 1 047 lits, classés par catégorie dans le tableau ci-après :

Tableau 126 : Catégorie d'hôtels présents dans la Région du Nord

Catégories	Nombre	Capacité Moyenne
NC	15	256
1*	30	416
2*	03	119
3*	03	256

Source : DR/MINTOUL 2019

Pour les équipements de festivités, en plus de quelques salles privées dans les hôtels, de faible capacité, la Communauté Urbaine de Garoua s'est dotée d'une salle de fêtes de capacité et commodités acceptables.

7.5.2. Évaluation du niveau de l'offre en équipements d'hébergement et de festivités

La Région du Nord est dotée de nombreux hôtels de diverses catégories. Dans le cadre de l'organisation de la Coupe d'Afrique des Nations de football, de nouveaux projets hôteliers ont vu le jour et sont en exécution. Trois hôtels sont en phase de réception pour le compte de l'État ainsi que d'autres projets privés. Le nombre important des hôtels de catégorie inférieure à 2 donne une physionomie du secteur et du profil de la clientèle. Il y a lieu, en rapport avec les autres secteurs apparentés de mieux doter la Région afin qu'elle tire tous les bénéfices de son potentiel touristique et culturel. Le service offert étant d'une valeur ajoutée notable.

7.6. ÉQUIPEMENTS DE SPORTS ET DE LOISIRS

7.6.1. Aspects quantitatifs et qualitatifs de l'offre en équipements de sports et de loisirs

Le sport est un élément de cohésion. Le rendement de ses infrastructures ne se mesure pas directement de façon comptable. C'est pourquoi, les investissements sont restés du ressort de l'État jusqu'à présent. Dans la ville de Garoua, à la faveur de la CAN, des infrastructures de sport sont en cours de développement. À terme, en plus du stade omnisport, la ville disposera de 03 autres stades de dimensions homologuées, avec des équipements du niveau des standards nationaux.

Tableau 127 : Répartition régionale des équipements de sports et loisirs

Equipements	Bénoué	Faro	Mayo-Louti	Mayo-Rey
Stade Omnisport	01			
Autre stade	03			
Terrain de football aménagé	12	02	04	04
Terrain de volleyball	05		01	02
Terrain de handball	04			02
Terrain de basketball	03	01		01
Terrain de tennis	00			01
Salle de combat	01			
Piscine	01			
Piste d'athlétisme	02			

7.6.2. Évaluation du niveau de l'offre en équipements de sports et de loisirs

Le niveau de desserte a été amélioré dans la ville de Garoua. Les autres Départements doivent bénéficier d'investissements. En effet, en vue de préparer la Coupe d'Afrique des Nations de football, l'État a investi massivement pour doter la ville de Garoua de plusieurs équipements sportifs de niveau international. Les autres sports sont faiblement servis ou pas du tout, dans toute la Région. Ce déficit d'équipements sportifs était jadis atténué par les installations sportives des lycées et collèges. Malheureusement, l'État se contente depuis quelques années à construire uniquement les bâtiments. Sur la répartition géographique, les Départements du Faro et du Mayo-Louti sont les moins bien lotis, invitant les différentes parties prenantes à corriger cette insuffisance.

7.6.3. Analyse SWOT du diagnostic des équipements sociaux de la Région du Nord.

Tableau 128 : Matrice SWOT des équipements sociaux de la Région du Nord

Secteurs	Forces	Faiblesses
Equipements d' enseignement maternel et primaire	- Existence de la loi d'orientation - Existence d'un ministère spécialement dédié à cet ordre d'enseignement - Existence des services déconcentrés jusqu'au niveau de l'arrondissement - Contribution significative des privés laïcs et des confessions religieuses - Dotation budgétaire sans cesse croissante - Interventions des partenaires au développement dans les constructions des équipements scolaires - Prise en main par les Communes des constructions et équipements des écoles.	- Nombre insuffisant d'établissements d'enseignement maternel ; - Mauvaise distribution sur le territoire de la Région des écoles maternelles - Insuffisance des tables bancs, latrines et points d'eau - Absence de clôture sur la majeure partie des établissements scolaires.
	Opportunités	**Menaces**
	- Prééminence du domaine national dans chaque localité - Implantation jusqu'au niveau des Arrondissements des ministériels sectoriels encadrant la qualité - Création de plusieurs écoles normales privées - Orientation des financements des bailleurs vers les Zones d'Education Prioritaire dont la Région du Nord - Transfert des compétences et des moyens dans le cadre de la décentralisation.	- Offres insuffisantes des logements dans les zones reculées - Risques élevés d'accidents de circulation - Certaines pratiques culturelles tendent à décourager la scolarisation ; - Urbanisation anarchique sans prévision d'espaces pour les équipements - Insuffisance des budgets.
Secteurs	**Forces**	**Faiblesses**
Equipements d' enseignement	- Existence de la loi d'orientation - Existence d'un ministère spécialement dédié à cet ordre d'enseignement - Existence des services déconcentrés jusqu'au niveau Département - Contribution significative des privés laïcs et des confessions religieuses - Dotation budgétaire sans cesse croissante	- Mauvaise distribution sur le territoire de la Région - Insuffisance du personnel enseignant - Insuffisance des tables bancs, latrines et points d'eau - Absence de clôture sur la majeure partie des établissements scolaires - Persistance des écoles en matériaux provisoires

	- Diversification des dotations budgétaire - Création de plusieurs écoles normales privées	
	Opportunités	**Menaces**
	- Prééminence du domaine national dans chaque localité - Implantation du ministère jusqu'au niveau des Départements - Mise en place imminente des Régions - Implication de la Communauté éducative dans les opérations de construction et d'équipements des établissements.	- Offres insuffisantes des logements dans les zones reculées - Eloignement des établissements dans certaines localités - Certaines pratiques culturelles tendent à décourager la scolarisation - Urbanisation anarchique sans prévision d'espaces pour les équipements - Poursuite des actions par les services centraux après la mise en place des Régions - Insuffisance des budgets.
Secteurs	**Forces**	**Faiblesses**
Equipements sanitaires	- Organisation territoriale permettant un encadrement et une prise en charge efficace jusqu'au niveau des communautés - Accroissement du nombre d'hôpitaux et des centres spécialisés et relèvement des plateaux techniques - Contribution significative des privés laïcs et des confessions religieuses - Dotation budgétaire sans cesse croissante - Contribution significative des partenaires techniques et financiers du Cameroun - Création de plusieurs écoles privées de formation en soins infirmiers.	- Mauvaise distribution sur le territoire de la Région - Insuffisance du personnel médical tous grades et spécialités confondus ; - Faiblesse du plateau technique en général - Absence de clôture sur la majeure partie des centres - Les PTF interviennent plus dans la sensibilisation et santé communautaire que dans les constructions. -
	Opportunités	**Menaces**
	- Prééminence du domaine national dans chaque localité - Implantation du ministère jusqu'au niveau des communautés - Mise en place imminente des Régions - Appuis des PTF.	- Offres insuffisantes des logements dans les zones reculées - Eloignement des centres de santé dans certaines localités - Urbanisation anarchique sans prévision d'espaces pour les équipements - Poursuite des actions par les services centraux après la mise en place des Régions - Insuffisance des budgets

Secteurs	Forces	Faiblesses
Equipements sportifs et culturels	- Demande en équipements sportifs et culturels croissante - Pratique vulgarisée du sport - Construction récente de plusieurs stades - Transfert des compétences aux CTD.	- Mauvaise distribution sur le territoire de la Région ; - Certaines disciplines sportives n'ont pas d'équipements - Insuffisance des équipements culturels - Insuffisance des budgets.
	Opportunités	**Menaces**
	- Prééminence du domaine national dans chaque localité - Organisation de la CAN et des différentes compétitions nationales.	- Désintérêt à cause de l'absence des équipements.

7.6.4. Problématiques et enjeux du territoire relatifs à l'aménagement et à la gestion des équipements socio-collectifs de la Région du Nord

Tableau 129 : Matrice des problématiques et enjeux du territoire du Nord relatifs à l'aménagement et à la gestion des équipements socio-collectifs de la Région du Nord

Problématique du territoire 1	Comment renforcer l'offre en établissements scolaires et en centres de santé dans la Région du Nord ?
Enjeu du territoire 1	Nécessité de fournir des efforts conséquents pour renforcer l'offre d'établissements scolaires et de centres de santé dans la Région du Nord
Problématique du territoire 2	Comment accroitre et diversifier les équipements sportifs dans la Région du Nord ?
Enjeu du territoire 2	L'option d'une politique d'accroissement et de diversification de l'offre des équipements sportifs dans la Région du Nord
Problématique du territoire 3	Comment accroître et moderniser les équipements marchands ?
Enjeu du territoire 3	Nécessité d'accroître et de moderniser les équipements marchands

Les problématiques et enjeux du territoire relatif aux équipements socio-collectifs, font l'objet d'un Rapport de synthèse complémentaire du diagnostic territorial de la Région du Nord.

Conclusion

La Région du Nord, une fois de plus, regorge du potentiel dont l'exploitation permettrait d'apporter les services sociaux de qualité aux populations. La demande est de loin supérieure à l'offre en équipements et services sociaux. Ce retard est justifié par plusieurs décennies de non investissement par l'État du fait de nombreuses conjonctures. La décentralisation offre une nouvelle opportunité dans la résorption du retard et même dans la mise en œuvre efficace des programmes de développement. L'actuel schéma de développement s'inscrit dans cette perspective à l'aune de la mise en place effective du Conseil Régional. Cette institution s'appuiera sur les orientations dudit document pour mieux coordonner le développement de la Région. Ce développement sera d'autant plus harmonieux que les parties prenantes s'impliqueront consciencieusement aux prochaines étapes de l'étude.

Chapitre 8 : ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES

Introduction

À l'heure actuelle, quatre secteurs se partagent l'essentiel de l'économie de la Région du Nord : l'agriculture, l'élevage, l'artisanat et les services. Il s'y ajoute une activité industrielle en progrès axée sur la transformation des ressources locales (coton, calcaire, marbre, peaux d'animaux, arachides, etc.), l'exploitation du bois de chauffage, la chasse et la pêche. L'agriculture se concentre sur le coton et sur une gamme étendue de céréales, de tubercules et de légumineuses. L'élevage porte sur les bovins, les caprins, les ovins et la volaille. L'artisanat repose sur la construction des bâtiments, le travail du bois, du fer, des cuirs, des peaux, la transformation des denrées alimentaires, et les réparations diverses. Quant au secteur des services, il y est dominé par la distribution des biens, le transport, la couture, l'artisanat utilitaire et d'art, les services à la personne et le tourisme cynégétique.

8.1. PRODUCTION DES BIENS

8.1.1. Agriculture

L'agriculture est la principale activité économique de la Région du Nord. Comme celle du reste du Grand Nord du Cameroun, elle n'est globalement pas très productive. Ses rendements restent faibles et la grande majorité de ses producteurs vit en dessous du seuil de pauvreté (Bruno BARBIER*, Jacques WEBER**, Sandrine DURY***, Ousman HAMADOU****, Christian SEIGNOBOS, 2007). Par contre, on ne peut pas dire que les agriculteurs de la Région considérée, soient restés inactifs. Au contraire, ils font preuve d'une très grande capacité d'innovation en mettant en valeur de nouvelles terres et cultures, en récupérant des terres devenues incultes, en utilisant des techniques plus intensives, en mettant en place des arrangements institutionnels originaux, et en s'insérant dans l'économie régionale.

8.1.1.1. Acteurs

Dans la Région du Nord, l'agriculture est entre les mains de deux catégories ou groupes d'acteurs : les acteurs directs et les acteurs indirects.

- **Les acteurs directs**

Dans la Région du Nord, les acteurs directs de l'agriculture, sont naturellement les producteurs. Ils sont dispersés sur tout le territoire de la Région et exploitent des superficies comprises entre 0,2 et 50 ha. Nombre d'entre eux sont des migrants, autrement dit des colons agricoles. En effet, d'après Mefwou Abdoulay (2011), à partir du début des années 1970, des vagues migratoires venues de la Région de l'Extrême-Nord ont fait tripler la population dans certains secteurs de la Région du Nord-Cameroun. À l'heure actuelle, la majorité de producteurs de la Région du Nord exploitent le coton qui est la culture pivot

pour tout le monde et qui permet l'accès à un revenu monétaire annuel garanti, aux engrais, aux produits phytosanitaires, aux services d'encadrement et d'appui conseil agricole. Les producteurs de coton bénéficient aussi d'un accès privilégié au tourteau y afférent, avantage considérable pour les éleveurs. (Voir la figure ci-après).

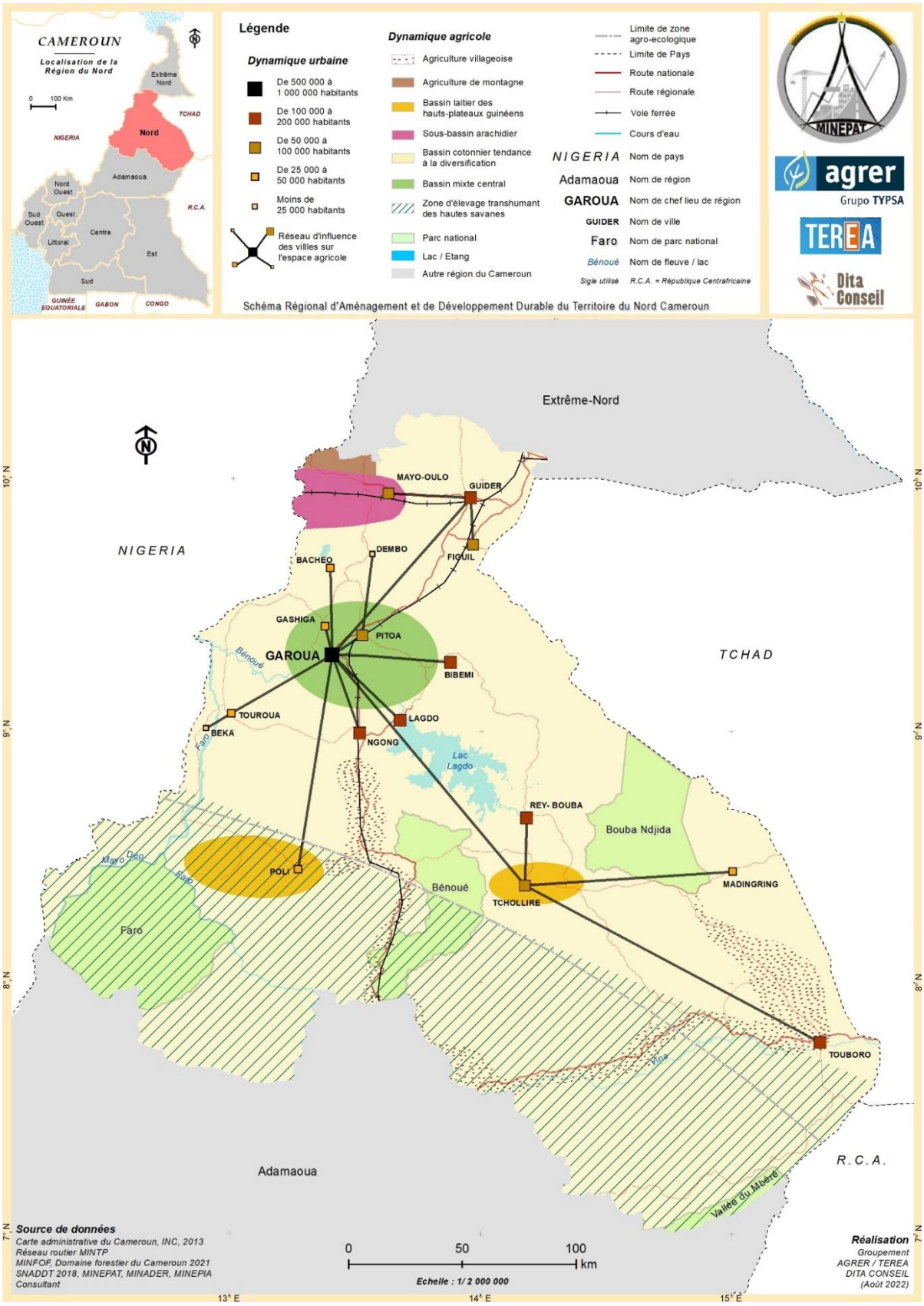


Figure 39 : Bassin de productions agricole dans la Région du Nord

- ***Répartition des producteurs selon la taille des superficies cultivées et selon les rendements***

Le coton étant la culture de base de la Région du Nord, les agriculteurs sont répartis selon les superficies qu'ils consacrent et les rendements qui en résultent. Ainsi, les grands producteurs sont ceux qui cultivent plus de 5 ha de coton et obtiennent des rendements d'au moins 7,5 tonnes à l'hectare. Les producteurs moyens cultivent entre 2 et 5 ha de coton avec des rendements se situant entre 3 et 4 tonnes/ha. Les petits producteurs traitent des superficies comprises entre 0,3 ha et 02 ha avec des rendements variant entre 850 kg et 01 tonne à l'hectare. Les cultures autres que le coton sont alignées sur cette classification, puisqu'elles profitent de tous les intrants destinés au coton (terre, intrants agricoles et équipements). Ainsi, dans la Région du Nord, les grands planteurs de maïs emblavent jusqu'à 50 ha en culture intensive.

Le tableau ci-après indique la répartition des producteurs de la Région du Nord selon les cultures, la taille des exploitations et les rendements par Département au 31 décembre 2017.

Tableau 130 : Répartition des producteurs selon la taille des exploitations et les rendements par Départements au 31 Décembre 2017

Départements	Principaux Produits	Petits producteurs	Producteurs moyens	Grands producteurs
Bénoué	Coton	940	416	245
	Maïs	1801	341	240
	Arachides	83	136	412
Faro	Coton	69	32	25
	Maïs	1220	55	25
	Arachides	45	2790	45
Mayo-Louti	Coton	712	299	326
	Mais	5 900	1500	57
	Arachides	123	198	247
Mayo-Rey	Coton	1430	275	109
	Mais	1706	1706	664
	Arachides	165	233	350

Source : RADEC REGION NORD 2017.

Alors que les petits producteurs ne parviennent pas à produire de quoi assurer leur autoconsommation, les grands producteurs dégagent des surplus qui sont destinés au marché local, régional voire extra régional.

- **Organisations professionnelles des producteurs**

Dans la Région du Nord, les producteurs, du moins la majorité d'entre eux, s'organisent en GIC (Groupe d'intérêt commun), coopératives, unions, fédérations et confédérations. Dans le cas de la culture du coton, l'organisation est la suivante : au niveau de chaque village producteur, un GIC naît doté de tous les organes statutaires (assemblée générale réunissant tous les membres, bureau exécutif, agent pour gérer les intrants, magasin d'intrants, agent de crédit, agent de suivi de culture). C'est cette entité qui signe un contrat

de partenariat avec la SODECOTON et la CNPCC (Confédération Nationale de Producteurs de Coton du Cameroun). À ce jour, la Région compte environ 1800 GICs affiliés à la SODECOTON. Au niveau de chaque secteur de production, les GIC constituent une Union qui devient l'interlocuteur des planteurs vis-à-vis des autorités administratives, traditionnelles et du secteur SODECOTON. À la fin de 2018, on dénombrait en tout, 45 unions dans la culture du coton.

Au niveau Départemental, les unions se mettent ensemble pour former une fédération. Les fédérations s'associent pour constituer la confédération qui a une organisation complète ayant un conseil d'administration constitué des responsables des fédérations, un statut autonome et un règlement intérieur. Créée en l'an 2000, l'Organisation des Producteurs de Coton du Cameroun (OPCC-GIE) s'est considérablement renforcée depuis 2007, pour donner naissance en 2010 à la CNPC-Cameroun. C'est cette Confédération Nationale des Producteurs du Coton du Cameroun (CNPCC) qui est responsable de la professionnalisation des producteurs (formation, vulgarisation, organisation, etc.). À la fin de 2019, elle regroupait près de 250 000 producteurs répartis dans 2 000 Groupements d'Initiative Commune (GIC) eux-mêmes structurés en 48 Unions de GIC.

❖ **Acteurs indirects**

Ils comprennent les institutions étatiques et organismes rattachés ou sous tutelle, les partenaires financiers et techniques, les ONG, les structures de recherche et les autorités traditionnelles. Ils assurent l'encadrement des producteurs dans leurs tâches quotidiennes.

- **Structures agricoles étatiques et organismes rattachés sous tutelle**

De ces structures, celles du MINADER tiennent le haut du pavé. À cet égard, il existe dans la Région du Nord :

- 01 Délégation Régionale de l'Agriculture et du Développement Rural basée à Garoua ;
- 04 Délégations Départementales respectivement dans la Bénoué, le Faro, le Mayo-Louti et le Mayo-Rey ;
- 21 Délégations d'Arrondissements dont 12 dans la Bénoué, 2 dans le Faro, 3 dans le Mayo-Louti, 04 dans le Mayo-Rey. Six seulement sont construites ;
- 3 postes phytosanitaires ;
- 8 centres d'éducation et d'action communautaire ;
- 2 Écoles de formation (ETA/Garoua, EFSDC/Guider) ;
- 149 (cent quarante-neuf) postes agricoles ;
- 21 (vingt et un) bureaux du développement de l'agriculture ;
- 21 (vingt et un) bureaux du développement rural ;
- 3 (trois) fermes semencières (1ère catégorie à Lagdo, Sanguéré et la Coopération Cameroun - Egypte).

Ces structures sont chargées :

- De gérer les ressources humaines, matérielles et financières dans le but de réaliser les activités et d'atteindre les objectifs ;
- D'encadrer les populations agricoles et les structurer en coopératives ;
- De relever les données statistiques et faire des enquêtes agricoles ;
- De renforcer le cadre institutionnel avec les opérations économiques, le contrôle de qualité des produits agricoles ;
- De formaliser les groupes et les sociétés coopératives ;
- De donner un appui aux projets et aux investisseurs (montage des projets et /suivi ;
- De développer un esprit communautaire chez les organisations paysannes ;
- De maîtriser la gestion des ouvrages hydrauliques et l'amélioration du cadre de vie en milieu rural.

La Région du Nord abrite un grand nombre d'organismes rattachés sous tutelle de l'État qui interviennent dans l'encadrement des producteurs de la Région du Nord. Le tableau ci-dessous décline les missions, domaines d'intervention et réalisations de ces organismes.

Tableau 131 : Structures accompagnatrices des agriculteurs dans la Région du Nord

DENOMINATION	Missions /Objectifs/Domaines d'intervention	Principales réalisations
Office céréalier crée par Décret N°75/1975 du 21 juin 1975	- Collecte des céréales auprès des producteurs - Constitution des stocks de sécurité alimentaire - Approvisionnement régulier des populations en céréales à des prix abordables et stables - Distribution des produits alimentaires reçus par le Gouvernement à titre de don - Mise sur pied d'un dispositif de transport et de stockage de céréales	Collecte des céréales 2015 : 5 911,82 tonnes 2016 : 7 386 tonnes 2017 : 11 416,20 tonnes 2018 : 6 166,3 tonnes 2019 : 2 039 tonnes Approvisionnement des populations 2015 : 3 677,8 tonnes 2016 : 8 411,4 tonnes 2017 : 8 810,2 tonnes 2018 : 804,1 tonnes 2019 : 9 151,6 tonnes
Chambre d'agriculture (secrétariat Exécutif Régional) CHAGRI B.P Garoua Tel. :	- Approvisionnement en intrants agricoles - Mécanisation du secteur agricole - Etablissement du fichier des organisations paysannes - Organisation et participation et participation aux foires	- Représentation des intérêts agricoles halieutiques et forestiers - Promotion de la production agricole et pastorale, - Apport d'un appui multiforme (micro crédits) - Participation aux foires.
Le Secrétariat Exécutif Régional CG /FAO/PAM	-Fournir une filière neutre pour l'acheminement de l'assistance dans les situations où le pays ne pourrait donner directement l'aide - Donner l'aide alimentaire pour sauver les vies croître et travailler	

DENOMINATION	Missions /Objectifs/Domaines d'intervention	Principales réalisations
	- Assurer la sécurité alimentaire (inondations, sécheresses)	
Programme d'Appui à la décentralisation et au développement Local GTZ – PADER (Garoua)	Contribueràl'améliorationdelaproductivitéagropastoralesoucieusedelapréservationdesressources	- Appui institutionnel - Formation professionnelle et agropastorales - Gestion des ressources naturelles et des terroirs - Amélioration des systèmes de production
La SODECOTON (Société de Développement du Coton) créée par le Décret 74/457du 10 mai 1974.	Promouvoir le développement de la zone cotonnière en garantissant : - l'assistance technique aux producteurs ; - l'achat de l'entièreté de la production, le transport du coton graine et l'usinage suivi des ventes des produits issus ; - l'exploitation d'huileries de coton	Année 2019 Néré producteurs 159 401 Superficies cultivées (ha) 203 651 ha Production coton graine (T) 320 062 T Quantité coton fibre (en cours) 133 046 T Valeur coton fibre (milliards) 133,09 M Quantité huile raffinée produite 17 104 502 L Réfection pistes communales (Km) 8 371 Couverture vaccinale volaille 72 566 Mise à terre d'anacardier 98 000 plants Lutte contre l'érosion 9751 parcelles aménagées.
Programme d'Amélioration de la Compétitivité des Exploitations Agropastorales (ACEFA) ; 2009.	Améliorer durablement la productivité et le revenu des exploitations familiales à travers le conseil agropastoral et le financement des projets d'investissement	Tenue des CODER Formation des conseillers de la Région Validation de 84 dossiers pour 299 623 750 FCFA 730 groupements des producteurs accompagnés par 115 Groupes spécialistes sur la production (GSP)
Programme ABC-PADER (Accompagnement des mutations du Bassin cotonnier du Cameroun – Programme d'Appui au Développement Rural)	Améliorer « la situation socioéconomique et les revenus dans une perspective de préservation des ressources naturelles et d'adaptation aux changements climatiques dans le bassin cotonnier du Cameroun en particulier des femmes et des jeunes »	- Appui au MINADER dans l'élaboration du Document de la stratégie Nationale de la filière anacarde, - Promotion des méthodes durables de production et d'amélioration des capacités locales pour une valeur ajoutée à travers le projet Durabilité et valeur ajoutée dans les chaines d'approvisionnements agricoles (PROCOTON) planifié jusqu'en 2023, - Période de mise en œuvre : Septembre 2020-Décembre 2024. Projet cofinancé à hauteur de 12, 7 milliards FCFA par l'Union Européenne et le Ministère allemand de la Coopération économique et du Développement.

DENOMINATION	Missions /Objectifs/Domaines d'intervention	Principales réalisations
Projet National de Structuration et d'Accompagnement des Producteurs et de la Vulgarisation Agricole (PROSAPVA).	-Accompagnement des producteurs et des OP à la mise en œuvre de leurs activités de production agricole et la structuration ; -Appui conseil et le transfert de technologie approprié -Facilitation des relations contractuelles entre les OP et les Opérateurs Économiques -Suivi-évaluation des activités planifiées telles que les champs écoles Paysan, les unités de démonstration	Dans les 162 zones de vulgarisation, 1 719 OP ont été réellement accompagnées sur les 1881 prévues ; soit un taux de couverture de 91,49%. Le nombre de visites et des échanges effectués auprès des OP est de l'ordre de 71,22% (4968 visites effectuées sur 6976 prévues).
Programme d'Appui à la Formation Professionnelle (AFOP) ;	Appui aux structures de formation Formation et insertion des jeunes post primaires dans les centres de Lougguéré, Pitoa, Ngong, Touboro et Lagdo ; post-secondaire dans les écoles de l'ETA de Garoua et l'EFSDC de Guider	Formation des jeunes exploitants dans des centres (Lougguéré, Ngong, Touboro et Ngong, etc.) Tenue des sessions de la commission territoriale Tenue des sessions de la commission financière pour valider les projets des jeunes
Projet d'Investissement et de Développement des Marchés Agricoles (PIDMA) ;	- Mise en œuvre du dispositif d'appui conseils auprès des coopératives partenaires - Cofinancement des sous projets des coopératives	- Acquisition d'une unité de nettoyage de sorgho de la coopérative SOCOCCEN - Sous projet nutrition (SPN) : 14 bénéficiaires (OP, établissements scolaires et associations) ont été retenus pour une enveloppe de 99 224 000FCFA. - Mobilisation des ressources (Apport Coopérative-Subvention PIDMA- Crédit bancaire au 31/12/2019 est présenté en Annexe1 du présent rapport.
Programme d'Appui au Développement des Filières Agricoles (PADFA)	- Augmenter la production de riz et d'oignon ; - Améliorer la conservation, la transformation et la mise sur le marché des productions cibles ; - Renforcer les capacités techniques et organisationnelles des producteurs de riz et d'oignon	

DENOMINATION	Missions /Objectifs/Domaines d'intervention	Principales réalisations
Programme d'Appui à la Sécurisation et la Gestion Intégrée des Ressources Agropastorales (PASGIRAP/ASGIRAP)	Composante 1 : Appui aux instances de concertation spatiale (PNDP) Composante 2 : Amélioration de la productivité et de la durabilité des systèmes de production à base coton (SODECOTON) Composante 3 : Amélioration de la productivité et la durabilité des systèmes de production sans coton (ACEFA) Composante 4 : Coordination Nationale (MEADEN)	C1 : Processus de sécurisation engagé dans 27 villages, soit 25 pistes à bétail pour une longueur totale de 150 km et 07 zones de pâturages pour une superficie de 5605 ha. C1 : 1663 personnes dans l'ensemble formées et sensibilisées sur le Programme ASGIRAP et à la sécurisation des ressources agro-sylvo-pastorales ; C2 : Près de 500 ha cultivés suivant des systèmes (cultures sur biomasse, cultures fourragères, jachères améliorées, agroforesterie, gestion du couvert végétal). C3- 759 personnes touchées par l'appui conseil, des coopératives d'agro éleveurs formés, unions et une fédération. C3- Formation et développement des services et mobilisation des fonds pour achat des produits vétérinaires C3- Montage de 42 projets économiques pour solliciter des crédits

Cela dit, le principal organisme sous tutelle de l'État intervenant dans l'encadrement des producteurs et le développement agricole dans la Région du Nord est la SODECOTON. Créée en 1974, en remplacement de la CFDT, la SODECOTON, est une entreprise d'économie mixte dont l'État camerounais est majoritaire avec 59% des actions. Le restant du capital est détenu à 30% par Géocoton, et à 11% par la Société Mobilière d'Investissement du Cameroun (SMIC). Comme toutes les sociétés cotonnières en Afrique francophone héritées de la Compagnie Française de Développement des Textiles (CFDT), la SODECOTON se caractérise par une intervention intégrée associant la fourniture des intrants à crédit aux cotonculteurs, la commercialisation du coton graines, l'égrenage et la vente de la fibre et des graines, essentiellement à l'exportation.

L'activité principale de la SODECOTON est l'encadrement de la production et de la commercialisation du coton graines. L'encadrement technique des paysans pour cultiver le coton commence avec le recensement des besoins en intrants et la fourniture de conseil technique. Initialement exécutées par son propre personnel, les activités d'encadrement et de suivi de la culture cotonnière sont aujourd'hui menées par les Groupements des Producteurs avec l'appui du personnel de la SODECOTON et de la Confédération Nationale des Producteurs de Coton du Cameroun. L'encadrement couvre la période du semis jusqu'à la récolte ; le conseil technique concerne la production de fumure organique, le travail ou non-travail du sol, le contrôle des adventices, la fertilisation minérale et le contrôle des ravageurs.

La SODECOTON n'est pas uniquement impliquée dans l'organisation de la filière coton. En effet, elle a aussi une mission de développement. Dans ce cadre, elle s'investit dans la mise en place des GIC, pour organiser la distribution des intrants mais également en vue d'une « autonomisation » des producteurs. Les agents de la SODECOTON sont donc un acteur clé dans la compréhension du fonctionnement des GIC. Par ailleurs, la culture du coton entraînant des dégâts sur la ressource arborée et une baisse de la fertilité des sols, la SODECOTON s'investit dans la gestion des ressources naturelles à travers des projets de développement (DPGT, ESA). Sur le terrain, la SODECOTON est structurée en 9 régions et 48 secteurs, soit environ cinq secteurs par Région en moyenne. Au niveau de chaque secteur, le chef est assisté d'un spécialiste en zootechnie et d'un responsable régional de professionnalisation pour superviser les actions dans les villages qui relèvent en moyenne de 4 à 5 chefs de zone. En 2016, le réseau d'encadrement était composé de 214 zones avec 192 chefs de zones. L'activité principale de la SODECOTON est l'encadrement de la production et de la commercialisation du coton graines. L'encadrement technique des paysans pour cultiver le coton commence avec le recensement des besoins en intrants et la fourniture de conseil technique. Initialement exécutées par son propre personnel, les activités d'encadrement et de suivi de la culture cotonnière sont aujourd'hui menées par les Groupements des Producteurs avec l'appui du personnel de la SDCC et de la CNPC-C.

❖ **Partenaires techniques et financiers**

Plusieurs Partenaires Techniques et Financiers (PTF) interviennent dans le secteur de l'agriculture et du développement rural dans la Région du Nord : Dans le domaine de la coopération multilatérale : les organismes du système des Nations-Unies (PNUD, PNUE, FAO,PAM, etc.) qui interviennent au travers du Plan Cadre des Nations Unies pour l'Aide au Développement (UNDAF), la Banque Internationale pour la Reconstruction et le Développement / Banque Mondiale (BIRD/BM), le Fonds Monétaire International (FMI), l'Union Européenne (UE), la Banque Africaine de Développement (BAD), le Fonds International de Développement Agricole (FIDA), la Banque Islamique de Développement (BID), l'Organisation de la Conférence Islamique (OCI), le Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM, géré par la Banque Mondiale) et le Centre du Commerce International (CCI).

Ces partenaires jouent un rôle non négligeable pour accompagner les acteurs agricoles locaux à améliorer leurs rendements. Le projet « Viva-Bénoué » en est une parfaite illustration. Les partenaires agissent dans plusieurs composantes de ce projet notamment à la composante 2 (services d'appui à la production agricole) qui est également composée de deux sous composantes :

- **Sous-composante 2.1 : Bons d'achat pour la relance de la production dans les nouveaux périmètres** où 04 types de bons d'achat sont définis pour accompagner la relance de la production agricole sur les périmètres aménagés :

- bon d'achat pour les intrants (base 200 USD/ parcelle de 0,5 ha) : 200 USD en 1ère année /parcelle sur 2 saisons, 100 USD en 2e année / parcelle sur 2 saisons ;

- bon d'achat de redevance hydraulique (base 50 USD/parcelle de 0,5 ha) : 75 USD/parcelle sur 2 saisons pour la 1ère année, 50 USD/parcelle en 2e année sur 2 saisons et 25 USD/parcelle sur 2 saisons pour la 3e année ;
- bon d'achat de labour mécanisé (base 50 USD/parcelle de 0,5 ha) : 75 USD/parcelle sur 2 saisons pour la 1ère année 50 USD/parcelle en 2e année sur 2 saisons et 25 USD/parcelle sur 2 saisons pour la 3e saison ;
- bon d'achat de service de micro-planage au laser (base 50 USD/parcelle 0,5 ha) : 25 USD/ parcelle en 3ème année.

- **Sous-composante 2.2: Co-financement des plans d'affaires agricoles et agroindustriels**

Deux guichets sont mis à disposition dans le cadre de cette composante :

- **Guichet simplifié pour la petite irrigation** : (basée sur le financement des pompes, des tuyaux, des petits investissements, etc.) pour un montant de 1.000 USD maximum par Plan d'Affaire, sera ouvert pour le financement d'environ 1 000 Plans d'Affaires pour un montant global de 1 million USD. Le taux de subvention par le projet sera de 80 % pour les hommes et de 90 % pour les femmes, soit 0,8-0,9 millions USD du fonds IDA ;
- **Guichet simplifié pour les producteurs moyens** : (basé sur le financement de la petite mécanisation tels des motoculteurs, décortiqueuses, petits ateliers de machinisme agricole, etc.) pour un montant de 6.000 USD maximum par plan d'affaire, sera prévu pour au moins 500 Plans d'Affaires, soit un montant global de 3 millions USD. Le taux de subvention par le projet sera fixé à 70 % pour les hommes et 80 % pour les femmes, soit 2,5 millions USD du fonds IDA ;
- **Guichet agro-industrie pour le financement des plans d'affaires des entreprises du secteur agricole**, y compris pour les agro-industriels de la rive gauche. Le plafond de subvention est fixé à 50.000 USD par dossier représentant un maximum de 50 % de la valeur du plan d'affaires (le plafond du plan d'affaire étant 100.000 USD). La préparation du plan d'affaire devra suivre un canevas standardisé. Les ressources financières et l'activité commerciale de l'entreprise seront domiciliées dans une agence bancaire ou de microfinance de la place. La cible est de 100 dossiers de plans d'affaires.

Dans celui de la coopération bilatérale, mentionnons la coopération entre le Cameroun et la France (SCAC/AFD), entre le Cameroun et les Pays-Bas (SNV), entre le Cameroun et le Canada (ACDI), entre le Cameroun et l'Allemagne (KfW, GIZ), ou entre le Cameroun et les USA (USAID) ; la coopération Régionale : commission du bassin du Lac Tchad (CBLT), etc.

❖ **Structures de recherche**

Les structures de recherche impliquées dans l'encadrement des producteurs dans la Région du Nord, sont :

- **Station de recherche polyvalente de Garoua.**

Cette station fait partie de l'antenne de l'Institut de Recherche Agricole pour le Développement (IRAD) de Garoua qui assure la coordination nationale de recherches sur les céréales des zones sèches. Plus généralement, elle conduit les recherches sur les cultures annuelles, la foresterie, les systèmes de production, l'économie et la sociologie rurale, les problèmes de fertilité des sols et l'association agriculture-élevage.

Les cultures annuelles concernées comprennent : le niébé, le sorgho, le riz, l'arachide et le coton. Parmi les nombreux résultats de recherche réalisés par l'IRAD de Garoua, figurent les variétés améliorées du Niébé, soja, maïs, sorgho, coton, riz et arachide avec leurs itinéraires techniques.

- **Comité Diocésain des Activités Sociales Caritatives (CODASC)**

Le Comité Diocésain des Activités Sociales Caritatives (CODASC – CARITAS) est une organisation non gouvernementale catholique travaillant dans la partie sud de la Bénoué, Garoua III, Lagdo, Tchéboa, Touroua, une partie de Poli (Gouna), une partie de Tcholliré, le long de la route nationale. Il a pour missions :

- Améliorer les conditions socioéconomiques des populations de l'archidiocèse de Garoua ;
- Encourager les actions caritatives ;
- Promouvoir les droits et devoirs de l'Homme et les libertés.

Son approche d'intervention est l'accompagnement des communautés basées sur une démarche d'autopromotion qui se fonde sur : (i) la participation des groupes cibles pour une appropriation progressive de différentes actions mise en œuvre ; (ii) la formation et responsabilisation effective des communautés ; (iii) le renforcement des capacités organisationnelles et institutionnelles des organisations de base, cibles des interventions ; (iv) la conscientisation sur le respect des droits humains ; (v) la collaboration avec tous les intervenants afin de favoriser les synergies et la complémentarité. Le Comité diocésain de développement travaille avec application sans que leur action soit encore quantitativement très marquante au stade actuel.

- **Les autorités traditionnelles**

À tous les niveaux, les chefs traditionnels insistent sur leur rôle dans le règlement des conflits. Ceux-ci sont traités en premier lieu par le Djaoro. Dans le cas où aucun accord n'est trouvé, le problème remonte au Lawan puis au Lamido. Ce dernier est en relation avec le Sous-Préfet et doit rendre des comptes au parquet. Si le problème ne peut être réglé au niveau des chefferies, il est amené aux instances administratives

8.1.1.2. Moyens de production agricole

Les moyens utilisés pour la production agricole dans la Région du Nord vont de la terre aux semences en passant par, l'eau, les intrants agricoles et les équipements et les capitaux financiers. (Voir la figure ci-dessous).

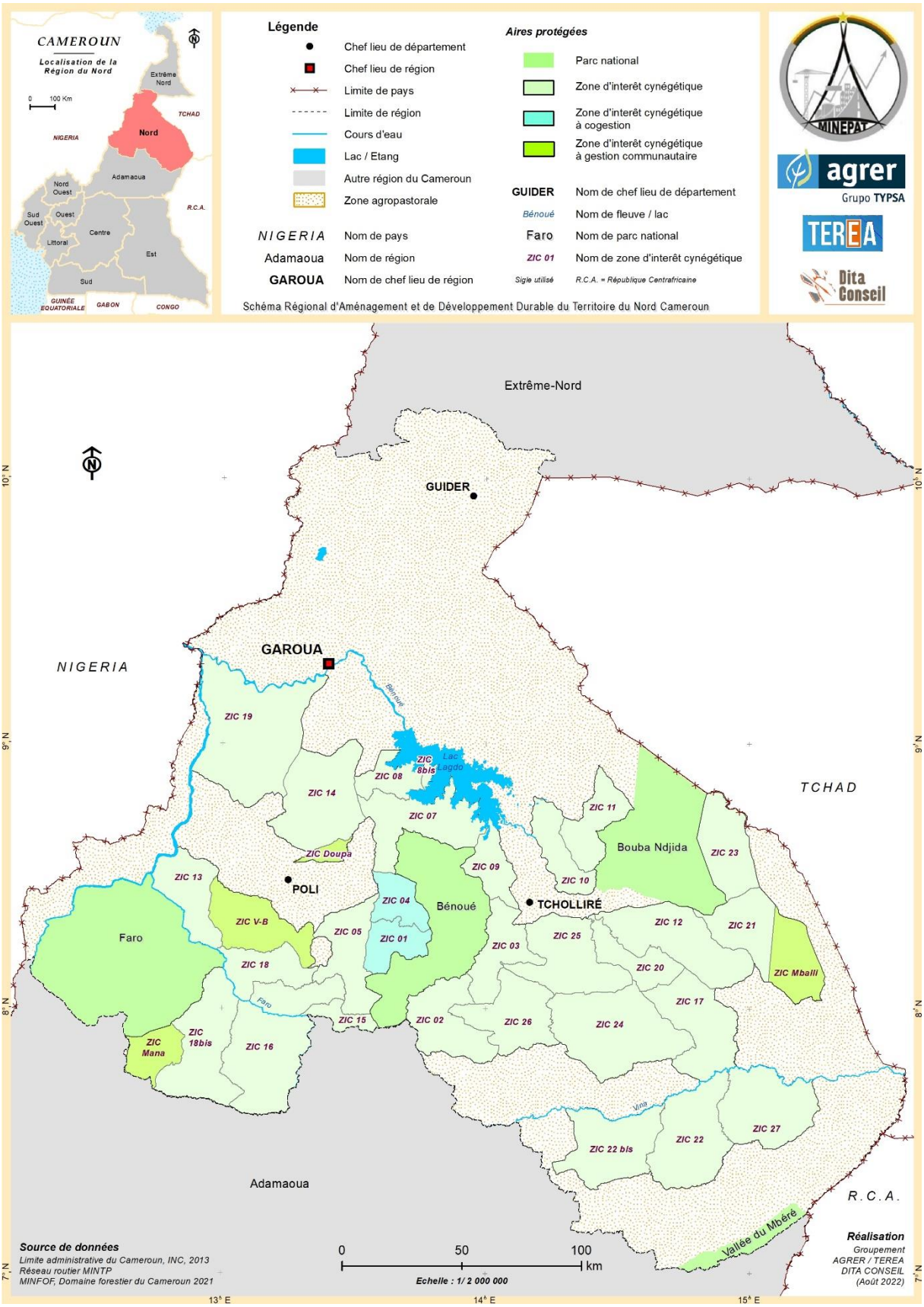


Figure 40 : Zone agropastorale dans la Région du Nord

➢ **La terre**

Dans la Région du Nord, la terre constitue le principal moyen de production agricole. Or le mode d'accès à ce moyen de production agricole y est très aléatoire. En effet, les règles qui président à l'accès des terres sont le résultat des conquêtes d'autrefois. Ainsi, les descendants d'Ousman Dan Fodio, autrement dit les peuls y contrôlent de vastes territoires parce qu'ils sont à la tête de plusieurs chefferies traditionnelles. Les familles qui ont participé à ces conquêtes disposent d'un statut privilégié dans l'accès au foncier, comparées aux autres. On peut donc y distinguer deux situations par rapport à l'accès aux terres :

- ceux qui, en raison de l'histoire, contrôlent les terres, les transmettent par héritage d'une génération à l'autre et ont même la possibilité de les céder temporairement ou d'aliéner ces terres aux autres ;
- ceux qui ne disposent que des droits précaires comme l'usufruit.

Traditionnellement, le Lamido est propriétaire éminent des terres de son territoire, ce qui implique qu'il conserve un droit de décision sur ces terres et y arbitre les conflits. Les exploitants des terres d'un Lamido doivent lui payer une contribution, la zakat, qui s'élève à 10 % de la récolte de céréales. En ce qui concerne l'élevage, les plus grands éleveurs doivent égorger une tête de bœuf par an afin d'offrir à manger aux plus pauvres. Le pouvoir du Lamido est décentralisé au travers des Djaoro, qui sont en quelque sorte des chefs de villages. Certains exploitants non musulmans se sont affranchis de l'autorité Peule prétextant qu'ils ne pratiquaient pas la même religion et ne s'en remettent désormais qu'à l'autorité étatique qui les autorise à ne pas payer la zakat. Le Lamido ne peut exercer de répression sur ceux qui ne veulent pas payer. En général, les anciens continuent à payer. Le pouvoir du Lamido est surtout respecté par la crainte d'un malheur. Le Lamido fournit aux exploitants qui lui payent la zakat, protection (physique contre les bandits et morale contre les mauvais sorts et mauvaises récoltes).

Aujourd'hui, l'État est le propriétaire éminent des terres et il conserve le droit d'en retirer l'usage à n'importe qui. C'est ce qu'il s'est passé lorsque des projets de développement ou de recherches ont voulu s'implanter dans la Région (IRZ, SEMNORD…) ou qu'un haut fonctionnaire s'est vu gratifier d'une ou quelques centaines d'ha (Julie Debru, 2009).

➢ **L'eau**

La ressource hydraulique est d'une importance majeure dans une Région comme celle du Nord Cameroun où les précipitations sont faibles avec une pluviométrie moyenne annuelle qui varie de 750 mm à 1250 mm d'eau, s'étalant sur une période de cinq mois (de mai à septembre). L'eau est un élément essentiel pour la réussite de la production agricole que dans les systèmes d'élevage (conduite du troupeau, production des biomasses sur les parcours). Les recherches menées dans la Région du Nord Cameroun sur la pluviométrie,

ont montré l'impact du régime pluviométrique sur l'alimentation hydrique des cultures pluviales (M'Biandoun et Olina Bassala., 2006)[30].

Les analyses fréquentielles des phénomènes liés aux aléas climatiques entre 1970 et 2000, ont révélé que les productions réalisées en culture pluviale ont une alimentation hydrique inadéquate à cause d'un régime pluviométrique caractérisé par une grande variabilité spatio-temporelle. Dans les sites à volume pluviométrique élevé, on observe une importante agressivité des sols avec des conséquences dans ces sols fragiles : une importante érosion des parcelles cultivées, et un mauvais développement des plantes. L'évolution de la pluviométrie décadaire dans deux villages du Nord Cameroun en 2007, illustre bien cette irrégularité de la pluie ainsi que leur mauvaise répartition dans l'espace. Entre le village de Mafakilda avec une pluviosité annuelle de 898 mm, et celui de Pandjama (Touboro) situé plus au sud-est du bassin de la Bénoué avec 1 068 mm, par exemple, il y a une forte différence. En outre, on observe des périodes de sécheresse à Mafakilda, notamment entre les mois de Juin et Juillet, qui sont très souvent préjudiciables au développement des cultures semées en cette période (coton et maïs). Les trous pluviométriques qui interviennent en Juin, Juillet et Août, entraînent des stress hydriques pour les cultures. Or, tout le développement végétatif des plantes se joue en trois mois de pluie (Juin à Août), qui déterminent les bonnes et les mauvaises années agricoles, selon le rythme des pluies. L'eau est donc un facteur essentiel de la production agricole.

Dans la zone cotonnière de la Région du Nord, à chaque risque climatique, correspond un problème agronomique. L'agressivité des pluies y entraîne l'érosion des sols. La mauvaise répartition de la pluviométrie annuelle s'y accompagne du stress hydrique pendant le cycle cultural (M'Biandoun et Olina Bassala., 2006). Dans le même ordre d'idées, un arrêt précoce des pluies (3ème décade de septembre) a pour conséquence le non bouclage du cycle des cultures à semis tardif.

- **Les intrants agricoles**

Les intrants agricoles englobent ici les engrais, les herbicides et pesticides. L'usage des engrais est très répandu dans les cultures de rente. Ainsi, dans la Région du Nord, 95 % des surfaces cotonnières reçoivent en moyenne 150 kg/ha d'engrais. Lors de la campagne agricole 1999-2000, la culture cotonnière y a consommé 8 684 tonnes d'engrais de formulation 22-10-15 (8 557 tonnes en 1998) ; 15 150 tonnes d'engrais de formulation 15-20-15 (13 811 tonnes en 1998) ; 63 tonnes d'engrais de formulation 5-19-19 et 4 911 tonnes d'urée, soit 28 858 tonnes d'engrais au total. Dix-neuf ans plus tard, lors de la campagne agricole 2017/2018, la culture du coton y a consommé 47 000 tonnes d'engrais soit une augmentation de près de 19 000 tonnes.

[30] Olina Bassala Thèse de doctorat, 2006.

À la fumure minérale, s'ajoute dans la Région du Nord l'utilisation de la fumure organique produite par les troupeaux bovins. Ce fumier des ruminants domestiques permet de combler le déficit causé par l'exportation d'éléments nutritifs en limitant le recours aux engrais chimiques (Berckmoes *et al*. 1988). Les efforts déployés depuis le début des années 1980, (Projet DPGT, puis Projet ESA) pour encourager la production et l'utilisation de la fumure organique dans la Région du Nord Cameroun, ont permis d'obtenir des résultats encourageants. La terre de parc est fortement utilisée dans la culture du coton, mais surtout la culture des céréales. La valeur de cet amendement organique est désormais connue des producteurs. Cependant, bien que constituant un bon apport de complément de fumure, elle n'apporte que très peu d'humus. Car, la fabrication de l'humus nécessite l'apport et la transformation de la litière pour fabriquer du « vrai fumier ».

Depuis 2006, l'O.P.C.C-GIE (actuel CNPC) et la SODECOTON, ont décidé d'initier et de mener une action concertée pour relancer la vulgarisation destinée à encourager la production et l'utilisation de la fumure organique. En 2017, 919 étables sur un total de 1980 dans la Région du Nord étaient impliquées dans la production organique. De nos jours, ce sont les cultures de céréales qui bénéficient le plus de la fumure organique. À la fin de l'année 2018 sur 3 540 ha des surfaces fumées au total, 2 121 ha de maïs ont reçu du « vrai fumier », soit 73 %, contre 27 % de cotonniers, soit 718 ha.

Quant aux engrais chimiques, il s'agit généralement du NPK, mis à la disposition des cotonculteurs par la Confédération Nationale des Producteurs de Coton du Cameroun (CNPC-C), mais dont une bonne partie est utilisée dans la production céréalière. À côté de la CNPC-C, il existe des distributeurs locaux agréés dont la capacité d'approvisionnement n'est pas moindre mais les coûts ne sont pas à la portée du producteur moyen. Ce problème de coût limite également l'utilisation des produits phytosanitaires par les agriculteurs. S'agissant des herbicides, leur utilisation dans la Région du Nord se comprend lorsqu'on considère la nature et l'étendue du désherbage qui s'y pose. Dans cette zone agro-climatique, la pression des mauvaises herbes en début de saison agricole, est un frein à la production agricole. Pour y remédier, l'utilisation des herbicides de prélevée seuls ne suffisent pas, il faut leurs associer les herbicides totaux comme le paraquat, et plus tard le glyphosate. Ces herbicides vont inciter les agriculteurs à pratiquer le semis direct, permettant aux agriculteurs de la Région du Nord Cameroun de semer dès les premières pluies. Depuis 1995, le désherbage chimique s'accroît dans les parcelles cotonnières de la Région du Nord. De 60 000 hectares, dont 42 000 ha de cotonniers en 1996, il est passé à 195 750 hectares dont 150 000 hectares de cotonniers en 2015 (Radec Région du Nord 2016).

Le tableau ci-dessous renseigne sur l'évolution des quantités des intrants utilisés dans l'agriculture dans la Région du Nord au cours des trois dernières années.

Tableau 132 : Évolution des quantités des intrants utilisés dans l'agriculture dans la Région du Nord au cours de la période 2017-2019

	2017	2018	2019
Désignations	Quantité/Nombre		
Engrais	45 000 tonnes	47 000 tonnes	**47 000 tonnes**
Urée	10 000 tonnes	14 000 tonnes	14 000 tonnes
Herbicides	2,5 millions sachets	3 000 000 sachets et 150 000 litres	3 000 000 sachets et 150 000 litres
Insecticides	1 000 000 litres	150 000kg et 1 000 000litres	150 000 kg et 1 000 000 litres
Fongicides	1 000 000 sachets	2 000 000 sachets	2 000 000 sachets

Source : Rapports RADEC 2016, 2017 ; 2018 et 2019.

Il faut noter que les quantités présentées sont celles qui sont données à crédit aux planteurs au début de la campagne cotonnière. Le coût de ces intrants est retenu au moment d'achats des récoltes.

- **Les semences**

Il s'agit de semences de coton, de maïs, de sorgho et de riz pluvial. Les producteurs de la Région du Nord sont approvisionnés en ces semences par la SODECOTON ou par l'IRAD. Signalons que les semences de base qui sont mises au point par l'Institut de Recherche Agricole pour le Développement (IRAD) sont utilisées par les multiplicateurs pour produire les semences, qui sont ensuite cultivées par les agriculteurs après certification par le service compétent de la Délégation Régionale du MINADER (bureau de contrôle et de la certification des semences et plants). Pour la campagne agricole 2017/2018, les services déconcentrés du MINADER et les autres structures d'appui ont octroyé plus de 161 130 tonnes de semences de maïs, de sorgho et de riz pluvial aux planteurs de la Région du Nord et destinées à une superficie cultivée de plus de 8 000 hectares.

- **Les équipements**

Les équipements jouent un rôle indispensable dans la production agricole. Ceux utilisés par les agriculteurs de la Région du Nord vont des véhicules poids lourds aux tracteurs en passant par les véhicules légers, les motos, les charrettes, les charrues, les corps buteurs, les corps sarcleurs, les appareils de traitement, et les porte tout. Les équipements directement utilisés pour la production, (coton picker, charrues, corps butteurs et sarcleurs, tracteurs pulvérisateurs) s'acquièrent au travers des crédits octroyés aux producteurs qui les payent suivant des échéances bien étudiées.

Tableau 133 : Évaluation du parc des équipements de production agricole de la Région du Nord de 2017 à 2019

	2017	2018	2019	Utilisation
Désignations	Quantité/Nombre			
Véhicules légers	07	07	07	Transport du personnel
Véhicules poids lourds	05	05	05	Evacuation du coton graine
Coton picker (récolteuses coton)	02	02	02	Test en milieu paysan
Motos	56	56	56	Equipements Unions/Fédération
Charrettes	1 000	1 000	1 000	Transport
Charrues	200	500	500	Labour
Corps buteurs	500	500	500	Labour
Corps sarcleurs	500	500	500	Labour
Appareils de traitement	200	3 000 à 4 000	3 000 à 4 000	Pulvérisation
Porte-tout	1 000	1 000	1 000	Transport
Tracteurs	13	7	7	Labour

Source : Délégation du MINEPAT/Région du Nord 2020

Ce parc des équipements de la pratique de l'agriculture paraît dérisoire au regard de l'énorme potentiel agricole de la Région du Nord. Il devrait être multiplié au mois par 10 pour être à la hauteur des attentes.

- **Les capitaux financiers**

Les capitaux financiers utilisés dans la production agricole dans la Région du Nord proviennent de deux principales sources : les subventions étatiques et les crédits agricoles.

- **Subventions étatiques**

Depuis bien longtemps, l'État octroie des subventions aux agriculteurs de la Région du Nord pour leur permettre de mener à bien leur activité. (Fonds de roulement pour l'achat des engrais, formation des acteurs, achat des équipements, suivi des activités, etc.). Les dernières subventions en date connues sont celles de 2014 d'un montant total de 10 000 000 FCFA et de 2016 d'un montant total de 300 000 000 FCFA.

- **Crédits agricoles :**

En règle générale, tous les projets travaillant dans la zone ont une manière spécifique de financer les besoins des producteurs pour améliorer les conditions de la vie. Dans l'ensemble, les producteurs sont constitués en GIC et peuvent donc solliciter des crédits pour réaliser des activités rentables. Ces organisations paysannes sollicitent quelquefois des crédits bancaires suivant certaines modalités (apport personnel, aval du projet, etc.). Cette situation est délicate pour les producteurs qui ont rarement un apport personnel. Mais à ce jour, le PRODEL a pu faire bénéficier à deux organisations auprès du Crédit du Sahel qui est l'institution financière partenaire du Projet.

8.1.1.3. Système de cultures pratiqué

Dans la Région du Nord Cameroun cohabitent deux grands types de systèmes de culture : le système des cultures associées et celui des cultures pures, comme illustré dans la figure suivante.

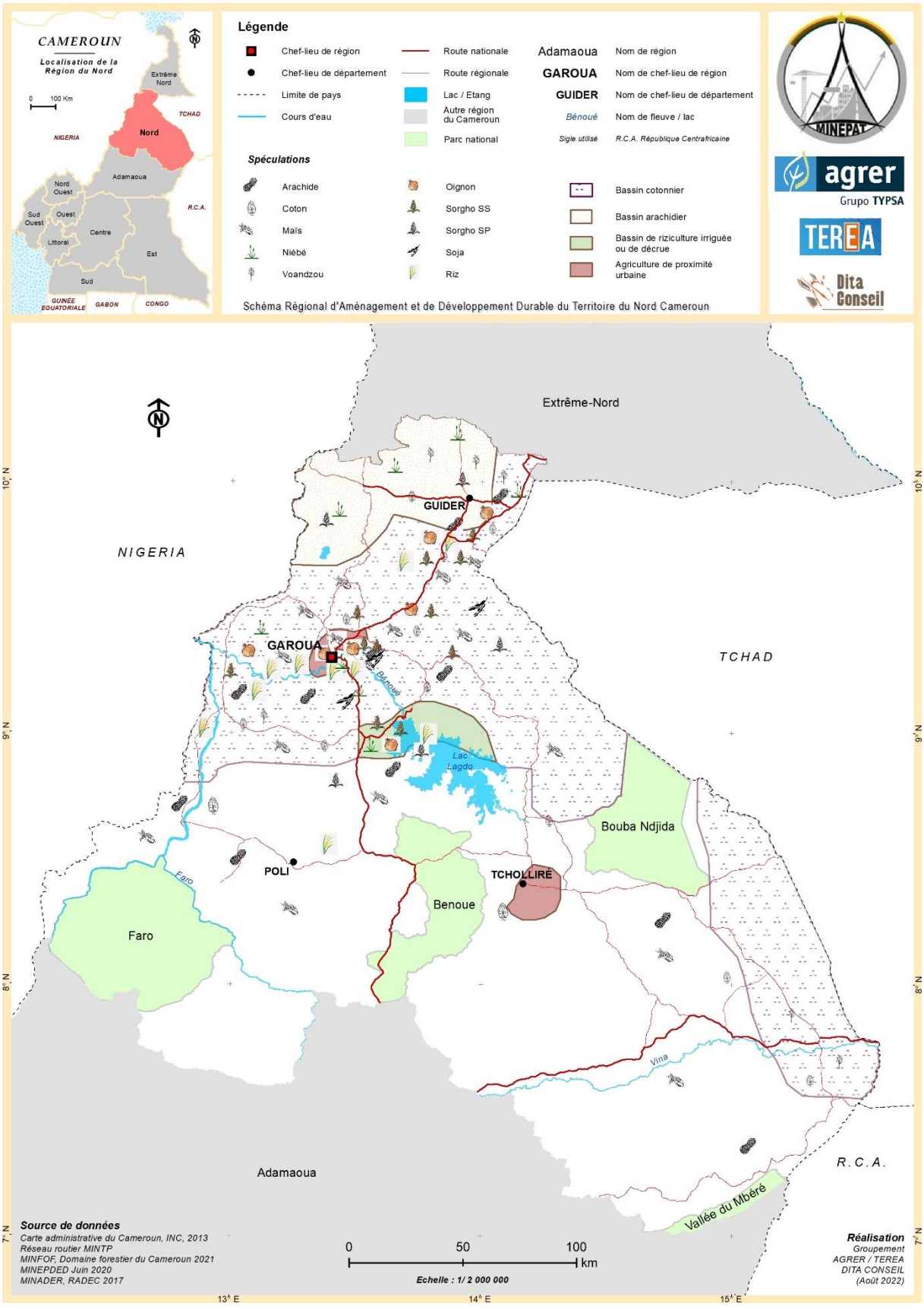


Figure 41 : Organisation de l'espace agricole dans la Région du Nord

➢ **Système des cultures associées**

Les paysans du Nord-Cameroun pratiquaient et pratiquent encore les cultures associées : association coton-niébé et autres, association cultures vivrières et cultures maraîchères, association sorgho-arachide, cultures vivrières et élevage. Il est reconnu que l'association des cultures possède un certain nombre d'avantages, si elles sont bien choisies, entre autres :

1. Exploitation simultanée de couches différentes du sol ;
2. Occupation du sol à des époques différentes ;
3. Meilleure couverture du sol, diminuant l'érosion ;
4. Compensation : si la saison n'est pas favorable à une espèce elle peut l'être pour une autre plus résistante qui compensera, en prenant une partie de la place laissée vacante, donc diminution des risques climatiques ;
5. Associations par remplacement des manquants : arachides + pois de terre ou sésame ou niébé ;
6. Meilleure défense contre le parasitisme et les maladies. Les racines pivotantes et superficielles ; cycle court et niébé 1 cycle long).

➢ **Système des cultures pures**

C'est avec l'introduction des cultures de rente, notamment du coton, de l'arachide et des méthodes occidentales, que les cultures pures se sont développées dans la Région du Nord Cameroun : cultures pures de coton ou d'arachide. Aujourd'hui de nombreux paysans de la Région du Nord Cameroun pratiquent des cultures pures d'arachides ou de mils. C'est la mécanisation par la charrue, avec la culture en ligne qui a accentué le phénomène.

8.1.1.4. Types et zones de cultures et quantités produites et retombées financières

Le panel des cultures agricoles de la Région du Nord est typique de celui des *Régions* soudano-sahéliennes. En effet, très varié, il regroupe céréales, tubercules, légumineuses, fruits, légumes et denrées maraîchères. Suivant leur destination et leur utilisation finales, ces cultures se répartissent en deux grandes catégories : les cultures commerciales et/ou de rente et les cultures vivrières et maraîchères.

➢ **Les cultures commerciales et/ou de rente**

À l'heure actuelle, la Région du Nord Cameroun a, à son actif, quatre cultures commerciales : le coton, la mais, l'arachide, et l'oignon

Le coton reste encore la culture commerciale et/ou de rente dominante de la Région du Nord (Foléfack et al. 2008). Son essor y est inséparable de l'action de l'État, directement ou à travers la Société de Développement de Coton du Cameroun (SODECOTON). Sa culture y fut introduite à partir de 1951 par la CFDT (Compagnie Française pour le

Développement des Fibres Textiles) dans un double objectif : approvisionner la métropole en cette fibre que l'on introduisit progressivement dans : l'ensemble des Régions soudano-sahéliennes de l'empire et procurer aux producteurs de ces contrées déshéritées, une culture de rapport. Bien que les conditions économiques de production du coton se soient dégradées ces dernières années, les producteurs de la Région du Nord en maintiennent la culture pour de nombreuses raisons : l'accès aux crédits et intrants octroyés par les sociétés cotonnières qui permet aux producteurs d'avoir des engrais pour le coton et les vivriers (principalement le maïs au Cameroun), la redistribution prioritaire de tourteaux pour l'alimentation des animaux, une fixation des prix avant la campagne, le paiement en une ou deux fois des quantités vendues.

En outre, les recettes relativement importantes tirées de la vente du coton permettent aux cotonculteurs, entre autres, de payer les dettes en cours, de faire les investissements et d'acheter des céréales pour équilibrer le stock alimentaire.

Tableau 134 : Évolution des surfaces (ha), de la production (en tonnes) et des rendements annuels (Kg/ha) de coton graine dans la Région du Nord de 2014 à 2018

		2014	2015	2016	2017	2018
Région du Nord	Surface	125 535	122 877		113 677	114 035
	Production	153 072	193 232		154 531	167 264
	Rendement	1 219	1 572		1 359	1 466
Cameroun	Surface	207 717	209 930	186 424	183 971	182 610
	Production	245 636	295 143	240 500	240 222	270 568
	Rendement	1 183	1 406	1 308	1 306	1 306

Source : Annuaire statistique de la Région du Nord, 2020.

Après avoir connu un léger fléchissement des surfaces cultivées et de la production entre 2015 et 2017, la filière coton a repris une courbe ascendante en 2018 dans la Région du Nord. En 2018, la Région du Nord concentrait 60 % des surfaces cotonnières du Cameroun et contrôlait 64 % de la production de coton graines du pays.

Tableau 135 : Évolution des autres cultures commerciales et/ou de rentes de la Région du Nord de 2014 à 2018

Produits	2014		2015		2016		2017		2018	
	Prod	**Sup**	**Prod**	**Sup**	**Prod**	**Sup.**	**Prod**	**Sup**	**Prod**	**Sup**
Mais	3 692	160 248	489 435	175 541	528 202	204 308	557 241	220 079	657 031	249 959
Arachide	213 913	167 383	274 209	180 784	282 174	180 638	245 799	181 995	267 213	215 783
Oignon	600	59 232	11 527	1 088	6 051	1 009	49 387	2 767	62 710	3 648

Source : Annuaire Statistique de la Région du Nord 2020

Le maïs est la culture la plus répandue aujourd'hui dans la Région du Nord. Depuis le milieu des années 1980, sa culture s'y développe et s'y intensifie pour répondre aux besoins d'autoconsommation de la population rurale et à l'appel du marché urbain Régional et extra Régional (Extrême-Nord, Adamaoua, Sud Cameroun). Dans de nombreux terroirs de

la Région du Nord, la culture du maïs remplace progressivement celle du sorgho et du mil, sous l'impulsion de la SODECOTON. Dans la Région du Nord, le maïs bénéficie de plusieurs avantages. Il se récolte plus vite et plus facilement, répond mieux aux engrais et à l'irrigation. Il est très peu affecté par les ravageurs, il se transforme plus facilement et son goût est comparable à celui des sorghos et mils.

D'après l'Annuaire Statistique de la Région du Nord 2020, les superficies et la production de maïs n'ont cessé de croître dans la Région du Nord entre 2014 et 2018. Entre ces deux dates, les superficies consacrées à la culture de maïs ont augmenté de 56,1 %. Quant à la production du maïs, elle a été multipliée par deux.

L'arachide : Avant 1951, date de l'introduction du coton, l'arachide était la principale culture de rente dans la Région du Nord Cameroun. Elle y était cultivée par les femmes qui l'utilisaient pour améliorer la sauce accompagnant la boule de mil. Avant l'introduction du coton, elle était apparue à l'administration coloniale comme la culture d'exportation la mieux adaptée à la Région et elle avait presque partout été rendue obligatoire. Une part de l'importante production d'arachide de la Région du Nord Cameroun (celle-ci s'élevait à 267 213 tonnes en 2018) est autoconsommée, et l'autre part fait l'objet d'un commerce à destination du Sud Cameroun et du Nigeria. La crise de la filière coton et la dévaluation du franc CFA de janvier 1994, ont rehaussé l'intérêt de l'arachide pour les producteurs. La revalorisation de la filière arachide dépend, en premier chef, d'une organisation efficace et durable de la production de semences. Malheureusement, il n'existe pas de structures performantes de multiplication et de distribution de semences d'arachide dans le Nord Cameroun.

L'oignon occupe aujourd'hui une position dominante dans l'agriculture dans la Région du Nord. Il y est produit de façon artisanale et les savoir-faire se transmettent de père en fils. L'irrigation se fait au chadouf pour les plus démunis ou avec une motopompe. La fertilisation chimique se fait avec les engrais coton de la SODECOTON ou plus récemment avec les engrais introduits par les organisations des producteurs. Les graines sont achetées aux producteurs de semences reconnus du village qui ont acquis la confiance des autres producteurs pour la qualité de leurs semences. Dans la Région du Nord, comme dans celles de l'Extrême-Nord, la culture de l'oignon est essentiellement destinée à procurer un revenu d'appoint à ceux qui la pratiquent. Les producteurs y vendent l'oignon sur des marchés ruraux et surtout urbains à des spéculateurs venus de très loin. De 2014 à 2018, la production de l'oignon dans la Région du Nord a été multipliée par 104,51.

- **Les cultures vivrières et maraichères**

La Région du Nord abrite une large panoplie de cultures vivrières et maraîchères. Son registre de cultures vivrières se compose de tubercules (manioc, patate douce, pomme de terre, macabo, taro) de céréales (sorgho SS, Sorgho SP, riz) de légumineuses (sésame, soja, pois de terre ou voandzou, le niébé et de plantes fruitières (manguier, oranger, citronnier,

dattes, banane douce, anacardier, pomelo, mandarinier, oranger, goyavier, pomme cythère, papayer, avocatier). Toutes ces cultures sont produites dans les mêmes parcelles en rotation avec le coton qui vient en tête de l'assolement. Les céréales dont le maïs, le sorgho et le riz sont produits abondamment dans tous les Départements à cause de leur importance stratégique pour la sécurité alimentaire dans la Région. Bien qu'une partie soit autoconsommée, ils sont pour l'essentiel vendus. Le mil est la nourriture de base de la population ; il sert en outre à faire la bière qui est largement consommée par les populations non islamisées, et joue un rôle important dans leur vie sociale et religieuse.

Depuis une vingtaine d'années, la culture du niébé prend de l'importance dans la Région du Nord. En effet, le niébé est une plante légumineuse qui permet de fixer l'azote de l'air et le rendre disponible pour la culture suivante. De plus, il n'est pas exigeant sur la teneur en matière organique du sol, pousse bien sur les sols sableux et ferrugineux et demande peu de force de travail. En outre, les éleveurs l'apprécient car les feuilles et coques de niébé fournissent un fourrage intéressant et stockable. Les paysans cultivent une même parcelle, sans nouvel apport de fertilisants plus de 3 années de suite (les seules cultures nécessitant des apports d'engrais sont le coton et le maïs). Les agriculteurs sont passés d'une rotation biennale coton/céréale à une rotation coton/céréale/arachide/arachide ou coton/céréale/ arachide/niébé/arachide. Le phénomène est amplifié par l'abandon du coton et ses conséquences sur l'accès aux intrants. La reproduction de la fertilité des sols est donc moins bien assurée ce qui entraine la baisse de fertilité des sols et la baisse des rendements.

Pour les tubercules (manioc et macabo notamment), la production est de type traditionnel dont les caractéristiques sont entre autres, l'exiguïté des surfaces exploitées, la faible utilisation des intrants agricoles et des rendements bas. À contrario, les cultures maraîchères bénéficient de techniques intensives qui en font une agriculture moderne. En saison sèche, elles sont surtout exploitées dans les bas-fonds le long de la Bénoué et des Mayos.

En ce qui concerne l'arboriculture fruitière, il faut noter qu'elle se met progressivement en place sous divers systèmes de production allant des petits aux grands arboriculteurs, selon la taille des vergers ou l'importance accordée à l'activité. Les fruitiers les plus cultivés dans la Région comprennent les citrons, les mangues, les goyaves et les oranges.

Tableau 136 : Répartition des bassins de production de cultures commerciales, vivrières et maraichères dans la Région du Nord

Spéculations	Bassins de Production		
	Importants	Moyens	Moins importants
Coton	Touboro, Bibémi, Garoua 3e, Tchéboa, Madingring, Touroua, Guider, Figuil, Mayo Oulo, Pitoa, Rey Bouba	Baschéo, Pitoa, Demsa, Mayo Hourna	Garoua 2, Garoua 1

Spéculations	Bassins de Production		
	Importants	Moyens	Moins importants
Maïs	Touboro, Poli, Béka, Bibémi, Garoua 3e, Lagdo, Tchéboa, Madingring, Demsa, Mayo Hourna	Garoua 2, Garoua 1, Pitoa, Rey Bouba, Tcholliré, Baschéo	Guider, Figuil
Arachide	Guider, Figuil, Tchéboa, Touroua, Madingring, Touboro	Garoua 3, Lagdo, Bibémi	Poli, Béka
Soja	Bibemi, dans l'arrondissement de Tchéboa, dans l'arrondissement de Garoua 3ème		
Oignon	Pitoa, Guider, Figuil	Garoua 1, Garoua 2, Lagdo	Mayo Hourna
Sorgho SS	Pitoa, Bibémi, Guider	Garoua 1, Garoua 2, Garoua3, Touroua	Guider, Figuil, Tchéboa, Lagdo
Sorgho SP	Baschéo	Bibémi, Guider	Tchéboa, Lagdo
Riz	Lagdo, Touroua, Mayo Oulo	Garoua 3, Mayo Hourna, Barndaké	Poli, Béka, Garoua 3, Guider
Voandzou		Guider, Figuil, Mayo Oulo, Tchéboa, Touroua	Touboro, Madingring
Niébé		Mayo Oulo, Barndaké, Figuil, Guider, Baschéo	Garoua 3, Tchéboa, Lagdo
Oignon	Pitoa, Guider, Figuil	Garoua 1, Garoua 2, Lagdo	Mayo Hourna

Source : Rapport RADEC de la Région du Nord 2017.

De nombreuses autres cultures vivrières sont pratiquées à très petite échelle ou en association avec les cultures principales dans la Région : le sésame, le fonio, la patate douce, la pomme de terre ou le macabo. Enfin, la culture des arbres au niveau des exploitations familiales est plus concentrée à l'arboriculture fruitière dans la Région (divers agrumes, manguiers, goyaviers). Mais des problèmes de tenure foncière entravent son plein épanouissement. Car la plupart des terres sont en faire valoir direct ou indirect.

- **Superficies, rendements et productions des cultures vivrières et maraîchères pratiquées**
  - **Superficies et productions par années**

Tableau 137 : Évolution de la production (en tonnes) agricole et des superficies (en hectares) emblavées

Produits	2014		2015		2016		2017		2018	
	Prod	Sup	Prod	Sup	Prod	Sup.	Prod	Sup	Prod	Sup
Mais	369 200	160 248	489 435	175 541	528 202	204 308	557 241	220 079	657 031	249 959
Arachide	213 913	167 383	274 209	180 784	282 174	180 638	245 799	181 995	267 213	215 783
Maïs	369 200	160 248	489 435	175 541	528 202	204 308	557 241	220 079	657 031	249 959
Pénicillaire	231	210	472	434	833	689	1 799	1 395	2 230	2 415

Produits	2014		2015		2016		2017		2018	
	Prod	Sup	Prod	Sup	Prod	Sup.	Prod	Sup	Prod	Sup
Riz irrigué	2 600	650	5 852	836	2 280	600	3 000	600	2 954	700
Riz pluvial	95 006	35 325	121 835	33 598	68 225	34 088	141 350	39 394	160 226	55 903
Sorgho sp	142 382	76 867	242 867	165 815	379 329	207 716	187 346	166 949	337 460	220 837
Sorgho ss	75 308	13 480	90 469	51 702	8 142	5 076	87 902	83 445	135 482	94 140
Total céréales	770 703	374 073	950 930	427 926	987 011	452 477	978 637	511 862	1 295 383	623 954
Arachides	213 913	167 383	274 209	180 784	282 174	180 638	245 799	181 995	267 213	215 783
Haricot	-	-	-	-	-	460	423	205	3 051	1 795
Niébé	70 130	58 290	73 763	61 919	83 644	66 122	72 500	59 989	57 974	66 852
Sésame	1 308	1 932	1 367	1 465	3 593	4 036	4 261	4 322	4 290	5 984
Soja	27 910	17 480	66 711	32 593	77 650	41 570	112 323	63 112	112 602	75 442
Voandzou	2456	2576	3119	2486	6060	4240	4253	3491	4717	3833
Total légumineuses	316 154	247 661	419 169	279 247	453 121	297 066	439 559	313 114	449 847	369 689
Igname	8 000	24 000	2 880	320	967	785	14 503	1 540	15 397	1 052
Macabo/taro	4 233	13 656	16 557	3 991	19 872	4 054	37 998	4 739	35 432	3 187
Manioc	9 481	49 828	41 125	9 361	43 324	11 888	84 248	11 965	135 259	10 736
Patate douce	7 795	39 255	44 630	7 497	36 341	8 028	44 105	17 019	53 774	6 465
Pomme de terre	-	-	Nd	Nd	566	122	640	135	959	137
Total racines et tubercules	29 509	126 739	105 192	21 169	101 069	24 877	181 494	35 398	240 821	21 577
Aubergines	-	-	156	39	2628	482	396	36	870	73
Banane douce	1 450	3 910	3 060	501	2 834	545	4 424	704	4 117	650
Canne à sucre	Nd	Nd	Nd	Nd	1017	156	4966	112	2264	114
Fruitiers	600	2 400	Nd	Nd	1 388	336	66 520	320	6 389	337
Gombo			2 920	1 040	Nd	Nd	-	-	17 975	4 485
Légumes	-	-	Nd	Nd	22 340	5 193	47 753	5 712	9 358	1 959
Oignons	600	59 232	11 527	1 088	6 051	1 009	49 387	2 767	62 710	3 648
Tomates	141	1 034	428	178	574	180	2 447	248	3 663	937
Total autres	2 956	70 024	18 091	2 855	36 833		175 693	9 898	108 756	12 522
Total général	1 283 620	96 0365	1 119 322	818 497	1 493 382	731 197	1 775 383	870 272	2 094 807	1 027 742

Source : Annuaire Statistique de la Région du Nord 2020

D'une manière générale, les céréales (avec en tête le maïs) sont les cultures les plus produites dans la Région. Elles sont suivies par les légumineuses où l'arachide et le soja semblent les plus importants. Les racines et tubercules sont en troisième position avec le manioc comme culture importante. Pour les autres cultures qui ferment ce processus, le gombo et l'oignon sont des productions remarquables.

Tableau 138 : Superficie (en ha), les productions (en tonnes) et les rendements (en t/ha) par Département

	BÉNOUÉ			FARO			MAYO-LOUTI			MAYO-REY			REGION		
	Sup	**Prod**	**Rdt**	**Sup**	**Prod**	**Rdt**	**Sup**	**Prod**	**Rdt**	**Sup**	**Prod**	**Rdt**	**Sup**	**Prod**	**Rdt**
Maïs	115 201	288 003	2,5	12 260	30 650	2,5	35 366	76 981	2,2	87 132	261 397	3	249 959	657 031	2,6
Pénicillaire	2 321	2 136	0,9	94	94	1	0	0	0	0	0	0	2 415	2 230	0,9
Riz irrigué	700	2 954	4,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	700	2 954	4,2
Riz pluvial	45 987	137 836	3,0	2 518	5 540	2,2	305	536	1,8	7 093	16 314	2,3	55 903	160 226	2,9
Sorgho sp	142 792	201 043	1,4	12 966	20 616	1,6	38 488	79 108	2,1	26 591	36 693	1,4	220 837	337 460	1,5
Sorgho ss	91 127	131 036	1,4	0	0	0	213	246	1,2	2 800	4 200	1,5	94 140	135 482	1,4
Total céréales	398 128	763 008		27 838	56 900		74 372	156 871		123 616	318 604		623 954	1 295 383	
Arachide	123 275	154 451	1,3	3 973	3 576	0,9	36 473	41 506	1,1	52 062	67 680	1,3	215 783	267 213	1,2
Haricot	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 795	3 051	1,7	1 795	3 051	1,7
Niébé	41 936	30 629	0,7	1 700	1 386	0,8	8 121	7 845	1,0	15 095	18 114	1,2	66 852	57 974	0,9
Sésame	1 332	666	0,5	84	84	1	234	73	0,3	4 334	3 467	0,8	5 984	4 290	0,7
Soja	8 750	12 623	1,4	48	48	1	60	55	0,9	66 584	99 876	1,5	75 442	112 602	1,5
Voandzou	1 570	2 298	1,5	127	127	1	168	127	0,8	1 968	2165	1,1	3 833	4 717	1,2
Total légumineuses	176 863	200 667		5 932	5 221		45 056	49 606		141 838	194 353		369 689	449 847	
Igname	0	0	0	65	585	9	0	0	0	987	14 812	15	052	15 397	14,6
Macabo/taro	320	2 560	8	116	1 044	9	43	1 600	37,2	2 708	30 228	11,2	3 187	35 432	11,1
Manioc	2 007	11 079	5,5	237	1 896	8	87	408	4,7	8 405	121 876	14,5	10 736	135 259	12,6
Patate douce	1 873	16 962	9,1	178	1 424	8	59	548	9,3	4 355	34 840	8	6 465	53 774	8,3
Pomme de terre	0	0	0	0	0	0	0	0	0	137	959	7	137	959	7
Total racines et tubercules	4 200	30 601	0	596	4 949		189	2 556		16 592	20 2715		21 577	240 821	
Ananas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	25	5	5	25	5
Aubergines	38	247	6,5	0	0	0	17	173	10,2	18	450	25	73	870	11,9
Banane douce	0	0	0	505	3 030	6	0	0	0	145	1 087	7,5	650	4 117	6,3
Canne à sucre	0	0	0	15	375	25	78	1 511	19,4	21	378	18	114	2 264	19,9

	BÉNOUÉ			FARO			MAYO-LOUTI			MAYO-REY			REGION		
	Sup	**Prod**	**Rdt**	**Sup**	**Prod**	**Rdt**	**Sup**	**Prod**	**Rdt**	**Sup**	**Prod**	**Rdt**	**Sup**	**Prod**	**Rdt**
Carotte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	10	2	5	10	2
Fruitiers	0	0	0	27	189	7	0	0	0	310	6 200	20	337	6 389	19,0
Gombo	70	315	4,5	0	0	0	0	0	0	63	189	3	275	1 037	3,8
Légumes	0	0	0	87	79	0,9	102	2 213	21,7	1 770	7 066	4	4 485	17 975	4
Oignons	2 429	53 438	22	39	293	7,5	1 057	5 043	4,8	123	3 936	32	3 648	62 710	17,2
Pastèque	0	0	0	1	8	8	0	0	0	33	330	10	34	338	9,9
Piment	212	848	4	0	0	0	0	0	0	33	330	10	34	338	9,9
Tomate	116	870	7,5	0	0	0	741	2 361	3,2	80	432	5,4	937	3 663	3,9
Total autres	2 865	55 718	19,4	674	3 974	5,9	1 978	11 128	5,6	6 988	37 763	5,4	12 522	108 756	8,6
2018	582 056	1 049 994	1,8	35 040	71 044	2,0	121 595	220 161	1,8	289 034	753 435	2,6	1 027 742	2 094 807	2,0
2017	428 619	695 256	1,6	34 357	76 904	2,2	115 345	172 956	1,5	29 280	830 268	2,8	870 272	1 775 382	2,0
2016	344 726	614 062	1,8	33 460	72 366	2,2	143 257	29 643	2,1	260 420	592 224	2,3	782 320	1 578 034	2,0
2015	365 231	785 710	2,2	33 298	85 193	2,6	139 386	223 510	1,6	193 282	399 671	2,1	731 197	1 493 382	2,0
2014	292816	656 369	2,2	55 430	87 290	1,6	143 938	206 337	1,4	164 100	335 860	2,0	654 199	1 283 620	2,0

Source : Annuaire Statistique de la Région du Nord 2020

En ce qui concerne les Départements, la Bénoué est de loin le plus grand producteur des céréales dans la Région. Pour les légumineuses, les tonnages sont pratiquement les mêmes dans la Bénoué et le Mayo-Rey. Le Mayo-Louti vient en troisième position alors que le Faro est le plus petit producteur de la Région ; en effet, il faut noter qu'une grande partie du Faro est occupée par les aires protégées.

❖ **Retombées économiques et/ou financières de l'agriculture**

Dans la Région du Nord Cameron**,** l'agriculture a pour première finalité d'une part, de nourrir la population locale et d'autre part de procurer des revenus à ceux qui la pratiquent (producteurs), à travers la vente des surplus de production agricole. Il importe d'examiner en premier lieu, les retombées économiques de la cotonculture qui est en importance, la première culture commerciale de la Région du Nord.

❖ **Revenus tirés de la commercialisation du coton**

Dans la Région du Nord, la culture du coton procure des revenus appréciables aussi bien aux producteurs qu'à la SODECOTON. En effet, d'après une étude réalisée en 2019, par Michel Fok, Gian Nikolay, Matthias Meir, Oumarou Balarabe et Romain Calaque pour le compte de la Commission Européenne., la production de coton y est rentable pour tous les producteurs quel que soit leur type, après remboursements des crédits intrants. Les données du tableau ci-dessous en donnent la confirmation.

Tableau 139 : Revenus tirés du Coton

Campagnes	Nombre Producteurs	Gros product. (5 ha ou plus)	Prix moyen d'achat (FCFA/KG)	Revenu Total (KFCA)	Revenu Total/planteur (FCFA)	Crédit Total coton (KFCA)	Crédit/ producteur
1984/1985	127 337		128	12 519 257	98 316	370 796	2 912
1985/1986	146 837		136	15 725 538	107 095	833 431	5 676
1986/1987	147 491		134	16 488 414	111 793	779 550	5 285
1987/1988	142 942		124	14 087 430	98 553	1 315 939	9 206
1988/1989	194 618		124	20 430 852	104 979	4 013 904	20 625
1989/1990	169 025		91	9 442 601	55 865	2 972 010	17 583
1990/1991	175 071		91	10 272 591	58 677	2 786 234	15 915
1991/1992	172 526		93	10 647 102	61 713	2 623 586	15 207
1992/1993	195 025		84	10 609 249	54 399	2 706 094	13 876
1993/1994	192 905		128	16 200 551	83 982	2 569 729	13 321
1994/1995	251 942		154	25 540 072	101 373	4 642 250	18 426
1995/1996	277 483		174	33 986 757	122 482	6 823 019	24 589
1996/1997	335 975		170	37 815 620	112 555	8 066 256	24 008
1997/1998	310 000		175	33 775 100	108 952	9 476 144	30 568
1998/1999	310 062		179	34 867 840	112 454	9 978 584	32 183
1999/2000	321 994		182	35 169 498	109 224	10 171 618	31 589
2000/2001	357 736		193	44 592 969	124 653	12 108 923	33 849
2001/2002	369 000		183	44 932 382	121 768	14 023 169	38 003

Campagnes	Nombre Producteurs	Gros product. (5 ha ou plus)	Prix moyen d'achat (FCFA/KG)	Revenu Total (KFCA)	Revenu Total/planteur (FCFA)	Crédit Total coton (KFCFA)	Crédit/ producteur
2002/2003	325 857		179	41 850 737	128 433	12 664 407	38 865
2003/2004	356 593		185	44 921 515	125 974	13 145 934	36 865
2004/2005	329 555		189	57 466 017	174 375	16 887 469	51 243
2005/2006	346 660		172	38 050 560	109 763	14 048 965	40 527
2006/2007	319 195		175	32 728 421	102 534	16 365 741	51 272
2007/2008	207 182		192	22 385 451	108 047	12 137 451	58 584
2008/2009	232 972		184	26 995 417	115 874	14 838 074	63 690
2009/2010	207 153		191	20 978 385	101 270	12 295 734	59 356
2010/2011	206 123		211	28 743 847	139 450	14 952 124	72 540
2011/2012	165 093		267	49 586 389	300 354	17 739 414	107 451
2012/2013	208 776		268	59 324 886	284 156	25 913 283	124 120
2013/2014	226 491		268	65 830 448	290 654	28 590 219	126 231
2014/2015	204 413	4 363	265	78 212 630	382 621	29 593 329	144 772
2015/2016	201 997	5 984	265	65 761 075	325 555	28 828 613	142 718
2016/2017	176 957	6 668	227	54 530 394	308 156	25 180 222	142 296
2017/2018	152 268	7 500	245	62 274 590	408 980	24 630 000	161 754
2018/2019	158 211	9 046	250	80 015 500	505 752	28 290 790	178 817
2019/2020	182 522	8 762	255	83 764 440	458 928	28 604 575	156 719

Source : SODECOTON 2020

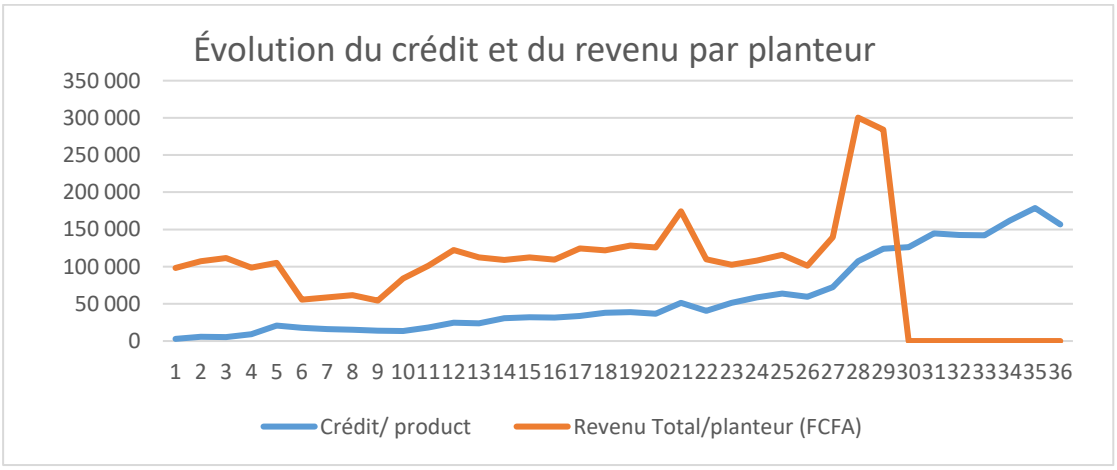


Figure 42 : Évolution du crédit et du revenu par agriculteur

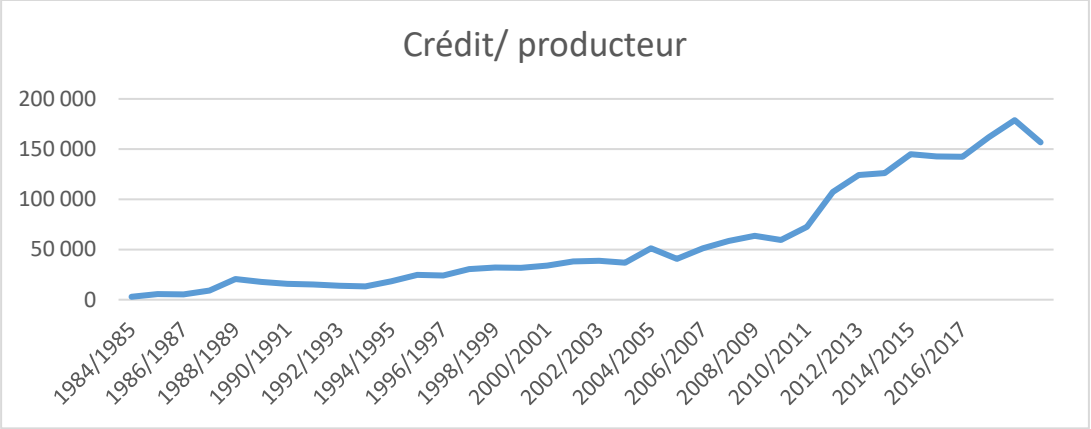


Figure 43 : Crédit/producteur

D'une manière générale, le revenu annuel moyen par planteur de coton va de 170 000 FCFA à 250 000 FCA quand on considère toute la période (1984 à 2019). Ces dix dernières années, il a beaucoup augmenté oscillant entre 300 000 et 450 000 F CFA. Pour avoir le revenu net il faut déduire les crédits. Ainsi, le revenu net pour 300 354 FCFA dont les impôts sont de 107 451 FCFA est de 192 903 FCFA. Celui du planteur qui a un revenu brut de 458 928 FCFA avec des impôts de 156 719 F CFA est de 302 209 FCFA. Les revenus des planteurs dépendent largement des surfaces cultivées en coton. Les planteurs ayant les revenus les plus élevés sont également ceux dont les surfaces cultivées sont les plus vastes. Mais il faut considérer que, le coton étant la culture qui permet d'obtenir les intrants à la SODECOTON, les crédits contactés permettent au planteur de s'acheter les intrants non seulement pour le coton, mais pour toutes les cultures vivrières particulièrement le maïs et les cultures maraichères. Les revenus de ces autres cultures devraient donc être considérés dans le revenu du planteur.

- **Revenus des autres cultures commerciales**
  - **L'arachide, une culture rentable**

Les producteurs d'arachide, du moins ceux qui exploitent de grandes quantités, tirent de leurs activités des revenus intéressants. L'arachide est la deuxième pourvoyeuse de revenus des ménages agricoles de la Région du Nord après le coton. Selon une publication de Tropicultura de 2017, la production annuelle de l'arachide dans la zone du grand nord Cameroun est de 120.000 tonnes de gousses soit 84 000 tonnes de graines, car la perte de poids au décorticage est d'environ 30%. Celle-ci représenterait la moitié de la production nationale, indiquant que la partie sahélienne est le grenier arachidier du Cameroun. Du point de vue superficie cultivée, l'arachide, couvre environ 140.000 hectares, essentiellement concentrés dans les Départements de Mayo-Tsanaga et Mayo-Louti. Ces deux Départements constituent le plus grand bassin arachidier du pays.

D'après les estimations, le tiers de cette production est commercialisé dans les grands marchés de Garoua, Figuil, Pitoa, Bibémi et Ngong. A partir de ces marchés de gros,

l'arachide est ensuite acheminée vers Yaoundé et Douala ou exportée clandestinement vers les pays voisins que sont le Nigeria, la Centrafrique et le Gabon.

❖ **Revenus tirés de la commercialisation de l'oignon**

Pour les paysans de la Région du Nord comme pour ceux de la Région de l'Extrême-Nord du Cameroun, la production de l'oignon est une activité génératrice de revenus, notamment pour ceux qui en produisent en grande quantité. Les producteurs de grandes quantités d'oignon sont encore plus nombreux que ceux des producteurs d'arachide. Les producteurs vendent leurs récoltes sur les marchés ruraux et urbains de la Région à des acheteurs grossistes qui vont ensuite écouler le produit par camion dans le Sud du Cameroun. Les oignons produits sont destinés au marché local et les marchés du Sud Cameroun, du Gabon et de la RCA. La clientèle est ainsi constituée des ménages de la localité, des revendeurs pour les marchés du Sud Cameroun et centrafricains. L'oignon cultivé dans de bonne condition donne un rendement moyen de 130 sacs à l'hectare. Les éléments de coûts pour une exploitation sont les suivants : semences, engrais, carburant pour motopompe, main-d'œuvre, emballage, amortissement matériel, entretien divers, etc.

Tableau 140 : Compte d'exploitation prévisionnel pour une superficie d'1 ha d'oignons avec une production de 108 tonnes

Semences	Charges
Engrais	60 000
Pesticides	180 000
Amortissement équipement	50 000
Transport	105 000
Main d'œuvre	50 000
Total	21 600
Produits	526 600
Ventes 108 sacs x 15000	1 620 000

Source : RADEC 2020

❖ **Revenus tirés de la commercialisation du maïs**

Le maïs est en importance la quatrième source de revenus agricoles des paysans de la Région du Nord Cameroun, derrière le coton, l'arachide et l'oignon. De manière générale, La culture du maïs a de nombreux débouchés, entre autres, les provenderies, les fermes d'élevage, les sociétés brassicoles, les ménages. À ce titre, elle procure des revenus importants à ceux qui ont des excédents. De nos jours, les revenus de la vente du mais sur les marchés ruraux et urbains permettent à des milliers de familles agricoles de la Région du Nord d'investir dans l'élevage de bétail, de volaille et l'immobilier. C'est la raison pour laquelle un très grand nombre de personnes y cultivent cette céréale. La commercialisation du maïs à la Société Anonyme des Brasseries du Cameroun, aux éleveurs et dans le Sud Cameroun se fait relativement sans problème, ce qui contribue à sa popularité.

❖ **Revenus tirés de la commercialisation des cultures vivrières et maraîchères**

Il est très difficile d'évaluer avec exactitude, les revenus que les paysans de la Région du Nord tirent des cultures vivrières et maraîchères. Les intéressés eux-mêmes estiment que les revenus de leurs différentes activités dans le vivrier et/ou le maraîcher ne permet pas de satisfaire les besoins alimentaires de leurs ménages dans un environnement économique marqué par une forte inflation. Cependant certains paysans de la Région du Nord tirent des cultures vivrières et maraîchères des revenus substantiels qui viennent compléter ceux issus de la cotonculture ou de l'élevage. Les plus nantis d'entre eux sont ceux qui cultivent des maraîchers dans la périphérie de Garoua pour les écouler sur le marché de cette ville. Les principales productions y portent sur les légumes de type européen (tomate, oignon, poireau, laitue...), et les légumes de type africain (oseille de Guinée, morelle noire...).

8.1.1.5. Niveau de mise en œuvre de la décentralisation territoriale dans le domaine du développement agricole

La constitution camerounaise du 18 janvier 1996 prévoit en son article 1 alinéa 1 que le Cameroun est un État uni et décentralisé, dont les composantes sont l'État central, les collectivités territoriales décentralisées constituées des Régions et des Communes. Le dispositif réglementaire en vigueur dote les Communes d'une autonomie administrative et financière, et leur transfère quatre compétences : la participation à l'acquisition des semences et pesticides, la surveillance et la lutte contre les maladies phytosanitaires, le développement des mini infrastructures et enfin la mobilisation communautaire en vue du développement local.

Sur le terrain, les Communes partagent ces compétences avec un certain nombre de Départements ministériels tels que le Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural (MINADER), celui des Petites et Moyennes Entreprises, celui de l'Économie Sociale et de l'Artisanat (MINPMEESA), celui de la Décentralisation et du Développement Local (MINDDEVEL). Le MINADER est responsable de l'élaboration de la politique agricole, du développement rural et même de la sécurité alimentaire des populations. Il a le mandat de la proposition et de la mise en œuvre de la politique du gouvernement dans le domaine agricole et du développement rural sur toute l'étendue du territoire national. Dans le cadre de la décentralisation, il interagit avec les Communes de la Région du Nord à travers ses services déconcentrés dont la Délégation Régionale, les délégations départementales de l'agriculture et du développement rural du Nord, et les unités agricoles.

Le MINPMEESA a la charge de l'élaboration, de la mise en œuvre et de l'évaluation de la politique du gouvernement en matière de développement des petites et moyennes entreprises, de l'économie sociale et de l'artisanat. Son unique attribution en lien avec l'agriculture a trait à la transformation des productions agro-alimentaire en produits de provenderie. Créé à la faveur du Décret Présidentiel N°2018/190 du 02 Mars 2018, modifiant

et complétant certaines dispositions du décret N°2011/408 du 09 Décembre 2011 portant organisation du Gouvernement, le Ministère de la Décentralisation et du Développement local (MINDDEVEL) est responsable de l'élaboration, du suivi, de la mise en œuvre et de l'évaluation de la politique du Gouvernement en matière de décentralisation ainsi que de la promotion du développement local.

L'imbrication de leurs missions tend à entretenir sur le terrain des conflits de compétence entre les parties prenantes sectorielles et à les condamner à l'inertie. Dans le même ordre d'idées, les collectivités territoriales décentralisées éprouvent beaucoup des difficultés à accéder à ce qui leur est dévolu, notamment les ressources financières à elles transférées, à cause de l'unicité des caisses. D'autre part, la dotation générale de la décentralisation, née de la volonté des pouvoirs publics de donner plus de moyens d'action aux Communes et Régions, ne répond toujours pas en 2020, aux aspirations politiques des élus, certainement parce que modique. D'ailleurs, l'article 25 alinéa 3 du code général des CTD est claire là-dessus, « la fraction mentionnée à l'alinéa 2 dessus (fraction des recettes de l'État) ne peut être inférieure à 15% ». À titre illustratif jusqu'au mois de Juin 2020, seulement 1,32% des recettes de l'État étaient allouées aux Communes du Cameroun dont celles de la Région du Nord (Journal Villes & Communes du 16 Mai 2020).

8.1.1.6. Cadre institutionnel, juridique et réglementaire relatif à l'agriculture

Le cadre institutionnel de mise en œuvre et de suivi évaluation du développement agricole au Cameroun est celui de la Stratégie de Développement du Secteur Rural (SDSR). Il comprend un dispositif de mise en œuvre, les modalités de mise en œuvre, un dispositif de suivi/évaluation, et un système de pilotage et de coordination.

- **Dispositif de mise en œuvre**

La mise en œuvre de la SDSR se veut un travail de concertation et d'animation. Elle est réalisée par différents acteurs, à travers certaines modalités et de manière territoriale. Le dispositif de mise en œuvre identifie les différentes catégories d'acteurs et précise leurs rôles respectifs. Il s'agit plus précisément de :

a) Structures gouvernementales

Les fonctions régaliennes des départements ministériels se rapportent à :

- La programmation, le contrôle et le suivi-évaluation de la mise en œuvre de la SDSR/PNIA
- L'amélioration du cadre législatif et réglementaire du secteur, notamment par la mise en œuvre des mesures fiscales et douanières incitatives
- La collecte et la diffusion des données de base sur le secteur rural, etc.

b) Profession agricole et les Organisations des Producteurs

Le rôle des OP comporte plusieurs axes :

- La concertation au sein de la profession agricole ;
- La mission d'organisation de leurs membres, de représentation et de proposition ;
- La représentation de la profession agricole dans les interprofessions, les cadres deconcertation, auprès des services étatiques, des PTF et autres ;
- La contribution à l'élaboration des politiques, des stratégies et à leur mise en œuvre ;
- Le renforcement des capacités des membres à différents niveaux par l'information et la formation, etc.

c) Secteur privé

Le secteur privé est chargé principalement de toutes les fonctions para agricoles de fourniture de biens et services aux autres acteurs du secteur agricole. Il intervient aussi directement dans la production agricole. Par ailleurs, il peut contribuer à la fourniture de services publics en partenariat avec l'État par le biais de la contractualisation. Cette contractualisation se fait sur la base de la maîtrise d'œuvre ou de la maîtrise d'ouvrage déléguée lorsque l'État, à des fins d'efficacité et d'efficience, juge opportun de déléguer sa responsabilité première de maître d'Ouvrage.

d) Organisations de la Société Civile

De plus en plus visibles et actives au travers de leurs multiples organisations représentatives, les OSC interviennent à plusieurs niveaux, notamment l'appui institutionnel, le renforcement des capacités, la fourniture de service d'appui-conseil et l'accompagnement des communautés. Elles jouent un rôle important en apportant ses capacités et son expérience aux OP et aux communautés rurales à la base. Elles veillent à la mise en œuvre cohérente des politiques et stratégies du secteur. Si les ONG internationales ont les capacités souhaitées, les ONG nationales restent encore faibles par manque de moyens techniques et financiers.

e) Collectivités Territoriales Décentralisées

Les CTD, avec l'appui des structures déconcentrées de l'État et en collaboration avec les autres acteurs, le secteur privé et les OSC, travaillent à la base pour l'élaboration et la mise en œuvre des actions locales de développement du secteur rural. Elles ont désormais la charge de gérer des ressources naturelles comme les forêts communales relevant de leur circonscription au travers du concept de « forêts communautaires ».

f) Communautés locales

En référence à la réglementation en vigueur elles peuvent solliciter et gérer les ressources naturelles et forestières de leur territoire (forêts communautaires).

g) Partenaires Techniques et Financiers

Les PTF ont pour vocation première d'accompagner les efforts du Gouvernement camerounais dans le développement du secteur rural conformément à ses orientations en

matière de lutte contre la pauvreté. Dans l'esprit de la Déclaration de Paris, ils fournissent, en collaboration avec le Gouvernement, des indications sur leurs futures aides au secteur, sur une base pluriannuelle pour une meilleure prévisibilité.

- **Dispositif de Suivi-Évaluation**

Le dispositif de suivi-évaluation a pour objectif de donner une vision globale des performances du secteur rural et d'informer les décideurs politiques, le secteur privé, la société civile et les autres partenaires des actions à mener pour améliorer la mise en œuvre de la stratégie sectorielle. Il est basé sur l'approche de Gestion Axée sur les Résultats (GAR) que le Gouvernement s'est engagé à implémenter dans le cadre de la modernisation de l'administration publique. Dans cette optique, le dispositif de suivi-évaluation est basé sur un système d'informations déclinant les objectifs de la Stratégie en une matrice de résultats assortie d'indicateurs appropriés et des responsables de mise en œuvre. Pour renseigner ces indicateurs, un système d'informations sera développé et comprendra un mécanisme de collecte, de traitement, de diffusion et d'archivage. Ce dispositif est conforme aux orientations de la Stratégie Nationale de Développement de la Statistique (SNDS).

Dans le cadre du suivi-évaluation de la Stratégie, des revues annuelles, à mi-parcours et à la fin de la période de mise en œuvre sont prévues. Ce suivi-évaluation est décliné suivant trois différents niveaux : politique, stratégique et opérationnel.

a) Mécanisme au niveau politique

Le suivi-évaluation a pour objectifs à ce niveau d'évaluer la performance globale du secteur et de décider des orientations à mettre en œuvre. Ceci se fait dans le cadre d'une rencontre annuelle où il sera spécifiquement question :

- D'apprécier l'état d'avancement de la mise en œuvre générale de la stratégie en vue de rendre le secteur plus performant ;
- De veiller à la mise en œuvre des engagements pris dans le document de pacte de mise en œuvre du PDDAA au Cameroun ;
- D'assurer la mobilisation des financements pour la mise en œuvre de la stratégie.

b) Mécanisme au niveau stratégique

Ce niveau d'analyse s'intéresse non seulement au suivi des stratégies et des indicateurs clés, mais aussi au suivi budgétaire et financier. Il s'opérationnalise essentiellement à travers l'organisation de la revue sectorielle. L'utilisation de tableaux de bord et des indicateurs d'impact donnera un aperçu de l'état d'avancement des actions menées.

c) Mécanisme au niveau opérationnel

Le suivi-évaluation est basé à ce niveau sur trois approches complémentaires :

- Le suivi trimestriel des actions exécutées à travers le Monitoring National Orienté vers les résultats (au niveau de chaque sous-sectoriel) ;
- L'évaluation de l'ensemble des actions exécutées à travers la revue annuelle des Projets/Programmes ;
- Les autres évaluations ponctuelles (notamment les études d'évaluations d'impact, les missions d'accompagnement des PTF, les conventions avec certains projets ou structures) réalisées en cours d'année.

Il s'opérationnalise dans chaque ministère à travers les outils prévus par le budget programme et la chaîne PPBS (Comités internes PPBS) qui aboutissent à la production des Rapports Annuels de Performances (RAP), des rapports d'activités consolidés, etc. Au niveau opérationnel s'ajoute le mécanisme de diffusion de l'information : la communication dans le cadre de la mise en œuvre de la SDSR se fait à travers les médias. Cependant, la production d'un bulletin trimestriel permettra de fournir à l'opinion publique le maximum d'informations (au niveau national et régional) sur les progrès réalisés dans le secteur rural à travers la mise en œuvre de la SDSR.

8.1.1.7. Évaluation des programmes et projets relatifs à l'agriculture

Le secteur de l'agriculture est celui qui enregistre le plus grand nombre de projets et programmes dans la Région du Nord. La Structuration du monde rural, l'aide à la production, la recherche de l'augmentation de la productivité, de l'autonomisation des organisations paysannes, de la sécurité alimentaire constituent des axes de développement de ce secteur majeur de l'économie.

Tableau 141 : Principaux projets et programmes du secteur agricole

Type	Intitulé du projet	Domaine d'intervention	Zone d'intervention	Montant en FCFA	Financement	Période de mise en œuvre	Tutelle
Projets d' achèvement récents	Projet national de vulgarisation et de recherche agricole (PNVRA)	Accroissement de la productivité agricole	Antenne Régionale du Nord	5 655 608 000	État du Cameroun, FIDA, FAD	1998-2018	MINADER
	Programme d'appui au développement des filières agricoles (PADFA)	Développement filières agricoles	National	3 309 114 232	FIDA	2010-2018	MINADER
	Programme d'Amélioration de la Productivités Agricoles– Projet d'Appui	Amélioration le revenu des exploitants familiaux agro-pastoraux du Septentrion	Adamaoua, Nord (Ngong et Pitoa) et Extrême nord	3 542 400 000	Union européenne	2014-2018	MINADER MINEPIA

Type	Intitulé du projet	Domaine d'intervention	Zone d'intervention	Montant en FCFA	Financement	Période de mise en œuvre	Tutelle
	au Développement de la Zone Cotonnière (PAPA/ADZC)						
	Programme d'Appui au Développement Rural (PADER)	Amélioration de la productivité agropastorale	Adamaoua et Nord	9 170 000 000	GIZ	Depuis 2016	MINADER MINEPIA
	Projet d'Investissement et de Développement des Marchés Agricoles (PIDMA)	Développement de la chaine de valeur sorgho/ maïs	Antenne Régionale du Nord	63 584 638	État du Cameroun et Banque Mondiale	Depuis 2014	MINADER
	Projet National de Structuration et D'accompagnement des Producteurs et de la Vulgarisation Agricole (PROSAPVA).	Accompagnement des OP	Antenne Régionale du Nord	/	État du Cameroun	Depuis 2018	MINADER
	Programme D'appui à la Rénovation et au Développement de la Formation Professionnelle (AFOP-PCP)	Formation	Antenne Régional (Nord, Adamaoua et Extrême-Nord)	30 680 038 0 00	AFD (C2D)	Depuis 2017	MINADER MINEPIA
	Programme d'Appui à la Maîtrise d'Ouvrage (AMO)	Renforcement des capacités logistiques	National	/	C2D	Depuis 2010	MINADER MINEPIA
Projet du	Projet d'aménagement de 120 000 hectares de	Développement agricole	Régional	/	PLANUT	Depuis 2017	MINEPAT

Type	Intitulé du projet	Domaine d'intervention	Zone d'intervention	Montant en FCFA	Financement	Période de mise en œuvre	Tutelle
	périmètres hydro-agricoles dans les Régions de L'Adamaoua, de l'Extrême-Nord et du Nord						
	Programme d'Appui à la Sécurisation et à la Gestion Intégrée des Ressources Agropastorales (ASGIRAP)	Gestion durable de la fertilité des sols et la régénération des terres dégradées	Adamaoua, Nord, Extrême-Nord	650 000 000	AFD (C2D)	Depuis 2014	MINADER /MINEPIA

Source : Rapports d'activités DRADER 2016-2019 et RADEC 2016-2019, Collecte des données du consultant, 2020

➢ Accompagnement des mutations du Bassin cotonnier du Cameroun-Programme d'Appui au Développement Rural (ABC-PADER)

Lancé en 2020, le programme ABC-PADER, fruit de la coopération entre le Cameroun, l'Union européenne et la République fédérale d'Allemagne à travers la GIZ (€19.4 millions Euros, soit 12.725 milliard francs CFA), promeut le développement des chaines de valeur, en s'assurant que les performances économiques des acteurs privés de l'agriculture et de l'élevage sont améliorées dans des régions du Bassin cotonnier du Cameroun, et en tenant compte des systèmes de production adaptés au changement climatique.

En effet, le bassin cotonnier du Cameroun qui comprend les régions de l'Extrême-Nord, du Nord et de l'Adamaoua, est considéré comme la zone ayant le taux de pauvreté le plus élevé au Cameroun. Il est marqué par : une crise démographique qui engendre des conflits autour de l'accès aux ressources naturelles, d'importants mouvements migratoires internes, une perte progressive de la fertilité des sols, une crise sécuritaire et des droits fonciers incertains, notamment pour les femmes et les jeunes. Dans la zone du bassin cotonnier, près de 80 % à 85 % de la population vit de l'agriculture et de l'élevage, et presqu'un tiers de cette population vit directement ou indirectement des retombées de la filière coton. Les sols peu fertiles représentent déjà 25 à 30 % de la surface agricole utilisable (environ 1.7 million d'hectares), et l'augmentation de la population a entraîné l'augmentation des surfaces cultivables. Cette situation qui est à l'origine des conflits entre agriculteurs, agricultrices et éleveurs ainsi que de la forte pression sur les forêts et les parcs a également des répercussions sur le changement climatique.

Le Programme ABC-PADER, s'appuie sur une approche participative. Il a pour objectif d'améliorer les performances économiques des acteurs privés de l'agriculture et de l'élevage en tenant compte des systèmes de production adaptés au changement climatique. Il utilise une approche transformative en matière de genre et Leave-No-One-Behind, pour soutenir les femmes et les jeunes affectés par la pauvreté, ainsi que d'autres personnes vulnérables.

Les champs d'action pour atteindre l'objectif du programme sont les suivants :

1. Sécurisation du foncier et gestion durable des terres : vise une utilisation réglementée et sûre des terres, des pâturages, de l'eau et des ressources forestières dans 8 communes sélectionnées. Le but ici c'est de prévenir les conflits, promouvoir les investissements, accroître durablement la productivité en agriculture et en élevage, mais également de générer des revenus plus élevés ;
2. Financement agricole et entrepreneuriat : il est question de renforcer la bancarisation des transferts financiers en milieu rural, l'entrepreneuriat et faciliter l'accès aux financements pour les producteurs, productrices et éleveurs ;
3. Productivité durable améliorée par une agriculture intelligente face au climat : ce champ cible l'amélioration de la productivité et la durabilité de la culture du coton, des cultures vivrières de rotation et de l'élevage, en tenant compte des effets du changement climatique ;
4. Politique sectorielle et dialogue interinstitutionnel : ce champ permet d'accroître les capacités des acteurs publics, du secteur privé et de la société civile dans les domaines de l'agriculture et de l'élevage. Ce produit favorise la consolidation des dynamiques de mise en place des cadres adéquats de concertation ou des foras de dialogue dans le but d'adapter les conditions-cadres dans les politiques sectorielles ;
5. Formation professionnelle agropastorale : il s'agit d'étendre l'offre de formation professionnelle en fonction des besoins du secteur de l'agriculture et de l'élevage. Cela permettra d'améliorer la capacité d'insertion professionnelle des jeunes mais également de renforcer les capacités des écoles sur les aspects genre et digitalisation.

Les résultats clés à atteindre à travers la mise en œuvre des activités prévues dans huit (8) communes des régions de l'Adamaoua, du Nord et de l'Extrême-Nord sont les suivants :

- 42 000 producteurs/trices augmentent leurs rendements et leurs revenus de 10% ;
- 500 nouveaux emplois sont créés ;
- 300 transformateurs et transformatrices augmentent leur chiffre d'affaires de 10%.

La mise en œuvre du projet ABC-PADER court de septembre 2020 à Décembre 2024.

➢ Projet Sol, Eau et Plante (ProSEP)

C'est un projet technique de la coopération germano-camerounaise exécuté conjointement par l'institut Fédéral des Géosciences et des Ressources Naturelles (BGR) et le Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural (MINADER) du Cameroun effectué de Janvier 2018 à novembre 2021.

L'objectif du projet ProSEP est de fournir aux autorités des conseils sur la gestion durable des sols dans les régions de l'Adamaoua et du Nord Cameroun.

Dans le cadre du projet PROSEP, des efforts concertés pour caractériser la qualité des sols ont ciblé 03 volets :

- **volet 1 :** cartographie des sols de la région de l'Adamaoua et du Nord Cameroun ;
- **volet 2 :** étude des propriétés physiques et chimiques des sols ;
- **volet 3 :** étude quantitative et qualitative de la ressource en eau (eau de surface et souterraine).

Dans le volet 3, ce projet a récemment équipé six (06) forages dont trois (03) dans l'Adamaoua et trois (03) dans le Nord (Tableau ci-dessous) (PROSEP 2020 – 2021). Ces forages constituent à date, les seuls piézomètres suivis et dont les données sont transmises au CRECC ex CRH de l'IRGM.

Ces piézomètres sont équipés d'enregistreurs automatiques (Dataloggers) qui renseignent sur la variation horaire du niveau de la nappe, la température et la conductivité électrique et sont en parfait état de fonctionnement.

Tableau 142 : Localisation des piézomètres suivis dans le cadre du Projet ProSep dans la Région du Nord

N°	Nom de la localité	Longitude	Latitude	Altitude (m)	Profondeur (m)
1	Douka Longo	13,4042	9,06829	222	32
2	Boumedjé-Mapto	13,38838	8,95209	267	59
3	Gaïnako	13,43867	8,97834	238	39,45

➢ Projet de Développement Rural du Nord et de l'Adamaoua, Infrastructures Rurales. (PDR-NA-IR)

Ce projet, lancé en août 2021 pour une durée de 5 ans, a pour but principal de désenclaver les bassins de production dans les Régions du Nord et de l'Adamaoua et de lever un certain nombre d'impasses qui ne permettaient pas aux populations d'avoir facilement l'accès au marché pour pouvoir écouler leurs productions.

Pour y arriver une enveloppe de 19 millions d'euros, soit 13,775 milliards de F, a été injecté par la coopération allemande. C'est un projet qui entre en droite ligne de la stratégie nationale de développement 2020-2030 et qui permettra de faire passer le taux des routes rurales de 5,9 % à 20%. Ce projet a tenu son premier comité de pilotage le 1er Septembre

2022 à Yaoundé. La cérémonie d'ouverture des travaux a été présidée par le ministre de l'agriculture et du développement rural (MINADER).
Les études de faisabilité sont en cours pour les volets routes et infrastructures et agricole.

8.1.1.8. Analyse SWOT du diagnostic du secteur de l'agriculture

Tableau 143 : Matrice des Forces, Faiblesses, Opportunités et Menaces du secteur de l'agriculture

FORCES	FAIBLESSES
- Existence des nombreuses structures d'encadrement et de financement ; - Existence des organisations des producteurs ; - Semences améliorées adaptées à la Région : riz (NERICA, New Rice for Africa), maïs, sorgho, niébé, arachide… ; - Existence des fermes de multiplication des semences ; - Présence des projets, des programmes et des agro-industries : PDRI CL, MIDIMA, CBLT, SODECOTON… ; - Existence des débouchés pour les diverses productions agricoles ; - Savoirs traditionnels/locaux des populations (maitrise des sols et techniques d'amendement, lutte antiérosive, etc.).	- Faibles capacités des organisations des producteurs ; - Faible vulgarisation des résultats de la recherche agricole (variétés et techniques améliorées développées par l'IRAD) ; - Faible maîtrise des itinéraires techniques ; - Faible accès au crédit ; - Coûts élevés des intrants et des équipements agricoles ; - Accès limité aux semences améliorées ; - Insécurité foncière (location des terres) ; - Importantes pertes en champs et pertes post récolte ; - Insuffisance d'unités de transformation et de conservation (riz…) ; - Faible maitrise de l'eau pour l'irrigation ; - Faibles rendements des cultures ; - Difficultés d'écoulement des productions (enclavement des bassins de production) ; - Faible niveau de mécanisation agricole ; - Prédominance des systèmes culturaux extensifs ; - Occupation anarchique des espaces ; - Absence d'un dispositif de prévisions météorologiques et d'alerte.
OPPORTUNITES	**MENACES**
- Appuis du MINADER, des partenaires au développement et des ONG ; - Relief et sols favorables à l'irrigation et à la mécanisation agricole ; - Demande extérieur forte et en augmentation constante des produits céréaliers ; - Ouverture sur les sous Régionaux (réseau routier) ; - Existence des financements BIP ; - Elaboration par la FAO d'un schéma intégré de valorisation des ressources en eau centrée sur l'irrigation.	- Insécurité liée aux exactions de la secte Boko Haram ; - Attaques des chenilles, oiseaux granivores et criquets migrateurs ; - Attaques des pachydermes : dans les Départements du Mayo-Rey.

8.1.1.9. Problématiques et enjeux du territoire relatifs au secteur de l'agriculture

Tableau 144 : Matrice des problématiques et enjeux relative au secteur de l'agriculture

Problématique du territoire 1	Comment mettre fin à la gestion irrationnelle des terres agricoles qui prévaut dans la Région du Nord ?
Enjeu du territoire 1	Mise en application de la règlementation foncière en vigueur et implication des CTD dans la gestion des terres
Problématique du territoire 2	Comment en finir avec le système de production agricole rudimentaire en vigueur ?
Enjeu du territoire 2	Nécessité d'une modernisation de l'agriculture et entrée dans l'agriculture de seconde génération
Problématique du territoire 3	Comment réduire la dépendance des paysans de la Région du Nord à l'égard de la culture du coton ?
Enjeu du territoire 3	Création des chaînes de valeur pour les spéculations agricoles alternatives au coton
Problématique du territoire 4	Que faire face à la faible capacité d'organisation des paysans ?
Enjeu du territoire 4	Réfléchir à la stratégie d'une meilleure organisation des paysans
Problématique du territoire 5	Comment annihiler l'impact négatif des feux de brousse tardifs sur les terres agricoles ?
Enjeu du territoire 5	Création des comités de vigilance villageois de lutte contre les feux de brousse tardifs et activation de l'administration en charge de la surveillance des forêts

8.1.2. Élevage

L'élevage est en importance, la deuxième activité économique de la Région du Nord derrière l'agriculture. En effet, il y revêt un intérêt économique de premier plan, en dépit des contraintes environnementales et sécuritaires auxquelles il est confronté. Si l'on s'en tient à l'Atlas de l'élevage au Nord, les cheptels avoisinent le capital de 40 milliards de FCFA. En 1991, Beauvilan Alain indiquait que dans les sociétés humaines du Nord du Cameroun, l'élevage occupait la première place dans le domaine de l'accumulation des richesses et dans celui des échanges économiques. Dans la Région du Nord, en moyenne un ménage sur trois, pratique au moins un type d'élevage. Ce fait n'est pas surprenant, surtout si l'on s'en tient aux données de l'Enquête Pastorale Annuelle (EPA, 2012) qui montrent qu'au Cameroun pris globalement, les ménages pastoraux constituent 21,6% de l'ensemble des ménages et que dans la Région du Nord prise isolément, la proportion des ménages pastoraux avoisine les 40 %. Cette section aborde respectivement les acteurs et les moyens de production de l'élevage, les systèmes et les types d'élevage, les zones de pratique de l'élevage et les quantités produites, les retombées financières, l'évaluation des projets et programmes de développement de l'élevage, le niveau de mise en œuvre de la décentralisation territoriale dans le développement de l'élevage, le cadre institutionnel, juridique et réglementaire relatif à l'élevage, l'analyse SWOT du diagnostic de l'élevage, les

problèmes et les enjeux du territoire relatifs à la pratique de l'élevage dans la Région du Nord.

8.1.2.1. Acteurs

Comme ceux de l'agriculture, les acteurs de l'élevage répertoriés dans la Région du Nord se subdivisent en deux grandes catégories : les acteurs directs et les acteurs indirects :

- **Les acteurs directs**

La Région du Nord Cameroun est une Région d'élevage par excellence, notamment des bovins, ovins et caprins. Ces types d'élevage constituent des activités traditionnelles de certains groupes sociaux, dont principalement les Peuls, les Arabes Choa. Pour assurer une gestion optimale des éleveurs, le Ministère de l'Élevage, des Pêches et des Industries Animale (MINEPIA) a mis sur pied un système de catégorisation des intéressés, structuré de la manière suivante :

- Grands éleveurs : qui ont à partir de 100 bœufs ;
- Éleveurs moyens : qui ont entre 50 et 100 bœufs ;
- Petits éleveurs : ayant moins de 50 bœufs.

Le tableau ci-dessous décline, sur la base de cette catégorisation, la taille des différentes catégories d'éleveurs de la Région du Nord par Département, pour la période 2017 et 2019.

Tableau 145 : Taille des différentes catégories d'éleveurs de la Région du Nord par Département

Type d'élevage pratiqué			Zone principale	Petits éleveurs			Eleveurs moyens			Grands éleveurs		
				2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
BÉNOUÉ	À cycle court	Volaille	Bibémi				2 227	2 227	2 227	46	46	46
		Porcins	Tchéboa				185	185	185	4	4	4
		*Non conv.										
	À cycle long	Bovins	Bibémi				557	557	557	139	139	139
		Ovins	Bibémi				2 943	2 943	2 943	78	78	78
		Caprins	Bibémi				1 353	1 353	1 353	126	126	126
		Non conv.										
	Autres	Lait (litre)	Touroua									
		Miel (litre)	Dembo									
	Total Bénoué						**7 265**	**7 265**	**7 265**	**393**	**393**	**393**
FARO	À cycle court	Volaille	Béka				212	212	212			
		Porcins	Poli				50	50	50			
		*Non conv.										
	A cycle long	Bovins	Poli				150	150	150	69	69	69
		Ovins	Béka				236	236	236	15	15	15
		Caprins	Poli				203	203	203	29	29	29
		Non conv.										
	Autres	Lait (litre)	Poli									

Type d'élevage pratiqué			Zone principale	Petits éleveurs			Eleveurs moyens			Grands éleveurs		
				2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
		Miel (litre)	Poli									
	Total Faro						***851***	***851***	***851***	***113***	***113***	***113***
MAYO-LOUTI	A cycle court	Volaille	Guider				1 089	1 089	1 089	66	66	66
		Porcins	Guider				77	77	77	2	2	2
		*Non conv.										
	A cycle long	Bovins	Guider				93	93	93	23	23	23
		Ovins	Guider				538	538	538	31	31	31
		Caprins	Guider				969	969	969	25	25	25
		Non conv.										
	Autres	Lait (litre)	Guider									
		Miel (litre)										
	Total Mayo-Louti						***2 766***	***2 76***	***2 766***	***147***	***147***	***147***
MAYO-REY	A cycle court	Volaille	Touboro				109	109	109			
		Porcins	Rey-Bouba				113	113	113	21	21	21
		*Non conv.										
	A cycle long	Bovins	Touboro				418	418	418	143	143	143
		Ovins	Rey-Bouba				760	760	760	26	26	26
		Caprins	Rey-Bouba				668	668	668	66	66	66
		Non conv.										
	Autres	Lait (litre)	Touboro									
		Miel (litre)	Touboro									
	Total Mayo-Rey						***2 068***	***2 068***	***2 068***	***256***	***256***	***256***
	TOTAL GENERAL (Bénoué + Faro +Mayo-Louti +Mayo-Rey)						***12 950***	***12 950***	***12 950***	***909***	***909***	***909***

Source : *RADEC Région du Nord, édition 2019*

Du tableau qui précède se dégage les constats suivants :

- L'effectif des petits éleveurs n'apparaît pas, certainement parce que cette catégorie n'est pas facilement identifiable, au sein d'une population essentiellement poly active ;
- La plupart des éleveurs de la Région du Nord seraient certainement membres des 92 coopératives agropastorales de la Région, dont près de 80% (73) sont localisées dans la Bénoué ;
- En 2019, la Région comptait au total 13 859 éleveurs bovins, dont 12 950 moyens et 909 grands éleveurs ;

- Le Département de la Bénoué compte le plus grand nombre d'éleveurs moyens (7 265), notamment d'ovins (2 943) et de volaille (2 227) concentrés dans la zone de Bibémi ;
- La Commune de Tchéboa a la plus grande concentration d'éleveurs de porcins, tandis que Bibémi domine en matière de volaille, de caprins, d'ovins et de bovins ;
- Le Département de La Bénoué dispose de la plus forte concentration de grands-éleveurs (393), suivie par le Mayo-Rey (256).

Les élevages bovins, ovins et caprins de la Région du Nord, sont la chasse gardée des populations pastorales en majorité Mbororo, Foulbé, Arabes Choa et Bornouans. Ceux des porcs et de la volaille sont ouverts à d'autres groupes de population y compris les migrants en provenance de l'Extrême-Nord et du Sud Cameroun. À l'instar de leurs collègues producteurs, les éleveurs du gros bétail (élevage bovin) de la Région du Nord Cameroun développent des organisations fonctionnelles, rendant service à leurs membres. En effet, s'inspirant de la loi coopérative de 1992, sur la reconnaissance juridique des groupements de producteurs, les éleveurs de la Région du Nord se sont lancés dans la mode de création des GIC spécifiques à leurs activités d'élevage.

Ils se sont initialement associés (souvent à l'échelle d'un quartier) pour embaucher un berger gardant l'ensemble de leurs bovins, suite au développement de la scolarisation de leurs enfants qui auparavant étaient en charge de cette tâche. La formalisation de ces groupes en « GIC élevage » vient du projet de la plupart des agro-éleveurs de se consacrer à l'embouche bovine. Cette activité nécessite l'achat d'animaux maigres à bas prix et d'aliments concentrés. Pour les éleveurs M'Bororo, former un GIC c'est un peu rentrer dans le monde « moderne », dans celui de l'administration et de la ville. Pendant longtemps, du fait de leur mobilité permanente, ces éleveurs Peuls M'Bororo ne se sont pas intégrés dans les terroirs des agriculteurs et des autres éleveurs sédentaires (les Peuls Fulbé), ils n'ont pas envoyé leurs enfants dans les écoles, n'ont pas bénéficié des projets d'hydraulique. Ils en paient aujourd'hui les conséquences car ils sont constamment dupés ou mal informés. Et actuellement, ils voient l'intérêt de ces services, ce qui explique la sédentarisation de leur habitat.

❖ **Les acteurs indirects**

Dans cette catégorie figurent les institutions étatiques et leurs organismes rattachés ou sous tutelle, les Collectivités territoriales Décentralisées, la Société civile et le Service privé les partenaires financiers et techniques.

o **Les institutions étatiques et leurs organismes rattachés ou sous tutelle**

Au premier rang des institutions étatiques qui apportent une assistance technique et logistique aux éleveurs dans la Région du Nord figure le Ministère de l'Élevage, des Pêches et des Industries Animales (MINEPIA). Le Ministère des pêches et des industries animales (MINEPIA) est l'organe institutionnel de l'État pour réguler l'élevage. Il est représenté dans

la Région du Nord par la Délégation Régionale qui se déploie sur le terrain à travers les Délégations Départementales, les Délégations d'Arrondissements, les centres Zootechniques, de contrôle Sanitaire et Vétérinaire. On peut noter aussi les organismes comme la Société de Développement et d'Exploitation des Productions Animales (SODEPA) et la Caisse de Développement de l'Élevage du Nord (CDEN). La première a pour mission statutaire d'assurer la promotion, l'exploitation et le développement de toutes les entreprises d'élevage et de production des semences agricoles nécessaires à l'élevage. La seconde est chargée du financement et de l'accompagnement des projets du MINEPIA

À l'heure actuelle, le MINEPIA compte dans la Région du Nord :

- 01 Délégation Régionale basée à Garoua chef-lieu de la Région avec 09 services régionaux : (i) Service Administratifs et Financiers, (ii) Service du Contrôle de Qualité des Intrants et des Produits d'élevage, etc.
- 04 Délégations Départementales respectivement dans la Bénoué, le Faro, le Mayo-Louti et le Mayo-Rey ;
- 21 Délégations d'Arrondissements dont 12 dans la Bénoué, 2 dans le Faro, 3 dans le Mayo-Louti, 04 dans le Mayo-Rey. Six seulement sont construites.

Ces structures y sont secondées par d'autres structures étatiques aux missions connexes au développement de l'élevage telles que le MINADER (produits agricoles et agroindustriels), le MINDCAF (questions foncières), Le MINFOF (gestion des ressources naturelles et de la faune sauvage), le MINEPDED (gestion de l'environnement), le MINEPAT (planification stratégique et projets d'investissement), le MINFI (apports financiers), le MINRESI (recherche), le MINESUP (formation universitaire), le MINEE (énergie et eau), le MINTP (désenclavement des zones de production et entretien routier), le MINPROFF (aspect genre), le MINDEF (surveillance des eaux), le MINPMEESA (petites et moyennes entreprises), le MINIMIDT (normes et industries), le MINCOMMERCE (commercialisation des produits, import/export), le MINSANTE (aspects sanitaires), etc.

Aux institutions étatiques susmentionnées s'ajoutent les organismes rattachés ou sous-tutelle tels que le Centre Régional d'Appui à la Professionnalisation Agropastoral et l'Antenne Régionale du PRODEL (projet de développement de l'Élevage) qui dépendent tous du MINEPIA. Ils organisent les services de base comme la santé animale, la vulgarisation technique (via le PNVRA), la gestion des conflits via les commissions d'arrondissement, l'organisation des marchés agricoles (avec les Communes).

- **Collectivités territoriales Décentralisées (CTD)**

Il s'agit des Communes de la Région du Nord. Elles sont devenues des acteurs privilégiés, à la faveur de la Loi N° 2019/024 du 24 Décembre 2019 portant code général des Collectivités Territoriales Décentralisées qui prévoit, pour les compétences transférées, une dotation spéciale de la décentralisation, minimalement égale à 15 % du budget annuel de l'État. Mais

en attendant la mise en œuvre effective de ce code, le MINEPIA fait partie des premiers Départements ministériels qui leur ont transféré des compétences ainsi que des ressources financières conséquentes, sur la base du Décret N° 2010/0244/PM du 26 Février 2010 fixant les modalités d'exercice de certaines compétences transférées par l'État aux Communes en matière de promotion des activités de production pastorale et piscicole. Ces compétences concernent :

- L'organisation des journées d'élevage ;
- L'appui aux micros projets générateurs de revenus et d'emplois dans les domaines de l'élevage, de la pêche et de l'aquaculture ;
- La construction et l'entretien des centres Zootechniques et de contrôle Sanitaire Vétérinaire ;
- La création et l'aménagement des infrastructures d'élevage et du contrôle de la circulation du bétail ;
- La création, la gestion et l'entretien des infrastructures et équipements d'élevage à usage communautaire ;
- La création et la gestion des marchés à bétail, etc.

Cela dit, jusqu'à ce jour, l'action des Communes en faveur du développement de l'élevage reste limitée, à cause de l'accès difficile aux ressources qui sont prévues.

- **Société civile et secteur privé**

La société civile et le secteur privé constituent également des acteurs majeurs du développement de l'élevage dans la Région du Nord. Ils y contribuent à la mobilisation de nouveaux acteurs plus dynamiques, créateurs et ambitieux, prêts à accompagner la modernisation du sous-secteur. On distingue, entre autres :

- La Plateforme des Organisations Professionnelles agro-sylvo-pastorale (PLANOPAC) qui œuvre pour la Professionnalisation agricole et le Renforcement institutionnel (PARI) ;
- L'association citoyenne de Défense des intérêts collectifs (ACDIC) dans la filière laitière ;
- La Mbororo cultural and Development association (MBOSCUDA), qui œuvre dans la sensibilisation et l'éducation de la communauté et des peuples éleveurs Mbororo du Cameroun très impliqués dans l'élevage mobile des ruminants ;
- Les commerçants, ils opèrent sur un large éventail de marchés (marchés de collecte, marchés frontaliers) de la Région du Nord. Ils achètent généralement les animaux sur pied, les convoient vers des zones de regroupement et les font transporter vers les marchés de consommation par le biais de divers. Ils s'organisent par famille et par tribu suivant les grands axes et les types de bovins commercialisés. Ils maîtrisent l'ensemble des maillons de la filière et jouent un rôle essentiel dans la fixation des prix.

- **Partenaires techniques et financiers (PTF)**

Les Partenaires techniques et financiers (PTF) sont très nombreux. Les plus connus dans le sous-secteur de l'élevage, des Pêches et des industries animales sont :

- La France et l'agence Française de Développement (AFD) ;
- La Délégation de l'Union européenne (DUE) ;
- La Banque Mondiale (BM) et le Fonds international de Développement agricole (FIDA) ;
- L'ambassade du Japon et la JICA (Japan International Cooperation Agency) ;
- L'ambassade de la République de Corée et la KOIKA (Korean International Cooperation Agency) ;
- La Banque africaine de Développement (BAD) ;
- La Banque islamique de Développement (BID) ;
- Les Organismes du Système des Nations Unies au Cameroun (PNUD, FAO, PAM, OMC, etc.) à travers le Plan cadre des Nations Unies pour l'aide au Développement (UNDAF) ;
- La GIZ (Allemagne).

8.1.2.2. Moyens d'exploitation ou de pratique de l'élevage

En dehors des pâturages qu'ils trouvent dans les parcours villageois collectifs et les parcs, les éleveurs de la Région du Nord utilisent de nombreux moyens techniques et commerciaux et des ressources financières pour mener à bien leur activité. À cet égard, celle de l'exploitation de l'élevage bovin va des abattoirs aux parcs de contention en passant par les tueries, les écuries, les lahorés, les points d'eau, bains détiqueurs, les fourrières municipales, les ranchs, les marchés, les parcs de vaccination, etc.

Tableau 146 : Répartition des effectifs des moyens techniques et commerciaux de l'exploitation de l'élevage de la Région du Nord par Département en 2017

Infrastructures	Bénoué	Faro	Mayo-Louti	Mayo-Rey	Total
Infrastructures d'abattage					
Aires d'abattage	22	2	13	14	51
Tueries	17	7		19	43
Abattoirs	2		1		3
Total	41	9	14	33	97
Pâturages en ha					0
Points d'eau					
Puits	14	5	20	2	41
Forages	36	4	5	5	50
Mares	4		5		9
Barrage	1		2		3
Total	55	9	32	7	103
Lahorés	1				1
Ecuries	2				2
Infrastructures de vaccination					
Parcs de vaccination	10	2	15	3	30
Couloirs vaccinogènes	12	0			12
Total	22	2	15	3	42
Pistes à bétail en km					Non mesurée
Fourrières municipales	0		4		4
Bains détiqueurs	0		1		1
Banques fourragères	4		0		4
Ranchs	0		0		0
Marchés	4	10	7	4	25
Parcs de contention	9		0		9
Unités de transformation	0	0	0		0
Fermes homologuées	0		0		0
Fermes non homologuées	0	0	0		0
Champs fourragers (en ha)	196,25	0	27	34,75	258

Source : RADEC RÉGION DU NORD 2017

Aux moyens techniques et commerciaux de l'exploitation de l'élevage mentionnés ci-dessus, il faut ajouter, les unités de fabrication des aliments pour le bétail des sociétés SODECOTON et SIFAB, les étables d'embouche, les tanneries, les unités de production laitière, celles de fabrication d'aliments qui relèvent du secteur privé, les infrastructures privées. Les effectifs des moyens techniques et commerciaux considérés ici, sont essentiellement dynamiques comme le témoigne le tableau suivant.

Tableau 147 : Évolution des effectifs des moyens techniques et commerciaux de l'exploitation de l'élevage bovin de la Région du Nord de 2014 à 2018

Infrastructures	2014	2015	2016	2017	2018
PROPRIETE DE L'ÉTAT					
Abattoir	3	3	3	3	**3**
Aire d'abatage	19	20	23	51	**51**
Bain détiqueur	1	1	1	1	**1**
Barrage de retenue d'eau	1	5	5	5	**5**
Bief	11	13	24	23	**23**
Case de passage	4	3	3	3	**3**
Centre d'Alevinage	2	0	0	0	**0**
Centre de Pêche	0	2	2	2	**2**
CNFZV	0	0	19	0	**0**
CZV	27	16	10	20	**20**
DAEPIA	8	8	3	10	**10**
DDEPIA	3	3	1	3	**3**
DREPIA	1	1	2	1	**1**
Ecurie	1	2	1	1	**1**
Forage	13	14	42	50	**50**
Fumoir	6	10	10	10	**10**
Halle de vente de poissons	6	11	14	14	**14**
Laboratoire national	1	1	1	1	**1**
Laboratoire Régional	0	0	0	0	**0**
Logements d'astreinte	7	6	6	6	**6**
Marché à bétails	8	8	8	8	**8**
Mare	9	9	9	9	**9**
Parc de transit et de quarantaine	0	0	0	0	**0**
Parc vaccinogène	22	25	30	30	**30**
Poste de contrôle de Pêche	1	1	1	1	**1**
Puits	23	23	29	41	**41**
Station Aquacole	0	0	0	0	**0**
Station d'impulsion et de modernisation de l'élevage	0	1	1	1	**1**
Tuerie	0	1	1	1	**1**
CZV (bâtiment en location)	42	43	43	43	**43**
DAEPIA	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**

Source : Annuaire statistique du Nord, 2020.

Le tableau ci-dessus met en évidence une nette progression des effectifs des moyens techniques et commerciaux de l'exploitation de l'élevage dans la Région du Nord de 2014

à 2018. Ainsi, l'effectif des aires d'abattage y est passé de 19 en 2014 à 51 en 2018. Celui des forages est passé de 13 en 2014 à 50 en 2018.

8.1.2.3. Systèmes d'élevage pratiqués

Les systèmes d'élevage répertoriés dans la Région du Nord sont en adéquation avec les types d'élevage qui y sont pratiqués. Dans la Région du Nord, trois systèmes d'élevage coexistent dans la filière bovine : le système transhumant, le système semi-sédentaire et le système sédentaire.

- **Le système transhumant**

Les éleveurs se déplacent vers de nouveaux pâturages en saison sèche, à la recherche de pâturages restés humides. La distance moyenne de leur déplacement est de 30 à 90 km et les départs s'échelonnent d'Octobre à Décembre. Une vague tardive transhume vers les mois de Janvier ou Février. Ils sont nombreux dans le Nord et ils se déplacent avec tout leur troupeau, toute leur famille et ne s'adonnent pas à l'agriculture. La diversification des revenus se fait à travers la composition de troupeaux mixtes de bovins et d'ovins. Ils complémentent souvent les rations des animaux avec du sel gemme, du sel et les vermifuges régulièrement. Le gardiennage des troupeaux est de type familial.

- **Le système semi-sédentaire**

Dans ce système, on distingue des éleveurs-agriculteurs. La plupart d'entre eux produisent du mil, du sorgho mouskouari et du maïs pour leur propre consommation. Ils attendent la récolte du mouskouari pour faire paître les chaumes. Après ce pacage, ils vont vers les plaines inondables *(Yaérés)* dans l'Extrême-Nord et vers les points d'eau dans les autres zones. La distance moyenne de leur déplacement est de 10 à 30 km. L'élevage est leur principale activité, et ils exercent à moindre degré une activité agricole essentiellement vivrière. Nombreux dans le centre-nord, les éleveurs-agriculteurs utilisent une main-d'œuvre en partie familiale pour le gardiennage des troupeaux et une main-d'œuvre salariée pour les cultures. Ils complémentent leurs animaux des résidus de récolte et du sel.

- **Le système sédentaire**

Dans le système sédentaire, l'agriculture et l'élevage sont pratiqués sur les mêmes exploitations. On retrouve ce type d'éleveurs dans toute la Région ; ce sont des agro-éleveurs très diversifiés qui produisent et vendent du coton, du maïs, du sorgho, du niébé et parfois des fruits et légumes. Leur déplacement est d'environ 10 km. Le gardiennage se fait par un membre de la famille ou un salarié. Les résidus de récolte disponibles et les sous-produits agricoles et agro-industriels, comme le tourteau de coton, sont très utilisés. Ils pratiquent la culture attelée et complémentent leurs animaux avec du sel de cuisine et du sel gemme. Le développement de ce type d'élevage est principalement dû au revenu provenant du coton, des cultures d'oignon ou du riz. Le cheptel bovin par propriétaire est

généralement faible, allant d'une paire de bœufs de trait à un petit troupeau de 10 à 20 têtes.

- **Taille des cheptels de la Région du Nord**

Il n'est pas aisé de connaître avec précision la taille et à plus forte raison l'évolution des effectifs des cheptels de la Région du Nord. Beauvilain Allain (1991) avait même jugé cette entreprise d'aléatoire en raison de la qualité douteuse des données fournies par les services officiels en charge des recensements du bétail. Le premier recensement remonte en 1948. Il avait été effectué par les services de l'élevage mais servait à des buts fiscaux. De 1962 à 1965, les pouvoirs publics avaient procédé à d'autres décomptes des effectifs d'animaux lors de la grande campagne de vaccination contre la peste bovine. Depuis ce temps, les campagnes annuelles de vaccination, en saison sèche, et les recensements de saison des pluies permettent d'actualiser les données concernant le gros bétail.

- **Taille du cheptel bovin**

Tableau 148 : Effectif du cheptel bovin de la Région du Nord par catégories et par Département en 2018

Départements	Taurillons	Génisses	Castrés	Taureaux	Vaches	Veaux	Total
Bénoué	21 094	22 515	7 200	22 325	59 089	24 395	156 518
Faro	5 467	5 931	2 489	4 077	13 620	4 318	35 902
Mayo-Louti	8 714	7 525	768	9 389	18 589	7 838	52 823
Mayo-Rey	24 270	25 565	7 357	18 822	39 564	13 789	129 367
Total	59 545	61 536	17 814	54 613	130 862	50 340	374 710

Source : Annuaire statistique de la Région du Nord, 2020

Ce tableau croise les effectifs du cheptel avec les catégories d'animaux et donne la possibilité de comparer leur évolution annuelle. Les données du tableau permettent de comparer les effectifs des taurillons, des génisses, des castrés, des taureaux, des vaches et des veaux. Globalement, il ressort que les vaches sont les plus représentées avec un effectif relativement croissant comme le témoigne le tableau suivant.

Tableau 149 : Évolution des effectifs cheptels bovins de la Région du Nord de 2012 à 2019

ESPECE	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
BOVIN	322 716	325 150	328 069	348 128	345 555	397 989	374 710	388 786

Source : Annuaire statistique de la Région du Nord, 2019.

La mobilité de transit du cheptel bovin à travers la Région du Nord, concerne les animaux en provenance du Tchad et de la RCA et en partance pour le Nigéria.

Tableau 150 : Transit du cheptel bovin à travers la Région du Nord

Départements	Provenance	Destination	2018	2017	2016	2015	2014
Bénoué	Tchad RCA	Nigéria	32 220	43 275	15 564	29 863	22 269
Faro	RCA	Nigéria	604	2 844	0	290	0
Mayo-Louti	Tchad	Nigéria	8 680	8 324	37 535	1 900	8 896

Départements	Provenance	Destination	2018	2017	2016	2015	2014
Mayo-Rey	Tchad RCA	Nigéria	7 119	8 391	11 483	12 906	12 334
Total			48 623	62 834	48 623	62 834	43 449

Source : Annuaire statistique de la Région du Nord, 2020.

Jusqu'aujourd'hui, les bovins qui partent de la Région du Nord ou qui transitent par cette Région pour le Nigeria franchissent frauduleusement la frontière échappant ainsi aux comptes statistiques du MINEPIA et aux caisses des services de douanes.

8.1.2.4. Système d'élevage dans la filière ovine

Dans la Région du Nord, les ovins sont le plus souvent élevés en plein air : c'est le système dit extensif. Dans ce mode d'élevage, les ovins y sont parfois associés aux bovins. On y note aussi la présence de plus en plus nombreuse de petites unités d'embouche dans les zones urbaines et périurbaines surtout à l'approche de la fête de sacrifice du mouton. Cet élevage constitue une épargne mobilisable à tout moment pour plusieurs ménages de la Région du Nord.

- **Taille du cheptel ovin**

Tableau 151 : Effectif (taille) du cheptel ovin de la Région du Nord par Département en 2018

Départements	Béliers	Brebis	Castrés	Agneaux	Total
Bénoué	14 575	35 444	909	17 497	68 425
Faro	1 847	3 750	165	1 326	7 088
Mayo-Louti	12 003	25 306	395	16 027	53 731
Mayo-Rey	14 279	23 251	5 650	10 921	54 101
2018	42 704	87 751	7 119	45 771	183 345

Source : RADEC NORD, 2019

Tableau 152 : Évolution du cheptel ovin de la Région du Nord de 2012 à 2019

ESPECE	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
OVIN	143 309	152 207	157 389	154 488	164 247	179 624	183 345	268 146

Source : Annuaire statistique de la Région du Nord, 2020.

En règle générale, les mouvements des ovins élevés dans la Région du Nord, ne sont significatifs qu'aux approches des fêtes religieuses. Les animaux sont tous dirigés vers les marchés pour être vendus sur pied. Les autres mouvements, principalement motivés par la recherche de pâturages, se font dans le sillage de l'élevage bovin et partagent par conséquent les mêmes itinéraires, les mêmes espaces et les mêmes difficultés.

- **Système d'élevage dans la filière caprine**

Dans la Région du Nord, le système d'élevage le plus pratiqué dans la filière caprine de type extensif avec quelques variantes en fonction des Départements, des saisons et des lieux d'élevage. L'embouche y étant la seule forme d'élevage intensif, elle ne se fait quasiment qu'en zone urbaine.

- **Taille de la filière caprine**

Tableau 153 : Évolution des effectifs des caprins de la Région du Nord de 2012 à 2019

ESPECE	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
CAPRIN	198 647	204 569	207 431	212 718	211 941	233 501	244 082	498 390

Source : Annuaire statistique du Nord 2020

Dans la Région du Nord, les caprins sont déplacés le plus souvent pour approvisionner les marchés. Leur mobilité interne des caprins répond au deux finalités que sont : l'approvisionnement des marchés et la délocalisation des troupeaux à la recherche des pâturages. Les périodes des fêtes religieuses peuvent occasionner de vastes mouvements d'animaux, mais la plupart du temps, les producteurs conduisent les animaux au marché pour obtenir l'argent nécessaire à la résolution d'un problème ponctuel.

➢ **Système d'élevage dans la filière porcine**

L'élevage porcin est répandu sur toute l'étendue de la Région. C'est surtout un élevage de porcherie. Les porcheries en général très précaires y sont construites en matériaux locaux. L'alimentation des porcs repose sur les déchets ménagers, les drèches de brasseries et quelquefois sur les aliments complets. L'élevage porcin y fait face à des difficultés telles que l'accès au financement, le coût élevé des intrants, la faible productivité des porcs de race locale, la divagation des animaux, l'absence d'infrastructures d'exploitation, la mauvaise organisation des acteurs.

Tableau 154 : Évolution des effectifs des porcins de 2012 à 2019

ESPECE	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
PORCIN	28 498	31 909	36 720	38 761	55 578	60 478	62 397	62 596

Source : Annuaire statistique de la Région du Nord, 2020

Dans la Région du Nord, l'achat ou la vente des porcs se négocient directement dans les sites d'élevages.

Tableau 155 : Point de commercialisation des porcins (en têtes)

Départements	Effectif	Origine	Destination
Bénoué	2 143	Elevage local	Locale
Faro	12		
Mayo-Louti	192		
Mayo-Rey	1 442	Elevage local	Locale
TOTAL	3 789		

Source : DR/MINEPIA/NO

D'après ce tableau, 3 789 porcs provenant de l'élevage local sont en mouvement à l'intérieur du pays.

➢ **Système d'élevage non conventionnel**

L'élevage non conventionnel reste embryonnaire dans la Région du Nord. En plus des animaux de compagnie, nous enregistrons quelques élevages de lapin qui d'ailleurs

connaissent beaucoup de difficultés notamment en ce qui concerne l'habitat, l'alimentation, la conduite de l'élevage. Du manque de financements, l'indisponibilité et le coût élevé des géniteurs, les maladies et enfin la consanguinité due au nombre limité d'exploitations qui communiquent entre elles.

- **Systèmes d'élevage dans la filière avicole**

Dans la Région du Nord, l'aviculture reste une activité essentiellement villageoise, non intensive et en majeure partie non encadrée. Mises à part quelques fermes modernes implantées dans les villes de Garoua, Ngong, Guider, Pitoa et Bibémi et qui évoluent dans la clandestinité, l'aviculture est pratiquée dans des installations précaires et inadaptées. Chaque année, elle est décimée par la maladie de Newcastle. Au cours des récentes années, le secteur avicole a été particulièrement marqué par la surveillance de la grippe aviaire afin d'éviter que la Région du Nord ne soit contaminée par cette épizootie à partir du Nigeria ou à partir des autres Régions qui ont été infectées par cette maladie. Il s'agit essentiellement des mouvements des bandes, des produits dérivés et des produits connexes de l'aviculture. Ces mouvements portent essentiellement sur la circulation intérieure où les volailles partent d'une localité à une autre pour être commercialisées. Il a été relevé ce qui suit :

Tableau 156 : Évolution des effectifs de volaille de 2012 à 2019

Années	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
VOLAILLE	257 449	297 720	317 440	300 466	211 941	356 057	352 290	357 871

Source : DR/MINEPIA/NO

8.1.2.5. Types et zones d'élevage et quantités produites et retombées financières

- **Types et zones d'élevage**

Si la Région du Nord est considérée dans son ensemble comme une zone d'élevage par excellence, il y existe, après tout, des zones où prédominent des filières pastorales distinctes. À ce propos, les grandes zones d'élevage y sont les suivantes :

Pour l'élevage bovin : Les Communes de Bibemi et Tchéboa dans le Département de la Bénoué, et les Communes de Rey Bouba, de Madingring et de Touboro dans le Département de Mayo-Rey.

Pour l'élevage ovin : Les Communes de Bibémi dans la Bénoué, de Poli dans le Faro et de Guider dans le Mayo Oulo.

Pour l'élevage caprin : Les Communes de Bibémi dans la Bénoué, de Béka dans le Faro, de Guider dans le Mayo-Louti et de Touboro dans le Mayo-Rey.

Pour l'élevage de la volaille : Les Communes de Ngong, de Bibémi, de Pitoa, de Béka et de Dembo dans la Bénoué et de Poli dans le Faro.

Pour l'élevage porcin : Les Communes de Tchéboa dans la Bénoué, de Beka dans le Faro et de Guider dans le Mayo-Oulo.

Les espèces non conventionnelles sont beaucoup plus élevées dans les Communes de Poli dans le Faro, Guider dans le Mayo-Louti et Rey Bouba dans le Mayo-Rey. L'élevage des chevaux, des ânes et des chameaux reste marginal dans le Nord Cameroun. Le cheval est essentiellement élevé pour le prestige. Il reste l'apanage des chefs traditionnels qui les élèvent pour la fantasia et les courses. Quelques particuliers s'adonnent à cet élevage qui, le plus souvent, est pratiqué dans des domiciles où les intéressés attachent un ou deux sujets dans l'étable.

Les ânes sont majoritairement élevés autour des villages et sont surtout destinés à l'attelage et au transport des marchandises. L'élevage des chameaux reste embryonnaire.

- **Quantités de viande produites et retombées financières liées**

Les quantités de viande produites dans la Région du Nord à partir de l'élevage local et les retombées financières liées varient avec les filières pastorales en cause.

- **Production de viande bovine**

Dans toute la Région du Nord, le poids moyen de la carcasse de bœuf est pratiquement le même suivant la catégorie de l'animal. Il va de 150 kg pour les taurillons et les génisses à 300 kg pour les taureaux castrés. Le rendement carcasse varie très peu : il est en moyenne de 60 %. En 2017, la Région du Nord, a produit une quantité de viande bovine totale de **12 086,66** tonnes répartie par espèces comme suit :

Tableau 157 : Répartition de la quantité de viande bovine produite par la Région du Nord par espèces et par Département

	Taurillon	Génisse	Castré	Taureau	Vache	Veau
Bénoué	388,7	423,6	411,7	1 095,2	6 665,0	42,1
Faro	34,0	19,8	33,1	39,8	108,4	18,1
Mayo- Louti	107,3	78,5	34,0	472,6	1 299,5	4,1
Mayo-Rey	32,5	35,9	357,8	405,1	660,5	1,9
2018	562,4	557,7	836,6	2 012,6	8 733,3	66,2
2017	422,0	357,8	608,9	2 201,6	8 464,3	32,0
2016	300,6	442,6	908,0	1 971,1	7 582,9	15,2
2015	249,2	224,4	441,9	1 183,7	5 647,4	25,4
2014	237,2	204,3	383,5	10 811,5	495,3	22,8

Source : Annuaire Statistique de la Région du Nord 2019

Il ressort du tableau qui précède qu'en 2017, le Département de la Bénoué occupait la première place du palmarès de la production de la viande bovine de la Région du Nord, suivi en deuxième position de celui du Département du Mayo-Louti et en troisième position de celui du Mayo-Rey.

- **Commercialisation des animaux et ressources générées**

Tableau 158 : Synthèse des activités de commercialisation des bovins et de viande bovine

	Animaux sur pied			Viande	
	Têtes Vendues	Têtes Présentées	Prix moyen (FCFA/tête)	Quantité (en tonnes)	Prix moyen (FCFA/kg)
Bénoué	80 481	125 751			
Faro	4 202	5 048			
Mayo-Louti	19 470	33 694			
Mayo-Rey	32 755	41 991			
2018	136 908	206 484			
2017	141 398	204 978			
2016	159 845	273 029	692 500	11 220	
2015	137 676	221 432	455 125	9 496	856
2014	115 507	169 836	217 750	7 772,1	1 712

Source : Annuaire Statistique de la Région du Nord 2019

Sur les marchés du gros bétail de (bovins) de la Région du Nord, la présence de très nombreux acteurs engendre des spéculations créant ainsi une envolée des prix. Dans le Département du Faro, il n'existe pas de marché officiel du bétail. Les acquéreurs du gros bétail qui sont pour la plupart des étrangers sillonnent l'ensemble du Département à la recherche des animaux à acheter transgressant ainsi la réglementation qui interdit le commerce clandestin des animaux dans les domiciles et les étables.

- **Commercialisation des produits dérivés**

a) Production et commercialisation du lait et de ses produits dérivés

La quantité de lait frais produite dans la Région du Nord a été de 385 854 litres en 2017 (commercialisé en moyenne à 305 FCFA/litre). Quant aux produits dérivés, les quantités produites ont été de 317 246 litres pour le lait caillé (commercialisé en moyenne à 265 FCFA/litre), de 199 235 Kg pour le beurre (commercialisé en moyenne à 2 800 FCFA/kg), de 314 794 litres pour le yaourt traditionnel (commercialisé en moyenne à 485 FCFA/litre) et 22 322 litres pour le yaourt moderne (commercialisé en moyenne à 770 FCFA/litre) (Radec Région du Nord, 2017).

b) Production et commercialisation des cuirs

Dans la Région du Nord, la filière des cuirs est presque monopolisée par des acheteurs de nationalité Nigériane. Les Camerounais qui s'y trouvent sont essentiellement des collecteurs. Le poids moyen d'un cuir est de 15 kg mais sa valeur change selon qu'il est classé en première, deuxième ou troisième catégorie. La production et la commercialisation des cuirs dans la Région du Nord en 2017 sont récapitulées dans le tableau ci-dessous :

Tableau 159 : Synthèse de la production et de la commercialisation des cuirs

	Quantité (en unité)	Prix moyen (en FCFA/unité)	Ressources générées (en millions de FCFA)
Bénoué	36 797	9 766,5	**359 377 900,5**
Faro	1 944	7 728	**15 023 232**
Mayo-Louti	10 426	10 000	**104 260 000**
Mayo-Rey	6 460	7 500	**48 450 000**
TOTAL	**55 627**	**34 994, 5**	**463 637 900,5**

Source : Radec Région du Nord, NORD-2017

- **Quantités de viande ovine produites et retombées financières**

Dans la Région du Nord, de nombreux ovins sont abattus clandestinement à domicile ou dans les aires d'abattage illégales. Les efforts sont en train d'être faits pour limiter ces pratiques qui sont de nature à biaiser les statistiques réelles. Le poids carcasse et le cinquième quartier moyen d'un ovin sont estimés respectivement à 20 Kg et 3 kg dans la Région du Nord avec un rendement carcasse de 60%. Le tableau ci-dessous donne des indications sur les quantités de viande ovine produites de la Région du Nord par Département en 2017.

Tableau 160 : Quantité de viande ovine produite dans la Région du Nord par Département

Départements	TOTAL 2017	TOTAL 2016
Bénoué	116 288	118 427
Faro	14 030	12 558
Mayo-Louti	74 957	50 922
Mayo-Rey	61 594	66 815
TOTAL	**266 869**	**248 722**

Source : Radec de la Région du Nord 2017

Dans la Région du Nord, la commercialisation des moutons se fait la plupart du temps de gré à gré dans les élevages. Les ressources générées se calculent en fonction des prix en vigueur sur les marchés et sont par conséquent différents suivant les localités.

Le tableau ci-dessous dresse la synthèse des ressources générées par la commercialisation de la filière ovine de la Région du Nord.

Tableau 161 : Synthèse de commercialisation de la filière ovine de la Région du Nord en 2017

	Animaux sur pied (en nombre de têtes)				Viande		
Départements	**Effectif vendu**	**Effectif présenté**	**Prix moyen (en FCFA/tête)**	**Ressources générées (en millions de FCFA)**	**Quantité (en tonnes)**	**Prix moyen (en FCFA/kg)**	**Ressources générées (en millions de FCFA**
Bénoué	26 947	42 994	25 150	677,71705	116,288	2 200	255,8336
Faro	2 242	2 772	22 415	50,25443	14,03	1 550	21,7465
Mayo-Louti	11 893	18 263	28 000	50,25443	14,03	1 550	21,7465
Mayo-Rey	9 651	13 128	23 000	221,973	61,594	2 000	123,188
TOTAL	50 733	77 157	24 641	1 282,94848	266,869	1 887,5	535,6907

Source : DR/MINEPIA/NO

- **Quantités de viande caprine produites et retombées financières**

Le tableau ci-dessus décline les quantités de viande caprine produites par la Région du Nord par Département en 2017.

Tableau 162 : Quantité de viande caprine produite par la Région du Nord par Département en 2017 en tonnes

Départements	**Animaux abattus**	**Poids moyen viande (tonnes). Total 2016**	**Poids moyen viande (tonnes). Total 2017**
Bénoué	12 424	289,087	285,752
Faro	1 581	28,658	36
Mayo-Louti	8 029	148,81	184,667
Mayo-Rey	2 917	79,051	67
TOTAL	24 951	545,606	573,873

Source : DR/MINEPIA/NO

Dans la Région du Nord, la vente de la filière caprine est majoritairement locale. Les déplacements d'animaux répondent exclusivement aux besoins d'approvisionnement des grands centres de consommation. Le tableau ci-dessous récapitule les ventes de la filière caprine enregistrée dans la Région du Nord en 2017.

Tableau 163 : Point sur les ventes de la filière caprine de la Région du Nord en 2017

	Animaux sur pied (en têtes)				Viande		
Départements	Effectif Présenté	Effectif Vendu	Prix moyen (en FCA)	Ressources générées (en millions de FCFA)	Quantité (en tonnes)	Prix moyen (en FCFA/Kg)	Ressources générées (en millions de FCFA)
Bénoué	47 442	33 140	18 579	615,70806	285,752	2 200	628,6544
Faro	4 118	3 501	20 659	72,327159	36,363	1 550	56,36265
Mayo-Louti	21 180	14 933	25 000	373,325	184,667	1 800	332,4006
Mayo-Rey	10 382	7 694	23 000	176,962	67,091	2 000	134,182
TOTAL	83 122	59 268	21 810	1 238,32	573,87	1 888	1 151,60

Source : Radec de la Région du Nord, 2017

Dans ce tableau, il ressort que c'est dans le Département de la Bénoué que l'on enregistre le plus grand nombre de ventes **33 140** têtes. Vient ensuite le Mayo-Louti avec **14 933** têtes. Les ressources issues de ces ventes se sont élevées à 1 238,32 millions de FCFA. Les opérations de ventes de viande caprine à 1 888 FCFA le Kilogramme ont rapporté 1 151, 60 millions de FCFA.

- **Quantités de viande porcine produites et retombées financières**

Dans la Région du Nord, le plus grand nombre d'abattages échappe au contrôle des services vétérinaires du fait de l'insuffisance numérique des abattoirs ou des aires d'abattage dédiés à cette espèce. Les chiffres rapportés font état d'un total de **3 789** porcs abattus dans la Région du Nord au courant de l'année 2017 (DR/MINEPIA/NO). Ces abattages sont en hausse de l'ordre de **13,67%** par rapport à l'année 2016.

Le tableau qui suit montre une hausse de **43,945** tonnes de viande, soit 15,8% en valeur relative, par rapport à 2016.

Tableau 164 : Quantité de viande porcine produite par Département en 2017 en tonnes

Départements	Verrats	Truies	Porcelets	Castrés	Total 2017	Total 2016
Bénoué	55,76	71,995	16,745	37,655	182,155	224,825
Faro	0,34	0,51	0	0,17	1,02	2,125
Mayo-Louti	6,375	4,335	0,34	5,27	16,32	0
Mayo-Rey	53,21	29,835	4,93	34,595	122,57	51,17
TOTAL	**115,685**	**106,675**	**22,015**	**77,69**	**322,065**	**278,12**

Source : DR/MINEPIA/NO

Le tableau ci-dessous décline la situation de commercialisation des produits de l'élevage porcin en 2017 :

Tableau 165 : Situation de la commercialisation des produits issus de l'élevage porcin

	Animaux sur pied			Viande		
Départements	Effectif (en têtes)	Prix moyen (FCFA/tête	Ressources générées (en millions FCFA)	Quantité (en tonnes)	Prix moyen (FCFA/Kg)	Ressources générées (en Millions FCFA)
Bénoué	2 143	30 000	64,29	182,15	1 500	273,2325
Faro	12	26 000	0,312	1,02	1 000	1,02
Mayo-Louti	192	25 000	4,8	16,32	1 500	24,48
Mayo-Rey	1 442	20 000	28,84	122,57	1 300	159,341
Total	**3 789**	**25 250**	**98,242**	**322,065**	**1 325**	**458,0735**

Source : DR/MINEPIA/NO

- **Quantités de volaille produites et retombées financières**

Le tableau suivant répertorie les quantités de viande de volailles produites par Département en 2017.

Tableau 166 : Quantité de viande de volailles produites par Département en 2017 en tonnes

Départements	Poulet local
Bénoué	104,682
Faro	3,196
Mayo-Louti	13,956
Mayo-Rey	16,793
Total	**138,629**

Source : Radec de la Région du Nord, 2017

Les chiffres publiés dans les trois tableaux ci-dessus sont en-dessous de la réalité en raison de l'importance du secteur informel qui domine l'aviculture traditionnelle. Cela dit, la commercialisation des volailles se fait à la fois dans les fermes, sur les marchés et de gré à gré. L'achat dans les fermes est le fait des revendeurs. Ils peuvent être des grossistes ou des détaillants, mais ils sont ceux qui dictent la loi des prix aux producteurs et aux consommateurs. Les ménagères et les acteurs de la restauration collective s'approvisionnent dans les marchés auprès des grossistes ou des détaillants. La masse monétaire générée par la commercialisation des volailles élevées dans la Région du Nord est loin d'être négligeable. En 2017, celle des poussins de chair a atteint une somme de 1,529 millions de FCFA et celle des poussins de ponte 1,3575 millions de FCFA. La commercialisation poulets de chair a produit une somme de 6,5835 millions de FCFA, et celle de poulets de ponte un cachet de 3,8 millions de FCFA.

- **Quantités des œufs produites et retombées financières réserves forestières**

  - **Production des œufs**

En 2017, les 187 fermes de la Région du Nord dont les trois cinquièmes étaient implantées dans les deux Départements de la Bénoué et du Mayo-Louti ont produit un effectif notable de 478 626 œufs. Le tableau ci-dessous indique la répartition de la production des œufs de cette Région par Département.

Tableau 167 : État de la production des œufs par Département (en unité)

Départements/Origine	Poules	Cailles	Poulets villageois	TOTAL 2017
Bénoué	415 543	0	0	415 543
Faro	0	4 008	4 008	
Mayo-Louti	43 900	0	0	43 900
Mayo-Rey	15 175	15 175		
TOTAL	**459 443**	**0**	**19 183**	**478 626**

Source : DR/MINEPIA/NO

La vente de cette production a rapporté aux éleveurs une importante somme de 45 469 470 FCFA. Il est à noter que la production des œufs susmentionnée est très inférieure à la demande de la Région du Nord. En effet il ressort des statistiques du MINEPIA qu'en 2017, la Région du Nord avait importé du Sud Cameroun près de 4 500 000 œufs pour satisfaire la demande de ses consommateurs.

8.1.2.6. Évaluation des projets et programmes de développement de l'élevage

Les projets, programmes, organismes sous tutelle ou rattachés, ont œuvré, aux côtés des services traditionnels, dans l'accompagnement des producteurs et la vulgarisation des techniques modernes de production.

Tableau 168 : Structures actives pour l'élevage dans la Région du Nord

DENOMINATION	Missions /Objectifs/Domaines d'intervention	Principales réalisations
Programme d'Appui à la Formation Professionnelle (AFOP) ;	Appui aux structures de formation Formation et insertion des jeunes post primaires dans les centres de Lougguéré, Pitoa, Ngong, Touboro et Lagdo ; post-secondaire dans les écoles de l'ETA de Garoua et l'EFSDC de Guider **606** microprojets systémiques en élevage et en agriculture ont été financés à hauteur de **874 603 445 F CFA en 2017**	***Activités liées à la formation en* 2019** -Dans les centres de Louggéré, Ngong, Touboro, 148 exploitants agricoles dont 97 hommes et 51 femmes sont admis ; - 33 apprenants en cours de formation dans le centre de pêche de Lagdo. - Dans les écoles de formation : EFSDC GUIDER :(28 hommes et 08 femmes CAP7 ; 16 hommes et 04 femmes TA2). ETA GAROUA : (34 hommes et 20 femmes EAP7 ; TSGE2 : 30 hommes et 05 femmes). ***Activités liées à l'insertion*** - Tenue de 02 sessions de la commission territoriale de Touboro avec 23 projets dont 18 hommes et 05 femmes ; - La tenue d'une session de la commission financière afin de valider 19 projets des jeunes pour les centres de Lougguéré (9 hommes uniquement) et de Touboro (6 hommes et 04 femmes).
DIVISION TSE-TSE NORD/EXTREME-NORD	Lutte contre la mouche Tsé-tsé	-Sensibilisation de 15 éleveurs dans l'arrondissement de Garoua 3e ; -Organisation d'un atelier de renforcement les capacités des éleveurs à Ngong du 23 au 24 juillet 2019 sur financement PRODEL ; -Prospection entomologique à Gamba : 79 glossines, 193 Tabanidae et 5822 Stomoxys capturées ; -Lutte anti-vectorielle à Boulel et Lagdo : traitement épicutané en pulvérisation de 1 100 Bovins.
CAISSE DE DEVELOPPEMENT DE L'ELEVAGE POUR LE NORD (CDEN)	Rechercher et mettre en œuvre les moyens propres pour compléter l'action des services de l'État en matière de protection sanitaire, de production animale et d'animation pastorale.	Réalisations 2019 - Mise en place de 03 ha de *Brachiaria* et de 7 ha de sorgho fourrager à Boklé dans le Département de la Bénoué ; - Ensilage de 6,2 tonnes de sorgho à Boklé ; - Mise en place d'une pépinière dans la Région du Nord ; - Construction de 02 forages à Energie solaire dans les localités de Wouro Kessoum et de Djalingo ; - Appuis dans le cadre de la campagne de vaccination des cheptels ; - Appui en matériels et produits vétérinaires à la Station zootechnique de Louggéré

DENOMINATION	Missions /Objectifs/Domaines d'intervention	Principales réalisations
PROGRAMME NATIONAL DE DEVELOPPEMENT PARTICIPATIF (PNDP)	Appui aux Communes	**Réalisations 2019** -Construction des forages pastoraux équipés de pompe à énergie solaire à (i) Hadderi dans l'arrondissement de Baschéo, (ii) à Babanguel dans l'arrondissement de Pitoa, (iii) à Forty dans l'arrondissement de Pitoa, (iv) à Tcholaram dans l'arrondissement de Pitoa, (v) à Mboura dans l'arrondissement de Pitoa.
La SODECOTON (Société de Développement du Coton) créée par le Décret 74/457du 10 mai 1974.	Promouvoir le développement de la zone cotonnière en garantissant l'assistance technique aux éleveurs pour le volet élevage.	**Réalisations 2019** - recensement des animaux de trait **:** 98 625 animaux de trait ont été recensés dont 73 607 bovins, 23 029 ânes et 1 989 chevaux ; - suivi sanitaire des animaux de trait ; - vaccinations contre la peste des petits ruminants (4 404) et la maladie de new-castle des volailles ; - 42 516 interventions sanitaires en 2 019 ; - Constitution des stocks importants des réserves fourragères (270 ha de cultures fourragères et 2 545 ha de sorgho fourrager) et bonne utilisation des sous-produits agro industriels (Alibet, Nutribet, Appétibet et coques de coton)
Projet de Développement de l'élevage (PRODEL)	-Améliorer la productivité des systèmes agropastoraux -Apporter un appui dans la commercialisation des produits issus de l'élevage	**Financement de 2 coopératives** **-** SCOOPS EMBOUCHE PROMOTE DE MAYO OULO (Total 126 955 426FCFA dont 14 455 426 FCFA apport personnel, 75 000 000 FCFA apport PRODEL et 37 500 000 FCFA crédit bancaire) ; - COOP CA Gantobe (88 339 543 FCFA au total dont 8 833 954FCFA pour apport personnel, 53 003 726 FCFA apport PRODEL et 26 501 863 FCFA pour le crédit bancaire.
Programme d'Amélioration de la Compétitivité des Exploitations Agropastorales (ACEFA) ; 2009.	Améliorer durablement la productivité et le revenu des exploitations familiales à travers le conseil agropastoral et le financement des projets d'investissement	Tenue des CODER -La formation des **115** conseillers de la Région sur les différents modules ; - La mise en place et le suivi des GSP (Groupes spécialisé sur une production) ; - La validation de **84** dossiers d'OP pour un montant total de **299 623 750**Fcfa ; **- 730** Groupements de producteurs accompagnés par **115** CGP dans les domaines de la vie associative, la dynamique de groupe.

DENOMINATION	Missions /Objectifs/Domaines d'intervention	Principales réalisations
Programme d'Appui à la Sécurisation et la Gestion Intégrée des Ressources Agropastorales (PASGIRAP/ASGIRAP)	Composante 1 : Appui aux instances de concertation spatiale (PNDP) Composante 2 : Amélioration de la productivité et de la durabilité des systèmes de production à base coton (SODECOTON) Composante 3 : Amélioration de la productivité et la durabilité des systèmes de production sans coton (ACEFA) Composante 4 : Coordination Nationale (MEADEN)	C1 : Processus de sécurisation est engagé dans 27 villages, soit 25 pistes à bétail pour une longueur totale de 150 km et 07 zones de pâturages pour une superficie de 5605 ha ; C1 : 1663 personnes dans l'ensemble formées et sensibilisées sur le Programme ASGIRAP et à la sécurisation des ressources agro-sylvo-pastorales ; C2 : Près de 500 ha cultivés suivant des systèmes (cultures sur biomasse, cultures fourragères, jachères améliorées, agroforesterie, gestion du couvert végétal) ; C3- 759 personnes touchées par l'appui conseil, des coopératives d'agro éleveurs formés, unions et une fédération ; C3- Formation et développement des services et mobilisation des fonds pour achat des produits vétérinaires ; C3- Montage de 42 projets économiques pour solliciter des crédits.

Source : Données extraits des rapports

8.1.2.7. Niveau de mise en œuvre de la décentralisation territoriale dans le développement de l'élevage

La décentralisation est l'instrument gouvernemental au service du développement local. Elle consiste en un transfert par l'État aux Collectivités Territoriales Décentralisées (CTD), des compétences particulières et des moyens appropriés. La consécration législative de la décentralisation intervient en 2004 par l'adoption et la promulgation d'un ensemble de trois textes législatifs parmi lesquels la loi dite d'orientation de la décentralisation (loi N° 2004/017 du 22 juillet 2004) fixant les règles générales applicables en matière de décentralisation territoriale. Cette loi est complétée par de nombreux autres lois et règlements et notamment à partir de 2010 par un ensemble de décrets qui reconnaissent et transfèrent les compétences aux CTD.

- **Transfert des ressources aux élus locaux**

Pour permettre aux élus locaux d'assurer leurs responsabilités qui consistent en la transformation de la société par la base, les ressources doivent être disponibles. En ce qui concerne les ressources financières, la loi de finances de décembre 2019 a institué 15% du BIP aux collectivités territoriales décentralisées au titre de l'appui à la décentralisation. Cette loi n'a pas encore été appliquée au motif qu'elle avait été votée au même moment où la loi des finances était adoptée. Les collectivités ont beaucoup de difficultés pour accéder à ce qui leur est dévolu. On parle précisément de la fiscalité des transferts, à cause de l'unicité des caisses. La dotation générale de la décentralisation, née de la volonté des pouvoirs publics de donner plus de moyens aux Communes et Régions, ne répond toujours

pas en 2020, aux exigences politiques des élus, encore moins des exigences juridiques consacrées dans les diverses dispositions. D'ailleurs, l'article 25 alinéa 3 du code général des CTD est claire là-dessus, « la fraction mentionnée à l'alinéa 2 dessus (fraction des recettes de l'État) ne peut être inférieure à 15%. A ce mois (Juin 2020), seul 1,32% des recettes de l'État sont allouées aux Communes (**Source** : Journal Villes & Communes du 16 Mai 2020.

❖ **Activités en faveur des populations**

En effet, l'enjeu majeur de la décentralisation qui est aussi son principal défi est de promouvoir le développement durable en impliquant les populations de la base à la gestion de leurs affaires. Dans un article rendant compte des résultats d'une étude relative à l'évaluation de l'impact de la politique de décentralisation sur les populations camerounaises de 2010 à 2015[31] dont le but est de mesurer les changements induits par la politique de décentralisation à travers la perception qu'en ont les bénéficiaires cinq ans après le transfert des compétences aux Communes l'auteure présente les résultats suivants en ce qui concerne le secteur élevage. La compétence transférée est la promotion des activités de production pastorales d'intérêt communal. La base des données a permis d'identifier des réalisations municipales relatives à la construction d'abattoirs, la construction des halls de vente de poissons, la réalisation de forages pastoraux, la distribution d'intrants d'élevage et la réhabilitation de centres d'alevinage et de pêche. Le lien de causalité retenu ici est que l'action des Communes dans le secteur de l'élevage favoriserait l'augmentation de la production des petits éleveurs. L'indicateur d'appréciation retenu est le niveau de satisfaction des petits éleveurs par rapport à l'augmentation ou non de leur production après l'intervention municipale.

Le niveau d'appréciation des réalisations municipales par les petits éleveurs montre que 72,3% des petits éleveurs bénéficiaires affirment que l'action municipale a entrainé l'augmentation de leur production pastorale. Ils traduisent cette utilité par l'augmentation de leur cheptel. La proportion des bénéficiaires (27,7%) qui n'approuvent pas l'utilité des ouvrages concerne essentiellement ceux dont les ouvrages n'ont pas été achevés ou alors les principaux encadreurs qui disent n'avoir pas été associés au projet. S'agissant de la durabilité des projets, 63,1% des bénéficiaires estiment que les ouvrages sont de bonne qualité. Pour les 36,9% exprimant un avis contraire, ils n'ont pas été associés aux projets.

8.1.2.8. Problèmes de l'élevage dans la Région du Nord

Dans la Région du Nord, l'élevage fait face à de multiples problèmes qui ont des implications sur les acteurs de la filière et peuvent même impacter la vie sociale et le vivre ensemble. Ces problèmes concernent les conflits ayant pour acteurs : les éleveurs, les agriculteurs, les chefs traditionnels et l'État. Il existe ainsi une concurrence entre l'élevage

[31]Ondoua Biwoulé (2015). Processus de décentralisation et gouvernance urbaine au Cameroun : leçons d'une enquête in situ.

et la production agricole par la conversion de la terre de pâturage en terre cultivable d'une part, et l'expansion de l'agriculture irriguée le long des points d'eau, notamment la Bénoué, limitant l'accès à l'eau et au pâturage en saison sèche d'autre part, commencent à prendre une ampleur considérable. Les informations et les données recueillies sur le terrain et les résultats de certains chercheurs à l'instar de Kossoumna Liba'a (2012) ont permis de poser le diagnostic des problèmes de l'élevage dans la Région du Nord.

- **Le conflit entre les agriculteurs et les éleveurs**

La fixation des éleveurs avec leurs animaux auprès des agriculteurs a engendré la multiplication et la diversification des conflits sur les ressources naturelles et les territoires. Alors qu'auparavant les conflits étaient concentrés pendant la période de récolte à cause des dégâts sur les cultures, l'on assiste non seulement à leur étalement continu au cours de l'année mais aussi à l'augmentation de leur fréquence. De même, les éleveurs ne sont plus les seuls à provoquer les conflits. Avec la délimitation et le bornage des espaces de pâturage et des pistes à bétail, les agriculteurs qui y cultivent sont également à la source de nombreux conflits.

Les principaux motifs de conflits entre les agriculteurs et les éleveurs sur les ressources naturelles et les territoires ont été évoqués : les dégâts sur les cultures, l'accès à l'eau, la mise en culture par des agriculteurs des espaces de pâturage et/ou s des abords des pistes à bétail. Ainsi, la compétition entre les éleveurs et les agriculteurs, au-delà de l'accès aux ressources, peut aussi être vue comme une compétition entre deux différents systèmes de production ou d'utilisation de l'espace. (Voir la figure ci-dessous)

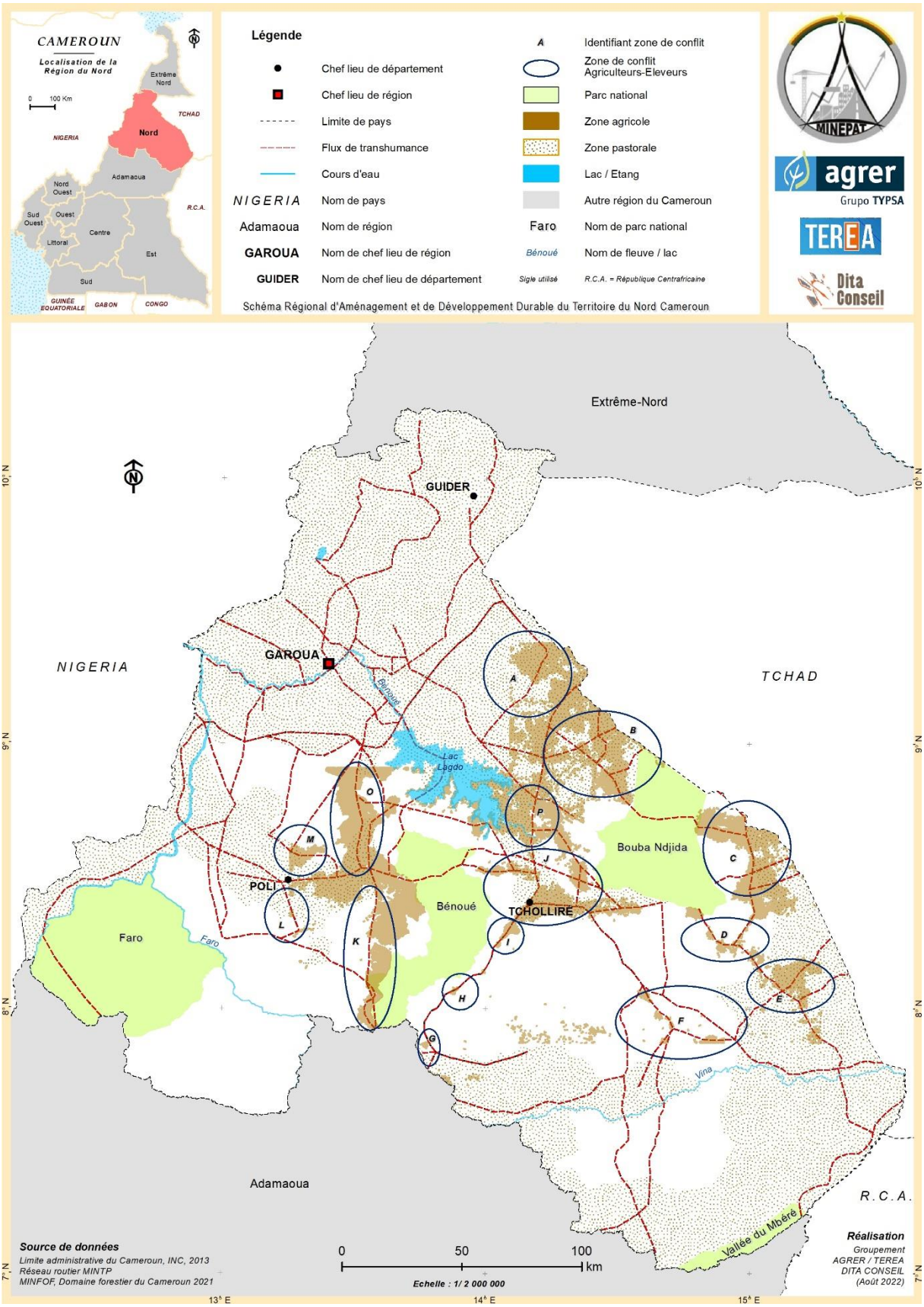


Figure 44 : Principales zones de conflits agriculteurs – éleveurs dans la Région du Nord

➢ **Les dégâts champêtres**

Les conflits liés aux dégâts champêtres en nette progression ces dernières années sont au centre des préoccupations tant des agriculteurs que des éleveurs qui se rejettent les responsabilités. Pour les agriculteurs cette situation résulte du refus délibéré des éleveurs de respecter les usages établis en la matière. Ils disent que les éleveurs ne respectent plus « la date de libération des champs » pour entreprendre le retour de la transhumance. Les agriculteurs accusent les éleveurs Mbororo de laisser sciemment leurs animaux dévorer la partie non récoltée d'un champ. C'est la raison pour laquelle on leur interdit systématiquement la vaine pâture quand une parcelle n'est pas totalement récoltée. Les éleveurs quant à eux estiment que la question des dégâts champêtres, au-delà de ces aspects, est aussi liée à la restriction d'un certain nombre de droits à eux implicitement reconnus.

Il s'agit notamment les couloirs de passage et aires de repos et de parcage qui ont été systématiquement colonisés par les champs rendant ainsi périlleux le déplacement des troupeaux et la limitation des possibilités des animaux pour trouver des aires de repos. Ils se plaignent aussi de certains actes que posent, selon eux, délibérément les agriculteurs pour les amener à commettre les dégâts. Il s'agit des « champs pièges » ou « champs de provocation » autour des rares mares dans les flancs des montagnes, zone par excellence réservée à l'élevage où les animaux se réfugient pendant la saison pluvieuse pour rechercher le pâturage. Voyant leurs pâturages se réduire peu à peu devant l'avancée des emblavures de coton et de maïs, les éleveurs Mbororo réagissent par des mouvements de provocation en faisant passer délibérément leurs troupeaux sur les champs car ils arrivent difficilement à se discipliner, à tenir compte des blocs de culture et à ne pas faire de « hors-piste » à bétail. Les problèmes des champs de « coton récoltés tardivement » ont été également signalés par les éleveurs. En effet, les pistes sont fermées plus longtemps que prévu, bloquées par des champs non récoltés, jusqu'en Décembre - Janvier. Les agriculteurs utilisent cette méthode pour pousser les éleveurs à partir ou à ne plus utiliser certains espaces de pâturage.

- ***La mise en culture progressive des couloirs à bétail et des parcours***

Au cours de chaque saison des pluies, des conflits opposent les agriculteurs et les éleveurs pour le respect de l'espace délimité et réservé au pâturage. Ces conflits sont provoqués par le fait que les agriculteurs n'ont pas cessé d'y cultiver. Or, les espaces réservés aux bétails appartiennent en principe autant aux éleveurs qu'aux agriculteurs. Mais, les éleveurs sont plus engagés dans la préservation de ces espaces parce qu'ils ont plus d'animaux. Estimant être dans leurs droits, ils ne se privent pas d'y pâturer. Malgré les conventions mises en place, rien n'est fait à l'encontre des agriculteurs qui cultivent sur les parcours et les pistes. Lorsque des dégâts sont perpétrés dans les champs, les agriculteurs portent plainte surtout auprès des autorités traditionnelles qui ne se privent pas de légiférer afin de bénéficier des avantages liés aux règlements des litiges. Les couloirs à

bétail sont également au centre des conflits agropastoraux notamment lors de transhumances pour lesquelles les éleveurs ont besoin de passages pour pouvoir migrer avec les troupeaux à la recherche de pâturages ou pour accéder aux points d'eau. Ceux-ci sont de moins en moins accessibles et ouverts.

Entre octobre et janvier, en effet, les champs de maïs et coton qui ne sont pas encore récoltés compliquent les départs en transhumance, tandis qu'en juin, leur retour est empêché par les champs nouvellement semés. La disparition de certains couloirs a amené très souvent les éleveurs à emprunter les routes goudronnées et les pistes empruntées par les automobiles exposant ainsi les animaux et les autres usagers de la route aux accidents et donc à une autre amende liée à la divagation des animaux. En plus, les risques de dégâts champêtres sont toujours réels car les champs aux abords des routes ne sont pas clôturés et les paysans ne se privent pas des terres profondément remuées et fertiles des environs de ces routes. Inversement des automobilistes ont transformé certains couloirs de passage en piste automobile pour fuir le mauvais état des pistes latéritiques, pour avoir des raccourcis ou encore pour fuir les contrôles routiers.

- ***L'obstruction de l'accès à l'eau***

Des conflits surviennent également le long des cours d'eau où les animaux s'abreuvent lorsqu'ils sont en transhumance ou hors de leurs territoires d'attache. En effet, le plus souvent, les cultures maraîchères cultivées au bord de l'eau ne sont pas clôturées. Dans ces zones de passage incontournables pour abreuver les animaux, les éleveurs n'arrivent pas toujours à contenir leurs animaux. L'accès aux autres points d'eau (forage, mare, puits) constitue l'autre aspect majeur du conflit entre éleveurs Mbororo et agriculteurs. En effet, la mauvaise répartition des puits pastoraux, le non fonctionnement de la plupart, l'assèchement précoce des mares font de l'accès à l'eau un enjeu majeur dans la gestion des conflits. La non-disponibilité de l'eau dans des zones à forte production de biomasse herbacée amène les éleveurs à se rabattre dans ces zones agricoles plus nanties. Or, en ces lieux, sous la pression démographique et la rareté des ressources naturelles, s'est développée une appropriation privative de ces points d'eau et des bas-fonds environnant occupés par les champs.

De plus, les cultures de décrues bloquent l'accès à la Bénoué jusqu'en Mars/Avril pour les éleveurs. Pour limiter les conflits, les éleveurs scindent le bétail en plusieurs troupeaux chacun sous la garde d'un berger. Mais si les conflits persistent, les bergers en sont la cause car selon les éleveurs, ils ne sont pas toujours vigilants parce que les dommages dans les champs ne leur sont pas imputés. Ce sont toujours les propriétaires qui paient. Les bergers avec les bâtons ont peu d'intérêt pour leurs troupeaux et vont de job en job (et de patron en patron).

- **Conflits entre les autorités traditionnelles et les éleveurs**

Sans prendre un caractère ouvert, les conflits entre les différents niveaux des autorités traditionnelles et les éleveurs sont fréquents. Le ressentiment et la rancœur sont grands dans les communautés d'éleveurs par rapport à l'application de l'échelle des peines et sanctions en cas de dégâts champêtres. Dans beaucoup de cas, c'est la victime elle-même qui se voit accorder la latitude de fixer unilatéralement le montant des dommages et intérêts à lui dus. Il n'y a pas de tarification connue et unanimement acceptée sur les frais de prise en charge des dégâts.

Les montants à payer sont fixés à la tête du client. Les éleveurs estiment que les sanctions appliquées aux agro-éleveurs sont moins importantes car à l'inverse les sévices et les mauvais traitements infligés à leur bétail sont rarement indemnisés puisque le rapport de force n'est pas en leur faveur. L'idée selon laquelle « l'agriculteur n'a jamais tort. Ils sont là pour provoquer et s'ils provoquent, c'est l'éleveur qui paie » est très répandue. Ainsi, chez les éleveurs prévaut le sentiment qu'il y a une complicité agissante entre les chefs traditionnels et les agriculteurs, vivants souvent depuis très longtemps ensemble, contre les éleveurs Mbororo encore instables dans la Région. Leur errance et leur analphabétisme les rendent vulnérables. Les éleveurs reprochent également aux chefs traditionnels de ne pas toujours attirer l'attention de leurs administrés par rapport à des acquis de longue date notamment sur les couloirs de passage, les aires de pâturage colonisés par les agriculteurs qui n'hésitent pas à faire des « champs pièges » autour des mares et les cours d'eau traditionnellement réservés à l'élevage.

- **Cohabitation aires protégées – élevage**

En mettant bout à bout d'une part les observations et les informations recueillies sur le terrain par les experts du projet, et d'autre part les résultats des travaux menés par Ndamé J.P. (2007), une convergence de vue se dégage sur la cohabitation entre les aires protégées et l'élevage dans la Région du Nord. Le problème essentiel qui se pose dans les aires protégées de la Région du Nord est celui de savoir comment concilier les impératifs de la conservation de la biodiversité à ceux du développement socio-économique des populations vivant à l'intérieur et aux alentours de ces espaces et dont la survie en dépend. Car aujourd'hui, l'augmentation rapide de la population et la quête permanente pour son bien-être, fait une forte pression sur les aires protégées de la Région du Nord.

Des menaces planent sur leurs activités d'élevage car, à l'origine, les éleveurs de la Région ont toujours considéré qu'il y avait concurrence entre le bétail et la faune sauvage. Mis au banc des accusés pour cause de surpâturage, ils sont de plus en plus inquiets et à l'étroit dans un milieu qu'ils ont pourtant façonné aussi. Ils se sentent coincés entre les parties protégées et celles réservées à l'agriculture, d'autant plus que les corridors de transhumance ou les pistes de bétail sont souvent des espaces où il n'est permis ni de pâturer, ni de reposer les troupeaux. Aujourd'hui les éleveurs en manque de pâturage dans

leurs zones d'attache, n'ont pas le droit d'entrer dans les aires protégées où surabonde l'herbe fraîche pour ses troupeaux.

C'est tout simplement la condamnation d'un système d'élevage traditionnel qui a montré la preuve de son efficacité face aux aléas climatiques récurrents dans la Région. La « redistribution forcée » de la force de travail et de l'espace proposée aux différentes activités amène les éleveurs, particulièrement nombreux dans la Région, à réduire de façon draconienne l'amplitude des transhumances, en abandonnant certains itinéraires et en modifiant leurs objectifs. Pour de nombreux observateurs, c'est une véritable crise des systèmes pastoraux sahéliens. On est en train de passer progressivement des mouvements de troupeaux dictés par des critères climatiques et écologiques, à des mouvements justifiés par des choix économiques. On assiste progressivement à un déplacement du centre de gravité de l'élevage du Nord Cameroun vers les zones situées plus au Sud. Cela oblige désormais l'éleveur vivant dans la Région et qui d'ailleurs ne profite d'aucune aide de l'État, à faire des choix s'il veut continuer son activité, puisqu'il est appelé à faire face à des charges nouvelles que la suppression du système traditionnel entraîne.

Le cas des éleveurs transhumants Mbororo semble plus préoccupant. Ces derniers ne pourront survivre qu'en se sédentarisant. Leur arrivée massive depuis plus cinq ans dans l'arrondissement de Mbé (plus au Sud) en est une illustration. Les Mbororo éleveurs qui ne pourront s'adapter aux mutations en cours en devenant aussi agriculteurs seront amenés à disparaître à moyen terme.

- **Transhumance des troupeaux étrangers**

Un autre problème auquel les éleveurs de la Région du Nord font face c'est celui de la transhumance des troupeaux qui viennent des pays voisins. Cette situation non seulement aggrave les conflits mais créée une compétition sur les ressources (eau et pâturage) mais également est un grand vecteur des maladies de bétail.

8.1.2.9. Cadre institutionnel, juridique et réglementaire relatif à l'élevage

La Délégation Régionale de l'Élevage, des Pêches et des Industries Animales, appuyée par un réseau de sociétés d'État et organismes publics, a pour mission de mettre en œuvre la politique gouvernementale en matière de développement des productions animales et halieutiques en vue d'assurer la satisfaction optimale des besoins nutritionnels des populations du Cameroun et dégager des excédents pour l'exportation. Cette mission s'étend par ailleurs sur la formation des ressources humaines dans les domaines de l'élevage, des pêches et des industries animales.

Il comprend un Délégué Régional, un Chef de service Régional des services vétérinaires, un Chef de service Régional du développement des Productions et des Industries Animales, un chef de service Régional des Pêches, de l'Aquaculture et des Industries Halieutiques, un chef de service Régional des Enquêtes et Statistiques, un chef de service Régional du Pâturage et de l'Hydraulique Pastorale et un chef de service Régional des Affaires

Générales assisté de chefs de bureau (Bureau du courrier et des archives, Bureau du budget et du matériel, Bureau du personnel).

La Région du Nord compte quatre Départements (Bénoué, Faro, Mayo-Louti et Mayo-Rey) à la tête desquels se trouvent les délégués Départementaux assistés de chefs de section et de chefs de bureau (section du développement des Productions et des Industries Animales, des Pâturages et de l'Hydraulique pastorale, Section des Pêches, de l'Aquaculture et des Industries Halieutiques, Section des Services Vétérinaires, Bureau des Affaires Communes).

La Délégation Régionale compte 21 délégations d'arrondissement qui ont à leur tête des délégués d'arrondissement. Les centres zootechniques et vétérinaires, les centres de pêches, les postes de contrôle et d'inspection sanitaire vétérinaire et les postes de contrôle de pêches constituent les unités de base de collecte des données du MINEPIA. Elle compte ainsi 53 CZV, 2 centres de Pêches, 1 poste de contrôle de pêches et un poste d'inspection sanitaire vétérinaire à l'aéroport de Garoua.

On relève l'absence de lois de base telles que la loi d'orientation sur l'élevage et le Code pastoral ; néanmoins un avant-projet de loi portant Code Pastoral est en préparation.

- Loi N° 2001/006 du 16 avril 2001 portant nomenclature et règlement zoo sanitaire des maladies du bétail réputé légalement contagieuses à déclaration obligatoire ; annexe 1, maladies des listes A et B de l'OIE ; annexe 2, définitions tirées du Code Zoo sanitaire International ;
- Loi N° 2000/017du 19 décembre 2000 portant réglementation de l'inspection sanitaire vétérinaire et son annexe (liste des zoonoses et des maladies transmissibles a l'Homme d'après l'OIE) ;
- Loi N° 2000/018 du 19 décembre 2000 portant réglementation de la pharmacie vétérinaire ;
- Loi N° 86/001 du 1er juillet 1986 portant dispositions relatives à la taxe d'inspection vétérinaire et d'exploitation des produits halieutiques ;
- Décret N° 2012/382 du 14 septembre 2012 portant organisation du Ministère de l'Élevage, des Pêches et des Industries Animales (MINEPIA) ;
- Décret N° 2001/955/PM du 01 novembre 2001 fixant les conditions d'octroi et d'exercice du mandat sanitaire applicable à la lutte contre les épizooties et a l'inspection des denrées alimentaires d'origines animale et halieutique ;
- Décret N° 2001/546/PM du 30 juin 2001 modifiant et complétant certaines dispositions du décret N° 95/413/PM du 20 juin 1995 fixant certaines modalités d'application du régime de pêche ;
- Décret N° 86/711 du 14 juin 1986 fixant les modalités de l'inspection sanitaire vétérinaire ;
- Décret N° 75 /527 du 16 juillet 1979 portant réglementation des Etablissements d'exploitation en matière d'élevage et des industries animales ;

- Décret N° 78/263 du 03 septembre 1978 fixant les modalités de règlement des litiges agropastoraux ;
- Arrêté conjoint N° 0006/MINEPIA/MINSANTE du 15 mars 2006 ajoutant la grippe aviaire a la nomenclature des maladies du bétail réputé légalement contagieuse à déclaration obligatoire ;
- Arrêté N° 178CAB/PM du 05 décembre 2008 portant création, organisation et fonctionnement de la commission chargée d'examiner les dossiers de demande d'autorisation de mise sur le marché des médicaments vétérinaires ;
- Arrêté N°0013/MINEPIA du 20 juillet 2010 fixant la nomenclature des opérations de prophylaxie collective, de police sanitaire et d'inspection sanitaire vétérinaire des denrées alimentaires d'origines animale et halieutique dans le cadre du mandat sanitaire vétérinaire ;
- Arrêté conjoint N° 00104/MINEPIA/MINFI du 30 juillet 2010 fixant les tarifs de rémunération des interventions des vétérinaires sanitaires et des quotes-parts acquittées par les éleveurs ;
- Décision N° 0028/MINEPIA du 17 mars 2006 portant suspension de l'importation de certaines espèces animales sensibles à l'Influenza Aviaire hautement pathogène (Grippe Aviaire) et de certains types de matériel d'élevage, avec la décision N°00164/MINEPIA du 25 juillet 2006 qui le modifie.

8.1.2.10. Évaluation des projets et programmes relatifs à l'élevage

L'élevage constitue l'une des principales activités économiques de la Région du Nord. Sa place au sein de l'économie de la Région explique la multiplicité des projets et programme visant l'amélioration de la rentabilité de ce secteur. Certains de ces programmes (PADER, ACEFA, PCP-AFOP) sont partagés entre le MINEPIA et le MINADER. Le tableau ci-dessous résume les projets et programmes de la dernière décennie.

Tableau 169 : Programmes et projets du domaine de l'élevage

Type	Intitulé du projet	Domaine d'intervention	Zone d'intervention	Montant en FCFA	Financement	Période de mise en œuvre	Tutelle
Projets d' achèvement récents	Projet de réhabilitation et de création de point d'eau pour le bétail	Hydraulique pastorale	Région de l'Adamaoua, du Nord et de l'Extrême Nord	5 360 000 000	AFD et État du Cameroun	2000 - 2005	MINEPIA
	Programme panafricain de contrôle des épizooties (PACE)	Lutte contre les épizooties	National	/	EU/FAO	2003-2009	MINEPIA
	Programme d'appui au	Développement filière porcine	National	/	PPTE	2005-2011	MINEPIA

Type	Intitulé du projet	Domaine d'intervention	Zone d'intervention	Montant en FCFA	Financement	Période de mise en œuvre	Tutelle
	développement de la filière porcine (PADFP)						
	Projet de gestion Equitable et durable de l'espace Agropastoral dans le Nord et l'Extrême Nord (PAGEPA-NEN)	Renforcer et consolider le dialogue entre les éleveurs et les Communes pour l'amélioration durable de la qualité des services de gestion et d'utilisation des espaces agropastoraux	Régional)	/	Union Européenne	2012-2015	MINEPIA
Projets en cours	Projet de Développement de l'Elevage (PRODEL)	Accompagnement des éleveurs	Adamaoua, Nord, Extrême-Nord	67 075000 000	IDA/GIZ État du Cameroun	Depuis 2015	MINEPIA
	Programme d'appui au développement de l'aviculture villageoise (PADAV)	Développement de l'aviculture	National	/	FONDS MINEPIA	Depuis 2009	MINEPIA
	Programme d'amélioration de la couverture sanitaire des cheptels et de lutte contre les zoonoses	Assainissement de l'environnement et de l'état sanitaire des cheptels	Adamaoua, Nord, Extrême-Nord	/	BIP		MINEPIA

Source : Rapports d'activités DREPIA 2016-2019, RADEC 2016-2019, Collecte des données du consultant, 2020

8.1.2.11. Analyse SWOT du diagnostic de l'élevage

Le secteur de l'élevage dans la Région du Nord bénéficie d'atouts et des potentialités pouvant faire de ce secteur de production l'un des piliers du développement économique et social non seulement de la Région mais du pays. Les principales forces, faiblesses, opportunités et menaces (FFOM) dans l'élevage de l'Extrême-Nord sont résumées dans le tableau ci-dessous :

Tableau 170 : Matrice SWOT du secteur de l'élevage dans la Région du Nord

FORCES	FAIBLESSES
- Existence de nombreux programmes et projets pour l'encadrement des éleveurs - Existence d'une forte demande locale - Existence des ressources humaines dans les principaux domaines de l'élevage - Cheptel animal important et diversifié - Existence des nombreuses organisations de producteurs - Bonne couverture sanitaire des cheptels - Présence des projets et programmes encadrant les éleveurs - Présence des pharmacies et des produits vétérinaires - Zone propice pour l'élevage - Existence d'importantes zones de parcours extensifs (Yaérés) - Existence des pistes de transhumance Culture d'élevage ancré dans la population locale. Présence des plans d'eau permanents - Développement du marché des peaux utilisées pour la tannerie	- Absence des unités de production et coût élevé des aliments et des produits vétérinaires - Insuffisance des infrastructures de transformation et de conservation des produits animaux - Faible valorisation des résultats de la recherche - Faible développement de l'aviculture moderne - Encadrement limité des producteurs - Faibles capacités organisationnels de producteurs - Faible niveau de professionnalisation des producteurs - Faible accès au crédit.
OPPORTUNITES	**MENACES**
Demande croissante en protéines animales sur les sous Régionaux (Tchad, Nigéria)	- Frontières très poreuses - Longues et rudes saisons sèches - Insécurité créée par Boko Haram

8.1.2.12. Problématiques et enjeux du territoire relatifs à l'élevage

Tableau 171 : Matrice des problématiques et enjeux relative au secteur de l'élevage

Problématique du territoire 1	Que faire pour résoudre les conflits entre les agriculteurs et les éleveurs ?
Enjeu du territoire 1	Nécessité de mettre en application, une stratégie de résolution efficace des conflits entre les agriculteurs et les éleveurs
Problématique du territoire 2	Comment palier l'indisponibilité saisonnière de l'eau nécessaire à l'élevage ?
Enjeu du territoire 2	Promotion d'une stratégie d'aménagement des barrages associés aux forages

8.1.3. Pêche

8.1.3.1. Situation de la pêche dans la Région du Nord

Les activités de production et d'industrie halieutiques dans la Région du Nord englobent les prises, la transformation par fumage et par séchage des espèces capturées, ainsi que la pisciculture. La figure suivante présente la typologie des activités de pêche dans la région.

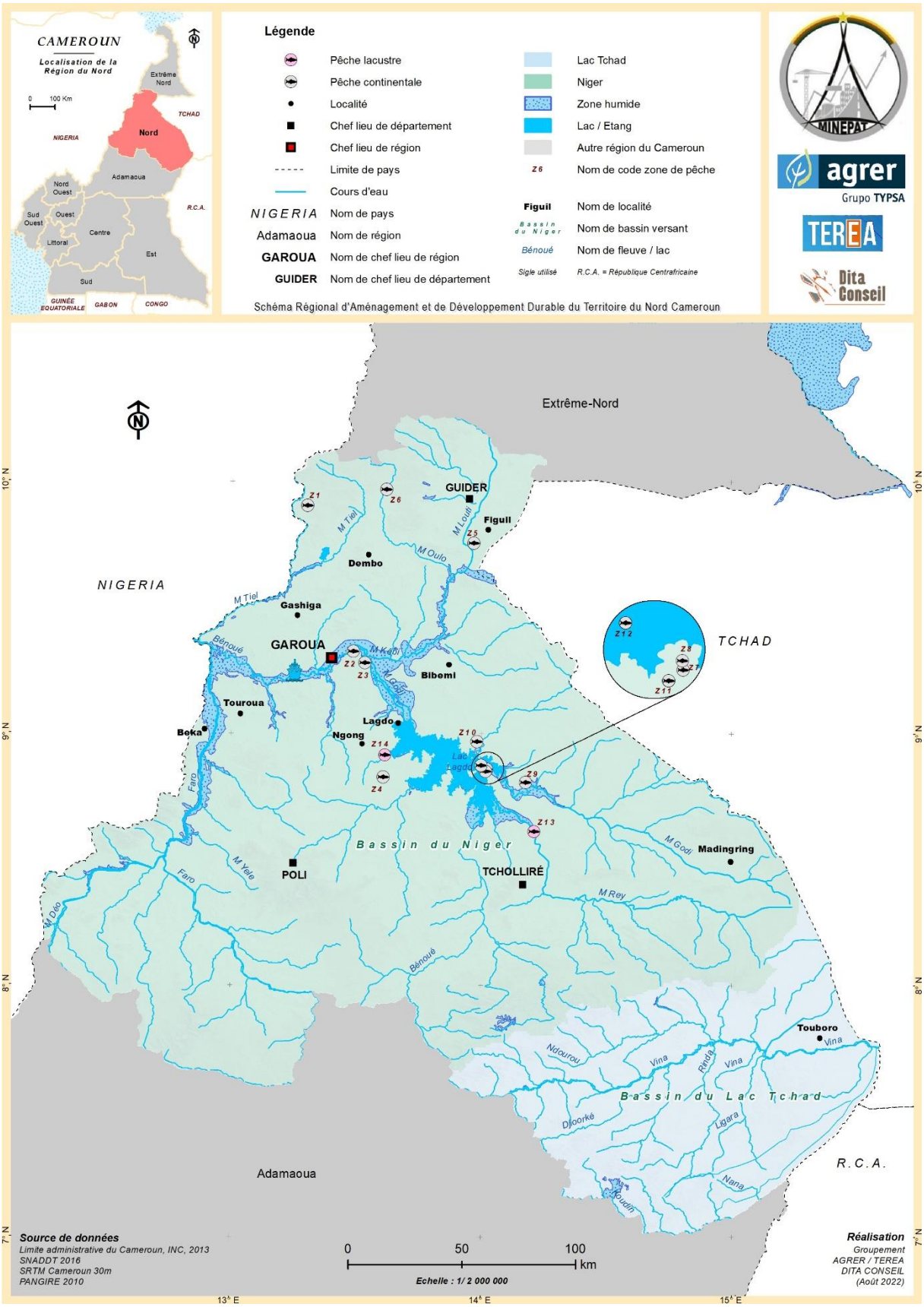


Figure 45 : Types de pêches

Compte tenu de l'inexistence d'une côte et des eaux marines dans la Région du Nord, la pêche artisanale continentale est la seule à être pratiquée dans cette Région. La pêche y est une activité économique d'appoint. Elle s'y pratique essentiellement le long des cours d'eau Bénoué, Mayo-Rey, Faro et dans la retenue d'eau artificielle de Lagdo qui couvre environ 650 Km^2 et qui s'étend sur deux Départements, à savoir : le Département de la Bénoué et celui du Mayo-Rey.

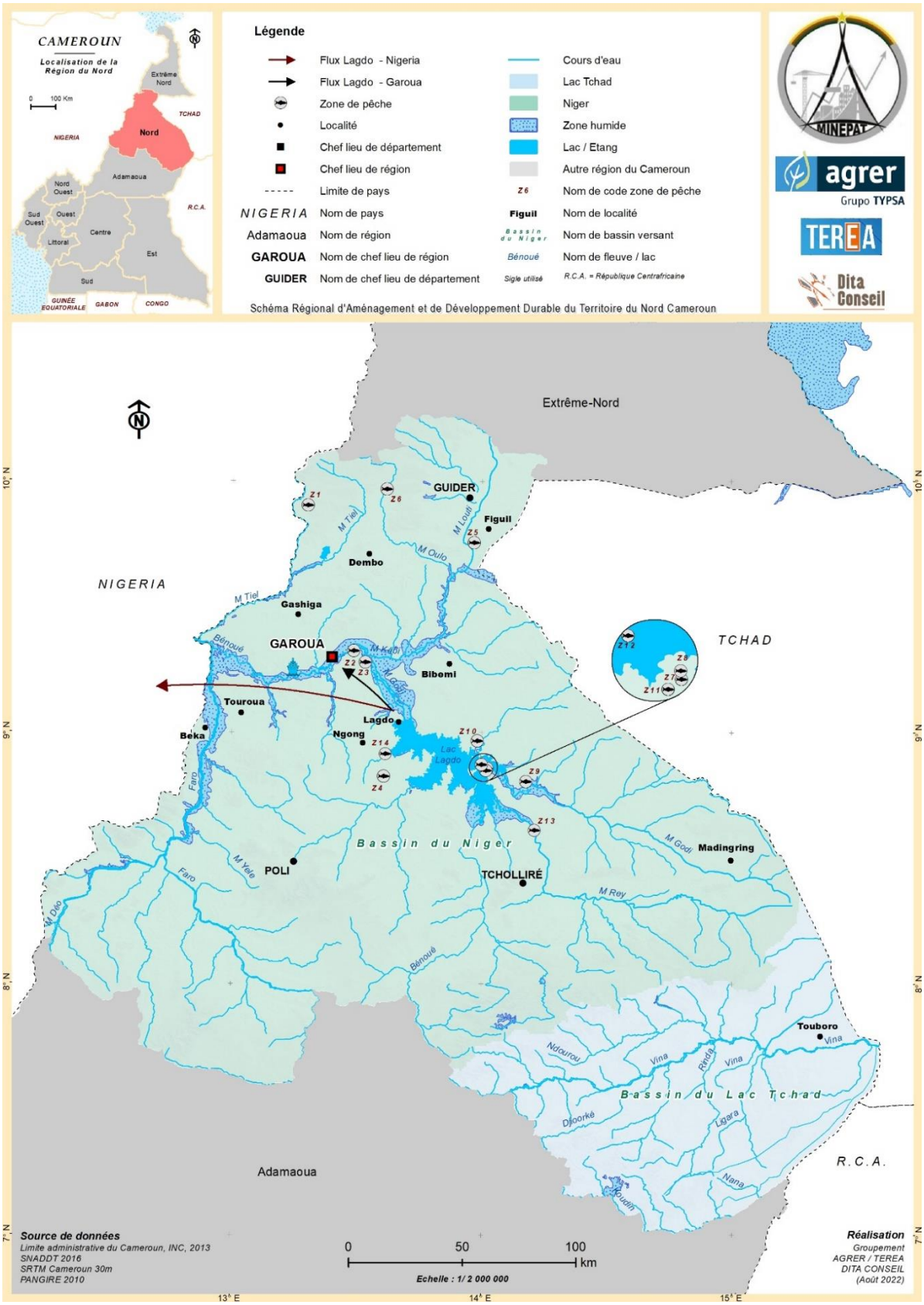


Figure 46 : Flux transfrontalier du poisson frais et fumée

Un Centre de Pêche (CP) situé à Lagdo dans le Département de la Bénoué (1/3 du plan d'eau) et un Poste de Contrôle de Pêche (PCP) situé à Alfa dans l'arrondissement de Rey-Bouba, Département du Mayo-Rey (2/3 du plan d'eau) couvrent ce plan d'eau. Tout au long de cette retenue d'eau, on dénombre environ 140 campements de pêcheries dont 36 dans le Département de la Bénoué et 104 dans le Département du Mayo-Rey. Les nombreux pêcheurs organisés y mènent leurs activités intenses de pêche grâce aux pirogues motorisées ou non.

Durant ces dernières années, on a assisté à une chute drastique de la production du poisson, réduisant la production annuelle à moins de 5 000 tonnes par rapport à l'année 2012 par exemple.

Cette baisse de production serait due à plusieurs facteurs parmi lesquels :

- La forte pression exercée sur les eaux du barrage de Lagdo ;
- la surexploitation de la ressource halieutique disponible ;
- L'utilisation des engins de pêche prohibés allant jusqu'aux filets de pêche confectionnés à base des moustiquaires ;
- L'absence d'une période de repos biologique ;
- L'absence de délimitation des zones de reproduction de poissons.

Afin d'inverser cette tendance de baisse de production et de jeter les bases d'une gestion durable des ressources halieutiques dans cette retenue d'eau artificielle, les autorités administratives (Gouverneur, délégués régional, départemental et de l'arrondissement, etc.) de la Région du Nord ont signé depuis l'année 2013, un arrêté instaurant un plan d'aménagement de la pêcherie sur la retenue d'eau de Lagdo.

Les mesures prescrites dans cet arrêté portent entre autres sur :

- L'instauration de la période du repos biologique allant du 1er juillet au 30 septembre de l'année civile ou calendaire ;
- L'interdiction totale des activités de pêche sur toute l'année dans les zones reconnues comme zones de reproduction de poisson ;
- L'interdiction de l'utilisation de méthodes et engins de pêche prohibés.

Dans le cadre de l'évaluation de la mise en œuvre du repos biologique sur la retenue d'eau de Lagdo, et en dehors des descentes régulières effectuées par le Service Régional des Pêches, de l'Aquaculture et des Industries Halieutiques du Nord, des missions de la Brigade Nationale de Contrôle et de Surveillance des Activités de Pêches sont menées dans la Région du Nord avec surtout l'intensification de la sensibilisation de tous les acteurs de la filière pêche.

En dehors de la retenue d'eau de Lagdo, la pêche artisanale se fait également, souvent à petite échelle dans certains cours d'eau comme la Bénoué et le Mayo-Kebi qui ne tarissent pas en saison sèche, et dans certaines mares et lacs de la Région du Nord comme ceux de Kakou, Kavala, etc.

8.1.3.2. Acteurs

Dans la Région du Nord, les pêcheurs sont d'origine diverse. On trouve à côté des Camerounais, d'autres nationalités à l'instar d'une forte colonie de Nigérians, de Tchadiens et de Maliens. On note aussi la présence des Nigériens et Béninois qui exercent une forte pression sur la retenue d'eau comme le montre le tableau 161.

Tableau 172 : Situation des pêcheurs par nationalité dans la Région du Nord

	Camerounais	Tchadiens	Maliens	Nigérians	Nigériens	Béninois	Total
Bénoué	1 371	305	18	349			2 043
Faro	33						33
Mayo-Louti	5	2	1				8
Mayo-Rey	2 031	191	90	400	40	3	2 755
Total	**3 440**	**498**	**109**	**749**	**40**	**3**	**4 839**
Pourcentage	**71.09**	**10.29**	**2.25**	**15.48**	**0.83**	**0.06**	**100**

Source : Rapports annuels des délégations Départementales, fiches de collecte mensuelle des statistiques et notes de synthèse mensuelle d'activités de l'exercice 2019.

On assiste ces dernières années à de nombreux départs de pêcheurs pour de nouvelles destinations comme le barrage de Lom-Pangar dans la Région de l'Est. Chaque année, à l'instar de l'année 2019, plusieurs descentes ont été effectuées au niveau des campements de pêcheries pour une sensibilisation et une distribution des permis de pêche par les autorités administratives et traditionnelles de la Région du Nord aux pêcheurs. C'est ainsi qu'en 2019, 586 permis « C » pour la pêche artisanale à but lucratif ont été attribués dans la Région du Nord comme le montre le tableau ci-dessous.

Tableau 173 : État de délivrance des permis de pêche artisanale par nationalité et par Département dans la Région du Nord

	Camerounais	Nigérians	Tchadiens	Maliens	Béninois	Nigériens	Total
Bénoué	249	0	0	07	00	0	256
Faro	0	0	0	0	0	0	0
Mayo-Louti	0	0	0	0	0	0	0
Mayo-Rey	196	134	0	0	0	0	330
Total	**445**	**134**	**0**	**07**	**00**	**0**	**586**

Source : Service Régional des Pêches, de l'Aquaculture et des Industries Halieutiques 2019

8.1.3.3. Moyens de pêche

Les équipements utilisés dans la pêche artisanale continentale sont moins diversifiés que dans la pêche maritime. Les pirogues en planches propulsées à l'aide des pagaies associées à quelques pirogues à moteur sont alors plus utilisées par quelques pêcheurs nantis. De nombreux équipements et engins de pêche sont utilisés par les pêcheurs qui se ravitaillent pour la plupart de temps à crédit auprès des commerçants et de certains mareyeurs étrangers. On distingue parmi les équipements et engins utilisés pour les captures des poissons comme l'indiquent les deux tableaux ci-après :

- Les pirogues en rôle et/ou en planche ;

- Les pirogues monoxyles à pagaie et/ou en voile ;
- Les pirogues à moteur ;
- Les pirogues à monoxyles ;
- Les filets maillants dormants, de surface, de fonds, décrivant et encerclant ;
- Les sennes tournantes et de plage ;
- Les palangres ;
- Les nasses ;
- Les lignes et hameçons.

On distingue également dans certains campements de pêche, l'existence de plusieurs engins de pêches pour la plupart confectionnées à base des moustiquaires pouvant aller jusqu'à 100 mètres de long sur 5 mètres de large (Anonyme : Service Régional des Pêches, de l'Aquaculture et des Industries Halieutiques 2019).

Tableau 174 : Effectifs des équipements de pêche par type (en unité) dans les quatre Départements de la Région du Nord

Département /Equipement	Pirogue en rôle	Pirogue en planche	Pirogues monoxyles à pagaies/voile	Pirogue à moteur	Pirogue à Monoxyles	Total
Bénoué		94	1 452	20	0	1 566
Faro		5	0	0	0	5
Mayo-Louti		10	0	0	0	10
Mayo-Rey	700	260	0	230	30	1 220
Total	**700**	**369**	**1 452**	**250**	**30**	**2 801**

Source : Rapports annuels des délégations Départementales, fiches de collecte mensuelle des statistiques et note de synthèse mensuelle d'activité de l'exercice 2019.

Tableau 175 : Situation des engins de pêche par type dans les quatre Départements de la Région du Nord

	Bénoué	Faro	Mayo- Louti	Mayo-Rey	Total
Filets maillants de fond	0	21	0	1 000	1 021
Filets maillants de surface	200	0	0	1 000	1 200
Filets maillants décrivant	0	0	0	40	40
Filets maillants dormants	1 113	0	9	190	1 312
Filets maillants encerclant	0	9	0	60	69
Grillages	0	0	0	0	0
Awasha	0	0	0	0	0
Sennes tournantes	0	0	0	50	50
Sennes de plages	318	0	0	25	345
Verveux (Ngoto)	0	0	0	0	0
Filets pour écrevisses Ijaw	0	0	0	0	0
Lignes et hameçons	162	26	15	198	401
Palangres	6 681	0	0	0	6 681
Pièges à crevette	0	0	0	0	0
Harpons	11	0	0	0	11
Nasses	4 270	0	0	0	4 270
Nasses maliennes	5 740	0	0	0	5 740
Epervier	282	4	0	23	309

Source : Rapports annuels des délégations Départementales, fiches de collecte mensuelle des statistiques et note de synthèse mensuelle d'activité de l'exercice 2019.

8.1.3.4. Types et zones de pêche, quantités pêchées et retombées financières

Les espèces capturées dans la pêche artisanale continentale sont aussi variées que les écosystèmes dans lesquels ils vivent. La prévalence de l'informel dans tous les maillons de la chaîne et les exportations frauduleuses rendent toute tâche d'évaluation des prises ardue et compliquée.

❖ Situation générale des captures dans la Région du Nord

D'après le Service Régional des Pêches, de l'Aquaculture et des Industries Halieutiques de la Région du Nord, les statistiques présentées dans les lignes qui vont suivre sont à prendre avec attention car les chiffres présentés seraient très en-dessous de la réalité étant donné qu' il y a beaucoup de données qui échappent aux circuits de collecte d'informations sur la production. Au courant de l'année 2019, le circuit de collecte des données relatives à la pêche continentale a été amélioré de manière considérable par les services (Régional, départemental et de l'Arrondissement) de la Région du Nord. Il a été observé une hausse de la production totale de l'ordre de 17,25%, passant ainsi de 8 205 tonnes capturées en 2018 à 9 620,75 tonnes en 2019.

- Le Tilapia nilotica (*Oréochromis niloticus*) reste le poisson le plus capturé dans la Région du Nord avec une quantité totale de 4 544,41 tonnes.
- Les silures figurent également parmi les poissons les plus capturés avec un total de 2 600,70 tonnes dont le *Clcirias gciriepinus* 1 443,78 tonnes, le *Synodontis schall* vulgairement appelé « kouroungou » avec 824,26 tonnes et le *Chrysichtys nigrodigitatus* ou « mâchoiron » avec 332,65 tonnes.

Bien d'autres espèces comme le Lûtes niloticus ou « capitaine » avec 883,45 tonnes, le Monnyrus ruine (Moukadji) avec 716,44 tonnes, le Cytharinus cytharus ou « falia » avec 290 tonnes et d'Heterotis niloticus ou « kanga » avec 160,44 tonnes sont très sollicitées par les nombreux consommateurs. Parmi les quatre Départements que compte la Région du Nord, le Mayo-Rey est le Département le plus productif avec 8 036,43 tonnes de poissons capturés, soit environ 83,53 % de la capture régionale de l'année, loin devant la Bénoué avec seulement 16,03%.

Tableau 176 : Situation générale des espèces de poissons capturés (en tonnes) dans la Région du Nord

Espèces/Département	Bénoué	Faro	Mayo-Louti	Mayo-Rey	Total
Parachana obscura (*poisson vipère*)	1,75	0	0	3,16	4,91
Synodontis schale (*kouroungou*)	154,55	0,44	5,15	664,12	824,26
Tilapia nilotica	801,32	0,45	9,54	3 733,1	4 544,41
Clarias spp, etc. (*Silures*)	195,8	0,95	4,83	1 242,2	1 443,78
Lates niloticus (*Capitaine*)	106	0,25	7,2	770	883,45
Cyprinus carpio (*Carpe*)	0	0	0	0	0

Espèces/Département	Bénoué	Faro	Mayo-Louti	Mayo-Rey	Total
Chrysichtys nigrodigitatus (*Machoiron*)	35,7	0,34	7,75	288,86	332,65
Militaires	3,2	0	0	3,60	6,80
Queue rouge	4,3	0,246	0	17,9	22,45
Nez galeux	1,7	0	0	3,05	4,75
Mormirus rume (*Moukadji*)	6,439	0	0	710	716,44
Hémichromis/mach-tacheté	0	0	0	15	15
Heterobrancus longifilis	0	0	0	0	0
Heterotis niloticus (*Kanga*)	75,1	0,35	3,54	81,45	160,44
Barbus/poisson chat	2,93			27	29,93
Eutropius ssp	0	0	0	0	0
Protopterus annaotana	3,9	0,225	0	9,97	14,09
Hydricyon forcailii (*Sagaie*)	5,7	0	0	18,9	24,6
Bagrus bayad	18	0	0	39,41	57,41
Anguille	3,2	0	0	14,26	17,46
Sardines	12,91	0	0	115,51	128,42
Cythanirus cytharus (*Falia*)	65,45	0	0	224 ,58	290,03
Labéos Bidé (*Souda mouka*)	36,09	0,028	0	51	87,12
Hollacée	0	0	0	0	0
Oréochromis senegalensis (*Gamré*)	2,9	0,03	0	0	2,93
Autres	5,91	0,15	0	3,36	9,42
Total	**1 542,85**	**3,46**	**38,01**	**8 036,43**	**9 620,75**
Pourcentage (%)	**16.03**	**0.03**	**0.39**	**83.53**	**100%**

Source : Rapports annuels des délégations Départementales, fiches de collecte mensuelle des statistiques et note de synthèse mensuelle d'activités de l'exercice 2019.

- **Ressources générées**

Le poisson se vend au kilogramme ou en colis de 25 kg environ. Dans la filière du fumé, les colis coûtent en moyenne 40 000 FCFA. D'après le tableau suivant, il est rapporté que la filière du frais a généré beaucoup plus de ressources avec 17 000,62 millions FCFA contre 7 932,99 millions FCFA pour les filières du fumé et séché. En matière de commercialisation des produits halieutiques, il faut noter pour le déplorer qu'une bonne partie des productions sont exportées de façon frauduleuse au Nigeria et échappent aux statistiques.

Tableau 177 : État des ventes par filières dans la pêche artisanale continentale

	Filière frais			Filière fume				Total	
Département	Quantité (tonnes)	Prix moyenne (FCFA/kg)	Ressources générées (Millions de FCFA)	Poisson fumé (Tonnes)	Poisson séché (Tonnes)	Prix moyen (FCFA/kg)	Ressources générées (Millions de FCFA)	Quantité (Tonnes)	Ressources générées (Millions de FCFA)
Bénoué	1 542,85	1 850	2 854,27	165,03	274,25	2 350	3 382,315	2 982,131	6 236,58
Faro	3,46	1 900	6,58	7,071	2,321	2 500	23,48	12,85	30,059
Mayo-Louti	38,010	2 000	76,020	112,85	120,88	2 800	654,46	271,75	730,48
Mayo-Rey	8 036,43	1 750	14 063,75	1 415,972	267,83	2 300	3 872,73	9 720,23	17 936,49
Total	**9 620,75**	**1 875**	**17 000,62**	**2 700,93**	**665,28**	**2 487,5**	**7 932,99**	**12 986,96**	**24 933,61**

Source : Rapports annuels des délégations Départementales, fiche de collecte mensuelle des statistiques et note de synthèse mensuelle d'activité de l'exercice 2019.

8.1.3.5. Cadre institutionnel et juridique de la gestion de la pêche dans la Région du Nord

- **Cadre institutionnel de la gestion de la pêche dans la Région du Nord**

Le Ministère de l'Élevage, des Pêches et des Industries Animales (MINEPIA) est chargé de l'élaboration, de la mise en œuvre et de l'évaluation de la politique de l'État en matière d'élevage, des pêches et du développement harmonieux des industries animales.

En liaison avec la pêche et les ressources halieutiques, le MINEPIA est chargé de :

- La formation des pêcheurs, de la protection des ressources maritimes et fluviales ;
- L'amélioration de la production et du contrôle sanitaire et statistique en matière de pêche maritime, fluviale et piscicole ;
- Des études et recherches en vue du renouvellement des ressources halieutiques et piscicoles en liaison avec le ministère chargé de la recherche scientifique.

Au MINEPIA, la Direction des pêches est l'agence gouvernementale chargée de la gestion des pêcheries au Cameroun. Elle comprend deux Sous-directions : la sous-direction de la pêche artisanale et industrielle et celle de l'aquaculture et de la recherche appliquée (www.minepia.gov.cm). Les autres institutions étatiques qui participent de manière significative à la gestion des pêches au Cameroun sont : la Direction des affaires maritimes et des voies navigables du Ministère des transports pour l'immatriculation des navires et autres embarcations de pêche, la gestion des gens de mer et la police de la navigation ; la Station de recherche halieutique et océanographique de Limbe de l'Institut de Recherche Agronomique pour le Développement (IRAD) placée sous l'autorité du Ministère de la

recherche scientifique et de l'Innovation (MINRESI) assure les travaux de recherche halieutique.

On peut citer également dans le cadre institutionnel de la gestion de la pêche :

- L'existence d'un Institut des Sciences Halieutiques de l'Institut de Recherche Agronomique pour le Développement ;
- L'existence d'un Institut des Arts et Métiers Nautiques de la Pêche et des Centres Nationaux de Formation des techniciens de pêche, etc. ;
- L'existence des coopératives de pêcheurs.

❖ **Cadre juridique (législatif et réglementaire) de la gestion de la pêche dans la Région du Nord**

Le cadre juridique du secteur de la pêche est régi au niveau national par de textes réglementaires tels que les lois, les décrets et les arrêtés.

▪ **Loi**

La pêche est régie au Cameroun par la loi N°94/01 du 20 janvier 1994 portant régime des forêts de la faune et de la pêche.

À côté de cette loi on peut également citer l'existence de la loi N° 86 / 001 du 1er juillet 1986 portant dispositions relatives à la taxe d'inspection vétérinaire et d'exploitation des produits halieutiques.

▪ **Décrets**

Parmi les décrets qui accompagnent cette loi, on peut citer :

- Le décret N° 95/413/PM du 20 janvier 1995 fixant certaines modalités d'application du régime de la pêche. Il prévoit la nécessité d'un agrément et d'une licence pour l'exercice du droit de pêche au niveau industriel, et d'un permis ou d'une autorisation pour la pêche semi-industrielle et artisanale. Il réglemente aussi l'exercice de la pêche sous-marine et porte les dispositions relatives aux établissements d'exploitation des produits de la pêche et aux mesures de protection des ressources halieutiques ;
- Le décret N° 2001/546/PM du 30 avril 2001 modifiant et complétant certaines dispositions du décret N°95/413/PM du 20 janvier 1995 fixant certaines modalités d'application du régime de la pêche.

▪ **Arrêtés**

- Arrêté N°0010/MINEPIA du 24 avril 1998 fixant les modalités de contrôle sanitaire et de surveillance des conditions de production des produits de la pêche ;
- Arrêté N°002/MINEPIA du 01 août 2001 fixant les modalités de protection des ressources halieutiques. Cet arrêté interdit notamment la pêche dans toutes les

zones identifiées comme habitats sensibles des poissons (nurseries et lieux de refuge). Il porte institution du repos biologique correspondant à la période de reproduction, de croissance des juvéniles d'une espèce ou d'un groupe d'espèces cibles ; fixe la liste des engins et méthodes de pêches interdits ainsi que les tailles et poids minima des espèces cibles.

8.1.3.6. Évaluation des projets et programmes relatifs à la pêche

Plusieurs/projets programmes passés, en cours et/ou futurs existent actuellement dans la Région du Nord. Ce sont :

- Le projet d'élevage des poissons en cages à Lagdo ;
- Les projets de relance des projets piscicoles au centre de pisciculture de Lagdo par la MEANDEN depuis 2013 ;
- Le projet de production des poissons en étang de pisciculture par le MINEPIA en collaboration avec la MEADEN ;
- L'étude de faisabilité pour l'extension du centre d'alevinage et de pisciculture de Gounougou à Lagdo par la MEADEN ;
- La mise en place de la période du repos biologique dans les eaux de la Région du Nord du 1 juillet au 30 septembre de l'année civile depuis 2013 ;
- La création et le fonctionnement des coopératives de pêches, sous le contrôle des Communes avec l'appui des sectorielles (MINEPIA) et des FMO ;
- Les autres projets menés avec les pays amis comme la Turquie, Israël, Japon, la Corée ;
- La mise en place d'une unité de fabrique de glaces à Lagdo géré par un GIC pour la conservation des produits issus de la pêche ;
- La mise en place d'un magasin muni de congélateurs à Garoua pour la conservation de poissons au profit de l'association de femmes vendeuses de poisson du Nord ;
- La construction de trois fumoirs améliorés à Lagdo, Alfa et Kakou et la construction à Lagdo de deux fumoirs améliorés en modèles FTT THYAROYE au profit de la communauté des pêcheurs de la localité ;
- Le projet de renforcement des capacités des techniciens de la DREPIA pour un meilleur accompagnement des acteurs de la filières Pêche organisé de Février à Avril 2019 au Japon grâce au soutien JICA.

Nous allons dans les lignes qui suivent nous intéresser :

i) au programme 408 relatif au développement de la pêche, de l'aquaculture et des industries halieutiques dans la région du nord et ;
ii) aux programmes en cours sur l'animation, la vulgarisation et l'encadrement des acteurs dans le domaine de la pêche au Nord.

➢ ***Programme 408 : Développement de la pêche, de l'aquaculture et des industries halieutiques dans la Région du Nord***

L'objectif pour le MINEPIA dans le cadre de programme est d'accroitre de 30% l'offre en produits de pêche et de l'aquaculture. Les indicateurs de résultats sont les quantités de produits de pêche et d'aquaculture disponibles et la baisse du volume des importations.

a) Activités menées

Les activités menées ont surtout consisté à la maitrise de la production en matière de pêches artisanale et continentale. Pour cela, un total de 140 campements de pêcheries dont 36 dans le Département de la Bénoué et 104 dans le Département du Mayo-Rey ont été recensés. Les nombreux pêcheurs organisés y mènent leurs activités intenses de pêche grâce aux pirogues motorisées ou non. On dénombre près de 4 839 pêcheurs, avec surtout des départs massifs vers la partie méridionale du pays (Lom Pangar). Ces pêcheurs sont de nationalité Camerounaise, Tchadienne, Nigériane, Malienne et Nigérienne. La situation générale des captures est estimée à 9 620,75 tonnes de poissons, soit une hausse considérable en valeur absolue de 1 415,67 tonnes et de 17,25% en valeur relative par rapport à la production de l'exercice 2018.

Il faut noter qu'aucune statistique de la production de l'année 2019 n'a été enregistrée et les difficultés relevées ont été évidemment :

- L'approvisionnement en alevins de *Clarias gariepinus* ;
  L'écloserie construite par le BIP 2014 alloué par le MINEPIA n'étant toujours pas fonctionnelle L'approvisionnement en aliments granulés importés ; le Centre ne pouvant s'approvisionner qu'à partir de Douala. Pour résoudre ce problème, un aliment supplémentaire a été fabriqué régulièrement sur place à partir des ingrédients présents dans la Région, mais dont la qualité nécessite d'être testée.

➢ ***Programmes en cours sur l'animation, vulgarisation et encadrement des acteurs de la pêche de la Région du Nord***

Dans le cadre des projets d'animation, on peut citer ici l'exemple de l'organisation et de la pérennisation du tournoi de football dénommé « Spécial repos biologique » dans l'Arrondissement de Rey-Bouba, avec la participation de plusieurs équipes de quelques campements de pêcheries et supervisé par le DAEPIA et les autorités administratives locales. On peut aussi faire part de la mise en place et de l'organisation des journées d'Animation et de promotion des activités de pêche (JAPAP) dans le cadre du développement de pêche artisanale dans la Région du Nord. Plusieurs descentes sont également effectuées au niveau des campements de pêcheries par les services techniques du MINEPIA dans le but de vulgariser et de sensibiliser les pêcheurs à l'établissement des permis de pêche. La conduite d'une étude diagnostique pour mettre en place les projets relatifs aux besoins de formations, suivis du renforcement des capacités de toutes les

parties prenantes se pose avec acuité comme la première action à entreprendre dans le processus de la relance de la production de la pêche dans la Région du Nord.

8.1.3.7. Analyse SWOT du diagnostic de la pêche

Tableau 178 : Matrice SWOT du diagnostic du secteur de la pêche

Forces	- Au niveau du cadre institutionnel, présence des délégations Régionale, Départementale, d'arrondissement du MINEPIA, d'un centre de pêche et de brigades de contrôle de la pêche dans la Région du Nord ; - Existence d'un cadre juridique dans les activités de la pêche au Cameroun en général et dans la Région du Nord en particulier ; - Existence de plusieurs cours d'eau à eaux courantes, stagnantes et de plans d'eau qui constituent des atouts pour les ressources halieutiques et la pêche dans la Région du Nord ; - Descentes régulières et inopinées des services déconcentrés du MINEPIA dans les centres et campements de pêche ; - Présence d'une forte colonie de pêcheurs de plusieurs nationalités (Cameroun, Nigéria, Niger, Tchad, Mali, Benin) dans la Région du Nord ; - Instauration de la période du repos biologique allant du 1er juillet au 30 septembre de l'année civile ou calendaire ; - Campagnes de sensibilisation sur l'octroi des permis de pêche artisanale ; - Disponibilité des cartons de permis de pêche dans la Région.
Faiblesses	- L'inexistence d'une cote marine et des eaux marines dans la Région du Nord ; - Non-respect de la réglementation dans le circuit et les activités de la pêche ; - Insuffisances identifiées dans la surveillance des activités de pêche ; - Insuffisance dans le système d'évaluation des prises à cause de la prévalence de l'informel dans tous les maillons de la chaine et des exportations frauduleuses ; - Modicité des budgets et des BIP alloués aux DDEPIA de la Région du Nord et de nombreuses difficultés liées au décaissement tardif de ces budgets et BIP ; - Manque criard d'équipements techniques tels que les matériels de navigation et de surveillance dans les services du MINEPIA (CP et PCP) ; - Inorganisation des acteurs de la filière Pêche ; - Pratique de la pêche illicite et existence de plusieurs engins de pêches inadaptés et non homologués ; - Utilisation des engins de pêche prohibés allant jusqu'aux filets de pêche confectionnés à base des moustiquaires et des nasses pour les captures des poissons ; - Forte prévalence de l'informel dans tous les maillons de la chaîne de pêche ; - Activités de la pêche dans les zones de reproduction ; - Exportations frauduleuses des produits de pêche rendant toute tâche d'évaluation des prises ardue ; - Insuffisance de technologies de conservation de produits de pêche et des circuits de commercialisation ; - Absence d'une chaine de froid ; - Difficultés à renseigner sur les acteurs de la pêche, les circuits de distribution et les axes de consommation à cause de l'existence du traditionnel et de l'informel qui dominent ; - Non-respect de la période du repos biologique par certains acteurs de la pêche de la Région du Nord ;

	- Absence de délimitation des zones de reproduction de poissons ; - Insuffisance des centres piscicole dans la Région du Nord.
Opportunités	- La création du barrage hydroélectrique de Lagdo qui dispose d'un important potentiel halieutique ; - Descentes inopinées dans les campements de pêcheries de la retenue d'eau de Lagdo permettant de saisir et de détruire les engins de pêche inadaptés ; - La généralisation de l'utilisation de la glace est préconisée comme une alternative aux nombreuses pertes identifiées dans le circuit de la pêche dans le Nord ; - La reprise de la production du poisson d'eau douce au centre de pisciculture de Lagdo ; - Existence de fumoirs améliorés dans certaines localités de la Région du Nord pour contribuer à la conservation et à la transformation de produits de pêche ;
Menaces	- Variabilité et/ou changement climatiques responsables de l'amenuisement des ressources hydriques ; - Présence d'une insécurité sur les lits des cours d'eau entrecoupés de chutes et de rapides ; - L'ensablement des retenues d'eau ; - L'envahissement des lacs et cours d'eau par la jacinthe d'eau ; - La régression de la microfaune aquatique qui sert de support alimentaire à la ressource halieutique ; - Forte pression exercée sur les eaux de la Région du Nord à l'instar du barrage de Lagdo ; - Surexploitation de la ressource halieutique et piscicole disponibles ; - Amenuisement et disparition de certaines espèces de poissons prisés comme Dasyatis garouaensis (la seule raie d'eau douce au monde ; - Migration et départs de pêcheurs pour de nouvelles destinations comme le barrage de Lom-Pangar dans la Région de l'Est ; - Insécurité prévalente dans certaines zones de pêche enclavées ; - Près de 80 % des prises sont acheminées au Nigéria par les nombreux pêcheurs nigérians qui exercent frauduleusement dans le secteur de la pêche.

8.1.4. Exploitation des ressources forestières

8.1.4.1. Situation de l'exploitation forestière

À la différence des Régions situées dans la zone méridionale du Cameroun, la Région du Nord ne possède presque pas de forêts au sens littéral du terme. Seules quelques galeries forestières et les forêts plantées par les populations y existent. Les ressources ligneuses dominantes restent les arbres de la savane. Elles sont exploitées clandestinement par les populations pour le bois d'œuvre et le bois énergie. Elles subissent de très fortes pressions anthropiques qui compromettent leur durabilité.

- **Exploitation du bois d'œuvre**

L'exploitation du bois d'œuvre dans la Région du Nord est artisanale et se déroule dans la majorité des cas dans l'illégalité. La stratégie d'intervention des exploitants dans la zone

septentrionale des ressources ligneuses n'est pas basée sur l'exploitation d'un massif forestier. En effet, compte tenu des spécificités du milieu, la stratégie des acteurs est basée sur l'exploitation des arbres de façon individuelle ainsi que leurs sous-produits.

Ces arbres peuvent être obtenus par des tiers dans le cadre des permis prévus à cet effet par le législateur dans le décret N° 95/531/PM du 23 août 1995 fixant les modalités d'application du régime des forêts :

- Des autorisations personnelles de coupe (APC) : une autorisation délivrée à une personne physique, pour prélever des quantités de bois ne pouvant dépasser trente (30) mètres cubes bruts, pour une utilisation personnelle non lucrative ;
- Des permis d'exploitation pour le bois d'œuvre ;
- Des permis d'exploitation des perches ;
- Des permis d'exploitation des produits forestiers spéciaux.

Il a été relevé que les permis précités ne sont pas délivrés aux opérateurs qui interviennent dans la Région du Nord. Les principales raisons évoquées semblent être la longueur et la complexité de la procédure administrative pour des autorisations de très faibles quantités. Le respect de la réglementation étant difficilement applicable, les acteurs prélèvent les ressources floristiques de la Région dans une totale illégalité pour la satisfaction de leurs besoins.

Le même constat pas très reluisant est aussi observé dans le domaine de la foresterie communautaire. Dans la Région du Nord, il existe neuf forêts communautaires parmi lesquelles six disposent d'un plan simple de gestion (PSG) validé par l'administration forestière. Ce faible engouement semble dû à l'inadéquation des règles fixée par l'administration aux réalités locales. Le processus de mise en place des forêts communautaires connaît plusieurs contraintes dans le Nord Cameroun. Les principaux sont: (1) la lourdeur des procédures administratives ; (2) la faible organisation des structures de gestion ; (3) une préférence pour les populations des règles traditionnelles de gestion qui s'opposent à celles proposées par l'administration ; (4) des partenariats fragiles avec des opérateurs économiques intéressés à faciliter le processus ; (5) une exploitation illégale chronique et massive aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur des forêts proposées et enfin ; (6) un faible accompagnement de l'administration et des ONG dans l'élaboration des PSG (Rapport DR_MINFOF_NO, 2019).

Plusieurs espèces ligneuses sont ainsi exploitées comme bois d'œuvre. Il s'agit de : *Daniellia oliveri* et *Afzelia africana* utilisés pour la fabrication des tabourets et des mortiers. *Oyospiros mespiliformis* fournit la matière nécessaire à la fabrication des statuettes. Dans la Région du Nord, les espèces plantées comme l'eucalyptus (*Eucalyptus camaldulensis*) sont exploitées localement pour le bois de services et les perches.

Le tableau ci-dessous récapitule les données statistiques sur la consommation du bois d'œuvre dans la Région du Nord.

Tableau 179 : Évolution de la consommation et transit du bois d'œuvre dans la Région du Nord (en stère et en m³)

Année	2014	2015	2016	2017	2018
Consommation	12 656	16 464	10 919	11 802,7	18 669,1
Transit	77 250	96 988	76 427	75 409,3	72 301

Source : *DR-MINFOF-NO*

➢ **Exploitation du bois énergie**

Le bois de feu et de charbon de bois sont les principaux produits de la filière bois énergie dans la Région du Nord Cameroun. Les sites de prélèvement du bois de feu se trouvent autour des zones de concentration humaine/villes à la différence que les sites de production du charbon sont plus éloignés que ceux du bois de feu. La ville de Garoua est spécifique dans la mesure où elle est approvisionnée par d'autres Arrondissements du Département de la Bénoué (Mayo Ouma, Tchaboua et Belsa).

▪ **Le prélèvement du bois de feu**

La collecte du bois de feu par les populations est la plus importante source de satisfaction des besoins en énergie domestique. Outre, la cuisson domestique, le bois de feu est très utilisé dans les petites unités de production économiques. Les principaux consommateurs sont : les rôtisseries, les boulangeries traditionnelles, les producteurs de « bil-bil », les restaurants et les préparateurs d'aliments saisonniers.

En dehors de la collecte du bois de feu pour l'autoconsommation, la majeure partie des activités menées au sein de la filière bois de feu se déroule dans l'informel. En effet, bien que certains arbres se trouvent dans les espaces appropriés par les villageois, ces derniers ne requièrent pas l'autorisation du responsable local de l'administration forestière avant de les couper. Les intervenants au niveau du maillon de l'exploitation et de la transformation sont généralement les populations des zones rurales ainsi que les « allogènes ». Dans certaines zones, les transporteurs passent régulièrement dans les villages situés à proximité des zones d'exploitation et assurent le transport des bûcherons et des collecteurs jusqu'au lieu de coupe. Ils achètent alors le bois directement sur place. Le prix d'un fagot de bois (quatre morceaux correspondant à environ 3,2 kg) varie d'une zone de production à une autre et varie entre 35 FCFA et 75 FCFA. Les transporteurs passent aussi aux domiciles de certains collecteurs qui stockent le bois de feu.

Le tableau suivant répertorie les données statistiques sur l'évolution de la vente du bois énergie dans la Région du Nord de 2014 à 2018.

Tableau 180 : Évolution de la vente mensuelle du bois-énergie en stère* de 2014 à 2018

Mois	2014	2015	2016	2017	2018
Janvier	849	1 069	1 289	1 903,5	5431
Février	706	926	1 146	2 657,5	1 012,9

Mars	706	926	1 146	2 087,5	466,2
Avril	1 177	1 397	1 617	2 248,5	471,4
Mai	1 322	1 542	1 762	1 855	463,4
Juin	1 593	1 813	2 033	2 492,5	303,2
Juillet	1 358	1 578	1 798	1 455,5	3 606,1
Aout	714	934	1 154	1 876,5	923,7
Septembre	597	817	1 037	1 624,5	328,3
Octobre	563	783	1 003	2 085,5	258,9
Novembre	709	929	1 149	3053	1 026,4
Décembre	1 718	1 938	2 158	3 370,5	1520
Ensemble	12 012	14 652	17 292	26 710	15 811,5

**: unité de mesure de volume équivalant à un mètre cube bois- énergie*

Source : INS Annuaire Statistique Région du Nord, 2019

Toutes les populations des zones rurales exercent dans l'informel. Les collecteurs/exploitants de bois ne disposent pas toujours d'une autorisation de coupe ou de ramassage de bois mort, ce qui rend la connaissance du nombre exact des collecteurs/exploitants de bois difficile. Avec l'arrivée de la saison de pluie, la collecte de bois devient contraignante à cause du mauvais état de la route et a pour conséquence directe l'augmentation du prix des fagots de bois.

- **La production du charbon de bois**

La production du charbon de bois vise à répondre aux besoins des ménages et à satisfaire les besoins de nombreux utilisateurs comme : les fonderies, les braises, les restaurants, les blanchisseries et les vendeurs de thé. Cette production est concentrée autour des villes (Garoua, Poli, Guider, Tcholliré, Lagdo ; Ngouna). Généralement, les zones de production de charbon de bois se confondent aux bassins de production du bois de feu. Cependant les charbonniers ciblent les zones qui ont une forte densité d'arbres. Les distances moyennes des approvisionnements se situent actuellement entre 20 – 30 km des centres de consommation.

La production de charbon de bois est avant tout, pour la plupart des charbonniers, une activité secondaire. Dans la Région du Nord, le nombre de personnes intervenant au niveau de la transformation est inconnu. Toutefois, il est possible de distinguer deux types de charbonniers :

- Les charbonniers occasionnels sont des paysans locaux qui produisent généralement de faibles quantités de charbon de bois ;
- Les charbonniers professionnels travaillant dans les grands chantiers.

Le tableau suivant répertorie les données statistiques du bois énergie dans la Région du Nord en 2018.

Tableau 181 : Données statistiques du bois énergie dans la Région du Nord en 2018

MOIS	BENOUE (Stere)	MAYO-LOUTI (tonne)	DR (STERES)	TOTAL REGION (tonne)	NBR ATB	MAYO-REY (Stere)	FARO (Stere)
Janvier	1 026	40,236	2 196	1 393,476	214	0	0
Février	306	41	1 696,5	881,84	127	0	0
Mars	392,5	61,48	1868	1 175,74	175	0	0
Avril	1 098	71,83	1771	1 276,81	130	0	0
Mai	1 136	69,63	2787	1 287,63	97	129	0
Juin	1 478	82,63	437,5	887,14	43	0	15
Juillet	973,5	66,948	1495,5	1 103,928	133	0	0
Aout	485,5	22,09	1 120,5	696,61	103	0	922,5
Septembre	748,5	57,87	784	1 099,26	73	947	0
Octobre	1 022	82,48	1 095	1 043,23	98	119	51,5
Novembre	1 022	98,36	1 394	1 193,72	109	192	0
Décembre	527	-	-	-	-	-	2
Total	**10 215**	**694,554**	**16 645**	**10 645,908**	**1 302**	**1 387**	**991**

Source : Rapport DR_MINFOF_NO, 2019

- **Exploitation des Produits forestiers non ligneux (PFNL)**

Dans la Région du Nord, il existe de nombreux produits forestiers non ligneux qui contribuent d'une manière ou d'une autre à la sécurité alimentaire, à l'approvisionnement des populations en matières premières pour la pharmacopée traditionnelle, la construction et la décoration. Leur exploitation et/ou valorisation sont des activités qui prennent de plus en plus de l'importance chez les populations de la Région. Les récoltes sont orientées vers l'autoconsommation et la vente. Cependant, la plupart des produits sont destinés à des usages domestiques. Notamment : alimentaire (beurre de karité, La poudre et les feuilles de BAOBAB, feuilles et grains de Balanites, fruit de tamarin, etc.), cosmétique (beurre de karité, l'huile de Neem, poudre de feuille de BAOBAB, fruits de tamarin, etc.) thérapeutique (Huile de Neem, Fruits de tamarin), phytosanitaire et antiseptique (huile de Neem), etc.

8.1.4.2. Évaluation des projets et programmes relatifs à l'exploitation forestière

Le secteur de la forêt connait de nombreux écueils dans la Région du Nord. Pour pallier à ce problème structurel, de nombreux projets et programmes sont initiés ; il s'agit du :

- Projet de reboisement des berges du lac de Lagdo en vue de l'extension de la ceinture verte autour de cette retenue d'eau. L'objectif visé est le reboisement des Berges du lac de Lagdo dont le montant des opérations est estimé à 77 700 000 milliards de Francs CFA. Le financement de ce projet émane du BIP (MEADEN et CRLS) des années budgétaire 2016 à 2019 et mis sous la tutelle technique du MINEPAT ;
- En 2018, les Communes de Lagdo, Ngong, Figuil, Mayo Oulo et Mayo Ourna ont bénéficié des projets de reboisements sous financements du BIP 2018 du MINFOF ;

- Le MINFOF a mené le Programme d'Appui au Programme Sectoriel Forêt Environnement (PROPSFE) ayant pour axe d'intervention la gestion des forêts et la protection de l'environnement dans la Région du Nord. Ce programme s'est déroulé de 1992 à 2014 sous financement de la GIZ.

8.1.4.3. Analyse SWOT du diagnostic de l'exploitation forestière

Les résultats de l'analyse des Forces, Faiblesses, Opportunités et Menaces de cette exploitation des ressources forestières/arborées sont présentés dans le tableau ci-après.

Tableau 182 : Matrice SWOT de l'exploitation des ressources forestières

FORCES	FAIBLESSES
- Existence d'un cadre institutionnel dédié ; - Fort potentiel et variété des ressources ; - Important potentiel en ressources humaines ; - Effectivité de la gestion décentralisée des ressources.	- Ressources budgétaires insuffisantes ; - Coordination insuffisante des programmes de recherche et développement ; - Inefficacité du contrôle de l'exploitation des ressources.
OPPORTUNITES	**MENACES**
-Disponibilité des mécanismes REDD+ promotion des reboisements et restauration réhabilitation des forêts dégradées ; -Promotion des forêts de plantation dans la Région ; • De multiples possibilités de financement pour la gestion durable des ressources (CITES, Fonds Commun/PSFE, OIBT, FAO, etc.).	-Désertification.

8.1.4.4. Problématiques et enjeux du territoire relatifs à l'exploitation forestière

L'importante diversité des ressources ligneuses de la Région du Nord constitue un réservoir de matériels génétiques aux multiples usages : bois de chauffe, matériaux de construction, outils, meubles, produits de cueillette, pharmacopée, etc. Ces ressources contribuent au maintien des sols, à la lutte contre l'avancée du désert et au réchauffement global de la planète. Cependant, d'une manière générale, ces ressources sont mal exploitées, voire gaspillées pour des raisons de survie et, surtout, pour des raisons économiques. Par une utilisation non durable et incontrôlée de ces ressources, les divers opérateurs et exploitants compromettent le potentiel de la biodiversité et la durabilité des ressources ligneuses.

La production du bois de feu et de charbon constitue la plus importante forme d'exploitation des espèces ligneuses. Cette exploitation est stimulée par une forte demande au niveau des centres urbains. Avec les migrants et réfugiés, il est observé la ruée sur les ressources forestières (vente de bois de chauffe et charbon) et l'envahissement des aires protégées par ces populations pour la recherche de terres cultivables. La

surexploitation des ressources ligneuses a induit une forte dégradation du couvert végétal, voire leur raréfaction à certains endroits, ainsi que la modification des écosystèmes et une importante perte en biodiversité. Les trajectoires naturelles de ces formations suivent désormais une dynamique régressive. Cette dernière est exacerbée par le passage répété des feux de brousse qui a un effet très négatif sur la végétation.

8.1.5. Faune/ Situation de l'exploitation de la faune

8.1.5.1. Types d'exploitation de la faune

- **La chasse légale/autorisée**

Par sa richesse écologique, la Région du Nord et particulièrement son réseau d'aires protégées est le creuset de la chasse sportive et du tourisme de vision au Cameroun. Des auteurs, tels Bond et al. (2004) et Lindsey et al (2007), affirment que la chasse sportive est autant économiquement qu'écologiquement durable. Les zones de chasse restent le creuset de la chasse sportive et du tourisme de vision. Les espèces concernées sont : les éléphants, les lions, les girafes, les léopards, les buffles, le serval, les lycaons, les caracals, les antilopes, etc.

L'ensemble de la Région compte 30 zones d'intérêts cynégétiques couvrant 45% de la superficie de la Région dont 02 zones de chasse communautaire (ZIC GC Voko/Bantadjé et Mana), 02 ZIC faisant l'objet de l'élevage des gibiers. Une zone d'intérêts cynégétiques à gestion communautaire (ZIC GC Mbali-Mbori dans le Mayo-Rey) est en cours de création pour améliorer la contribution de la faune au développement des populations desdites localités (Rapport DR_MINFOF_NO, 2019). Au plan écologique, cette chasse participe à la dégradation de la faune de ces espaces. En effet, les espèces les plus chères taxées sont les plus demandées (lion, éléphant, éland de derby...). Selon Maha (2013), on a assisté à une baisse des populations animales, à l'instar des lions dont le nombre est passé de 345 en 2002 à 200 en 2013. Quoique de plus en plus rares, celles-ci demeurent en tête de liste des demandes annuelles des guides de chasse et sont, dans la majeure partie des cas, attribuées dans le plan de tir annuel.

La chasse sportive contribue à l'essor du tourisme dans la Région du Nord. Il en ressort que, la chasse aussi bien la petite, la moyenne que la grande, a contribué pour 60 % au chiffre régional de touristes sur 5 ans. Il est à noter que ces touristes sont en grande partie, les mêmes qui reviennent chaque année. Selon le MINFOF (2011), les guides de chasse sont pour la plupart des résidents (étrangers installés au Cameroun). À l'exemple de la saison 2010-2011, les nationalités sont : française (43%), espagnole (14%), italienne (10%), belge, camerounaise, danoise, allemande, russe et turque (chacune représentée à un peu plus de 5%).

- **Production et retombées financières de la chasse**

Avec le plus grand nombre de ZIC, la Région du Nord contribue pour plus de la moitié aux recettes fauniques nationales. Le chiffre d'affaires annuel de la chasse sportive est évalué à environ 1 900 F CFA/ha dans la zone de savane et à 2 200 F CFA/ha dans la zone forestière (CIFOR, 2013). Au cours des 20 dernières années, les recettes ont été variables pour diverses raisons. La pandémie d'Ebola (2014-2016), la crise sécuritaire dans la partie septentrionale causée par Boko Haram (à partir de 2006) et en 2020 la pandémie de corona virus ont contribué à réduire l'afflux des touristes. Néanmoins, la part globale du Nord reste importante.

Selon Maha (2013)[32], au Nord-Cameroun, la chasse sportive génère en moyenne 469 millions de FCFA/an et contribue pour plus de la moitié aux recettes fauniques nationales. Une partie de ces revenus est distribuée aux populations riveraines des aires protégées. Sur le plan sociologique, l'activité pourvoit en moyenne 5 000 emplois par an. Il s'agit des emplois de pisteurs, guides, porteurs, gardiens, cuisiniers dans les campements de chasse. Elle fournit également des protéines animales à ces populations (plus de 255 tonnes en 2010). Ce qui représente une aubaine pour les populations locales de ces zones en général, éloignées des centres urbains. Le tableau 171 dresse l'évolution des recettes d'affermage et recettes globales issues de la Faune au Nord Cameroun et sur l'ensemble du pays de 2007 à 2012.

Tableau 183 : Recettes d'affermage et recettes globales issues de la faune au Nord - Cameroun et sur l'ensemble du pays

	Droits d'affermage (En millions FCFA) du Nord			Total recettes faune (en millions FCFA) du Nord			Part de l'affermage dans les recettes globales	Recettes nationales Issues de la faune (en millions FCFA)		
2007	141	924	324	568	693	499	24,95%	914	197	499
2008	149	624	924	477	374	022	31,34%	648	249	022
2009	121	997	363	378	701	817	32,21%	648	701	817
2010	71	348	930	488	006	737	14,62%	723	270	737
2011	119	070	620	474	094	038	25,11%	810	494	038
2012	127	618	410	426	564	289	29,91%	641	564	289

Source : Maha, 2013

- **Le braconnage**

Le braconnage est la principale menace qui affecte la grande faune de la Région et particulièrement des aires protégées. Dans ces dernières et leurs environs, les indices de braconnage sont nombreux notamment : des campements de braconniers, des trous de piégeage, des coups de feu, des douilles et carcasses d'animaux, etc. Les braconniers opèrent essentiellement en saison des pluies, lorsque la surveillance du parc et des ZIC est rendue difficile du fait de l'impraticabilité des pistes. Le parc de Bouba-Ndjida est devenu par exemple tristement célèbre internationalement en 2012 avec le massacre de plus de

[32] MAHA Ngalié, 2013. Analyse des impacts économiques, sociologiques et écologiques de la chasse sportive dans la Région du Nord-Cameroun. Université de Liège - Master complémentaire en gestion des ressources animales et végétales en milieux tropicaux

300 éléphants en l'espace de quelques semaines. Cette pression du braconnage a entrainé la raréfaction voire parfois la disparition de plusieurs espèces phares (rhinocéros, guépard, lycaon).

Tableau 184 : Évolution de la population d'hippopotames dans le PNB

Auteur	Stark et al	Ngog Njié	Zibrine et al	Maha	Iyah et al
Année	1975	1988	1999	2012	2013
Effectif	325	400	350	180	182

Source : Maha, 2013

Tableau 185 : Évolution de la population des Lions dans le PNB entre 2002 et 2012

Année	2002	2004	2007	2011	2012
Nombre total estimé	345	250	200	218	200

Source : Maha, 2013

Selon Ndamé (2007), les différentes enquêtes menées sur le braconnage dans la Région ont d'ailleurs confirmé que près de 70 % des actes étaient directement ou indirectement l'œuvre des populations riveraines. Une autre enquête, menée en 1998, montre que sur 170 procès-verbaux recensés en 10 ans (1988-1997) par les services de la faune dans la province, 57 % des contrevenants étaient des riverains, 32 % des fonctionnaires, et 11 % des guides et des gardes-chasse (Temgoua, 1999). Par ailleurs, l'instabilité politique persistante dans les pays voisins (Tchad, Centrafrique), au début des années 1980, a contribué à aggraver le braconnage en installant une insécurité permanente dans la Région. La confusion qui s'en est suivie a favorisé la multiplication des réseaux où se mêlent corruption, intimidations, pressions hiérarchiques et menaces verbales.

8.1.5.2. Analyse SWOT du diagnostic de l'exploitation de la faune

Tableau 186 : Matrice SWOT des ressources fauniques

FORCES	FAIBLESSES
- Existence d'un cadre institutionnel dédié - Fort potentiel et variété des ressources - Important potentiel en ressources humaines - Effectivité de la gestion décentralisée des ressources.	- Ressources budgétaires insuffisantes - Coordination insuffisante des programmes de recherche et développement - Inefficacité du contrôle de l'exploitation des ressources.
OPPORTUNITES	**MENACES**
-Disponibilité des mécanismes REDD+ promotion des reboisements et restauration réhabilitation des forêts dégradées -Promotion des forêts de plantation dans la Région • De multiples possibilités de financement pour la gestion durable des ressources (CITES, Fonds Commun/PSFE, OIBT, FAO, etc.)	-Désertification

8.1.5.3. Problématique et enjeu du territoire relatif à l'exploitation de la faune.

Tableau 187 : Matrice des problématiques et enjeux du territoire du Nord relatifs à l'exploitation de la Faune

Problématique du territoire	Comment remédier au braconnage dans la Région du Nord.
Enjeu du territoire	Promotion d'une stratégie de lutte anti-braconnage efficace.

8.1.6. Mines

8.1.6.1. Situation de l'exploitation minière

L'exploitation minière dans la Région du Nord se fait à deux échelles : l'échelle artisanale et l'échelle industrielle.

- **L'exploitation minière artisanale**

Elle se pratique sur toute l'étendue du territoire de la Région du Nord. Elle concerne l'extraction du sable dans les lits et abords des fleuves, rivières et Mayos, les pierres, les argiles, les latérites et l'or. Hormis trois autorisations d'exploitation artisanale de sable rivière qui ont été répertoriées dans le Département de Mayo-Louti, et dont le suivi pose d'ailleurs de nombreux problèmes, l'exploitation artisanale des matériaux de construction se fait de manière illicite. L'exploitation artisanale et la commercialisation de l'or, se localisent principalement dans les Communes de Rey Bouba, Tcholliré et Poli. La Délégation Régionale du MINMIDT a recensé en tout et pour tout quatre autorisations d'exploitation artisanale de l'or dans toute la Région du Nord sans donc donner d'information sur le volume de production et le montant des taxes et autres redevances liées à l'activité. Dans les Départements de Poli et de Mayo-Rey où elle est assez intense, l'exploitation artisanale de l'or se fait dans l'illégalité.

L'administration chargée des mines se trouve dans l'incapacité d'y traquer les clandestins, les sites d'or d'exploitation de l'or étant localisés à l'intérieur des aires protégées où toutes les activités minières sont prohibées.

- **L'exploitation minière industrielle des minéraux et des matériaux de construction**

L'exploitation minière industrielle dans la Région du Nord se déroule dans la Commune de Figuil, Département de Mayo-Louti. Cette activité d'exploitation minière industrielle est menée par deux compagnies à savoir les cimenteries du Cameroun (CIMENCAM) et la société ROCAGLIA. Elle se fait conformément à trois (03) permis de mine industrielle. CIMENCAM possède un (01) titre délivré le 30 Septembre 2004 et valable jusqu'au 29 Septembre 2029. Elle exploite l'argile dans le site de Kerewa, le calcaire au site de Bidzar et le sable au site de Rompo. Toutes ces substances constituent la matière première pour la fabrication du ciment CPJ35 et CPJ40. Le permis de CIMENCAM occupe une superficie 50 ha.

ROCAGLIA est titulaire de deux (02) permis d'exploitation minière industrielle tous délivrés le 31 Mai 2005 et valables jusqu'au 30 Mai 2030. ROCAGLIA exploite le granite pour la production du gravier destiné pour les travaux de génie civil (bâtiment et travaux publics) et le marbre utilisé pour la production des carreaux de revêtement et la production de la chaux vive et de la chaux agricole. Le permis d'exploitation du granite couvre une superficie d'environ 12 ha 03a 40ca et se trouve dans la localité de Biou. Celui du marbre couvre une surface de 21 ha 82 a 22 ca et se trouve dans la localité de Bidzar.

La société CROISIERE BTP est titulaire d'un permis d'exploitation industrielle des substances de carrière. Permis renouvelé le 20/06/2011 et valable jusqu'au 08/01/2023. Elle exploite le granite et le transforme en gravier et sable destinés aux travaux de génie civil. Ce permis occupe une superficie de 10,1877 ha et se situe dans le village Guébaké, Arrondissement de Pitoa, Département de la Bénoué.

Les informations obtenues auprès du Cadastre minier en Juin 2020 faisaient état de l'existence :

- D'une demande de renouvellement d'une Autorisation d'exploitation de carrière d'utilité publique ;
- D'une demande d'attribution d'une Autorisation d'exploitation de carrière d'utilité publique ;
- De trois demandes d'attribution de Permis d'Exploitation de Carrière Industrielle ;
- D'un Permis d'Exploitation de Carrière appartenant à la société CROISIERE BTP ;
- D'un Permis d'Exploitation de la Mine Industrielle appartenant à la société CIMENCAM valable pour le calcaire, l'argile et le sable ;
- De deux Permis d'Exploitation de la Mine Industrielle appartenant à la société ROCAGLIA valables pour le marbre et le granite.

❖ **Exploitation industrielle des eaux minérales et thermo-minérales**

Pour ce qui est de l'exploitation des eaux de sources, eaux minérales et thermo minérales, les données de la Délégation Régionale du MINMIDT signalent l'existence de deux (02) permis exploitations, de deux (02) autorisations d'embouteillage et d'une (01) unité d'ensachage d'eaux. Cependant aucune information n'est donnée sur la production et le paiement des taxes et autres redevances. Ce qui suggère des difficultés au niveau du suivi et la gestion de cette activité.

Les données de la Sous-direction du Cadastre Minier, Direction des Mines au MINMIDT font état de trois (03) Permis d'Exploitation des Gîtes et Eaux Thermo-Minérales. Les informations succinctes sur ces trois (03) permis sont consignées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 188 : Permis d'exploitation minier

Compagnie	Titre minier	Substance	Statut	Commune	Limite Validité	Superficie
SIDEMI	PEGEMT	H_2O	Permis Renouvelé	Garoua 2	26/02/2022	27 653 m²
WALDE DANAY	PEGEMT	H_2O	Permis Attribué	Garoua 2	30/08/2020	1 600 m²
SABC	PEGEMT	H_2O	Permis Attribué	Tchéboa	15/09/2020	16 274 m²

Source : **Sous-Direction du Cadastre Minier, Direction des Mines / MINMIDT**
PEGEMT = Permis d'Exploitation des Gîtes et Eau Thermo-Minérale

8.1.6.2. Acteurs

Les acteurs de l'exploitation minière dans la Région du Nord sont nombreux. Ils vont de l'État qui est le propriétaire des toutes les ressources minières, aux ONGs de défense des droits de l'Homme et de la protection de l'environnement en passant par les administrations locales, les opérateurs économiques (investisseurs), les exploitants illégaux, les élus locaux et les populations riveraines.

L'État intervient dans le secteur minier de la Région du Nord à travers :

- Le Ministère des Mines, de l'Industrie et du Développement Technologique et ses démembrements Régionaux et Départementaux qui octroient les titres miniers et assurent la surveillance administrative et le contrôle technique ;
- Le Ministère des Finances et ses démembrements Régionaux et Départementaux qui s'occupent de la collecte des droits fixes, taxes redevances et impôts ;
- Le Ministère de l'Environnement et de la Protection de la Nature et ses démembrements Régionaux et Départementaux qui prennent en charge le respect de l'environnement par les opérateurs miniers ;
- Les autorités administratives locales (Gouverneur, Préfets, Sous-Préfets) ;
- La Société Nationale des Mines du Cameroun avec comme tutelle financière le Ministère des Finances (MINFI) et tutelle technique le Ministère de l'Industrie, des Mines et du Développement Technologique (MINMIDT).

Les opérateurs miniers qui pour la plupart sont des privés (nationaux et expatriés) opèrent dans la prospection, la production et la transformation des substances minérales. Ils investissent des capitaux énormes et attendent le retour sur investissement.
Les élus locaux et les ONGs qui s'érigent souvent en défenseurs des droits les populations riveraines des exploitations minières.

Les populations dans l'Arrondissement de Figuil s'activent à reconstituer l'environnement détruit par l'exploitation en reboisant à travers la mise en terre les plants offerts par la société ROCAGLIA.

8.1.6.3. Moyens

La Région du Nord dispose d'un considérable potentiel minier. Afin de permettre une contribution significative du secteur minier à l'économie du Cameroun en général et de celle de la Région du Nord en particulier, un certain nombre de moyens doivent être mis en œuvre.

Les moyens humains déployés par l'État : les moyens humains actuellement mis au service du secteur minier dans la Région du Nord sont constitués d'une part des agents publics des différents sectoriels impliqués dans l'activité minière. Il s'agit notamment du personnel des administrations centrales et des délégations régionales et départementales des administrations intervenant dans les activités minières. À leur côté se trouvent les autorités administratives locales et les élus locaux. D'autre part, l'État a déployé le personnel dans le cadre du projet de "*Cartographie géologique et géochimie et mise en place d'un système d'information géologiques et minières*" conduit par le PRECASEM. Ce projet vise l'amélioration de l'information géologique et minière de la Région du Nord et plus précisément dans le Département du Faro.

Les moyens matériels et financiers mobilisés par l'État : Les moyens financiers que l'État met actuellement en œuvre dans le secteur minier de la Région du Nord sont de deux ordres : d'un côté, ce sont les renumérations salariales du personnel des administrations centrales, délégations Régionales et Départementales des sectoriels impliqués dans les activités minières, des autorités administratives locales ainsi des budgets de fonctionnement de ces administrations. De l'autre côté, ce sont les financements immobilisés dans le cadre du projet de "*Cartographie géologique et géochimie et mise en place d'un système d'information géologiques et minières*".

Les moyens humains, matériels, financiers mis en œuvre par les opérateurs miniers : Pour assurer la recherche, la production et la transformation des produits miniers dans la Région du Nord, les opérateurs privés déploient d'énormes moyens humains, financiers et matériels. Sans prétendre être exhaustif en termes de moyens humains, on peut citer le personnel administratif, techniques, ouvriers, agents de sécurité, etc. Le matériel est souvent constitué de : véhicules de transport, GPS, boussoles, marteaux, pelles excavatrices, pelles chargeuses, machines de lavage, broyeurs, concasseurs, camions, explosifs, consommables (carburant et lubrifiant), etc.

8.1.6.4. Production minière et retombées financières

- **Production minière artisanale** :

Le caractère illégal de la production minière artisanale ne permet pas d'avoir la traçabilité et la production de ce secteur d'activité. Les données reçues du Cadre d'Appui et de Promotion de l'Artisanat Minier (CAPAM) permettent d'avoir une petite idée de la production artisanale de l'or passée par le circuit formel du CAPAM au cours de l'année 2013. Cette production concerne les Communes de Rey Bouba et Tcholliré dans le

Département de Mayo-Rey et la Commune de Poli dans le Département du Faro. La quantité d'or canalisée par le CAPAM représente moins de 5% de la production totale, la grande partie étant écoulée dans les circuits informels. Le titre moyen de l'or de ces trois Communes est d'environ 21,266 carats soit une pureté d'à-peu-près 88,60%.

Tableau 189 : Quantité d'or canalisé par le CAPAM en 2013

Commune	Quantité (en g)	Valeur carreau mine (en FCFA)
Rey Bouba	991,61	15 733 200
Tcholliré	753,60	12 948 300
Poli	342,00	5 346 500
TOTAL	**2 087,21**	**34 028 500**

Source : CAPAM 2018

La production artisanale des autres substances minières (pierre, gravier, argile, sable, etc.) dans la Région du Nord n'est pas connue. Tout se passe dans l'illégalité : les opérateurs n'obtiennent pas les autorisations requises auprès de l'administration chargée des mines, les quantités produites ne sont par conséquent pas déclarées encore moins le paiement des taxes y relatives.

- **Production minière industrielle**

La production minière industrielle dans la Région du Nord se passe dans la Commune de Figuil, Département de Mayo-Louti. Cette activité est menée par CIMENCAM et ROCAGLIA. Il n'est pas souvent facile de savoir exactement la production de ces entreprises. Les statistiques de production de CIMENCAM relatives à l'argile, au calcaire et au sable qui sont présentées dans ce rapport sont issues des différents rapports de l'Initiative pour la Transparence dans les Industries Extractives (ITEI). CIMENCAM n'ayant pas renseigné les fiches de collecte des données qui lui ont été transmises pendant la phase d'enquête sur le terrain.

Tableau 190 : Statistiques de production d'argile, de calcaire et sable par CIMENCAM de 2009 à 2017

Année	Nature de la substance extraite	Quantité (en Tonne)	Valeur (Millions FCFA)
2009	Argile	9 091	Nc
	Calcaire	186 178	Nc
	Sable	11 404	Nc
2010	Argile	9 966	Nc
	Calcaire	189 748	Nc
	Sable	11 334	Nc
2011	Argile	7 126	Nc
	Calcaire	182 926	Nc
	Sable	13 223	Nc
2012	Argile	Nc	Nc
	Calcaire	Nc	Nc
	Sable	Nc	Nc
2013	Argile	12 107	Nc
	Calcaire	143 463	Nc
	Sable	12 898	Nc
2014	Argile	22 024	Nc

Année	Nature de la substance extraite	Quantité (en Tonne)	Valeur (Millions FCFA)
	Calcaire	130 149	Nc
	Sable	10 114	Nc
2015	Argile	8 973	Nc
	Calcaire	117 913	Nc
	Sable	8 634	Nc
2016	Argile	8 500	28 920 000
	Calcaire	124 295	947 550 000
	Sable	12 368	42 090 000
2017	Argile	10 462	Nc
	Calcaire	113 786	Nc
	Sable	11 897	Nc
NC = non communiqué			

Source : Rapport ITIE Cameroun : 2013-2020

Pour ce qui est de la société ROCAGLIA, il s'agit des statistiques de production que cette entreprise a bien voulues elle-même mettre à la disposition de l'équipe d'enquêteurs pendant la campagne de collecte des données sur le terrain. La seule fois où les statistiques de production de ROCAGLIA ressortent dans un rapport d'ITIE c'est dans le rapport de Juin 2015. De ce rapport il est mentionné qu'en 2013 la société ROCAGLIA a produit 3 738 m^3 de marbre d'une valeur de 1 293 348 FCFA et 1 754 m^3 de granite pour une valeur de 495 771 FCFA.

Tableau 191 : Statistiques de production de la chaux, du calcaire, du marbre et du gravier par ROCAGLIA de 2010 à 2019

Année	Nature de la substance extraite	Quantité (en Tonne)	Valeur (Millions FCFA)
2010	Chaux	1 000	Nc
	Calcaire	6 000	Nc
	Marbre	300	Nc
	Gravier	10 000	Nc
2011	Chaux	1 000	Nc
	Calcaire	6 000	Nc
	Marbre	300	Nc
	Gravier	10 000	Nc
2012	Chaux	1 000	Nc
	Calcaire	6 000	Nc
	Marbre	300	Nc
	Gravier	10 000	Nc
2013	Chaux	1 000	Nc
	Calcaire	6 000	Nc
	Marbre	300	Nc
	Gravier	10 000	Nc
2014	Chaux	1 000	Nc
	Calcaire	6 000	Nc
	Marbre	300	Nc
	Gravier	10 000	Nc
2015	Chaux	1 000	Nc
	Calcaire	6 000	Nc
	Marbre	300	Nc

Année	Nature de la substance extraite	Quantité (en Tonne)	Valeur (Millions FCFA)
	Gravier	10 000	Nc
2016	Chaux	1 000	Nc
	Calcaire	6 000	Nc
	Marbre	300	Nc
	Gravier	10 000	Nc
2017	Chaux	1 000	Nc
	Calcaire	600	Nc
	Marbre	300	Nc
	Gravier	10 000	Nc
2018	Chaux	820	Nc
	Calcaire	4 519	Nc
	Marbre	311	Nc
	Gravier	10 380	Nc
2019	Chaux	1 000	Nc
	Calcaire	6 000	Nc
	Marbre	300	Nc
	Gravier	10 000	Nc
Source **: Données collectées auprès de ROCAGLIA en Juin 2020 par le Groupement AGRER / TEREA / DITA Conseil**			
NC = non communiqué			

- **Retombées financières**

Selon Belgeo (2014), l'industrie extractive fournit près de 500 emplois dans l'Arrondissement de Figuil et supporte plus d'une dizaine de sous-traitants. Ces nombreux emplois générés par l'exploitation minière procurent des revenus financiers aux employés et contribuent au développement de la localité. À côté des salaires reversés directement aux employés, les entreprises minières conformément à la réglementation en vigueur, sont soumises à la fiscalité minière qui est régie par la loi N°2016/017 du 14 décembre 2016 portant nouveau Code minier et aux impôts, taxes et droits communs qui sont régis par le Code Général des Impôts et le Code de la Douane.

Les deux principaux opérateurs de la Région du Nord que sont ROCAGLIA et CIMENCAM essaient tant bien que mal de s'acquitter de leurs obligations. Les données fournies par la Délégation Régionale du MINMIDT montrent clairement que la CIMENCAM et ROCAGLIA ont payé un certain nombre de droits et de taxes ainsi qu'il suit :

- **Droits fixes** :

- En 2016 CIMENCAM a payé 5 000 000 FCFA pour la demande d'un permis de recherche valable pour le marbre. Ce permis lui a été délivré le 31 Juillet 2017 ;
- En 2017 ROCAGLIA a payé également 5 000 000 FCFA pour la demande d'un permis de recherche valable pour le marbre. La demande reste en instance.

- **Redevances superficiaires :**

Entre 2016 et 2020, le paiement des redevances superficiaires se présente ainsi qu'il suit :

Tableau 192 : Redevances superficiaires de 2016 à 2020

Entreprise	Montant payé par année en FCFA				
	2016	2017	2018	2019	2020
ROCAGLIA	9 970 350	8 985 175	8 985 175	8 000 000	8 000 000
CIMENCAM	14 925 079	14 925 079	15 410 541	15 410 541	15 410 541
TOTAL	**24 895 429**	**23 910 254**	**24 395 716**	**23 410 541**	**23 410 541**
Source : DR /MINMIDT/Nord, Juin 2020					

- **Taxe à l'extraction / Taxe Ad Valorem :**

Entre 2016 et 2019 le recouvrement de la Taxe à l'extraction et/ou de la Taxe Ad Valorem présente les données suivantes :

Tableau 193 : Taxe à l'extraction et/ou de la taxe Ad Valorem de 2016 à 2019

Entreprise	Montant payé par année en FCFA			
	2016	2017	2018	2019
ROCAGLIA	1 648 892	3 063 839	1 632 118	2 339 802
CIMENCAM	22 320 050	29 919 379	23 144 750	25 284 601
TOTAL	**23 968 942**	**32 983 218**	**24 776 868**	**27 624 403**
Source : DR /MINMIDT/Nord, Juin 2020				

En résumé, il se dégage qu'au cours de la période 2016 – 2020 les recettes issues des activités minières légales s'élèvent à un montant global de 239 375 912 FCFA reparti comme suit :

- Droits fixes : **10 000 000 fcfa** ;
- Redevances superficiaires : **120 022 481 fcfa** ;
- Taxes ad valorem / taxes à l'extraction des substances de carrière : **109 353 431 fcfa** (au titre de la période 2016 – 2019).

Les droits fixes et les redevances superficiaires sont directement destinés au Trésor Public mais les Taxes Ad Valorem et/ou les Taxes à l'extraction des substances de carrière sont reparties entre le Trésor Public, l'administration chargée des mines, les populations riveraines et la Commune territorialement compétente (Figuil pour le cas d'espèce). Conformément à l'Article 137 – (Nouveau) du Décret N°2014/1882/PM du 04 Juillet 2014, qui stipule que 25% de la Taxe Ad Valorem / Taxe à l'extraction des substances de carrière sont destinés au titre de droit à compensation des populations affectées par l'activité d'exploitation minière et dont la répartition est la suivante :

- 10% au bénéfice des populations riveraines
- 15% au bénéfice de la Commune territorialement compétente.

Le Décret précise que 25% de la Taxe Ad Valorem / Taxe à l'extraction des substances de carrière sont destinés au titre d'appui au suivi et contrôle technique des activités concernées par les ingénieurs et agents commis de l'administration des Mines. Les 50% restant sont affectés au profit du Trésor Public.

8.1.6.5. Évaluation des projets et programmes relatifs à l'exploitation minière

Il n'existe pas suffisamment d'éléments permettant de parler de projets et programmes relatifs à l'exploitation minière dans un proche avenir dans la Région du Nord. Cependant les données obtenues de la Sous-direction du Cadastre Minier, peuvent permettre d'envisager l'éventualité de l'ouverture d'environ quatre (04) sites d'exploitation de substances de carrière. En ce moment une (01) demande d'Autorisation d'Exploitation de Carrière d'Intérêt Public et trois (03) demandes Permis d'Exploitation de Carrière Industrielle sont en instance auprès des autorités compétentes en la matière.

Les réponses favorables à ces demandes vont entrainer la production des substances de carrière avec des retombées positives au niveau des emplois et des finances. Quelques détails sur ces éventuels projets sont consignés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 194 : Éventuels projets industriels

Compagnie	Titre minier	Substance	Statut	Localité	Commune	Date Demande	Superficie
SOTCOCOG CAMEROUN	AECP	Pierre	Demande en Instance	Sekande	Pitoa	06/02/2019	14,1192 Ha
RAHMA	PECI	Pierre	Demande en Instance	Babbla-Dibbi	Garoua 3	17/12/2018	9 107 m^2
ROCAGLIA	PECI	Pierre	Demande en Instance	Biou	Figuil	24/04/2017	4,0164 Ha
ETS MOUCHOUKA	PECI	Pierre	Demande en Instance	Winde-Djouli	Garoua 3	07/02/2018	3,9472 Ha
Source : Sous-direction du Cadastre Minier, Direction des Mines/MINMIDT							
AECP = Autorisation d'Exploitation de Carrière d'Intérêt Public ; PECI = Permis d'Exploitation de Carrière Industrielle							

- **Projet de construction d'un complexe cimentier dans la Région du Nord par le groupe MIRA (source : Ecomatin 31 aout 2022).**

La société camerounaise MIRA S.A. est engagée dans un projet d'extension de ses installations, avec le lancement au cours de l'année 2023, des travaux de construction d'un complexe cimentier dans la Région du Nord. L'entreprise prévoit un investissement chiffré à environ 120 milliards de FCFA pour la mise en œuvre de cette unité industrielle, qui produira non seulement du ciment sous son label Mira-Co, mais également du clinker, soit environ 700 000 tonnes par an.

8.1.6.6. Analyse SWOT du diagnostic de l'exploitation minière

Tableau 195 : Matrice SWOT du diagnostic de l'exploitation des ressources minières

Forces	Faiblesses
- Potentiel minier considérable et très diversifié - Présence de deux exploitations minières industrielles (calcaire et marbre) - Existence des demandes des titres d'exploitation minière en attente ; - Existence d'un cadre institutionnel législatif et réglementaire national et international - Présence des services administratifs Régionaux et Départementaux ; - Contribution des activités minières de la Région au PIB. - Présence de l'artisanat minier, preuve de la présence de la ressource	- Incapacité pour la Commune de Figuil et les populations riveraines d'entrer en possession des quotes-parts issues des paiements de la Taxe Ad Valorem et/ou la Taxe à l'extraction des substances de carrière - Impossibilité d'exploiter les ressources en or à cause de la présence des aires protégées - Exploitation artisanale illégale sans retombées financière pour l'État, les Communes, les populations riveraines - Forte pollution environnementale par les activités d'exploitation minières dans la Commune de Figuil - Non implication de la Commune de Figuil et les populations riveraines dans le contrôle de la production afin de s'assurer des quantités exactement produites - Très faible contribution dans activités minières au PIB - Non-respect de la réglementation minière et environnementale par les opérateurs économiques locaux de la Région du Nord
Opportunités	**Menaces**
- Existence au niveau national de l'Agence de Promotion des Investissements (API) qui peut contribuer à la promotion des gisements du potentiel minier de la Région et attirer les investisseurs -Hausse des prix des matières premières minérales - Epuisement des réserves des grands pays producteurs actuels -Intérêt des investisseurs internationaux au potentiel minier de la Région - Hausse de la demande des matières premières minérales avec pour corollaire la hausse des prix de sur le marché international - Transfert des technologies avec l'arrivée des investisseurs miniers internationaux ; - Existence des cadres institutionnels législatifs et réglementaires Régionaux et internationaux en matière de transparence, d'environnement et de vision sociale (à l'instar du code minier CEMAC plus attractif et prenant comme standard politique continental « l'Africa Mining Vision »)	- Non signature de l'Arrêté conjoint MINFI/MINMIDT permettant le paiement des quotes-parts de la Commune de Figuil et des populations riveraines - Chutes des prix des matières premières minérales - Terrorisme international, insécurité et banditisme transfrontalière -Pandémies à l'instar de COVID-19 - Afflux des populations (ruée) internationales sur les ressources minières de la Région - Importation de main d'œuvre étrangère pourrait entrainer des conflits sociaux - Pression accrue sur l'environnement et les ressources en cas d'un boom minier - Intérêt des investisseurs étrangers dans l'artisanat minier, domaine exclusivement réservé aux nationaux - Légèreté, irrégularité et complaisance dans l'attribution des titres miniers aux non professionnels et ne disposant pas de capitaux suffisants - Manque de professionnalisme des opérateurs - Confiscation du domaine par les opérateurs ayant obtenu des titres miniers sans les valoriser - Découverte de nouveaux sites miniers entrainant des ruées des exploitants migrants illégaux avec leurs corollaires de fléaux sociaux et fuite des capitaux - Complaisance du personnel de l'État chargés du contrôle et du suivi des activités minières.

- Adhésion du Cameroun à l'Initiative de. Transparence dans les Industries Extractives (ITIE) - Ratification de plusieurs conventions internationales par le Cameroun - Intérêt des opérateurs économiques nationaux et internationaux au le secteur minier de la Région du Nord - Artisans miniers immigrants exercent dans la légalité (en partenariat avec les nationaux) et contribuent à l'attraction des grands investisseurs.	

8.1.6.7. Problématiques et enjeux du territoire relatifs à l'exploitation minière

Tableau 196 : Matrice des problématiques et enjeux relative du secteur minier

Problématique du territoire 1	Comment concilier l'exploitation minière régionale avec les intérêts des Communes et des populations riveraines et les principes de la conservation de la biodiversité ?
Enjeu du territoire 1	Mise en application consensuelle des principes du développement durable en matière d'exploitation minière dans la Région du Nord
Problématique du territoire 2	Comment tirer le meilleur parti de la production minière artisanale (substances minières et matériaux de construction) ?
Enjeu du territoire 2	Mise en œuvre d'une stratégie rationnelle de production minière artisanale (substances minières et matériaux de construction) ?

8.1.7. Industrie

8.1.7.1. Situation des industries dans la Région du Nord

L'activité industrielle dans la Région du Nord est encore très réduite, et axée sur la transformation des ressources locales (coton, calcaire, marbre, peaux d'animaux, arachides, etc.). Le tissu des entreprises industrielles est constitué de cinq grandes entreprises auxquelles s'ajoutent quelques 200 entreprises petites ou moyennes. Selon les résultats du recensement général des entreprises (RGE) réalisé en 2009, la Région du Nord totalisait 389 entreprises industrielles de toutes natures. Comparée à la somme des entreprises industrielles nationales qui s'élève à 11 685, la Région du Nord avait un pourcentage d'industrialisation estimé à 3%.

❖ **Spécificités de l'industrie de la Région du Nord**

Quoiqu'encore très peu développé, le tissu industriel de la Région du Nord est diversifié. Il est dominé par cinq grandes entreprises industrielles. Deux d'entre elles se livrent à la transformation du coton : La SODECOTON et la Cotonnière industrielle du Cameroun (CICAM). La première entreprise nommée assure la première transformation du coton-

graine (égrenage, raffinage, fabrication de tourteaux) grâce à 06 usines d'égrenage localisées à Garoua et Ngong dans le Département de la Bénoué, Guidé dans celui du Mayo-Louti, Mayo-Galké, Touboro et Vohome dans celui du Mayo-Rey). La deuxième entreprise détient à Garoua deux usines de filature et tissage qui transforment le coton, acheté à l'entreprise cotonnière SODECOTON, en tissu écru dont une partie est destinée à la grande exportation vers l'Europe. Deux autres grandes entreprises industrielles de la Région du Nord se livrent à la transformation des ressources ou matériaux de construction. Il s'agit d'abord de l'entreprise Rocca (ROCAGLIA), qui possède une usine à Figuil et une carrière à Biou. Celle-ci exploite le marbre et le granulat pour la fabrication du gravier de revêtement de la chaussée, des carreaux de marbre, de la chaux vive et de la chaux agricole.

L'autre entreprise, les Cimenteries du Cameroun, filiale du groupe Lafarge Holcim, de renommée mondiale, dont le siège social au Cameroun se trouve à Douala, exploite trois carrières (argile, sable et calcaire) pour la fabrication du ciment CPJ35 et CPJ40 et du béton prêt à l'emploi, qui répondent aux besoins de construction du marché. Cimencam propose une offre de produits diversifiée, destinée aux particuliers et aux professionnels de la construction pour des multiples réalisations telles que les bâtiments, les routes, les ponts, etc. mais aussi pour la fabrication des éléments qui seront utilisés pour une construction : parpaings, pavés, etc. La dernière des cinq grandes entreprises industrielles de la Région du Nord est celle de la Société Anonyme des Brasseries du Cameroun (SABC). Celle-ci possède à Garoua une usine de fabrication de bières, de boissons gazeuse et d'eau minérale qu'elle distribue dans les trois Régions de l'Adamaoua, du Nord et de l'Extrême-Nord et dans une partie des pays voisins du Tchad et du Nigeria (Voir la figure ci-dessous).

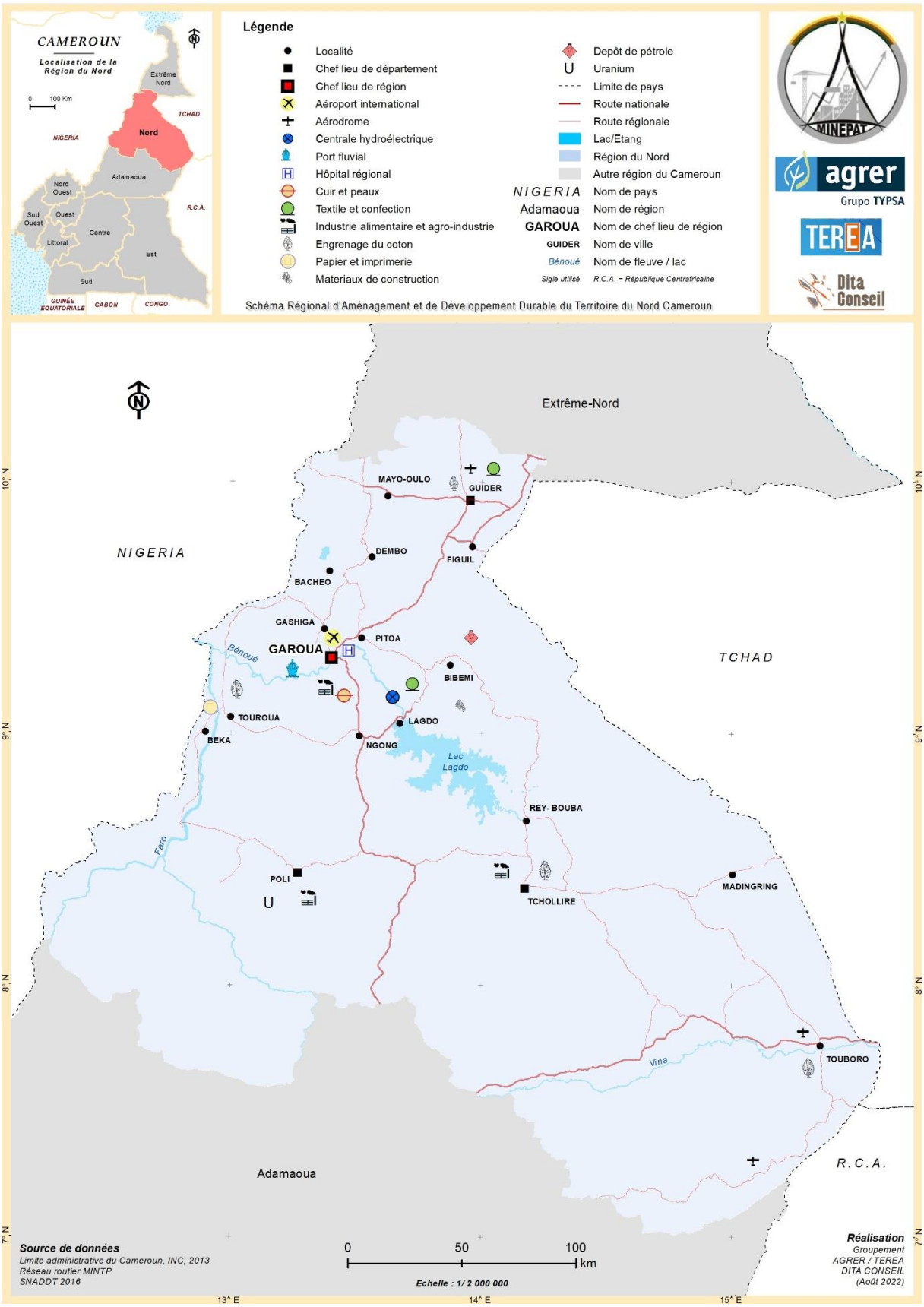


Figure 47 : Répartition des industries par sous-secteur d'activité

Tableau 197 : Répartition des industries de la Région du Nord par branche en 2018

Branches industrielles	Effectifs d'établissements/usines
Industries du textile et de la confection	09
Industries agroalimentaires	41
BTP	18
Industries extractives	03
Industries mécaniques dont garages et ateliers	34
Grosses quincailleries	10
Industries du bois	04
Dépôts d'hydrocarbures et de gaz	05
Stations de distribution d'essence	26
Grandes Blanchisseries	04
Laboratoires vétérinaires	05
Stations de traitements de déchets	03
Abattoirs	11
Centrales électriques	07
Bijouteries	02
Travail du cuir	04
Total	186

Source : Enquêtes de terrain et Annuaire statistique de la Région du Nord 2020

Il ressort du tableau qui précède que le tissu industriel de la Région du Nord est relativement varié. Il est dominé par les industries agroalimentaires. Celles-ci sont talonnées par les industries mécaniques, les stations de distribution d'essence, les industries du Bâtiment et des Travaux publics, les abattoirs et les industries du textile, de la confection. Suivent ensuite les grosses quincailleries, les centrales électriques, les laboratoires vétérinaires, les grandes blanchisseries et les industries du cuir.

Le tableau ci-dessus révèle une prédominance des industries agroalimentaires dans le tissu industriel de la Région du Nord. En effet, sur un total de 186 structures industrielles que compte actuellement cette Région, 41 % relèvent du secteur agroalimentaire. Les industries agroalimentaires y sont constituées des fabriques de yaourt et de lait, de boulangeries, de fabriques de boissons modernes et /ou traditionnelles, de production d'eau minérale et de transformation de farine de maïs et de mil et/ou d'aliments du bétail. La prédominance des industries agroalimentaires dans la Région du Nord est en adéquation avec la vocation agropastorale de cette Région. La majorité des établissements industriels de la Région du Nord sont implantées à Garoua, la principale ville de la Région. Les autres établissements industriels se répartissent dans les villes de Ngong, Bibémi, Guider et Tcholliré.

8.1.7.2. Analyse SWOT du diagnostic des industries de la Région du Nord

Tableau 198 : Matrice SWOT du secteur de l'industrie

FORCES	FAIBLESSES
- Existence ou présence de nombreuses ressources naturelles, agricoles et minières ; - Présence d'une main d'œuvre jeune et dynamique.	- Faible représentativité des entreprises industrielles par rapport aux autres Régions du Cameroun ; - Médiocrité du réseau de communication ; - Etroitesse du marché Régional ; - Insuffisance des capitaux productifs.
OPPORTUNITES	**MENACES**
- Intérêt des investisseurs internationaux au potentiel minier de la Région ; - Une position géographique favorable aux échanges avec le Nigéria, le Tchad, la RCA et la partie méridionale du pays.	- Situation sécuritaire de la Région ; - Les crises économiques ; - La pauvreté des populations de cette Région n'est pas avantageuse pour les industriels.

8.1.7.3. Problématique et enjeu du territoire relatif à l'industrie de la Région du Nord

Tableau 199 : Matrice de la problématique et de l'enjeu relative au secteur de l'industrie

Problématique du territoire	Comment tirer le meilleur parti du potentiel industriel de la Région du Nord ?
Enjeu du territoire	Mettre en œuvre une stratégie de développement du potentiel industriel de la Région du Nord.

8.1.8. Artisanat de production

8.1.8.1. Situation des entreprises artisanales de production de la Région du Nord

L'industrie étant la transformation en série à l'aide des machines plus ou moins puissantes des matières ou de semi-produits en Biens et autres articles indispensables à l'homme ; cette section dresse l'état de lieux des PMEs de la Région du Nord. À l'heure actuelle, les Petites et Moyennes Entreprises de production de biens sont assez bien représentées dans la Région du Nord.

Tableau 200 Évolution de l'effectif des Petites et Moyennes Entreprises de productions de Biens de la Région du Nord par Département

Département	2014	2015	2016	2017	2018
Bénoué	266	127	311	317	417
Mayo Louti	636	72	04	26	11
Mayo –Rey	95	30	00	04	08
Faro	Nd	11	00	03	01
Total	1 017	240	315	350	437

Source : Annuaire Statistique de la Région du Nord 2019

Comme le démontre le tableau ci-dessus, dans la Région du Nord la création des Petites et Moyennes Entreprises de production de biens suit depuis 2014 une courbe ascendante. En effet, dans tous les Départements de cette Région, l'effectif de ces entreprises a doublé entre 2014 et 2018. Le Département de la Bénoué a enregistré la plus forte augmentation des Petites et Moyennes Entreprises de production des biens. Le caractère urbain de ce Département avec des villes comme Garoua, Ngong, Pitoa, Lagdo, Gaschiga, Bibémi et Tchéboa est pour beaucoup dans cette démographie d'entreprises.

Tableau 201 : Répartition des Petites et Moyennes Entreprises artisanales de productions de la Région du Nord par spécialité en 2018

Spécialités	Effectifs des entreprises	Pourcentage du total
Transformation des aliments	3 293	40,8%
Couture et broderie	1 336	16,6%
Entretien et Réparation des motos et des autos	712	8,8%
Forge et fonderie	688	8,5%
Menuiserie métallique	605	7,5%
Travail du cuir et des cornes de bœufs	383	4,7%
Tissage et tricotage	252	3,1%
Briqueterie	195	2,4%
Vannerie	113	1,4%
Teinture	101	1,3%
Poterie	88	1,1%
Sérigraphie/infographie	75	0,9%
Menuiserie sur bois	82	1,0%
Sculpture	69	0,9%
Bijouterie	50	0,6%
Vitrerie	25	0,3%
Total	8067	100,0%

Source : DR-MINPMEESA-NORD, 2020

Les PME de la Région du Nord couvrent un large champ économique qui va de la transformation des aliments à la vitrerie en passant par la couture, la menuiserie métallique, la forge et la fonderie, le travail du cuir et des cornes des bœufs, la briqueterie, la vannerie, la teinture, la poterie, voire la bijouterie. La transformation des aliments par les PME y tient le haut du pavé. Elle concerne la boucherie, le séchage et le fumage de la viande et du poisson, la transformation des fruits et légumes, l'extraction d'huile d'arachide, la production du lait, du bil-bil (bière de mil) et du beurre de karité, de l'huile de Neem et la meunerie. La transformation des aliments par les PME est suivie dans la Région du Nord par la couture et la broderie. Celle-ci y demeure une activité essentielle, en dépit de la concurrence du marché de la friperie vestimentaire qui propose à la clientèle des articles de seconde main importés d'Europe et vendus à des prix relativement bas. Autour de la

couture et de la broderie, s'y développent d'autres activités artisanales de production telles que la broderie, la filature et le tricotage, etc.

L'entretien et la réparation des motos et des autos y arrivent en troisième position. La généralisation du transport par moto taxi y a créé et consolidé l'activité artisanale d'entretien et de réparation de l'engin à deux roues à laquelle se livrent volontiers de nombreux jeunes hommes surtout dans les centres urbains. La forge et la fonderie sont une autre activité artisanale de production de bien très développée dans la Région du Nord. À la fin de 2018, la Région comptait 688 ateliers de forge et de fonderie). Leur production reste diversifiée : outils de travail du bois et de la terre (houe, hache, herminette, corps butteur, ensemble sarcleur, Soc, contre-sel, Versoir, charrette bovine, Charrette asine), couteaux de bouchers, rasoirs des barbiers, armes -d'apparat - (épées, lances, pointes de flèches...), ustensiles domestiques, bijoux et effets d'apparat de la cour (mors, étriers, éperons, trompettes. Les artisans forgerons écoulent la majorité de leurs produits (90 %) sur leurs ateliers. Quelques-uns passent par des revendeurs qui sillonnent les marchés de brousse. Les grands ateliers de la ville de Garoua traitent avec des commerçants tchadiens qui certaines années passent d'importantes commandes de charrues et de pièces de rechange (Guy Augustin Kemtsop Tchinda*, Oumarou ABAKAR**, Eric VALL, 1999). La menuiserie métallique artisanale aujourd'hui très développée dans la Région du Nord, y concerne grosso modo, les petits opérateurs économiques qu'on appelle les soudeurs. Ceux-ci y fabriquent les portes, les portails, les fenêtres et les charpentes métalliques. Leur sort y est intimement lié à la prospérité du bâtiment. Avec les investissements que connaissent actuellement les villages et les villes de la Région du Nord, en termes de construction des maisons d'habitation modernes et autres infrastructures, cette spécialité y reste florissante.

Le travail du cuir et des cornes de bœufs par les PME est lui aussi très développé dans la Région du Nord. Ces deux structures travaillent avec des groupements d'artisans qu'elles forment en leur apprenant de nouvelles techniques de tannage et de fabrication d'objets artisanaux. Les produits qui sont confectionnés dans les galeries ou ateliers concernés avec les peaux et les cornes de bœufs peuvent être regroupés en deux grandes catégories, à savoir les petits objets et les grands objets. La première catégorie est constituée pour l'essentiel des boucles d'oreilles, des barrettes, des chausse-pieds, des pots à crayons, des bagues, des hérons, des poissons, des masques, des guéridons. La seconde catégorie quant à elle se limite aux tables, tabourets, guéridons, aux canapés et fauteuils.

Nombre d'autres PME de la Région du Nord œuvre dans la réparation auto et moto ou dans le travail du cuir et des peaux. Les PME de la Région du Nord sont aussi des acteurs importants dans le commerce de briqueterie, la vannerie ou la poterie. Bien entendu, le poids des PME de production des biens dans l'emploi dans la Région du Nord est important. À la fin de l'année 2018, elles y fournissaient un emploi à près de 50 000 actifs.

8.1.8.2. Analyse SWOT du diagnostic des PME de production de la Région du Nord

Tableau 202 : Matrice SWOT des PME de production

FORCES	FAIBLESSES
• Un artisanat visible avec une structure (village artisanal) construite • Un secteur très riche et varié • Une disponibilité de la matière première • Une population active industrieuse.	• Manque des outils modernes de fabrication • Des acteurs non organisés, pour la plupart analphabètes et peu confiants vis-à-vis du climat des affaires • Activité précaire et dans l'ensemble fragile, mais au potentiel significatif • Des moyens de production et de formation insuffisants pour le développement de l'activité • Des encadreurs des artisans peu formés et peu expérimentés.
OPPORTUNITES	**MENACES**
Un cadre juridique et des mécanismes (SNI et API, APME, Banque des PME,) incitatifs • L'organisation des évènements promotionnels par l'État • Une position géographique favorable aux échanges avec le Nigéria, le Tchad, la RCA et la partie méridionale du pays.	• L'invasion du marché par des produits concurrents et bon marché vénus de l'étranger ; • Menaces intempestives de groupes armés (Boko Haram, coupeurs de route).

8.1.8.3. Problématiques et enjeux du territoire relatifs à l'artisanat de production de la Région du Nord

Tableau 203 : Matrice des problématiques et enjeux relative au secteur des PME

Problématique du territoire 1	Comment pallier le manque d'organisation des promoteurs des PME ?
Enjeu du territoire 1	Appui approprié à l'organisation des promoteurs des PME
Problématique du territoire 2	Comment pallier l'absence d'une politique de diffusion des productions des PME ?
Enjeu du territoire 2	Nécessité de l'instauration d'une politique de diffusion des productions des PME

Des analyses ci-dessus, il est revenu que l'activité industrielle dans la Région du Nord a connu de sérieuses difficultés au cours de la période 2014-2018 ; difficultés qui n'auraient pas disparu jusqu'aujourd'hui. D'une étude menée par l'Observatoire économique de la Chambre de Commerce, d'Industrie et des Mines (CCIMA) du Cameroun et rendue publique en 2018, il ressort qu'en 2017, le climat des affaires au Cameroun en général et dans la Région du Nord en particulier n'a pas satisfait les attentes des opérateurs, notamment nationaux. La plupart justifie la dépression par la grande criminalité due aux coupeurs de route ; la guerre contre Boko Haram ; la fourniture instable d'énergie électrique ; la conjoncture économique difficile (baisse de la demande due au pouvoir d'achat bas des

ménages, délais de règlement des fournisseurs qui se raccourcissent, difficultés de recouvrement, factures impayées).

Eu égard à ces problèmes, les mesures préconisées sont centrées sur la stratégie la meilleure pour la promotion et la valorisation du « ***made in Cameron*** **».** La stratégie de promotion du « made in Cameroon » s'affirmera en s'affinant, si le Gouvernement apporte des réponses adéquates à l'insuffisance des infrastructures, au difficile accès au financement et aux technologies, à l'insécurité et au mauvais climat des affaires, et réussit parallèlement à :

- Mettre en place un cadre institutionnel approprié, et retenir un niveau pertinent de politique industrielle ;
- Evaluer systématiquement des incitations pour faciliter la prise de décisions éclairées ;
- Poursuivre les efforts de développement des infrastructures de mise en marché et de transformation des produits locaux ;
- Accroître les différentes productions en généralisant l'utilisation de semences améliorées hybrides végétales et animales d'une part, et en augmentant le poids des produits transformés d'autre part, afin d'accroître le taux de commercialisation ;
- Soutenir l'avènement des banques spécialisées dans le financement des activités agricoles et industrielles ;
- Soutenir techniquement et financièrement les jeunes entrepreneurs tout le long du processus de création de leurs entreprises dans le secteur de la transformation ;
- Mettre en place de véritables projets de promotion des produits « made in Cameroon » dans la conquête du marché local d'abord et ensuite des marchés extérieurs (Nigéria, Centrafrique, Tchad et au-delà) ;
- Intensifier l'organisation des manifestations commerciales destinées aux produits locaux (journées promotionnelles, foires, salons.) et des manifestations professionnelles spécialisées (restaurations collectives, séances de dégustation, etc.) assorties de rapports d'évaluation.

Il faudra en outre envisager des mesures idoines pour qu'au moins 25% des commandes publiques soient confiées aux petites et moyennes entreprises locales.

8.2. ARTISANAT DE SERVICES

8.2.1. Commerce et échanges

8.2.1.1. Situation du commerce et des échanges dans la Région du Nord

Le diagnostic du secteur commercial dans la Région du Nord concerne les niveaux local et transfrontalier. Le niveau national permet d'apprécier le commerce dans la Région du Nord ainsi que les échanges qu'elle entretient avec le reste du pays. Le niveau transfrontalier met en exergue les dynamiques des échanges commerciaux entre la Région et le reste des pays frontaliers à la Région (Nigéria, Tchad et RCA).

8.2.1.2. Echanges locaux

La Région du Nord est un fournisseur important du Cameroun en produits agricoles (oignon, le niébé, l'arachide, le maïs et l'ail) et d'élevage (bovins et caprins). La production agricole est principalement destinée aux grandes villes camerounaises de Douala et de Yaoundé.

❖ Typologie et caractéristiques des acteurs d'échanges

La filière de commercialisation des produits agricoles est organisée autour des acteurs suivants

- **Les producteurs**

Les producteurs sont le premier maillon de la filière de commercialisation des produits agricoles. Une fois la production des spéculations ci-dessus obtenue, les agriculteurs écoulent leurs produits auprès des intermédiaires. Certains rabatteurs vont dans les champs pour s'approvisionner en produits agricoles. Le prix d'achat des produits agricoles n'est pas souvent en faveur des producteurs qui ont un pouvoir de négociation faible. Cette situation s'explique par le fait que les organisations paysannes de la Région du Nord n'ont pas une bonne stratégie pour peser sur le prix des produits agricoles.

Un autre facteur qui limite l'écoulement des produits agricoles au juste prix est celui de l'enclavement des bassins de productions. Il faut noter qu'il existe dans la Région des initiatives impulsées par le PIDMA pour faciliter la commercialisation des produits agricoles (sorgho et maïs). Cette initiative vise à mettre en relation les producteurs agricoles représentés par les coopératives aux agro-industries. La démarche vise à sortir le producteur du secteur informel, à améliorer les conditions de vie des agriculteurs, et à éviter les pertes post-récoltes.

- **Les intermédiaires/rabatteurs**

Les rabatteurs sont les acteurs de la chaine qui achètent la production agricole chez les producteurs pour les revendre aux grossistes. Ces acteurs de la chaine sont parfois considérés comme les principaux bénéficiaires de la valeur ajoutée issus de la production agricole. Il existe des acteurs qui sont à la fois producteurs, rabatteurs, transporteurs et grossistes. Ces acteurs parcourent les grands bassins de production de niébé, d'oignons, d'arachides, de maïs et de sorgho pour collecter ou acheter la production. Ils utilisent par la suite des camionnettes pour les transporter vers de grandes zones de distributions (villes de Guider, de Pitoa et de Garoua pour les oignons).

- **Les grossistes**

Les grossistes viennent principalement des grandes villes Camerounaise (Yaoundé et Douala) voire au-delà pour les pays tels que le Nigéria, le Tchad, la RCA, le Gabon et bien d'autres.

- **Les détaillants**

Les détaillants s'approvisionnent auprès des grossistes. On les retrouve principalement dans les principales villes de la Région (Garoua, Guider, Figuil,).

8.2.1.3. Échanges transfrontaliers (échanges commerciaux avec le Nigeria et le Tchad)

La Région du Nord partage une longue frontière avec le Nigéria, le Tchad et la République Centrafricaine. Par cette position stratégique, elle offre une multitude de débouchés pour les biens et services produits au Cameroun.

8.2.1.4. Typologie et caractéristiques des points d'échanges

Le tableau suivant met en exergue la nature des échanges avec l'extérieur.

Tableau 204 : Nature de l'échange de la Région du Nord avec les pays transfrontaliers

Nature de l'opération d'échange	Poids (%)
Exportation	47,1%
Importation	49,8%
Transit	3,1%
Total général	100%

Source : INS

Les importations de la Région sont légèrement supérieures aux exportations. En effet la Région importe principalement les produits du Nigéria. La densité du marché nigérian avec une frontière longue de plus de 1 600 km avec le Cameroun doublée d'une forte capacité d'approvisionnement en carburant et lubrifiants à bon prix, des produits pharmaceutiques et des produits en plastique contribuent fortement à l'intensification des échanges transfrontaliers avec le Cameroun. La différence des prix du carburant avec le Cameroun et le désenclavement des zones frontalières constituent ainsi un atout pour ces échanges. Certaines zones du Cameroun sont complètement desservies en carburant et d'autres biens par le marché nigérian. Du fait notamment de la porosité des frontières, les marchandises échangées entre le Cameroun et ses voisins échappent à la surveillance des services douaniers. Il s'agit en général de denrées alimentaires, de bétail, de produits manufacturés importés, de certaines cultures destinées à l'exportation traditionnellement. Il est à noter que le commerce transfrontalier est davantage une activité de subsistance pour la plupart des personnes qui y ont recourt.

Ce sont en général des personnes qui profitent des opportunités que représentent les frontières ou la règlementation pour pratiquer ces échanges avec les pays voisins, en

utilisant un faible capital au début. Le tableau suivant présente les résultats de l'enquête effectuée par l'INS au niveau des frontières de la Région du Nord.

Tableau 205 : Nombre d'échanges et leurs valeurs

LOCALITÉS	NOMBRE D'ÉCHANGES		VALEURS DES ECHANGES (MILLION DE FCFA)	
BOGDIBO	751	12,1%	4 610	31,0%
DEMSA	348	5,6%	4 833	32,5%
MBAIBOUM	947	15,3%	339	2,3%
NDELELE	949	15,3%	1 124	7,6%
BAC MANGA	265	4,3%	180	1,2%
BOULGUI	348	5,6%	441	3,0%
TOUROUA	401	6,5%	125	0,8%
TCHAMBA	341	5,5%	186	1,3%
Reste	1 849	29,8%	3 034	20,4%
Ensemble	**6 199**	**100,0%**	**14 872**	**100%**

Source : INS

Il ressort du tableau que les localités frontalières les plus importantes en termes de nombre d'échanges sont les localités de Mbaiboum, Ndélélé et Bogdibo dans le Nord. Le marché de la zone frontalière de Mbaiboum s'illustre depuis toujours par son rôle de plateforme du commerce transfrontalier. Située dans le Département du Mayo-Rey, la localité de Mbaiboum se trouve à la jonction du Cameroun, du Tchad et de la RCA. En termes de valeurs, les localités ayant les plus contribuées à la valeur globale des échanges hors transit sont les localités de Demsa et Bogtibo et dans une moindre mesure Ndélélé dans la Région du Nord. Elles contribuent respectivement de 33%, 31% et 8% à la valeur des échanges recensés (exportations et importations). Il est à noter que la valeur des marchandises en transit est très importante dans les localités de Bogdibo dans le Nord.

8.2.1.5. Caractéristiques des acteurs des échanges

Le commerce transfrontalier est en général un métier d'hommes d'après les enquêtes menées par l'INS. En effet, dans la Région du Nord, seulement 9% de femmes ont été recensées parmi les acteurs. Ces commerçants sont en général peu instruits, surtout dans le Nord où 81% n'ont pas dépassé le niveau primaire.

Tableau 206 : Caractéristiques sociodémographiques des acteurs d'échanges

Caractéristiques		Pourcentage
Sexe	Masculin	90,6%
	Féminin	9,4%
Niveau d'éducation scolaire	Aucun	46,8%
	Primaire	36,5%
	Secondaire	15,5%
	Autre	1,2%
Principal motif des échanges	Commerce	82,0%
	Consommation d'entreprise	6,1%
	Consommation du ménage	11,8%

Caractéristiques		Pourcentage
	Autre	0,02%
Nationalité	Camerounais	68,4%
	Congolaise	0,2%
	Gabonaise	0,4%
	Nigériane	9,4%
	Centrafricaine	0,4%
	Tchadienne	20,0%
	Autre	1,2%

Source : INS

Les commerçants nigérians ont pendant de nombreuses années, dominés en inondant les marchés avec les produits nigérians. Leur présence physique aurait diminué, mais les produits nigérians demeurent très présents sur les marchés, principalement dans les Régions du septentrion. Avec l'intensification de la présence de la gendarmerie et de la douane sur le territoire, on observe un transfert de la domination nigériane vers les commerçants de nationalité camerounaise, avec une prédominance significative (69%), surtout dans le Nord où le Nigéria reste le principal lieu de ravitaillement des commerçants.

Tableau 207 : Acteurs de la chaine de commercialisation des produits transfrontaliers

Activités	Nord
Transporteurs/porteurs	42,2%
Commerçants	53,8%
Particuliers	0,6%
Transitaires	1,7%
Autres	1,7%
Ensemble	**100%**

Source : INS

Les transporteurs représentent 42,2% de l'ensemble des personnes interrogées. En général ils n'ont pas une bonne connaissance de la composition des marchandises qu'ils transportent, encore moins des valeurs transactionnelles de chacune de ces marchandises, même s'ils ont la charge des formalités douanières. Ainsi, s'ils entreprennent de passer par le poste de douane, il leur est appliqué le principe de la « côte taille mal » pour déterminer la valeur taxable.

8.2.1.6. Circuits des échanges

La structure des exportations à partir de la Région du Nord révèle une prépondérance d'échanges sur les denrées alimentaires. Les autres produits exportés à partir des frontières de la Région du Nord sont les articles en plastiques, les engrais, les savons et détergents, le carburant et le ciment. Les denrées alimentaires représentent près de 42% des exportations à partir du Nord. Elles sont constituées de céréales (29,5% de la valeur des exportations à partir de la Région), d'animaux vivants (8,1%), de café, thé et épices (2,7%), de légumes et plantes tubercules (1,5%), du sucre et du poisson (1,3% et 1,2% respectivement). Les autres produits exportés parmi les plus importants en valeur sont les

articles en plastique (12,3%), les engrais chimiques (6,7%), le carburant (4,4%) les savons et autres détergents (4,4%) et le ciment (3,2%). La réexportation du riz est une particularité à relever dans la Région du Nord. La porte de sortie la plus empruntée pour les échanges sur le riz se trouve dans l'Arrondissement de Demsa. Le marché de Demsa est la porte de sortie la plus sollicitée. C'est un lieu d'intenses activités transfrontalières. Les exportations de riz dans la Région du Nord se font principalement à partir de ce marché. Ces exportations de riz par le marché de Demsa représentent 80% des exportations de riz et une valeur de 1,7 milliards.

C'est sur ce marché que des camions venus de Garoua chargés de riz, déchargent leurs marchandises et chargent du sucre provenant du Nigéria pour retourner à Garoua desservir le marché intérieur. Le riz déchargé continue vers le Nigéria sur les camions venus avec le sucre. À partir des points de passage des deux autres localités qui ont été observées dans le même arrondissement de Demsa, 15% du riz est exporté vers le Nigéria.

- **Importations de la Région du Nord**

En 2015, les importations à partir des frontières de la Région du Nord s'élevaient à 6,8 milliards de FCFA et étaient constituées de matières plastiques, d'ouvrages, de sucres et sucreries, de carburants et lubrifiants, de pièces détachées d'automobiles et de motos et de coton (en provenance du Tchad). La structure des importations de cette Région est semblable à celle de l'ensemble des importations observées dans les deux Régions. On relève ainsi une domination des importations de matières plastiques et ouvrages en plastique (30,3% en valeur), et du sucre et des sucreries (24,1%).

Dans une moindre mesure, on a également recensé des importations de carburant (7,5%), de pièces détachées de véhicules, moto et vélo (7,2%) de coton (4,4%) et d'animaux vivants (3,7%). Les marchés d'importation de la Région du Nord sont dans l'ordre d'importance, les localités de Demsa (40% de la valeur des importations), la localité de Bogdibo avec 26,5% des importations en valeur, celle de Lagdo (6,8%) et les localités de Bolki et de Boulgui avec respectivement 6,3% et 4,6 % de la valeur des importations. Par les points de passage de Bogtibo, entrent principalement le polypropylène. La localité de Demsa est la porte d'entrée par excellence du sucre. Bolki et Lagdo sont propices aux importations du carburant et du sucre.

- **Principaux clients et fournisseurs des biens et services transfrontaliers**
  - **Les clients**

Le Tchad est le premier client pour les exportations observées dans la Région du Nord car ses achats représentent 52%. Ses achats sont constitués principalement de matières plastiques (24%), d'engrais (12,8%), de carburant (8%), de Ciment (6%), des machines et appareils électriques (5%) et des savons de lessive (5%). Le Nigéria vient en seconde position avec (46%) de la valeur globale de ces exportations. Ses achats sont constitués principalement de céréales (61,5%) dont essentiellement de riz, du bétail (15,1%), du piment

(5,9%) et du savon ménager 3,7%). La RCA vient en troisième position avec 2% de la valeur des exportations composées essentiellement du sucre (21,9%), du savon de ménage (16,3%), de la farine (16%) et du ciment (11%).

- **Les fournisseurs**

Les principaux fournisseurs du Cameroun au regard des importations observées dans la Région du Nord sont le Nigéria et le Tchad. Le Nigéria a fourni (68%) des marchandises et le Tchad en a fourni 32%. La RCA fournit seulement 0,24% de marchandises au Cameroun à partir des frontières de cette Région. Les marchandises achetées au Nigeria sont constituées de sucre raffiné (35%), de carburant (11%), de véhicules et pièces détachées (11%), d'articles de matières plastiques dont les emballages (7%) et de textiles (6%). Le Tchad pour sa part, a fourni principalement des matières plastiques (81%), des animaux vivants (11%) et des matières textiles (2%). De la RCA, l'on a importé du bétail (49%) et des légumes et tubercules (37%).

8.2.2. Service des Transports

8.2.2.1. Situation des services de transports de la Région du Nord

Le transport est le déplacement de personnes, de biens et des animaux d'un endroit à un autre à pied est surtout à l'aide d'un véhicule mécanique ou motorisé. Le service des transports est d'une importance économique et sociale considérable. En effet, il permet aux personnes de se déplacer sans trop se fatiguer sur des distances plus ou moins courtes et d'explorer leur environnement, de découvrir d'autres cultures, d'échanger des marchandises et de se faciliter la vie au quotidien. La présente section de l'état des lieux porte sur le service de transport routier qui constitue le principal mode de déplacement de personnes et de biens en rapport avec la Région du Nord, hormis la marche à pied. Ainsi, il existe trois échelles géographiques de service transport routier de personnes et de biens en rapport avec la Région du Nord : le service de transport interne, celui de transport avec l'extérieur de la Région du Nord, celui de transit à travers cette Région.

- **Le service de transport interne**

Il comporte deux branches : le service de transport entre les localités et celui de transport urbain

- **Le service de transport entre les localités**

Dans la Région du Nord, on distingue deux types de transport entre les localités : le transport de personnes et celui de biens/marchandises.

- **Le transport de personne**

Dans la Région du Nord, le transport routier de personnes est généralement organisé à partir de Garoua, chef-lieu administratif et principale ville de la Région. Sept axes routiers

relient cette ville aux autres centres urbains de la Région du Nord en traversant plusieurs villages :

- Garoua limite extrême Nord - via Dourbeye (Nationale 1) ;
- Garoua Lagdo via Ngong ;
- Garoua Poli via Windé Pintchoumba ;
- Garoua Mayo Oulo via Pitoa et Sorawel et Guider ;
- Garoua-Bibémi via Pitoa et Houla ;
- Garoua Tcholliré via Guidjiba et Doudja ;
- Garoua-Bélel et Gashiga.

Ces axes routiers constituent autant de lignes de transport routier de passagers/personnes. Les sociétés de transport telles que Touristique Express, Danay Voyage, Narral Luxe Voyage, Alliance Voyage et National Express y offrent des services réguliers de transport de personnes à partir des gares ou plateformes leur appartenant, avec des bus de grande capacité et des cars. D'autre part, les artisans transporteurs organisent leurs activités suivant un système de tour de rôle dans des gares routières publiques avec des véhicules de petite capacité. Ces gares routières n'ont pas un aménagement adapté et ne sont pas équipées pour le confort des passagers et l'hygiène (toilettes, dépôts d'ordures).

Participent à ces déplacements de Garoua ou d'autres villes vers les zones éloignées, quantité ou nombre de citadins désireux de se ravitailler, voir des parents, se détendre ou prendre part à des manifestations populaires telles que les danses traditionnelles, ou des cérémonies de deuils ou de mariage, puis des commerçants itinérants exerçant leur activité sur les marchés villageois. Dans le sens inverse, toute une foule de paysans qui vont vendre sur les marchés urbains, les productions de leurs champs et acheter ce que le sol ne leur donne pas puis des migrants temporaires ou définitifs qui abandonnent les villages pour la ville. Les tarifs des voyages acquittés par les passagers varient avec les distances parcourues et l'état des routes empruntées. En dehors des itinéraires comme Garoua limite Région de l'Extrême-Nord, Garoua-Lagdo Garoua-Mayo Oulo Guider qui sont bitumés, les convois empruntent des axes routiers en très mauvais état. Le moins que l'on puisse dire est que se déplacer à l'intérieur de la Région du Nord n'est pas une partie de plaisir. À titre d'exemple pour se rendre de Garoua à Tcholliré, il faut prendre un bus ou un car pour le carrefour Guidjiba sur la Nationale 1 en direction de N'Gaoundéré et de là emprunter un taxi de brousse ou un mototaxi pour là ; qu'on atteindra complètement éreinté après un voyage périlleux de près de deux à trois heures de temps. De même pour se rendre de Garoua à Poli il faut il faut prendre un bus ou un car pour le carrefour Poli sur la Nationale 1 en direction de N'Gaoundéré et de là emprunter un mototaxi à défaut d'un taxi brousse surchargé pour la destination qu'on ralliera une à deux heures plus tard, très exténué. La même gymnastique est valable pour le voyage retour sur Garoua. À ces difficultés, il faut ajouter celle liés au contrôle tatillon des forces de l'ordre et de sécurité et les barrières de

pluies improvisées en saison pluvieuse. Des dizaines de bus, cars, taxis de brousse et plusieurs milliers de moto taxis pilotés par des jeunes participent à ces déplacements pour le moins étranges.

- **Le transport de marchandises**

Dans la Région du Nord, le transport des biens/marchandises entre les localités et surtout entre les villes et les campagnes connaît le même sort que celui des personnes. Il y est assuré par des poids lourds, camions légers, camionnettes et taxis de brousse pour effectuer la collecte des denrées agricoles sur les marchés de production et les acheminer dans les centres urbains ou pour transporter les produits manufacturés achetés sur les marchés urbains pour approvisionner les zones rurales. Les vivres sont acheminés sur les marchés de regroupement par petites quantités afin de constituer un stock significatif transportable par les camions de 15 à 30 tonnes, puis acheminés vers les villes de la Région et au de-là vers Maroua, Ngaoundéré, Bertoua, Yaoundé et Douala.

➢ **Le service de transport urbain**

Les villes en général « sécrètent » de multiples besoins de déplacements : déplacements vers les bureaux, déplacements vers les marchés ponctuels et autres établissements de commerce moderne, déplacements vers les postes de travail informel fixes ou mobiles, déplacements vers les écoles, déplacements vers les centres de soins de santé, déplacements vers les gares routières, déplacements vers les aires de sport et de loisirs, déplacements vers les lieux de cultes et de réunions etc. Dans les villes de la Région du Nord, ces besoins de déplacements sont essentiellement assurés par les mototaxis même si la ville de Garoua dispose depuis 2012, d'une régie autonome de transport urbain par minibus de très faible rendement. Depuis sa formalisation en 1994, ce mode de transport y est entré dans les mœurs de la population comme mode de déplacements de personnes et de biens. Dans la ville de Garoua, le chef-lieu de la Région il a supplanté le taxi auto.

Dans toutes les villes de la Région, il est ainsi considéré comme le moyen de transport en commun le plus rapide ; est à la portée de toutes les couches sociales parce que relativement moins cher et permet un accès facile aux destinations désirées.

Les motos utilisées sont de marque chinoise, Lifan, Zongschen, Keeway, Logcin, et Jialing. La floraison des motos-taxis se justifie par l'évolution des moyens de transport. Après l'ère de l'âne puis celle du vélo, est venue celle de la moto. Le contexte des années 1990, marqué par le vent de démocratie et les revendications des conférences nationales souveraines dans certains pays de l'Afrique subsaharienne, dont le Cameroun a boosté l'utilisation des motos-taxis comme moyen de transport dans les villes. Ces engins avaient massivement été utilisés lors desdits mouvements populaires et sont par la suite devenus utiles pour le transport en commun. Cela dit, l'essor du secteur repose sur sa souplesse et son adaptabilité aux territoires. Bien plus, autant les motos sont plus pratiques, autant elles sont accessibles non seulement de par leur nombre, mais aussi de par les frais que les

usagers ont à payer pour les emprunter. Le déplacement coûte suivant les localités et les distances parcourues 100 et 500 francs par personne pour aller d'un coin à l'autre de la ville, bagages non compris. Il y a aussi la rapidité inhérente à la vitesse avec laquelle les motos taximen roulent. Cette rapidité d'exécution est doublée du caractère individuel de la moto. Car au contraire des taxis autos qui doivent régulièrement s'arrêter pour ramasser ou déposer des clients, ceux-ci étant généralement nombreux à bord du véhicule, la moto offre l'avantage de porter en principe un seul client, même si on note des cas fréquents de surcharge en période de pointe. Ces acteurs incontournables du transport urbain assurent également le déplacement des centres urbains vers les zones rurales environnantes avec tous les risques d'accidents que cela comporte.

- **Le transport avec l'extérieur**

La Région du Nord est le point de départ et d'arrivée de courants de transport routier de dimension nationale voire internationale. Son réseau routier est relativement bien intégré à celui du Cameroun dont il est l'une des composantes. En effet, la Région du Nord est située entre l'Extrême-Nord du Cameroun et l'Adamaoua qui confine au Grand Sud du Cameroun. Aussi entretient-elle des relations routières avec toutes les autres Régions du pays. Transport routier de la Région du Nord avec l'extérieur comporte elle aussi deux branches : le transport de personnes et celui de biens ou marchandises

- **Le transport de personnes**

De nos jours, le transport routier de personnes entre la Région du Nord et les Régions de l'Extrême Nord, de l'Est, du Centre du Littoral et de l'Ouest sont relativement intenses. Douala, port actif et ville économique, et Yaoundé capitale politique et centre intellectuel exercent un attrait et représentent une grande découverte pour nombre d'originaires de la Région du Nord. Aussi se rendent-ils dans ces deux villes comme à une sorte de pèlerinage. D'autre part, de ces deux villes nombre d'individus se déplacent pour la Région du Nord pour des raisons professionnelles, rendre visite à des parents ou se, dépayser. D'autre part de nombreuses populations de la Région du Nord se rendent régulièrement dans celle de l'Extrême-Nord pour des raisons professionnelles et d'études ou pour y voir des parents et inversement.

Dans l'un et l'autre sens les candidats aux déplacements empruntent les véhicules individuels, de petite taille ou des bus des cars de sociétés de voyage Touristique Express, Danay, Narral, Mokolo voyages qui circulent le long des Nationales 1 et 10.

- **Le transport de marchandises et de biens**

Région de productions agricole et pastorale diversifiée, la Région du Nord participe pour une part non négligeable au ravitaillement alimentaire d'un certain nombre de villes du Cameroun et même du Gabon. Ainsi plusieurs gros camions appartenant à des hommes d'affaires du Nord et de l'Ouest du Cameroun fréquentent régulièrement les marchés vivriers de la Région du Nord pour y recueillir des vivres, des bœufs, chèvres et moutons

sur pied afin d'approvisionner Maroua, Bertoua, Yaoundé, Douala, Bafoussam, Ebolowa, Oveng et Libreville au Gabon.

D'autre part, de gros camions ou poids lourds affrétés par la société SODECCOTON acheminent à partir de Garoua par la route des rubans de tissu en coton écru, destinés à la société CICAM à Douala. Des localités précitées, des poids lourds routiers ravitaillent la Région du Nord en produits alimentaires industriels (conserves alimentaires), matériels de construction, carburants, produits vestimentaires. Les véhicules ou poids lourds impliqués dans le transport des biens/marchandises considérés empruntent eux aussi les Nationales 1et 10.

- **Le transport routier de transit à travers la Région du Nord**

De par sa situation géographique charnière entre la Région de l'Adamaoua au sud et celle de l'Extrême-Nord au nord et entre la RCA et le Tchad à l'Est et le Nigeria à l'Ouest, la Région du Nord est une zone de transport routier de transit par excellence. Les véhicules utilisés dans cette forme de transport sont des autobus pour le déplacement des personnes et les poids lourds pour celui des biens et ou marchandises. Ils transportent des passagers et des marchandises depuis Douala et Yaoundé, la capitale politique du Cameroun, pour Ndjamena Tchad de Ngong, Garoua, Pitoa et Figuil. Dans le sens inverse, ils empruntent les routes nationales 1 et 10.

8.2.3. Marché de l'immobilier

Selon le WIKEPIA, un bien immobilier est un bien qui ne peut pas être déplacé, la racine latine d'« immobilier » signifiant « qui ne bouge pas ». Cela peut être un terrain nu (c'est-à-dire sans la moindre construction), un bâtiment ou une partie d'un bâtiment qu'il soit à usage d'habitation, de bureaux, de stockage, industriel ou encore à usage mixte. L'immobilier est donc l'ensemble constitué du bâti mais aussi du foncier, socle du bâti destiné à l'habitat ou à l'activité des hommes. Analyser le marché de l'immobilier consiste à faire le diagnostic du système foncier (l'accès au foncier, sa sécurisation ou les transactions y relatives) et du logement (mode et coût de production, disponibilité, transactions) en termes d'offre et de demande.

En somme, le marché de l'immobilier fait référence à la production des parcelles de terrain, à celle du logement et aux transactions y relatives (achat, vente, location, hypothèques, etc…). Au Cameroun et dans la Région du Nord, ces deux principaux pans de l'immobilier sont tenus et/ou animés à la fois par l'État et les privés (société et particuliers). Au tant l'État se prémunit du maximum de précautions de viabilité, de desserte en commodités essentielles, avant de lancer une opération immobilière, le privé se contente généralement du but final qui est celui de loger (parfois dans des conditions d'accessibilité déplorables). Au sens du présent rapport, il sera question de faire le diagnostic de l'offre et de la demande en immobilier. Il s'agira de passer en revue la disponibilité du foncier, de son

mode d'accès, de l'offre en logements décents ainsi que de la demande. Cette dernière est fonction de l'accroissement de la population et du niveau de revenu.

8.2.3.1. Situation du marché de l'immobilier

- **La demande**

Le droit à un habitat décent est consacré par toutes les conventions internationales. Chaque être humain a droit à un logement décent, droit garanti par l'État à travers les lois et différentes politiques. L'accroissement de la population a pour première conséquence le besoin de loger le surplus de la population.

Sur la base du Recensement Général de la et de l' Habitat (RGPH3) de 2005 dont les résultats ont été publiés en 2010, la taille moyenne du ménage dans la Région du Nord est d'environ 5,5 habitants, donnant une demande brute en logement en progression avec le taux de croissance urbaine de 2,9%. Sur une population de 2 600 000 habitants, l'on peut compter un accroissement annuel de l'ordre de 52 000 habitants, soit environ 9 400 ménages. Ce nombre de ménages est en gros la demande supplémentaire annuelle en logement.

Selon les statistiques récentes, le Cameroun a un besoin annuel de 100 000 logements, demande en nette progression, au regard du rythme de production des logements comparativement à la croissance urbaine notamment.

Dans la Région du Nord, les besoins en logement sont exprimés :

- l'État (l'analyse de la desserte en bâtiments administratifs a illustré un gap très important, poussant l'État soit à louer, soit à différer l'installation des services dans certaines localités). L'État occupe un nombre important des logements SIC de Roumdéhadja ;
- Les agents de l'État affectés dans la Région. Cette tranche augmente au fur et à mesure de l'ouverture des services des Départements ministériels dans les localités et du déploiement des nouveaux agents de l'État ;
- Les jeunes qui s'engagent dans la vie active soit grâce à un emploi, soit par l'exode rurale ou tout autre phénomène migratoire ;
- Les déplacés internes (conséquence des conflits ou autres motifs économiques).

Pour ce qui est des parcelles aménagées, elle est inhérente à la demande en logement, car le foncier porte le bâti. Le foncier est encore plus demandé parce qu'une partie des locataires est promise à la propriété.

- **L'offre**

Avant d'analyser l'offre en immobilier, il convient de rappeler les principaux acteurs du secteur. Les acteurs étatiques sont :

- la MAETUR pour l'aménagement des parcelles de terrain ;

- la SIC pour la construction des logements ;
- le CFC pour le financement de l'habitat ;
- la MIPROMALO pour les matériaux de construction.

Dans le privé, on note les particuliers, les promoteurs privés immobiliers et les agences.

Dans la Région du Nord, l'on note la présence de la SIC et du CFC. Les deux autres entreprises de l'État n'ont pas d'activités. D'autre part, il n'existe aucun agent ou promoteur immobilier agréé par le MINHDU, laissant le secteur uniquement à des particuliers.

La production des parcelles est léguée aux particuliers et accessoirement aux Communes. Dans la ville de Garoua et dans le périmètre à l'intérieur de la rocade, les parcelles ont été aménagées depuis la décennie 1980. Aucune opération récente n'est perceptible. Par contre, dans les quartiers périphériques, l'environnement urbain fait l'objet d'un envahissement sans contrôle. Les parcelles sont produites par des immatriculations isolées. Quelques lotissements domaniaux sont annoncés çà et là dans la Région, sans aucune coordination dans le sens de résorber le gap.

Les particuliers ont leurs parcelles par des procédures d'obtention de titre foncier ou par des occupations illégales sans titre (les régulations viennent souvent après plusieurs années d'usage). Aucune opération de production de parcelles n'est en cours dans la Région, malgré le Programme d'aménagement de 50 000 parcelles lancée par l'État depuis 2010.

En analysant sur la base du nombre de nouveaux titres fonciers (délivré ou en cours), la production des parcelles reste marginale dans la Région.

La production des logements est à plus de 90% assurée par les particuliers. Cette réalité nationale est d'autant plus poignante dans la Région du Nord que l'économie informelle domine dans la même proportion. Depuis la construction du camp SIC de Roumdé dans la décennie 1980, l'État a récemment construit 100 logements dans le cadre du PLANUT. Lesdits logements ne sont pas encore mis en service. Dans ces conditions, tenant compte du pouvoir d'achat du plus grand nombre, l'accès au logement est une équation difficile. En effet, un logement de 3 chambres en auto construction revient à 12 millions de francs, hormis l'acquisition du terrain. Il est donc difficile pour les habitants de se procurer un logement décent. Les facteurs, en plus du pouvoir d'achat, sont les conditions difficiles d'accès à la terre, aux financements et le coût prohibitif des matériaux de construction. Pour ce dernier facteur, la MIPROMALO aurait été d'un apport important pour influer par l'utilisation des matériaux locaux.

Le marché de l'immobilier, en termes de transactions, est essentiellement de gré à gré, en l'absence des opérations d'envergure initiées par l'État. C'est ainsi que les prix fluctuent sans règles, au gré des annonces des projets d'infrastructures ou de toute autre

opportunité pouvant influencer la desserte en services urbains (route, eau, électricité, etc…).

8.2.4. Communications, télécommunications et TIC

8.2.4.1. Situation du service des communications, télécommunications et TIC dans la Région du Nord

Le paysage médiatique de la Région du Nord connait quatre types de médias que sont la télévision, la radio, la presse écrite et les régies publicitaires.

- **La Radio**

L'audiovisuel dans la Région du Nord est représenté par 13 stations de radiodiffusion hertzienne sur la bande de modulation de fréquence (FM). Le tableau ci-dessous présente la situation des moyens de communication dans la Région du Nord.

Tableau 208 : Situation des moyens de communications dans la Région du Nord

Département	Dénomination	Type	Localisation	Autorisation
Bénoué	Cameroun Radiotélévision	Radio d'état généraliste	Garoua	Oui
	Radio SALA AMAN	Radio communautaire religieuse	Garoua	Oui
	FM Bénoué	Radio Communautaire	Garoua	Oui
	FM Tinguelin Pitoa	Radio Communautaire	Pitoa	Oui
	FM DEMSA	Radio Communautaire	Gaschiga	Oui
	FM Bibemi	Radio Communautaire	Bibemi	Oui
	Baschéo	Radio Communautaire	Baschéo	Oui
MAYO-LOUTI	FM GUIDER	Communautaire	Guider	Oui
	Radio bonne semence	Radio communautaire religieuse		Oui
Mayo-Rey	Radio vie et développement de Tcholliré	Radio communautaire religieuse	Tcholliré	Oui
	Radio fraternité et paix de Touboro	Radio communautaire religieuse	Touboro	Oui
	FM Touboro	Radio communautaire	Touboro	En cours
	FM Rey Bouba	Radio communautaire	Rey Bouba	Oui

Source : DR/ MINCOM/ Nord

- **La télévision**

Au niveau de la Télévision, hormis la CRTV, évoluent avec les représentants de quelques chaînes privées de télévision hertzienne à savoir :

- Cam News 24 ;
- Canal 2 International ;
- Ariane TV (ATV) par STV1 et STV2.

➢ **La presse écrite**

Le secteur de la presse écrite est présent dans la Région, il s'agit entre autres de la Société de Presse du Cameroun (SOPECAM) éditrice du quotidien national Cameroun Tribune qui dispose d'une agence qui couvre également la Région de l'Adamaoua. Parallèlement, quelques publications d'entreprises paraissent sporadiquement à l'exemple des publications du monde agricole de la SODECOTON et l'Artisan de paix, journal à vocation religieuse relevant de Radio Sala aman.

Il faut cependant noter la présence à Garoua des correspondants permanents des journaux suivants :

- le Messager ;
- la Nouvelle Expression ;
- l'Œil du Sahel.

Il est à noter que la communication dans la Région est appuyée par d'autres secteurs à savoir :

- le secteur de l'imprimerie, quatre imprimeries privées fonctionnent dans la Région du Nord aux côtés de l'Imprimerie Nationale annexe de Garoua ;
- le secteur de la photographie, une centaine de photographes évoluent dans la capitale Régionale et quelques-uns dans les Départements. Ils exercent en toute liberté mais collaborent avec les autorités administratives locales ;
- le secteur des associations de communicateurs, on note la présence de cinq regroupements à savoir : le Club de la Presse ; le Réseau des Journalistes du Septentrion ; United Press Club ; l'Association des Photographes Professionnels du Nord ; l'Association des Producteurs Audiovisuels.

➢ **Structures de la communication sociale**

Le paysage médiatique de la Région du Nord renferme trois structures de communication à savoir : les régies publicitaires, la câblodistribution et les médias.

- La publicité

Activité quelque peu marginale, la publicité s'est déployée dans l'espace régionale à travers les panneaux d'affichage situés en bordure des grands axes routiers.

- La câblodistribution

La Région compte 3 câblodistributeurs. Cette activité est mise à mal par la concurrence de CANAL+ qui a vulgarisé son bouquet de programmes audiovisuels auprès des ménages.

- Les médias

- les médias officiels d'État ;
- les médias privés.

➢ **Postes et télécommunications**

Les infrastructures de postes et de télécommunications disponibles dans la Région du Nord sont de trois types à savoir : les infrastructures de postes ; les infrastructures de télécommunications et les télé-centres communautaires.

➢ **Couverture postale dans la Région**

Le réseau postal couvre presque la totalité de la Région et est constitué de onze établissements localisés dans les unités administratives.

Tableau 209 : Couverture postale de la Région du Nord par Département

Département	Arrondissements (chefs-lieux desservis	Opérateurs existants	Arrondissements (chefs-lieux couverts	Taux de couverture par Département
Bénoué	Garoua Lagdo Ngong	EXPRESS UNIION CAMPOST ORANGE MONEY EMI MONEY EXPRESS EXCHANGE	Bibemi Pitoa Garoua 2 Garoua 4 Dembo Demsa	50%
Faro	Poli	DANAY EXPRESS TOURISTIQUE EXPRESS	Beka	50%
Mayo-Louti	Guider, Figuil, Mayo Bolo	LUX VOYAGE		100%
Mayo-Rey	Tcholliré Rey Bouba Touboro		Madingring	75%
			Taux moyen de couverture de la Région	**68,75%**

Source : DR-MINPOSTEL-NO, 2020

La couverture de la Région par les services postaux est moyenne (68,75%). Les Départements du Mayo-Louti et du Mayo-Rey présentent les taux de couverture les plus élevés (100% et 75% respectivement), tandis que celui de la Bénoué et du Faro sont moyennement couverts (50%). On dénombre environ 2 218 boites postales sur l'ensemble du territoire de la Région, réparties dans 11 bureaux de poste et 01 EMS (Express Mail Services). Par ailleurs, la Région compte 01 bureau de poste pour 204 850 habitants et 01 bureau de poste pour 5 933 km². Le nombre de boîtes postales est de 3 027 avec un taux d'occupation de 33%. Ceci n'est pas conforme avec les normes de l'Union Postale Universelle (UPU) qui recommande 70 000 habitants par bureau de poste.

➢ **Opérateurs postaux**

On recense dans la Région des opérateurs postaux publics et privés.

- *Opérateur postal public : CAMPOST*

La CAMPOST est l'opérateur postal public camerounais en matière de poste. Elle assure la distribution du courrier, services financiers, services numériques, solution logistique e-commerce. Le service postal au Cameroun consiste en le dépôt de courrier et de petits colis dans des boîtes postales situées au sein des bureaux de poste. La boîte postale est le produit traditionnel de la CAMPOST qui permet au client de disposer d'une adresse légale où est livré son courrier. Au Cameroun, les boites postales sont domiciliées dans les bureaux de poste et non dans les domiciles comme c'est le cas en Europe.

- *Opérateurs privés*

La poste n'est plus un service étatique pur. Plusieurs opérateurs privés interviennent dans les activités postales. Dans la Région du Nord, les opérateurs privés opèrent plus dans le volet messagerie.

Tableau 210 : Opérateurs de messagerie dans la Région du Nord

N°	Opérateurs de messagerie	N°	Opérateurs de messagerie
1	SMS	**7**	DHL
2	GMS	**8**	NARRAL VOYAGE
3	SOLEX	**8**	SMS
4	TOURISTIQUE	**9**	ALLIANCE VOYAGE
5	ESICO SARL	**10**	MEGA SONO INTERNATIONAL
6	MTA		

Source : *DR-MINPOSTEL-NO, 2020*

➢ **Télécommunications**

- **Opérateurs de téléphonie et couverture de la Région**

Cinq (05) opérateurs de téléphonie sont installés dans la Région : Camtel, Mtn Cameroun, Orange Cameroun et Nexttel.

- Taux de pénétration de la téléphonie dans la Région

On observe globalement au Cameroun que le réseau de téléphonie filaire est en déclin du fait en partie de la percée de la téléphonie mobile. D'après le MINPOSTEL (2018), depuis 2007 le nombre de lignes fixes analogiques reste concentré dans les Régions du Centre et du Littoral (plus de 7 lignes sur 10). Quoique le taux de pénétration de la téléphonie fixe soit en constante augmentation depuis 2005, en raison principalement de la forte propension de l'abonnement au CDMA, il y a lieu de relever ici, la très faible pénétration du réseau filaire qui reste pratiquement en déclin sur la période. Concernant la téléphonie mobile, l'offre globale s'est améliorée avec l'arrivée en 2012, d'un quatrième opérateur (Nexttel/Viettel) et l'introduction des services 3G depuis 2014. Le pourcentage du territoire couvert par les réseaux mobiles (2G et 3G) est en augmentation depuis 2006. Depuis trois ans par exemple, plus de la moitié du territoire est couverte par le réseau 2G de MTN et environ 36% (en 2016) par celui de Viettel.

Une analyse sous l'angle de la demande montre une évolution importante du taux de pénétration de la téléphonie mobile au Cameroun. Il est passé d'environ 12% en 2005 à près de 83% en 2016. Les statistiques disponibles sur les abonnements à la téléphonie mobile laissent transparaitre qu'en 2016, plus de 20 millions d'abonnements ont été enregistrés, les plus grands bénéficiaires étant les opérateurs MTN et Orange.

Le tableau ci-dessous présente la proportion du territoire de la Région et de la population couverte par les réseaux 2G et 3G des opérateurs MTN et Nexttel dans la période de 2014 à 2016.

Tableau 211 : Taux de couverture de la Région de la Région par les réseaux téléphoniques

	% Territoire de la Région		% Population de la Région	
	2014	2016	2014	2016
2G Mtn	96,49	97,58		
3G Mtn	0,00	0,93		
2G Viettel/Nexttel	14,36	38,65	68,70	96,01
3G Viettel/Nexttel	6,84	18,41	35,24	46,40

Source : MINPOSTEL, 2018

La proportion des ménages disposant d'un téléphone (fixe et/ou mobile) dans la Région est passée de 7,4% en 2005 à 82,9% en 2017 (Annuaire statistiques MINPOSTEL, 2017). La proportion des ménages disposant d'un accès à l'internet à domicile est passée de 0,3% en 2007 à 10 ,9% en 2017. À l'échelle nationale, cette proportion en 2015 est de 15,6% soit 6,6% en zone rurale et 29,7% en zone urbaine. Le nombre d'abonnements internet mobile Nexttel à haut débit est passé dans la Région de 10,025 en 2015 à 30,182 abonnements en 2016.

8.2.5. Tourisme et Hôtellerie

8.2.5.1. Situation du Service de tourisme et de l'hôtellerie dans la Région du Nord

❖ ***Patrimoine/Potentiel touristique de la Région du Nord***

La Région du Nord possède un potentiel touristique exceptionnel. Il est constitué du :

- patrimoine naturel constitué de parcs nationaux (Bouba, Faro, Bénoué) et paysagers (Mont Tinguelin, Mont Nyinga etc.) ;
- patrimoine bâtit et architectural.

Ces sites touristiques sont repartis dans les 04 Départements que compte la Région. (Voir la figure ci-dessous)

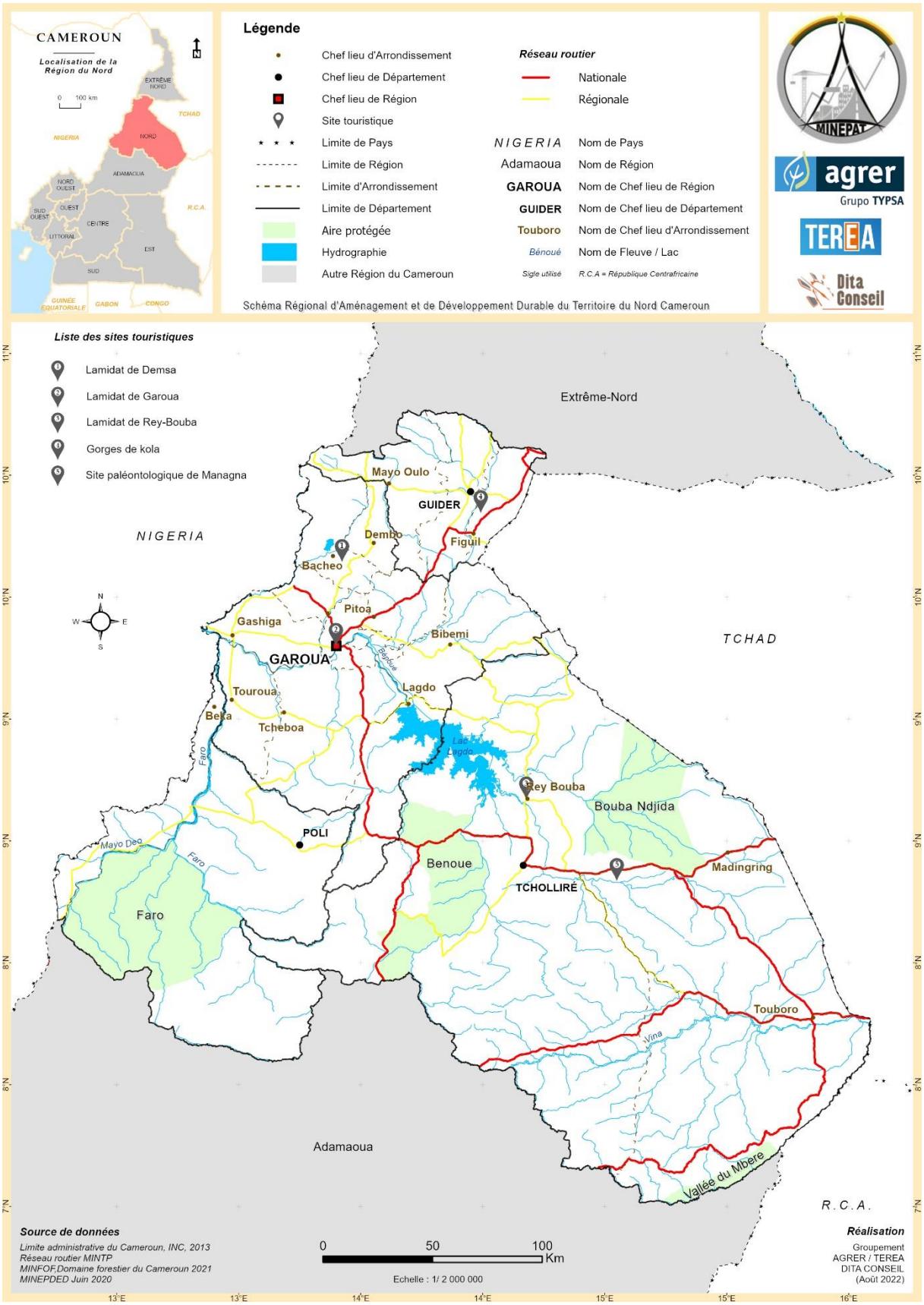


Figure 48 : Potentiel touristique

➢ Sites touristiques dans le Département de la Bénoué

La Bénoué abrite un parc national qui porte son nom. Ce parc est très riche en réserve animalière. Les villages présents dans ce Département sont principalement regroupés en suivant la culture Sao. Les palais construits en terre battue sur des superficies non négligeables, symbole vivant des kotoko descendant des Sao. Il existe également un barrage à Lagdo caractérisé par un plan d'eau entouré d'une grande galerie forestière. Le tableau et les photos ci-dessous présentent les principaux sites touristiques du Département.



Photo : Une vue de l'entrée du parc national de Bénoué.

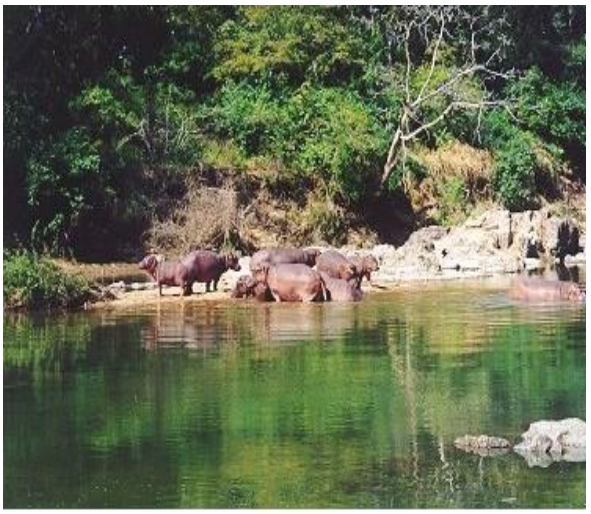


Photo : Hippopotame dans le parc de la Bénoué

Tableau 212 : Sites touristiques du Département de la Bénoué

Type de tourisme	Dénomination	Caractéristiques	Localisation	Observation
Culturel	Palais de la chefferie traditionnelle de Garoua, Baschéo	Tous les villages sont liés à la culture SAO. Ils ont tous un palais construit en terre battue sur des superficies non négligeables, symbole vivant des kotoko descendants des SAO.	Ils sont tous situés dans les cités qui portent leurs noms	Accès très difficile en saison de pluies sauf Kousseri qui est accessible en toute saison.
	Lamidat de Demsa	Près de 144 espèces d'oiseaux ; - Berceau de la culture foulbé caractérisé par sa grande Fantasia	Demsa 15 km de Garoua	
	Centre Artisanal de la Ville de Garoua		Garoua I	Vente de produits artisanaux.
Ecotourisme	Mont Tinguelin	Montagne très pittoresque dominant la ville de Garoua.	Garoua II à 10 km de la ville de Garoua, sur	

Type de tourisme	Dénomination	Caractéristiques	Localisation	Observation
		Ancien habitat des Fali les premiers habitants de Garoua	la Nationale 1 route de Maroua.	
	Parc National de la Bénoué	180 000 ha de zone riche en animaux. Aire protégée où vivent en liberté toutes les espèces animales sauvages de la savane	32 km de Banda sur la route Ngaoundéré – Touboro Le Campement est à 170 km de Garoua et à 150 km de Ngaoundéré	Difficile avec les pluies
	Jardin Zoologique	Jardin riche en espèces fauniques	Garoua II	
	Montagne PENE	Montagne pittoresque ancien habitat des Fali qui renferme des objets d'arts	Pitoa	Difficile en saison des pluies.
	Berges de la Bénoué	Fleuve renferment des nombreux Hippopotames	Garoua II et III à l'entrée de la ville de Garoua	Accès facile
	Lac de Kakou	Site Balnéaire, Pêche artisanale, concours de piroguiers, village propice à l'écotourisme	Bibémi 120 km de Garoua	Accès facile
	Lowol Gaou	Grottes pouvant contenir plus de 1 000 personnes. Lieu de refuge des enfants lors de la colonisation pour les soustraire à la scolarisation.	Garoua III	Difficile en saison des pluies
	Forêt pétrifiée de Lagdo	Morceaux de Bois solidifiés qui se présentent comme des pierres	Lagdo Situé à 70 km de Garoua sur la route de Ngaoundéré	Facile
	Vallée des Rôniers à Touroua	Vallée pleine de rôniers près de la berge du Faro	Touroua 70 km de Garoua	Difficile en saison des pluies
	Kotchiyel Djaoulerou	Grotte refuge des animaux sauvages, actuellement devenue gîte des chauves-souris.	Garoua III	Difficile en saison des pluies
	Ile aux Damans Ile de Madagascar	On y trouve quelques îles très riches en Hippopotames et en Damans	Lagdo	Accès facile
Marché	Marché de Pitoa	Célèbre dans la Région, marché pittoresque où on rencontre les différents groupes ethniques de la Région, se tient les dimanches	Pitoa	Accès facile
	Marché de Bétail Adoumri	Marché célèbre se tient tous les jeudis	Bibémi	Accès facile
	Barrage de Lagdo	Plan d'eau entouré d'une grande galerie forestière.	Lagdo à 70 km de Garoua	Accès facile

Type de tourisme	Dénomination	Caractéristiques	Localisation	Observation
Tourisme de vision	Village des Pêcheurs A	Village cosmopolite où cohabitent les pêcheurs Camerounais, Tchadiens, Nigériens et Maliens	Lagdo à 70 km de Garoua. Lagdo Bénoué	Accès facile

Source : *DR-MINTOUL-NO*

- **Sites touristiques du Département de Mayo-Louti**

Le potentiel touristique du Mayo-Louti est marqué par la présence du site touristique des Gorge de Kola situées à 5,2 Km de Guider (tableau ci-dessous). Les voies ouvertes par le Mayo-Louti dans la roche se transforment en saison sèche, en un labyrinthe sablonneux comportant grottes et caves creusées par les eaux à une profondeur de 20 m. Ce Département abrite également un relief pittoresque à l'instar du Mont Lam-Lam qui est une imposante montagne qui a servi de site refuge aux autochtones pendant la colonisation et l'invasion Peule.

Tableau 213 : Sites touristiques dans le Département du Mayo-Louti

Type de tourisme	Dénomination	Caractéristiques	Localisation	Observation
Culturel	Gorge de Kola Mayo-Louti	Rivière passant dans une faille de roches granitiques veinées de blancs d'une vingtaine de mètre de haut	Guider à 5 km de la ville de Guider.	Difficile avec les pluies
	Graffitis de Libé	Dessins rupestres représentant les têtes de vaches et d'hommes	Lamidat de Libé Guider	Difficile avec les pluies
	Lamidat de Figuil	Lamidat où se pratique les festivals (Guéréwol) des Mbororos	Figuil	Accès facile
	Lamidat de Lam	Chefferie renommée pour sa danse Gouma	Figuil	Accès facile
	Mont Lam	Imposante montagne qui a servi de site refuge aux autochtones pendant la colonisation et l'invasion Peule	Figuil	Difficile avec les pluies
Ecotourisme	Gorges de Kolas Mayo-Louti	Rivière passant dans une faille de roches granitiques veinées de blancs d'une vingtaine de mètres de haut.	Guider À 5 km de la ville de Guider.	Difficile avec les pluies
	Montagne de Peske Bori	Massifs où la population vit à l'état primitif.	Guider. A 82 km de Garoua dans la localité de Sorawel, après Babouri	Difficile avec les pluies
	Site Paléontologique de Babouri,	Potentiel site Archéologique traces de Dinosaures	Guider (Lamidat de Golombé Babouri)	Praticable en saison sèche

Type de tourisme	Dénomination	Caractéristiques	Localisation	Observation
	Colline de Lamordé (balga)	Echo des rochers qui ressemble au son d'un tambour Facile	Lamidat de Guider	Accès facile
	Lac de Kakala	Sanctuaire pour la flore et la faune sauvage (Réserve Ornithologique)	Lamidat de Golombé Guider	Difficile avec les Pluies
	Mares à Crocodiles de Larback	Population importante de Crocodiles	Lamidat de Mousgoy Guider	Difficile avec les Pluies
	L'île de Kagouma (Bissoli)	Petit village des pêcheurs agriculteurs et éleveurs nichés sur une colline et entièrement entouré par l'eau en saison des pluies.	Lamidat de Golombé Guider	Accessible en pirogue en saison des pluies
	Kossehel Bindi	Ecritures sur les parois rocheuses	Lamidat de Guider	Accès facile
	Site Archéologique de Bidzar	Vestiges des peintures rupestres préhistoriques classées par l'UNESCO comme patrimoine	Bidzar sur la route Nationale 1Garoua - Maroua. Figuil	Accès facile
Marché	Marché de Guider	Marché qui se tient tous les Vendredis on y trouve un brassage de populations venues de tous les villages environnants	Guider	Accès facile
Tourisme de vision	Pierre de Sibré	Image d'une femme portant au dos un bébé	Lamidat de Guider	Relativement facile
	Barrage de Chidifi (Goloza)	Lac artificiel	Goloza Mayo-Oulo	Difficile avec les pluies
Tourisme d'affaire	Usine CIMENCAM	Entreprise locale qui exploite le Calcaire	Figuil	Facile
	Marbrerie Chaux Rocca	Entreprise locale qui exploite le Marbre de Bidzar et de Biou	Figuil	Facile

Source : *DR-MINTOUL-NO*

- **Sites touristiques dans le Département du Mayo – Rey**

Le Mayo-Rey regorge de plusieurs sites touristiques. Il s'agit notamment du palais du Lamido de Rey –Bouba qui est une puissante Chefferie à régime spécial, fondée en 1904. Le point attractif de ce magnifique palais demeure l'originalité de l'architecture des bâtiments et murailles hautes de 8m aux motifs évocateurs et symboliques du Lamidat. Plusieurs autres sites aussi impressionnants sont recensés dans ce Département. On peut citer entre autres les Grottes avec peintures et dessins rupestres, Parc National de Bouba, Mare aux Hippopotames de Bogdibo.

Tableau 214 : Sites touristiques du Département du Mayo-Rey

Type de tourisme	Dénomination	Caractéristiques	Localisation	Observation
Culturel	Windé Djouroum	Site de mémoire où se déroula en 1899 la bataille victorieuse de Rey – Bouba face aux Allemands	À 20 km de Rey – Bouba sur les rives du Lac de retenue d'eau de Lagdo	Difficile avec les pluies
	Prison de Tcholliré II Ancien CRC	Lieu de mémoire de l'histoire du Cameroun Ancien centre de détention politique appelé Centre de Rééducation Civique (CRC).	À environ 15 km de Tcholliré	Accès facile
	Koinderi	Lieu de Tourisme Religieux pour les fidèles Musulmans de la confrérie de TIDJANIA	À 90 km au Nord-Ouest de Rey – Bouba	Difficile avec les pluies
	Palais du Lamido de Rey – Bouba	Puissante Chefferie à régime spécial, fondée en 1904. Originalité de l'architecture des Bâtiments et muraille haute de 8 m aux motifs évocateurs et symboliques du très mythique Lamidat	À Rey – Bouba à 35 km de Tcholliré	Difficile avec les pluies
	Plage aux sables fins et Lac de retenue d'Alfa.	Pêche Sportive, Ecotourisme à travers des balades en pirogue sur le Lac	Au village Alfa à 30 km au Nord-Ouest de Rey – Bouba	Accès facile
Ecotourisme	Trace des Dinosaures	Empreintes laissées par les dinosaures classées réserve de la Biosphère.	Dans le village de Manang-Yanon loin du Parc de Bouba-Ndjida	Difficile avec les pluies
	Grottes avec peintures et dessins rupestres	Ancien refuge du peuple Dourou, il est constitué de grottes et d'un lac intarissable. Site préhistorique d'un grand intérêt paléontologique	Hormballi à 55 km la route Ngaoundéré – Touboro –Tcholliré	Accès difficile
	Mont Tcholliré avec les Vestiges de l'ancien Palais du Lamido	Symbole de Tcholliré visible dès l'entrée par Guidjiba	Tcholliré	Accès facile
	Parc National de Bouba-Ndjida	220.000 ha de zone riche en animaux. Aire protégée où vivent en liberté toutes les espèces animales sauvages de l'Afrique Soudanaise.	Ndjida 270 km de Garoua Tcholliré et Madingring	Difficile avec les pluies
	Chutes d'eau de Koudini	Chutes d'eau où on peut faire une cure sanitaire	Aux environs de Mbang Rey à 210km au Sud de Touboro	Accès facile
	Mare aux Hippopotames de Bogdibo	Mare riche en Hippopotames	À 8 km de Touboro	Difficile avec les pluies

Type de tourisme	Dénomination	Caractéristiques	Localisation	Observation
	Windé Dahmi	Presqu'île propice au repos et aux randonnées en pirogue	À 35 km au Nord-Ouest de Rey –Bouba en bordure du Lac de retenue d'eau de Lagdo	Difficile avec les pluies
	Windé Maidjamba	Presqu'île avec Plage aux sables fins sur un promontoire, endroit idéal pour la construction d'un Campement ou d'un Ecolodge	À 40 km de Rey – Bouba sur les berges du Lac de retenue d'eau de Lagdo	Difficile avec les pluies

Source : DR-MINTOUL-NO

- **Sites touristiques du Département du Faro et Déo**

Le Département du Faro est une zone attractive pour les visiteurs. Parmi les sites touristiques présents dans cette zone figurent, le Parc National du Faro d'une superficie de 330.000 ha et qui est très riche en ressources animales, Mare des Hippopotames de Bougouloum et le Mont Alantika.

Tableau 215 : Sites touristiques du Département du Faro

Type de tourisme	Dénomination	Caractéristiques	Localisation	Observation
Culturel	Parc National du Faro	330 000 ha très riche en ressources animales, en reptiles une avifaune et une réserve diversifiées.	À Voko 74 km de Poli et à 225kmde Garoua	Difficile avec les pluies
Ecotourisme	Lugga	Population historique, faune et flore sauvages	À 50 km de Beka	Difficile en saison pluvieuse
	Lac Boulé	Riche en poissons et hippopotames	À 39 km de Beka	Difficile avec les pluies
	Mare des Hippopotames de Bougouloum	Présence des hippopotames, faune riche en animaux sauvages	À 73 km de Beka	Difficile avec les pluies
	Mont Nyinga	Populations traditionalistes	À 25 km de Beka	Difficile avec les pluies
Tourisme de vision	Vallée des Rôniers	Vallée peuplée des Rôniers et des populations attachées à leur tradition.	À Dackidongo à 19 km de Poli.	Difficile avec les pluies
	Sassi	Présence des Cranes ;- Cimetière des Chefs Colons	À 5 km de l'ouest de Tchamba Beka	Difficile avec les pluies
	Mont Alantika	1885 m de hauteur, les populations qui y vivent sont restées en dehors de la modernité et attachées à leur culture	Au Nord - Ouest du Parc National du Faro, frontière avec le Nigeria, à 85 km de Poli dans le Lamidat de Wangay. Beka	Difficile avec les pluies

Source : DR-MINTOUL-NO 2019

➢ **Offre hôtelière**

La DR/MINTOUL/NO (2018) répertorie 101 établissements d'hébergement autorisés dans la Région du Nord et répartis dans les catégories 1, 2 et 3 étoiles. Il est également recensé dans le paysage hôtelier, les établissements non classés (NC) ainsi que le campement. Ces structures hôtelières ont une capacité moyenne de 1 457 chambres pour 1 619 lits. Le tableau ci-dessous présente les capacités hôtelières de la Région.

Tableau 216 : Capacité hôtelière de la Région du Nord

Catégorie/Statut	Structures hôtelières	Nombre de chambres	Nombre de lits
3 étoiles	03	202	256
2 étoiles	02	91	99
1 étoile	28	396	406
Non Classé	65	704	703
Campement	03	64	155
Total	101	1 457	1 619

Source : *DR-MINTOUL-NO, 2018*

Au regard des statistiques, on remarque que la Région du Nord ne dispose pas encore d'hôtel de standings 4 et 5 étoiles. Ce manquement dans la Région du Nord est un handicap pour le développement d'un tourisme d'affaires.

8.2.6. Services financiers et juridiques

8.2.6.1. Situation du secteur bancaire dans la Région du Nord

Le secteur bancaire et de l'assurance jouent un rôle déterminant dans le développement d'un pays. Le développement économique conduit habituellement à une prise de risque accrue, à une plus grande inclusion financière et à une meilleure connaissance des notions financières qui soutiennent à leur tour le développement de l'assurance. Le diagnostic du secteur financier s'est fait en plusieurs niveaux à savoir : L'analyse spatiale des services financiers, de l'inclusion financière, du potentiel du secteur financier et des difficultés relatives au développement du secteur.

❖ **Répartition spatiale ou territoriale des institutions financières dans la Région**

Les secteurs de la Banque et de l'assurance sont très peu développés dans la Région du Nord. Dans cette partie du pays, on retrouve 10 banques et 27 établissements de micro finance (EMF). Cette offre des services financiers est faible au regard de sa démographie estimée à 2 666 718 habitants en 2019. Le secteur emploi environs 531 personnes dont 5% dans l'assurance, 16% dans la banque et 79% dans la microfinance. La répartition spatiale de ces institutions financières met en exergue une forte concentration dans le chef lieux de la Région. Sur les 10 banques présentes dans la zone, 8 sont situées dans la capitale Régionale Garoua soit un taux de concentration de 80% des banques de la Région. Ce résultat est également valable pour les compagnies d'assurances qui sont presque toutes situées dans

la capitale Régionale. Cette situation s'explique par le fait que la capitale régionale siège des institutions regorge l'essentiel des fonctionnaires d'administration et des emplois formels du secteur privé de la Région.

Tableau 217 : Etablissements bancaires dans la Région du Nord

N°	STRUCTURE	LOCALISATION
01	AFRILAND FIRST BANK	Garoua à 50 m de MTN
02	BICEC	Garoua à coté de CBC Bank
03	CBC Bank	Garoua à côté de la BICEC
04	SCB Cameroun CL	Garoua en face de CBC Bank
05	SCB Cameroun CL (agence de Guider)	Guider
06	SG-Cameroun	Garoua à côté d'ECOBANK
07	SG-Cameroun (Antenne de Figuil)	Figuil à l'entrée de CIMENCAM
08	ECOBANK	Garoua en face de ESICO
09	UBA	Garoua à côté de la REGIONALE
10	CCA	Garoua à côté de la P.J.

Source : Enquêtes de terrain, SRADDT-Nord, 2020

Contrairement aux banques, les EMF couvrent presque tous les Départements et Arrondissements même si elles sont fortement concentrées dans la capitale régionale. Cette portée et pénétration des EMF dans l'ensemble du territoire de la Région s'explique par le fait que ce sont des structures financières de proximité pour les ménages ou les populations exclus du système bancaire traditionnel, et offrent des services comme le transfert d'argent, qui facilitent les échanges entre les milieux rural et urbain.

Tableau 218 : Établissements de micro-finance présents dans la Région du Nord

Catégories	EMF
EMF de 1ère Catégorie :	1. EXPRESS UNION Micro finance 2. CECICS – Siege de Garoua 3. CREMINCAM – Agence Garoua 4. CDECA ex COOPEC de MAYO-REY 5. CDECA DE TOUBORO 6. COOPEC DE PADARME 7. COOPEC DE NGONG 8. SOCEGUI DE GUIDER 9. COOPEC DE POLI 10. CVECA DE FIGUIL 11. CVACA de KAKALA 12. CVACA de SARWA 13. CVECA de SANGUERE 14. MC2 DE NGONG 15. GATOCCUL 16. COOPENMORN 17. PEOPLE FINACE Agence de Garoua
EMF de 2ème Catégorie :	1. CREDIT DU SAHEL (S.A) Agence de Garoua 2. CREDIT DU SAHEL (S.A) Agence de Guider 3. CREDIT DU SAHEL (S.A) Agence de Lagdo 4. CREDIT DU SAHEL (S.A) Agence de Touboro

Catégories	EMF
	5. LA REGIONALE – Agence de Garoua 6. LA REGIONALE – Agence de Figuil 7. COMECI – Agence de Garoua 8. Advans – Agence Garoua
EMF de 3ème Catégorie	1. MIFED / PCS (Programme de promotion de crédit de solidarité dans le grand-Nord) -Agence de Garoua

Source : Enquêtes de terrain, SRADDT-Nord, 2020

❖ Inclusion financière dans la Région du Nord

L'inclusion financière définit la possibilité pour les individus et les entreprises d'accéder à moindre coût à toute une gamme de produits et de services financiers utiles et adaptés à leurs besoins (transactions, paiements, épargne, crédit et assurance) proposés par des prestataires fiables et responsables. L'accès à un compte d'opérations courantes constitue la première étape vers une inclusion financière entière, en ouvrant la voie au dépôt d'argent, mais aussi à l'envoi et la réception de paiements. L'accès à des produits et services financiers facilite le quotidien et aide les ménages et les entreprises à anticiper le financement d'objectifs de long terme ou faire face à des imprévus. Un individu détenteur d'un compte courant sera plus enclin à recourir à d'autres services financiers, comme le crédit ou l'assurance, à créer une entreprise ou développer son activité, à investir dans l'éducation ou la santé, à gérer les risques et à surmonter les chocs financiers, soit autant de facteurs qui amélioreront globalement son niveau de vie.

Dans la Région du Nord, très peu de personnes ont accès à un compte courant. Le taux de bancarisation est faible, il se situe autour de 2.8% de la population, toutefois ce taux est en évolution par rapport aux années antérieurs. Ce faible taux est révélateur de l'état de l'économie, de la pauvreté et l'éducation. Dans cette partie du pays comme sur tout le territoire national, le secteur informel représente une part importante plus de 80 % des emplois dans la Région. Cela veut dire que les transactions d'argent passent très peu par le circuit bancaire. La structure de l'économie est dont l'un des facteurs explicatifs du faible taux de bancarisation. Par ailleurs, il existe d'autres facteurs comme les barrières culturelles, religieuses et le niveau d'éducation.

❖ Potentiel de développement du secteur financier dans la Région

Au regard de la dynamique démographique et de la capacité économique de la Région du Nord, le potentiel financier est immense. Sur le plan économique le Cameroun envisage de transformer de façon structurelle l'économie par le passage à une agriculture de seconde génération. La Région du Nord est l'un des grands bassins agricoles du Cameroun, la modernisation du secteur va nécessiter une transformation structurelle sur le plan technique mais également financier, cela nécessite l'implication accrue du secteur bancaire. Par ailleurs, la politique du gouvernement est de faire sortir les populations du

secteur informel pour les secteurs formels. Cette action devra induire une augmentation de la demande des services bancaires et financiers.

- **Barrière et menaces au développement du secteur financier dans la Région**

Plusieurs menaces et contraintes peuvent entraver la dynamique du secteur financier. Il s'agit par exemple de l'insécurité due à la secte islamique Boko Haram qui sévit dans certaines localités de la Région. Cette insécurité peut d'une part réduire les investissements économiques et par ricochet les services financiers. Étant donné que les banques et les services financiers sont adverses aux risques, il sera difficile pour ces derniers de financer les projets situés dans les zones d'insécurités. Les barrières culturelles et religieuses font partie des obstacles qui faudra relever pour dynamiser le secteur.

8.2.7. Service des assurances

8.2.7.1. Situation du service des assurances dans la Région du Nord

On dénombre jusqu'à 19 compagnies d'assurance dans la Région du Nord. Cette offre d'assurance variée aide à accroître l'efficience globale du secteur financier, notamment en facilitant la fourniture de crédit au secteur privé. Le faible niveau de développement économique est habituellement associé à une faible pénétration de l'assurance formelle, remplacée dans ce contexte par des systèmes d'auto-assurance informels et traditionnels *(Kessler et al, non daté).*

Tableau 219 : Compagnies d'assurances et leurs localisations dans la Région du Nord

N°	DESIGNATION	LOCALISATION
1	AGS – SAHAM – Assurances	Face ex CETIC-Garoua
2	SAHAM Assurances	À côté d'Orange Cameroun Garoua
3	PRO ASSUR Assurances	EX-Bâtiment vision confort marché central
4	Chanas Assurances	À côté de RW King textiles
5	Benefical General Insurance	Bâtiment Retro-service Garoua
6	ZENITHE Assurance	Bâtiment Retro-service Garoua
7	Benefical life Insurance s. a.	Derrière Afriland First Bank Garoua
8	CPA – Compagnie Professionnelle d'Assurance	À côté de BAT Cameroun Garoua
9	AGC – Assurance Générale du Cameroun	À côté du Crédit Foncier du Cameroun-Garoua
10	ACTIVA (Vie) Assurances	Face à FM Bénoué, Garoua
11	Accord et Bourgne (AXA)	Avenue des Banques, Garoua
12	GMC – Garantie Mutuelle des Cadres	À côté de Boulangerie du marché Garoua
13	GMC Bureau ALGELO Garoua	À côté de Pharmacie Barka, Garoua
14	GMC Agent Général	Quartier Fouldéré face station TOTAL Garoua
15	Prima Activa Assurance (SARL)	Bâtiment Crédit Foncier derrière CBC Bank Garoua
16	SAAR – Assurance	Grand marché à côté de Retro-service Garoua
17	AREA – Assurance et Réassurance Africaine S. A	Avenue km5 Garoua
18	Les Mutuelles Réunies	À côté de CAMRAIL Garoua
19	SUNU Assurance	GUIDER (Quartier POGOU-carrefour discothèque)

Source : Enquêtes de terrain, SRADDT-Nord, 2020

Dans le secteur de l'assurance, le pourcentage des personnes ayant souscrit à une assurance est de 0.9%. Ce taux est très faible, il s'explique d'une part par le manque de communication des compagnies d'assurances, les barrières religieuses et culturelles. Au-delà de ces problèmes relevés on peut noter l'ignorance des populations, en effet les populations n'appréhendent pas l'intérêt de s'assurer, elles considèrent cela comme une dépense inutile. C'est ainsi que les assurances les plus souscrites sont celles imposées par le gouvernement à savoir l'assurance auto pour les automobilistes.

8.2.7.2. Analyse swot des secteurs de l'économie de services

Tableau 220 : Matrice SWOT du diagnostic de l'économie de services

COMMERCE ET ECHANGES	
FORCES	**FAIBLESSES**
- Production agricole importante diversifiée - Dynamisme de la population - Production animale importante.	- Mauvais état des routes - Mauvaise organisation des marchés - Porosité des frontières - Manque d'infrastructures marchandes - Défaillance des structures d'accompagnement (Services déconcentrés du MINCOMERCE) des commerçants faute de moyen logistique - Secteur commercial essentiellement informel
OPPORTUNITÉS	**MENACES**
- La Région partage les frontières de trois pays (Nigérian Tchad et RCA) cela constitue un débouché important pour les biens et services produits au Cameroun.	- Aléas climatiques - La fermeture régulière des frontières due aux actions néfastes de Boko Haram - Le phénomène des coupeurs de routes.
TRANSPORTS	
FORCES	**FAIBLESSES**
- Existence d'une stratégie sectorielle du MINTP en matière de routes - Accompagnement des bailleurs de fonds (FEICOM, PNDP) - Existence de ressources transférées (entretien routier) - Délimitation effective des unités administratives - Disponibilité du matériel de génie civil ; - Forte disponibilité des matériaux de construction pour les BTP - Facilitation des procédures et exonération des taxes pour la mise sur pied des carrières d'exploitation d'intérêt public - Proximité des villes à la capitale Régionale - Existence d'un aéroport d'un aéroport international qui assure la liaison au niveau national et international	- Réseau routier bitumé peu étendu et vieillissant - Mauvais état du réseau d'interconnexion entre les Communes (entretien routier insuffisant et certains tronçons routiers non entretenues) - Faible collaboration dans la planification des projets - Faiblesse des crédits alloués aux prestataires - Lenteurs administratives dans le processus d'indemnisation des biens affectés lors des expropriations pour cause d'utilité publique - Non-conformité des matériaux de construction aux normes - Rareté des carrières de latérite - Vétusté des équipements - Sous-secteur peu développé dans la Région (manque d'infrastructures et d'équipement).

- Réseau hydrographique navigable, offrant des potentialités pour le transport fluvial.	
OPPORTUNITES	**MENACES**
- Existence d'une stratégie sectorielle du MINTP en matière de routes - Accompagnement des bailleurs de fonds (FEICOM, PNDP) - Existence de ressources transférées (entretien routier) ; - Délimitation effective des unités administratives.	- Catastrophes naturelles et facteurs climatiques (fortes pluies, glissement de terrain…) - Absence de synergie d'action entre les différents acteurs.
MARCHE DE L'IMMOBILIER	
FORCES	**FAIBLESSES**
- Les textes dans le secteur ont beaucoup évolué dans le sens de la promotion du secteur de l'immobilier (titre foncier, copropriété, etc…) - Plusieurs institutions publiques en charge du secteur - La loi sur la décentralisation donnant diverses opportunités de financement, de prise de participation aux CTD - Mise en service prochaine des 100 logements du PLANUT - Demande en croissance permanente, - Production par les particuliers.	- Tissu économique dominé par l'informel ; - Absence des parcelles aménagées ; - Absence de programmes étatique d'envergure - Procédures longues d'obtention des titres de propriété - Lignes de financement de l'habitat indisponibles.
OPPORTUNITES	**MENACES**
- Loi sur la décentralisation - Existence d'un programme de construction des cités municipales au FEICOM.	- Pouvoir d'achat faible.
SERVICES POSTAUX ET COMMUNICATION	
FORCES	**FAIBLESSES**
- Couverture non négligeable de la Région dans le domaine des Postes, Télécommunications et TIC - Présence de 04 opérateurs de téléphonie mobile (MTN, ORANGE, NEXTTEL, CAMTEL) - Accessibilité par téléphone de la Région ; - Connexion de tous les chefs-lieux de Département de la Région au réseau de la fibre optique - Les services internet sont fournis par CAMTEL, NEXTTEL, MTN, ORANGE et SACONNETS - Présence des opérateurs de transfert de fonds et microfinances et opérateurs de messagerie - Existence de plusieurs radios communautaires et de proximité dans la Région - Forte pénétration et adoption des télécommunications et TIC par les communautés locales.	- Faible promotion des services résultants de la modernisation de la poste - Faible sécurisation des infrastructures et équipements de télécommunication et TIC - Pénurie criarde du personnel - Insuffisance des moyens financiers - Délestage fréquent rendant inefficace le service de communication.
OPPORTUNITÉS	**MENACES**

- Importante niche d'emplois ; - Présence des ONG et structures qui œuvrent dans le secteur de la communication (UNICEF, Forces armées).	- Méconnaissance des populations sur les services sécurisés et concurrentiels TIC transferts fonds) offerts la poste - Vandalisme des réseaux et installations de TIC - Destruction /Déplacement des réseaux par les travaux d'infrastructures routières - Faible extension du réseau électrique (offre énergétique insuffisante dans la Région) - Taux d'analphabétisme élevé des populations.
TOURISME	
FORCES	**FAIBLESSES**
- Potentiel touristique riche et diversifié faisant de la Région du Nord le principal centre d'intérêt du tourisme à l'extérieur - Populations hospitalières et habituées aux contacts et échanges avec les étrangers - Un parc hôtelier existant, avec près de 101 établissements hôteliers, surtout du moyen au bas de gamme.	- L'aménagement de la réserve de Mambed-Mbed (Mayo-Kani) a été suspendu. Ce parc peut contribuer à sécuriser la faune du parc de Waza - Insuffisance des moyens/équipements pour la prospection des nouveaux sites ; - Le manque à gagner causé par l'insécurité liée au terrorisme a impacté l'entretien et la maintenance de ces établissements - Faible développement de l'écotourisme. - Cout élevé du transport aérien. Uniquement trois vols directs par semaine. Par ailleurs, les billets d'avion ne peuvent être achetés à l'étranger - Plusieurs sites culturels historiques non aménagés ou valorisés.
OPPORTUNITES	**MENACES**
- L'écotourisme est le principal potentiel à explorer dans la Région car ne nécessite pas un investissement lourd. C'est la forme de tourisme qui correspond le mieux à la Région (sites naturels diversifiés, cultures, traditions et plusieurs festivals) - La construction des hôtels de standing 4 étoiles susceptibles d'accueillir les hôtes de marque et les colloques de haut niveau.	- Le tourisme paie un lourd tribut au contexte sécuritaire lié à la secte Boko Haram et la compréhension que les ambassades portent à cela. - L'image de la Région est esquintée aussi bien au niveau national (tourisme intérieur) qu'au niveau international (la Région est déclarée zone rouge par certaines ambassades) - Le Braconnage intensif dans les parcs nationaux de la Région risque d'entrainer la disparition des espèces rares.
SERVICES FINANCIERS ET JURIDIQUES	
FORCES	**FAIBLESSES**
- Présence des grandes structures bancaires dans la Région (on retrouve dans la Région les principaux banques et compagnies d'assurances présentes dans le Pays AFRILAND FIRST BANK, BICEC, SCB, UBC, SG Cameroun, UBA et CCA) - Présence de plusieurs structures d'établissements de microfinance,	- Economie essentiellement informelle, - Barrières culturelles et religieuse à l'inclusion financière, - Ignorance d'une bonne partie de la population des avantages issus des services financiers - Sensibilisation et communication insuffisante des institutions financières ;

- Couverture territoriale des EMF (Les EMF couvrent presque tous les Départements et Arrondissements de la Région).	- Offre des services financiers insuffisante - Taux d'intérêt élevé pour les banques - Procédure de demande d'octrois de crédit long et non adaptés aux réalités locales
OPPORTUNITES	**MENACES**
- Création de l'emploi ; - Financement des projets structurants et des activités économiques de la Région, - Amélioration du bien-être de la population et réduction de la pauvreté.	- Insécurités dans la Région ; - Barrières culturelles et religieuse.
SERVICES DES ASSURANCES	
FORCES	**FAIBLESSES**
- Présence des grandes structures d'assurance dans la Région (CHANAS, BENEFICIAL,).	- Ignorance d'une bonne partie de la population des avantages issus des services d'assurance - Sensibilisation et communication insuffisante des services d'assurance - Offre des services d'assurance limitée.
OPPORTUNITES	**MENACES**
- Financement des projets structurants et des activités économiques de la Région - Amélioration du bien-être de la population et réduction de la pauvreté.	- Insécurité dans la Région - Barrières culturelles et religieuse.

8.2.7.3. Problématiques et enjeux du territoire relatifs à l'économie de services

Tableau 221 : Matrice des problématiques et enjeux relative à l'économie de services

Commerce et échanges	
Problématique du territoire	Comment contrecarrer le commerce et les échanges de contrebande aux frontières de la Région du Nord ?
Enjeu du territoire	L'adoption d'une stratégie de lutte efficace contre le commerce et les échanges de contrebande
Tourisme	
Problématique du territoire	Comment optimiser l'exploitation du potentiel touristique de la Région du Nord ?
Enjeu du territoire	Conception et mise en œuvre d'une politique d'optimisation du potentiel touristique de la Région du Nord
Télécommunications et TIC	
Problématique du territoire	Comment optimiser l'intégration de la Région du Nord au réseau des NTIC ?
Enjeu du territoire	Nécessité d'une vulgarisation des NTIC dans la Région du Nord
Services financiers	

Problématique du territoire	Comment pallier l'insuffisance numérique et l'inégale répartition spatiale de de l'offre des services financiers modernes ?
Enjeu du territoire	Mise en œuvre d'une stratégie de rationalisation de l'offre des services financiers modernes

Les problématiques et enjeux du territoire relatif aux activités économiques, font l'objet d'un Rapport de synthèse complémentaire du diagnostic territorial de la Région du Nord.

Conclusion

La majorité de la population est active dans les secteurs de l'agriculture et de l'élevage. L'autre partie limitée exerce dans la pêche et principalement en zone rurale.

Dans les zones urbaines, la majorité de la population s'emploie dans le commerce et l'artisanat. Les activités économiques sont très diversifiées et les trois secteurs de l'économie sont représentés dans la Région (secteurs primaires, secondaire et tertiaire).

Dans le secteur primaire, l'agriculture et l'élevage viennent en tête comme créneaux et emploient le plus de personnes. Cela est d'autant plus vrai que la majorité des producteurs ruraux de la Région sont des agro-éleveurs. Le coton vient en tête pour la rentrée d'argent, mais de plus en plus concurrencé par le maïs et l'arachide pour ne citer que ces deux produits. Le secteur primaire comprend aussi des industries extractives pour ce qui est le calcaire et le marbre et aussi de l'or essentiellement artisanal.

Le secteur secondaire concerne surtout la transformation des matières premières par des structures comme la SODECOTON, les Brasseries du Cameroun, la CIMENCAM et ROCAGLIA. L'industrie du tourisme bat de l'aile depuis quelques années et a besoin d'être revigoré, d'autant plus que ce ne sont pas des sites touristiques qui font défaut. Toutes ces industries sont localisées dans les Départements du Mayo-Louti et de la Bénoué.

Le secteur tertiaire des services est pour l'essentiel plus représenté dans ces deux Départements. On peut caricaturer cette situation en parlant du Nord (représenté par ces deux Départements) développé et du Sud (représenté par les deux Départements du Faro et du Mayo-Rey) sous développé. Ce secteur des services dominé par l'informel emploi également une grande quantité de personnes.

Tout compte fait, les activités économiques de la Région sont tirées vers le bas par la faiblesse des réseaux de communication et leur mauvaise qualité dans l'ensemble.

Chapitre 9 : ÉTABLISSEMENTS HUMAINS

Introduction

Comme celui du reste du Cameroun, le site aménagé ou construit de la Région du Nord comporte deux grands types d'établissements humains : les établissements ruraux ou villages d'un côté et les établissements urbains ou villes de l'autre. Sur 97 % de la superficie totale de la Région, les premiers concentrent 1 640 298 habitants, soit 66,7 % de la population totale de la Région. À l'inverse sur 3 % de la superficie de la Région du Nord, les établissements urbains ils concentrent 16 378 citadins, soit 32,3 % de la population de la Région.

Les deux groupes d'établissements humains sont le siège d'habitations, d'établissements de services, d'infrastructures, d'équipements et d'activités de toutes sortes. D'autre part, ils sont confrontés à de nombreuses difficultés d'ordre infrastructurel, économique, social et environnemental.

9.1. ÉTABLISSEMENTS RURAUX

La Région du Nord est remarquable pour la place qui y occupe le monde rural. Le phénomène urbain relativement récent, y est bien représenté par la ville de Garoua, la capitale Régionale. Le phénomène migratoire y est très important, mais concerne majoritairement l'espace rural. La population rurale augmente très rapidement jusqu'ici et cela est marqué par l'augmentation tout aussi rapide du nombre des villages qui se créent au fil des ans.

9.1.1. Semis des villages dans l'espace Régional

Les espaces ruraux couvrent environ 95% de la superficie de la Région du Nord. Ils sont constitués de près de 2 025 villages d'inégales superficies et populations. Le tableau qui suit donne un aperçu de la situation sur le terrain actuellement (en 2020).

Tableau 222 : Répartition des villages par Communes et par Département

DEPARTEMENT DE LA BENOUE					
COMMUNE	SUPERFICIE	NOMBRE DE VILLAGES	DENSITE VILLAGE	POPULATION URBAINE	POPULATION RURALE
Barndaké (Mayo Hourna)	750 Km²	41	0,05		
Baschéo	795 Km²	97	0,12		
Bibémi	2 535 Km²	149	0,058		
Dembo	750 Km²	70	0,09		

Garoua I	1 225 Km²				
Garoua II					
Garoua III					
Gaschiga (Demsa)	1 177 Km²	75	0,06		
Lagdo	2 110 Km²	167	0,079		
Ngong (Tchéboa)	2 320 Km²	90	0,038		
Pitoa	812 Km²	61	0,075		
Touroua	1 070 Km²	30	0,028		
TOTAL BENOUE	**13 544**Km²	780	0,057		
DEPARTEMENT DU FARO					
Béka	4 000 Km²	125	0,03		
Poli	8 028 Km²	170	0,02		
TOTAL FARO	**12 028** Km²	295	0,02		
DEPARTEMENT DU MAYO-LOUTI					
Figuil	627 Km²	83	0,13		
Guider	2 264 Km²	284	0,12		
Mayo Oulo	1 271 Km²	138	0,10		
TOTAL MAYO-LOUTI	**4 162** Km²	505	0,12		
DEPARTEMENT DU MAYO-REY					
Madingring	3 490 Km²	58	0,016		
Rey Bouba	8 000 Km²	159	0,019		
Tcholliré	9 810 Km²	58	0,006		
Touboro	15 229 Km²	170	0,011		
TOTAL MAYO-REY	**36 529** Km²	445	0,012		
TOTAL REGION	**66 263 Km²**	2 025	0,03		

Source : Reconstruction à partir des données des PCD des Communes de la Région du Nord et des données du MINAT.

En termes de semis des villages dans l'espace, le tableau qui précède indique que pour toute la Région, la densité des villages dans l'espace est faible, de l'ordre de 0,03 village au km². Par Département, le Mayo-Louti est celui où la densité des villages au Km² est la plus élevée : 0,12 village au km². Le Mayo –Rey qui est le plus grand Département et le Lamidat le plus grand en termes de superficie, (se confond avec le Département) n'a pas pourtant le plus grand nombre de villages. C'est le Département où le taux d'occupation de l'espace par les villages est le plus faible : 0,012 village au km². Après le Mayo-Rey en termes de faiblesse de l'occupation de l'espace vient le Département du Faro : 0,02 village au Km². Il va sans dire qu'en fait, ces deux Départements disposent de deux parcs ou réserves naturelles pour le Mayo-Rey (Bénoué 180 000 ha et Bouba Ndjida 220 000 ha) et d'un parc

pour le Faro (Le parc du Faro 330 000 ha), interdits d'habitation. Ces superficies sont prises en compte dans le calcul des densités des villages effectués.

Ces villages pour la grande majorité ont été mis en place au gré des guerres de conquêtes des Foulbé vers la fin du 19e siècle et de l'arrivée des migrants successifs surtout après 1970. Les noms de village sont ceux des occupants antérieurs à la conquête foulbé pour la plupart, et ceux donnés par les conquérants foulbés. Ils sont placés sous le contrôle des Ardo et des Djaoro nommés par le Lamido et qui gèrent ces villages pour le compte de ce dernier. Ces villages abritent les activités agricoles et pastorales pour l'essentiel.

9.1.2. Formes des villages

Nous avons les images des villages représentant chaque Département de la Région du Nord. Chaque village présente une forme particulière et le tableau qui suit présente les caractéristiques de chacun. Il décrit les formes qu'épousent les villages de la Région du Nord.

Tableau 223 : Formes des villages de la Région du Nord

Départements	Arrondissements	Villages	Localisation et spécificités	Description forme	Activités
Bénoué	Lagdo	Boulel	Bord du Lac de retenu de Lagdo et comme sur un isthme	Village rue incurvé en crosse sur un bout. Il est linéaire et en crosse	Village de pêcheurs
	Garoua 3	Djalingo	Au sud de Garoua, non loin de la route nationale N° 1	Forme géométrique constitué de blocs carrés et rectangles emboîtés	Agriculture vivrière et de rente. Le Bassin de production d'arachide tend à devenir une ville
		Sanguéré-Ngal	Village peuplé d'allogènes (Laka, Sara…)	Village le long de la nationale N° 1	Agriculture vivrière et de rente (coton)
	Mayo Hourna	Malapé	Bord du Fleuve Bénoué Village des autochtones (Bata)	Village tas, presque circulaire	Village de pêcheurs
	Touroua	Ouro Fandou	Situé sur la route d'Arrondissement. Village foulbé de plus en plus peuplé de Guidar et de Guiziga en majorité	Village en tas étalé	Agriculture vivrière et de rente bassin de production du coton

Départements	Arrondissements	Villages	Localisation et spécificités	Description forme	Activités
Mayo-Rey	Tcholliré	Doudja	Route au Sud-Ouest de Tcholliré entre deux Mayo. Village des Dii (Dourou)	Village rue disposé en blocs emboîtés avec un noyau central en tas	Agriculture et pêche
		Djaba	ZIC 4. Village des Di de plus en plus peuplé des migrants Mafa, Guidar et Toupouri	Village tas avec un prolongement donnant l'aspect d'un arbre avec son tronc et son feuillage	Agriculture vivrière et de rente mais surtout l'orpaillage
	Touboro	Vokzom	Le long de la route Dang-Touboro. Il est peuplé de migrants en majorité Mafa, Guiziga et Toupouri	Village rue, massue	Agriculture vivrière et de rente (coton)
Mayo-Louti	Guider	Mayo Loué	Village le long de la rivière Mayo-Louti. Village de Foulbé	Village en tas étiré le long du cours d'eau	Agriculture et élevage
		Soulkadou	Piémont du Hosseré Lombel. Village peuplé de Guidar et de Fali	Village en grappe longiligne	Agriculture vivrière et de rente (coton)
	Mayo Oulo	Broh	Village Fali situé dans le massif du « Peské bori »	Village en petits tas dispersés formant une sorte de toile d'araignée	Agriculture vivrière et de rente (coton)
	Figuil	Lam	Village Guidar en Piémont;	Village en tas tentaculaire	Agriculture vivrière et de rente
Faro	Poli	Marka	Route Départementale Menant à Pol. Village des autochtones Doupa	Village rue disperse	Agriculture vivrière et de rente (coton)
	Poli		Situé le long de la Route Départementale menant à Poli. Il y a	Village tas circulaire	Activités agricoles

Départements	Arrondissements	Villages	Localisation et spécificités	Description forme	Activités
		Windé Pintchoumba	une forte colonie de Mafa et de Mandara		prédominantes

9.1.2.1. L'habitat rural

Géographiquement, l'habitat peut être défini comme l'organisation des habitations sur un espace donné. Habiter est une fonction essentielle de la vie matérielle des hommes, et aussi sociale, affective, esthétique. Habiter renvoie à la capacité des acteurs à organiser les espaces multiples qui composent leur habitat, aux pratiques de vie qu'ont les individus et les groupes qui l'occupent. Dans le milieu rural de la Région du Nord, l'habitat a conservé en grande partie son cachet traditionnel.

- **Caractéristiques de l'habitat rural**

Trois types d'habitations y coexistent en proportion inégale : la hutte nomade, la case ronde, la case rectangulaire. Pour une famille, ces cases sont disposées en cercle autour d'une cour centrale et l'ensemble constitue le saré.

Le **saré** ou anciennement **sarret** est une forme architecturale traditionnelle très répandue dans la zone rurale de la Région du Nord, destinée à l'habitat d'une cellule familiale et formant généralement un enclos. Selon son étymologie foufouldé. Il regroupe plusieurs cases à usage individuel ou d'entreposage, communiquant entre elles pour la plupart. L'enclos est délimité par ces cases et par un mur en pisé ou une barrière de paille tressée appelée seko chez les peuls. L'usage du mot s'est étendu à toutes les formes d'habitat similaire non peules, du saré des Fali, à celui des Doayo. Environ 80 % des paysans de la Région du Nord logent dans ce type d'habitat.

La **hutte nomade :** Son plan est circulaire, mais parfois ovale ou même à peu près rectangulaire. Des arceaux en branchage forment une carcasse que viennent recouper des cerceaux. Ces arceaux se rejoignent au sommet, mais ils peuvent être aussi disposés parallèlement. De la paille ou des nattes recouvrent cette carcasse. Les dimensions peuvent varier entre 2 et 5 mètres. Les plus grands modèles renferment parfois des huttes plus petites servant de chambre à coucher.

La case ronde est le type d'habitat le plus répandu dans la Région du Nord. Les murs sont plus bas que la taille d'un homme adulte. Ces murs sont moins épais et légèrement inclinés vers l'intérieur. Son toit conique repose directement sur le bord du mur. II est fait de perches dont les principales se recoupent au faîte. Des arceaux les maintiennent en place et sur eux sont accrochés les lits de paille de la couverture. L'inclinaison du toit et son débordement sont variables, mais atteignent des valeurs élevées dans les pays pluvieux.

De plus en plus, ces cases sont construites sur un plan carré tout en gardant le toit conique. 70% de l'habitat rural de la Région du Nord relèvent de ce type d'habitat.

La case rectangulaire : d'introduction relativement récente, la case rectangulaire apparaît comme un prélude à la modernisation. Dans un certain nombre de villages de la Région, entre les anciennes cases de boue séchée, de séko, ou de chaume, s'insèrent des maisons de conception moderne, généralement rectangulaires, édifiées à partir de matériaux nouveaux. La construction traditionnelle des ethnies locales (Guidar, Fali, Doayo, Douroui) continue cependant d'être couramment employée et rassemble toujours la majorité des édifices.

Les cases sont édifiées avec le même soin, les mêmes matériaux simples : la terre argileuse, l'eau, la paille, de la bouse et quelques branches tordues des environs. Les cases, qui ne possèdent qu'une porte, sont de forme ronde, et leur diamètre varie entre trois et quatre mètres. Nous avons relevé dans le petit village de Delva, à quinze kilomètres de Guider, un exemple de juxtaposition de cases ainsi que de greniers. Les techniques de construction sont connues de tous et les terroirs des villages fournissent en principe la totalité des matériaux utilisés.

- **L'organisation de l'habitat rural**

La Région du Nord présente une grande diversité d'organisation de l'habitat liée à l'hétérogénéité des groupes de population et des milieux où chaque groupe se trouve.

Les Fali dans le Département de la Bénoué : Chez les Fali, l'habitat reste assez diversifié. À côté des saré composés de cases traditionnelles, respectant les normes architecturales de la tradition locale, s'édifient des bâtiments modernes reflétant une amorce du développement social et économique de la Commune. Ceci est courant plus on se rapproche de la ville. Dans la zone rurale, chez les familles Tinglin par exemple, les saré sont de formes très variées et entourés généralement d'une clôture faite en tige de sorgho ou en pailles tissé « SEKO ». Dans chaque saré, tout juste à l'entrée, se trouve toujours une case isolée dotée d'un hangar : c'est celle du chef de famille ; et juste à côté, l'enclos des petits ruminants. Vers la gauche on aperçoit les cases des femmes séparées entre elles par des greniers et une réserve de bois pour chaque épouse.

Les Guidar dans le Département du Mayo-Louti : Chez les Guidar, les cases d'un saré sont disposées en cercle autour d'un point central où trône le grenier du chef de famille. Aujourd'hui, ce grenier en terre est remplacé par un hangar de grande taille où sont entreposées les récoltes. Dès l'entrée se trouve la case du chef de saré et à côté de sa case se trouve la bergerie. Pour les éleveurs de gros bétail, un parc à bétail est aménagé derrière les cases hors du cercle des cases. Après la case du chef de saré, suivent les cases des femmes par ordre d'arrivé comme épouse du chef de saré en cas de polygamie. Chaque case de femme est flanquée de son grenier et du lieu de réserve du bois pour la cuisine. Les

garçons majeurs construisent leur case vers l'entrée à côté de la case du père. À partir de l'âge de cinq ans, les garçons dorment avec leur papa et les filles avec leur maman.

Les Foulbé : Chez les Foulbé comme chez les autres groupes de population, les cases sont rondes et également disposées en cercle autour d'un point central déterminé par un hangar recouvert de seko qui sert d'espace d'accueil pour les visiteurs. À l'intérieur du cercle constitué par les cases, le cloisonnement est de règle. Une clôture sépare le côté des femmes du côté des hommes. La case du chef de saré comme souvent est à l'entrée. En cas de polygamie, une autre clôture limite l'espace de chaque femme. En fait, la discrétion est de règle et ces petites clôtures à l'intérieur du cercle des cases l'expriment bien. Le grenier de plus en plus remplacé par le hangar d'entreposage des récoltes n'est pas absent du décor.

Les Bata de la Bénoué : Chez les Bata, les cases sont rondes et pour une famille, elles sont disposées par petit groupe et de façon longiligne. Les fumoirs sont près des cases. Il n'y a pas de grenier en tant que tel, pas de bergerie puisque les animaux sont maintenus hors des saré. Comme agriculture, les Bata cultivent le mouskouari en fin de saison des pluies ; ils cultivent de petits champs de maïs en saison des pluies, ils sont essentiellement des pêcheurs, dans la Bénoué.

Les Doayo et les Doupa du Faro : Chez les Doayo et les Doupa, les cases sont rondes mais avec des portes d'entrée très étroites. Les cases sont disposées en cercle autour du point central marqué par le grenier du chef de saré. Il n'y a pas de clôture tout autour du saré. Chaque femme a sa case, son grenier et son espace de brasserie pour la bière de sorgho ou de mil. Une des spécificités de ce peuple est que le poulailler est portable. Comme chaque personne passe beaucoup plus de temps au champ souvent éloigné du saré, chacun en partant emporte sa volaille dans un panier spécial en paille fermé et au champ libère la volaille qui se nourri dans la journée et le moment de rentrer, elle est remise dans le panier pour regagner le saré. Il n'y a pas d'enclos non plus pour les petits ruminants qui sont laissés dans la nature. Il y a toujours un boukarou au champ tel qu'en période de grands travaux, on ne rentre plus à la maison, on dort au champ. Chez les Doupa, il y a l'élevage des taurins qui sont différents des zébus bororo. Ils sont longs et avec de petites cornes. Ceux qui font cet élevage ne font pas d'enclos à bétail. Étant en zone montagneuse, on les laisse paître et même vivre sur les collines. Les petits ruminants sont constitués essentiellement de chèvres et pour elles, il y a de petites bergeries. Les Doayo élèvent chèvres et moutons.

Les Tchamba des Monts Alantika : Chez les Tchamba des piedmonts, la disposition des cases constituant le saré n'est pas très différente de ce qu'on a chez les Doayo. Contrairement à ces derniers, le saré est entouré d'une clôture en tige de sorgho. Les Tchamba vers le sommet des monts Alantika ne font pas de clôture autour du saré. Ils sont de grands éleveurs de bétail et de petits ruminants.

Les **Dourou** ou **Di** du Mayo-Rey : Chez les Dourou, les cases sont rondes et l'ensemble est disposé en cercle pour constituer le saré ; la case du chef de famille est à l'entrée. En dehors de la clôture du saré, il y a la clôture pour chaque case. Contrairement à ce qu'on a chez les autres groupes de population, le saré chez les Dourou a deux entrées et de la sorte, le chef de saré ne peut pas être surpris par un visiteur. Il y a un grenier central pour toute la famille que contrôle le chef de famille. Chaque femme n'a pas son grenier à elle. Les Dourou sont agriculteurs par les bords puisqu'ils font surtout dans l'orpaillage et le braconnage, Djaba est l'un des sièges des orpailleurs. Ils font également l'élevage des petits ruminants.

- **Des conditions de vie et de travail à la fois difficiles et précaires**

Les établissements ruraux de la Région du Nord se caractérisent par des conditions de vie et de travail à la fois difficiles et précaires. La pénurie des infrastructures et des équipements sociaux, témoigne à elle seule des contraintes dans lesquelles se débattent les populations des établissements ruraux de la Région du Nord. La pénurie des infrastructures concerne tout d'abord la couverture du réseau électrique qui laisse à l'écart l'écrasante majorité des villages de la Région. Selon une estimation, seuls 1,4 % des villages sont desservis par le réseau électrique d'AES SONEL. L'accès à l'électricité y reste faible.

Le rythme de développement inégal entre le rural et l'urbain est également mis en lumière par les ressources en eau et les équipements y afférents. À cet égard, seuls 4 % des ménages ruraux de la Région du Nord ont accès à l'eau potable. Les 96 % autres doivent se contenter d'utiliser l'eau tirée des puits ou recueillie dans les mares et les cours d'eau souvent pollués. Les infrastructures scolaires ne sont pas du reste. Un grand nombre d'enfants doit parcourir quotidiennement plusieurs kilomètres à pied pour atteindre l'école la plus proche du domicile parental.

Le domaine de la santé n'échappe pas lui aussi à ces défaillances : absence de structures de soins de santé ou d'établissements médicaux dans l'écrasante majorité des villages de la Région du Nord. Les Modes de déplacement sont la marche à pied le plus souvent et la moto de plus en plus. Les véhicules et surtout les camions et les camionnettes n'arrivent au village que les jours du marché. Aux multiples problèmes de praticabilité du réseau routier s'ajoute celui de l'insuffisance et de la vétusté du parc automobile de transport en commun d'ailleurs insignifiant quand il s'agit des zones rurales.

C'est désolant de constater, dans le cadre des PCD, que les cinq problèmes prioritaires aux yeux des villageois concernent l'accès à l'eau potable, les infrastructures scolaires, de santé, le désenclavement des villages et l'accès à l'énergie électrique. Tous ces besoins sont rangés dans la rubrique « besoins primaires ou essentiels », dont la résolution est une urgence.

9.1.3. Problématiques et enjeux du territoire relatifs aux établissements ruraux

Tableau 224 : Problématiques et enjeux du territoire relatifs aux établissements ruraux

Problématique du territoire	Comment combler le déficit des infrastructures et des services sociaux de base dans les villages de la Région du Nord ?
Enjeu du territoire	L'urgence de combler le déficit des infrastructures et des services sociaux de base dans les villages de la Région du Nord ?

Les établissements urbains semblent mieux nantis comparés aux établissements ruraux et nous allons vérifier ce qu'il en est.

9.2. ÉTABLISSEMENTS URBAINS

L'urbanisation est le processus de création des villes et de concentration de population, d'infrastructures, d'équipements et d'activités dans les villes. Dans la Région camerounaise du Nord, ce processus n'a cessé de croître à travers les âges. Depuis l'accession du Cameroun à l'indépendance et surtout depuis le début des années 1970, il y progresse vite sous l'effet de l'exode rural et de l'expérimentation par le gouvernement dans la Région considérée de nombreux projets de développement qui y suscitent la création de nouvelles villes ou renforcent le pouvoir attractif des villes existantes. Dans l'ensemble la Région du Nord connaît une forte croissance urbaine depuis 2010. S'ensuivent de nombreux problèmes tels que la prolifération de l'habitat précaire et celle des déchets, l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre et du réchauffement climatique, la déculturation des populations, la montée du chômage et de la criminalité etc.

9.2.1. Tendance de l'urbanisation /Une Région en voie d'urbanisation rapide

La Région du Nord compte 1 687 959 habitants en 2005. Un tiers de cette population environ (27,9 %) vit en milieu urbain et (72,1 %) en milieu rural alors qu'au niveau national, la proportion était de 48,8% d'urbain contre 51,2% de ruraux. De 2005 à 2015, la population urbaine de la Région du Nord est passée de 470 913 habitants à 816 378 habitants environ, soit une augmentation de 345 465 habitants environ en 10 ans et un taux d'accroissement annuel moyen de 7,3 %. À cet égard, l'effectif des villes est passé dans la Région du Nord de 18 villes en 2005 à 20 villes en 2020.

En ce qui concerne la structure par sexe, le Nord compte 98,3 hommes pour 100 femmes alors qu'au niveau national ce rapport est de 97,7 hommes pour 100 femmes. En milieu urbain au Nord, on compte 104,7 hommes pour 100 femmes et en milieu rural, les femmes sont numériquement plus nombreuses que les hommes : 100 femmes pour 96 hommes. La structure par âge de la population du Nord est marquée par son extrême jeunesse. La moitié de la population a moins de 20 ans et le poids démographique des enfants âgés de

moins de 15 ans se situe à 49,1 % et un âge médian de 15,3 ans. La proportion des personnes âgées de 60 ans et plus est faible et représente 4,0% de la population.

9.2.1.1. Croissance de la population urbaine du Nord de 1987 à 2010

La croissance urbaine de la Région du Nord est considérable entre 1987 et 2010

Tableau 225 : Évolution de la population urbaine de la Région du Nord de 1987 à 2010

Année	Ensemble	Urbain	%	Rural	%
1987	832 165	226 349	27,2 %	605 816	72,8 %
2005	1 687 959	470913	27,9 %	1 217046	72,1 %
2010	2 050 229	558 008	27,2 %	1 492 221	72,8 %

Source : 3ème RGPH, BUCREP, 2010

La population urbaine du Nord est passée de 832 165 habitants en 1987 à 1 687 959 en 2005, puis à 2 05 229 en 2010. Ainsi de 1987 à 2010, le taux de croissance de la population urbaine du Nord est resté stable (de 27,2 % à 27,2 %). Avec un taux d'urbanisation de 27,9 % en 2005, la Région peut être considérée comme faiblement urbanisée. En 1987, ce taux était de 27,2 % et en 2010, il est encore de 27,2 %. Ainsi, le niveau d'urbanisation du Nord est plus faible que la moyenne nationale qui est estimée à 52 % en 2010. De 1987 à 2005, le taux d'accroissement annuel moyen urbain est de 5,4 % et montre une croissance urbaine particulièrement forte.

9.2.1.2. Évolution numérique de la population urbaine de la Région du Nord par Département de 2005 à 2015

La population urbaine du Nord a connu une évolution importante entre 2005 et 2015.

Tableau 226 : Évolution de la population urbaine de la Région du Nord de 2005 à 2015

Villes par Département	Population par ville en 2005	Population par ville en 2015	Taux d'accroissement moyen 2005-2015 (%)
Région du Nord	**470 913**	**816 378**	**7,3**
Département de la BENOUE	**332 546**	**639 058**	**9,2**
BIBEMI	9 140	8 771	- 0,4
DEMBO	2 284	4 054	7,7
LAGDO	21 517	34 136	5,9
GAROUA	235 996	494 865	9,9
BASCHEO	2 751	4 215	5,3
DEMSA	7 898	11 880	5
TOUROUA	8 849	10 472	1,8
PITOA	21 546	26 478	2,3
NGONG	22 565	37 500	6,6
BARNDAKE	_	6687	
Département du FARO	**12 068**	**15 485**	**2,8**
BEKA	3 606	3 799	0,5

Villes par Département	Population par ville en 2005	Population par ville en 2015	Taux d'accroissement moyen 2005-2015 (%)
POLI	8 462	11 686	3,8
Département du MAYO-LOUTI	**80 946**	**10 6287**	**2,6**
FIGUIL	20 226	22 451	1,1
GUIDER	52 316	65 761	2,5
MAYO OULO	8 404	13 944	6,6
TCHONTCHI	-	4131	
Département du MAYO-REY	**45 353**	**55 548**	**2,2**
REY – BOUBA	6 754	9 723	4,3
TCHOLLIRE	10 465	13 434	2,8
MADINGRING	9 551	10 839	1,3
TOUBORO	18 583	21 552	1,6

Source : RGPH, 2005, BUCREP, PDU de Garoua, PSU de Lagdo, PNDP et nos calculs

En 2005, les villes de la Région du Nord comptaient 470 913 habitants et en 2015, elles rassemblent 816 378 habitants, soit une augmentation de 345 465 habitants environ en 10 ans et un taux d'accroissement annuel moyen de 7,3 %. Le Département de la Bénoué enregistre la plus forte croissance urbaine de la Région grâce à Garoua (9,2 %). Il est suivi du Département du Faro avec 2,8 %, en troisième position, nous avons le Département du Mayo-Louti avec 2,6 % et enfin le Département du Mayo-Rey avec 2,2 %.

On constate que depuis le recensement de 1976, le Département de la Bénoué reste le « moteur » en termes d'urbanisation de la Région du Nord contrairement à celui du Faro qui est toujours à la traine. En considérant la croissance de la population urbaine dans le Nord en termes d'effectif, la population de Garoua est passée de 235 996 en 2005 à 494 865 habitants en 2015, soit une augmentation de 258 865 habitants en valeur absolue en 10 ans. La ville de Garoua connait une croissance urbaine très forte et constitue à cet effet une macrocéphalie dans la Région du Nord. Ainsi, Garoua est la ville qui accueille le plus grand nombre de migrants et connaît en même temps un fort taux d'accroissement naturel de sa population.

La ville de Lagdo connaît également une forte croissance urbaine (5,9 % par an en moyenne entre 2005 et 2015). En effet, les activités agricoles et piscicoles réalisées dans la zone de Lagdo et au niveau du barrage de Chidifi engendrent des flux migratoires entre le Nord, les Régions limitrophes (Adamaoua et Extrême-Nord) et les pays voisins (Nigéria, Tchad et République Centrafricaine). Ces flux migratoires sont à l'origine de la forte croissance de la ville de Lagdo. Cependant, la tendance de la dynamique urbaine montre également une forte proportion des villes de petite taille dans la Région du Nord.

9.2.1.3. *Répartition de la population urbaine de la Région du Nord par sexe de 1987 à 2010*

La répartition de la population urbaine du Nord par sexe montre de 1987 à 2010 un effectif des hommes supérieur à celui des femmes. Le tableau ci-après représente la répartition des populations urbaines et rurales par sexe en 2005 et 2010.

Tableau 227 : Tendance d'évolution de la population de la Région du Nord par sexe, selon le milieu de résidence en 2005 et 2010

PROVINCE	Milieu de résidence		Total
	Urbain	Rural	
Nord en 1987 **Ensemble de la population**	104 023	269 775	**373 798**
Nord en 2005	470 913	1 217 046	**1 687 959**
- Masculin	240 836	596 091	**836 927**
- Féminin	230 077	620 955	**851 032**
- Rapport de masculinité	104,7	96	**98,3**
Nord en 2010	558 008	1 492 221	**2 050 229**
- Masculin	283 294	733 263	**1 016 557**
- Féminin	274 714	758 958	**1 033 672**
- Rapport de masculinité	103,1	96,6	**98,3**
CAMEROUN en 2005	**8 514 938**	**8 948 898**	**17 463 836**
- Masculin	**4 276 130**	**4 355 906**	**8 632 036**
- Féminin	**4 238 808**	**4 592 992**	**8 831 800**
- Rapport de masculinité	**100,9**	**94,8**	**97,7**

Source : 3e RGPH, 2005 et BUCREP 2010

Entre 2005 et 2010, le rapport de masculinité a oscillé autour de 98,3. Cependant, la structure par sexe de la population de la Région du Nord varie considérablement selon le milieu de résidence. En 2005, l'on note, la domination numérique des femmes en milieu rural (100 femmes pour 96 hommes) et la domination des hommes en milieu urbain (104,7 hommes pour 100 femmes). En 2010, les hommes dominent en milieu urbain (103,1 hommes pour 100 femmes) et en milieu rural les femmes dominent (100 femmes pour 96,6 hommes). On peut conclure que dans la Région du Nord, il y a plus d'hommes dans les villes que dans les villages. Ceci s'explique par l'exode des jeunes garçons vers les villes à la recherche de l'emploi tandis que les femmes restent en milieu rural où elles pratiquent l'agriculture et gardent les villages.

9.2.2. Réseau urbain (un réseau urbain inégalement réparti)

La Région du Nord dispose d'un réseau urbain inégalement réparti dans l'espace. Sur une la carte ci-dessous, la majorité des villes de la Région du Nord se localise au nord du fleuve Bénoué.

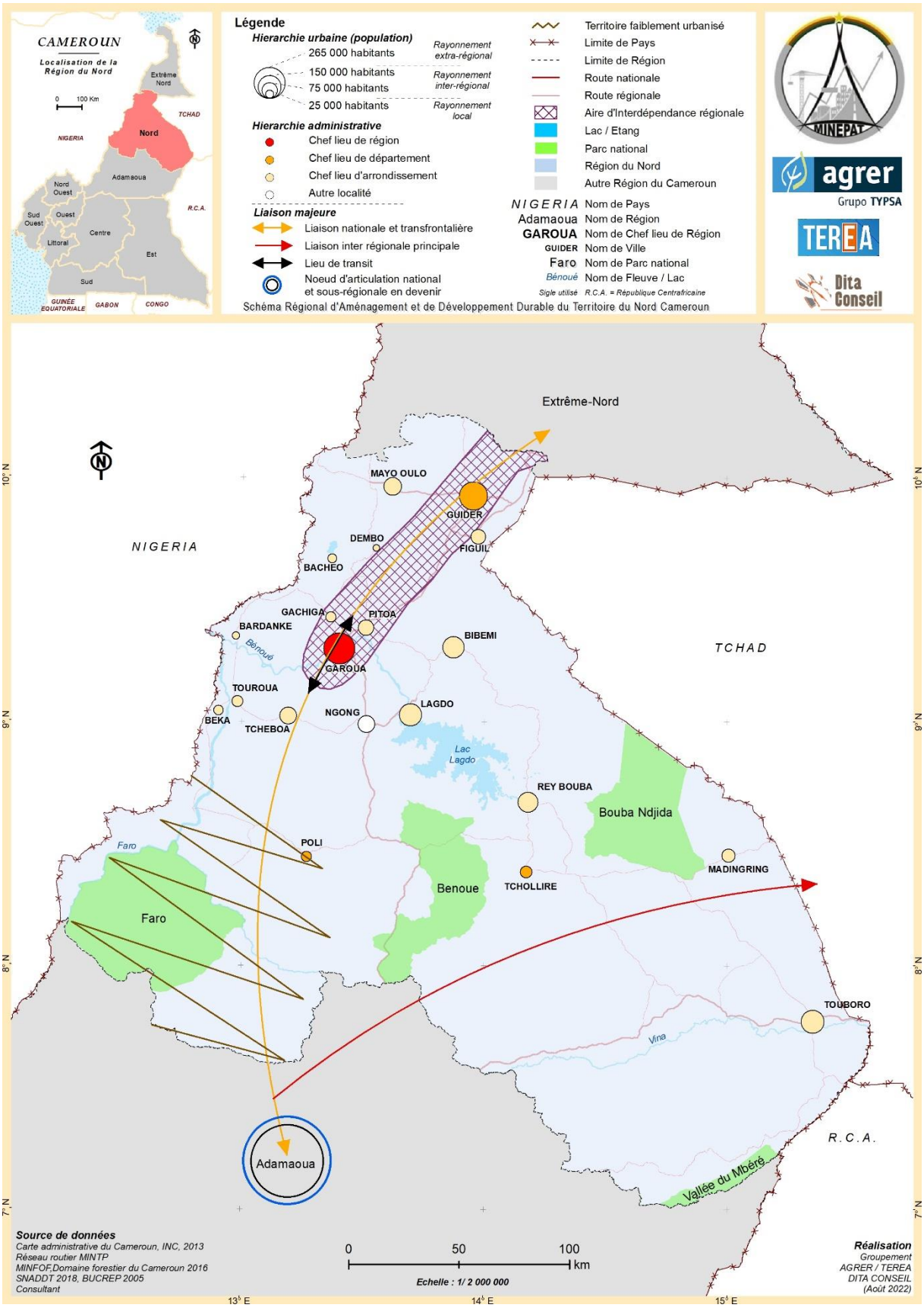


Figure 49 : Interdépendance de l'armature urbaine régionale

Tableau 228 : Répartition des villes de la Région du Nord par Département en 2015

Départements	Superficie	Effectif total des villes	Ratio ville/km²
Bénoué	13 614	10	1 ville pour 1361 Km²
Faro	11 785	2	1 ville pour 5892 Km²
Mayo-Louti	4 162	4	1 ville pour 1040 Km²
Mayo-Rey	36 529	4	1 ville pour 9132 Km²

Source : *Enquêtes et nos calculs, Juin 2020*

La répartition des villes de la Région du Nord par Département, met en évidence la suprématie de la Bénoué sur les trois autres Départements de la Région. En effet, ce Département abrite à lui seul, 10 des 20 villes que compte la Région du Nord. D'autre part, le Département de la Bénoué abrite quatre des sept villes les plus peuplées de la Région du Nord. Cette répartition révèle la pauvreté du réseau urbain du Département du Mayo-Rey. En effet, avec une superficie de 36 529 km², la plus élevée de la Région du Nord, il n'abrite que 4 villes soit un ratio très faible d'une ville pour 9 132 km². Le Département du Faro occupe la position intermédiaire avec une ville pour 5 892 km². Les Départements de la Bénoué et du Mayo-Louti comparés à leurs superficies possèdent les réseaux urbains les plus denses avec respectivement une ville pour 1 361 Km² et une ville pour 1 040 km². Le réseau urbain de la Région du Nord est appelé à se renforcer dans les années qui viennent avec le renforcement attendu des migrations en provenance de la Région de l'Extrême-Nord et de mise en œuvre de nouveaux projets agro-pastoraux et industriels. Ce réseau est dominé par des villes de petites tailles.

9.2.3. Armature/hiérarchie urbaine (une armature urbaine dominée par Garoua)

La carte ci-dessous présente l'amarture urbaine de zone du Nord.

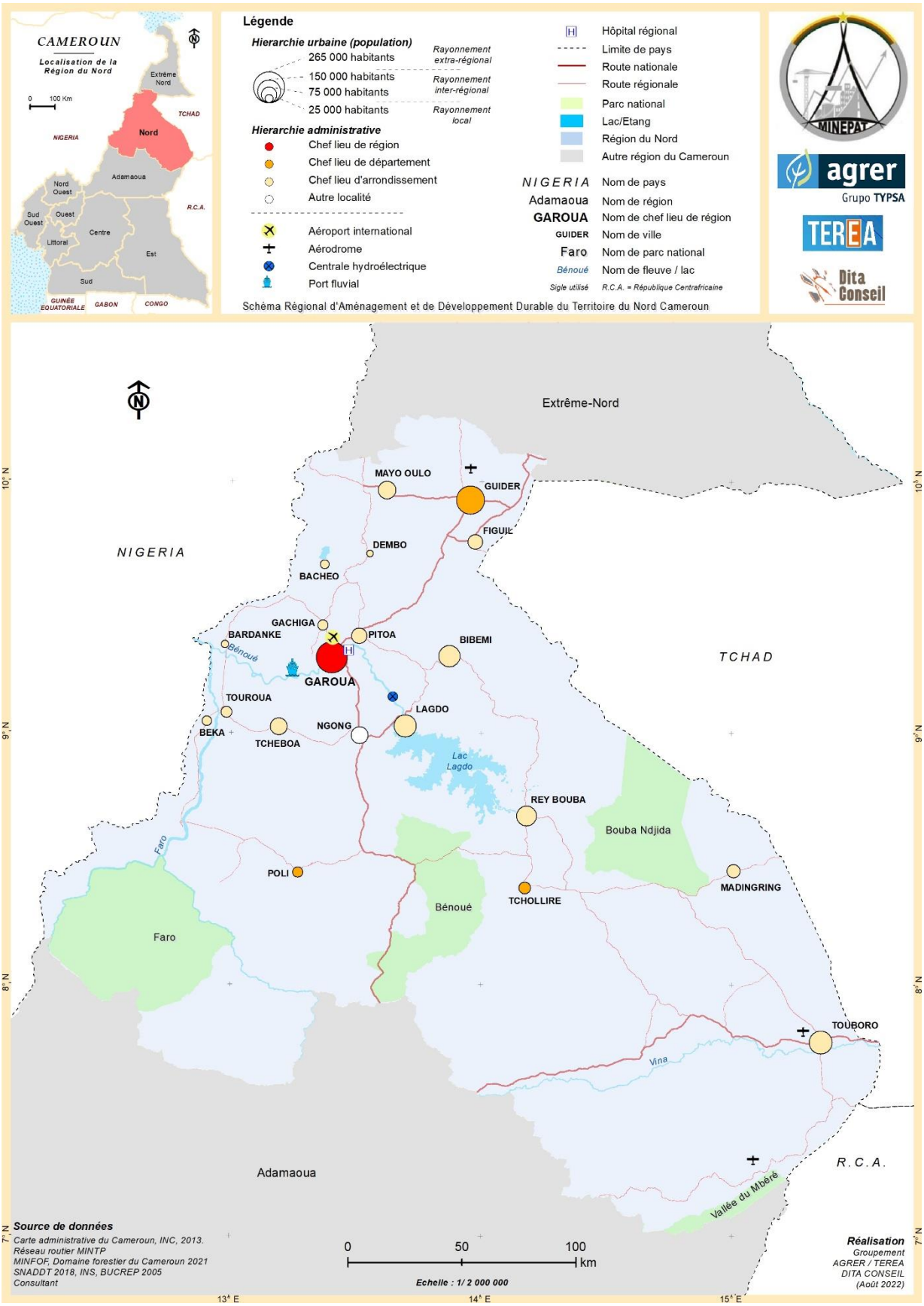


Figure 50 : Armature urbaine de la Région du Nord

La hiérarchie urbaine implique une structuration en différents niveaux et des rapports de complémentarité et de partage des fonctions entre les villes voisines.

Tableau 229 : Classement des villes de la Région du Nord suivant le poids démographique

Rang	Villes	Population en 2005	Population en 2015
1	GAROUA	235 996	494 865
2	GUIDER	52 316	65 761
3	NGONG	22 565	37 500
4	LAGDO	21 517	34 136
5	PITOA	21 546	26 478
6	FIGUIL	20 226	22 451
7	TOUBORO	18 583	21 552
8	MAYO OULO	8 404	13 944
9	TCHOLLIRE	10 465	13 434
10	DEMSA	7 898	11 880
11	POLI	8 462	11 686
12	MADINGRING	9 551	10 839
13	TOUROUA	8 849	10 472
14	REY – BOUBA	6 754	9 723
15	BIBEMI	9 140	8 771
16	BARNDAKE	_	6 687
17	BASCHEO	2 751	4 215
18	TCHONTCHI	-	4 131
19	DEMBO	2 284	4 054
20	BEKA	3 606	3 799

Source : RGPH, 2005, BUCREP, PDU de Garoua, PSU de Lagdo et PCD

Le tableau ci-dessus montre que la hiérarchie des villes de la Région du Nord s'est construite autour d'une agglomération importante, Garoua, tête de proue du phénomène urbain de la Région et qui rassemblait 50 % de la population de la Région en 2005 et 60,6 en 2015. Par son poids administratif et politique, ses infrastructures (aéroport international, port fluvial), ses équipements socio-collectifs et l'étendue de son réseau urbain, Garoua assure un rôle de premier plan dans la hiérarchie urbaine du Nord. Cette hiérarchie urbaine se structure également autour d'une ville moyenne qui est Guider et autour de 11 petites villes peuplées de 1 000 à 40 000 personnes. Le reste est constitué de villes de très petite taille dont la population est inférieure à 10 000habitants.

9.2.4. Espace urbain (villes inorganisées)

L'espace urbain des villes de la Région du Nord est inorganisé et hétérogène et est en général constitué d'un noyau central moderne et des quartiers populaires qui se sont agencés autour de la ville moderne.

C'est le cas de l'espace urbain de Lagdo qui est organisé en deux zones principales :

- Une zone centrale de la ville qui est moderne, bâtie sur une plaine et traversée par la route Départementale N° 87 qui constitue la rue centrale. Elle rassemble le centre administratif (quartier Lamordé). On y retrouve également la plupart des services urbains, y compris un centre commercial. Au Sud de cette zone centrale se trouvent les quartiers résidentiels et surtout plusieurs camps comme les logements des employés de l'ENEO. Cette partie centrale de la ville rassemble la majorité des équipements administratifs, religieux, sanitaires et éducatifs ;
- Une zone urbaine populaire et inorganisée, parfois enclavée et manquant d'infrastructures de base. Les quartiers de cette zone de la ville souffrent d'un sous-équipement poignant en matière de services urbains. Nous pouvons citer les quartiers de Pitouaré 1 et 2 qui sont inondables en saison de pluie et les quartiers Gounougou et Lameré.

Dans les villes de Ngong, Guider et Figuil, l'espace urbain présente la même dualité qu'à Lagdo : un espace moderne et une zone populaire et inorganisée.

À Ngong, les quartiers Toupouri, Marouare et Lakaré se caractérisent par une forte densité de population, l'absence de lotissement et un sous-équipement en matière de service urbain. Par contre, les quartiers Fouldéré et Tchatcharé assurent les fonctions administratives et résidentielles et se caractérisent par l'existence d'un lotissement et des équipements de base.

9.2.5. Voirie urbaine

Les villes de la Région du Nord pâtissent d'un déficit criard de bonnes rues : rues étroites, en très mauvais état et non entretenues, parsemées d'ornières, de nids de poules ; rues glissantes en saison des pluies et poussiéreuses en saison sèche. Le réseau viaire de toutes les villes de la Région du Nord est insuffisant en quantité et en qualité, c'est le cas de Guider qui a 15 km de rue bitumé, mais très dégradée où on y observe des ornières, des nids de poules et des arrachements d'asphalte. Seule la ville de Garoua dispose d'un réseau viaire digne de ce nom qui a été fortement amélioré grâce au chantier de construction et d'aménagement des travaux liés à la préparation de la CAN 2021.

9.2.5.1. Voirie urbaine de Garoua

La voirie urbaine qui structure la ville est globalement en mauvais état. D'après des données collectées auprès du responsable des infrastructures à la Commune de Garoua, la ville compte 67 km de voies revêtues donc 40 km en bon état et 27 km en réfection dans le cadre du programme C2D, notamment les tronçons Brasserie-Gaschiga et carrefour PTT-Djamboutou.

Les principales voies sont :

- Le boulevard périphérique (16,7 km) ;
- Le boulevard Modibo Haman Djoudi (0,8 km) ;
- Le boulevard de l'indépendance (3,2 km) ;
- Le boulevard Lamido Hayatou (1,9 km).

À ces voies, il faut y ajouter les pénétrantes des routes nationales et provinciales, notamment :

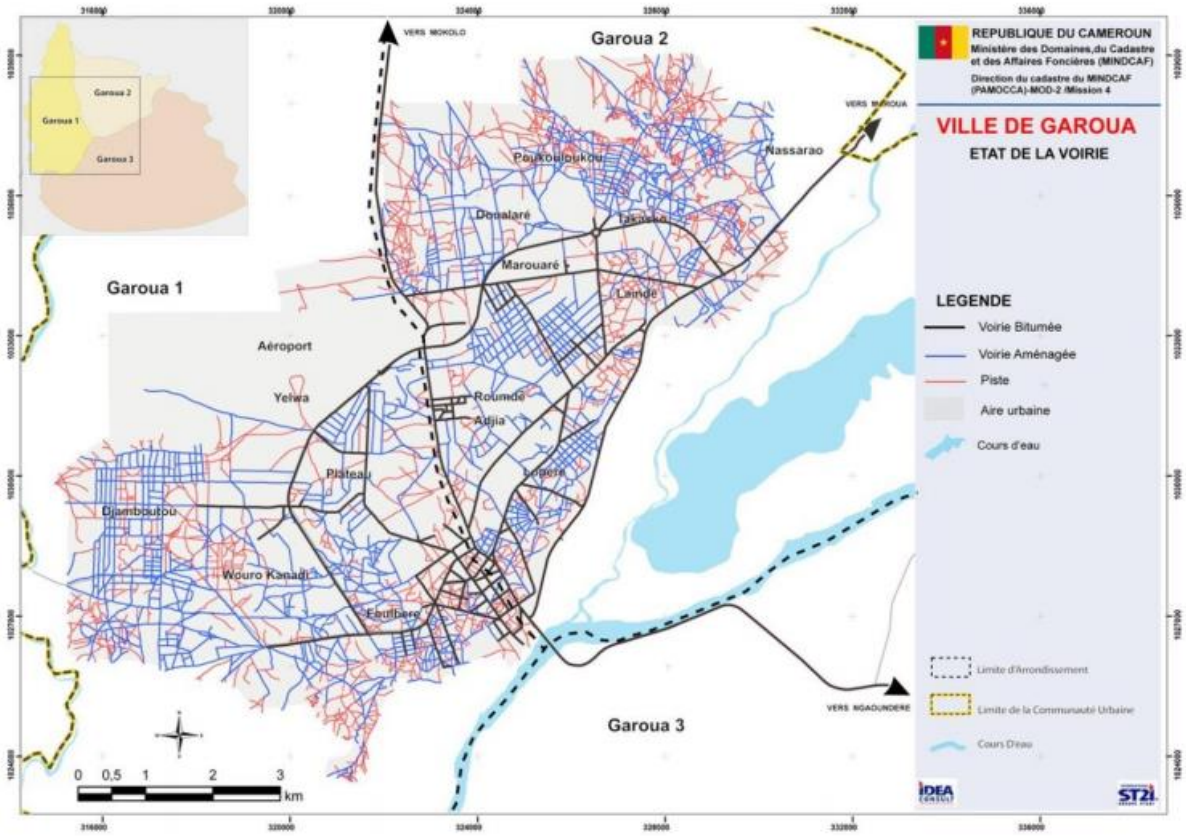
- Section de la RN1 Garoua - N'Gaoundéré ;
- Section RN1 Garoua – Maroua ;
- Section de la P1 Garoua - Gashiga – Dourbeye.

Par ailleurs Garoua a 200 km de routes en terre plus ou moins entretenues. Plusieurs voies bitumées n'ont pas de marquage horizontal.

Tableau 230 : Principales caractéristiques des voies à Garoua

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

Source PDU de Garoua, 2018



Source : *PDU de Garoua, 2018*

Figure 51 : État de la voirie de la ville de Garoua

La ville de Garoua compte huit (08) feux tricolores répartis comme suit :

- Carrefour BEAC ;
- Carrefour Brasseries ;
- Carrefour Lainde ;
- Carrefour Mairie de la Ville ;
- Carrefour Poste Centrale ;
- Carrefour RDPC ;
- Carrefour SEDECOTON ;
- Carrefour Yelwa.

9.2.5.2. *Voirie urbaine de Guider*

La voirie principale de Guider est constituée de la Départementale qui relie la ville de Guider à la nationale N°1 en partance pour Garoua, capitale régionale. Cette route est bitumée, mais en mauvais état. Elle s'étend sur 50 km environ, c'est le tronçon principal qui mène à Guider. Dans la ville de Guider, la voie revêtue couvre environ 15 km d'après le Responsable des Services techniques de la Commune de Guider. La voirie secondaire est constituée par plusieurs rues en terre ou bitumées menant dans certains quartiers de la ville. Les rues de desserte sont en terre et en état moyen.

9.2.5.3. Voirie urbaine de Lagdo

La voirie principale de Lagdo est constituée de la Départementale N° 87 qui relie la ville de Lagdo à la nationale N°1 en partance pour Garoua, capitale Régionale. C'est l'unique axe de traversée Ouest-Est de la ville. Il parcourt la zone urbaine de Lagdo sur toute sa longueur. Avec une emprise supérieure à 10 m, cet axe est en mauvais état car parsemé par endroits de nids de poule. C'est l'unique rue bitumée de la ville. La voirie secondaire est constituée de plusieurs axes viaires menant hors de la ville ou menant dans certains quartiers ou encore servant des voies de contournement. Parmi ces voies on peut citer :

- L'axe de contournement Carrière-Djippordé-Carrefour Douane, rue en terre et en bon état ;
- L'axe Ouro-Kessoum, voie en terre et en bon état ;
  Les différentes rues qui desservent le centre administratif sont en terre et en bon état.

Les rues de desserte sont en mauvais état du fait de leur forte dégradation par les eaux de pluie.

9.2.5.4. Voirie urbaine de Ngong

La voirie principale de Ngong est constituée de la traversée urbaine de la N1 qui relie N'Gaoundéré à Garoua et qui traverse la Commune sur 25 km (Rabingha à Djéfatou) et la ville sur 10 km environ. La voirie secondaire est constituée de rues qui reliés à la RN1 et qui mènent dans les quartiers de la ville.

9.2.5.5. Voirie urbaine de Pitoa et Figuil

La voirie principale de Pitoa et Figuil, situées au Nord de Garoua, sont constituées de la traversée urbaine de la RN1 qui constitue la voirie principale de ces villes et qui relie Garoua à Maroua. Les rues secondaires de ces villes partent de la RN1 pour desservir ces deux villes et sont dans un état moyen à mauvais.

9.2.6. Habitat urbain (logements en majorité précaires)

En se basant sur le critère lié au mode de production de l'habitat, on distingue deux grands types d'habitat dans les villes du Nord Cameroun : l'habitat planifié et l'habitat non planifié.

9.2.6.1. Habitat planifié

L'habitat planifié est aussi appelé cités planifiées, cités de grands chantiers ou ensemble d'habitats. Il désigne un habitat où la conception, le financement, la réalisation d'un grand nombre de logements sont dus à la responsabilité d'un seul intervenant ou d'un nombre restreint d'intervenants, sans décision directe des futurs habitants. Ce genre d'habitat permet de regrouper plusieurs problèmes liés aux logements, aux desserts ainsi qu'aux équipements et donne un seul coup des logements à une population importante. Il évite la

dispersion des responsabilités et des compétences et fournit un produit fini (zone d'habitation) bien localisé et bien identifiable.

Cependant, l'habitat planifié dépend très étroitement des possibilités de financement qui doivent être très importantes. Les quartiers d'habitat planifié présentent un niveau d'équipement et d'infrastructure élevé (eau potable, électricité, desserte, titre de propriété, maison en matériaux définitifs).

À Garoua, l'habitat planifié est constitué de zone résidentielle et de cité de logement et occupe une surface de 580 ha, soit 20 % de la superficie de la ville. Comme cité de logement, nous avons le quartier Cités SIC de Roumde Adja et de Bornouan, les camps de travailleurs de la SODECOTON de Plateau, l'ancien camp des fonctionnaires situé également à Plateau, Bibémi. Comme zone résidentielle, nous avons le quartier de Djamboutou et Ouro Talaka, le lotissement du Lamido à Laïndé et le quartier de Poumpoumré. Dans la ville de Lagdo, les cités ENEO et le camp chinois s'apparentent au type d'habitat planifié.



Planche : Habitat planifié (Cité A ENEO) à Lagdo (1) Habitat planifié à la Cité Sic de Roumde Adja à Garoua (2)

Source : PSU de Lagdo, 2015 ; AGRER / TEREA / DITA Conseil, juin 2020

9.2.6.2. Habitat non planifié

Il s'agit de l'habitat non réglementaire/illégal (ou irrégulier) dû à l'absence de procédure légale (et non pas de pauvreté des matériaux de construction) dans l'acte de construire et assez souvent, dans celui d'occuper le terrain. On le dénomme aussi d'habitat spontané ou informel. Le terme de « quartier irrégulier » recouvre une très grande diversité de situations locales, mais leur point commun est l'absence de sécurité foncière (Durand Lasserve A., 1988.), mais aussi l'irrégularité par rapport aux termes urbanistiques, de construction, d'équipements, d'hygiène, d'accès aux services de santé publique, d'environnement, de désordre et anarchie et par conséquent conjectural.

L'habitat non planifié a donc plusieurs variantes :

- L'habitat informel stricto sensu recouvre un éventail d'occupation résidentielle qui peut aller de villas luxueuses à l'abri le plus précaire, c'est tout simplement une

production de logement en dehors de tout cadre réglementaire (Semmoud B, 2002, p 123) ;

- L'habitat spontané (clandestin, non planifié) : nommé ainsi parce qu'édifié de façon autonome par ses habitants et produit par l'invasion de terrains publics ou privés. D'où le sentiment d'une apparition spontané et non pas planifiée par les autorités concernées ;
- L'habitat précaire est un "habitat végétal" dans certains, les "constructions sont en terre ("banco") avec armature en bois" ; dans d'autres, il se limite à des "cabanes en planches dépareillées". Ces constructions sont implantées en désordre, dans une grande anarchie "visuelle", sur des terrains non assainis et partout. Les équipements et services font défaut, l'eau est puisée dans la nappe phréatique ou dans un marigot. La voirie est un réseau piéton hiérarchisé en forme de réseau sanguin, selon une expression de Hedinger. Ici la précarité des droits et des formes s'enchevêtre, le premier trait entraîne le second (Happi-Diahou, 1994).

Ces types d'habitats et bien d'autres constituent l'habitat non planifié qui occupent 2 420 ha soit 80% de la superficie de la ville affectée à l'habitat à Garoua.

D'après le PDU de Garoua, le principal type d'habitat non planifié rencontré à Garoua est l'habitat spontané qui est classé selon sa densité. Ainsi, nous avons :

- Quartiers spontanés à tissu spontané semi-dense, rencontrés surtout en zone périurbaine (Ouro Ourso, Sabongari) ;
- Quartiers spontanés au tissu dense (Souari, Haoussaré, Quilaro, Yelwa, Koléré, Lidéré, Bibémiré, Laïndé, Roumdé Adja, Demsaré, Kanadi, Ouro Ourso…)
- Quartier spontané au tissu semi-rural (Wouro Labo Bile, Nassarao, Poukloukou, Ouro Lawan, Ngalbidje, etc.) ;
- Quartiers spontanés au tissu rural, rencontrés surtout à Garoua III (Sanguéré Ngaoundéré, Dar gala Massa, Sanguéré Ndjoi, Harande, Sanguéré Ngal, Katchatchia, Mafa Hilda…).

À Garoua, les quartiers de Roumde Adja, Demsaré et Rey-Ré ont été en partie restructurés et les déguerpis ont été recasés sur 200 hectares à Boukoulou. Face à l'insuffisance de l'offre de logements conjuguée au faible revenu des citadins issus de l'exode rural, l'habitat non planifié prolifère dans les différentes villes de la Région du Nord, mais particulièrement à Garoua. Il s'agit d'habitations érigées sur des sites non viabilisés dans des quartiers périphériques de la ville. L'espace urbain se trouve ainsi occupé de manière anarchique, sans contrôle des services du cadastre. Cette situation entraîne un véritable problème d'aménagement urbain dans les villes de la Région du Nord, notamment à Garoua, Guider, Lagdo et Ngong. Généralement, ces habitations non planifiées sont implantées dans des zones marécageuses, sur les flancs de collines,

dans des périmètres interdits ou autres sites non appropriés.



Planche : Habitat spontané dense à Foulbéré (1) Habitat précaire au quartier Roumde Adja à Garoua (2)

Source : *PDU de Garoua, 2009 ; AGRER / TEREA / DITA Conseil, juin 2020*



Planche : L'habitat planifié à Lagdo (1) Tissu résidentiel à Poumpoumré

Source : *PSU de Lagdo, 2015 ; PDU de Garoua 2009*

9.2.7. Approvisionnement des villes de la Région du nord

9.2.7.1. Approvisionnement en eau

La Région du Nord est caractérisée par un climat tropical sec. Par conséquent les besoins en eau se posent avec acuité. Les ménages doivent donc recourir à plusieurs sources d'approvisionnement en eau.

Tableau 231 : Répartition des ménages ordinaires par source d'approvisionnement en eau de boisson n

Sources d' approvisionnement	Robinet intérieur	Robinet extérieur	Puits aménagé	Puits non aménagé	Borne fontaine	Cours d' eau	Forage	Eau minérale	Source aménagé	Source non	Lac	Autres	Total
Taux (%)	3,3	4	18,6	28,5	15,2	22,5	7	0,3	0	0,1	0,2	0,3	100

Source : *RGPH, 2005, Tome 3*

La source d'approvisionnement en eau de boisson prédominante dans cette Région est le puits (47,1%). Le taux d'accès des ménages à une source d'eau de boisson salubre y est de

29,7%, et en termes de population, ce taux d'accès est de 28,9%. Les ménages qui ont accès à une source d'eau de boisson salubre s'approvisionnent au niveau des bornes fontaines payantes (15,2%), des forages (70%), des robinets intérieurs ou extérieurs (7,2%) ou utilisent l'eau minérale ou l'eau de table (0,5%). Dans cette Région, les sources d'approvisionnement en eau de boisson non salubre où se ravitaillent les plus fortes proportions de ménages sont les puits non aménagés (28,5%) et les cours d'eau/marigots (22,5%). Très peu de ménages utilisent les autres sources d'approvisionnement en eau de boisson non salubre (0,2%) et les sources non aménagées (0,1%).

Dans le détail, la plupart des villes de la Région du Nord ne sont pas entièrement desservies par la société de distribution de l'eau (la CDE). Dans la ville de Guider, on dénombre 29 forages manuels, 05 puits aménagés par l'État ou datant de la période allemande. Les forages sont localisés dans les structures de l'État, notamment dans les écoles, les centres de santé, les abattoirs, les marchés et à la Mairie. Il existe également le réseau de la CDE où une bonne frange de ménage s'est connectée. En cas de coupure d'eau de la CDE, les populations s'approvisionnent dans les mayos, puits et forages.

Dans la ville de Lagdo, les populations utilisent les puits (35,51%), les forages (33,11%) et les robinets (17,42%). Cette ville est desservie par deux systèmes d'approvisionnement en eau. Le système du réseau moderne et le système de l'hydraulique villageoise. En ce qui concerne le réseau moderne, la ville de Lagdo ne dispose que de deux installations vieilles ne pouvant répondre à la demande de plus en plus croissante de la population.

Un château appartenant à ENEO permet à cette structure d'approvisionner ses cités en eau potable alors le deuxième appartenant à la Commune qui utilise pour approvisionner les populations à travers des bornes fontaines.

Quant au réseau de distribution d'eau potable dans la ville, la longueur totale des canalisations principales n'excède guère 5 km, ce qui est insuffisant en regard de la longueur totale de la voirie urbaine.

Pour ce qui est de l'hydraulique villageoise, elle assure l'approvisionnement en eau potable en zone urbaine, péri urbaine et rurale. Les principales installations en matière d'hydraulique villageoise concernent :

- Les puits avec pompe ;
- Les forages avec ou sans château d'eau ;
- Les puits non aménagés.

Le problème fondamental consiste non seulement à étendre le réseau d'alimentation en eau potable, mais surtout à rendre les conditions de branchement individuel plus accessibles à la population.
La Commune de Ngong possède 116 forages dont la plupart sont en panne et d'un château d'eau permettant aux vendeurs d'eau de ravitailler la population de la ville en eau potable.

Mais ce château ne permet pas de couvrir les besoins de la population. Comme les forages sont en majorité en panne, la population se rabat sur les Mayos afin de se ravitailler en eau. Malgré la présence de 116 forages, de 103 puits et d'un système d'adduction d'eau, la ville de Ngong souffre toujours d'un problème d'accès à l'eau potable. Ainsi, les points d'eau sont insuffisants.

Faute de mieux, les populations consomment ce qu'elles ont à leur portée, c'est-à-dire des eaux douteuses des lacs, des Mayos et de la Bénoué. Ces eaux ont une qualité peu hygiénique et sont à l'origine de diverses maladies hydriques qui rivalisent avec le paludisme en termes de mortalité et de morbidité. Poli est confrontée à la difficulté d'accès à l'eau potable : manque de points d'eau potable, insuffisance de point d'eau, non-aménagement des sources, présence des points d'eau non fonctionnels, l'éloignement de la nappe phréatique, la mauvaise gestion des points d'eau existants.

Dans la ville de Pitoa, l'alimentation en eau s'effectue de quatre manières : l'adduction de CAMWATER, les forages, les puits enfin les mayos dans les villages. Les ressources en eau sont très nombreuses à Bibemi et restent une opportunité pour la Commune. Mais les techniques d'approvisionnement restent toujours rudimentaires et les infrastructures hydrauliques sont insuffisantes en nombre. Les points existants ne bénéficient guère d'un suivi approprié et tombent régulièrement en panne faute de pièces de rechanges ou de techniciens qualifiés. Par conséquent, les puits ou forages ne sont plus jamais réhabilités depuis plus de 10 ans pour certains.

On pourrait aussi retenir le mauvais équipement et le manque de professionnalisme des entrepreneurs en la matière, plutôt guidés par le gain facile. Dans la Commune, seuls 46 forages sur 133 et 101 puits équipés à ciel ouvert sur 125 sont fonctionnels. C'est-à-dire que la couverture réelle en infrastructures répond seulement à 28,4% des besoins de la population.

À Touroua, l'approvisionnement des populations se fait à travers 68 forages et puits à ciel ouvert exploitables. Les besoins sont estimés à plus de 85 forages supplémentaires. Par conséquent, les populations aménagent des puits traditionnels non busés ou creusent simplement le sable dans les Mayos.



Photo : Kiosque à eau à Garoua

Source : AGRER / TEREA / DITA Conseil, juin 2020.

9.2.7.2. Approvisionnement en électricité

L'électricité consommée à Garoua provient du barrage hydroélectrique de Lagdo. La centrale de Djamboutou transforme la haute tension en moyenne tension. Cette dernière est transformée en basse tension et distribuée à travers les quartiers de la ville. Le potentiel énergétique est important, mais l'on n'enregistre pas beaucoup d'abonnés dans la ville. L'électricité ne couvre pas tous les quartiers dans les villes du Nord. À Garoua, certains quartiers de Garoua 3 ne sont pas connectés au réseau de distribution de l'électricité et ont des lampadaires solaires pour l'éclairage public. Ces lampadaires sont financés par le programme C2D et placés à l'entrée des chefferies aux carrefours où les populations se réunissent souvent. En zone urbaine, le réseau électrique tout comme celui d'adduction d'eau potable n'est installé et entretenu généralement que le long des voies bitumées ou carrossables.

Au-delà de ces limites, les extensions sont faites par les abonnés eux-mêmes à des coûts prohibitifs (cas de Garoua II). Cette situation est à l'origine des branchements clandestins et artisanaux qui sont la cause de certains incendies. Même à Lagdo où se trouve le barrage hydroélectrique, l'énergie ENEO est utilisée par 67,71% des habitants contre 30% pour le pétrole lampant. Ce dernier mode d'éclairage est encore utilisé à Lagdo certainement à cause de multiples coupures intempestives que connait la ville pourtant productrice de l'électricité.

Touroua, Rey-Bouba sont branchées au réseau électrique ENEO moyenne tension venue de la centrale hydro-électrique de Lagdo. Le coût élevé des abonnements par ménage ; les coupures intempestives du courant électrique ; les doublons récurrents et inexpliqués des factures sont autant de problèmes que rencontre la population locale. Poli souffre d'une absence de réseau ENEO dans la plupart de son territoire, des coupures et baisses de tension, de la panne des groupes électrogènes, de l'absence d'éclairage public.

La situation est pire à Bibemi, en effet sur 150 localités, seules 5 bénéficient d'une installation électrique moyenne tension d'ENEO. Le coût élevé des factures par rapport aux revenus bas de la population l'amène à faire davantage usage des groupes électrogènes. Cependant, la plupart des quartiers de la ville de Ngong sont pourvus d'électricité. Le taux de couverture en électricité des différentes localités est largement en deçà de la demande ; et cela ne permet pas un développement économique efficient. Toutefois, la principale source d'énergie reste le bois de chauffe (Rey-Bouba). 80% de la population urbaine utilisent le bois pour la cuisine. Le foyer amélioré y est ignoré et les sources d'énergie renouvelables sont très peu développées. Presque tous les ménages de la Commune de Figuil utilisent du bois de chauffe. Cette surconsommation des combustibles ligneux est l'une des causes de la désertification.

Les hydrocarbures sont utilisés par une minorité de la population. À Pitoa par exemple, le gaz domestique est utilisé à 90% par les fonctionnaires. Les pénuries fréquentes, le prix élevé du pétrole lampant et l'accès difficile aux bouteilles de gaz contribuent à faire de cette source d'énergie un produit de luxe. Le gaz domestique se vend uniquement à la seule station-service Total pour le cas de Figuil. Quelques rares personnes utilisent le charbon et le pétrole lampant. Le carburant « Zoua-zoua » en provenance du Nigéria est la principale source d'énergie pour les véhicules. Cette activité, bien qu'illégale, constitue un palliatif au déficit constant des sources d'énergie légales. Malgré l'existence d'une station-service (Green oil), les populations font recours au carburant frelaté, le « Zoua-zoua » comme source d'énergie pour les engins de transport par moteur, et au bois de chauffage pour la cuisine domestique. Ce carburant de contrebande frelaté constitue parfois l'unique source d'énergie pour les véhicules dans certaines villes comme à Bibemi où il n'existe pas de station-service agrée comme Mobil, Total, etc.

De nombreux problèmes sont liés au secteur d'énergie : le coût élevé du gaz domestique et du carburant à la pompe ; les pénuries de carburant (cas de Figuil, Touroua, etc.).

9.2.8. Desserte en postes et télécommunications

À Figuil par exemple, on rencontre le bureau de poste de télécommunication, Camtel, MTN, Orange et Nexttel (Figuil, Touroua, Tcholliré, Rey-Bouba, etc.). L'absence d'une télé centre polyvalent communautaire constitue un handicap. Les ondes de la CRTV ne couvrent pas l'intégralité des Communes (Figuil, Touroua, Tcholliré, etc.). Ces ondes sont souvent brouillées par les ondes radio du Nigéria (cas de Touroua). Il n'y a pas de kiosques de vente

de journaux, absence de radios communautaires ou privées qui puissent fournir des informations nationales et internationales. Cependant Guider possède une radio communautaire.

9.2.9. Desserte en autres services

Dans la Région du Nord, la plupart des Communes ont gardé une physionomie rurale. Par conséquent, nombre d'entre elles n'ont pas encore atteint un niveau de développement qui puisse permettre l'installation des services tels que les banques, les assurances et autres services privés. Les acteurs locaux recourent aux services de la poste, d'Express Union, CDECA et autres pour l'épargne et le transfert de devises. Les services étatiques notamment la Sous-préfecture, la Mairie, la Gendarmerie, les différentes délégations sont toujours représentées. La Commune de Mayo-Oulo possède moins de services. On y trouve néanmoins la poste, Express Union et la CAMPOST.

À Touroua, une antenne du Conseil National de la Jeunesse existe. Mais les infrastructures devant abriter cette antenne n'existent pas. Le manque du personnel et de matériel roulant ne permettent pas une couverture efficiente de l'ensemble de la Commune. Il n'y existe pas d'infrastructures administratives et sportives dignes de ce nom permettant un bon épanouissement de ses populations. Il n'y a pas non plus de services déconcentrés des travaux publics ni d'infrastructures hôtelières. Contrairement aux autres villes, le secteur des services est développé à Rey-Bouba. Quelques institutions assurent les services dans la ville : des microfinances pour le transfert d'argent, l'épargne et le crédit. Il y a des services comme le « *banking transfert* », les calls box, etc.

Dans la quasi-totalité des villes, on rencontre les services déconcentrés de l'État : MINADT, MINEPIA, MINADER, MINEDUB, MINSANTE, MINESEC, MINFOF, MINJEUN, MINFI, MINSEP etc.

9.2.10. Desserte en équipements marchands

L'armature commerciale de la ville de Garoua se structure autour de rues commerçantes très denses et autour de plusieurs marchés de différents niveaux (marchés de quartier, marchés hebdomadaires, marchés de ville, marchés spécialisés …). On compte 10 principaux marchés et un abattoir, tous implantés sur des terrains du Domaine public et leur gestion est assurée comme suit :

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

- 1 abattoir sous gestion de la Commune de Garoua 1 : Abattoir municipal.

Les enquêtes de terrain ont permis de dresser un diagnostic détaillé et de faire ressortir les principales insuffisances dont souffrent les marchés :

- Seul le marché central est couvert et construit en dur ; les autres marchés sont constitués de baraques et étals construits en matériaux précaires ;
- Un grand déficit en termes d'équipements techniques : drainage, assainissement, électricité, éclairage public, eau courante ;
- Pas de toilettes publiques aménagées dans l'enceinte des marchés ;
- Des cheminements encombrés par les voitures et les poids lourds ;
- Manque d'aires de stationnement aménagées ;
- Manque en équipements, notamment en chambres froides ;
- Des problèmes de pollution dus principalement au déversement des déchets dans les cours d'eau du fait de l'insuffisance du dispositif de collecte et de traitement des déchets ;
- Des problèmes au niveau de la gestion, l'organisation, l'aménagement et la construction des boutiques émanent de la propre initiative des commerçants ;
- Pas de redevances pour la Commune, la majorité des opérateurs exercent dans l'informel (PDU de Garoua, 2018).

Il existe un seul marché à Lagdo localisé à Djippordé. Il est sommairement aménagé et connait quelque peu des problèmes d'évacuation des déchets solides.



Photo 6 : Marché de Lagdo

Source : PSU de Lagdo, 2015

9.2.11. Desserte en équipements sportifs

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

- Le grand stade omnisport à Roumdé Adja pour le football et l'athlétisme ;

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

Le bilan diagnostic des équipements sportifs a permis de dégager les résultats suivants :

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

La ville de Lagdo est pourvue en équipements sportifs. Elle possède un stade municipal. Pratiquement tous les collèges et lycées possèdent des aires des jeux sommairement aménagés. La Commune de Ngong dispose d'un Stade municipal muni d'une tribune couverte et abritant les différentes compétitions sportives et manifestations locales.

9.2.12. Desserte en équipements culturels

Sur le plan culturel, Garoua est doté de plusieurs équipements dont notamment :

- Le centre culturel de Lopéré hérité de la Commune urbaine à régime spécial ;
- L'alliance Franco Camerounaise de Garoua ;
- Le centre social de l'archevêché ;
- La maison de la femme à Yelwa ;
- La maison des jeunes à Poumpoumré ;
- Plusieurs foyers culturels appartenant à des communautés à l'instar du foyer Menoua ;
- Il est à signaler également la présence de deux salles de cinéma (le Ribadou et le cinéma Étoile) non fonctionnelles depuis quelques années.

Le bilan diagnostic des équipements culturels a permis de dégager les résultats suivants :

- Manque d'équipements culturels et récréatifs, notamment dans les quartiers périphériques ;

- Des équipements en mauvais état, non fonctionnels, nécessitant des travaux de réhabilitation (PDU de Garoua, 2018).

Dans la ville de Lagdo, il existe une bibliothèque municipale logée dans le même bâtiment que la salle polyvalente de la ville. À cela s'ajoutent des structures à vocation touristique, surtout les salles des snacks et des auberges.

La ville de Ngong possède une salle des fêtes dans l'enceinte de la Commune.

9.2.13. Activités économiques des villes de la Région du Nord

Les villes de la Régions du Nord plusieurs activités économiques sont exercées, notamment les métiers de l'informel, le commerce, l'industrie, les transports urbains et interurbains et l'artisanat

- **Les Métiers de l'informel**

Dans les villes de la Région du Nord, les activités génératrices des revenus sont dominées par des métiers de l'informel ou « corps de métiers » qui regroupent les brasseuses de bière locale appelée « bili-bili », les commerçants de céréales, les vendeurs de fruits, de légumes, des beignets, des bovins, des petits ruminants, de la volaille, du « Soya (viande braisée) ».

Les transporteurs par camions et par bus. Les structures hôtelières et les restaurants, les plombiers, les électriciens, les menuisiers, les meuniers, les charpentiers, les cordonniers, les forgerons, les coiffeurs, les maçons, les ferrailleurs, les potiers, les couturiers, les pousseurs, les mécaniciens auto et motos, les artisans, les réparateurs de téléphone, les frigoristes, les gérants de secrétariat bureautique et cyber café, les gérants de restaurants, des call box/transfert de crédit, des débits de boissons, les vendeurs d'eau, de thé, de café ; les laveurs de véhicules.

Dans la Commune de Garoua I, le secteur informel qui occupe plus de 75% des intervenants du secteur commercial, brasse près de 40% du chiffre d'affaires. La non-déclaration des activités à la Société Générale de Surveillance et la contrebande florissante ne permettent pas la maîtrise et le contrôle du volume exact des transactions réalisées dans le cadre du commerce extérieur. Les produits échangés sont entre autres le carburant frelaté appelé « Zoua-Zoua », les lubrifiants, les tissus, du ciment, du bétail, des cigarettes, du sucre, des boissons hygiéniques, etc. Mais ces échanges se font pour la plupart de manière informelle.

Le commerce est une activité florissante dans certaines villes (comme Garoua, Lagdo, etc.). La majorité des opérateurs économiques excellent dans l'informel : vente de poissons frais, secs et fumés, de la friperie, des pièces de rechange d'automobiles, des produits pharmaceutiques d'origine douteuse, du bétail du carburant frelaté, produits alimentaires, la bière locale (« Bil-Bil », activité florissante), etc. Elle concerne 50 à 60% de la population active urbaine. Une bonne partie des récoltes céréalière et du bois de chauffe sont utilisés dans la confection de cette boisson locale.

- **Le commerce**

En général, le commerce se pratique pour la plupart dans des marchés périodiques, hebdomadaires ou permanents des différentes agglomérations urbaines du Nord. Très souvent, les magasins et les boutiques sont à 60% en matériaux provisoires, les hangars et les étalages sont en matériaux locaux. On y vend des produits manufacturés, notamment les produits d'alimentation. Les femmes commercialisent surtout les produits des récoltes comme le mil, le coton, le maïs, les arachides, le riz, le gombo, le niébé. Elles vendent aussi des beignets, de la bouillie, du poisson et du « bili-bili ». Dans certaines Communes (comme celle de Garoua I, Garoua II) l'activité commerciale se déroule à travers les échanges frontaliers, les marchés permanents et les marchés périodiques. Le commerce de gros concerne la distribution des produits manufacturés. Elle est dominée par les grands distributeurs importateurs-exportateurs.

Dans les espaces périurbains, l'activité commerciale concerne largement les échanges entre le Nigéria et les marchés frontaliers. La Commune de Beka dispose d'une vingtaine de marchés qui sont des hauts lieux d'échanges entre les vendeurs et les acheteurs venus d'horizons divers. C'est un lieu de transit des produits qui viennent du Nigéria et qui ravitaillent le Cameroun et une bonne partie de la RCA. Son économie est essentiellement tournée vers le Nigéria. La plupart des produits (agricoles et halieutiques) sont vendus aux Nigérians. Pitoa a un marché à bétail Régional qui accueille les commerçants du Nigéria et de toute la Région. L'activité commerciale porte aussi les cultures vivrières et maraichères : tomates, arachides, oignons.

La plupart des habitants ont un faible pouvoir d'achat. En dehors des marchés, les produits sont aussi vendus dans les gares routières. Le commerce est l'une des activités florissantes (dans bon nombre d'agglomérations urbaines du Nord (Gaschiga, Bibemi, Figuil, Garoua, Lagdo, Guider, etc.). La majorité des opérateurs économiques de la Commune excellent dans le petit commerce. Ils assurent la distribution de la friperie, des pièces de rechange des motocyclettes et d'automobiles, des petits produits manufacturés de tout genre, les denrées alimentaires de base (légumes, poissons fumés ou secs, céréales et arachides), les produits pharmaceutiques d'origine douteuse et non homologués, le bétail (caprins, bovins, etc.), le carburant frelaté, etc. Les ventes sont faites essentiellement en détail. Les commerçants se ravitaillent aussi bien à Garoua qu'au Nigéria en produits manufacturés dans la majorité des cas. Les centres urbains de Touboro, Tcholliré et Maïmboum sont de véritables pôles commerciaux. Il s'y est développé un commerce de bétail. Touboro en particulier est une zone d'approvisionnement en produits céréaliers et arachidiers. Les opérateurs économiques viennent des Régions de l'Adamaoua, du Nord et de l'Extrême-Nord, du Tchad et de la RCA. Gaschiga est une Commune frontalière du Nigéria, grand pourvoyeur des produits manufacturés.

Le petit commerce est surtout pratiqué par les femmes. Leur domaine d'activité sur le terrain se réduit aux abords des routes, l'intérieur des maisons ou cases d'habitation, les

surfaces libres des marchés périodiques et les alentours des lieux de spectacles traditionnels ou officiels ; ce qui rend difficile la collecte des taxes. Les principaux produits vendus sont entre autres les légumes, les condiments, les produits des vaisselles et l'huile d'arachide. Ces activités procurent des revenus substantiels aux femmes. De manière générale, les femmes sont mal organisées et manquent de fonds de roulement pour mener de manière efficiente leurs activités. Quant aux hommes, ils vendent des produits agricoles et le bétail. Dans d'autres villes comme Poli, l'activité commerciale est essentiellement tournée vers la vente des boissons tant locales que modernes et du carburant en plein air. Mais les commerçants sont confrontés au problème de ravitaillement en produits à cause du très mauvais état des routes.

Le Mayo-Rey est considéré comme le grenier de la production agropastorale et de pêche. Plusieurs marchés formels ou informels ont été créés un peu partout dans la Commune et sont des lieux d'échange assez important. Les principaux produits issus des surplus activités agropastorales et de la pêche. En retour, il s'approvisionne en produits de première nécessité et en produits manufacturés venus des grandes villes telles que Garoua, Ngaoundéré, etc.



Photo : *Commerce de bords rue à Guider Photo : Marché BEAC à Garoua*

Source : AGRER / TEREA / DITA Conseil, juin 2020

9.2.14. Industrie

Dans la Région du Nord, Figuil est reconnue comme une Commune industrielle grâce à CIMENCAM et ROCCAGLIA qui produisent du ciment, de la chaux et des carreaux. Les récentes explorations révèlent une probable existence de l'uranium et des nouveaux gisements de marbre à Biou. L'exploitation artisanale du marbre, des carrières de sable et de gravier n'a pas beaucoup attiré l'attention de ces industries. La Commune de Garoua I possède aussi un potentiel industriel considérable. Les principales industries sont : CICAM, SIFAB, MANUCYCLE, PME, ENEO, MAN et SCMN. Garoua II abrite la Société Anonyme des

Brasseries du Cameroun (SABC), les boulangeries et certaines sociétés telles que SITRON SA, etc.

La centrale hydroélectrique de Lagdo, l'une des plus grandes du pays, produit l'électricité. L'eau du barrage permet d'aménager des milliers d'hectares de culture de riz. La SODECOTON est représentée au niveau du secteur installé à Gouna. Faute d'énergie électrique, les activités industrielles sont inexistantes dans bon nombre de Communes comme Beka. Elles sont suppléées par les transformations artisanales des produits (mil, niébé, arachide).

9.2.15. Transports urbains et interurbains dans le Nord

Garoua bénéficie des infrastructures de transport aérien (l'aéroport international de Garoua), fluvial (sur la Bénoué en saison sèche) et routier. Le transport des marchandises est assuré essentiellement par des camions et des motos de brousse qui sont investis dans la contrebande et l'informel.

Dans les différentes villes du Nord, la mototaxi est le principal moyen de transport public. Ces motos sont conduites par des enfants qui n'ont pas parfois l'âge de travailler et qui ont un niveau d'instruction très bas. De nombreux conducteurs sont insuffisamment formés à la conduite et n'ont pas de permis de conduire. Les mototaxis sont impliquées dans les accidents de la route pour cause de la vitesse, du non-respect du code de la route, du mauvais état de la route et de la consommation des psychotropes. En 2008, le gouvernement a fixé le montant du permis de conduire les mototaxis à 17 500 FCFA. Dans le Nord, une structure dénommée TFM International appuie la formation des mots taximen à Mayo-Oulo, Ngong et Pitoa. Dans toutes les villes du Nord, les populations précarisées ont intégré la moto dans le transport public. Avec une clientèle sans cesse croissante et son caractère peu onéreux et convivial, ce mode de transport s'est implanté solidement, devenant une activité économique de grande importance ; puisqu'elle emploie beaucoup de jeunes et sert la plupart du temps à subvenir aux besoins de nombreuses familles.

Dans la ville de Garoua, la Commune a mis en place une société de transport urbain dénommée « Régie Autonome des transports de Garoua » (RATG). Cependant cette société de transport ne couvre pas la ville, car elle a peu de bus (six bus environ). Par ailleurs ces bus ne sont pas adaptés aux transports urbains, car ce sont des anciens bus des transports interurbains qui sont utilisés. Dans la banlieue, le déplacement se fait à bord des véhicules amortis et des motos. Les liaisons interurbaines sont animées par les agences de voyages telles que Woila voyage, Tsanaga voyage, Djammare Express, Lux voyage, Touristique Express, Star Voyage, Danay Express, Narral voyage, Mokolo Express, Afrique Express etc.

Quant à Ngong, le transport des personnes est assuré par les motos, les cars et les petites voitures de marque variée, mais surtout Carina. Les motos taxis effectuent le déplacement à l'intérieur de la ville ou vers des villages peu éloignés de la Commune. Le revenu journalier

(3 500F pour la moto et 15 000F pour le car) est versé au propriétaire de l'engin par jour. Le transport des marchandises se fait par des cars, des motos et des camions de six à dix roues. Les céréales et les oléagineux mobilisés au marché de Ngong, rejoignent ainsi les marchés de Garoua, N'Gaoundéré, Yaoundé, Douala et même ceux des pays voisins. Ngong dispose de deux gares routières : gare à camions et stationnement des voitures. Il n'existe pas d'agence de voyage ni de gare routière à Lagdo. Pour se rendre au Carrefour Lagdo, à Ngong ou à Garoua, il faut emprunter les mototaxis ou les taxis-brousse.

Le transport est organisé par le syndicat des transporteurs par voiture et les exploitants des motos. Cette activité se heurte à l'étroitesse et la vétusté de la gare des voyageurs (cas de Figuil). L'embarquement et le débarquement des voyageurs se font sur le trottoir de la RN1 (Route nationale n1). L'espace urbain de Touroua, compte des motos taxis, des chauffeurs taxis qui exploitent à 90% des voitures de marque Toyota Starlet. Mais dans certaines villes comme Rey-Bouba, le transport est inorganisé et fait face à de nombreuses difficultés : l'état piteux des routes en saison des pluies, l'absence d'auto-école pour délivrer les permis de conduire, l'absence des dos d'âne et l'inattention sur le port des chasubles qui permet l'identification des conducteurs de motos. Les multiples moyens de transport utilisés ici sont les voitures, les camionnettes, motos, vélos et charrettes. Une gare routière a été construite à Rey-Bouba. Mais le retour sur investissement semble difficile du fait du peu de sérieux mis dans la gestion de cette gare. À Beka, le transport est pratiqué par les jeunes avec des motos et des voitures. Le transport fluvial s'ajoute au transport routier pendant la saison des pluies sur le Faro et le Deo. Ce secteur souffre d'une absence totale des infrastructures (gares routières, débarcadères) et des équipements. Les pirogues à moteurs sont rares. À Pitoa, les véhicules les plus fréquemment utilisés sont les motos taxis et les taxis-brousse. On note aussi la présence des camions qui transportent les oignons et les arachides presque tous les jours.

9.2.16. Artisanat

L'artisanat est très développé à Garoua. L'artisanat de production regroupe une multitude d'activités étendues dans les principaux quartiers de la ville : menuiseries bois et métallique, boulangeries, fabrication d'articles en peaux, forge, couture, bijouterie, etc. Parallèlement à cet artisanat de production ou d'art, plusieurs petits métiers d'artisanat de services prospèrent à Garoua : réparations des articles électroménagers et électroniques, garages, téléphonie et autres NTIC, etc. Il existe un centre d'artisanat situé au grand marché de Garoua I où se déroulent des activités aussi diverses que la cordonnerie, la maroquinerie et quelques forges. Les artisans fabriquent des outillages agricoles, la joaillerie, la poterie, les foyers améliorés, les chaussures, les bracelets et autres produits en peau.

Les principaux artisans opèrent dans l'informel. On en dénombre les forgerons, les fabricants de vans, des nattes (Figuil). Certaines Communes (Mayo-Ouro, Touboro, Maïmboum, Tcholliré, etc.) ont gardé une physionomie rurale. Une expertise locale en

matière de transformation des produits agricoles (production de la farine par la transformation du maïs, du mil, du niébé), de l'extraction d'huile de neem (utilisée dans la médication et autre service traditionnels) et de boulangerie est encore à l'état artisanal. L'artisanat est basé sur la poterie (canari), la vannerie (panier), le tressage des seckos, des nattes, la fabrication des tabourets, de la bière locale (bili-bili), la maçonnerie traditionnelle, l'extraction de l'huile d'arachide par les femmes, le forage, la broderie des bonnets et la confection des gandouras et autres vêtements traditionnels.

Dans la ville de Beka, on rencontre des tisserands, des tanneurs, des forgerons, des potiers qui fabriquent les filets de pêche, les canaris, les mortiers, les pilons, les tabourets, les matériels agricoles, quelques rares sculpteurs sur bois sont enregistrés à Pitoa. Ces objets sont destinés à la commercialisation ou à l'utilisation personnelle. Cette activité favorise l'auto-emploi et justifie l'implication du Ministère des petites et moyennes Entreprises, de l'Économie sociale et de l'Artisanat à travers les campagnes de recensement des artisans. Cet encadrement s'accompagne par la mise en place des structures de financement et de formation des artisans.

En général, le secteur n'est pas encadré dans la plupart des villes. Faute d'organisation et de financement, les artisans ont de la peine à faire accroître le capital initial à cause des charges familiales. Par ailleurs, ces derniers éprouvent des difficultés à acquérir la matière première, à accéder aux sources d'énergie modernes (comme l'électricité).

9.2.17. Environnement urbain

9.2.17.1. Modes d'évacuation des ordures ménagères

Tableau 232 : Répartition des ménages ordinaires par mode d'évacuation des ordures ménagères dans la Région du Nord

Mode d'évacuation des ordures	Abord de la rue	Bac public	Broussaille	Cours d'eau	Enfouissement	Alentour de la maison	Incinération	Autres	Total
Taux (%)	10,1	5	42,1	2,3	3,8	32,1	4,2	0,4	100

Source : RGPH, Tome 3

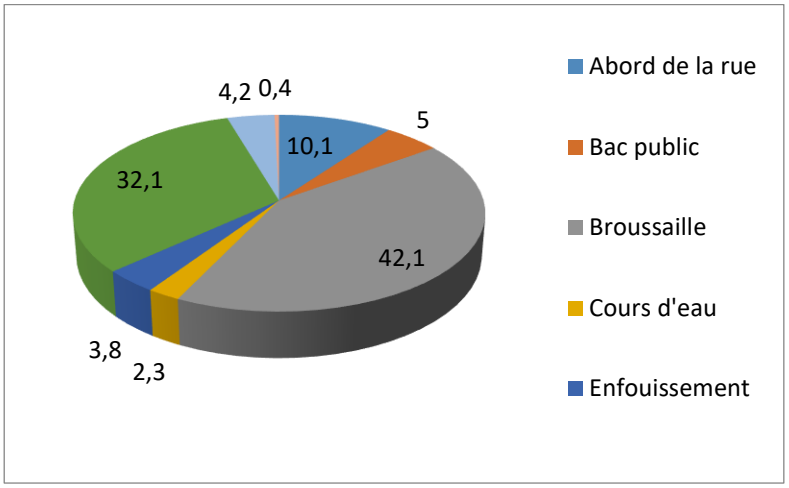


Figure 52 : Répartition des ménages urbains par mode d'évacuation des ordures ménagères

.

Les données du tableau révèlent qu'à l'échelle Régionale, la broussaille (42,1 %) apparait comme un milieu préféré où bon nombre d'habitants du nord évacuent leurs ordures ménagères. Une autre proportion non moins importante de ces habitants les jette immédiatement autour de la maison (32,1%). D'autres encore, plus irresponsables, se débarrassent de leurs ordures sur les abords de la rue (10,1%) ou dans les cours d'eau (2,3%). Enfin les plus consciencieux recherchent les bacs publics certains (5%), enfouissent leurs déchets (3,8%) ou les incinèrent (4,2%) tout simplement.

Dans le détail, l'insalubrité gagne les artères de la plupart des villes. Cela s'observe à Touroua, Tcholliré, Lagdo, etc., où l'incivisme de la population favorise l'usage et le rejet dans la nature du plastique non biodégradable. À Garoua I, les activités informelles sont sources d'insalubrité dans la ville. Dans les villes de Touroua ou de Tcholliré, l'eau est polluée par les déchets d'origine diverse. Ces villes éprouvent une réelle difficulté à promouvoir un développement de l'habitat décent à cause d'une absence de plan d'urbanisation, des toilettes publiques au marché, d'un suivi d'hygiène ; ce qui favorise développement des moustiques. Toutefois, des actions sont entreprises dans quelques

villes comme Lagdo pour lutter contre l'insalubrité. Le service d'hygiène assure la salubrité : évacuation de déchets, contrôle des ravitaillements en qualité d'eau, lutte contre les vecteurs des maladies, les nuisances (pollutions, bruits), contrôle de l'hygiène de l'habitat, etc. Ce service vient d'être doté de trois tricycles pour faciliter la gestion des déchets.

À Lagdo, il n'existe aucune structure spécialisée dans la collecte des ordures ménagères. La décharge est inexistante dans la ville. 66,48% de la population jette leurs ordures dans les terrains vides ou des dépotoirs sauvages, 12,69 % sur la route, 7,45 dans les bacs à ordures, 7,17 % incinèrent et 5,93 % dans la fosse (PSU de Lagdo).



Planche : Dépôt sauvage de déchets à la périphérie de Guider (1) Dépotoir sauvage de déchets en pleine ville de Lagdo (2)

Source : *AGRER / TEREA / DITA Conseil, juin 2020 ; PSU de Lagdo*

9.2.17.2. *Types des systèmes d'assainissement*

Tableau 233 : Répartition des ménages par mode d'évacuation des eaux usées dans la Région du Nord

Mode d'évacuation des eaux usées	Fosse sceptique	Cour	Abord de rue	Broussaille	Cours d'eau	Autres	Total
Taux (%)	12,1	36,1	9,1	37,6	3,2	1,9	100

Source : RGPH, Tome 3

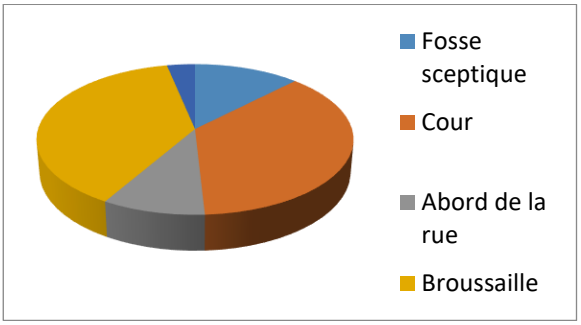


Figure 53 : Répartition des ménages par mode d'évacuation des eaux usées dans la Région du Nord

Dans le Nord en général, les ménages recourent en proportion presque égale à la broussaille (37,6%) et à la cour pour évacuer les eaux usées. En dehors de ces deux principaux modes d'évacuation des eaux usées, d'autres ménages s'en débarrassent dans les fosses septiques (12,1%), aux abords de rue (9,1%), dans les cours d'eau (3,2%) ou ailleurs (1,9%).

À Garoua, l'assainissement des eaux usées est quasiment individuel (latrines et fosses septiques essentiellement. L'assainissement des eaux pluviales suit un réseau principal constitué des itinéraires suivants :

- Aéroport – cartoucherie - Roumde Adja - camp Karo – Lopéré - Bibemiré ;
- Katarko – Padama-Souari – Bénoué ;
- Ourokanadi - quartier Yelwa - dépôt pétrolier – Bénoué ;
- Aéroport – Poumpoumré – Tchakanidari – Bénoué
- Roumde aviation – dom. Moussa Yaya – Lopéré - EP Bénoué – Bénoué.

Mal entretenu, ce réseau aboutit dans le fleuve Bénoué qui constitue le grand collecteur primaire de la ville de Garoua.

Dans la ville de Lagdo particulièrement, la situation actuelle des eaux usées est délicate compte tenu de l'absence de véritables réseaux d'assainissement. La génération des latrines, des puits perdus et autres fosses sceptiques non étanches et parfois à ciel ouvert constituent dans les quartiers denses la seule méthode d'évacuation des eaux usées.

L'évacuation des eaux pluviales se fait essentiellement par le réseau hydrographique naturel (la Bénoué et ses affluents) du fait de l'absence des caniveaux et d'une station d'épuration. En outre, l'absence d'un réseau de ravinement dans les quartiers entraine de nombreux problèmes en l'occurrence la dégradation du réseau de la voirie de la ville.

En somme, le problème de drainage se pose avec acuité du fait de l'existence de vastes zones marécageuses anarchiques occupées par les populations (PSU de Lagdo). À Poli, comme dans bon nombre de villes de la Région du Nord, la propension des populations à construire en matériaux provisoires entraine un délabrement rapide des habitations. L'approvisionnement difficile en matériaux, l'absence d'aménagement et des latrines dans la localité, la pratique de la défécation à l'air, la mauvaise gestion des déchets et le faible niveau de connaissance des méthodes simples d'assainissement justifient cet état de délabrement de la ville. À Touroua (cf. PCD de Touroua), les caniveaux ne sont pas bien délimités.

Il n'existe aucun plan d'assainissement ni d'enlèvement des ordures ménagères pour la ville. La construction des toilettes de défécation obéit à un plan que le propriétaire se fixe tandis que les eaux ménagères insalubres rejoignent le voisinage ou les voies publiques. Très souvent, il se crée près des concessions des réservoirs des moustiques et des maladies.

9.2.17.3. *Impact des activités anthropiques sur l'environnement urbain*

Les activités anthropiques sur l'environnement ont des conséquences néfastes. Transportés à dos d'âne, sur le vélo, la motocyclette, dans le pick-up ou simplement sur la tête, le bois ou le charbon sont proposés le long des voies principales. Faute d'alternatives, une très forte pression est ainsi opérée sur la biodiversité, entrainant la destruction des précieuses reliques arborées dans de nombreuses villes du Nord (cas de Bibemi, Touroua, Tcholliré, etc.). Dans la perspective de sensibiliser les populations en vue d'économiser cette ressource de plus en plus rare, d'autres formes d'utilisation du bois de chauffe sont vulgarisées à travers les programmes œuvrant dans la préservation de l'environnement.

C'est ainsi que la fabrication des foyers améliorés en terre cuite ou en fer est encouragée par les organismes tels que l'OCB, du FEM/ABN, du CRLS, et le MINEPAT. Le couvert végétal est détruit soit par l'homme, soit par les feux de brousse. D'où l'absence d'espaces verts (cas de Touroua, Tcholliré). La Commune de Touroua par exemple, s'est engagée dans le reboisement. Les rues de la ville sont partiellement reboisées.

9.2.17.4. *Action de l'érosion*

En saison pluvieuse, l'érosion est agressive et l'écroulement menace l'habitat construit anarchiquement sans voirie urbaine (cas de Touroua, Tcholliré). Les extensions urbaines spontanées sur des zones impropres à l'habitat (fortes pentes, bas-fonds marécageux et inondables) favorisent et accélèrent l'érosion et les glissements de terrain. À Garoua, même si les pentes sont faibles, la nature du sol argileux est à l'origine de la saturation rapide. Celle-ci est due aux eaux de ruissellement qui gonflent les particules d'argile et la saturation est vite atteinte en surface ; ce qui provoque des écoulements rapides et par conséquent accélère l'érosion (PDU de Garoua, 2018).

9.2.17.5. *Récurrence des inondations*

La plupart des villes (comme Garoua, Lagdo, etc.) sont exposées aux inondations en saison des pluies à cause du manque des canaux d'évacuation et de déviation des Mayos. Par exemple, la ville de Garoua, du fait de sa localisation dans le bassin de la Bénoué est prédisposée aux inondations à cause des caractéristiques climatiques et morpho hydrologique de ce fleuve. Ce mauvais état des réseaux d'évacuation des eaux pluviales, souvent hors d'usage à cause de l'accumulation des déchets, aggrave la situation. Les inondations deviennent récurrentes à Garoua suite à des pluies exceptionnelles que connaît la ville certaines années (cf. PDU, Garoua, 2018).

9.2.18. Relations villes-campagnes

La mobilité de la population (cas de la Commune de Figuil) est due à plusieurs causes. Les jeunes en âge quittent leurs villages pour s'inscrire dans les établissements secondaires. Par ailleurs, les déplacements liés aux échanges sont également importants. La Commune de Figuil par exemple est productive en agriculture. Des marchands relient cette Commune

aux différentes zones de consommation que sont les centres urbains des grandes métropoles. La quasi-totalité des biens de consommation de la ville de Figuil provient de Garoua. Des raisons sanitaires, pour des cas graves, nécessitent une évacuation des familles nanties vers les centres hospitaliers de Garoua ou de Guider.

Dans les zones rurales (Mayo-Oulo par exemple), le bois de chauffe est prélevé dans les forêts environnantes pour alimenter les ménages et parfois être exporté vers les zones urbaines autour de Garoua. Avec l'explosion démographique, la demande en bois de chauffe croît également. Des camionneurs se professionnalisent dans le transport du bois de chauffe. Ces pratiques sont courantes dans nombre de villes (Pitoa, Lagdo). La forte demande en bois de chauffe et du charbon par les ménages des centres urbains entrainent l'exploitation incontrôlée et frauduleuse des réserves forestières de la Commune. Ces sources d'énergie (bois ou charbon) sont transportées sur vélo, motocyclettes, pickup ou simplement sur la tête vers les centres urbains. L'approvisionnement illégal des centres urbains en bois est assuré par les collecteurs et les petits commerçants qui achètent moins cher des fagots de bois ou des tas de bois le long des axes routiers traversant les villages. La population utilise fortement le bois de service pour la charpente des cases, la clôture des concessions ou des champs, la construction des hangars et des enclos pour le bétail. Le bois d'œuvre est aussi utilisé par les artisans pour la fabrication des pilons, des mortiers, des tabourets, des sculptures, etc.

L'enclavement des villes de Poli et Barndake de même que ceux des villages de l'ensemble de la Commune est un handicap à la mobilité de la population. L'accès difficile dans les villages particulièrement en saison des pluies, rend les denrées de premières nécessités provenant de Garoua très chères. Les marchands s'approvisionnent à Garoua, de même que les fonctionnaires et autres travailleurs qui y vont pour toucher leur salaire. En fait, il n'existe aucune banque classique ouverte à Poli et à Barndake.

9.2.19. Monographie de la ville de Garoua

9.2.19.1. Site et situation

- **Site**

La ville de Garoua se développe principalement sur la rive gauche du fleuve Bénoué sur un site peu accidenté présenté par trois secteurs étagés : une plaine inondable, une terrasse et un plateau. La plaine inondable (175 à 180m) englobe le lit majeur du fleuve et ses abords immédiats qui sont périodiquement inondés pendant près de deux mois en saisons des pluies. - La terrasse (195m) présente plusieurs avantages ; (i) Elle est relativement protégée de l'inondation ; (ii) Elle présente un sol en grés qui protège contre l'érosion et constitue une solide fondation pour l'urbanisation ; (iii) Elle renferme un bon potentiel en eau potable due à la présence d'une nappe phréatique à moins de 100 m avec un fort débit pour les forages. Historiquement, c'est la zone qui a été le plus sollicitée pour l'urbanisation. - Le

plateau (220 m) surplombe la terrasse et s'étale sur les zones Nord et Nord-Ouest de ville (PDU de Garoua, 2018).

L'étalement urbain de Garoua est essentiellement circonscrit par des contraintes physiques (relief, zone marécageuse, Mayo et fleuve).

- **Situation**

La ville de Garoua est située dans la vallée de la Bénoué qui regorge d'éléments naturels favorables à l'installation humaine, notamment au fleuve Bénoué qui influence l'essor de la ville et qui constitue le seul cours d'eau régulier dans le Nord-Cameroun. La Bénoué présente le plus long tronçon navigable dans toute l'Afrique, soit près de 1600 km depuis les boucles du Niger jusqu'à Garoua. La Bénoué, sur le plan économique est génératrice de plusieurs activités et ressources notamment la pêche, la navigation, l'irrigation, la culture de décrue, l'alimentation directe de la nappe, et plus récemment, l'apport en énergie avec le barrage de Lagdo, etc.

Ville carrefour et de transit dotée d'une forte densité de trafic routier avec un port fluvial et un aéroport international, Garoua est une des principales portes d'entrée au Cameroun. Par voie terrestre, la ville est desservie par un réseau routier assez dense qui s'étend sur toute la Région du Nord et qui est constitué de routes nationales, régionales, départementales et communales. L'accès principal à la ville de Garoua se fait à partir de la RN1 qui pénètre au sud de la ville (section N'Ngaoundéré-Garoua), traverse la ville le long de la Bénoué et se prolonge vers le Nord-Est, jusqu'à Maroua (section Garoua-Maroua) en passant par un certain nombre de localités, dont Pitoa. La ville est également desservie par la route provinciale N°1 (Garoua-Gashiga-Dourbeye) qui entre dans la ville côté Nord-Ouest, traverse le centre-ville et se prolonge jusqu'à la RN1 (PDU de Garoua, 2018).

Le développement des infrastructures de transport et les conditions naturelles favorables au développement des activités aussi bien agricoles, que pastorales et de pêche favorisent l'établissement humain et le développement de ville de Garoua.

9.2.19.2. Étapes de la croissance urbaine

L'aire urbaine de Garoua se développe principalement sur la rive gauche du fleuve Bénoué qui rassemble les Arrondissements de Garoua 1 et Garoua 2. Alors que Garoua 3 est située sur la rive droite. D'après le PDU de la ville de Garoua (2018), la croissance de cette ville est marquée par deux époques : une croissance modérée avant les indépendances et une croissance accélérée marquée par des opérations de construction et de restructuration après l'indépendance du Cameroun.

Avant l'indépendance, la croissance urbaine de Garoua est modérée et la ville est constituée d'un tissu urbain formé de trois ensembles bien distincts: - «Au Nord, le quartier administratif et résidentiel avec sa garnison militaire, le camp de fonctionnaires, l'hôpital et la mission catholique - Au Sud, accoudé au fleuve Bénoué, s'étale un centre commercial

moderne, le port et le service de douanes - Entre ces 2 ensembles, le grand quartier africain s'étire largement dans le sens sud-ouest et est constitué d'une multitude de quartiers indigènes : Foulbéré, Toléré, Haoussaré, Souari, Yelwa, etc.

Après l'indépendance, la croissance spatiale de Garoua s'accélère. Au cours de la décennie 60-70, la ville s'étend et bénéficie d'un vaste programme de constructions et d'équipements modernes. La décennie 70-80 est marquée par une forte poussée démographique suite à une immigration massive et les années 80 sont marquées par des opérations de déguerpissement causées par le fléchissement du débit des puits au Nord et la nécessité de libérer des terrains pour construire des équipements et des opérations de logements.

De 1987 à 2005, le taux d'accroissement annuel moyen urbain de Garoua est de 5,4 % et montre un dynamisme urbain particulièrement fort. Ceci est dû à plusieurs facteurs (culturels, Région riche en terres cultivables, ancrage fort des populations dans leur Région et une moindre immigration vers les Régions sud). La croissance démographique dans la ville de Garoua est due également à l'exode rural et aux flux migratoires. Les dérèglements climatiques et la fragilité d'une agriculture qui reste essentiellement traditionnelle semblent augmenter la migration des populations vers ce centre urbain. De même, avec la menace sécuritaire dans la sous-Région (Nigéria, Tchad et Nord Cameroun), Garoua semble connaître d'importants flux migratoires inter régionaux ce qui sous-tend un accroissement démographique encore plus fort. Depuis ces années, l'aire urbaine de la ville ne cesse de s'étendre vers les zones périphériques notamment vers le Nord, le Nord-Est et l'Ouest avec la particularité qu'il s'agit principalement d'une urbanisation spontanée à caractère plus rural qu'urbain.

9.2.19.3. Morphologie urbaine de Garoua

Sur le plan morphologique, la structure urbaine de la ville combine deux formes :

- Une structure urbaine concentrique articulée autour de deux couronnes d'urbanisation ; une première couronne pour la zone centrale limitée par la voie de contournement et une deuxième couronne pour désigner l'urbanisation périphérique ; un réseau de voies radiales dessert les deux couronnes
- Un développement axial suivant deux directions principales : un axe historique et « planifié » Nord-Sud, qui épouse la topographie du site suivant un relief étagé et marque l'implantation des zones planifiées et un axe « informel » Est-Ouest, qui marque surtout le sens de l'urbanisation spontanée (quartiers populaires).

La structure urbaine de la ville s'appuie sur une centralité forte marquée par la concentration des activités commerciales (zones de marchés), des équipements administratifs et de services dans l'aire urbaine centrale, limitée par la voie de contournement. Malgré une urbanisation relativement étalée, on ne constate pas l'émergence de centres secondaires dans la zone périphérique (deuxième couronne

d'urbanisation). Le réseau de voirie structurant s'articule autour du noyau planifié de la ville et marque la direction Nord-Sud avec un axe principal qui assure la mise en relation des principales vocations de la ville : l'aéroport au Nord, la zone administrative, économique et commerciale au centre et le port fluvial au Sud.

À ce réseau structurant vient se greffer un système de voies radiales desservant les quartiers de la ville et des voies de contournement : Une rocade de 1ere génération, autour des premiers quartiers denses au Sud, puis une autre de 2e génération, qui se retrouve à son tour ceinturée par l'urbanisation. La croissance urbaine telle qu'elle se présente donne lieu à une zone centrale organisée et équipée, mais complètement ceinturée par un habitat informel qui domine avec un taux de 80% du total général du périmètre urbanisé :

- L'habitat planifié, organisé, tramé et équipé se situe au centre de la ville, sur les parties surélevées du site et protégées des risques d'inondation
- L'habitat non planifié se retrouve aussi bien au centre que vers la périphérie avec la particularité qu'il est très dense au centre et de moyenne à faible densité vers la périphérie.

Cette typologie d'habitat de caractère rural prolifère dans les zones situées à proximité des cours d'eau, autour desquels se pratique l'agriculture vivrière.

9.2.19.4. Démographie urbaine

Au plan démographique, les premiers habitants connus de la ville sont les Fali. Ils ont été suivis par les Bata, les Peulhs (qui fondent leur premier village : Garwa), les Kanouri, les Haoussa.

Aujourd'hui, la ville de Garoua brasse des populations d'origines diverses, ce qui en fait une véritable ville cosmopolite, où les migrants venant principalement des autres provinces septentrionales, mais aussi du Grand Sud, occupent une place importante (plus de 40% de la population). Les étrangers sont essentiellement constitués de Nigérians, tchadiens et centrafricains (PDU de Garoua 2009). La population a connu un accroissement impressionnant au cours des deux dernières décennies. Elle est ainsi passée de 142 000 habitants en 1987 à 235 996 habitants en 2005. En 2015, cette population est estimée à 494865 habitants. Par arrondissement, cette population est répartie de la manière suivante :

Tableau 234 : Population par arrondissement de la ville de Garoua

Commune	Population
Garoua 1	217 740
Garoua 2	237 535
Garoua 3	39 590

Source **:** *Estimation calculée à partir des données du PDU de Garoua (2018)*

D'après les données du PDU de Garoua (2018), la Commune de Garoua 1 compte 44 % de l'ensemble de la population de Garoua soit 217 740 habitants environ répartis dans 57 quartiers. Cette population cosmopolite est à dominance Peulh, Bornoua, Haoussa et Laka. Les populations des Régions de l'Extrême-Nord, du Sud et de l'Ouest y sont également représentées.

La Commune d'arrondissement de Garoua 1er est située dans la partie Ouest de la métropole de la Région du Nord et est limitée par trois autres Communes. La Commune de Garoua II est peuplée d'environ 237 535 habitants, soit 48 % environ de la population de Garoua. Les hommes représentent 50,04% et les femmes 49,96%, pour un taux annuel d'accroissement de 2,9%. La taille moyenne du ménage est de 05 personnes et le nombre d'actifs varie de 02 à 03 personnes par ménage. À l'instar de toute la Région du Nord, la Commune d'arrondissement de Garoua III a connu des vagues successives de migration à cause de la présence des terres vierges inexploitées et de sa proximité avec la ville de Garoua. Sa population estimée à 39 590 habitants est caractérisée par une grande richesse ethnique dont les principales sont :

- les Foulbé, les Fali, qui sont des autochtones ;
- Les Guiziga, Moundang, Massa, Toupouri, Mafa, qui viennent pour la plupart de l'Extrême-Nord ;
- Les Guidar, les Bata, qui viennent de la Région du Nord ;
- Les Bornouans, Haoussa et Ibo sortent du Nigéria et les Sara, Mboum, Lélé, Laka et les Gambaye sont arrivés du Tchad.

La croissance démographique dans la ville de Garoua est due à l'exode rural et aux flux migratoires. Les dérèglements climatiques et la fragilité d'une agriculture qui reste essentiellement traditionnelle semblent accentuer la migration des populations vers ce centre urbain. De même, avec la menace sécuritaire dans la sous-Région (Nigéria, Tchad et Nord Cameroun), Garoua risque de connaître d'importants flux migratoires inter Régionaux ce qui sous-tendra un accroissement démographique encore plus fort.

9.2.19.5. Activités urbaines (déjà, voir plus haut)

- **L'emprise agricole de la ville de Garoua**

Le développement économique de Garoua et de la Région du Nord est basé sur le secteur primaire qui demeure le principal pourvoyeur en emplois liés aux activités d'agriculture, d'élevage et de pêche. Garoua III, située sur la rive gauche du fleuve Bénoué, demeure faiblement urbanisée et garde principalement une vocation agricole. L'activité dominante à Garoua demeure l'agriculture vivrière (cultures maraîchères) aux abords du fleuve Bénoué, en zone urbaine et dans les petites exploitations familiales dans les zones rurales, considérée comme un moyen de subsistance de la population et pratiquée essentiellement avec des méthodes traditionnelles.

Les principales filières de rente actuellement opérationnelles à Garoua sont celle du coton, géré et organisé par la SODECOTON et celle de l'oignon également bien structurée et disposant d'espaces de stockage disséminés au plus près des lieux de production. Le tissu urbain de la ville de Garoua comporte plusieurs poches réservées à l'agriculture urbaine qui se concentrent le long des cours d'eau sillonnant la ville et offrant des terrains propices à l'agriculture. Bien que répondant en grande partie aux besoins de la population en produits vivriers, cette pratique présente également des nuisances notamment en termes environnementaux dus à la proximité des champs des habitations : pollution par les déchets et les pesticides, multiplication des moustiques, contamination des produits agricoles par les eaux d'irrigation polluées et risque pour la santé des populations.

À Garoua I, l'agriculture fait vivre la quasi-totalité de sa population. La disponibilité des terres cultivables (évaluées à environ 4000 ha) et la présence d'un certain nombre de structures d'encadrement et organisations paysannes constituent un atout non négligeable pour cette activité.

Les cultures pratiquées dans la Région sont subdivisées en deux grands groupes que sont les cultures vivrières et les cultures industrielles. Les principales cultures vivrières (maïs, mil, riz) sont à la base de l'alimentation. À ces céréales s'ajoutent l'arachide, le manioc, le niébé, le gombo, la tomate, le soja, le sésame, le taro et beaucoup d'autres vivriers.

Plus de la moitié de la production est destinée à la consommation locale. Le reste est soigneusement gardé pour attendre la période de soudure et bien préparer la campagne agricole prochaine soit vendue pour résoudre les problèmes ponctuels (santé, éducation…). Les outils de production sont rudimentaires et ne permettent pas d'obtenir des productions importantes. La conséquence est la difficulté d'exploitation de grandes superficies. La liste non exhaustive de ces outils est la suivante : houe à longue manche, houe à courte manche, machette, hache, faucille, quelques charrues pour la culture attelée.

À Garoua II, l'agriculture constitue la principale activité pratiquée dans la Commune, elle fait vivre la quasi-totalité de sa population. La disponibilité des terres cultivables (environ 4 000 ha) et la présence d'un certain nombre des structures d'encadrement et plusieurs organisations paysannes constituent un atout non négligeable pour cette activité. La filière maïs, sorgho et riz constitue la locomotive pour le développement local. Elle y est présentée à travers des GIC. À ces céréales s'ajoutent l'arachide, le manioc, la patate, le taro, autres produits vivriers et l'existence de plusieurs vergers le long de la Bénoué, les Mayo et les bas-fonds.

Cependant, la production du maïs connaît une perte de vitesse ces dernières années. Parmi les raisons qui justifient cet état de choses, figure en bonne place l'appauvrissement des sols, la cherté des intrants et la mauvaise organisation des producteurs, car les exploitations sont généralement individuelles. Les autres problèmes rencontrés dans le secteur agricole sont :

1. l'insuffisance des parcelles culturales ;
2. l'insuffisance des structures d'encadrement ;
3. l'inondation des champs suite à la déviation des mayo, de la Bénoué et les eaux de ruissellement ;
4. la dégradation des sols par endroits ;
5. le manque des équipements agricoles adéquats ;
6. les conflits agro pastoraux ;
7. la faible organisation des agriculteurs ;
8. la fuite massive des denrées agricoles vers le pays voisin ;
9. l'insuffisance des magasins de stockage des céréales.

À Garoua III, l'agriculture est la principale activité pratiquée dans la Commune et fait vivre la quasi-totalité de la population. La disponibilité des terres cultivables et la présence d'un certain nombre de structures d'encadrement et organisations paysannes constituent un atout non négligeable pour cette activité. Les cultures pratiquées dans la Région sont subdivisées en deux grands groupes que sont les cultures vivrières et les cultures industrielles.

Les principales cultures vivrières (maïs, mil, riz) sont à la base de l'alimentation. À ces céréales s'ajoutent l'arachide, le manioc, le niébé, le gombo, la tomate, le soja, le sésame, le taro et beaucoup d'autres vivriers. Plus de la moitié de la production est destinée à la consommation locale. Le reste est soigneusement gardé pour attendre la période de soudure et bien préparer la campagne agricole prochaine soit vendue pour résoudre les problèmes ponctuels (santé, éducation etc.). Les outils de production sont rudimentaires et ne permettent pas d'obtenir des productions importantes. La conséquence est la difficulté d'exploitation de grandes superficies. La liste non exhaustive de ces outils est la suivante : houe à longue manche, houe à courte manche, machette, hache, faucille, quelques charrues pour la culture attelée.

La principale culture de rente de la Commune est le coton qui constitue l'une des sources des revenus des populations. Mais sa culture connaît une perte de vitesse. Parmi les raisons qui justifient cet état de choses, figure en bonne place, le désintéressement des paysans vis-à-vis de cette culture au profit des cultures vivrières.

Auprès de ces deux cultures, l'on note aussi l'existence de plusieurs vergers de longs des mayo et dans les bas-fonds. Les principaux blocages au développement de l'activité agricole sont entre autres :

La baisse de la fertilité ;
- La rareté et cherté des intrants agricoles ;

- Les conflits agropastoraux ;
- Les conflits fonciers ;
- La mauvaise pratique de l'agriculture ;
- La non-maîtrise de l'eau ;
- La présence, des insectes, d'oiseaux granivores, des criquets et des pachydermes (hippopotames, etc.) ;
- Le manque de financement adéquat ;
- L'enclavement de certaines localités ;
- La dégradation des sols par endroits ;
- L'insécurité ambiante ;
- La mauvaise gestion de l'espace ;
- L'insuffisance des magasins de stockage des céréales.

Cette agriculture est confrontée à de nombreux problèmes tels que l'appauvrissement des sols, la cherté des intrants, la mauvaise organisation des producteurs, l'insuffisance des parcelles culturales et des structures d'encadrement, inondations des champs suite à la déviation des Mayos, de la Bénoué et des eaux de ruissellement. Par endroits, c'est la dégradation des sols, le manque des équipements agricoles adéquats, les conflits agropastoraux, la fuite massive des denrées agricoles vers les pays voisins, l'insuffisance des magasins de stockage des céréales.

9.2.19.6. Nuisances urbaines/problèmes de croissance de la ville de Garoua

Garoua est une ville qui se développe dans un contexte environnemental particulier le long d'un fleuve avec de vastes zones humides et plusieurs cours d'eau sillonnant le tissu urbain. S'ajoutent à cela les multiples zones de relief qui constituent des obstacles naturels à l'urbanisation. L'évolution de la ville devra composer avec ces contraintes naturelles et permettre la préservation des zones fragiles et sensibles garantes de la pérennité des écosystèmes et de la maîtrise des risques environnementaux (inondation, glissements de terrain, sécheresse). La préservation des zones agricoles périurbaines et des villages rattachés contribue à cet objectif environnemental.

On note la présence de plusieurs décharges à ciel ouvert dans la ville malgré les efforts consentis par la sociétéHYSACAM chargée de la collecte des déchets. Le taux de couverture de la collecte des déchets avoisine 50% (72 quartiers sur 117 recensés), et que la couverture spatiale varie selon les quartiers. Les déchets collectés par HYSACAM sont acheminés vers la décharge localisée à 12 km au nord de la ville, sur les piémonts du mont Tinguelin, à plus de 300m des premières habitations du village du Tinguelin. Cette décharge est une source de nuisance pour les habitants du village du Tinguelin, qui se plaignent d'une invasion de mouches venues de la décharge et de la pollution des eaux de leurs puits.

La ville de Garoua, du fait de sa localisation dans le bassin de la Bénoué est prédisposée aux inondations à cause des caractéristiques climatiques et morpho hydrologiques de ce

fleuve. Le mauvais état des réseaux d'évacuation des EP, souvent hors d'usage du fait de l'accumulation des déchets, aggrave la situation. Les déchets obstruent les canaux même au niveau des artères principales (nécessitant une intervention lourde pour les curer). Les inondations deviennent récurrentes à Garoua, et la première constatation est que les risques sont réels et sont liés aux pluies exceptionnelles que connaît la ville certaines années.

Les dernières inondations les plus graves ont été *enregistrées* en 2008 avec 27 quartiers affectés par les eaux et on y déplore 9 morts, 2000 sinistrés et d'importants dégâts matériels (plus d'une cinquantaine de des maisons emportées et des dizaines de bétails morts et disparus), (Rapports sur l'état de la protection civile au Cameroun, 2008/2009 PAMOCCA), et surtout en 2012 avec 14 morts et 20 000 sinistrés et d'énormes dégâts subis par les cultures dans les champs et les vergers. Les extensions urbaines spontanées de zones impropres à l'habitat (fortes pentes, bas-fonds marécageux et/ou inondables, terrains à sous bassement instables) favorisent et accélèrent ce phénomène. À Garoua, même si les pentes sont faibles, la nature du sol argileux (vertisols de Garoua) favorise la saturation rapide due aux eaux de ruissellement lesquelles eaux gonflent les particules d'argile et la saturation est vite atteinte en surface provoquant des écoulements rapides et une érosion des sols. Les deux inondations désastreuses enregistrées à Garoua durant les années 2008 et 2012 montrent bien une fréquence anormale dans l'avènement de ce phénomène.

On observe depuis un certain nombre d'années, dans les deux Régions Nord et Extrême Nord du Cameroun, des changements climatiques importants : diminution annuelle moyenne de la pluviométrie, augmentation de la fréquence des périodes de sécheresse, récurrence d'importantes inondations localisées, cyclones, vents très violents, etc. Toutefois la lutte contre les changements climatiques est un effort national et même mondial, au niveau du Cameroun plusieurs actions ont été initiées pour lutter contre la dégradation de l'environnement.

Garoua a un versant qui s'incline vers la Bénoué. Cependant à cause de l'incivisme des populations, notamment à Lopéré, la ville connaît des inondations. Par ailleurs les populations se sont installées dans les zones non constructibles. Pour réduire les inondations, la CUG a envisagé la construction de 9 drains. Cependant à cause de leurs coûts financiers, deux seulement ont été retenus finalement, un à Lopéré et l'autre au cœur de la ville sur zone de l'hôpital Régional.

La ville de Garoua possède une station d'épuration des eaux située au camp SIC de Roumdé Adja, mais qui est non fonctionnelle à cause de l'incivisme des populations qui y ont jeté des ordures. Cette station est en reconstruction. Dans la ville de Garoua, et dans les rares quartiers où il y a un système tout-à-l'égout, l'évacuation des eaux se fait dans les réseaux de drainage des eaux pluviales et sont déversées dans la nature sans traitement. Pendant la saison sèche, quand l'évacuation des eaux est lente, les effluents (eau usée (EU) et eau

vanne (EV)) stagnent dans le drain à ciel ouvert et deviennent une source de nuisances (rongeurs, odeur, moustique...). Les toilettes avec chasse d'eau sont rares, et les latrines équipées non aménagées restent le mode d'assainissement le plus répandu en milieu urbain. Les carences constatées dans le système d'assainissement sont aussi présentes au niveau des équipements publics (écoles, marchés, hôpitaux, etc.).

Dans la ville de Garoua, les ménages de 56 quartiers sur 117 évacuent les EV et les EU dans des caniveaux à ciel ouvert. Le taux d'évacuation des EU et des EV dans des fosses septiques dépasse 50% des ménages dans seulement 13 quartiers sur les 117 recensés (soit 11%). Dans 30 autres quartiers, le taux d'évacuation dans des fosses septiques est au-dessous des 50% des habitations. Le taux d'évacuation dans des fosses septiques est même ≤ 10% des habitations dans 17 quartiers parmi les 30. Plus alarmant encore, dans certains quartiers situés près des cours d'eau, la plupart des habitations évacuent leurs EU et EV directement dans la rivière (respectivement 70% et 45% des habitations). Actuellement, le système de drainage des eaux pluviales de la ville de Garoua est très déficitaire. Le principal problème pour l'évacuation des eaux pluviales se réfère aux inondations provoquées par la crue du fleuve qui menacent les populations.

La situation environnementale à Garoua est relativement précaire. Les projets de drainage et de renforcement des réseaux d'eau potable contribueront à réduire la menace des maladies hydriques. La collecte et le traitement des eaux usées dans les quartiers denses devront également être pris en charge moyennant des solutions adaptées au contexte (promouvoir les toilettes à fosses étanches, service de vidange à moindre coût, aménagement de lieux d'épandage des boues appropriés). Les problèmes des zones inondables et d'érosion urbaine demeurent néanmoins étroitement liés au choix urbanistique (affectation des sols dans les zones à risque). L'érosion urbaine devient un phénomène de plus en plus fréquent à Garoua. L'éloignement par rapport au centre économique du Cameroun (Yaoundé et Douala), la présence de la plaine inondable impropre à l'urbanisation du fait des inondations récurrentes, la présence des monts Tingueling au Nord et le Mayo Goulongo à l'Ouest constituent des obstacles pour l'urbanisation.

La forte croissance spatiale non maitrisée risque de s'accentuer avec l'accroissement démographique. L'étalement anarchique de l'urbanisation et une importante consommation d'espaces rendent difficile la desserte des zones d'habitat en infrastructures de base. Entre autres problèmes, on note une très faible production de logements planifiés et de logements sociaux, un problème de spéculation foncière, un déficit en équipements socio-collectifs (éducation, santé, marchés, sport, culture, parc etc.) nécessitant le renforcement/réhabilitation des structures existantes et la programmation de nouvelles structures.

Par ailleurs, il y a la faiblesse des réseaux urbains (eau potable, assainissement et drainage, électricité et éclairage public), les problèmes de santé y afférents, la faible couverture des

quartiers en matière de collecte de déchets et absence d'une décharge contrôlée. L'absence d'assainissement des eaux usées (eaux ménagères et eaux-vannes) présente un risque grave de contamination et d'épidémie.

Les autres problèmes qui minent la ville sont :

- Un ralentissement des activités industrielles ;
- Une activité de pêche qui a recours à l'utilisation des techniques rudimentaires et la surexploitation de certaines espèces ;
- Conflits agropastoraux ;
- Une dégradation prononcée de la voirie ;
- Une insuffisance en termes d'ouvrage de franchissement ;
- Un arrêt des activités du port ;
- Le ralentissement des activités de l'aéroport ;
- Le problème de financement des grands projets d'équipements et d'infrastructures ;
- Les problèmes d'insécurité qui caractérisent la sous-région, liés à la présence des groupes armés et aux autres groupes qui s'adonnent au braconnage de la grande faune ;
- L'afflux important des migrants liés aux conflits subrégionaux (Tchad, Nigéria et plus récemment la RDC,) ;
- La surexploitation des ressources naturelles et en premier lieu le bois de combustion présente participe à la dégradation de l'environnement. La situation environnementale à Garoua est relativement précaire.

- **La quête de l'eau à Garoua**

Le réseau de desserte de l'eau potable connaît plusieurs problèmes. Actuellement, seuls quelques forages sont encore fonctionnels ; ce qui réduit le potentiel à 60%. La production qui est de 19 580 m^3/jour reste extrêmement faible pour une ville avoisinant les 500 000 habitants. Les branchements actuels sont susceptibles d'alimenter environ le quart de la population de la ville. Plusieurs quartiers sont mal desservis (Marouaré, Laïndé, Poumpoumré) et certains quartiers desservis connaissent des interruptions de plusieurs jours parfois ce qui a encouragé l'activité de la revente de l'eau par des privés.

Certains quartiers ne sont pas du tout desservis par le réseau Camwater. Il s'agit de : Bibemiré, Roumdé-Adja, Demsaré, Tchakamidari, Laindé, Takasko, Poukoulkou, OuroLawane, Doualaré, Ngalbidjé, Mboum Aviation, Poumpoumré et Nassarao. Les bornes-fontaines publiques gratuites aménagées au début des années 70 ne sont plus en service. Le réseau ne couvre que 30% de l'étendue du territoire communal. En période de pointe (Avril, Mai) la distribution de l'eau connaît de réels problèmes de pression dans tous les quartiers desservis. En parallèle avec ce réseau, il existe d'autres modes d'alimentation en eau potable. La ville dispose d'un certain nombre de forages équipés de pompes

manuelles, récemment réalisés par la CUG et les Mairies. Certains quartiers sont dotés de puits communautaires peu profonds (environ 5 m) qui présentent des risques quant à la qualité des eaux (PDU de Garoua, 2018).

Garoua III dispose de 04 châteaux d'eau et 12 kiosques à eau construits par la CUG. Certains kiosques sont directement reliés à la Camwater, mais d'autres ont besoin d'énergie solaire pour fonctionner. Chaque kiosque à eau a un gestionnaire. Le réseau d'eau potable de Garoua alimente les Arrondissements communaux de Garoua I et II ainsi que la Commune de Pitoa. Dans la Commune de Garoua I, le mode principal d'approvisionnement en eau des populations est l'eau courante de la Camwater. Les bornes fontaines publiques sont installées par la Commune. Toutefois il convient de relever que cette Commune n'est pas entièrement couverte par la Camwater, car certains quartiers ont de réels problèmes d'approvisionnement en eau potable.

La Commune d'Arrondissement de Garoua II n'est pas aussi entièrement couverte par le réseau de la Camwater. Il n'y existe pas un réseau organisé d'ouvrages d'abreuvement du bétail. De surcroît, avec la pression sur les terres et l'absence de couloirs de passage, la recherche d'eau pour les animaux est une source continue de conflits. Dans la Commune de Garoua III le réseau de distribution de l'eau potable est inexistant du fait de la nécessité de traverser le pont de la Bénoué et en raison de la topographie qui ne favorise pas une distribution gravitaire. Commune dispose de 43 forages dont 14 sont fonctionnels et 29 en pannes, 44 puits à ciel ouvert dont 22 non fonctionnels.

Ces points d'eau sont loin d'être suffisants pour une population estimée à environ 64 806 habitants et inégalement répartie. Les difficultés d'approvisionnement en eau potable sont une réalité concrète dans cette Commune pourtant riveraine du chef-lieu de Région. Faute de mieux, les populations consomment ce qu'elles ont à leur portée c'est-à-dire les eaux douteuses des lacs, Mayos et de la Bénoué. Selon les différents chefs de centre de santé se trouvant dans cette Commune, les maladies hydriques rivalisent avec le paludisme en termes de mortalité et de morbidité. De manière générale, l'accès à l'eau potable est entravé par les maux suivants :

- L'insuffisance des points d'eau potable ;
- L'inexistence des structures de traitement des eaux ;
- L'éloignement de la nappe phréatique ;
- La mauvaise gestion des points d'eau existants.

Dans les quartiers non desservis (quartiers périphériques et Garoua III), la ressource la plus mobilisée est les eaux souterraines qui situées à des profondeurs conséquentes (15 à 30 m pour les puits et 45 à 60 m pour les forages), réduiraient les risques de contamination des eaux par les latrines. À noter toutefois que certains de ces forages ont dû être abandonnés, car il s'est avéré que les eaux étaient ferrugineuses. Notons que dans certaines zones

comme Djarendi, la population s'approvisionne directement dans la rivière avec les risques graves que cela représente.

En somme, la plupart des localités sont exposées aux inondations en saison des pluies à cause du manque des canaux d'évacuation et de déviation des mayo.

- **Le transport par mototaxis internes et autour de la ville de Garoua**

À l'exception des voies de contournement dont l'état est relativement bon, les autres voies sont dans un état qualifié de moyen à mauvais, en incohérence avec la demande de transport et à l'origine de coûts de transport élevés. Plusieurs opérateurs privés gèrent le transport dans la ville de Garoua, dont la majeure partie exerce leurs activités de manière informelle et faiblement organisée. Le développement du transport en commun est principalement entravé par la faiblesse du financement, des infrastructures routières moyennement performantes, une offre de transport limitée ainsi que des coûts d'exploitation élevés.

Dans le cadre du programme C2D capitales Régionales (2013-2014), des campagnes de comptage de trafic ont été effectuées. Les résultats montrent la prédominance des flux à deux roues qui représentent 90 % du trafic global. La prédominance de la part modale des taxis-motos et le faible taux de motorisation sont notamment expliqués par un taux élevé de pauvreté, estimé à 60 %, la flexibilité des motos-taxis face aux horaires et itinéraires ainsi que leurs faibles coûts d'investissement et d'exploitation. Le nombre de taxis dans la ville est estimé à 350 véhicules dont seulement 60 % sont en état de circulation. Ils desservent l'aéroport et quelques agglomérations périphériques, notamment Pitoa, Figuil, Oula Ibi, Lagdo, Ngong.

Le transport de passagers à bord des bus est géré par un opérateur public, disposant d'un parc roulant composé de seulement 4 bus de 50 places et desservant quatre (4) lignes : Camp Chinois – Gare routière, Djamboutou–Pont Bénoué, Nassaro–Pont Bénoué, Base aérienne Pont Bénoué. Entre 2012 et 2013, le parc roulant a été renforcé par 7 minibus opérant sur 5 lignes supplémentaires. En vue d'améliorer la part modale de ce nouveau service, les tarifs ont été revus à la baisse (100 FCFA), alignés aux prix pratiqués par les mototaxis. Ce nouveau service a enregistré des résultats positifs en nombre de passagers transportés, mais reste inférieur à ceux transportés par les motos-taxis.

- **L'approvisionnement de la ville en bois énergie**

À Garoua I, la sylviculture est peu développée malgré la présence de quelques pépinières privées et des aires boisées. Dans le sens strict du terme, l'exploitation forestière est une activité inexistante. Le bois est issu du bois mort, du bois résultant des défrichements des plantations. Le bois issu des coupes abusives pour l'approvisionnement dans l'espace urbain se fait par les petits commerçants. Le bois destiné à la cuisine, à la charpente, à la clôture, au hangar et à l'enclos, est vendu en fagots ou en tas au bord des axes routiers traversant les villages. À Garoua II, il existe des aires boisées. Les combustibles ligneux qui

regroupent le bois de chauffe et le charbon sont utilisés par 60% de la population. Dans le sens strict du terme, l'exploitation forestière est une activité inexistante.

Cependant, l'exploitation forestière repose essentiellement sur les ligneux notamment du bois mort, du bois issu des défrichements des plantations et/ou du bois issu des coupes abusives pour l'approvisionnement dans l'espace urbain qui se fait par les petits commerçants. Le bois, destiné à la cuisine, à la charpente, à la clôture, au hangar et à l'enclos, est vendu en fagots ou en tas au bord des axes routiers traversant les villages. Cette situation est l'une des causes de la désertification.

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

9.2.19.7. Rôle Régional de la ville de Garoua

Garoua occupe une position importante dans l'armature urbaine nationale et Régionale. C'est le chef-lieu historique de toute la Région du Nord avant sa subdivision, dans les années 80, en deux Provinces, Nord et Extrême Nord (Décret Présidentiel de création de la Province du Nord, du 22 août 1983). Garoua conserve son statut de capitale de la Région du Nord et du Chef-lieu du Département de la Bénoué et par conséquent, une fonction politique et administrative importante. (Voir figure ci-dessous)

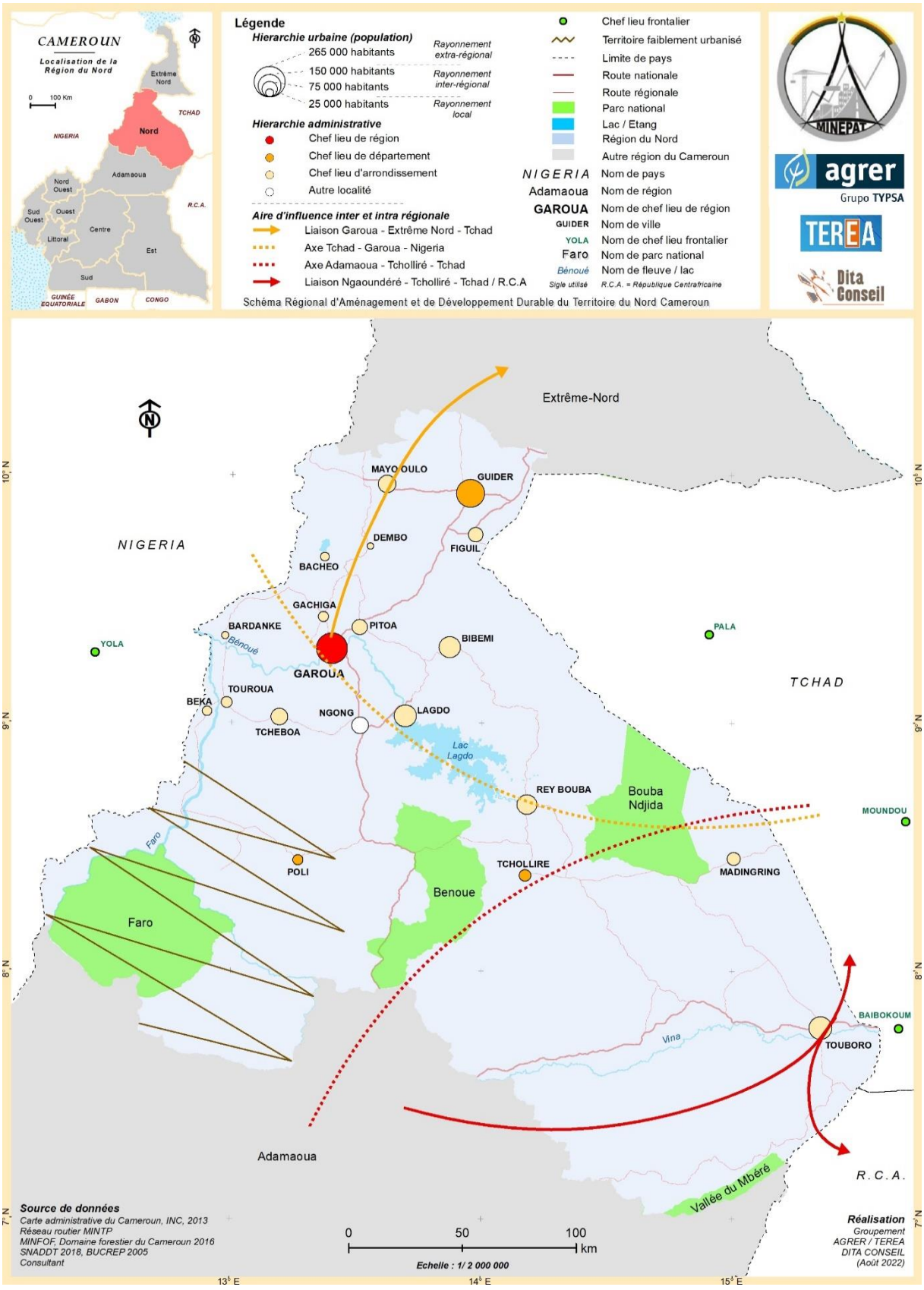


Figure 54 : Aire d'influence des agglomérations principales

Son éloignement du centre économique du Cameroun, invite encore plus à la nécessité de renforcer Garoua qui exerce un pouvoir d'attraction plus fort sur l'arrière-pays que ne l'exercent ses consœurs de l'Ouest et de l'Est. Son rôle de capitale régionale et de pôle de développement Régional doit donc être plus affirmé. Par son statut de Chef-lieu de la Région du Nord, la ville de Garoua a bénéficié, très tôt depuis l'indépendance, de plusieurs infrastructures de transport dont notamment un aéroport international et un port fluvial. Ville carrefour et de transit, dotée d'une forte densité de trafic routier avec un port fluvial et un aéroport international, Garoua est une des principales portes d'entrée du Cameroun.

En tant que capitale régionale, Garoua est la principale pourvoyeuse de services dans la Région et concentre l'essentiel du secteur tertiaire lié aux activités de commerces et aux services (administrations publiques, institutions bancaires et compagnies d'assurance). Garoua demeure à dominance rurale avec un nombre limité d'agglomérations par rapport aux autres Régions. C'est une ville pourvoyeuse de services dans un monde rural. De par sa situation naturelle de carrefour, la ville de Garoua est le centre d'activités économiques tertiaires, basées essentiellement sur le commerce, les finances et les services comme le tourisme, grâce au fort potentiel dont regorge sa Région. Garoua est une ville avec une économie urbaine reposant en grande partie sur l'activité commerciale avec des marchés dont le rayonnement dépasse celui de l'agglomération. C'est une vocation très ancienne due en grande partie au fait que la ville soit située sur les principaux axes de distribution et à la croisée des pistes pastorales, ce qui représente un vrai potentiel en termes d'échanges commerciaux. À Garoua sont développées des activités industrielles représentées par la SODECOTON spécialisée dans l'égrenage de coton et la production d'huiles, les Brasseries du Cameroun (bières et boissons gazeuses) et la CICAM spécialisée dans la filature de tissus. On note également la présence du Laboratoire National vétérinaire (LAVANET) qui reste une référence au niveau sous Régional en matière de production de vaccins et de recherches scientifiques dans le domaine de la médecine animale.

En termes d'emplois, le secteur informel prédomine avec un taux de près de 90% des emplois, en général dans le domaine des petits métiers. Les redevances de la CUG sont très limitées. L'essentiel des structures marchandes de la ville, sont autogérées par les commerçants qui prennent eux-mêmes en charge l'agencement et la construction des boutiques. Après l'indépendance la ville a connu une croissance accélérée avec des opérations de construction et de restructuration. Après l'indépendance du Cameroun, Garoua est classée capitale Régionale et connait un important essor économique dû à l'exploitation du coton et la construction de l'usine d'égrenage CICAM ainsi qu'au développement de la zone portuaire. Au cours de la décennie 60-70, la ville s'étend et bénéficie d'un vaste programme de constructions et d'équipements modernes.

La décennie 70-80 est marquée par une forte poussée démographique suite à une immigration massive et les années 80 sont marquées par des opérations de déguerpissement causées par le fléchissement du débit les puis au Nord et les nécessités

de libérer des terrains pour construire des équipements et des opérations de logements. Depuis ces années, l'aire urbaine de la ville ne cesse de s'étendre vers les zones périphériques notamment vers le Nord, le Nord-Est et l'Ouest avec la particularité qu'il s'agit principalement d'une urbanisation spontanée à caractère plus rural qu'urbain.

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

9.2.20. Évaluation des projets d'aménagement et de développement des établissements humains en cours dans la Région du Nord

Plusieurs projets ont été planifiés dans les villes de la Région du Nord et d'autres sont déjà en cours de réalisation ; Nous avons les projets du plan d'urgence Triennal (Planut), notamment la route Garoua –N'Gaoundéré qui traversera la ville de Ngong. À Lagdo, l'État a signé un contrat plan pour l'électrification solaire. Dans cette ville, un projet d'adduction d'eau est en cours. Les douze Arrondissements de la Bénoué ont chacun un projet d'électrification solaire.

En ce qui concerne les documents d'urbanisme, à Guider, le Plan Sommaire d'Urbanisme (PSU) est en cours de réalisation. À Figuil, le PSU en cours de réalisation a été arrêté. À Garoua, le POS de la ville et le Plan du Secteur (PS) du boulevard de l'indépendance sont en cours d'élaboration. La Commune Urbaine de Garoua (CUG) a plusieurs projets Contrat-Désendettement-Développement (CDD), notamment le projet de réfection des rues de la ville de Garoua.

Nous avons l'exemple de la rue carrefour PTT-Djamboutou. Nous avons également le projet de renforcement de l'électrification de la ville de Garoua ; le projet de la construction d'une station d'épuration d'eau à Garoua 2 ; le projet en cours de la construction de deux drains dans la ville de Garoua, un a Lopéré et l'autre au cœur de la ville, notamment le drain qui vient de l'hôpital Régional. La construction des caniveaux fait également partie des projets du CDD de Garoua.

- **Projet d'Alimentation en Eau et d'Assainissement en Milieu Rural au Cameroun (PAEA-MRU)**

Ce projet va permettre à L'État camerounais de construire 25 systèmes d'alimentation en eau potable et 874 000 latrines publiques dans le septentrion (régions de l'Adamaoua, du Nord et de l'Extrême-Nord). C'est un projet qui est financé à hauteur de 18 milliards de FCFA par la Banque islamique de développement (BID).

Le gouvernement camerounais veut renforcer l'approvisionnement en eau potable dans les régions de l'Adamaoua, du Nord et de l'Extrême-Nord. L'État souhaite également

accentuer la disponibilité des toilettes publiques dans cette partie du pays, avec la construction de plusieurs milliers de latrines. C'est dans ce sens qu'un appel d'offre international a été lancé par le ministre de l'Eau et de l'énergie le 19 juillet 2022.

À travers cet appel, le Cameroun sollicite des entreprises qualifiées pour la construction de 25 systèmes d'alimentation en eau potable (SAEP), et de 874 000 latrines publiques dans 25 localités situées dans cette partie du pays en proie au problème d'accès à l'eau potable. Cette initiative s'inscrit dans le cadre du PAEA-MRU,.

Le ministère de l'Eau et de l'énergie à travers la cellule de gestion du PAEA-MRU, se donne 30 mois pour la réalisation desdits travaux de construction une fois le lancement effectué.

- **Programme de construction de forages dans le grand Nord (BIP MINEE 2023 -2025)**

Ce programme est une promesse de campagne datant de la présidentielle 2011. Il a été inscrit comme projet prioritaire dans le budget du ministère de l'Eau et de l'Energie pour la période 2023-2025.

À cette date, le gouvernement doit encore aménager 1 431 forages sur les 3000 pour les trois régions septentrionales. Ces forages seront construits pour venir en aide aux populations des régions de l'Adamaoua, du Nord et de l'Extrême-Nord, toujours en proie à l'épineux problème d'accès à l'eau potable.

- **Projet de 16 retenues d'eau collinaires dans la Région du Nord (étude en cours) (BIP MINEPAT- MEADEN)**

- **Projet de réhabilitation du barrage de Chidifi (démarrage des études de faisabilité en attente (BIP MINEPAT)**

- **Projet d'études et de préparation d'un programme d'Approvisionnement en Eau Potable et Assainissement en Milieu Rural (projet – MRU).** Projet financé par la Coopération Cameroun – Banque Africaine de Développement avec pour Maître d'ouvrage le MINEE.

9.2.21. Analyse SWOT du diagnostic des établissements humains de la Région du Nord

Tableau 235 : Matrice SWOT des établissements humains de la Région du Nord

Forces	Faiblesses
Fort dynamisme de la croissance urbaine de la Région du Nord de 2005 à 2015 avec un taux d'accroissement annuel moyen urbain de 6,5 %	Armature urbaine de la Région du Nord pas systématiquement ordonnée
Croissance démographique urbaine rapide de Garoua (109 % entre 2005-2015)	Absence d'un réseau routier Est-Ouest dans la Région du Nord, ce qui traduit un réseau faible

Forte croissance urbaine de Garoua et de Ngong (respectivement 9,9 % et 6,6 % par an depuis 2005)	Faible urbanisation de la Région du Nord par rapport à l'ensemble du pays (33,9 % pour la Région du Nord en 2015 contre 52 % pour le Cameroun pour la même année)
Présence d'un réseau urbain multipolaire dans la Région du Nord	Prédominance de bourgs administratifs (15 villes sur 20 de la Région du Nord)
Plusieurs routes transnationales traversent la Région du Nord	Concentration de 60,6 % de la population urbaine du Nord à Garoua en 2015
Traversée de la Région du Nord un axe routier stratégique (la Nationale 1) qui traverse par ailleurs les villes de Ngong, de Garoua, Pitoa et Figuil. Cet axe routier draine l'essentiel des flux de personnes et de biens qui entrent et partent des villes suscitées de la Région du Nord ;	Domination numérique des hommes en milieu urbain (104,7 hommes pour 100 femmes)
Voirie bitumée de Garoua dans l'ensemble dans un état acceptable ;	Urbanisation de la Région du Nord dominée par deux villes : Garoua et Guider qui rassemblent 69 % de la population urbaine de cette Région en 2015
Proximité de la Région du Nord avec le Tchad et le Nigéria ;	Croissance urbaine rapide et non maîtrisée des villes de la Région du Nord
Disponibilité d'un Plan Sommaire d'Urbanisme à Lagdo ; Disponibilité d'un Plan d'Occupation des Sols de la Commune de Guider	La majorité des villes de la Région du Nord ne disposent pas de documents de planification urbaine tels que les PDU, PSU, les PS ou les POS.
Disponibilité d'un Plan de Développement Urbain à Garoua	
Garoua, ville carrefour, reliée à 2 chefs-lieux de province, et à un chef- lieu administratif du Nigéria ;	Une inégale répartition spatiale des villes sur le territoire de la ville de la Région du Nord ;
Garoua, ville de transit, liaison Sud-Nord Cameroun, liaison Sud-Tchad ;	
Garoua, capitale de la Région du Nord Cameroun et ville située à 20 km de la frontière du Nigéria et à 100 km de Yola;	Croissance spatiale anarchique et non maîtrisée des villes du Nord ;
Le commerce est l'une des activités florissantes (dans bon nombre d'agglomérations urbaines du Nord (Gashiga, Bibemi, Figuil, Garoua, Lagdo, Guider, etc.) ;	Faiblesse de l'habitat planifié et domination de l'habitat non planifié dans les villes du Nord ;
La ville de Garoua possède aussi un potentiel industriel considérable ;	Un bâti urbain très hétérogène et dominé par l'habitat précaire dans les petites villes
Garoua bénéficie des infrastructures de transport aérien (l'aéroport international de Garoua), fluvial (sur la Bénoué en saison sèche) ;	Pénurie des logements sociaux dans les villes.
L'artisanat de production regroupe une multitude d'activités étendues dans les principaux quartiers de la ville.	Majorité des équipements marchands construits en matériaux précaires et en manque d'équipement (chambre froide, etc.) ;
Existence d'un polycentrisme urbain qui constitue un atout fort du développement urbain dans la Région du Nord	De nombreux conducteurs de mototaxis insuffisamment formés à la conduite et sans permis de conduire ;

	Insuffisance de transport urbain en commun à Garoua et absence de transport en commun dans les autres villes du Nord, ce qui laisse la voie ouverture au transport par mototaxi avec tous les gros inconvénients que cette activité comporte ;
	Insuffisance en qualité et en quantité des équipements marchands, des aires de sports ou de stationnement, de gares routières aménagées, de centres culturels, de salles de conférences publiques et spectacles ;
	Déficit en infrastructures hydrauliques, énergétiques, en poste et télécommunication dans la Région du Nord ;
	Absence de station d'épuration des eaux usées à Garoua ;
	Des villes (comme Garoua, Lagdo, etc.) exposées aux inondations en saison des pluies à cause du manque des canaux d'évacuation et de déviation des mayos ;
	Les activités génératrices des revenus dans les villes du Nord sont dominées par des métiers informels ;
	Difficultés d'approvisionnement en eau potable dans les villes du Nord ;
	La non-application des documents d'urbanisme existant ;
	Faiblesse ou absence des réseaux d'assainissement et de traitement des eaux usées dans les villes du Nord ;
	Insuffisance des réseaux d'éclairage public, de structures de ramassage et de traitement des déchets ;
	Insuffisance et souvent absence de mobilier urbain dans les villes de la Région du Nord
	Mauvais état de la voirie de desserte des villes dont l'entretien laisse à désirer
	Insuffisance dans les villes d'espaces publics et de lieux de rencontres.
Opportunités	**Menaces**
Possibilité d'accroissement des échanges entre les villes de la Région du Nord et les villes des pays voisins, notamment du Nigéria et du Tchad.	- Domination urbaine du Département de la Bénoué et notamment de son chef-lieu Garoua.
Intérêt du Gouvernement pour le développement du transport entre la Région du Nord et les pays voisins	Augmentation des accidents de circulation à cause du non-respect du Code de la route par les conducteurs de motos-taxis
Énormes possibilités d'extension spatiale des villes ;	L'insuffisance des moyens financiers nécessaires à la réalisation des projets urbains ;

Relief favorable à l'aménagement urbain ;	Manque de documents de planification dans plusieurs villes pour encadrer le développement urbain
La volonté politique du Gouvernement, à travers le MINHDU de maîtriser le développement urbain ;	Difficultés de mise en application des documents d'urbanisme existants ;
L'existence d'un cadre juridique et règlementaire encadrant le secteur de l'Urbain au Cameroun	Faible développement du partenariat public-privé dans le domaine de l'urbain
Mise en œuvre progressive de la décentralisation	Présence menaçante dans les villes de la Région du Nord, des réfugiés centrafricains et nigérians.
Existence des structures publiques et privées de production de l'habitat en milieu urbain	
Proximité des villes du Nord avec les bassins de leur approvisionnement en denrées vivrières.	

9.2.22. Problématiques et enjeux du territoire relatifs aux établissements humains de la Région du Nord

Tableau 236 : Matrice des problématiques et enjeux du territoire spécifiques à l'urbanisation de la Région du Nord

Volet Établissements urbains	
Problématique du territoire 1	Que faire contre la croissance spatiale anarchique des villes de la Région du Nord ?
Enjeu du territoire 1	Nécessité de mettre en œuvre une politique de lutte efficace contre la croissance spatiale anarchique des villes de la Région du Nord
Problématique 2	Comment améliorer l'offre d'infrastructures et de services sociaux de base dans les villes de la région du Nord ?
Enjeu du territoire 2	Mettre au premier rang des priorités, l'offre des infrastructures et des services urbains de base dans les villes de la Région du Nord
Problématique du territoire 3	Comment améliorer l'offre de logements décents dans les villes de la Région du Nord ?
Enjeu du territoire 3	Il faut un investissement conséquent dans la construction des logements décents dans les villes de la Région du Nord

Les problématiques et enjeux du territoire relatif aux établissements humains, font l'objet d'un Rapport de synthèse complémentaire du diagnostic territorial de la Région du Nord.

Conclusion

La population rurale est majoritaire dans cette Région et cela se vérifie par l'importance des villages dans l'occupation de l'espace. Même si l'urbanisation s'accélère, le phénomène rural reste encore très marquant, ce d'autant plus que le rythme de création des villages reste soutenu. Les éléments essentiels de l'habitat ne changent que progressivement. Les

cases rectangulaires prennent de plus en plus de l'importance ici et là, avec de plus en plus de toits recouverts de tôle ondulée. La route devient un déterminant de la création des villages même si on en trouve encore qui soit vraiment enclavés. L'équipement de ces villages en infrastructures de premières nécessités reste un problème majeur (eau, école, santé, électricité etc.).

Les villes de la Région du Nord sont sous -équipées en infrastructures, en services urbains de base, en logements décents, et leur voirie est d'une médiocrité notoire. En dehors de la ville de Garoua, tous les autres centres urbains de la Région du Nord sont dépourvus d'un service de transport en commun municipal.

CONCLUSION GENERALE

La Région du Nord se trouve à l'intersection des zones soudanienne et sahélienne. Du Sud au Nord, on progresse du régime climatique soudanien au régime sahélien sans que ce ne soit complètement du soudanien, ni du sahélien. La plaine constitue les deux tiers du territoire régional et les collines et montagnes le tiers. En plaine, les altitudes varient entre 200 et 400 m et le sommet le plus élevé culmine à 2049 m au Sud-Est de Poli au Mont Vokré.

Le réseau hydrographique est assez dense et la Bénoué est le principal collecteur de toutes les eaux de surface. La configuration du relief fait d'une bonne partie de la plaine des zones d'inondation en saison de pluie, surtout aux abords des cours d'eau.

La Région du Nord repose sur le socle granito gneissique et les formations diverses. Deux types de sols prédominent : Les sols à hydroxydes et les sols à argiles. Les plus fertiles se retrouvent dans les larges vallées des cours d'eau.

La végétation est en majorité de la savane allant du Sud au Nord, de la savane arborée à la savane herbeuse en passant par la savane arbustive. La richesse écologique est incontestable et comprend autant de contraintes que d'atouts.

Des études du milieu physique ont permis de déclarer cette Région comme étant une Région aux fortes potentialités. Ainsi aux yeux des développeurs, la présence de la Bénoué est un atout inestimable, et ce, d'autant plus que, la gorge de Lagdo offre un site idéal de barrage hydroélectrique. En aval de ce site, la large vallée du fleuve et la plaine qui la prolonge s'offrent comme terrain de prédilection pour l'hydro-agriculture mécanisée.

La vallée de la Bénoué entre Lagdo et la frontière avec le Nigeria est dotée de toutes les conditions naturelles qui la rendent hautement propice à l'habitat humain : une vallée étendue au sol riche, un large cours d'eau poissonneux aux crues fertilisantes. Les hauteurs proches et assez élevées ont servi de refuge en cas d'agression. Elle a toujours constitué un grand enjeu dans l'occupation humaine de la plaine.

Les données physiques confèrent à la Région du Nord une grande diversité de ressources naturelles. Sur une superficie de 66 090 km^2, il y a très peu de terre qu'on peut estimer ne pas être propice à l'agriculture. En saison des pluies, elle est également riche en pâturage. Le réseau hydrographique dense fait qu'il y a suffisamment d'eau et même trop en saison des pluies, qui ne dure que quatre mois. La nappe souterraine est très fournie et la plus accessible pour la population se trouve aux abords des cours d'eau. Ces cours d'eau, surtout les pérennes comme la Bénoué et le Faro donnent lieu aux activités de pêche.

Cette Région compte également des lacs dont le plus important reste le lac de retenue derrière le barrage de Lagdo. Ce barrage a permis à la Région de se poser comme grande productrice d'énergie hydroélectrique au Cameroun après Edéa et Song Loulou pour le moment.

Sur le plan minier, cette Région est bien dotée : On a le marbre de Figuil, des indices d'uranium au sud de Poli, des exploitations artisanales de l'or dans presque tous les Départements de la Région. Toutes ces ressources n'attendent que d'être judicieusement mises en valeur.

La Région du Nord qui, jusque dans les années 1980, se distinguait par son sous peuplement, ne peut plus être perçue aujourd'hui comme telle. La migration organisée et dirigée vers cette Région a en effet drainé une grande proportion des populations de la Région de l'Extrême - Nord, en majorité jeunes. La présence de cette population très prolifique a eu un double effet démographique au niveau Régional. D'une part, cette migration a augmenté l'effectif de la population résidente et d'autre part renforcé la croissance naturelle de cette dernière. La diffusion de cette population dans l'espace est en train de réduire les espaces inoccupés en déviant même un problème aux abords des réserves naturelles de la Région. Cette Région est en passe de devenir l'une des Régions à forte croissance démographique du pays.

La recomposition démographique qui a lieu dans cette Région aujourd'hui se fait avec une population très jeune, plus de 50% ont moins de 16 ans. Si cette forte proportion de la jeunesse constitue une force de travail potentiel et effectif, elle engendre d'énormes problèmes économiques et sociaux. Le niveau d'activités a considérablement augmenté dans la Région, surtout dans l'agriculture, l'élevage et les petits métiers. Les problèmes quant à eux sont nombreux. Le croît démographique est tel que le niveau d'encadrement et d'équipement est toujours en deçà des besoins aux plans sanitaire et scolaire. Le besoin de formation professionnelle est considérable et les infrastructures toujours en deçà des besoins. Cet environnement peu propice à la qualification professionnelle entraîne le chômage des jeunes qui conduit beaucoup d'entre eux à la déviance. La sous scolarisation de la jeunesse et le mariage précoce de cette dernière fait partie des lots de problèmes sociaux qui minent la Région.

Le Cameroun a hérité de la colonisation européenne l'organisation administrative qu'on lui connait actuellement. La chose importante à noter est le caractère évolutif de cette organisation qui ne cesse de s'adapter pour satisfaire la population. Pour la Région du Nord comme pour certaines autres Régions du Cameroun, il y a une organisation territoriale locale telle que l'organisation administrative actuelle en a épousé les contours dans la majorité des cas. Dans la Région du Nord, il a été tenu compte du contour des chefferies traditionnelles, les Lamidats. Le Département du Mayo-Rey par exemple correspond au territoire du Lamidat de Rey. Jusqu'en 2004, cette organisation territoriale consacrait la centralisation administrative qu'on pourrait même dire excessive. Le fait important des 16 dernières années est la loi sur la décentralisation de 2004 qui a consacré la décentralisation administrative afin de rapprocher ses services de la population. Cette décentralisation déjà en œuvre va ouvrir la porte à d'autres découpages pour un meilleur encadrement de la

population confrontée aux problèmes de distance pour l'administration et de sécurité dans leur cadre de vie.

La Région du Nord est relativement pauvre en infrastructure. Le réseau routier pour le transport est faible et de piètre qualité dans la majorité des cas.

En dehors de Guider qui est reliée à Garoua par une route goudronnée, les autres chefs - lieu de Département n'ont pas ce privilège. Les routes Départementales et d'Arrondissement ne dessinent pas un réseau serré dans l'espace. C'est progressivement que la voirie urbaine de Garoua s'améliore.

En dehors des routes, la Région est dotée d'un aéroport international sous équipé et faiblement utilisé . Le port fluvial de Garoua du fait de l'intermittence de son utilisation, est plus souvent en villégiature qu'en activité.

Le transport par embarcadères sur le lac de retenueen amont du barrage de Lagdo n'est pas des plus aisé à cause de l'encombrement du fond du lac. Le réseau d'approvisionnement en eau potable est le privilège de quelques villes. Dans les villages, les forages ont fait leur apparition et la grande majorité des villages n'en dispose pas.

En matière d'électrification et même comme la centrale de Lagdo produit suffisamment d'énergie pour couvrir toute la Région et au-delà, toutes les villes des Départements n'en bénéficient pas. Les villages sont les parents pauvres de l'approvisionnement en énergie.

Les services publics ne sont pas toujours les mieux lotis en termes de bâtiments. Quant aux infrastructures de télécommunication, d'échanges postaux et de transports de colis, seuls quelques villes en disposent et pas au complet.

Les infrastructures météorologiques, sont vraiment pauvres et même insignifiant surtout quand on pense à la pluviométrie et à l'hydrologie. Même ce qui existait pendant la période coloniale a disparu. En matière d'infrastructures, la Région du Nord ne fait pas exception comparativement aux autres Régions du Cameroun, les besoins sont énormes

La Région du Nord ne brille pas par sa dotation en équipements socio-collectifs. La faiblesse de l'emprise territoriale de l'administration qui est le principal pourvoyeur d'équipements socio-collectifs constitue un indicateur de son faible niveau. En prenant les équipements de services administratifs, on constate que les Arrondissements et les Départements sont sous équipés. En faisant un tour dans le service régional de la justice à Garoua la capitale régionale, on peut apprécier le niveau du sous équipement d'ensemble. On y rencontre plusieurs magistrats dans un bureau exigu, soit un environnement de travail peu propice à la sérénité. En faisant le tour de tous les sectoriels de l'administration, on constate soit la vétusté, soit l'exiguïté des bâtiments de service et souvent même les deux situations. Les équipements d'enseignement et/ou de formation professionnelle ne sont pas du reste dans l'inadéquation entre l'offre et la demande. La zone rurale comme toujours est plus affectée que la zone urbaine. En considérant tous les autres types d'équipements socio-

collectif comme les équipements marchands, culturels, d'hébergement et de festivité et surtout les équipements de sport et de loisir dans cette Région, on y est encore loin du souhaitable. Beaucoup a déjà été fait jusqu'ici pour améliorer la situation, mais sans qu'on puisse atteindre le niveau de satisfaction souhaité.

La grande majorité de la population est active dans les secteurs de l'agriculture et de l'élevage. Une autre partie mais limitée exerce une activité dans le domaine de la pêche principalement en zone rurale. Dans les zones urbaines, la majorité de la population s'emploie dans le commerce et l'artisanat.

Les activités économiques sont vraiment diversifiées et les trois secteurs de l'économie sont représentés dans la Région (secteur primaire, secondaire et tertiaire). Dans le primaire, l'agriculture et l'élevage viennent en tête comme créneaux employant le plus de personnes. Cela est d'autant plus vrai que la majorité des producteurs ruraux de la Région sont des agro-éleveurs. Le coton vient en tête pour la rentrée d'argent, mais de plus en plus concurrencé par le maïs et l'arachide pour ne citer que ces deux produits. Le secteur primaire comprend aussi des industries extractives pour ce qui est le calcaire et le marbre et aussi de l'exploitation de l'or essentiellement artisanale. Le secteur secondaire concerne surtout la transformation des matières premières par des structures comme la SODECOTON, les Brasseries du Cameroun, la CIMENCAM et ROCAGLIA. L'industrie du tourisme bat de l'aile depuis quelques années et a besoin d'être revigorée, d'autant plus que ce ne sont pas des sites touristiques qui font défaut. Toutes ces industries sont localisées dans les Départements du Mayo-Louti et de la Bénoué. Le secteur tertiaire des services est pour l'essentiel plus représenté dans ces deux Départements. On peut caricaturer cette situation en parlant du Nord (représenté par ces deux Départements) développés et du Sud (représenté par les deux Départements du Faro et du Mayo-Rey) sous développés. Ce secteur des services dominé par l' emploi informel regorge également une grande quantité de personnes. Tout compte fait, les activités économiques de la Région sont tirées vers le bas par la faiblesse des réseaux de communication et leur mauvaise qualité dans l'ensemble.

La Région du Nord comporte deux grands types d'établissements humains : les établissements ruraux ou villages d'un côté et les établissements urbains ou villes de l'autre. Les établissements ruraux occupent près de la moitié de l'espace régional si on exclut les réserves et les espaces non encore occupés et rassemblent environ 67% de la population régionale. Les établissements urbains se distinguent par la concentration humaine. Sur un petit espace, ils rassemblent 33% de la population régionale. En somme, la ruralité l'emporte sur l'urbanité. Jusqu'ici, les villages ont gardé l'essentiel de tout ce qui est traditionnel, que ce soit en ce qui concerne l'habitat ou le mode de vie la Région comportant différents types de communauté humaine, c'est dans le paysage que la spécificité de chaque communauté est révélée à travers la structure des cases et l'organisation de l'habitat. La forme circulaire des cases et des saré est commune à tous et

c'est la taille et la disposition dans l'espace qui affichent quelques particularités. Les habitants sont agro-éleveurs pour la grande majorité même si dans certains Département comme le Mayo-Rey, les activités d'orpaillage préoccupent plus. Les villes sont des lieux de brassage de toutes les populations de la Région et même d'au-delà. Garoua est le mastodonte et en dehors d'elle, les autres sont essentiellement de petite taille. Les seules villes industrielles sont actuellement Garoua et Figuil. Ces villes du Nord sont avant tout des villes des services de tous ordres. Le secteur tertiaire y est dominant. Ces villes connaissent de sérieux problèmes de voirie, d'assainissement et d'équipements collectifs.

Les principales problématiques du diagnostic territorial

1. Problématique des inondations ;
2. La coexistence harmonieuse entre les aires protégées et les autres activités ;
3. Que faire pour que l'administration soit rapprochée des administrés sur toute l'étendue du territoire de la région du Nord ;
4. Comment pallier l'insuffisance de formation professionnelle chez les jeunes de la région du nord ;
5. Comment étendre les réseaux d'infrastructures de distribution d'eau potable et d'énergie électrique ;
6. Comment renforcer l'offre en établissements scolaires et en Centre de santé ;
7. Comment en finir avec le système de production agricole rudimentaire en vigueur ;
8. Que faire pour résoudre les conflits entre éleveurs et agriculteurs ;
9. Comment remédier au braconnage dans la région du Nord ;
10. Comment contrecarrer le commerce et les échanges de contrebande ;
11. Comment améliorer l'offre d'infrastructures et de service sociaux de base dans les villes de la Région du Nord.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. TEXTES LEGISLATIFS ET REGLEMENTAIRES

TEXTES DE LOIS

- Loi N° 2019/024 du 24 décembre 2019 portant code général des collectivités territoriales décentralisées
- Loi N° 2011/008 du 06 mai 2011 d'orientation pour l'aménagement et le développement durable du territoire du Cameroun
- Loi N°2004/017 du 22 Juillet 2004 d'orientation de la décentralisation
- Loi N° 2004/017 du 22 juillet 2004 d'orientation de la décentralisation
- Loi N° 2004/018 du 22 juillet 2004 fixant les règles applicables aux Communes
- Loi N° 2004/019 du 22 juillet 2004 fixant les règles applicables aux régions
- Loi N°96/12 du 5 août 1996 portant loi-cadre relative à la gestion de l'environnement
- Loi N°96 / 12 du 5 août 1996 portant loi-cadre relative à la gestion de l'environnement ;
- Loi Constitutionnelle N°96/06 du 18 janvier 1996
- Loi N°94/01 du 20 janvier 1994 portant régime des forêts, de la faune et de la pêche
- Loi N°94 / 01 du 20 janvier 1994 portant régime des forêts, de la faune et de la pêche
- Loi N°85-09 du 04 juillet 1985 relative à l'expropriation pour cause d'utilité publique et aux modalités d'indemnisation
- Ordonnances du 06 juillet 1974 (ordonnance N°74-1 du 0- juillet 1974 fixant le régime foncier, ordonnance N°74-2 du 06 juillet 1974 fixant le régime domanial)
- Ordonnance N°74-1 du 06 juillet 1974 fixant le régime foncier au Cameroun
- Ordonnance N°74-1 du 06 juillet 1974 fixant le régime domanial au Cameroun

DECRETS ET ORDONNANCES

- Arrêté N° 00002/MINEPDED du 08 février 2016 définissant le canevas type des termes de référence et le contenu de la notice d'impact environnemental
- Décret N°2012/2808/PM du 26 septembre 2012 fixant les conditions d'exercice des fonctions des inspecteurs et des contrôleurs de l'environnement
- Décret N°2012/2809/PM du 2 Septembre 2012 fixant les conditions de tri, de collecte, de stockage, de transport, de récupération, de recyclage, de traitement et d'élimination finale des déchets
- Décret N°2012/0709/PM du 20 mars 2012 fixant le régime général des Contrats-Plans État/Commune
- Arrêté N°002 du MINEPDED du 15 octobre 2012 fixant les conditions spécifiques de gestion des déchets industriels (toxiques et/ou dangereux)
- Arrêté N°003/MINEPDED du 15 octobre 2012 fixant les conditions spécifiques de gestion des déchets médicaux et pharmaceutiques

- Décret N°2008/376 du 12 novembre 2008 portant organisation administrative de la République du Cameroun
- Décret N° 2008/377 du 12 novembre 2008 fixant les attributions des chefs de circonscriptions administratives et portant organisation et fonctionnement de leurs services ;
- Circulaire n◦001/CAB/PM du 11 janvier 2008 sur la prise en compte de la décentralisation dans les stratégies sectorielles
- Arrêté n° 00004/MINEP du 03 juillet 2007 fixant les conditions d'agrément des bureaux d'études à la réalisation des études d'impact et audits environnementaux
- Décret N°76/165 du 27 avril 1976 fixant les conditions d'obtention du titre foncier, modifié et complété par le décret N°2005/481 du 16 décembre 2005
- Arrêté N° 0070-MINEP du 22 avril 2005 fixant les différentes catégories d'opérations dont la réalisation est soumise à une étude d'impact environnemental
- Décret N°87/1872 du 16 décembre 1987 portant application de la loi N°N°85-09 du 04 juillet 1985 relative à l'expropriation pour cause d'utilité publique et aux modalités d'indemnisation
- Décret N°77/245 du 15 juillet 1977 portant organisation des chefferies traditionnelles, modifié et complété par le décret N°82/241 du 24 juin 1982 et par le décret N°2013/332 du 13 septembre 2013
- Décret N°76/166 du 27 avril 1966fixant les modalités de gestion du domaine national
- Décret N°76/167 du 27 avril 1966 fixant les modalités de gestion du domaine privé de l'État

2. DOCUMENTS DE PLANIFICATION

- MINEPAT, 2020, Stratégie nationale de développement 2020-2030. Pour la transformation structurelle et le développement inclusif, MINEPAT, 214 p.
- MINEPAT, 2009, Cameroun Vision 2035
- MINEPAT, 2012, Document de stratégie de partenariat au développement du Cameroun
- MINEPAT, 2009, Document de Stratégie pour la Croissance et l'Emploi (DSCE) 2010-2020
- MINEPAT, 2007, Stratégie nationale sur la gestion durable des eaux et des sols dans l'espace agro-sylvo-pastoral au Cameroun. MINEPAT, 2007. 78p
- MINEPAT, AJLC, PNDP, 2014, Plan communal de Développement de Mbé, 287 p.
- MINEPAT, Plans Communaux de Développement des 21 Communes de la Région du Nord, MINEPAT, PNDP
- MINADER, Rapport d'évaluation du programme de développement rural dans le bassin de la Bénoué.
- MINEPAT, Rapport définitif, Projet 6 ACP CM012. MINPLAT, 1993
- MINEPAT (2017), Rapport du diagnostic territorial du Schéma National d'Aménagement et de Développement Durable

- MINEPAT (2019), Rapport du diagnostic territorial du Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable de l'Adamaoua
- MINEPAT (2017), Rapport du diagnostic territorial du Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable de l'Est
- MINEPAT (2018), Rapport du diagnostic territorial du Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable de l'Extrême-Nord
- MINEPAT (2019), Rapport du diagnostic territorial du Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable de l'Ouest
- MINEPAT (2020), Rapport du diagnostic territorial du Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Centre
- MINEPAT (2021), Rapport du diagnostic territorial du Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Nord-Ouest
- MINEPAT (2017), Rapport du diagnostic territorial du Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Sud
- MINEPAT, Rapport sur la situation de l'occupation du territoire du Plan de zonage du territoire national du Cameroun, 2015
- MINEPAT, Schémas Directeurs Régionaux d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire (SDRADDT), 2002
- MINADER, Stratégie de développement du secteur rural en cours de révision
- MINADER, Evaluation de l'exécution de la stratégie de développement du secteur rural,
- MINHDU, 2012, Stratégie de développement du sous-secteur urbain
- MINDUH, CU/Garoua, 2009, Plan directeur d'urbanisme de la ville de Garoua. Rapport justificatif,
- MINTP, Stratégie du secteur des infrastructures, 2917
- MINTP, 2019, Plan Directeur Routier 2020
- MINTP, 2010, Plan Directeur Ferroviaire National, 2010
- MINDCAF, Plan d'Occupation des Sols
- MINMEE, Plan National de Développement de l'Electricité
- MINEPDED, Plan National de Gestion de l'environnement
- MINMIDT, Stratégie du secteur des industries et services
- MINESEC, Stratégie du secteur éducation
- MINSANTE, Stratégie du secteur santé
- MINEPAT, République du Cameroun (2003), Document de Stratégie de Réduction de la Pauvreté (DSRP)
- MINTP, 2012, République du Cameroun (2012), Plan directeur ferroviaire
- MINADER, (2013), Stratégie du Secteur de l'Education et de la Formation
- MINEPAT, (2014), Plan d'urgence triennal pour l'accélération de la croissance économique (PLANUT),
- MINADER, 2015, Stratégie du Développement du Secteur Rural (SDSR)

- MINDMIDT, République du Cameroun (2016), Plan Directeur d'Industrialisation (PDI),
- MINSANTE, (2016), Stratégie Sectorielle de la Santé
- MINPROF, (2017), Politique Nationale de la Protection Sociale (PNPS)

3. ANNUAIRES STATISTIQUES

- **BUCREP, (2005).** Répertoire actualisé des villages du Cameroun. Troisième Recensement Général de la Population et de l'Habitat du Cameroun. Volume IV, tome 07, 436 pages,
- **Enquête** sur les échanges frontaliers de marchandises au Cameroun, 2014
- **Institut National de la Statistique** ; Annuaire Statistique de la Région du Nord, Agence Régionale du Nord, juin 2020, 176 pages
- **INS**, Atlas des Statistiques de l'environnement, 2016. Yaoundé, Institut National de la Statistique, 2016. Cameroun. pp : 100-183
- **MINEDUB**, Annuaire Statistique régional du Nord du MINEDUB
- **MINESEC**, Annuaire Statistique régional du Nord du MINESEC
- **Journal des Projets 2017**
- **Journal des Projets 2018**
- **Journal des Projets 2019**
- **Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural** ; Projet de Développement des Provinces du Nord et de l'Extrême-Nord ; Etude juridique en appui à la MEADEN dans le cadre de la gestion des terres et des autres ressources naturelles autour du Barrage hydro-électrique de Lagdo ; Volume 1, Rapport analytique, Analyse juridique et institutionnelle, juillet 2005, 35 pages ;
- **MINAT,** Résultats du recensement général de la Population et de l'Habitat, 1976
- **MINAT**, Résultats du recensement général de la Population et de l'Habitat, 1987
- **MINATD**, Résultats du recensement général de la Population et de l'Habitat, 2005
- **MINATD**, 2015, Annuaire Statistique 2015, 285 p.
- **MINDCAF,** Annuaire Statistique 2016, 85 pages

4. DOCUMENTS CARTOGRAPHIQUES

- BRABANT P. Et al (1985) - Les sols et les ressources en terres du Nord-Cameroun. Paris, ORSTOM, Cartes et notice explicative
- BOULET 1975, Les pays de la Bénoué. Atlas Régional Bénoué, ECHELLES 1/500000 et 1/1000000,
- Carte biogéographique du Cameroun. Letouzey, 1985,
- Carte de l'Atlas forestier du Cameroun 2014
- Carte de l'organisation administrative (départements, arrondissements et chefs-lieux), 2007,
- Carte des localités par département

- Carte des principaux bassins de production agricole
- Carte du Domaine forestier du Cameroun 2013 routière du Cameroun,
- Carte du réseau routier de la Région du Nord
- Carte du réseau routier suivant le revêtement de la chaussée
- Carte géologique de reconnaissance au 1/500000e, 1970
- Carte géologique du Cameroun au 1/1 000 000, 1979
- Carte pédologique du Cameroun, 1970
- Carte routière du Cameroun 2010
- Carte Sanitaire de la Région du Nord
- Cartes scolaires de la Région du Nord
- Cartes topographiques du Cameroun au 200 000 (1960-1972,
- PDU de Garoua au 1/25 000 e, 2009

5. LIVRES

ALAWADI ZELAO et BOUBA Hamann, (éd.). 2012, Le Cameroun septentrional en transitions. Approches pluridisciplinaires, L'Harmattan, Paris,

ALIOUM I. et ZELAO A., 2019, Le Cameroun Septentrional Contemporain. Figures, sociétés et enjeux de développement, 2ème édition, Yaoundé, Editions Dinimber et Larimber, février 2019, 568 p.

Bassoro A. et Mohamadou E. (1980) - Garoua. Tradition historique histoire d'une cité Peule du Nord-Cameroun. Paris Edition CNRS 197 p.

GAVAUD M. et al. (1975) - Les sols de la vallée de la Bénoué de Lagdo au confluent du Faro (étude à 1/25 000). A : Facteurs de l'environnement, B : Monographie et aptitudes culturales, C : Annexes, D : Cartes. Yaoundé, ORSTOM, 82+330+279 p.

KENGNE FODOUOP (sous la direction de), 2015, Le Cameroun, jardin sacré de la débrouillardise, L'Harmattan, Paris, 516 p.

KENGNE FODOUOP, 2012, Le Cameroun face aux défis du développement. Atouts, Obstacles et voie à suivre, L'Harmattan, Paris, Collection Racines du présent, 338 p.

KOSSOUMNA LIBA'A Natali, DJIANGOUÉ Berthin, WANIE Clarkson MVO, 2017, Risques et catastrophes en zone soudano-sahélienne du Cameroun : Aléas, Vulnérabilités et Résiliences, Editions Cheikh Anta Diop, Douala, 312 p.

KOSSOUMNA LIBA'A Natali, 2012. Les éleveurs mbororo du Nord-Cameroun - Une vie et un élevage en mutation, L'Harmattan Cameroun, 274 p.

NTEP GWETH P., DUPUY J.J., MATIP O., FOMBUTU FOGAKOH A., KALNGUI E. 2001, Ressources minérales du Cameroun. Notice explicative de la carte thématique des ressources minérales du Cameroun sur fond géologique, Édition SOPECAM, Yaoundé, 375 p.

OLIVRY, 1986, Fleuves et rivières du Cameroun, Coll. Monographies Hydrologiques ORSTOM N°9, Edition MESRES-ORSTOM, Paris, 781 p.

SAÏBOU ISSA., 2010, Les coupeurs de route. Histoire du banditisme rural et transfrontalier dans le bassin du Lac Tchad, Paris, Karthala

TIENTCHEU NJIAKO A., 2005, Droits réels et domaine national au Cameroun, Yaoundé, Presses Universitaires d'Afrique, avril 2005, 486 pages.

6. ARTICLES SCIENTIFIQUES

ACREMAN M., Pirot J. Y., 2000 – « Lignes directives ». In Gepis (éd.) : 1-4.

BOUBA D., RAIMOND C., TCHOTSOUA M., 2011, Marchés et diversité des plantes cultivées dans le bassin de la Bénoué (Nord Cameroun) in Annales de la FALSH, Université de Ngaoundéré, Article en cours de parution, pp. 315- 335.

ABE C., 2006, Les systèmes politiques traditionnels centralisés du monde rural face à la multiplication de l'offre partisane et à la mutation du personnel politique local au Cameroun : L'expérience du Lamidat de Rey Bouba (Nord Cameroun), Dijon, 2006, 16 p.

BOULET Jean, 1972, Les pays de la Bénoué, ORSTOM, Yaoundé, 134 p.

BOULET Jean, 1975, Atlas régional échelles 1/500000 et 1/1000000 1- x 1- Office de la recherche scientifique et technique outre-mer centre de Yaoundé. Les pays de la Bénoué, commentaires des cartes, 90 p. Commentaire des cartes par Jean BOULET, géographe de l'ORSTOM,

BOUTRAIS J., 198, Une histoire régionale du développement rural : le Nord-Cameroun. Cultures et Développement, 15 (4) : 655-699.

BOUTRAIS J., BEAUVILAIN A., 1984, Le Nord du Cameroun, des hommes, une région, ORSTOM, Paris, 551 p.

BRABANT P., GRAVAUD M., 1985, Les sols et les ressources en terres du Nord-Cameroun, Copedith, Paris, 285 p.

CHAMARD P. C, COUREL M. F., ADESIR-Schilling M., Diakité C. H., 1997, L'inondation des plaines du delta intérieur du Niger (Mali). Tentatives de contrôle : la réalité et les risques. Sécheresse, 8 (3) : 151-156.

FITA DASSOU E., OMBOLO A., EWODO MBOUDOU G., CHOUTO S., BINELI AMBOMO E., ABATE ESSI J. M., 2015, Caractérisation de la variabilité spatio-temporelle des précipitations dans la zone soudano-sahélienne du Cameroun au cours des cinq dernières décennies. Afrique SCIENCE, 11, pp.331-348. www.afriquescience.info/document.php?id=5097

SEIGNOBOS Christian, 2011, Le phénomène zargina dans le nord du Cameroun. Coupeurs de route et prises d'otages, la crise des sociétés pastorales Mbororo, Afrique contemporaine 2011/3 (N° 239), pp. 35 – 59

DEJOUX C, 1988 – La pollution des eaux continentales. Expérience acquise situation actuelle et perspectives. Paris, ORSTOM, coll. Trav. et Doc, 213, 513 p.

BOUBA Dieudonné, GOLTOB MBAYE NGARESSEM, MADJIGOTO Robert et RAIMOND Christine, 2014, Les influences de l'urbanisation sur la répartition régionale des plantes cultivées au Tchad et au Nord-Cameroun, Cahiers d'Outre-Mer, 265 ; pp/ 169-194

FOFIRI NZOSSIE Eric Joël, TEMPLE Ludovic, NDAME Joseph Pierre, 2011, Impact des infrastructures routières dans la structuration et le fonctionnement des espaces marchands au Nord-Cameroun 5èmes journées de recherches en sciences sociales INRA SFER CIRAD 08 & 09 décembre 2011 – Dijon

GAVAUD M., RIEFFEL J. M., MULLER J. P. 1975, Les sols de la vallée de la Bénoué de Lagdo au confluent du Faro : Etude à 1/25000.Tome A : Facteurs de l'environnement, ORSTOM, République Unie du Cameroun. Ministère du Plan et de l'Aménagement du Territoire, 737 p.

GRUSON H. (1994) - Les migrants de Touboro. Paris ; Coton et Développement, N° 9, pp. 26- 29.

JONES A., BREUNING-MADSEN H., BROSSARD M., DAMPHA A., DECKERS J., DEWITTE O., GALLALI T., HALLETT S., JONES R., KILASARA M., LE ROUX P., MICHELI E., MONTANARELLA L., SPAARGAREN O., THIOMBIANO L., VAN RANST E., YEMEFACK M., ZOUGMORE R., (ed.), 2013, Soil Atlas of Africa. European Commission, Publications Office of the European Union, Luxembourg. 176 pp. Kamguia J., Manguelle-Dicoum E., Tabod C. T., Tadjou J. M. 2005. Geological models deduced from gravity data in the Garoua basin, Cameroon. J. Geophys. Eng. 2 147–152.

KASSAH A., 1994, Aménagement hydraulique, irrigation et développement régional en Tunisie. Sécheresse, 5(2) : 151-156.

MANYACKA Eric & NGUEPJOUO Diderot Septembre 2008, État des lieux des activités d'exploration de l'uranium dans la partie septentrionale du Cameroun Cas du permis de recherche de Poli dans le Département du Faro, Centre pour l'Environnement et le Développement (CED), 94 p.

KOSSOUMNA LIBA'A Natali et HAVARD Michel, 2006, « Mutations de la filière cotonnière dans les provinces septentrionales du Cameroun : perception et stratégies paysannes » Cahiers de géographie du Québec, vol. 50, N° 139, 2006, p. 65-82.

KOSSOUMNA LIBA'A Natali, 2011, Eleveurs et agriculteurs du Nord du Cameroun face à la violence et aux insécurités entre adaptation et impuissance, Erudit/ Cahiers de Géographie du Québec, Volume 55, numéro 155, septembre 2011, pp. 175-222

KOSSOUMNA LIBA'A Natali, L'accès des femmes au foncier dans l'Extrême-Nord du Cameroun Entre persistance de la tradition et dynamiques socio-économiques, Université de Maroua, African Journal of Land Policy, GS, pp. 30-45

MKANKAM KAMGA, 2001, Impact of green house gas induced climate change on the runoff of the Upper Benue River (Cameroon). Elsevier, Journal of Hydrology, 252, pp. 145-156.

NDAME J. P. 2007, "L'aménagement difficile des zones protégées au Nord Cameroun". Presses de Sciences Po 2007/2 N° 42, p. 145 – 161.

NDEMBOU Samuel, 1987, La culture du mouskouari en aval du barrage de Lagdo, Revue de géographie du Cameroun, Vol. VII, no 1, pp.27-41

NGOUNOU NGATCHA B., NJITCHOUA R., NAAH Emmanuel, 2004, Le barrage de Lagdo (Nord-Cameroun) Impact sur les plaines d'inondation de la Bénoué, Gestion intégrée des zones inondables tropicales, IRD Editions, pp. 455-474

OBERLIN G., GAUTIER J. N., CHASTON B., FARISSIER P., GIVONE P., 1993 – Une méthode globale pour la gestion des zones inondables : le programme « inondabilité » du Cemagref. Sécheresse, 4 (3) : 171-176.

OLIVRY J. C., 1986 Fleuves et rivières du Cameroun, collection « Monographies hydrologiques », no 9, ORSTOM, Paris, 1986, 781 p.

OLIVRY J.-C, 1986, Fleuves et rivières du Cameroun. Paris, ORSTOM, coll. Monographies hydrologiques, 9, 733 p.

OUADBA J. M., 2000 – « Description de l'environnement physique ». In Gepis (éd.) : 45-47.

PODLEWSKI A. M., 1965, La dynamique des principales populations du Nord-Cameroun entre la Bénoué et le lac Tchad, IRCAM, Yaoundé, 235 p.

PONCET Y., ORANGE D., 1999, L'eau, moteur de ressources partagées, l'exemple du delta intérieur du Niger au Mali. Aménagement et Nature, 132 : 97-108.

RAIMOND Christine, 2015, Agro-biodiversité et dynamiques paysagères des champs aux territoires de conservation (Haute Bénoué, Cameroun). Volume 3/3. Géographie. Université Paris 1 - Panthéon Sorbonne

ROUPSARD M., 1981, Les étapes de la culture cotonnière au Nord-Cameroun. Yaoundé, Rev. De Géogr. du Cameroun, 1(2) : 161-180.

ROUPSARD M., 1985, La culture du coton au Nord-Cameroun : modernisation agricole et développement régional. Coton et Fibres tropicales, 40 (1) : 39-59.

SAÏBOU ISSA (dir.). 2014, Effets économiques et sociaux des attaques de Boko Haram dans l'Extrême-Nord du Cameroun, Kaliao, Revue pluridisciplinaire de l'Ecole Normale Supérieure (ENS) de l'Université de Maroua, Numéro Spécial

SALLY L, 2000, « Études d'impact sur l'environnement ». In Gepis (éd.) : 32-35.

SCHOLTE P., 2000 – « Ressources en espèces sauvages ». In Gepis (éd.) : 50-53.

SECK S. M., 1986, Des grands périmètres aux périmètres intermédiaires : prise en compte des acteurs sociaux dans les aménagements hydroagricoles. Les cas de Boghé et Mdombo-Thiago dans la vallée du Sénégal. Cahiers de la Recherche Développement, Cirad, 12 : 35-44.

SEIGNOBOS C., 2006, « Une négociation foncière introuvable ? L'exemple du Mayo-Rey dans le Nord du Cameroun », Communication, Colloque international sur les frontières de la question foncière, Montpellier 2006, 21 p.

PETNGA NYAMEN Simon Pierre, Michel Tchotsoua, 2015, Gouvernance urbaine et urbanisation de Garoua Syllabus Review Human & Social Science Series, pp. 155 - 174

STAUCH Alfred, 1966. Le bassin camerounais de la Bénoué et sa pêche, ORSTOM, Paris, 152 p.

TCHOTSOUA M., FOTSING J.M., MOUSSA A., 2007, Évaluation des risques d'inondation dans la vallée de la Bénoué en aval du barrage de Lagdo (Cameroun). Actes de Colloque, JSIRAUF, 1-9. www.infotheque.info/fichiers/JSIR.../AJSIR_1-p2_Tchotsoua.pdf

TCHOUE G., 1983 – Propagation de l'onde de crue de la Bénoué en aval de Lagdo. Rapport DGRST-CRH, Yaoundé, Cameroun, 174 p. TEMPLE L, 1999. Les marchés des fruits et légumes au Cameroun, IRAD-CIRAD, 158 p.

TORO S. M., 1997, Post-Construction Effects of the Cameroonian Lagdo Dam on the River Benue. J CIWEM, Elsevier, pp. 109-113.

TOUMBA OUMAROU et WAKPONOU Anselme, 2014. Exploitation minière dans l'Arrondissement de Figuil (Cameroun) : problèmes de santé publique et effets environnementaux, Belge (revue belge de géographie)

VADOT Guillaume, 2014. Réforme de la SODECOTON et redéploiement des formes de mobilisation du travail paysan en zone cotonnière dans l'Extrême-Nord au Cameroun, Politique africaine 2014/1 (N° 133), pp. 45- 67

VINCKE P. P., 2000 – « Planification et gestion intégrée ». In Gepis (éd.) : 21-24.

WASSOUNI F., 2015 Patrimoine, Tourisme et Problématique du Développement dans les régions septentrionales du Cameroun à l'heure de la Décentralisation http://www.ifra-nigeria.org/IMG/pdf/patrimoine-tourisme-cameroun.pdf #IFRA-Nigeria working papers series, N°54 01/09/2015

WATANG ZIEBA Félix, 2014 Immigration, croissance démographique et dynamique urbaine au Nord Cameroun African Population Studies Vol. 28, No. 3, pp.1233-12'è

YERIMA B. P. K., VAN RANST E., 2005. Majors soil classification systems used in the topics: Soilof Cameroon. Trafford Publishing, Canada.B. T. Silatsa and Dr Martin Yemefack

7. MEMOIRES ET THESES

BEAUVILAIN A. 1989, Nord Cameroun : Crises et Peuplement. Tomes I et II. Alain Beau vilain, Université de Rouen/Caen, Thèse de doctorat d'État en Géographie, Caen 1989. 311 p. et 625 p.

BOUBA S., 1988. Conservation et gestion de la faune sauvage au nord et à l'Extrême-Nord-Cameroun, propositions d'exploitation, Thèse Présentée et Soutenue publiquement le 13 Juin 1988 devant la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Dakar, pour obtenir le grade de docteur vétérinaire. 124 p.

BRING, 2005, Évaluation des ressources en eau atmosphérique sur le Nord-Cameroun à l'aide des méthodes conventionnelles et satellitales. Thèse de Doctorat, Université de Ngaoundéré, 296 pages.

DEBRUIULIE, 2009, Diagnostic agro-économique d'une petite région agricole dans le bassin de la Bénoué, au Nord-Cameroun : L'abandon de la culture du cotonnier est-il momentané ou définitif ? Mémoire de Master Mondialisation et dynamiques rurales comparées. Paris : AgroParisTech, 91 p.

ESSIMI BILOA, I Alain Christian, 2010 - L'insécurité alimentaire dans la Région du Nord au Cameroun : représentations sociales, stratégies de lutte et enjeux Université de Yaoundé I Master

FITA DASSOU E., 2019, Impacts de la variabilité climatique sur la réponse hydrologique du bassin versant supérieur de la Bénoué (Nord-Cameroun). Thèse de Doctorat PhD., Université de Maroua, 296 pages.

FOFIRI NZOSSIE Eric Joel, 2013, les déterminants de l'offre alimentaire vivrière dans les villes du Nord Cameroun, Université de Ngaoundéré, Département de Géographie, Thèse de doctorat PhD, 431 p.

MADI ALI, 1993, Politique agricole et élasticité de l'offre dans les exploitations de la zone cotonnière au Cameroun. Thèse ENSA Montpellier, 204 p., annexes.

KOSSOUMNA LIBA'A Natali, 2008. De la mobilité à la sédentarisation : gestion des ressources naturelles et des territoires par les éleveurs Mbororo au Nord du Cameroun, Université Montpellier III – Paul Valéry Art et Lettres, Langues et Sciences Humaines et Sociales Doctorat de l'université Paul Valéry – Montpellier III discipline : géographie thèse, 285 p.

LIÉNOU G., 2007, Impacts de la variabilité climatique sur les ressources en eau et les transports de matières en suspension de quelques bassins versants représentatifs au Cameroun. Thèse Doctorat, Université de Yaoundé I, 405 p

NDEMBOU S., 1998, Le développement rural dans la plaine de la Bénoué (Cameroun) : changements géographiques et permanence sociale, Université de Paris 1, Panthéon-Sorbonne, 1998 (thèse de Doctorat remaniée publiée en 2003, 574 p.)

ROUPSARD M. l, 1987. Nord-Cameroun, ouverture et développement d'une Région enclavée, Université de Paris X, Thèse de doctorat d'État en Géographie, 516 p.

SAGUIA O., 1981, Mbigou : étude de géographie d'un village du Nord-Est-Bénoué. Mémoire de Maîtrise. Département de géographie, Université de Yaoundé. 81 p.

SIMEU KAMDEM Michel, 2000 ; La production urbaine au Cameroun septentrional, Université de Yaoundé I, Département de Géographie, Thèse de Doctorat en géographie, 736 p.

SIGHOMNOU D., 2004, Analyse et redéfinition des régimes climatiques et hydrologiques du Cameroun : perspectives d'évolution des ressources en eau. An Unpublished PhD. Thesis, University of Yaounde I, Yaoundé, 291 p.

STAUCH A. (1966) - *Le bassin camerounais de la Bénoué et sa pêche*. Paris, ORSTOM, 152 p.

SUCHEL J. B., 1987, Les climats du Cameroun. Thèse d'État, Université St. Etienne, 3 volumes et 1 atlas, 1188 p.

8. RAPPORTS D'ETUDE.

ACTUALITES DU PARC NATIONAL DE LA BENOUE, 2018. Fragmentation des paysages et fin de la connectivité des écosystèmes dans le complexe Bénoué. Nécessité d'une action urgente pour freiner la fragmentation accélérée des écosystèmes du complexe Bénoué

AES-SONEL, 2013, Aménagement Hydroélectrique de Lagdo. Rapport des activités. Slide presentation, 13 P.

AGOSTINI R., PETTENELLA D., TAMPONI M., (1985) - *Etude des besoins en bois de feu de la ville de Garoua*. Rome, rapport SPA, 233 p. et annexes.

Atlas du nord Cameroun ; Elevage et potentialités pastorales sahéliennes Synthèses cartographiques - CAMEROUN NORD

BEAUVILAIN A. (1989) - *Eleveurs et agriculteurs : éleveurs du bassin de la Bénoué (Nord-Cameroun*). Yaoundé, FLSH, Université de Yaoundé. 44 p.

Boulet J. (1972), les pays de la Bénoué. Yaoundé, ORSTOM, 134 p.

CONSULTANTS ASSOCIES, 1997 – Les aménagements hydro-agricoles dans la vallée supérieure de la Bénoué. Analyse diagnostic. Rapport provisoire, MINAT/MEAVSB/FED.

DONFACK P., TSAKEM, S. C., YELLO Y. & KINKEU G. 2001, Etude de la végétation du Parc national de Bouba Ndjida en relation avec la faune sauvage. Rapport d'étude, WWF/PSSN.

ETOGA E. & BAYANG D., 2019, Emergence et exploitation minière au Cameroun : Faut-il exploiter l'Uranium ? 20 p.

FOK Michel, GIAN Nicolay, MEIER Matthias, BALARABE Oumarou, CALAQUE Romain, 2019, Analyse de la chaîne de valeur du coton au Cameroun, VCA4D-AGRINATURA, Euopean Commission, 145 p. + annexes

GEPIS, collectif, 2000 – Vers une gestion durable des plaines d'inondation sahéliennes. Gland, Suisse et Cambridge, Royaume-Uni, UICN, 214 p.

GIZ, 2017, Etude sur les Métiers Rentables dans les Communes Partenaires du PARSE Région du Nord Cameroun, 142 p.

GROUPE DE REFLEXION ET D'ACTION POUR LE DEVELOPPEMENT RURAL, 2017, Industries extractives : source de pauvreté ? Rendons aux riverains l'espoir d'une vie meilleure

GWP-CAF, CEEAC, 2015, État de lieux des services météorologiques et hydrologiques de la République du Cameroun. Technical Report, Yaoundé, 84 pp.

HERSSENS M. et BAUDOUIN M., 1993, Evaluation du Programme de Développement Rural dans le bassin de la Bénoué. Université Agronomique de Gembloux, 2 tomes.

HORIZON VERT GIE. 2015, Evaluation du potentiel faunique mammalien de la Zone d'intérêt cynégétique N o 05. Densité animale, distribution spatiale de la faune sauvage, activités humaines et potentialités cynégétiques. Rapport d'étude. 83p.

IFAGRARIA (1981) - Etudes de la troisième phase du projet de la mise en valeur du Nord-Est-Bénoué. Rome, annexe III, Sociologie, 56 p. ; annexe VI Agro-économique, 97 p.

KOSSOUMNA LIBA'A N., 2016, Etude sur les conflits agro-pastoraux dans les régions Camerounaises du Nord, de l'Adamaoua et de l'Est, rapport final, UNHCR et Fédération Luthérienne Mondiale, 2016, 126 p.

IYEBI-MANDJEK O. ; SEIGNOBOS C., 1995, Le terroir de Mowo, saturation foncière et émigration. DPGT-SODECOTON, ORSTOM, 79 p.

KOULANDI J. (1986) - *Le projet Nord-est-Bénoué et la Recherche d'une stratégie pour l'installation des migrants*. Garoua, Rapport de recherche multigraphié, 81 p.

KOULANDI J., 1989, L'accès à la terre à Houla et Guébaké. Garoua, Rapport de mission multigraphié, 8 p.

KOULANDI J., 1995, Diversité *des situations foncières et conflits agro-pastoraux dans la vallée de la Bénoué*. Garoua, Rapport de recherche multigraphié, 28 p.

MINDCAF, 2018, Rapport d'activités de la Délégation Régionale du Nord, Premier Semestre de l'Année 2018, 37 pages ;

MINDHU, COMMUNAUTE URBAINE DE GAROUA, Plan Directeur d'Urbanisme de Garoua, Rapport justificatif, MINDHU, CUG., 105 p.

MINEE, GWP-CM., 2009 a, État des Lieux du Secteur de L'eau au Cameroun : Connaissances et Usages de Ressources en Eau (Tome 1). Technical Report, Yaoundé, 184p.

MINEE, GWP-CMR, 2009 b., État des Lieux du Secteur de L'eau au Cameroun : Eau et Environnement (Tome 2). Technical Report, Yaoundé, 235p.

MINEPAT, PNDP, Plans Communaux de Développement des 21 Communes de la Région du Nord

MINPLAT, 1993, Evaluation du programme de développement rural dans le bassin de la Bénoué. Rapport définitif, Projet 6 ACP CM012.

MINEPDED, 2015, Plan National d'adaptation aux changements climatiques pour le Cameroun (PNACC) –Cameroun, Draft, Yaoundé, 154 p.

MOORE S., 2017, Rapport de conciliation des flux financiers et des volumes relatifs à l'exploration et l'exploitation des hydrocarbures et des mines solides au titre de l'année 2015, ITIE Cameroun, 229p.

MOORE S., 2016, Initiative pour la Transparence dans les Industries Extractives, ITIE Cameroun, Rapport 2014, 176p.

MOUMIE P., 2019, Projet d'aménagement et de valorisation des investissements de la vallée de la Bénoué (Viva Bénoué), évaluation sociale, Rapport final, volume 1, MINEPAT, juin 2019.

NAAH E., 1981, Profil de la Bénoué en aval de Lagdo. Rapport définitif DGRST-CRH, 57 p.

NATURE INFORMATION TRACKS (NIT), 2017, État des lieux sur les formations végétales dans le parc national de la Bénoué et sa périphérie. Etude réalisée dans le cadre de la révision du plan d'aménagement dudit parc.79p.

NDEMBOU S. (1986) - *Impact du barrage de Lagdo sur la modification des systèmes de cultures : le cas de la culture du mouskouari dans le Nord-est-Bénoué*. Yaoundé, Rapport de Recherche, CRED/ISH, 208 p. multigr.

NTAP-NTAP M. ET TCHAKOA J. (1984) - *Colonisation des terres et développement rural au Cameroun : le cas du projet Nord-est-Bénoué*. Yaoundé, Rapport de Recherche, CRED/ISH, 144 p. multigr.

PROGRAMME D'APPUI AU DEVELOPPEMENT RURAL (PADER), 2021, Cameroun. Traitement et analyse d'images satellitaires pour la production des classes de couvert végétal et analyse temporelle des changements (index de végétation) au Nord Cameroun. Rapport final, 91 p

RAPPORT ITIE Cameroun 2017, 2020, Initiative pour la Transparence dans les Industries Extractives au Cameroun, BDO, 149p.

RAPPORT ITIE Cameroun 2016, 2019, Initiative pour la Transparence dans les Industries Extractives au Cameroun, BDO, 147p.

SILATSA F. B.T., YEMEFACK M. **2017.** Digital Soil Mapping Strategies for Regional Land Use Planning in the North and South-West Regions of Cameroon. Federal Institute for Geosciences and Natural Resources (BGR), Technical Report. 79 p.

WORLD RESSOURCES INSTITUTE, 2011, Atlas Forestier Interactif du Cameroun Version 3.0 | Document de Synthèse10 G Street NE Suite 800 Washington, DC 20002, USA +1 (202) 729-7600 64 p.

YAKEU DJIAM Serge Eric, TABUNA Honoré, 2009,

Etude de marché des plants améliorés de la gomme arabique (Acacia sp) et des autres pla ntes fournissant les Produits Forestiers Non Ligneux (PFNL) et les fruits exotiques dans le s Régions du Nord Cameroun Rapport d'étude, WAC, CIFOR, SNV, COMIFAC, European Commission, 82 p.

YELLO, Y., NOUTSAWO, J.D. & TIAWOUN, T.S. 2014**.** Etude des potentialités fauniques de la zone d'intérêt cynégétique N°3, dite « ndilla safari ». Ceinture Verte du Septentrion. Rapport d'inventaire, Garoua. 54p.

YELLO, Y., NOUTSAWO, J.D. & TIAWOUN, T.S. 2016**.** Potentialités fauniques de la zone d'intérêt cynégétique N°24 : données de base sur la dynamique des populations de grands et moyens mammifères et des activités anthropiques. Ceinture Verte du Septentrion. Rapport d'inventaire, Garoua, 52p.