

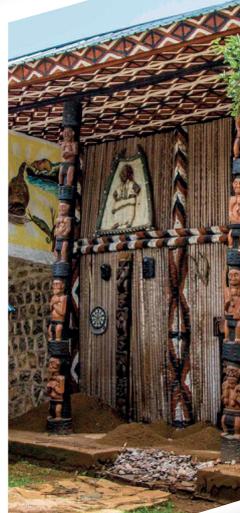
RÉPUBLIQUE DU CAMEROUN
PAIX-TRAVAIL-PATRIE
MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE DE LA PLANIFICATION
ET DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE



REPUBLIC OF CAMEROON
PEACE-WORK-FATHERLAND
MINISTRY OF ECONOMY, PLANNING AND
REGIONAL DEVELOPMENT

SCHÉMA RÉGIONAL D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLE DU TERRITOIRE DE LA RÉGION DE L'OUEST

ATLAS CARTOGRAPHIQUE



MENTIONS LÉGALES

Document préparé par :

Le Ministère de l'Économie, de la Planification
et de l'Aménagement du Territoire (MINEPAT)

Avec la contribution technique du :

Groupement de bureaux d'études RAINBOW
ENVIRONMENT CONSULT / GEFA & ENGINEERING



Copyright 2024

Ministère de l'Économie, de la Planification
et de l'Aménagement du Territoire (MINEPAT). Tous droits réservés.

Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sous quelque forme, par quelque moyen que ce soit, sans le consentement préalable et écrit du Ministère de l'Économie, de la Planification et de l'Aménagement du Territoire ou de ses ayants cause est illicite.

Pour tout renseignement, bien vouloir contacter :

- Ministère de l'Économie, de la Planification et de l'Aménagement du Territoire,
E-mail : admin@minepat.gov.cm
BP. : 660 Yaoundé - Cameroun
- Conseil Régional de l'Ouest,
BP. 1112 Bafoussam
E-mail : infos@mywestregioncameroon.com

**SCHÉMA RÉGIONAL D'AMÉNAGEMENT
ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLE
DU TERRITOIRE DE LA RÉGION
DE L'OUEST**

ATLAS
CARTOGRAPHIQUE

AVANT-PROPOS

Dans le cadre de la mise en œuvre de la Loi n°2011/008 du 06 mai 2011 d'Orientation pour l'Aménagement et le Développement Durable du Territoire au Cameroun, le Gouvernement a engagé le processus devant permettre de doter le pays des principaux outils d'aménagement du territoire que sont le Schéma National d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire (SNADDT), et les dix (10) Schémas Régionaux d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire. Le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire (SRADDT) précise les orientations fondamentales du développement durable d'un territoire Régional et ses principes d'aménagement. Il est un exemple parlant d'application locale des principes du développement durable tels que formulés à partir des années 1980, notamment par le rapport Brundtland¹. La réalisation de ce Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire passe par la production de plusieurs documents dont : un document en format Word présentant une analyse détaillée du territoire ; un atlas (faisant l'objet du présent document) au format A3 présentant toutes les cartes thématiques pouvant être produites à partir des données disponibles ; un rapport de synthèse du diagnostic du territoire traduisant les actions, les objectifs, ainsi qu'un plan d'action quinquennal.

L'atlas cartographique est un recueil de cartes, conçu pour représenter un espace donné et exposer un ou plusieurs thèmes, c'est un outil d'aide à la décision. Le présent Atlas cartographique pour le Schéma d'Aménagement et de Développement Durable de la Région de l'Ouest a été conçu à partir de plusieurs sources de données.

SOURCES DE DONNÉES

Les données exploitées pour la production des cartes intégrées à cet atlas sont d'origine diverses et de natures différentes (fichiers de forme géométriques, les images, les fonds de cartes, les plans communaux de développements, les rapports et les levés GPS). Elles proviennent essentiellement des descentes effectuées sur le terrain (collecte de données au niveau central, Régional, Départemental et communal) et du web (téléchargements des images satellites optiques et radar). Les données existantes telles que :

- le fonds de carte géologique du Cameroun au 1/1 000 000 de la direction des Mines et de La Géologie de 1979,
- le fonds de carte phytogéographique du Cameroun, par René Letouzey de 1985 ;
- le fonds de carte pédologique du Cameroun au 1/1 000 000 de ORSTOM, de 1965 ;
- le fichier de l'inventaire des ressources minérales de Paul Ntep Gweth et al. (Ressources Minérales du Cameroun de 2001) ;
- les permis d'exploitation et de recherche, qui ont été obtenues auprès de l'Institut de Recherche Géologique et Minière et du Cadastre minier de 2015 ;
- les fichiers de formes du découpage administratif du Cameroun ;
- les fonds de cartes topographiques au 1.200 000, proviennent de l'Institut National de la Cartographie ;

¹ Le rapport Brundtland est le nom communément donné à une publication, officiellement intitulée Notre avenir à tous, rédigée en 1987 par la Commission mondiale sur l'environnement et le développement de l'Organisation des Nations unies, présidée par la Norvégienne Gro Harlem Brundtland. Utilisé comme base au Sommet de la Terre de 1992, ce rapport utilise pour la première fois l'expression de « sustainable development », traduit en français par « développement durable », et il lui donne une définition : « Le développement durable est un mode de développement qui répond aux besoins des générations présentes sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs.

- le recensement général des routes du Cameroun (mise à jour en 2012 avec l'inventaire des routes rurales) qui est actuellement la référence en matière de classification et de typologie du réseau routier national ;
- les équipements ;
- les ouvrages d'art ;
- les barrières de pluie ;
- les stations de pesages ont été acquises auprès du Ministère des travaux publics ;
- Les fichiers de formes des aires protégées ;
- des forêts communautaires et communales et des zones de chasses, découlent de l'Atlas forestier du Cameroun dont l'adresse est la suivante <http://cmr-data.forest-atlas.org/>.

Les images satellites optiques et radar ont été téléchargées sur le site de l'Institut d'étude géologique des Etats-Unis d'Amérique à l'url : <https://earthexplorer.usgs.gov/>.

Les données relatives aux carrières et aux emprunts ont été mises à disposition par le LABOGENIE.

En février 2018, une descente sur le terrain a été organisée par le groupement RAINBOW et GEFA afin de relever les coordonnées géographiques et collecter des informations (rapports et statistiques) sur les infrastructures socioéconomiques (éducation, santé, sport, commerce, hydraulique) de la Région de l'Ouest auprès des services déconcentrés de l'Etat (délégation Régionale et Départementale). Par ailleurs, des focus group ont été organisés avec des personnes ressources dans les arrondissements de la Région afin de recueillir les besoins des populations locales.

DESCRIPTION DES DONNÉES

L'ensemble des données collectées ci-dessus se présente sous plusieurs formats :

- des formats Word, Excel et PDF tels que : les plans de développements communaux, le rapport sur le développement économique de la Région de l'Ouest, le SNADDT²;
- des formats vecteurs, cas des fichiers de forme géométriques des unités administratives, des ouvrages d'art, des aires protégées, des forêts communautaires et communales, des zones de chasse, des barrières de pluie, des stations de pesage, du RGRC ;
- des formats rasters pour ce qui est des images satellites (Landsat³ et SRTM⁴) et des différents fonds de cartes numériques (géologique, pédologique topographique, phytogéographique).

Les formats vecteurs sont des « Shapefiles » ou « fichier de formes ». C'est un format de fichier pour les systèmes d'informations géographiques (SIG). Initialement développé par ESRI⁵ pour ses logiciels commerciaux, ce format est désormais devenu un standard de facto, et est utilisé par un grand nombre de logiciels libres (MapServer, Grass, Udig, MapGuide OpenSource GmapCreator, QGIS, GvSIG, etc.). Il contient toute l'information liée à la géométrie des objets décrits, qui peuvent être des points, des lignes et des polygones. Son extension est classiquement SHP, et il est toujours accompagné des autres fichiers de même nom et d'extensions DBF, qui contient les données attributaires relatives aux objets contenus dans le shapefile, SHX qui stocke l'index de la géométrie, SBN / SBX qui possède l'index

² Schéma National d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire

³ Les Images satellites du capteur Landsat sont des bandes multispectrales utilisées pour l'étude des changements climatiques, l'utilisation des sols, la cartographie, la gestion de l'habitat, ainsi que pour de nombreuses autres applications dans les domaines de l'agriculture, la géologie, la sylviculture, l'éducation, etc.

⁴ Shuttle Radar Topography Mission est un Modèle Numérique de Terrain (MNT) mondial produit sous forme matricielle (Ascii ou Geotiff) par les agences américaines NASA et NGA utilisé pour générer le relief, le réseau hydrographique, les bassins versants et les pentes. Celui employé ici est de 30 mètres de résolution.

⁵ Esri (Environmental Systems Research Institute) est l'inventeur du concept logiciel SIG (Système d'Information Géographique).

spatial des formes, PRJ qui renferme l'information sur le système de coordonnées et / ou SHP.XML qui est la métadonnée du shapefile.

Les formats rasters sont des images où l'espace est divisé de manière régulière (en petits rectangles), à chaque petit rectangle (pixel) sont associées une ou plusieurs valeurs décrivant les caractéristiques de l'espace.

Les données ainsi collectées ont été manipulées afin d'en extraire l'information utile pour concevoir les cartes.

EXTRACTION ET TRAITEMENT DE L'INFORMATION.

Les données collectées ne constituaient que la matière première dans la chaîne de production cartographique. A cet effet, elles ont subi des transformations suivant des techniques spécifiques à la cartographie afin d'en extraire l'information utile pour la réalisation des cartes. C'est ainsi que les rapports et autres documents ont été exploités pour extraire les données statistiques indispensables pour la conception des cartes choroplèthes⁶. Les fonds de carte physiques (sur papier) ont été numérisés, puis avec ceux déjà numérique ont été géoréférencés⁷ suivant le système de coordonnées de référence approprié et digitalisé⁸ afin d'obtenir les couches d'information (Shapefile) requises pour la production de certaines cartes (géologique, pédologique, végétale).

Les données de types vecteurs n'ont pas subi de transformation majeure en dehors de quelques changements du système de coordonnées de référence afin de les intégrer dans le même système de coordonnées de référence, qui dans le cas d'espèce est le système géodésique mondial WGS 84 (World Geodetic System 1984).

Les données rasters quant à elles, ont subi des transformations spécifiques qui sont tributaires à leurs natures. Ainsi les SRTM ont fait l'objet de plusieurs calculs (dans les logiciels SIG) pour générer le relief, les courbes de niveau, les pentes, le réseau hydrographique, les bassins versants. Les images satellites du capteur Landsat ont fait l'objet de traitement par télédétection afin d'extraire les couches d'informations sur la végétation, les faits urbains (zones bâties) et pour les études diachroniques (multi date) afin de détecter les zones de changement du couvert végétal et de suivre la dynamique urbaine qui s'opère dans la Région de l'Ouest.

Deux familles de logiciels ont servi d'incubateur pour l'ensemble des traitements. Il s'agit :

- des logiciels de traitements d'image SAGA-GIS et Idrisi selva,
- du logiciel de système d'information géographique Quantum GIS version 2.18.

Pour une meilleure compréhension des changements spatiaux qui s'opèrent au sein de cette Région, les cartes ont été présentées suivant les thématiques ci-dessous :

1. Situation et Organisation administrative de la Région de l'Ouest
2. Milieu physique
3. Démographie
4. Infrastructures
5. Economie
6. Urbanisation

⁶ Une carte choroplèthe est une carte thématique où les Régions sont colorées ou remplies d'un motif qui montre une mesure statistique, telles les densités de population ou le revenu par habitant. Ce type de carte facilite la comparaison d'une mesure statistique d'une Région à l'autre ou montre la variabilité de celle-ci pour une Région donnée

⁷ Le géoréférencement est le processus par lequel on affecte à une entité cartographique un emplacement spatial en lui attribuant des coordonnées géographiques correspondantes et en appliquant une transformation.

⁸ Une digitalisation est le passage d'un format raster (où l'information est contenue dans des pixels) à un format vecteur (l'information est contenue dans des entités de type point, ligne, polygone)

LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATION

AEP	Adduction en Eau Potable
BUCREP	Bureau Central des Recensements et des Etudes de Population
CAMTEL	Cameroon Telecommunication
CAMWATER	Cameroon Water Utilities Corporation
CDE	Camerounaise des Eaux
CIS	Céllule de l'Information Sanitaire
CMA	Centre Médical d'Arrondissement
CS	Centre de Santé
CSI	Centre de Santé Intégré
DMN	Direction de la Météorologique Nationale
DREB	Délégation Régionale de l'Education de Base
DRMINEE	Délégation Régionale du Ministère de l'Eau et de l'Energie
DRMINTOUL	Délégation Régionale du Ministère du Tourisme et Loisir
FEE	Femmes Enceintes
FOSA	Formation Sanitaire
GPS	Global Positioning System
HD	Hôpital de District
HR	Hôpital Régional
INC	Institut National de la Cartographie
INS	Institut National de la Statistique
IRAD	Institut de la Recherche Agricole et du Développement
IRGM	Institut de la Recherche Géologique et Minière
MINFOF	Ministère de la Forêt et de la Faune
MINTP	Ministère des Travaux Publics
PCD	Plan Communal de Développement
PMI	Petite Maternité Infantile
RGPH	Recensement Général de la Population Humaine
RN	Route Nationale
SIDA	Syndrome de l'Immunodéficience Acquise
SNADDT	Schéma National d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire
SRADDT	Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire
SRTM	Shuttle Radar Topographic Mission
VIH	Virus de l'Immunodéficience Humaine
WRI	World Resources Institute

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Inventaire des localités électrifiées.....	81
Tableau 2: Répartition des écoles maternelles par Département.....	93
Tableau 3: Répartition des écoles primaires par Département.....	95
Tableau 4: Répartition des écoles d'enseignement secondaire technique et générale par Département	97
Tableau 5: Répartition des enseignants par Département au niveau préscolaire.....	99
Tableau 6: Répartition des enseignants par Département au niveau primaire.....	99
Tableau 7: Répartition des infrastructures sanitaires par district de santé.....	108
Tableau 8: Taille des abonnées de la CDE (2016-2017).....	114
Tableau 9: Répartition des ouvrages hydrauliques par Département	116
Tableau 10: Situation des postes agricoles de la Région de l'Ouest	121
Tableau 11: Projets BIP du MINADER dans la Région de 2015 à 2017.....	123
Tableau 12: Synthèse des permis de recherche minière (2009-2014)	138
Tableau 13: Indicateurs de la dynamique urbaine	151

LISTE DES GRAPHES

Graphe 1: Proportion de l'occupation du sol dans le Bamboutos (2000).....	46
Graphe 2: Proportion de l'occupation du sol dans le Bamboutos (2018).....	46
Graphe 3: Proportion de l'occupation du sol dans les Hauts-Plateaux (2000).....	49
Graphe 4: Proportion de l'occupation du sol dans les Hauts-Plateaux(2018).....	49
Graphe 5: Proportion de l'occupation du sol dans le Haut-Nkam (2000).....	52
Graphe 6: Proportion de l'occupation du sol dans le Haut-Nkam (2018).....	52
Graphe 7: Proportion de l'occupation du sol dans le Koung-Khi (2000)	55
Graphe 8: Proportion de l'occupation du sol dans le Koung-Khi (2018)	55
Graphe 9: Proportion de l'occupation du sol dans le Département de la Menoua (2000).....	58
Graphe 10: Proportion de l'occupation du sol dans le Département de la Menoua (2018).....	58
Graphe 11: Proportion de l'occupation du sol dans le Département de la Mifi (2000)	61
Graphe 12: Proportion de l'occupation du sol dans le Département de la Mifi (2018)	61
Graphe 13: Proportion de l'occupation du sol dans le Département du Ndé année 2000.....	64
Graphe 14: Proportion de l'occupation du sol dans le Département du Ndé année 2018.....	64
Graphe 15: Proportion de l'occupation du sol dans le Département du Noun (2000)	67
Graphe 16: Proportion de l'occupation du sol dans le Département du Noun (2018)	67
Graphe 17: Poids démographique et poids de la superficie par Département dans la Région de l'Ouest	70

LISTE DES CARTES

Carte 1: Découpage administratif de la Région de l'Ouest par Département.....	2
Carte 2: Découpage administratif de la Région de l'Ouest par Département et arrondissement	3
Carte 3: Les Arrondissements du Département de Bamboutos.....	4
Carte 4: Localités du Département des Bamboutos et réseau routier	5
Carte 5: Les Arrondissements du Département des Hauts Plateaux	6
Carte 6: Localités du Département des Hauts Plateaux et réseau routier.....	7
Carte 7: Les Arrondissements du Département du Haut Nkam	8
Carte 8: Localités du Département des Hauts Nkam et réseau routier	9
Carte 9: Localités du Département du Koung-Khi et réseau routier	11
Carte 10: Les Arrondissements du Département de la Mifi	12
Carte 11: Localités du Département de la Mifi et réseau routier	13
Carte 12: Les Arrondissements du Département de la Ménoua.....	14
Carte 13: Localités du Département de la Ménoua et réseau routier	15
Carte 14 : Les Arrondissements du Département du Noun	16
Carte 15: Localités du Département du Noun et réseau routier	17
Carte 16 : Les Arrondissements du Département du Ndé	18
Carte 17:Localités du Département du Ndé et réseau routier.....	19
Carte 18 : Relief de la Région de l'Ouest	22
Carte 19: Pente de la Région de l'Ouest	24
Carte 20: Climat de la Région de l'Ouest	26
Carte 21: Réseau hydrographique de la Région de l'Ouest	28
Carte 22: Répartition des bassins versants du Département des Bamboutos.....	29
Carte 23: Répartition des bassins versants du Département du Haut Nkam	30
Carte 24: Répartition des bassins versants du Département des Hauts Plateaux	31
Carte 25: Répartition des bassins versants du Département du Koung-Khi.....	32
Carte 26: Répartition des bassins versants du Département de la Menoua	33
Carte 27: Répartition des bassins versants du Département de la Mifi.....	34
Carte 28: Répartition des bassins versants du Département du Ndé	35
Carte 29: Répartition des bassins versants du Département du Noun.....	36
Carte 30: Géologie de la Région de l'Ouest.....	38
Carte 31: Pédologie de la Région de l'Ouest	40
Carte 32: Végétation et forêts sacrées de la Région de l'Ouest.....	42
Carte 33: Réseau des Aires protégées, forêts communales, vente de coupe de la Région de l'Ouest.....	43
Carte 34: Couvert végétal de la Région de l'Ouest en 2000	44

Carte 35: Couvert végétal de la Région de l'Ouest en 2018	45
Carte 36: Occupation du sol Département de Bamboutos (2000)	47
Carte 37: Occupation du sol Département de Bamboutos (2018)	48
Carte 38: Occupation du sol Département des Hauts-Plateaux (2000)	50
Carte 39: Occupation du sol Département des Hauts-Plateaux (2018)	51
Carte 40 : Occupation du sol Département du Haut-Nkam (2000)	53
Carte 41: Occupation du sol Département du Haut-Nkam(2018)	54
Carte 42: Occupation du sol Département du Koung-Khi (2000).....	56
Carte 43: Occupation du sol Département du Koung-Khi (2018).....	57
Carte 44: Carte d'occupation du sol Département de la Menoua (2000)	59
Carte 45: Carte d'occupation du sol Département de la Menoua (2018)	60
Carte 46: Carte d'occupation du sol Département de la Mifi (2000).....	62
Carte 47: Carte d'occupation du sol Département de la Mifi (2018).....	63
Carte 48: Carte d'occupation du sol Département du Ndé (2000).....	65
Carte 49: Carte d'occupation du sol Département du Ndé (2018).....	66
Carte 50: Occupation du sol Département du Noun (2000).....	68
Carte 51: Occupation du sol Département du Noun (2018).....	69
Carte 52: Densité de population à l'échelle des Départements de la Région de l'Ouest	71
Carte 53: Densité de population à l'échelle des arrondissements dans la Région de l'Ouest ...	72
Carte 54: Groupes Ethnolinguistiques de la Région de l'Ouest.....	74
Carte 55: Etat du réseau routier de la Région de l'Ouest.....	77
Carte 56: Trafic routier journalier moyen dans la Région de l'Ouest.....	78
Figure 57: Voies de désenclavement des zones agricoles	79
Carte 58: Réseau routier desservant la Région de l'Ouest	80
Carte 59: Ligne interconnectée de transport électrique dans la Région de l'Ouest.....	82
Carte 60: Ensoleillement de la Région de l'Ouest	83
Carte 61: Carte des vents de la Région de l'Ouest.....	84
Carte 62: Réseau de communication interurbain de CAMTEL dans la Région de l'Ouest.....	86
Carte 63: Réseau fibre optique de CAMTEL dans la Région de l'Ouest.....	87
Carte 64: Répartition des écoles maternelles dans la Région de l'Ouest	89
Carte 65: Répartition des écoles primaires dans Région de l'Ouest.....	90
Carte 66: Répartition des établissements secondaires dans la Région de l'Ouest	91
Carte 67: Répartition des universités et instituts supérieurs de la Région de l'Ouest	92
Carte 68: Offre en infrastructures préscolaires.....	94
Carte 69: Offre en infrastructures scolaires primaires	96
Carte 70: Offre en infrastructures de l'éducation secondaire	98
Carte 71: Ratio élèves enseignant dans l'enseignement préscolaire.....	100
Carte 72: Ratio élèves enseignant au niveau primaire	101

Carte 73: Districts et aires de santé de la Région de l'Ouest.....	103
Carte 74: Répartition des hôpitaux.....	104
Carte 75: Répartition des CMA, CSI et des CS dans la Région de l'Ouest.....	105
Carte 76: Répartition des cliniques, Cabinets de soins, cases, dispensaires et PMI dans la Région de l'Ouest.....	106
Carte 77: Répartition des pharmacies et laboratoires dans Région de l'Ouest	107
Carte 78: Offre en infrastructures sanitaires dans la Région de l'Ouest	109
Carte 79: Taux de morbidité lié au paludisme chez les enfants de moins de 5ans dans la Région de l'Ouest.....	110
Carte 80: Taux de morbidité du paludisme chez les enfants de plus de 5ans dans la Région de l'Ouest	111
Carte 81: Taux de morbidité lié au paludisme chez les femmes enceintes dans la Région de l'Ouest	112
Carte 82: Prévalence du VIH/SIDA dans la Région de l'Ouest.....	113
Carte 83 : Accessibilité à l'eau potable de grande portée	115
Carte 84: Couverture des ouvrages hydrauliques en milieu rural	117
Carte 85: Bassins de productions pour quelques filières agricoles.....	120
Figure 86: Taux de couverture des postes agricoles dans la Région.....	122
Figure 87: Taille des projets financés par le BIP.....	124
Figure 88: Coût total des projets de 2015-2017	125
Figure 89: Réalisations du PNVRA dans la Région en 2017.....	126
Figure 90: Réalisations du PNVRA dans la Région en 2017.....	127
Carte 91: Piste et infrastructures de transhumance de la Région de l'Ouest	129
Carte 92: Conflits agro-pastoraux dans la Région de l'Ouest.....	130
Carte 93: Répartition du cheptel bovin dans la Région de l'Ouest en 2017	132
Carte 94: Répartition spatiale du cheptel porcin dans la Région de l'Ouest en 2017	133
Carte 95: Répartition spatiale du cheptel aviaire dans la Région de l'Ouest en 2017.....	134
Carte 96 : Sites d'activités de pêche et de pisciculture dans la Région de l'Ouest	136
Carte 97: Répartition spatiale de la production halieutique	137
Carte 98: Permis minier et géologie de la Région de l'Ouest.....	139
Carte 99: Potentiel minier et géologie de la Région de l'Ouest	140
Carte 100: Potentiel minier de l'Ouest	141
Carte 101: Répartition des sites touristiques dans la Région de l'Ouest.....	144
Carte 102: Répartition des marchés dans la Région de l'Ouest	146
Carte 103: Flux économiques de la Région de l'Ouest	148
Carte 104: Flux du bois dans la Région de l'Ouest.....	149
Carte 105: Urbanisation dans la Région de l'Ouest.....	152
Carte 106: Etalement urbain de la ville de Bafang.....	153
Carte 107: Etalement urbain de la ville de Bafoussam.....	154

Carte 108: Etalement urbain de la ville de Mbouda.....	155
Carte 109: Etalement urbain de la ville de Dschang.....	156
Carte 110: Etalement urbain de la ville de Foumban.....	157
Carte 111: Etalement urbain de la ville de Bangangté.....	158
Carte 112: Etalement urbain de la ville de Bandjoun.....	159
Carte 113: Etalement urbain de la ville de Baham.....	160
Carte 114: Dynamique urbaine de la ville de Bafang (2000-2018).....	161
Carte 115: Dynamique urbaine de la ville de Bafoussam (2000-2018).....	162
Carte 116: Dynamique urbaine de la ville de Baham (2000-2018).....	163
Carte 117: Dynamique urbaine de la ville de Bandjoun (2000-2018).....	164
Carte 118: Dynamique urbaine de la ville de Bangantgé (2000-2018).....	165
Carte 119: Dynamique urbaine de la ville de Dschang (2000-2018).....	166
Carte 120: Dynamique urbaine de la ville de Foumban (2000-2018).....	167
Carte 121: Dynamique urbaine de la ville de Mbouda (2000-2018).....	168

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	i
Sources de données	i
Description des données	ii
Extraction et traitement de l'information.	iii
Liste des sigles et abréviation	iv
Liste des tableaux	v
Liste des graphes	vi
Liste des Cartes	vii
Sommaire	xi
1. SITUATION ET ORGANISATION ADMINISTRATIVE DE LA REGION DE L'OUEST	1
2. MILIEU PHYSIQUE	21
2.1. Relief	21
2.2. Pentes	23
2.3. Climat.....	25
2.4. Hydrographie.....	27
2.5. Géologie.....	37
2.6. Pédologie	39
2.7. Végétation.....	41
2.8. Evolution du couvert végétal	44
2.9. Dynamique de l'occupation du sol par Département de l'année 2000 à l'année 2018	46
3. DEMOGRAPHIE	70
3.1. Population	70
3.2. Ethnies et Langues	73
4. INFRASTRUCTURES	76
4.1. Réseau routier	76
4.2. Energie.....	81
4.3. Communication	85
4.4. Éducation.....	88
4.5. Santé	102
4.6. Accès à l'eau	114
5. ACTIVITES ECONOMIQUES	119
5.1. Agriculture	119
5.2. Élevage et pêche	128
5.3. Mines	138
5.4. Tourisme	142

5.5. Commerce.....	145
6. URBANISATION	151
6.1. Armature urbaine.....	151
6.2. Etalement urbain.....	153
6.3. Dynamique urbaine.....	161
ANNEXES	170



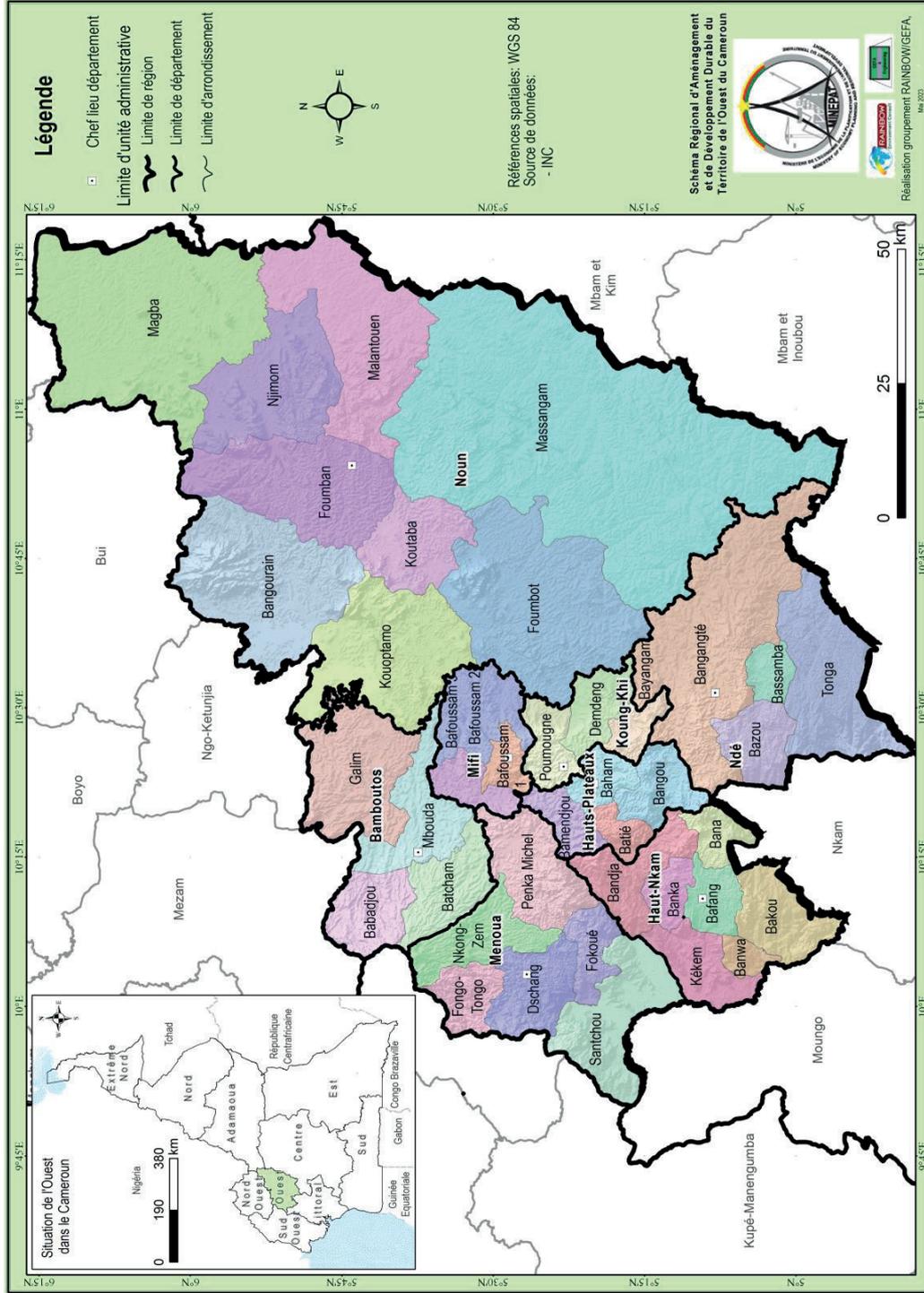
01

**SITUATION ET
ORGANISATION
ADMINISTRATIVE DE LA
REGION DE L'OUEST**

1. SITUATION ET ORGANISATION ADMINISTRATIVE DE LA REGION DE L'OUEST

Etendue sur une surface de 13 892 km², la Région de l'Ouest occupe environ 3% de la superficie totale du territoire national. C'est la plus petite Région du Cameroun en termes de superficie. Elle est située entre 4°45' et 6°30' de latitude Nord et entre 9°45' et 11°30' de longitude Est limitée au Nord et au Sud respectivement par les Régions de l'Adamaoua et du Littoral, à l'Est par la Région du Centre et à l'Ouest par les Régions du Nord-Ouest et du Sud-Ouest. Le chef-lieu de la Région est Bafoussam et sa structure administrative se décline en 8 Départements et 40 arrondissements. Entre autres la Région compte environ 1128 chefferies. La carte de localisation suivante illustre la situation géographique de la Région de l'Ouest ainsi que son découpage administratif.

Carte 2: Découpage administratif de la Région de l'Ouest par Département et arrondissement



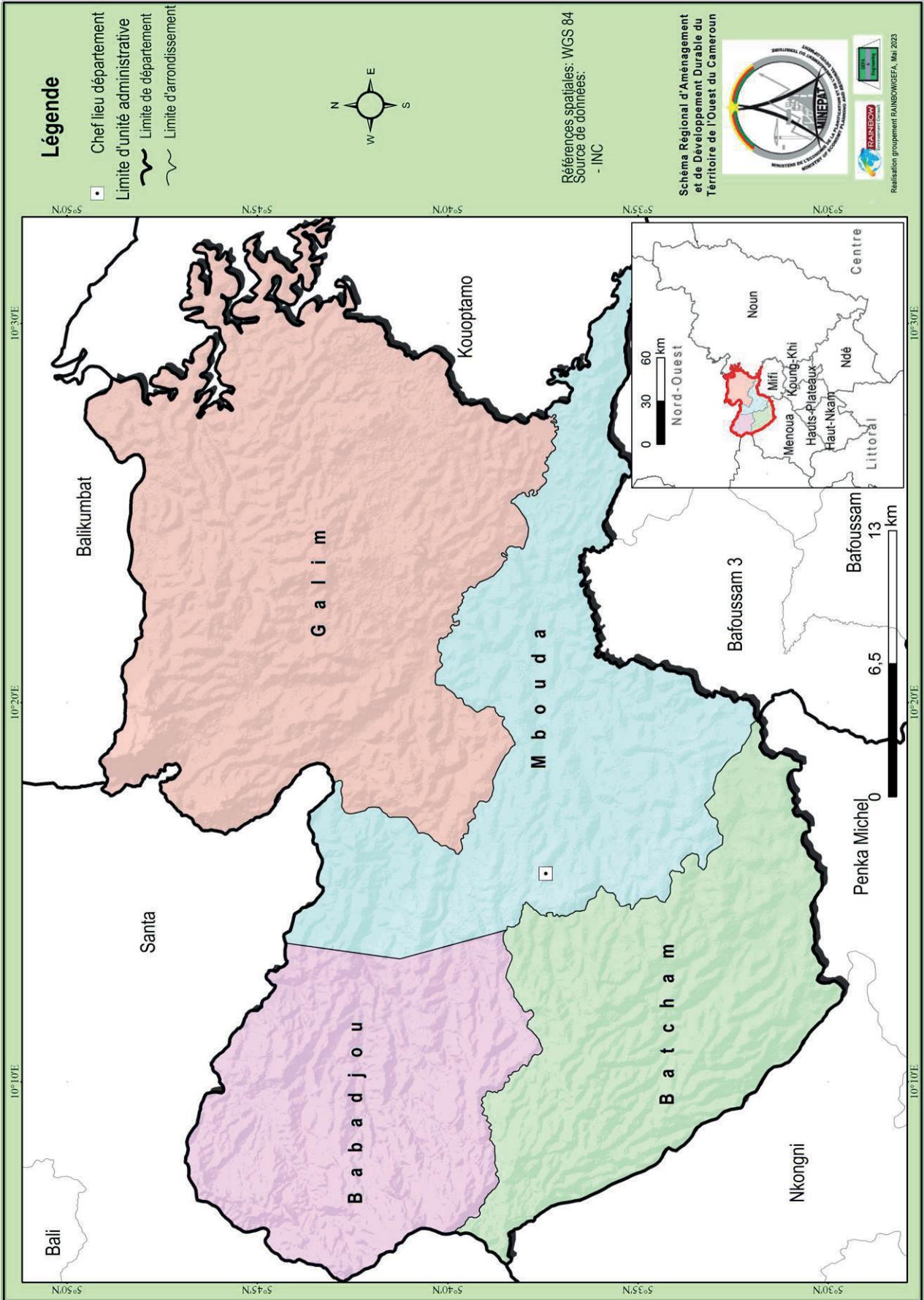
Source: l'institut National de la Cartographie

Les huit Départements de la Région sont distribués ainsi qu'il suit :

- Le Département du Bamboutos (environ 1338⁹ Km²) situé à l'Ouest de la Région couvre quatre arrondissements dont la configuration spatiale est illustrée par la carte ci-dessous.

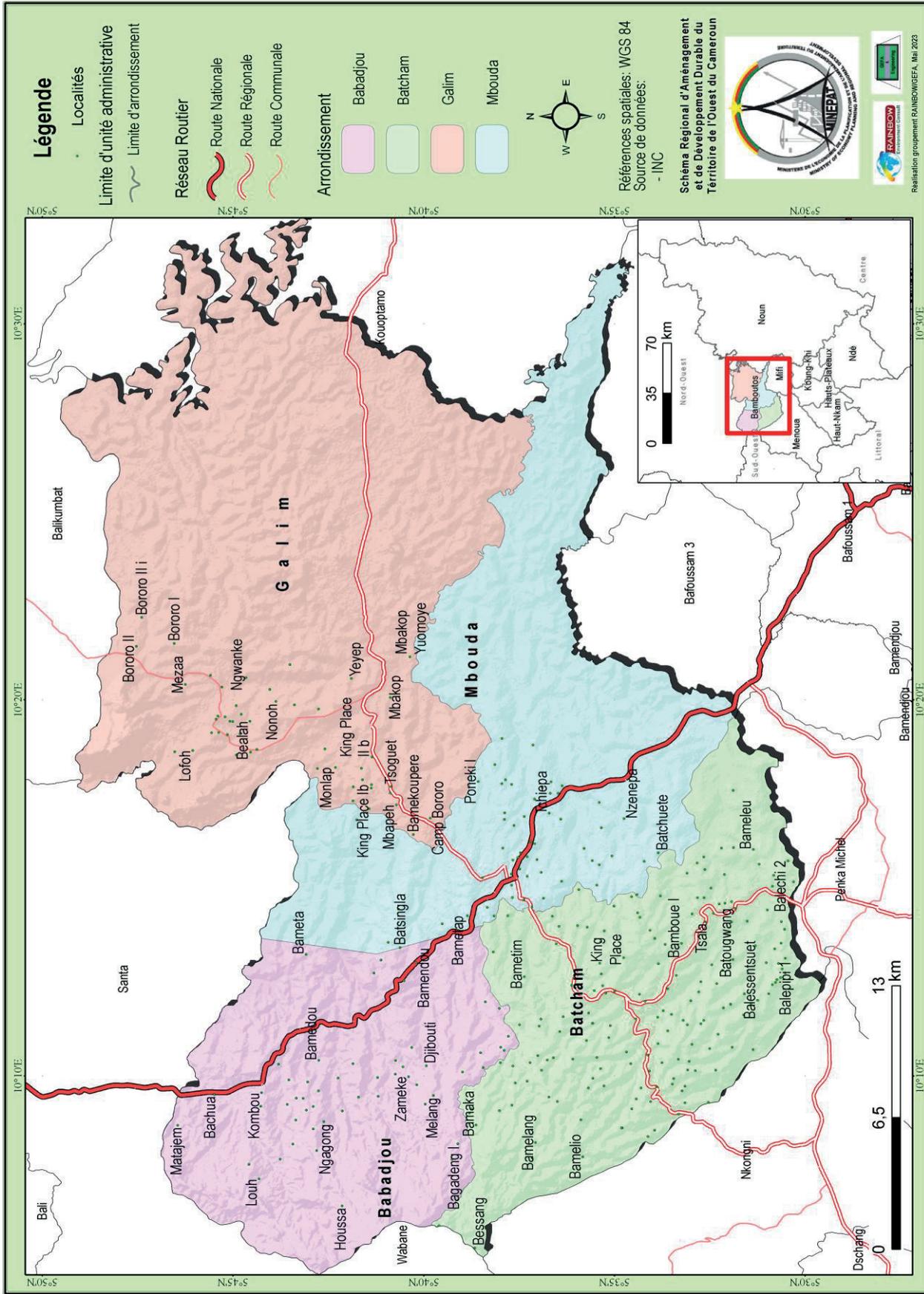
⁹ Agrégation des superficies des arrondissements contenues dans les PCd (année 2015).

Carte 3: Les Arrondissements du Département de Bamboutos



Source : Institut National de la Cartographie

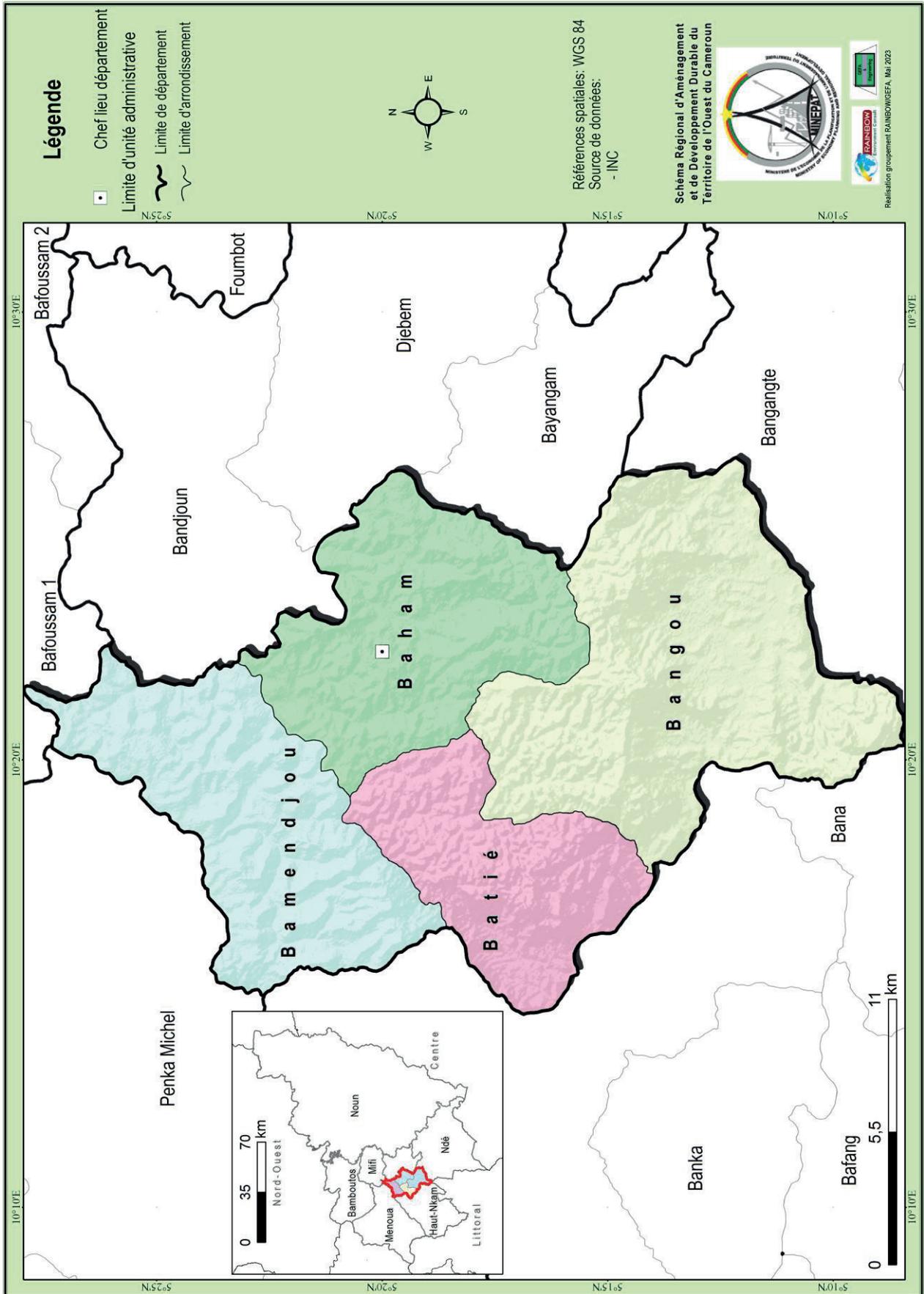
Carte 4: Localités du Département des Bamboutos et réseau routier



Source: Institut National de la Cartographie et Recensement Générale des Routes du Cameroun de 2011/ MIINTP

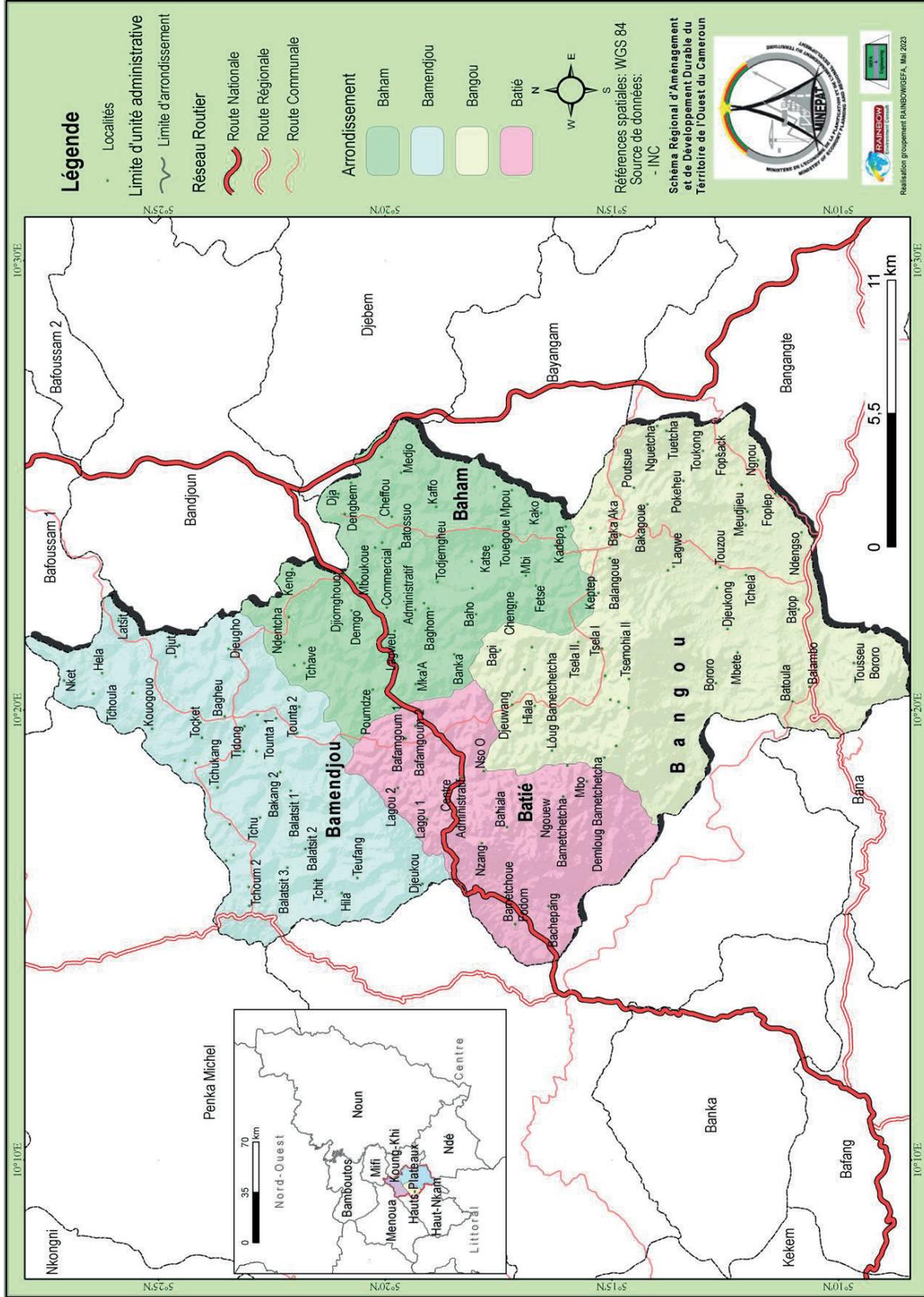
- Le Département des Hauts-Plateaux (483 km²) entre le centre et le sud de la Région est fractionné en 4 arrondissements répartis comme suit

Carte 5: Les Arrondissements du Département des Hauts Plateaux



Source : Institut National de la Cartographie

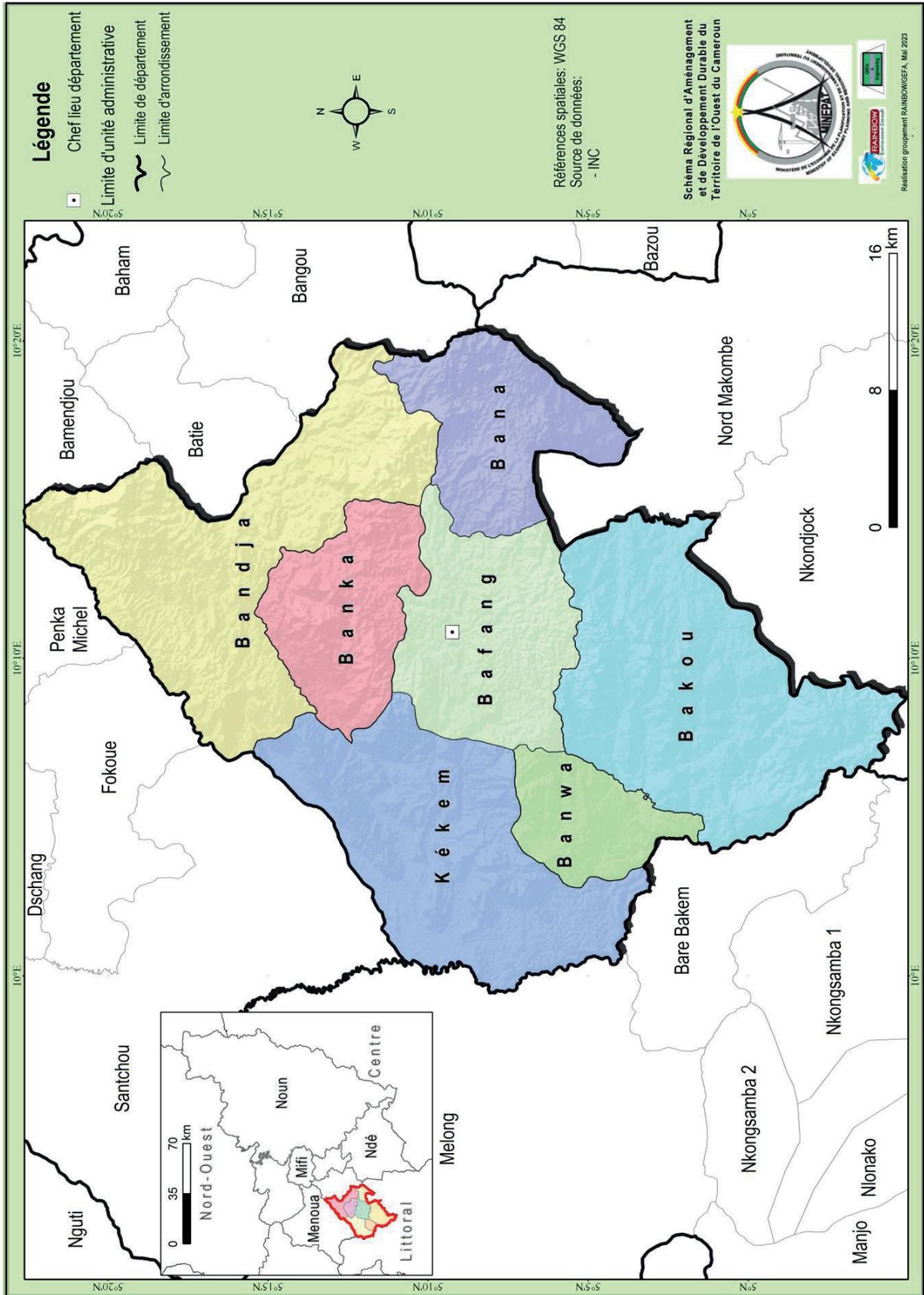
Carte 6: Localités du Département des Hauts Plateaux et réseau routier



Source: Institut National de la Cartographie et Recensement Générale des Routes du Cameroun de 2011/ MINTP

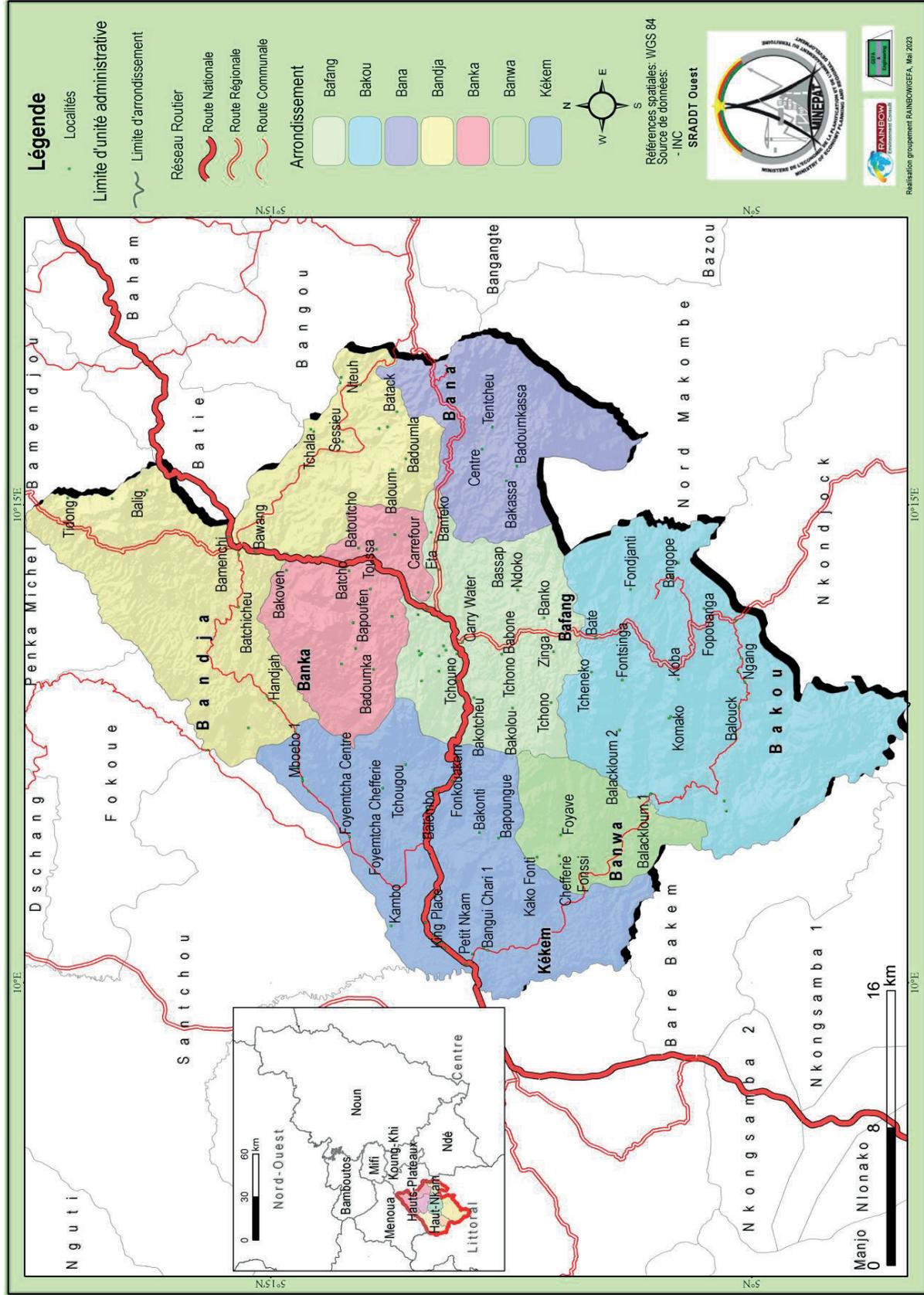
- Le Département du Haut-Kam (1418km²), au sud de la Région comprend sept arrondissements.

Carte 7: Les Arrondissements du Département du Haut Nkam



Source: Institut National de la Cartographie

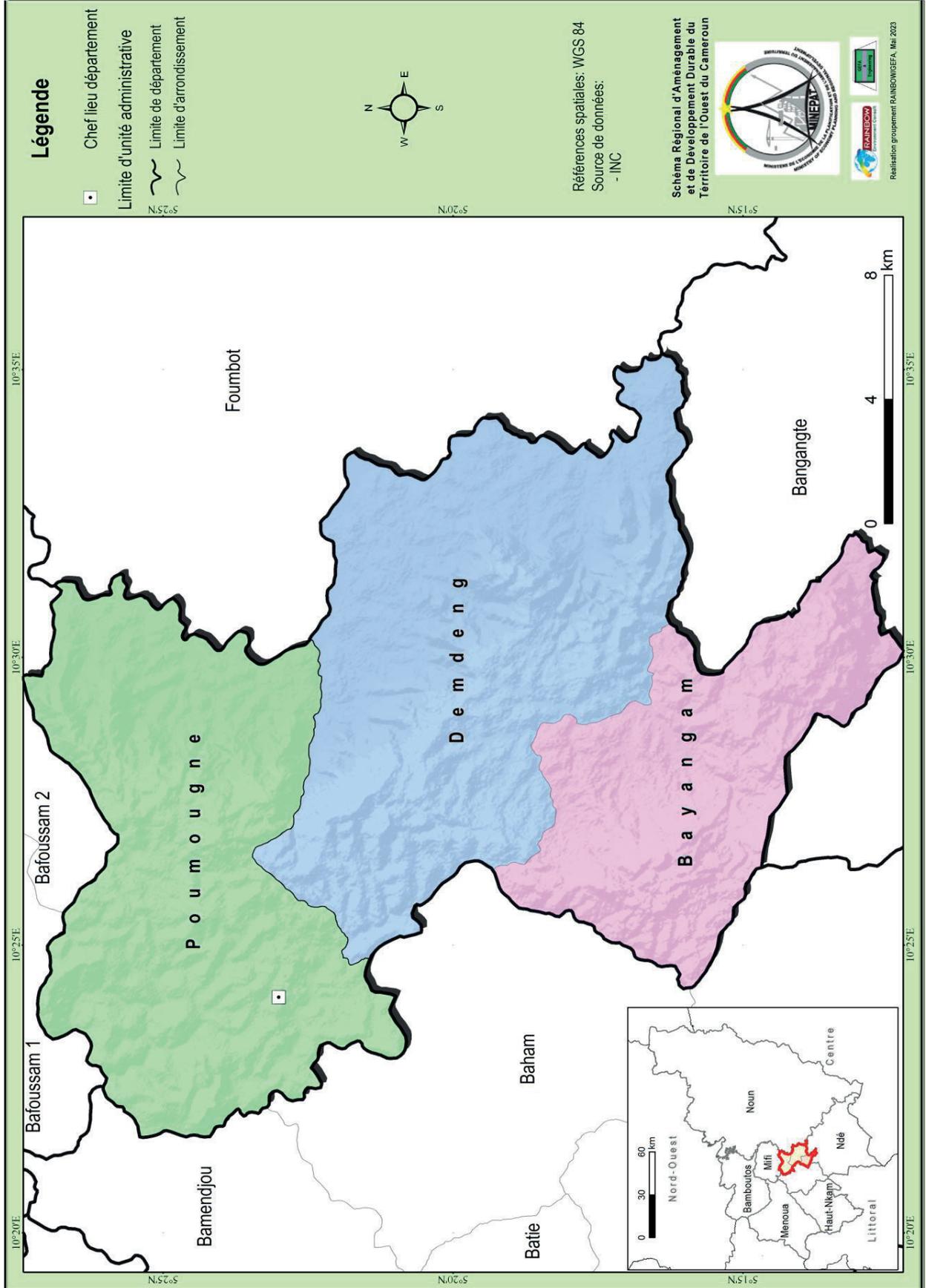
Carte 8: Localités du Département des Hauts Nkam et réseau routier



Source : Institut National de la Cartographie et Recensement Générale des Routes du Cameroun de 2011/ MINTP

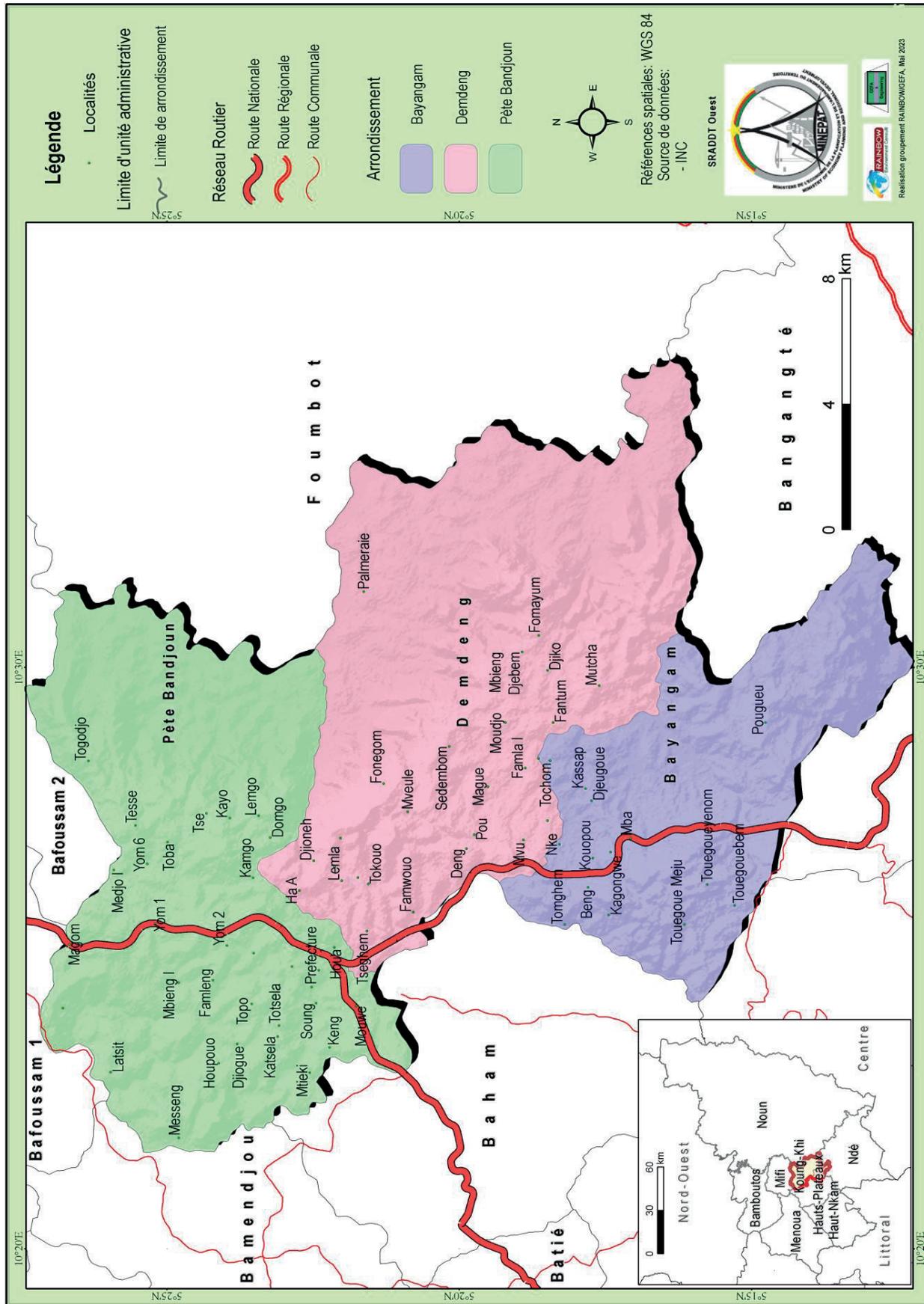
- Le département du Koung-Khi (350 km²), au centre de la région englobe 3 arrondissements.

Carte 9 : Les Arrondissements du Département du Koung-khi



Source : Institut National de la Cartographie

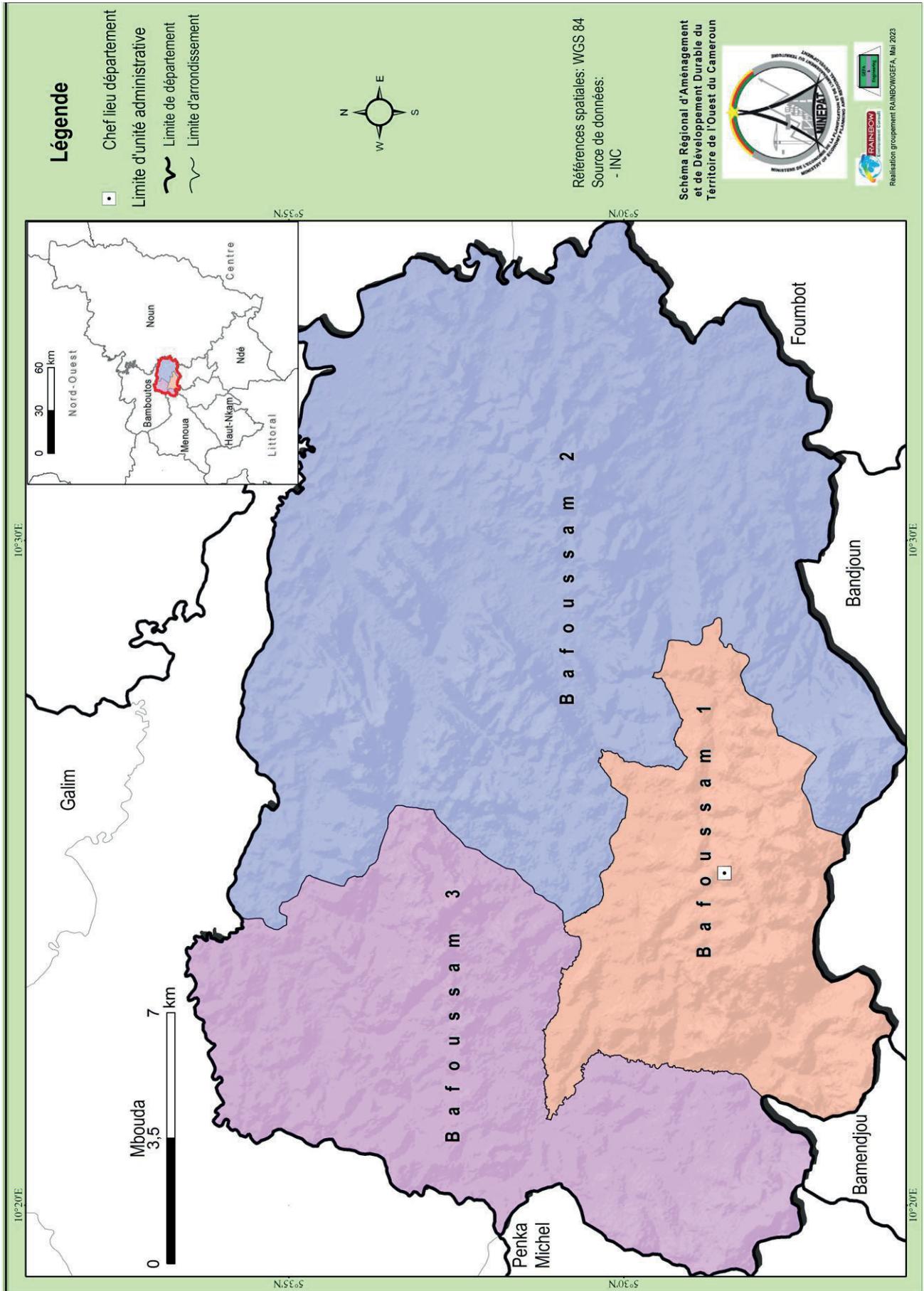
Carte 9: Localités du Département du Koung-Khi et réseau routier



Source : Institut National de la Cartographie et Recensement Générale des Routes du Cameroun de 2011/ MINTP

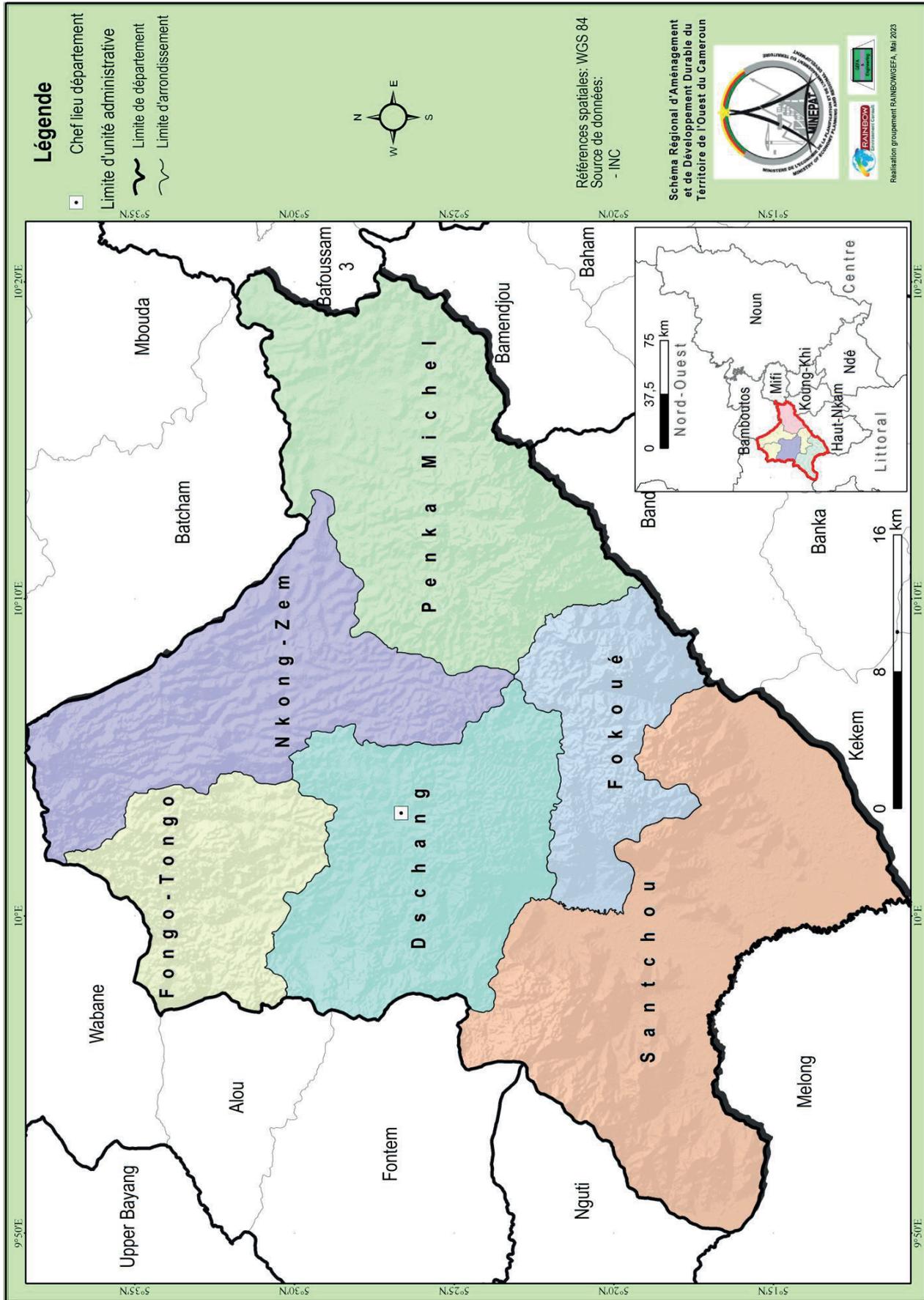
- Le Département de la Mifi (402,5 Km²), au centre de la Région avec le Koung-Khi, couvre également 3 arrondissements.

Carte 10: Les Arrondissements du Département de la Mifi



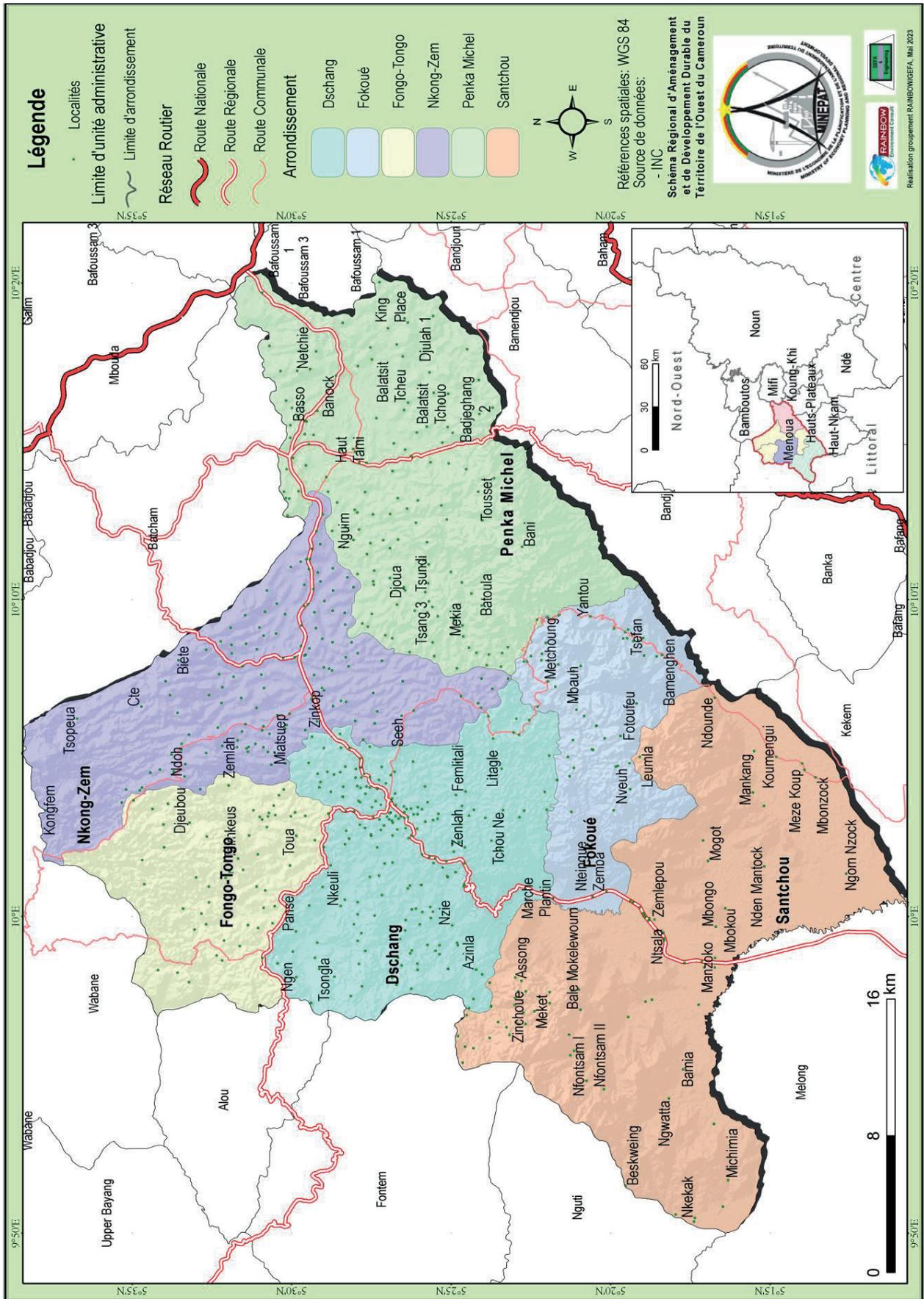
Source : Institut National de la Cartographie

Carte 12: Les Arrondissements du Département de la Mienoua



Source : Institut National de la Cartographie

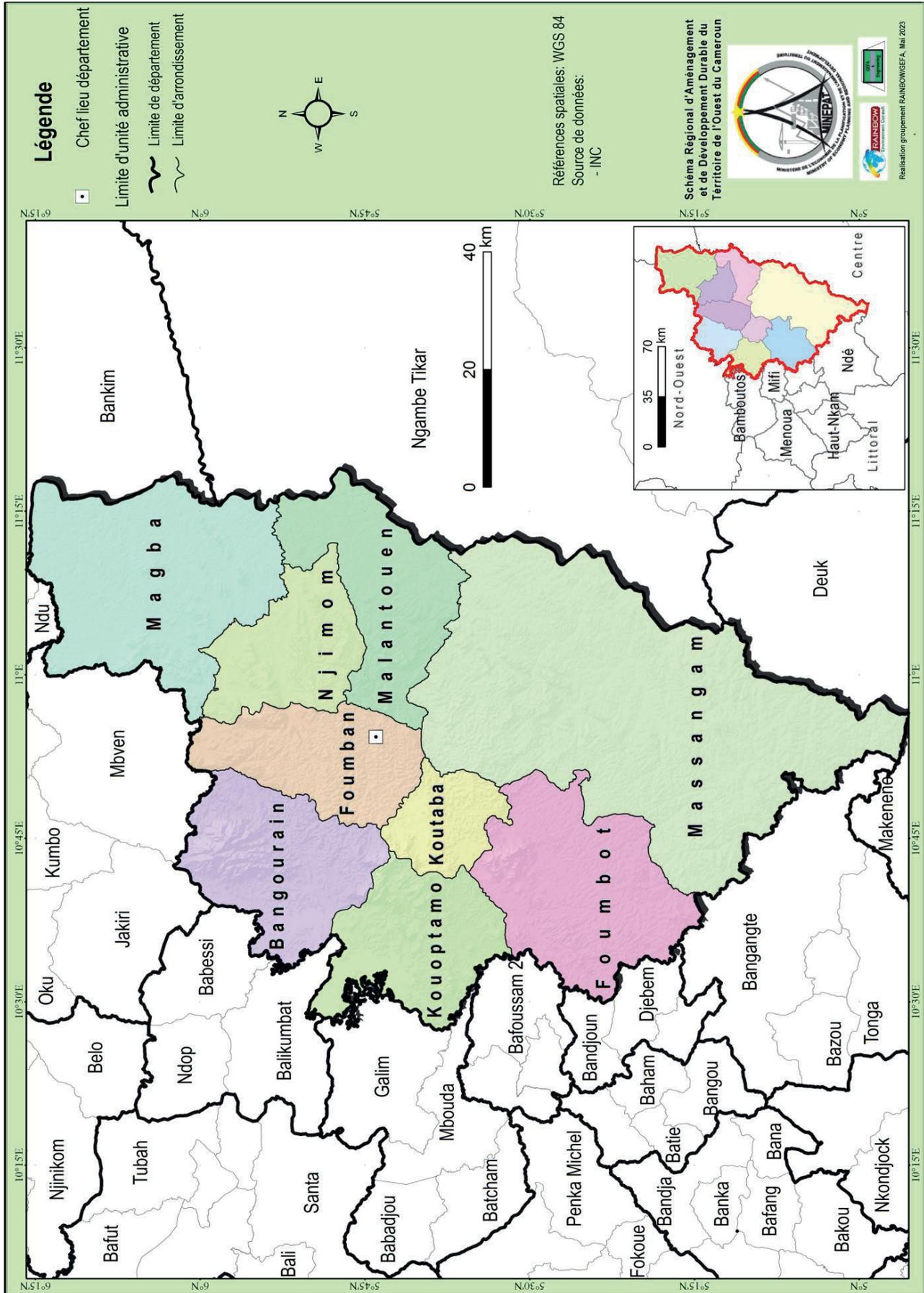
Carte 13: Localités du Département de la Ménoua et réseau routier



Source : Institut National de la Cartographie et Recensement Générale des Routes du Cameroun de 2011/ MINTP

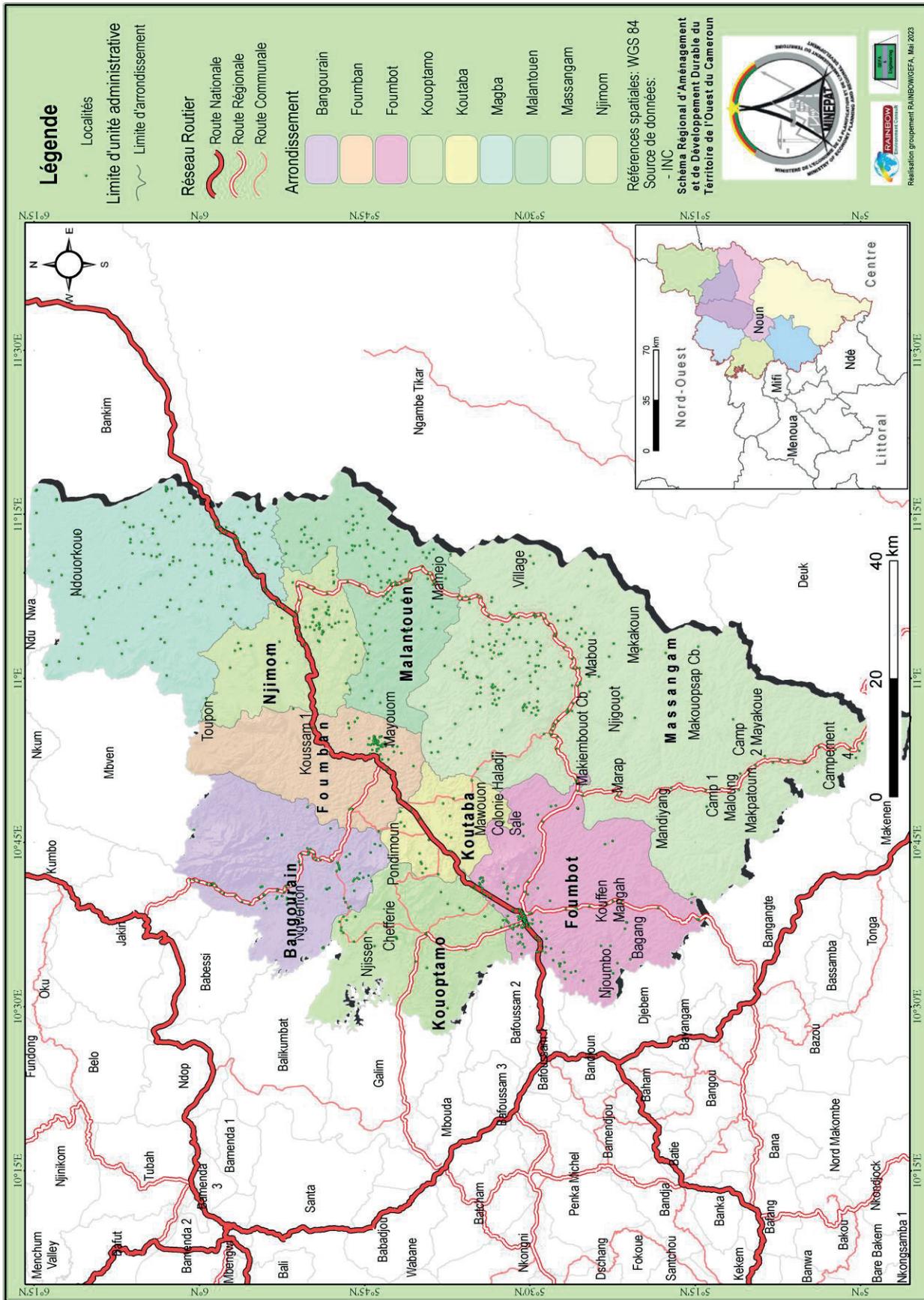
- Le Département du Noun (8376 km²) au nord de la Région est le plus étendu, il est compartimenté en 9 arrondissements.

Carte 14 : Les Arrondissements du Département du Noun



Source : Institut National de la Cartographie

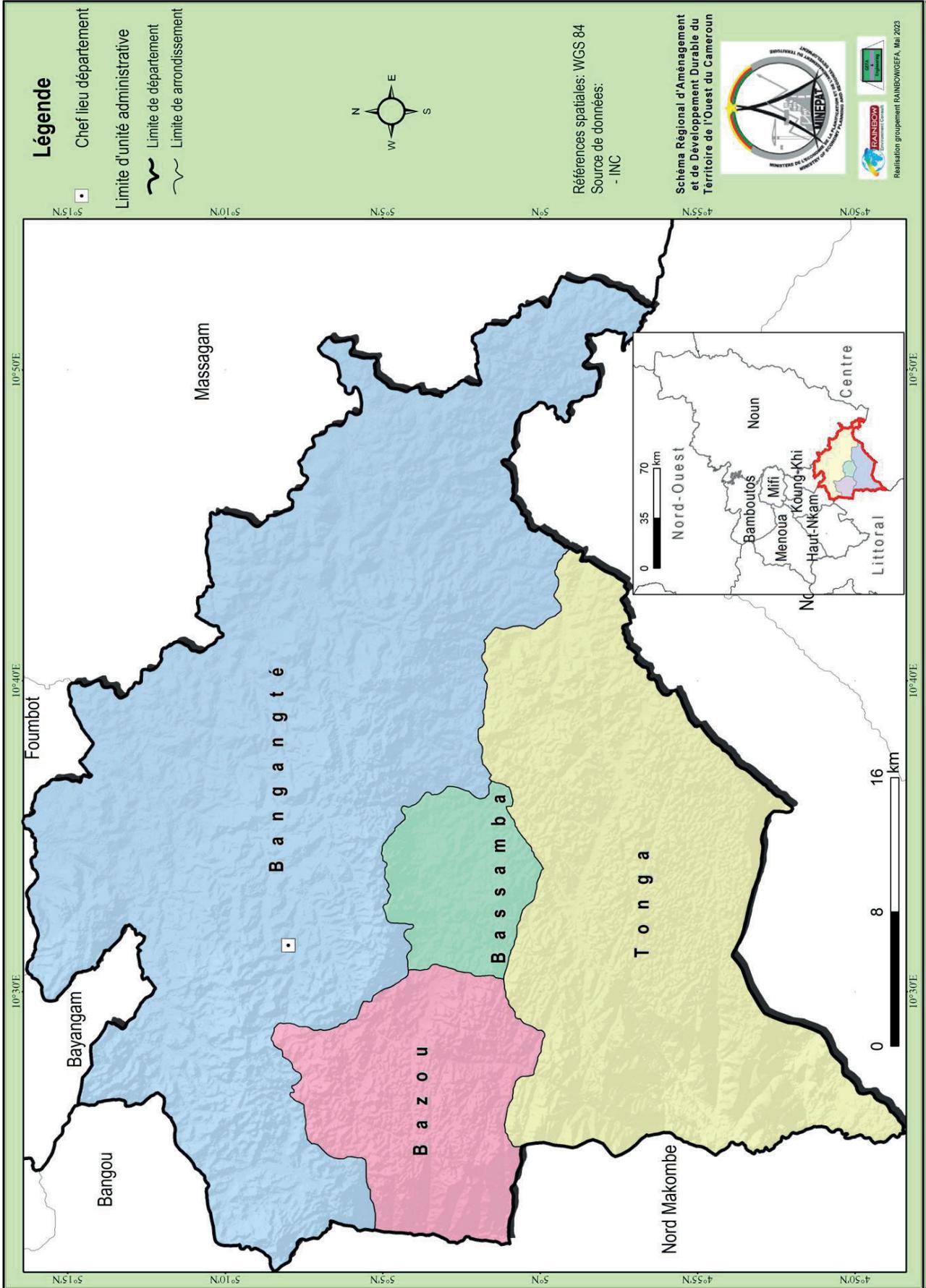
Carte 15: Localités du Département du Noun et réseau routier



Source : Institut National de la Cartographie et Recensement Générale des Routes du Cameroun de 2011/ MINTP

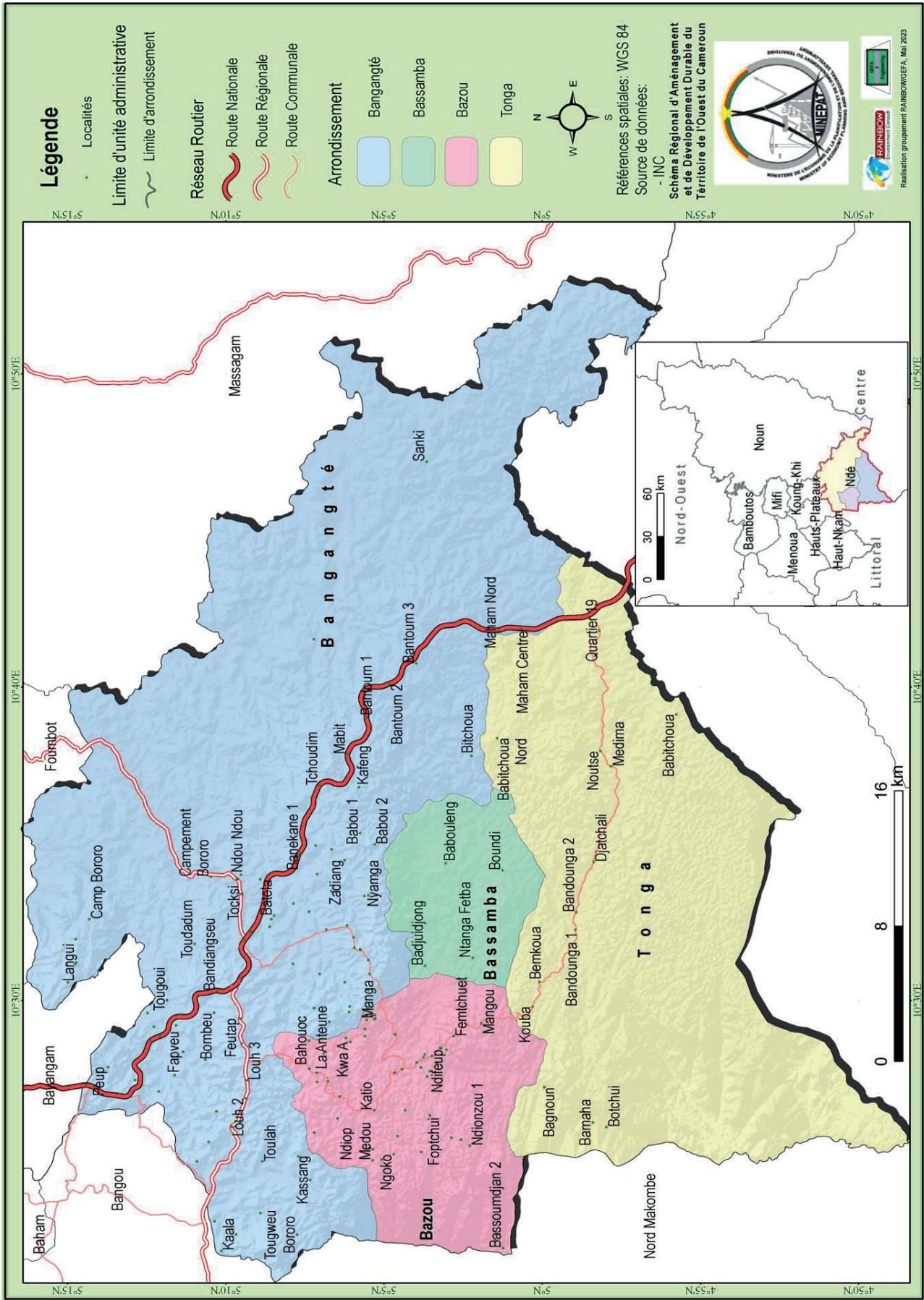
- Le Département du Ndé (1508 km²) au sud-est de la Région, est morcelé en 4 arrondissements.

Carte 16 : Les Arrondissements du Département du Ndé

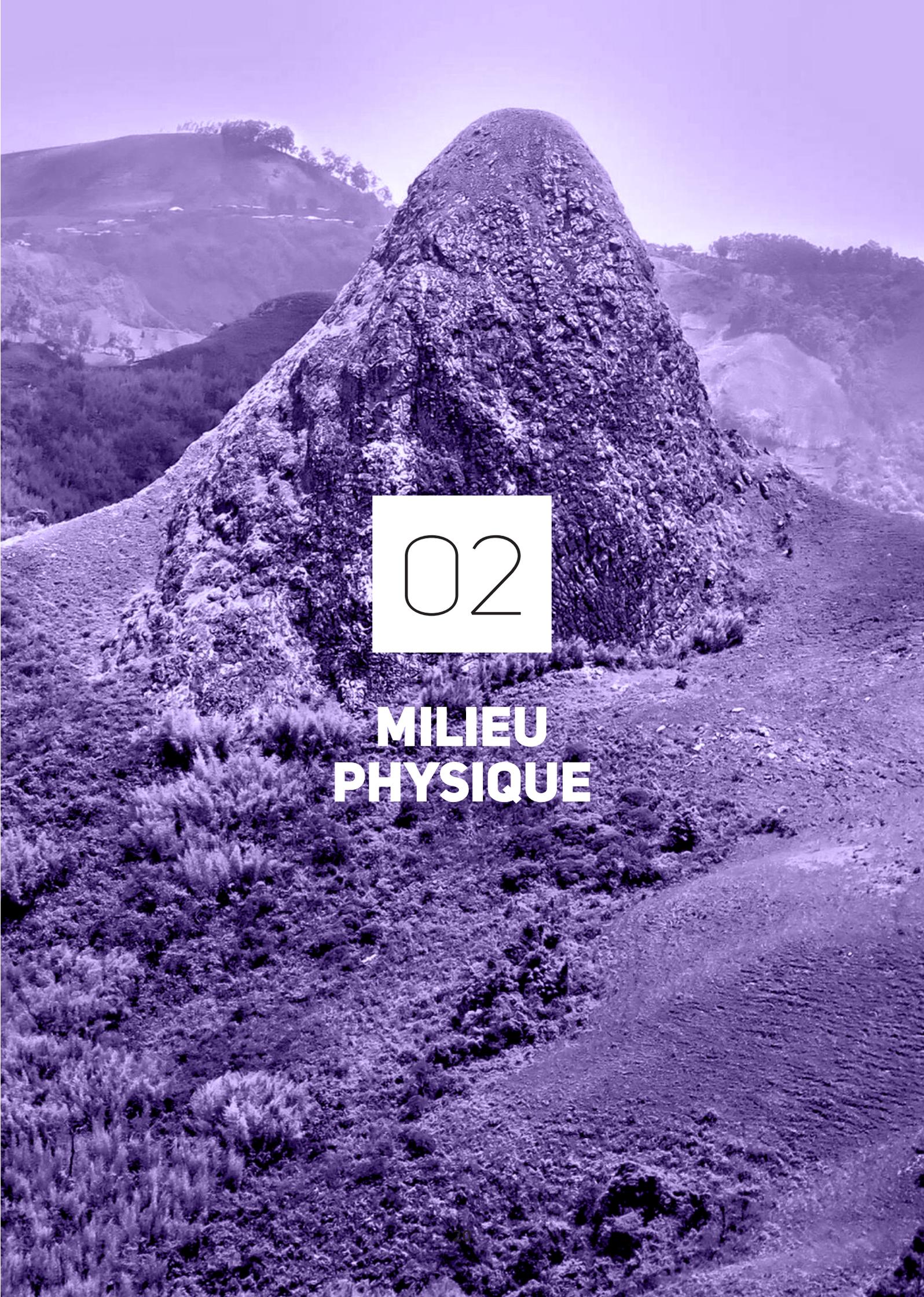


Source : Institut National de la Cartographie

Carte 17: Localités du Département du Ndé et réseau routier



Source : Institut National de la Cartographie et Recensement Générale des Routes du Cameroun de 2011/ MINTP

A large, conical, rocky structure, possibly a volcanic vent or a natural rock formation, dominates the center of the image. The structure is covered in dark, jagged rocks and is set against a backdrop of rolling hills and mountains. The foreground is a dark, rocky slope with sparse, low-lying vegetation. The overall scene is a rugged, natural landscape.

02

**MILIEU
PHYSIQUE**

2. MILIEU PHYSIQUE

2.1. RELIEF

Le modèle numérique de terrain de la Région de l'Ouest montre un paysage contrasté où l'étagement des altitudes de 200 m environ à plus de 2700 m permet de mettre en évidence les principaux types de relief notamment les plaines, les plateaux et les montagnes. Au fil du temps, la géologie a influencé la modélisation du relief à travers la linéarité structurale de la majeure partie du réseau hydrographique et la vigueur des reliefs associés aux édifices et produits volcaniques. A cet effet, la Région de l'Ouest est caractérisée par trois principaux unités litho-morphologiques :

- les unités de basses altitudes (225 m - 400 m), signature de la petite bande des formations sédimentaires du Sud-Ouest (SW de Makouk, Département du Haut Nkam);
- les unités d'altitudes intermédiaires (400 m - 1200 m), domaine d'extension du socle cristallin (plaine des Mbos);
- les unités de Hautes altitudes (1200 m - 2744 m), représentatives de la couverture volcanique de l'Ouest (plateau Bamiléké et Plateau Bamoun).

2.2. PENTES

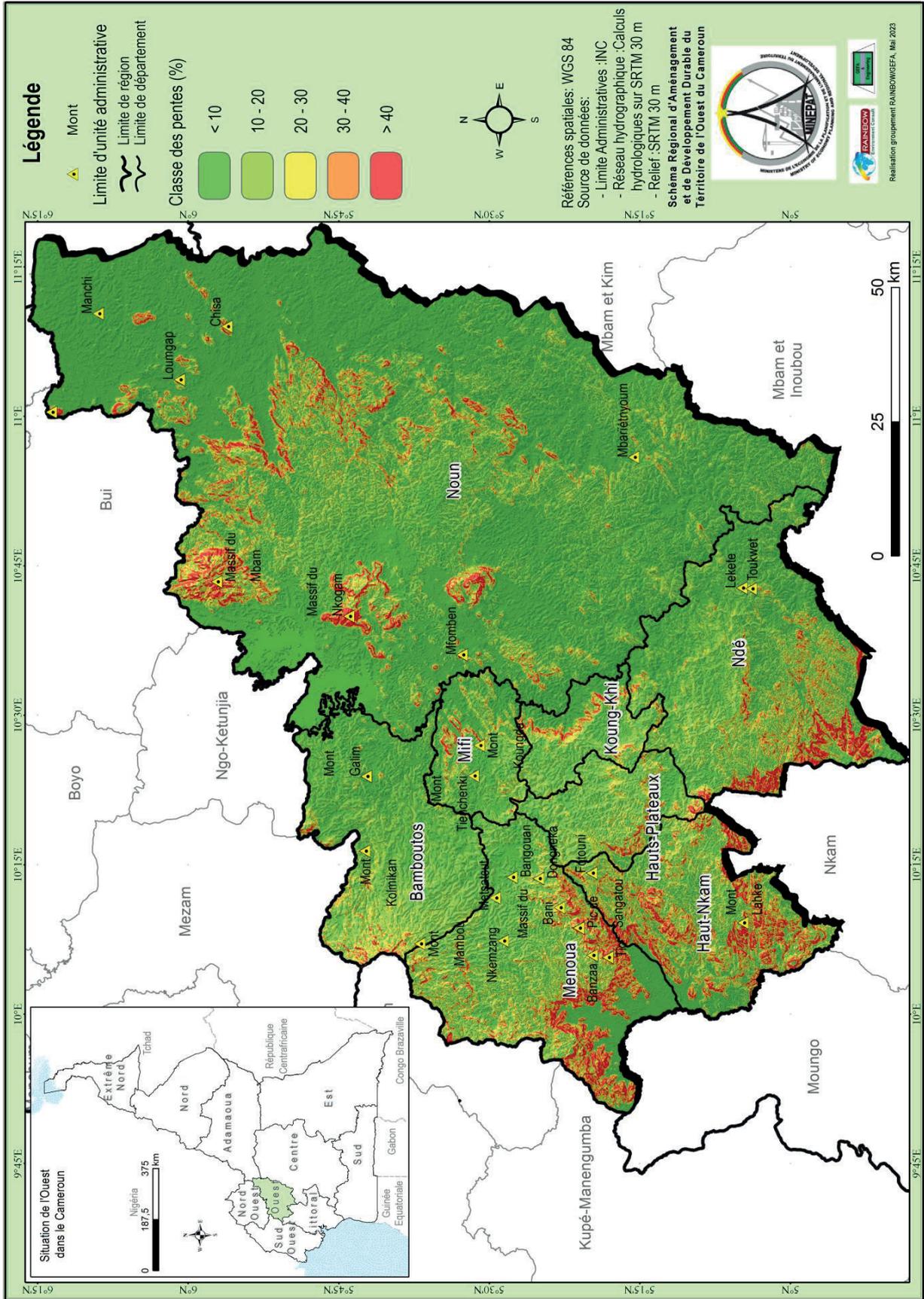
Le modèle de pente a été dérivé du SRTM avec des classes de pente calculées en pourcentage. Il permet de mettre en évidence les zones à pentes relativement faibles, moyennes et fortes.

Les pentes faibles s'observent dans les plaines Tikar et Mbos. La plaine des Mbos est d'une platitude régulière qui ne laisse émerger aucun massif sur son aire d'extension, contrairement à la plaine Tikar qui est sporadiquement surplombée de crêtes isolées de forme allongée et de reliefs alignés selon des directions structurales.

Les pentes moyennes se caractérisent par les chapelets de crêtes linéaires parsemant aussi bien les plateaux volcaniques que leur soubassement cristallin. La linéarité de ces crêtes dans les directions N-S, NE-SW et ENE-WSW dénote leur origine essentiellement tectonique (relief de failles ou trajectoires de foliation). Les talus de raccordement des plaines avec les escarpements bordiers des massifs montagneux, le plateau s'étendant au Nord et à l'Ouest de Foumban et les flancs des monts Bamboutos.

Les pentes fortes correspondent au rebord du plateau Bamoun avec la plaine Tikar au Nord et à l'Est de Foumban et les bordières des massifs et crêtes émergeant de la plaine Tikar.

Carte 19: Pente de la Région de l'Ouest



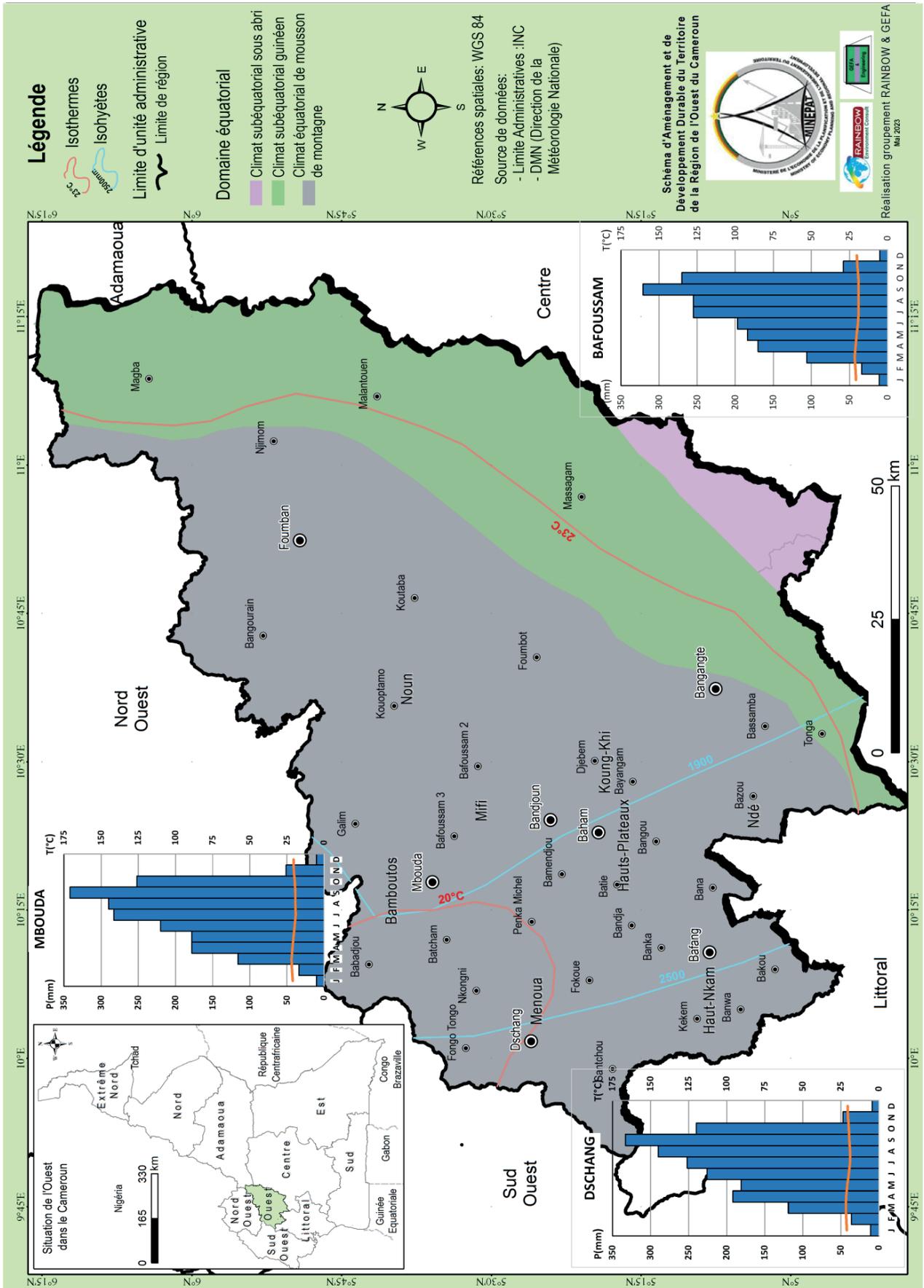
Source : (SRTM30m) 2014

2.3. CLIMAT

Le Climat de la Région de l'Ouest appartient au domaine équatorial caractérisé par une longue saison pluvieuse qui va de mi-mars à mi-novembre et une courte saison sèche allant de mi-novembre à mi-mars. Mais les effets du changement climatique rendent la démarcation entre les deux saisons de moins en moins précise. La pluviométrie moyenne annuelle est comprise entre 1500 et 1800 mm. Cette pluviométrie est un avantage pour l'agriculture de la Région en ce sens qu'elle favorise le bon développement des cultures et permet la pratique des cultures de contre saison.

Les températures moyennes se situent autour de 22°C, les minimas de décembre se situant entre 15 et 18 °C et les maxima autour de 30°C.

Carte 20: Climat de la Région de l'Ouest



Source : Direction de Météorologie Nationale

2.4. HYDROGRAPHIE

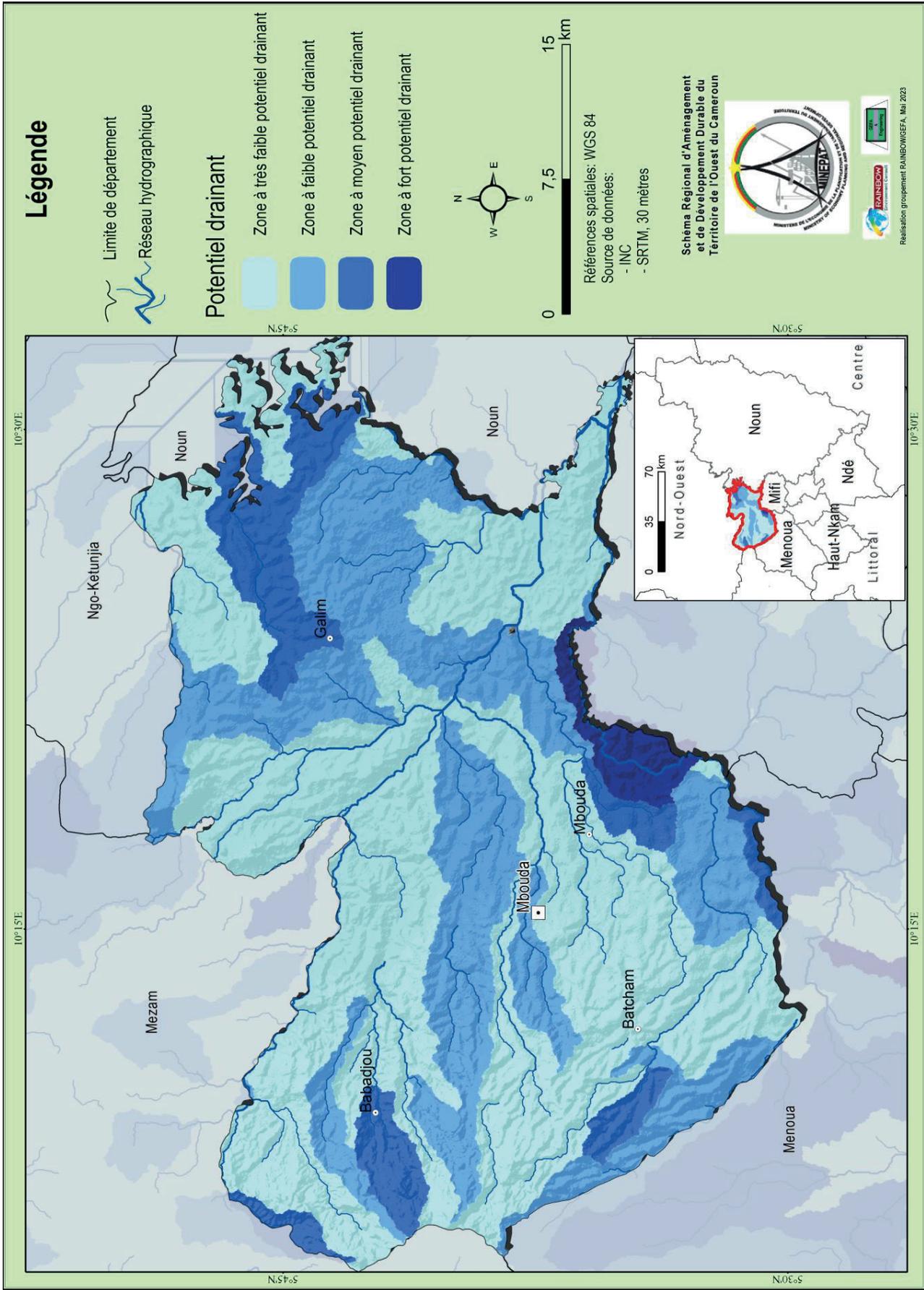
La Région de l'Ouest s'intègre dans le bassin versant de la Sanaga (avec le Mbam comme principal affluent), lui-même partie intégrante du vaste domaine des bassins hydrographiques de l'Atlantique. Des Monts Bamboutos, partent les affluents de ce grand bassin. La Région de l'Ouest n'est concernée que par les bassins du Nkam et surtout du Noun qui couvre la plus grande partie de la Région. Ces bassins sont drainés par quatre principaux fleuves¹⁰, à savoir:

- Le Ndé, au Sud-Est, affluent du Noun, sillonne tout le Département du même nom ;
- Le Mbam, qui prend sa source à 1500 m d'altitude dans les montagnes séparant le Nigeria et le Cameroun ;
- Le Nkam, qui prend sa source dans la Région du Nord-Ouest ;
- Le Noun qui donne son nom au Département du Noun situé dans la partie nord de la Région. le Noun draine l'essentiel de la Région de l'Ouest, après avoir pris naissance dans le massif de l'Oku (3 070 m), puis il divague dans la plaine de Ndop aujourd'hui inondée par l'ouvrage de retenue de Bamendjin. Le Noun reçoit en rive droite la Mifi-Nord (Babadjou-Mbouda) et la Mifi-Sud formée de la Metchié et de la Mifi-Sud proprement dite (Bandjoun), deux affluents d'égale importance drainant le plateau Bamiléké. En rive gauche, le Noun reçoit de petits affluents issus du pays Bamoun. Il se jette dans le Mbam, une des branches majeures de la Sanaga.

Ces rivières sont généralement entrecoupées de chutes et de cascades (chute d'Ekoum sur le Nkam à 75 m de hauteur, chute de la Mouankeu à Bafang, chute du Choumi, chute de la Metchié à Bafounda). On note l'existence de 9 lacs de cratère (lac Monoun, lac Baleng, lac Tchoua, lac Pêt-Ponoun, lac mâle et femelle, lac Nguouondam, lac municipal de Dschang etc.) et deux lacs de barrages volcanique dans la localité de foubot (Lacs Monoun et Paponoun).

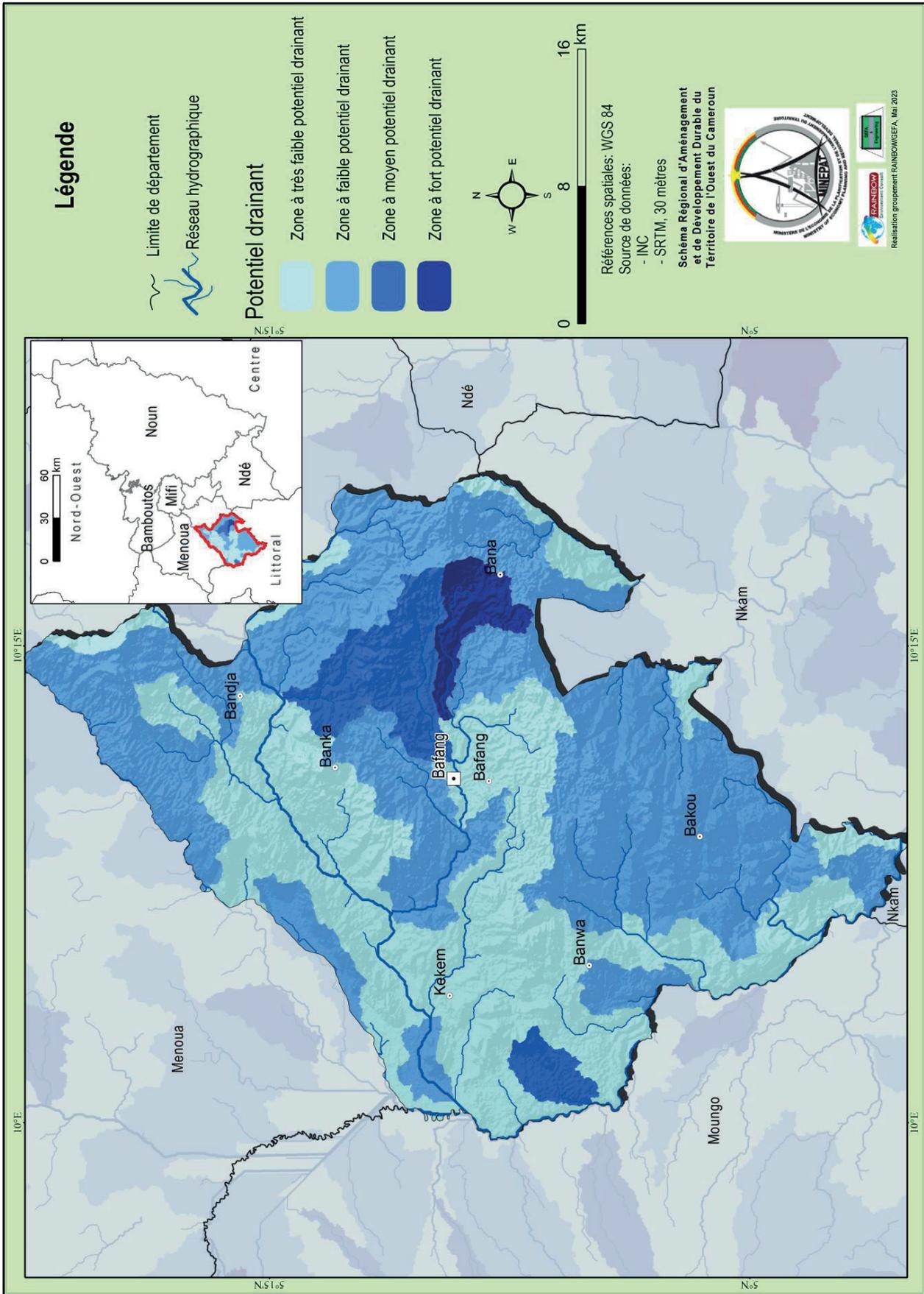
¹⁰ Olivry, 1976

Carte 22: Répartition des bassins versants du Département des Bamboutos



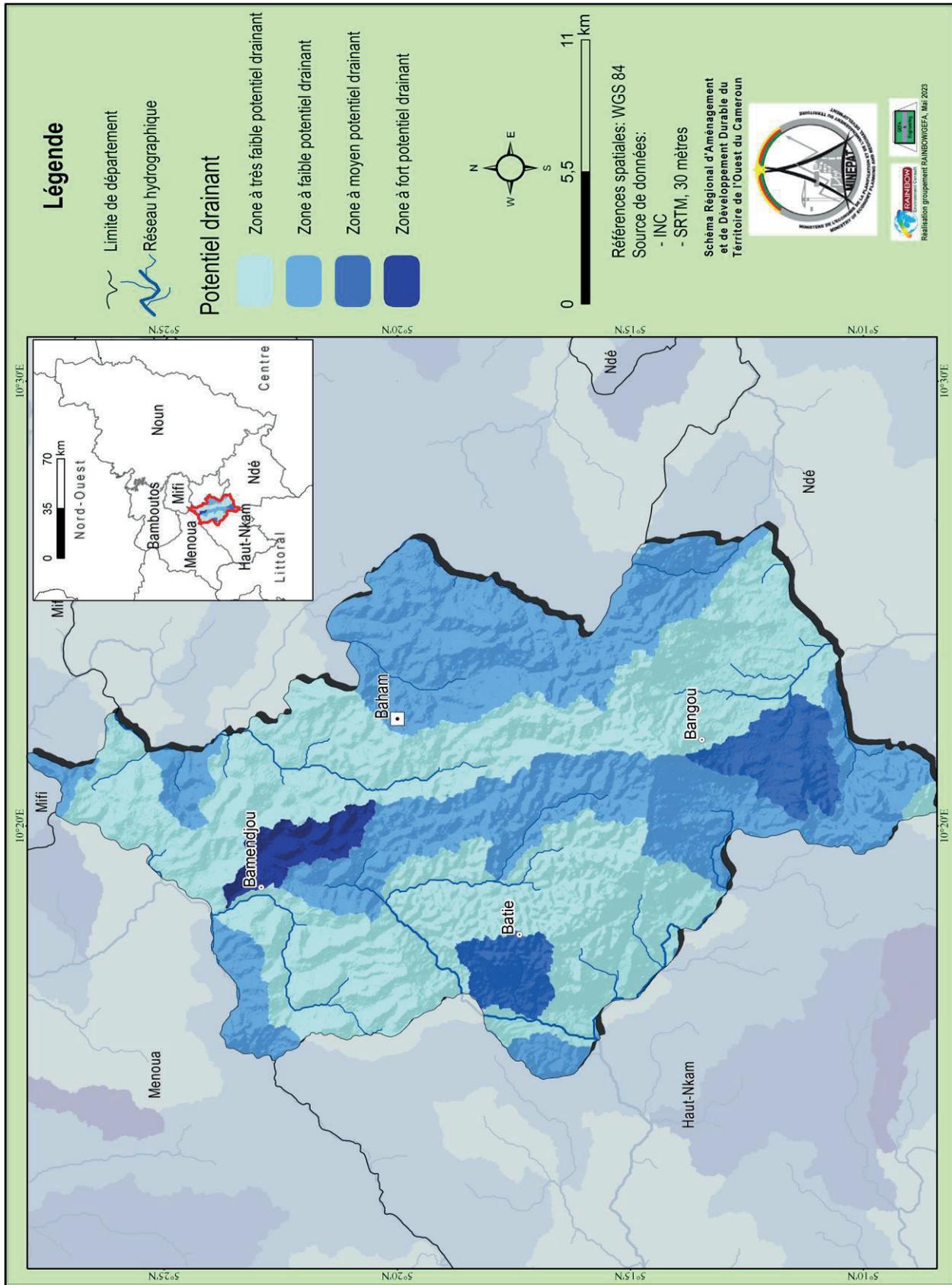
Source : (SRTM 30m) 2014

Carte 23: Répartition des bassins versants du Département du Haut Nkam



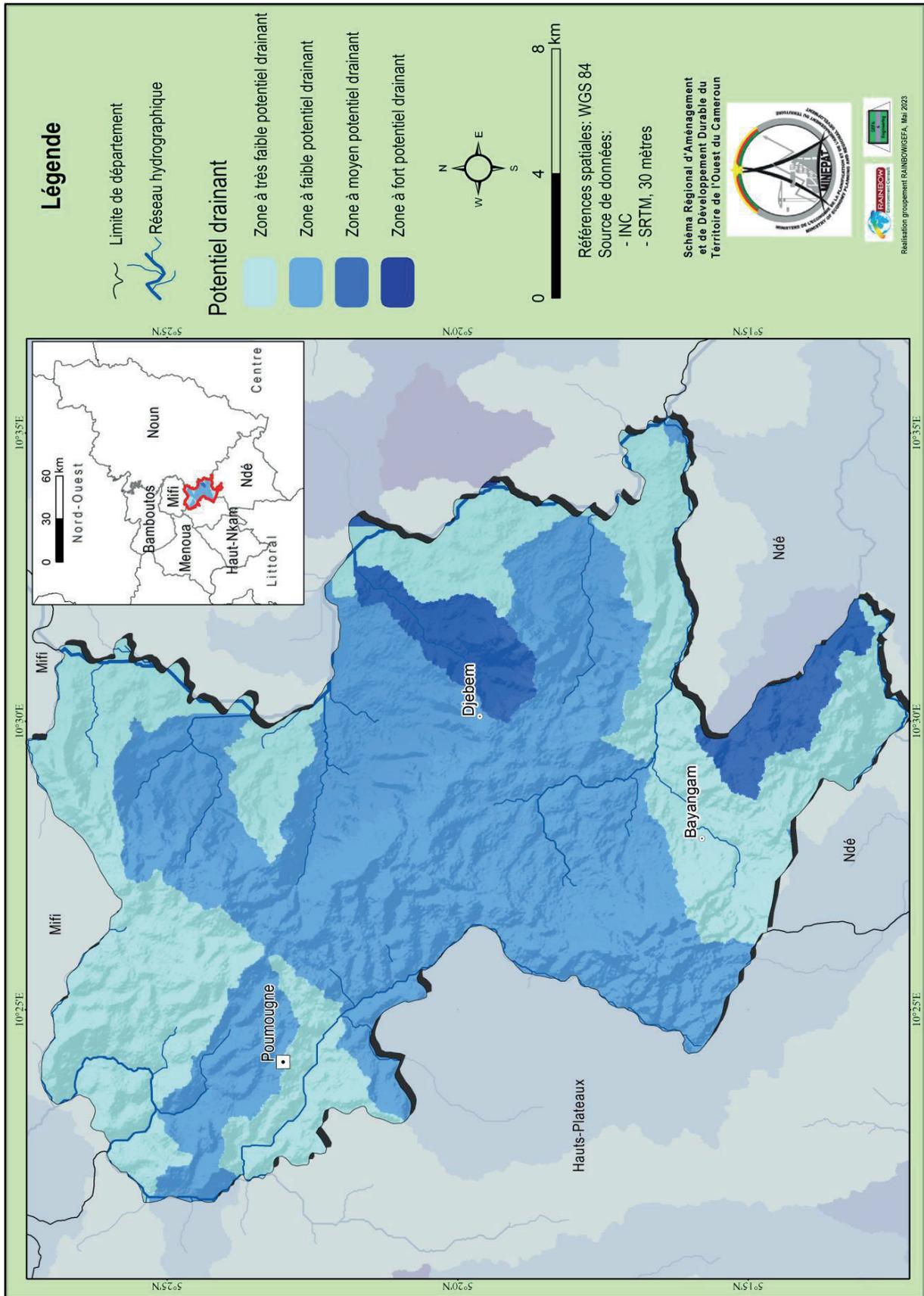
Source : (SRTM 30m) 2014

Carte 24: Répartition des bassins versants du Département des Hauts Plateaux



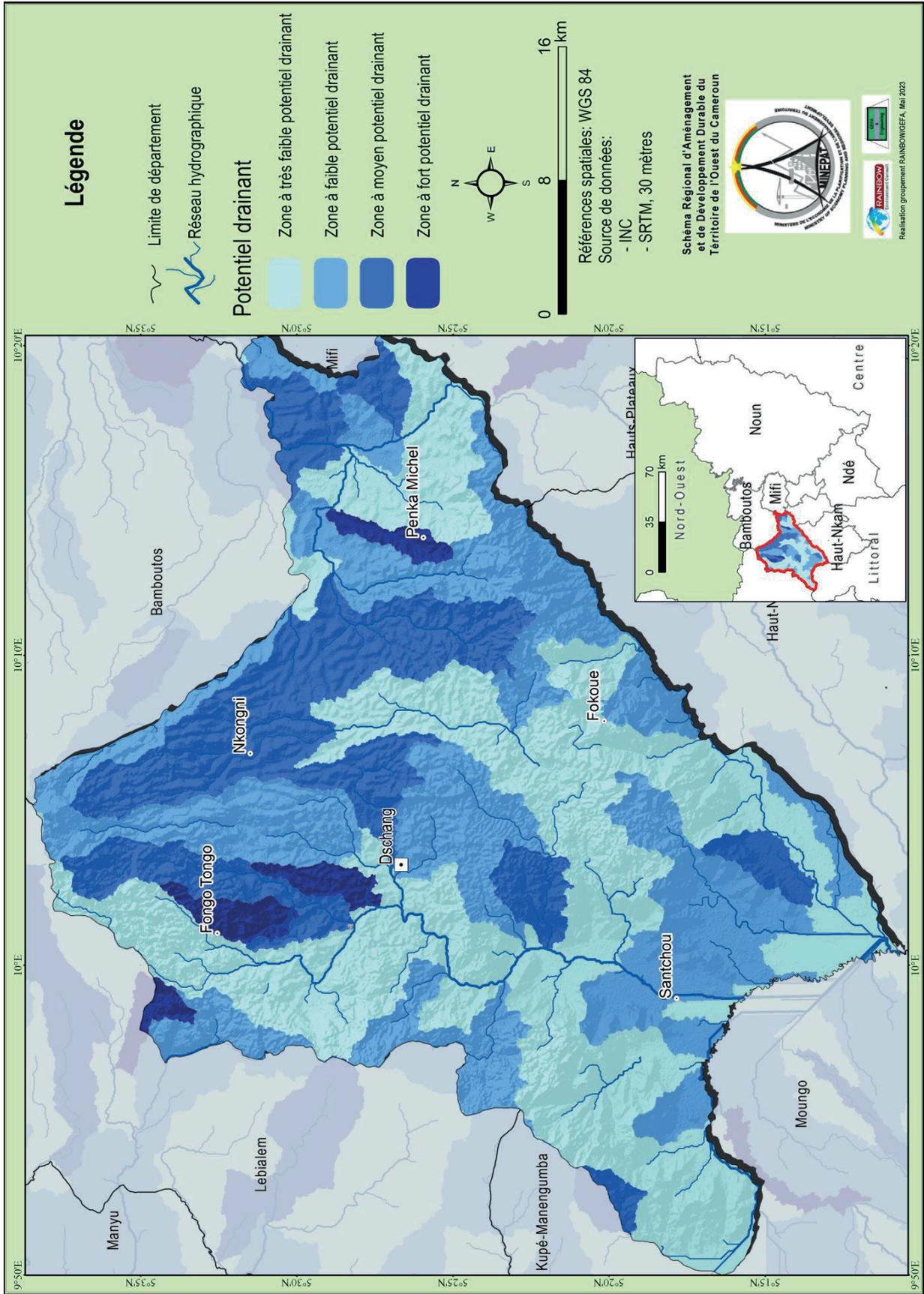
Source : (SRTM 30m) 2014

Carte 25: Répartition des bassins versants du Département du Koung-Khi



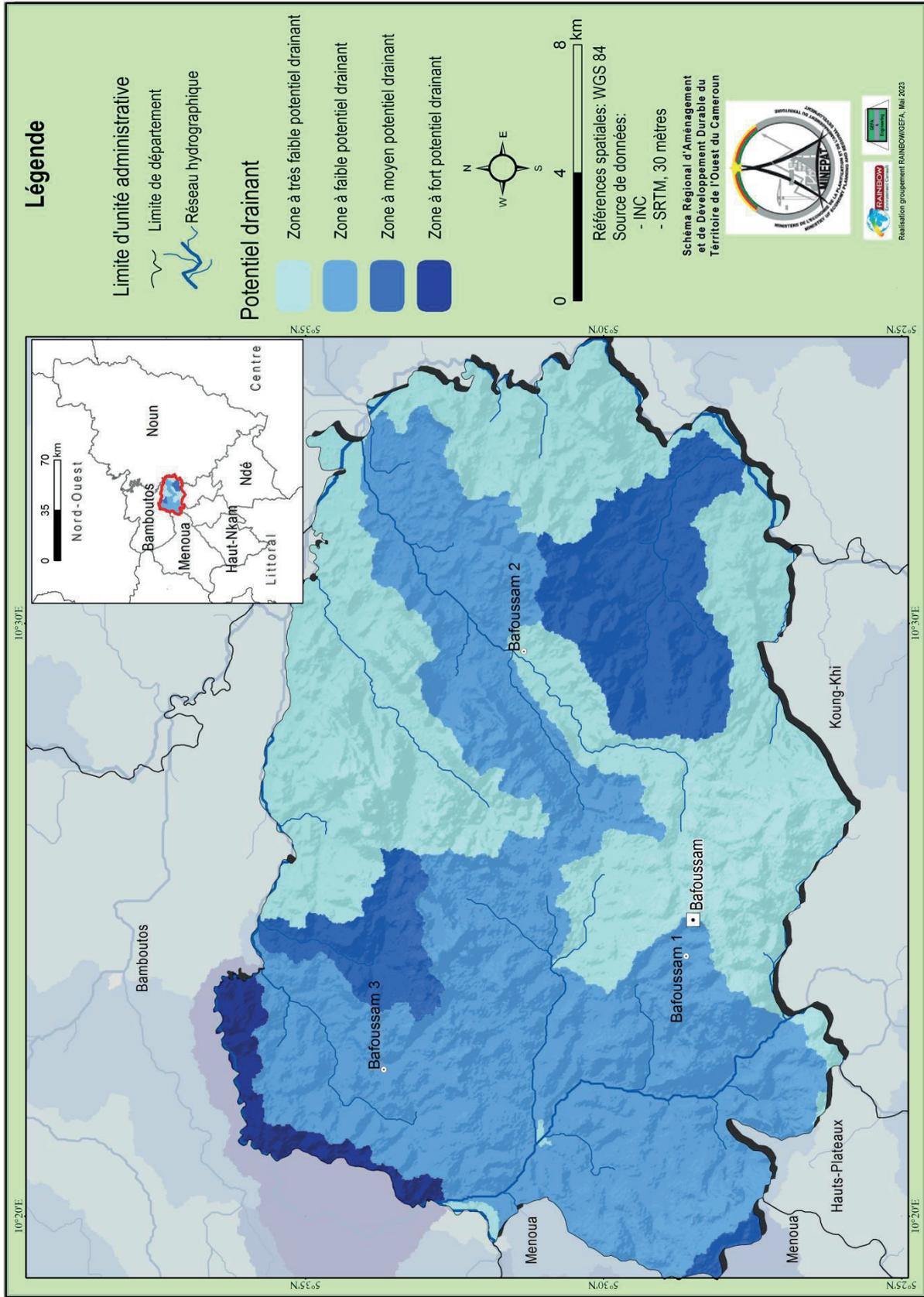
Source : (SRTM 30m) 2014

Carte 26: Répartition des bassins versants du Département de la Menoua



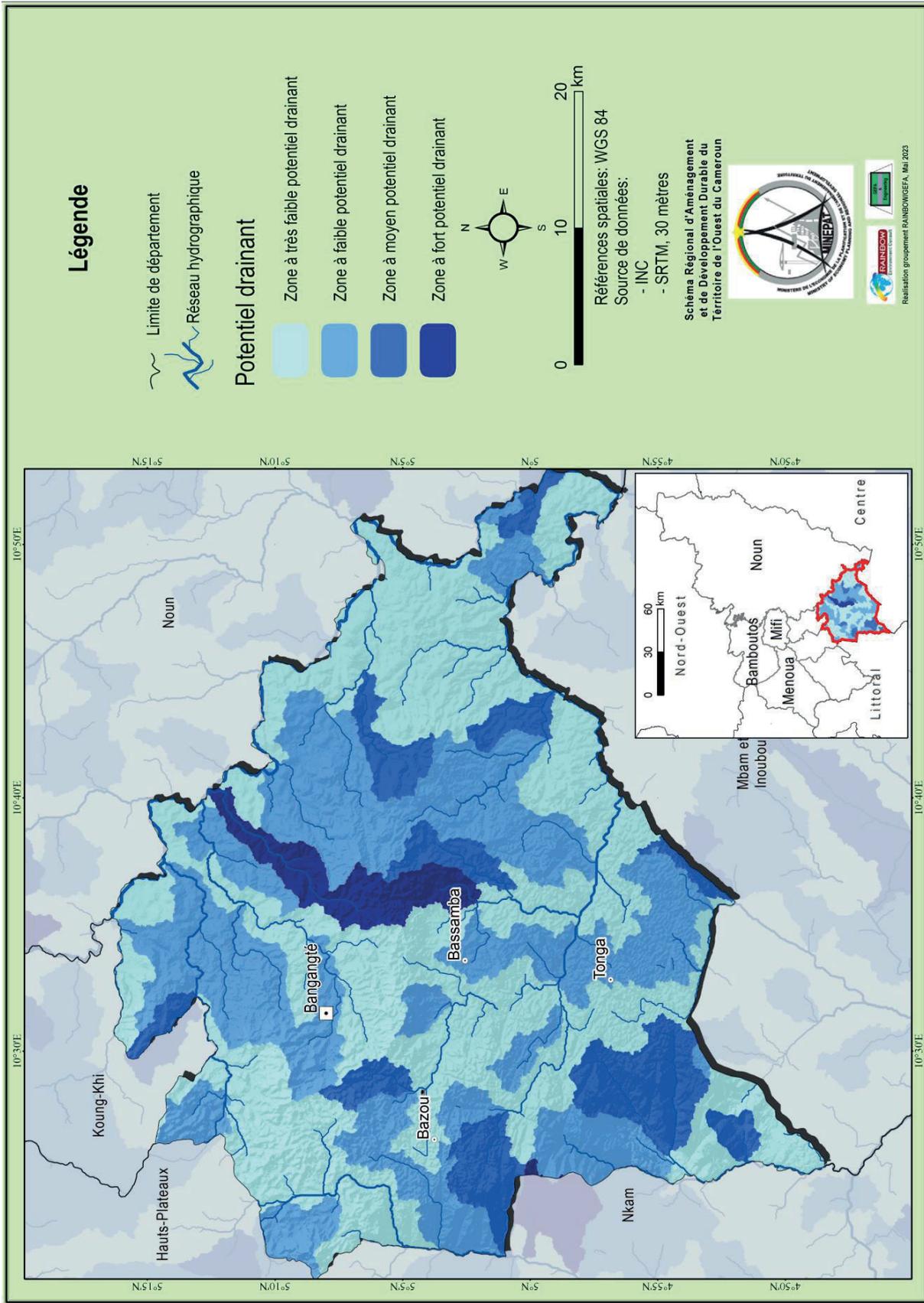
Source : (SRTM 30m) 2014

Carte 27: Répartition des bassins versants du Département de la Mifi



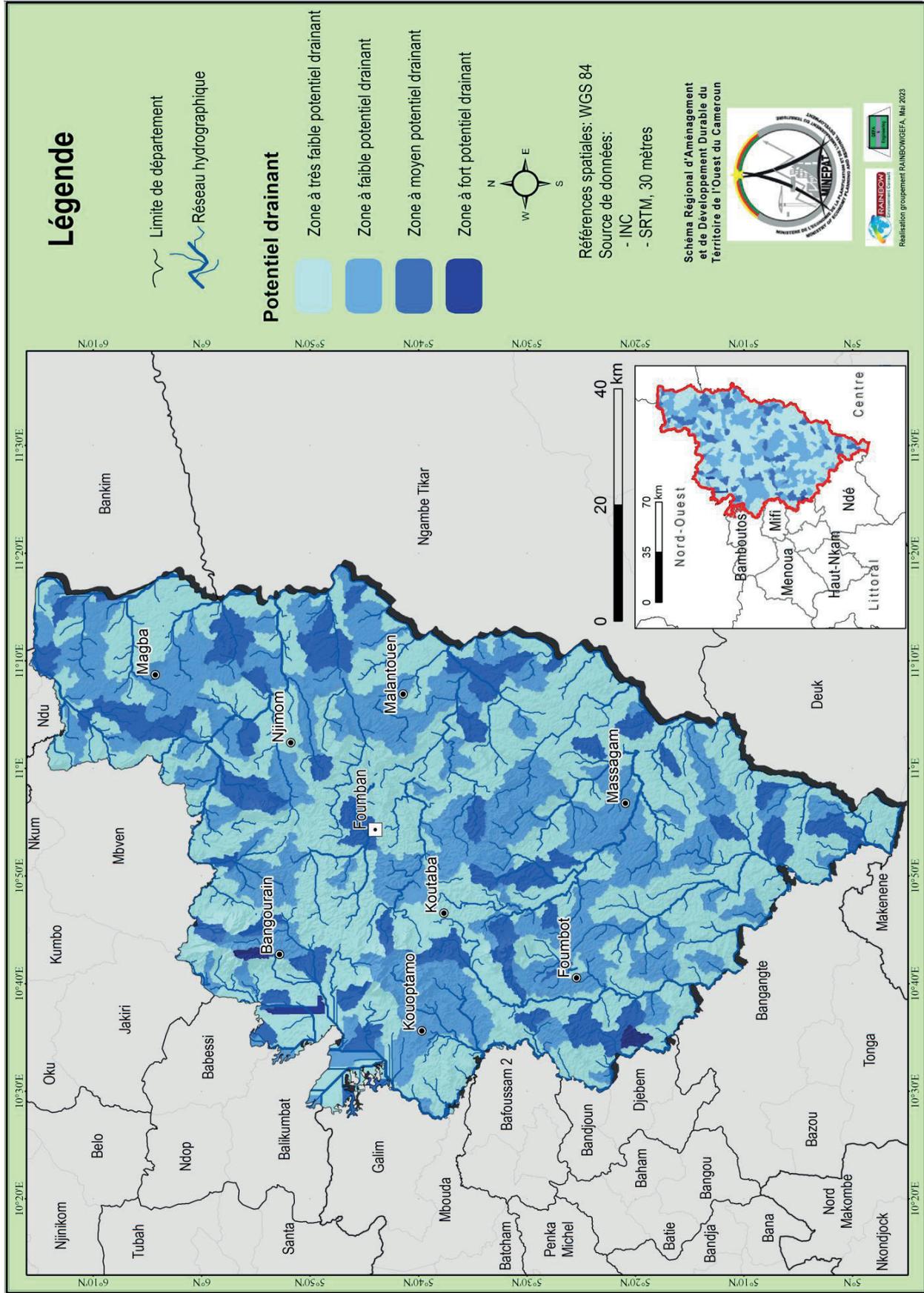
Source : (SRTM 30m) 2014

Carte 28: Répartition des bassins versants du Département du Ndé



Source : (SRTM 30m) 2014

Carte 29: Répartition des bassins versants du Département du Noun



Source : (SRTM 30m) 2014

2.5. GÉOLOGIE

Géologiquement constituée d'une couverture volcanique et d'une bande de couverture sédimentaire à l'extrême Sud-Est reposant sur un socle cristallin à massifs plutoniques, cet ensemble géologique est infiltré dans un substratum métamorphique déformé. Les trois ensembles lithologiques de la Région représentent chacun un taux volumique :

- de moins de 1% pour la couverture sédimentaire ;
- d'environ 20% pour la couverture volcanique ;
- et d'environ 80% pour les formations du socle cristallin¹¹.

Les couvertures sédimentaires sont constituées des alluvions et des grés qu'on retrouve dans les Départements du Noun, de la Menoua et du Haut-Nkam.

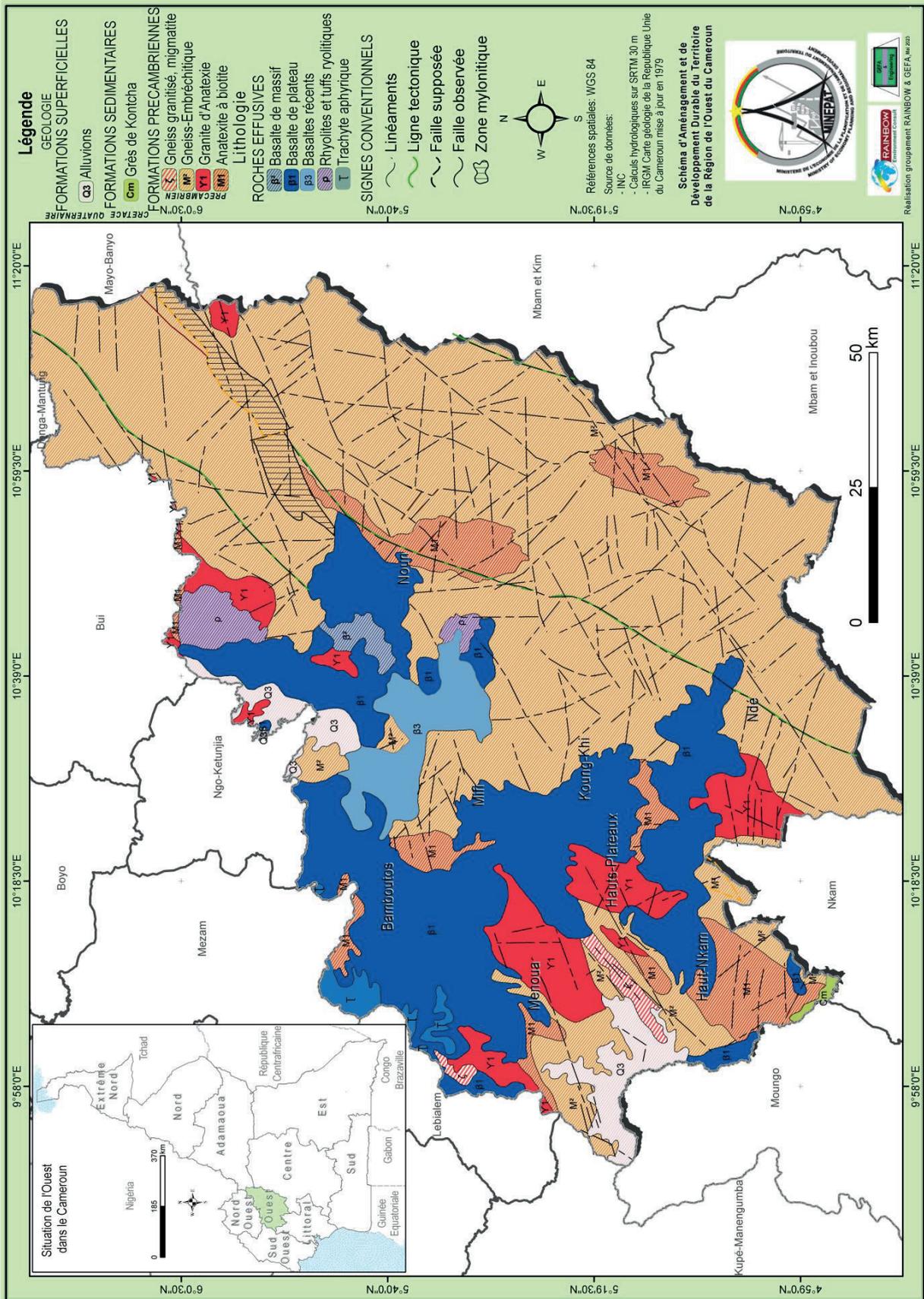
Les couvertures volcaniques quant à elles appartiennent chronologiquement à trois séries principales dont :

- l'âge éocène (série noire inférieure ou «basalte de plateau») qui est généralisé sur les plateaux bamiléké et bamoun, il est constitué majoritairement de basaltes aphyriques et subsidiairement d'andésites porphyriques; cette phase volcanique précoce a eu trois gros centres d'émission dont le premier est situé vers le massif des Bamboutos, le second vers Bamenyan au Nord de Galim et le troisième au Sud-Est vers Bayangam ;
- l'âge pliocène (série blanche intermédiaire), correspondant à une phase acide trachyto-rhyolitique est principalement localisée dans les monts Bamboutos. A ces trachytes sont associées fréquemment des phonolites, notamment au sommet des Bamboutos. Dans le pays bamoun, cette série se traduit par des venues rhyolitiques dans les massifs du Mbam, du Nkogam et du Mbapit ;
- l'âge quaternaire (série noire supérieure) qui correspond à une phase basique complexe ponctuée par plusieurs dynamiques (une phase hawaïenne ancienne dont les basaltes recouvrent les rhyolites du Nkogam, une nouvelle phase hawaïenne qui concerne la Région de Koundja Koutaba, une phase strombolienne qui a donné naissance à une multitude de petits volcans entourés de blocs projetés alentour et que l'on retrouve en grand nombre dans la zone de Foubot et la vallée du Noun, une phase vulcanienne ayant projetée des cendres à travers plusieurs centres comme celui du volcan Nkouofon sur la chefferie Baleng, ceux de Foubot et du Paponoun).

Les formations du socle sont constituées majoritairement de roches métamorphiques traversées çà et là par des massifs plutoniques.

¹¹ Un socle cristallin désigne une structure géomorphologique constituée d'un ensemble rocheux induré composé de roches métamorphiques ou magmatiques plissées puis pénéplanées formées au cours d'un ou plusieurs cycles orogéniques.

Carte 30: Géologie de la Région de l'Ouest



Source : Carte géologique de la République Unie du Cameroun : Institut de la Recherche Géologique et Minière mise à jour en 1979

2.6. PÉDOLOGIE

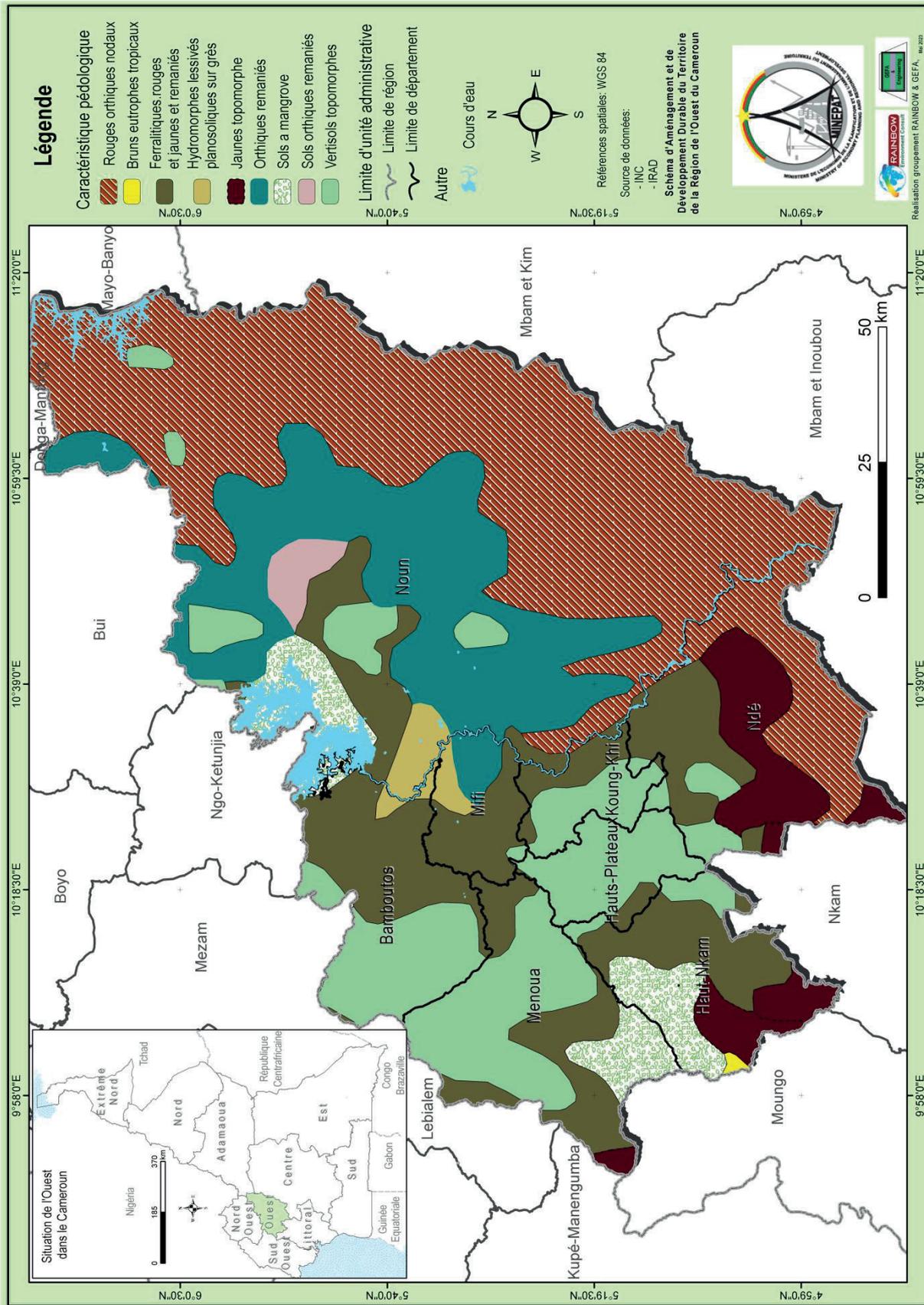
La Région de l'Ouest possède des sols diversifiés, généralement rouges ferrallitiques, caractéristiques des Hauts Plateaux. 60 à 70% de ces sols sont exposés à l'érosion du fait du relief.

La roche mère est essentiellement constituée d'un socle granité gneissique recouvert par des épanchements volcaniques plus ou moins récents et de nature variée. Les sols les plus importants sont ceux issus de l'altération des couches de cendres volcaniques autour de Foubot et Bafoussam, à savoir :

- ☞ Les sols ferrallitiques rouges sur la couche inférieure ;
- ☞ Les sols faiblement ferrallitiques sur la couche moyenne ;
- ☞ Les sols bruns ou noirs fertiles sur la couche supérieure.
- ☞ Des sols hydromorphes qui se trouvent dans les plaines alluviales comme celle de Mbos.

Le reste de la Région est occupé par des sols issus de l'altération de la roche mère (sols ferrallitiques, rouges ou jaunes).

Carte 31 : Pédologie de la Région de l'Ouest



Source : Institut National de la Cartographie, Institut de la Recherche Agricole et du Développement

2.7. VÉGÉTATION

La végétation est typique des Hauts Plateaux et présente un paysage exceptionnel en Afrique divisé en trois étages :

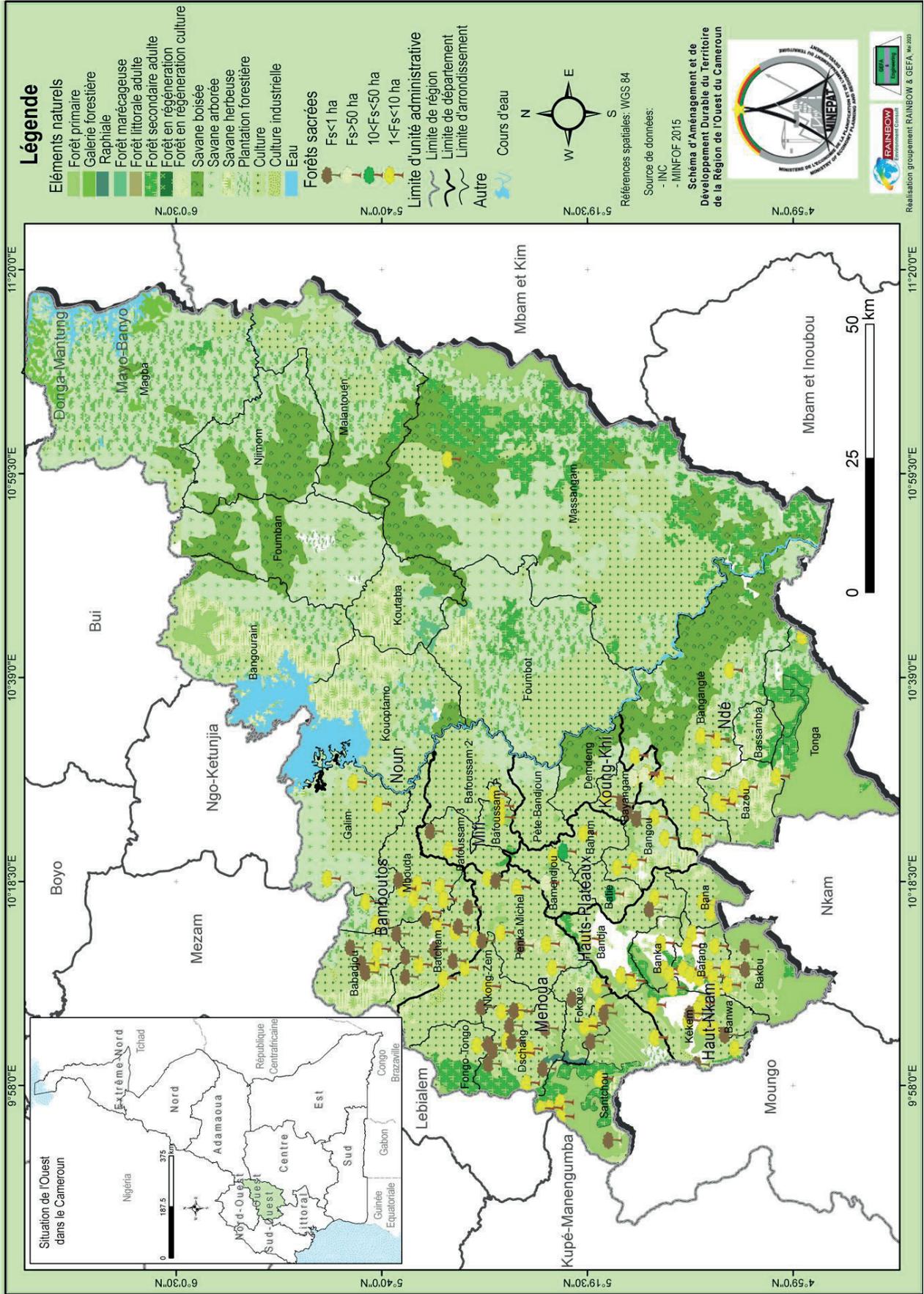
- Aux sommets des collines se trouve une savane herbeuse servant de zone de pâturage aux troupeaux de bœufs,
- Dans les bas-fonds, les raphias et les forêts abritent des cultures maraîchères, parfois de la pisciculture,
- Sur les pentes prédominent les caféiers et les cultures fruitières.

Les forêts communautaires de la Région sont situées dans le Département du Noun arrondissement de Malantouen, Celle de Malantouen couvre une superficie d'environ 3280,61¹² ha Les forêts de production et les forêts de protection couvrent respectivement des superficies d'environ 17083,29 ha et 3355,62 ha, alors que les périmètres de reboisement ne s'étalent que sur 2017,16 ha. La réserve de faune de Santchou dans le Département de la Menoua s'étant sur une superficie de 6989 ha.

L'indice de végétation normalisé calculé pour les années 2000 et 2018 malgré quelque biais dû à l'image bruitée, révèle une diminution de l'espace végétal qui passe d'environ 1 037 382,3 ha en 2000 à 601 188,55 ha en 2018. Cela indique une forte activité anthropique dans la région notamment dans la construction des espaces bâtis.

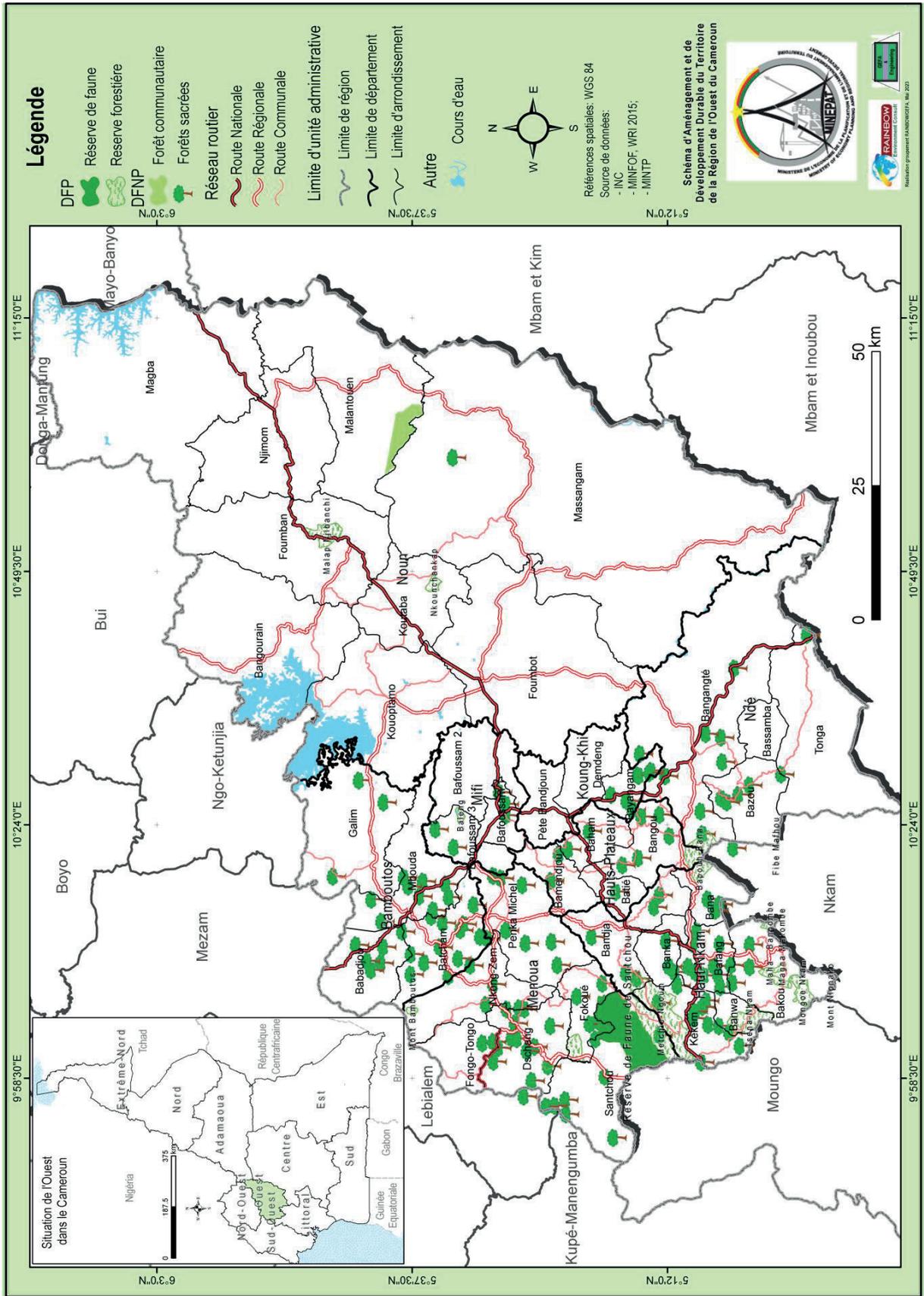
¹² Calcul SIG

Carte 32: Végétation et forêts sacrées de la Région de l'Ouest



Source : Institut National de la Cartographie, MINFOP 2015

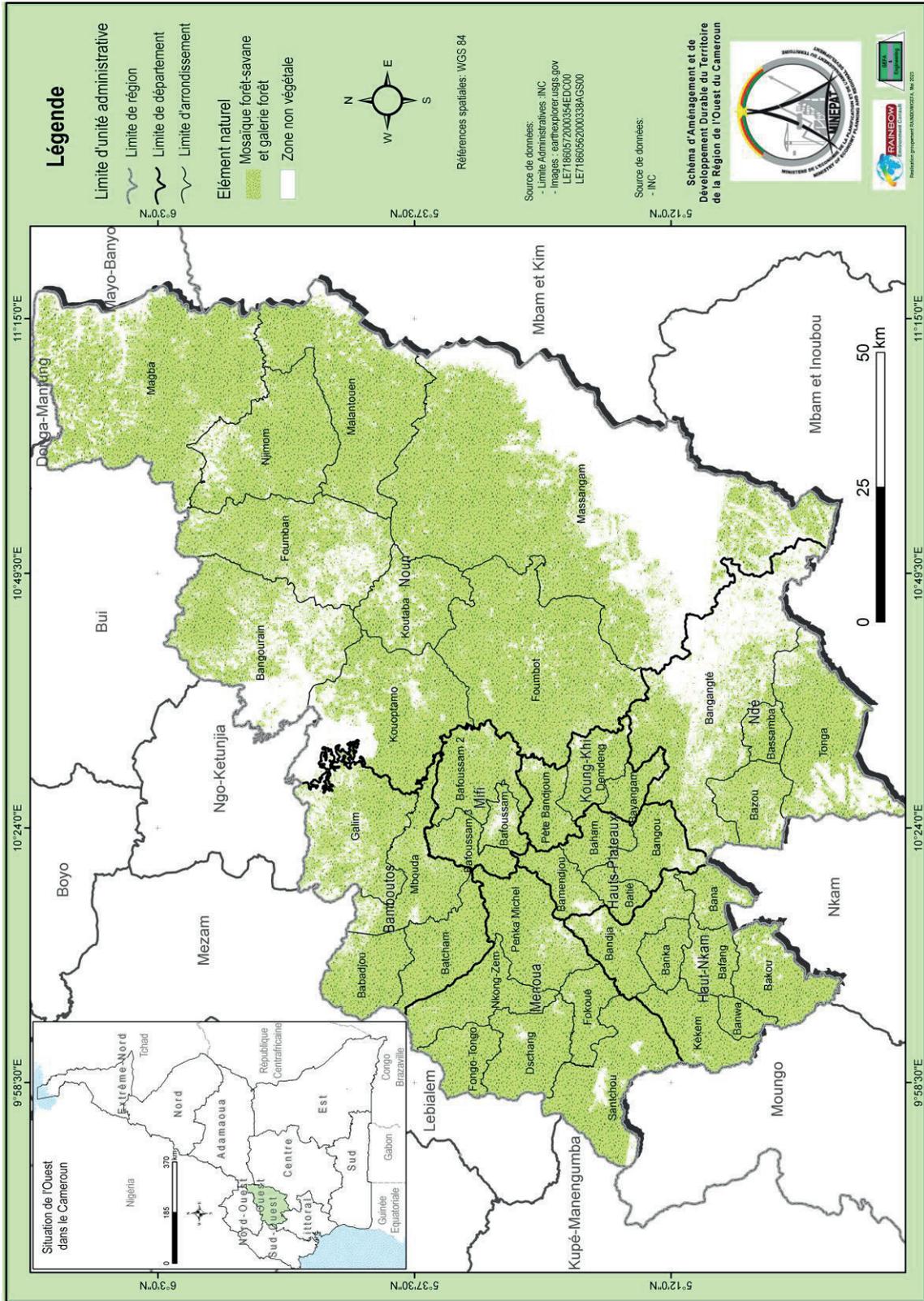
Carte 33: Réseau des Aires protégées, forêts communales, vente de coupe de la Région de l'Ouest



Source : Institut National de la Cartographie, MINFOF, WRI 2015

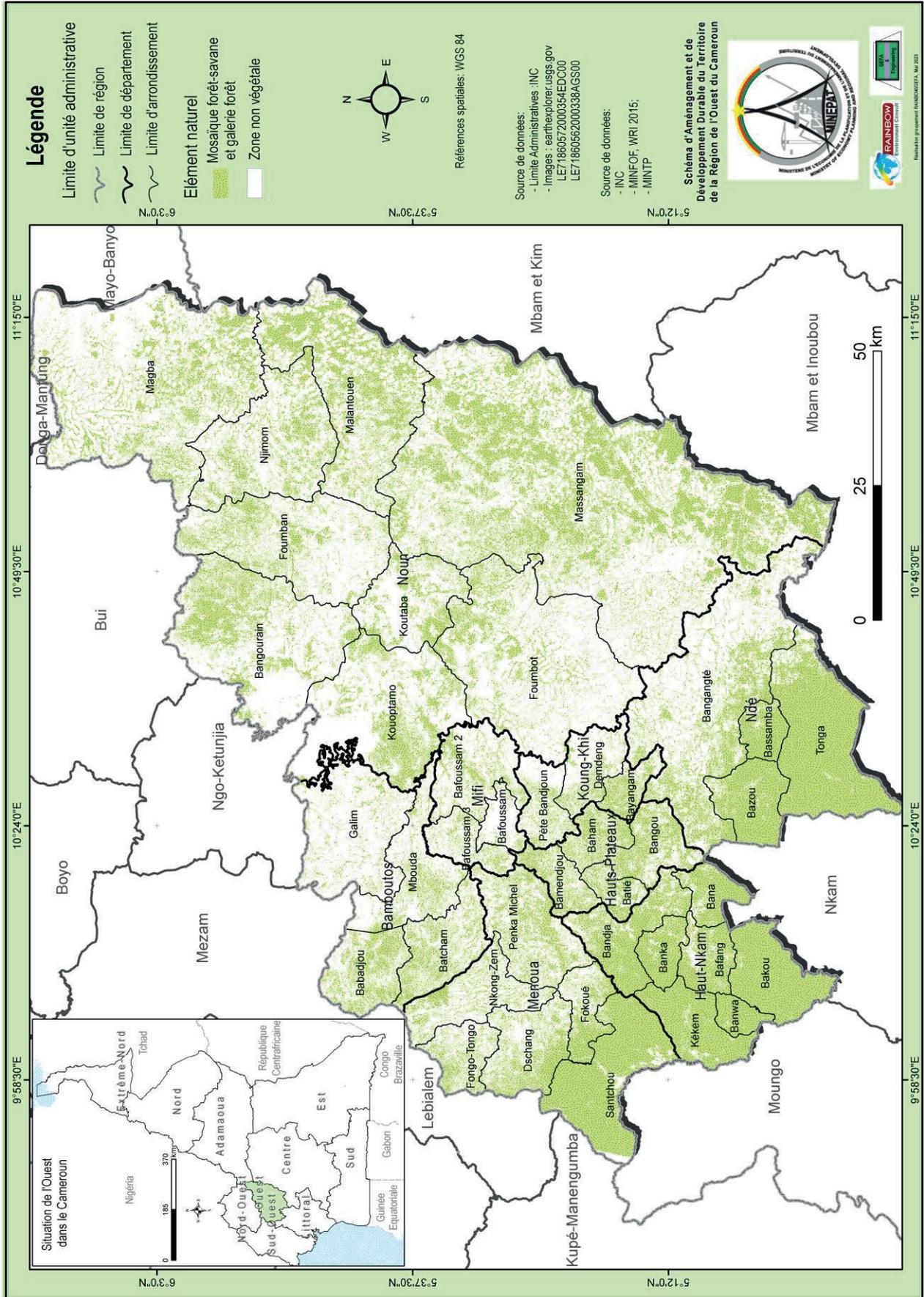
2.8. EVOLUTION DU COUVERT VÉGÉTAL

Carte 34: Couvert végétal de la Région de l'Ouest en 2000



Source : Institut National de la Cartographie, Images Earthexplorer.usgs.gov 2000

Carte 35: Couvert végétal de la Région de l'Ouest en 2018



Source : Institut National de la Cartographie, Images Earthexplorer.usgs.gov 2018

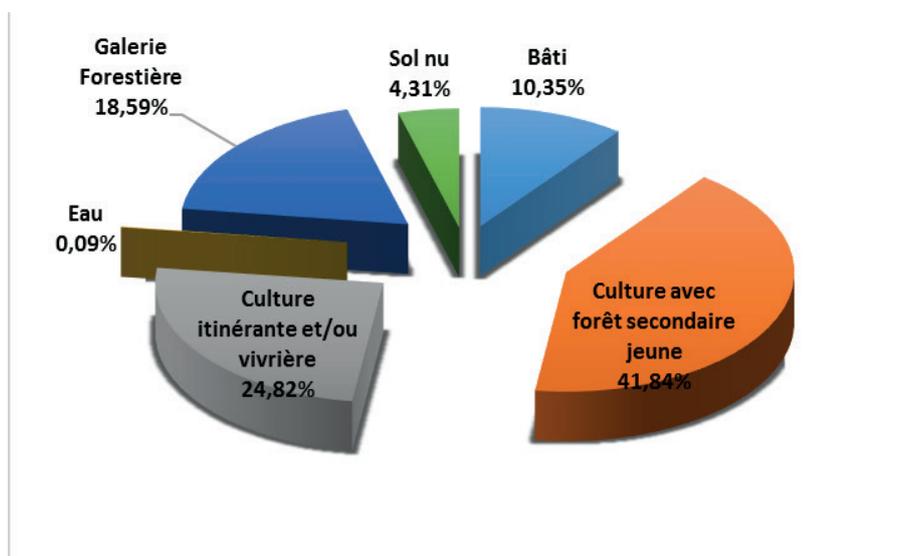
2.9. DYNAMIQUE DE L'OCCUPATION DU SOL PAR DÉPARTEMENT DE L'ANNÉE 2000 À L'ANNÉE 2018

Selon la FAO (1998)¹³, les cartes d'occupation du sol désignent la couverture Biophysique de la surface des terres émergées. Ces cartes renseignent sur le type d'usage ou de non usage fait des terres par l'Homme.

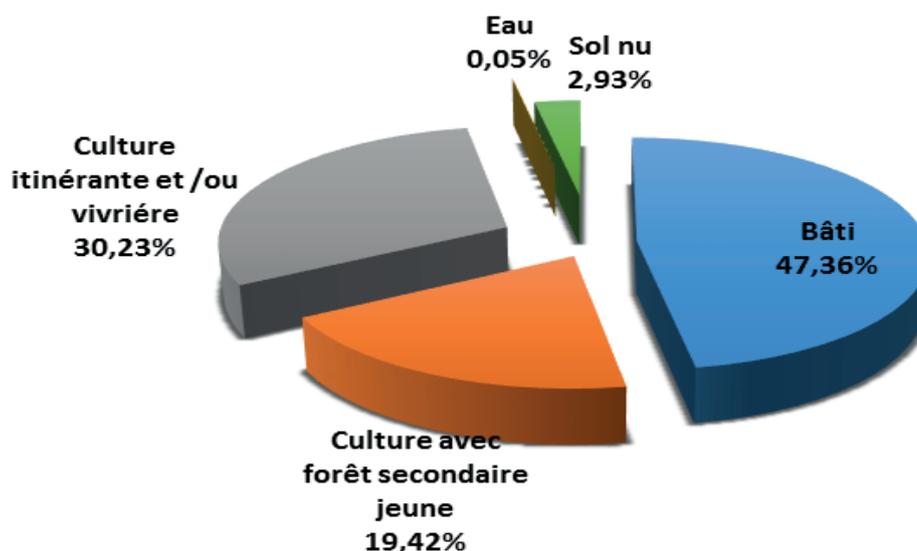
Dans la Région de l'Ouest, les types d'usage fait au sol sont globalement les mêmes, mais les proportions (superficies) varient d'un Département à un autre.

Occupation du sol dans le Département des Bamboutos

Graphe 1: Proportion de l'occupation du sol dans le Bamboutos (2000)

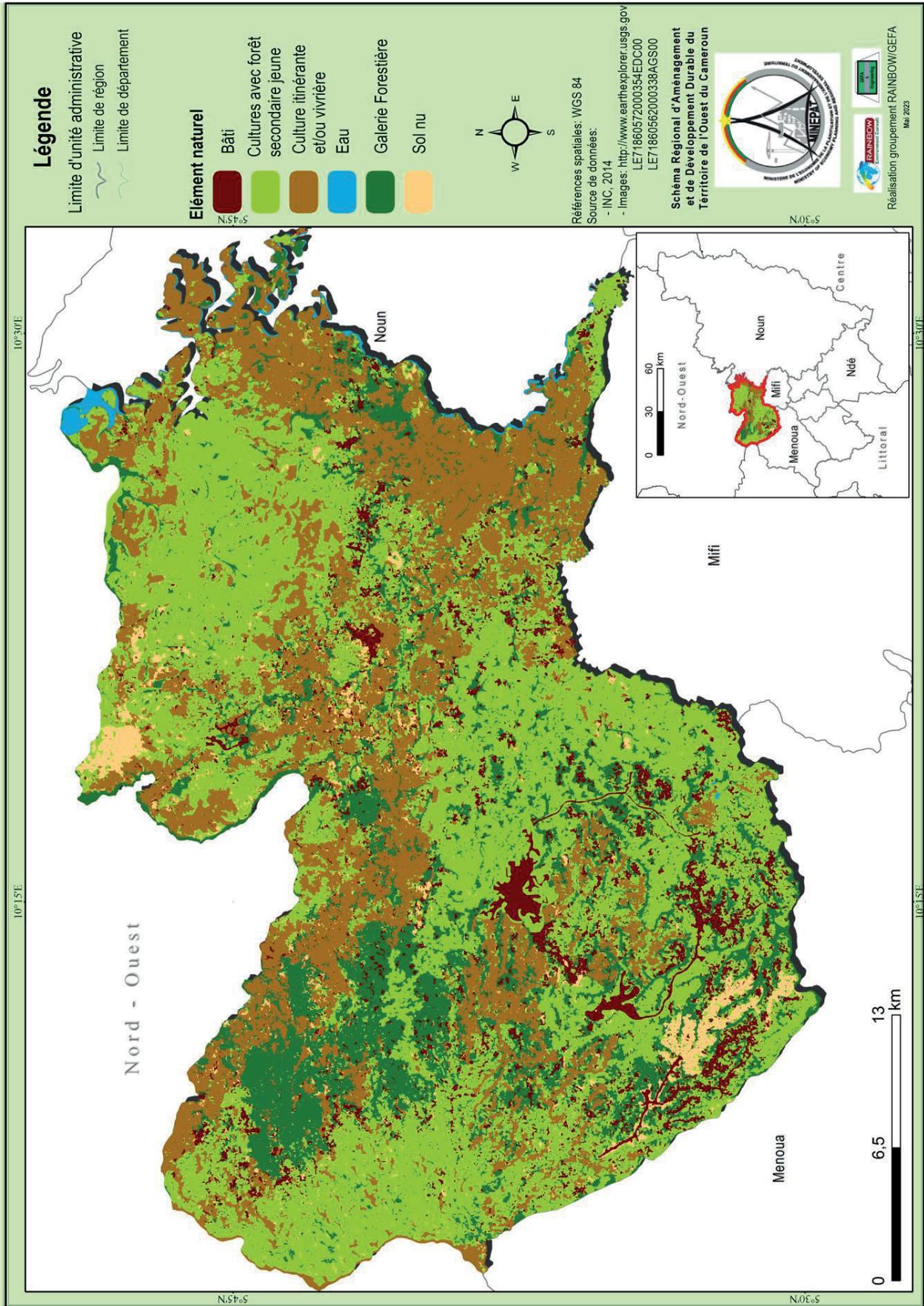


Graphe 2: Proportion de l'occupation du sol dans le Bamboutos (2018)



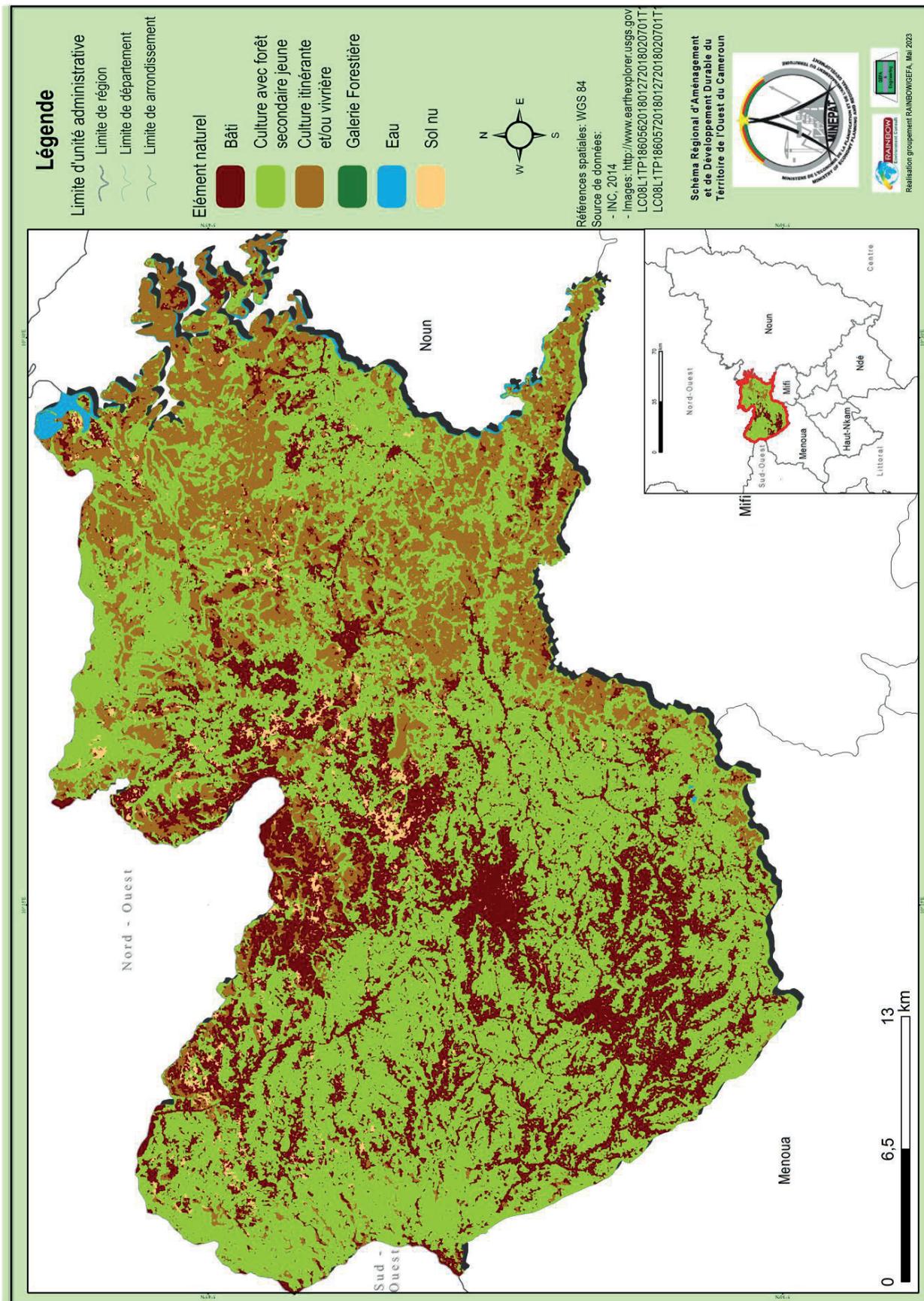
¹³ Jean-Pierre Chery, Occupation du sol, Maison de la télédétection 21-06-2005

Carte 36: Occupation du sol Département de Bamboutos (2000)



Source: Institut National de la Cartographie, Earthexplorer.usgs.gov 2000

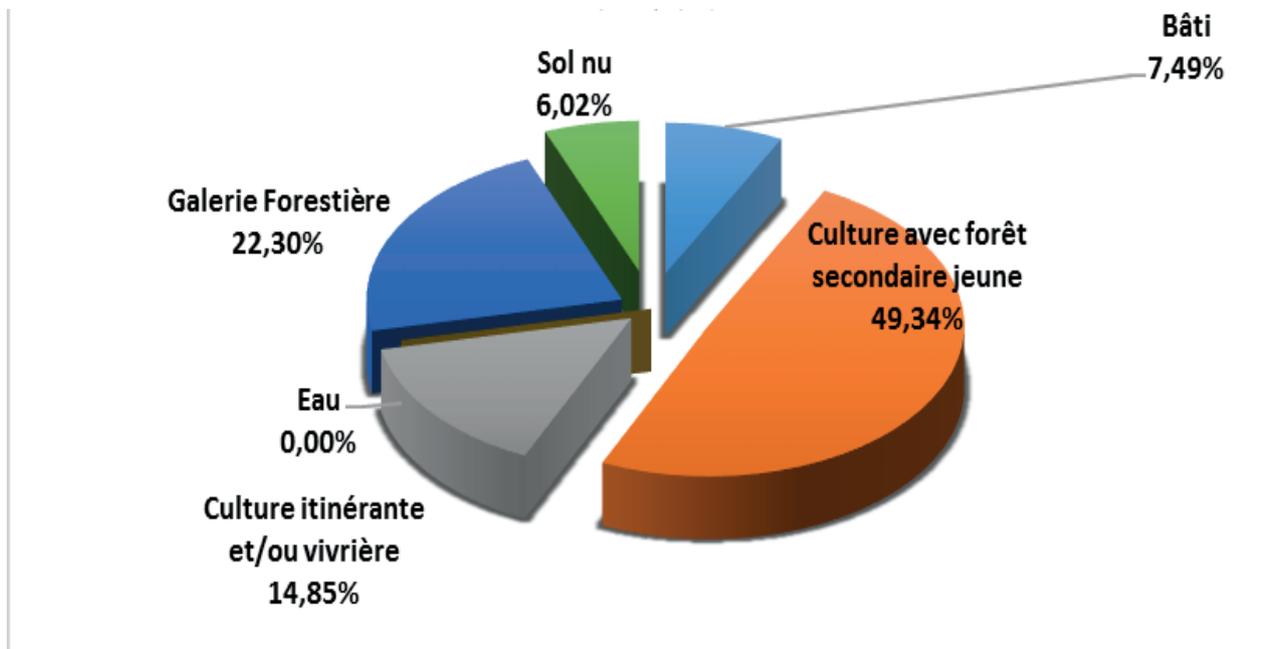
Carte 37: Occupation du sol Département de Bamboutos (2018)



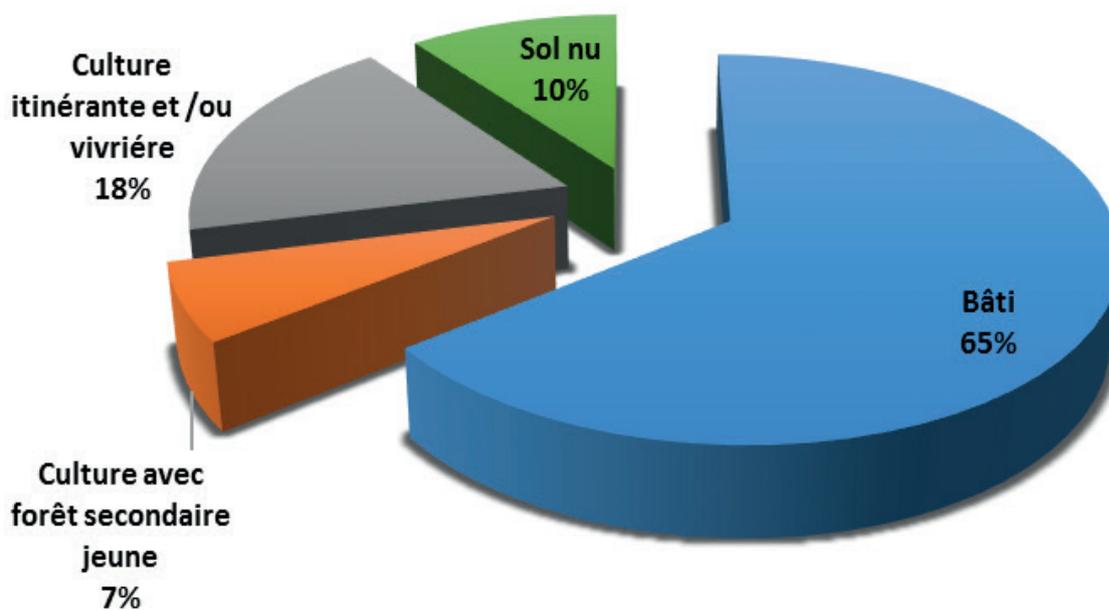
Source : Institut National de la Cartographie, Earthexplorer.usgs.gov 2018

Occupation du sol dans le Département des Hauts-Plateaux

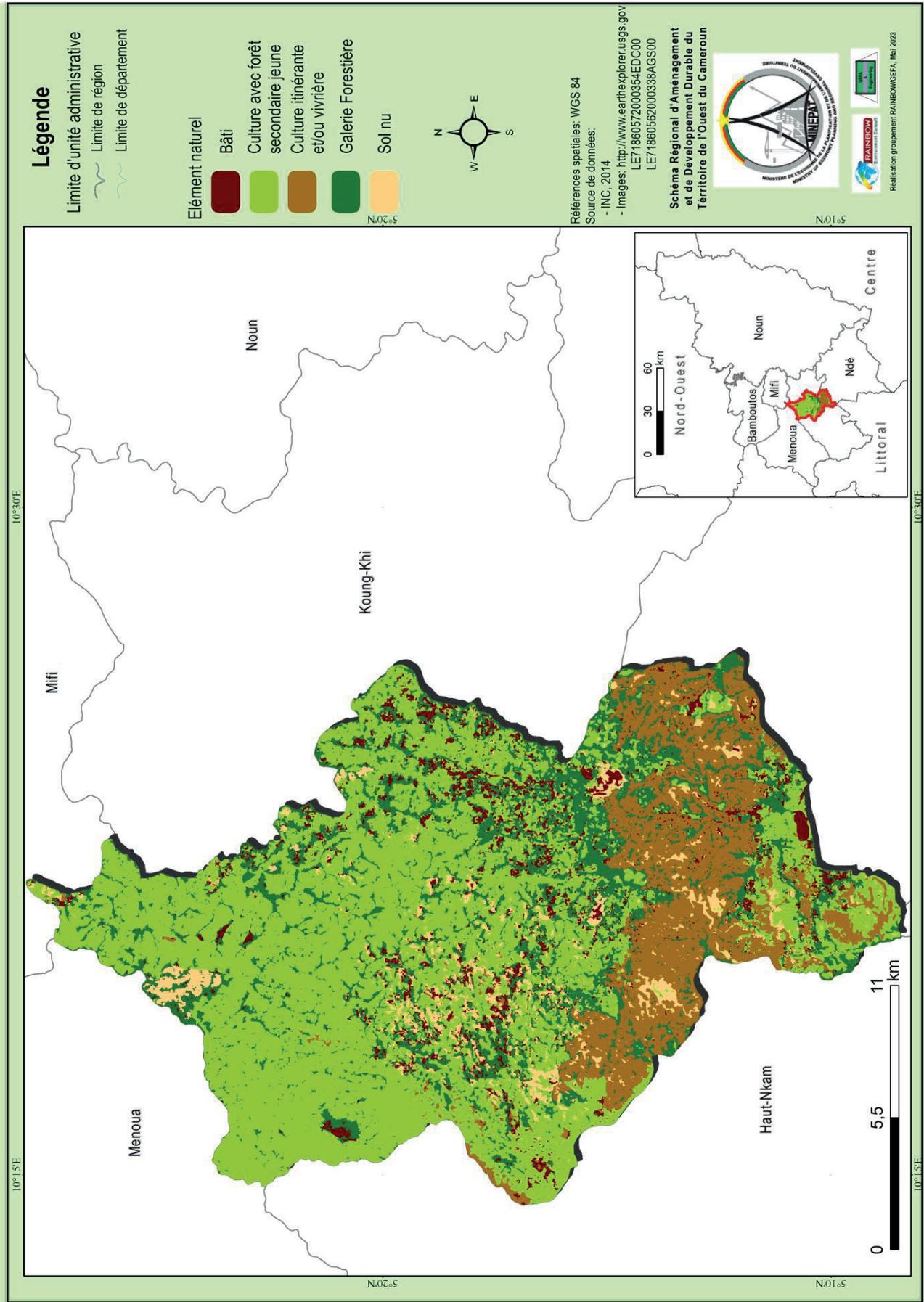
Graphe 3: Proportion de l'occupation du sol dans les Hauts-Plateaux (2000)



Graphe 4: Proportion de l'occupation du sol dans les Hauts-Plateaux(2018)

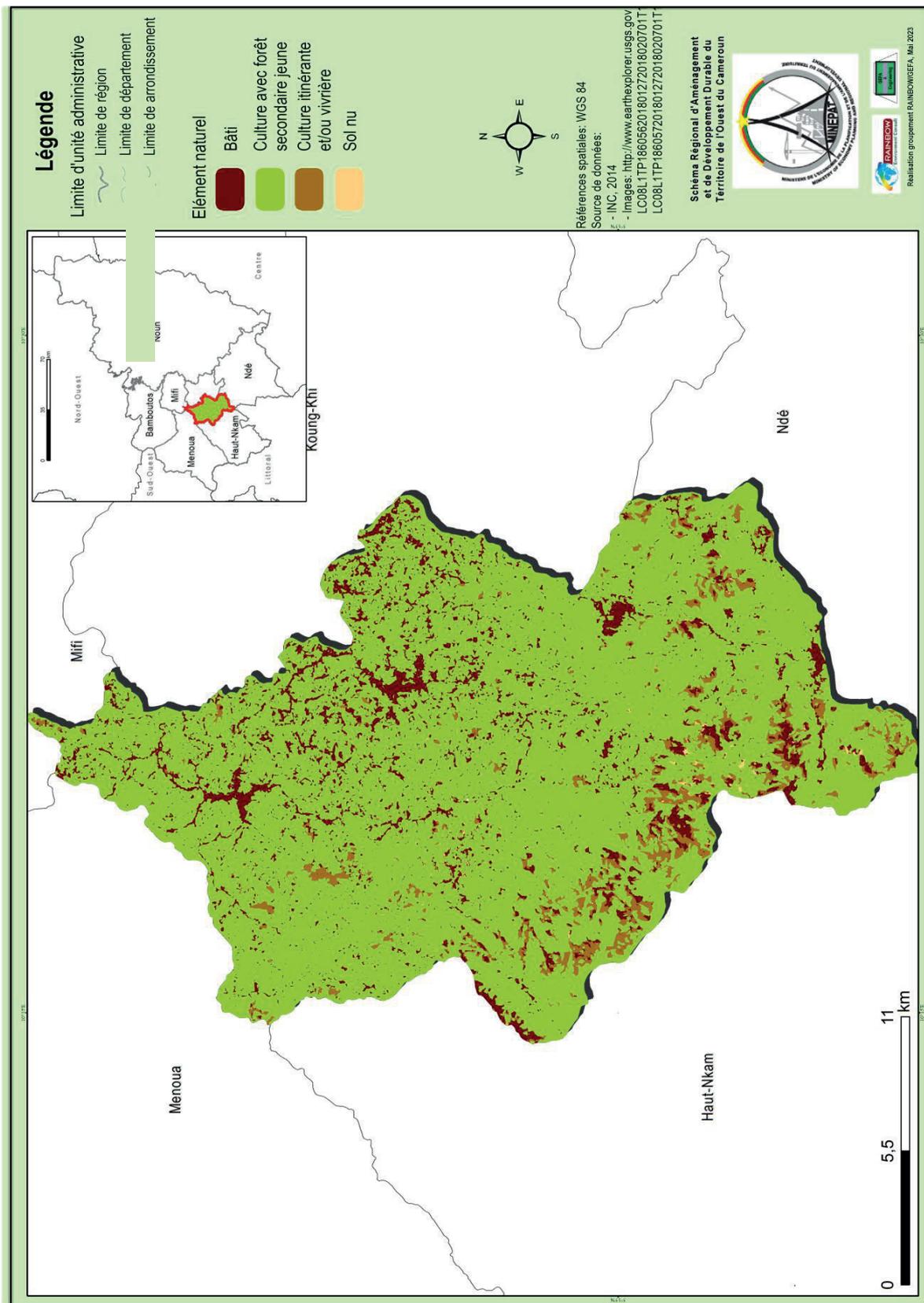


Carte 38: Occupation du sol Département des Hauts-Plateaux (2000)



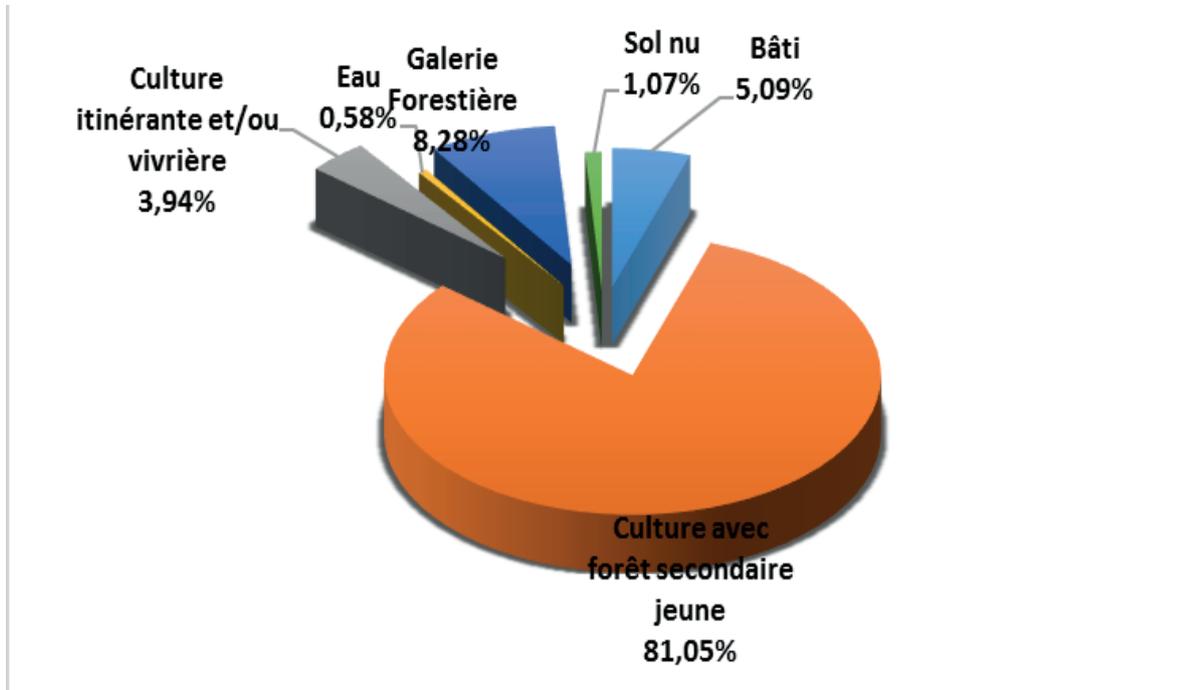
Source : Institut National de la Cartographie, Earthexplorer.usgs.gov 2000

Carte 39: Occupation du sol Département des Hauts-Plateaux (2018)

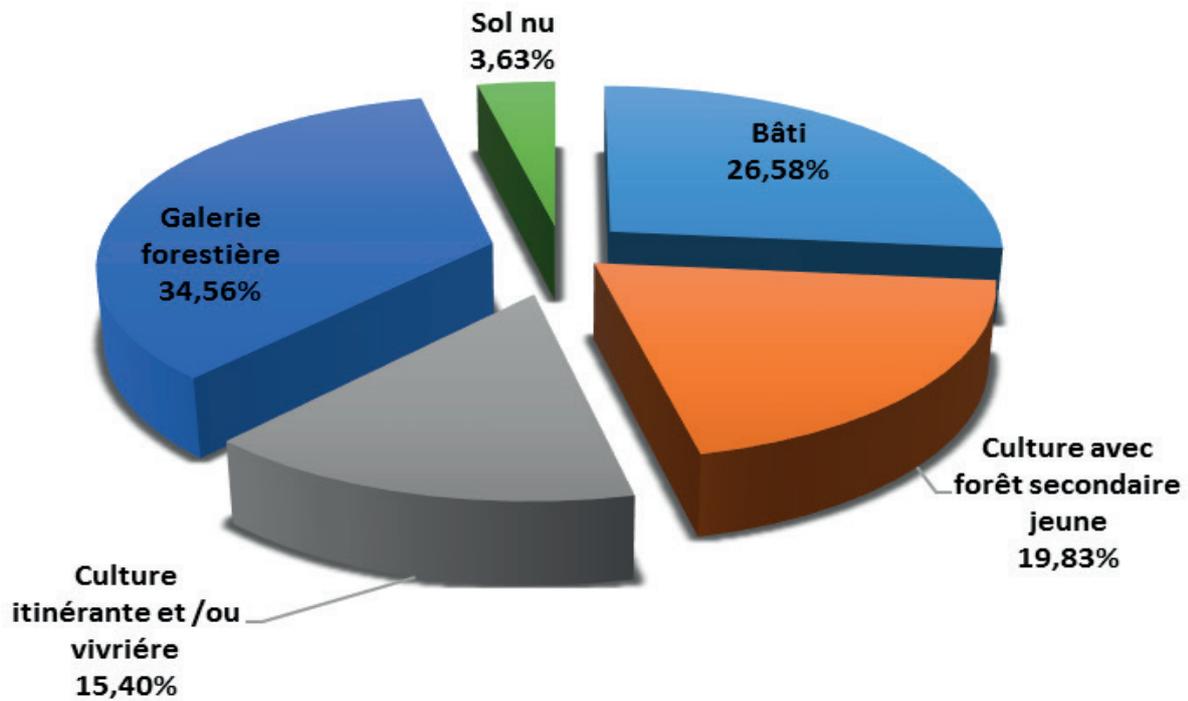


Occupation du sol dans le Département du Hauts-Nkam

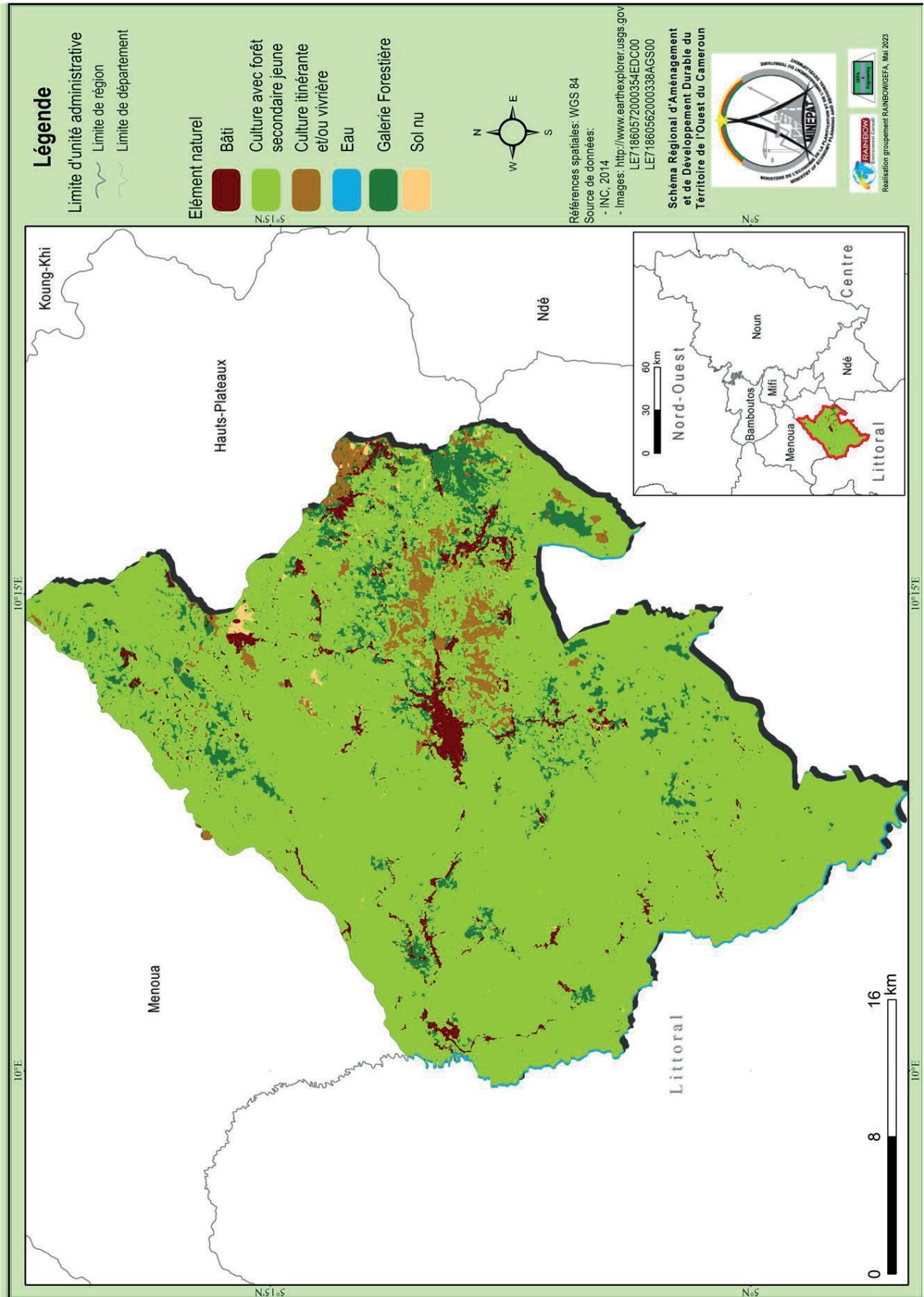
Graphe 5: Proportion de l'occupation du sol dans le Haut-Nkam (2000)



Graphe 6: Proportion de l'occupation du sol dans le Haut-Nkam (2018)

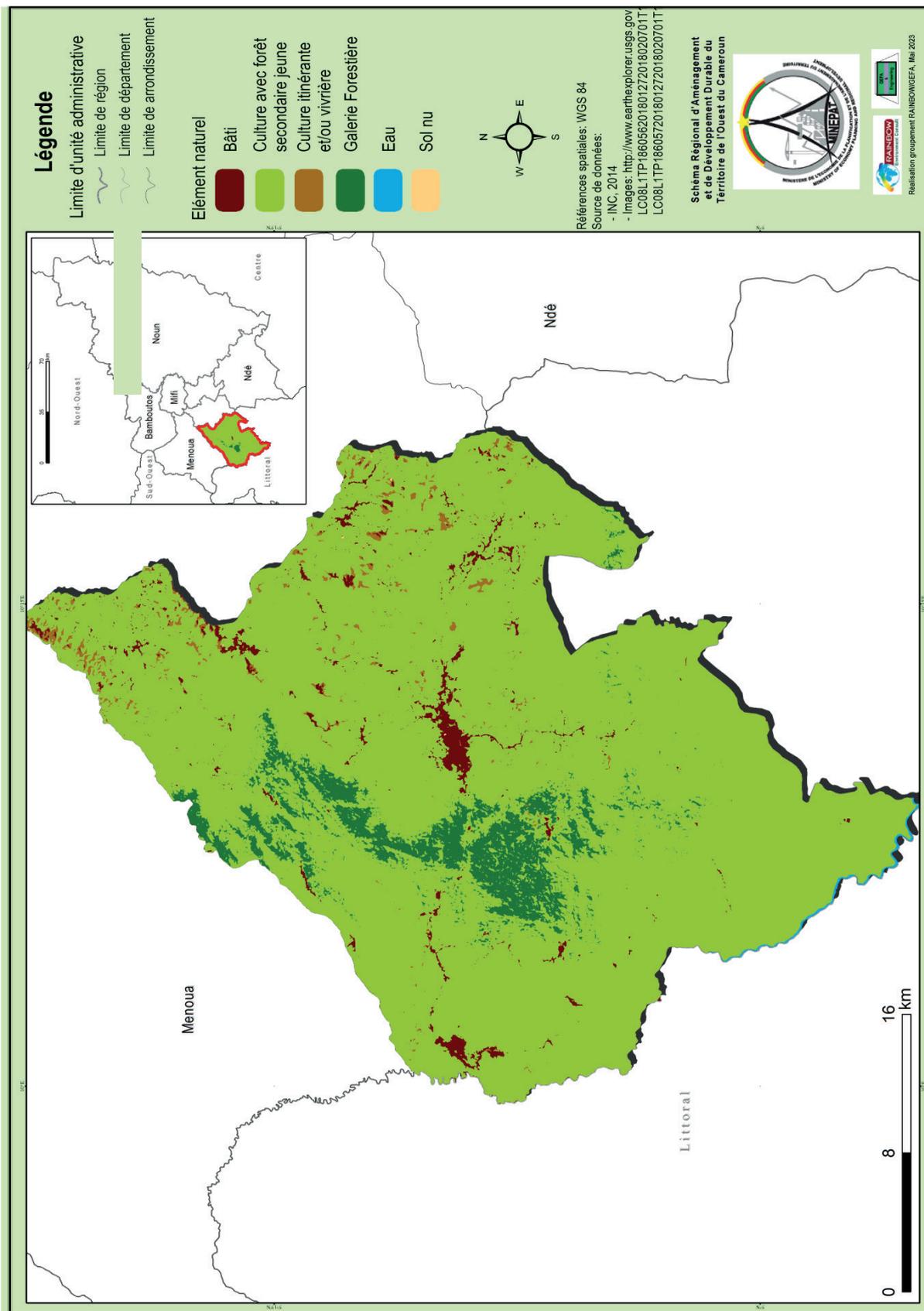


Carte 40 : Occupation du sol Département du Haut-Nkam (2000)



Source : Institut National de la Cartographie, Earthexplorer.usgs.gov 2000

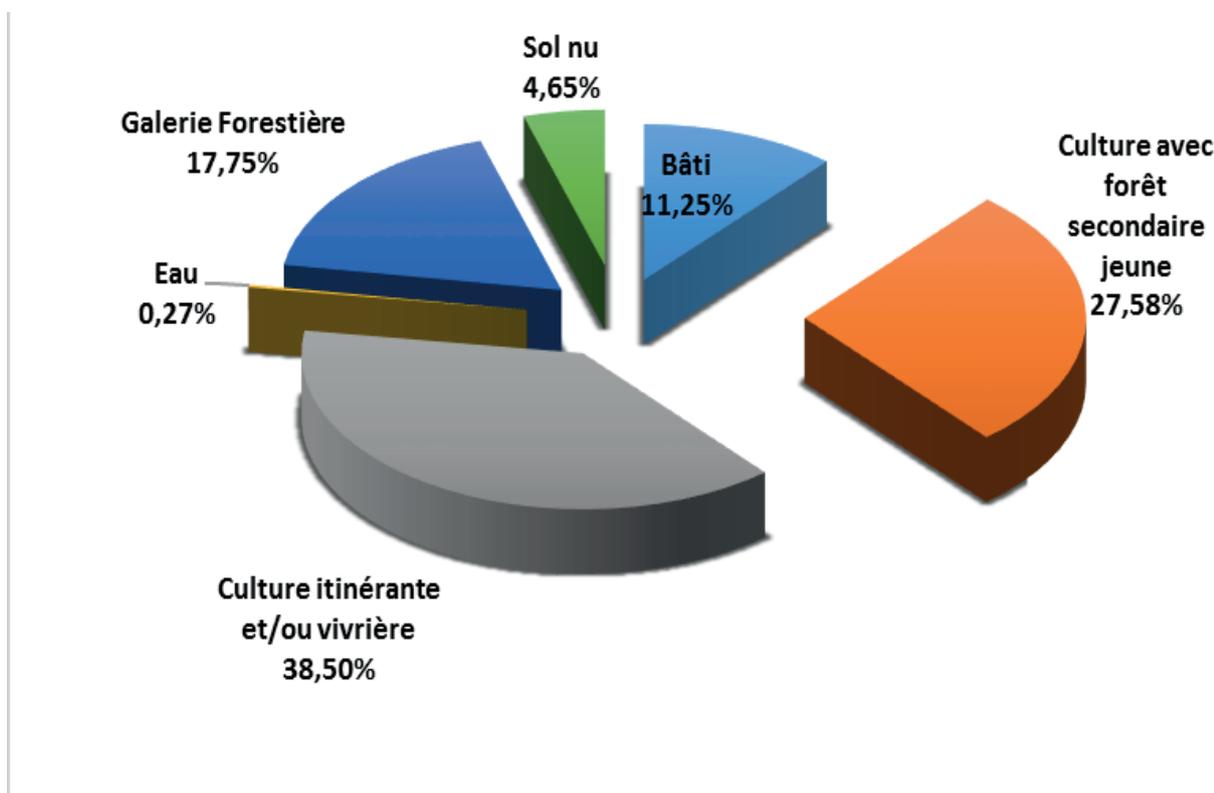
Carte 41: Occupation du sol Département du Haut-Nkam(2018)



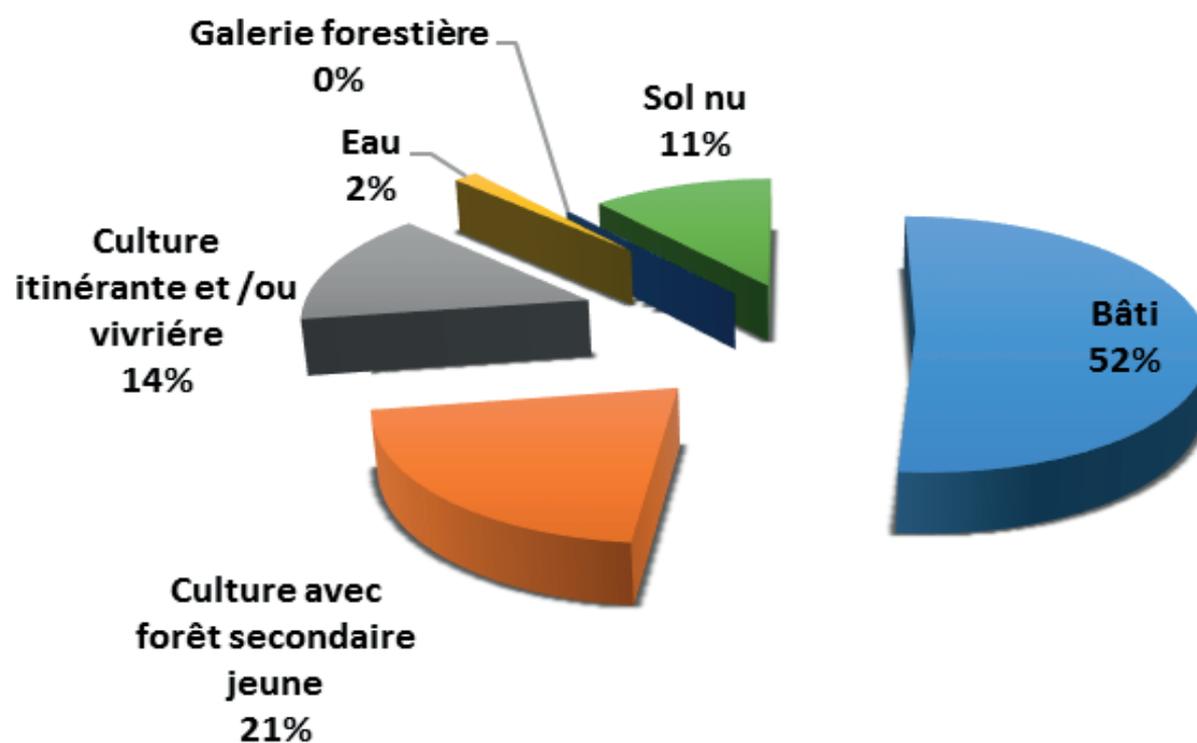
Source : Institut National de la Cartographie, Earthexplorer.usgs.gov 2000

Occupation du sol dans le Département du Koung-Khi

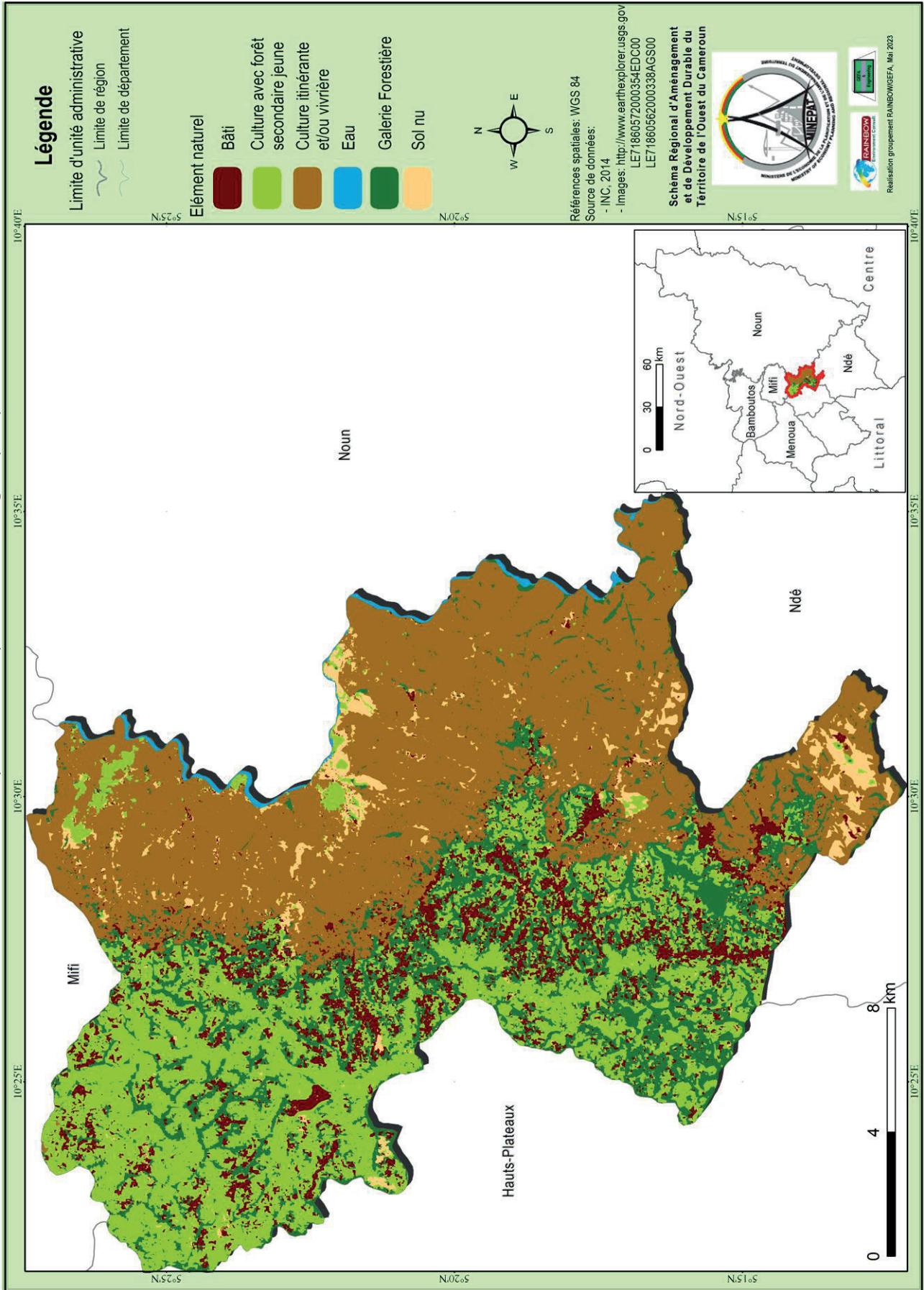
Graphe 7: Proportion de l'occupation du sol dans le Koung-Khi (2000)



Graphe 8: Proportion de l'occupation du sol dans le Koung-Khi (2018)

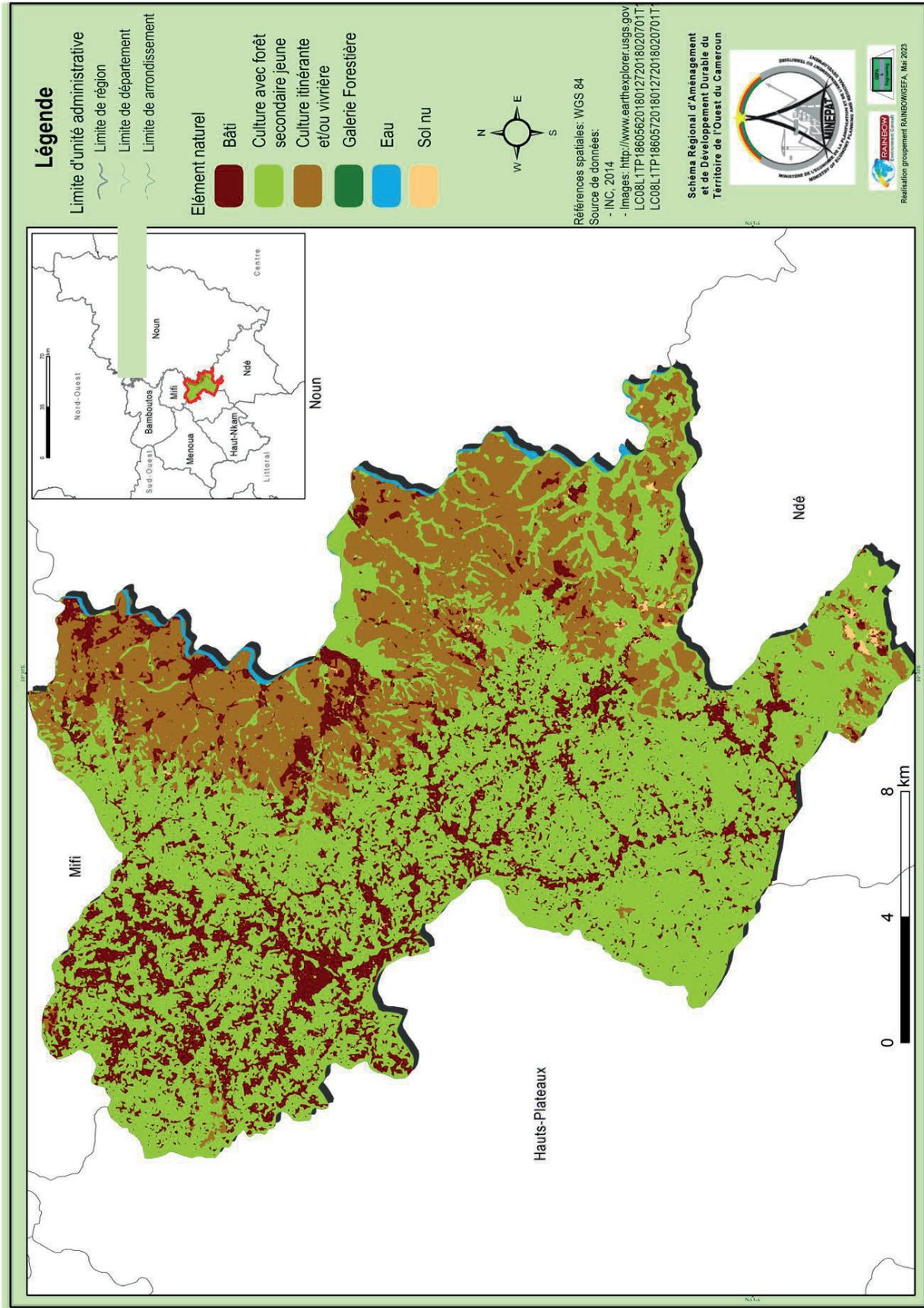


Carte 42: Occupation du sol Département du Koung-Khi (2000)



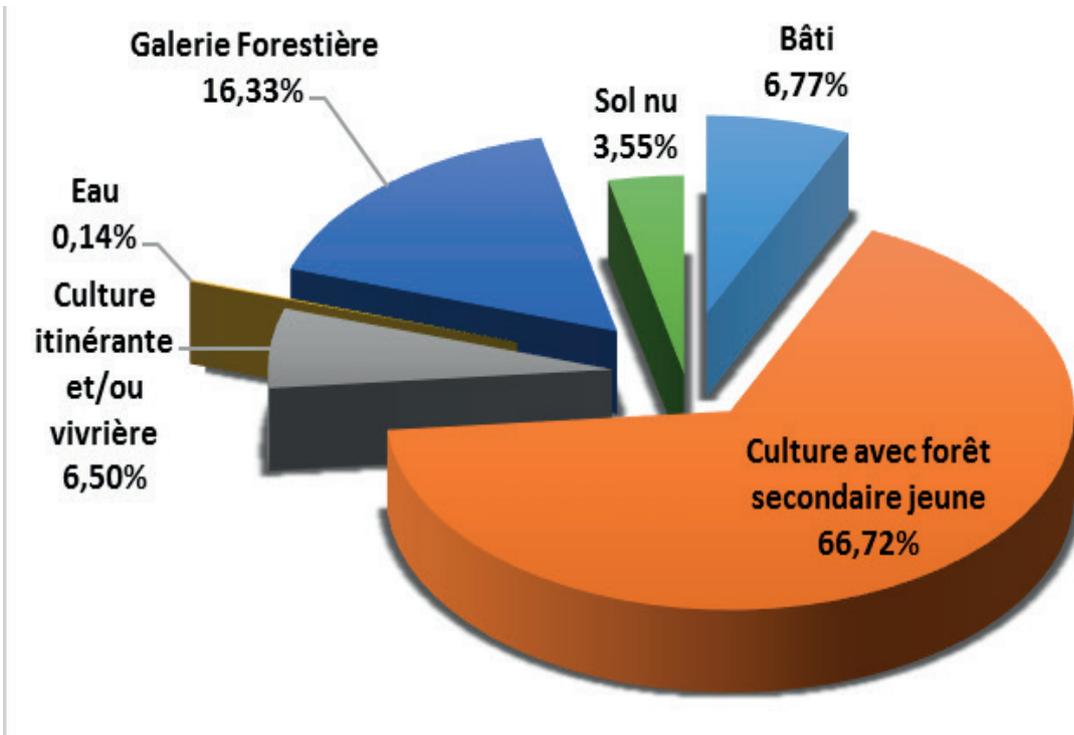
Source : Institut National de la Cartographie, Earthexplorer.usgs.gov 2000

Carte 43: Occupation du sol Département du Koung-Khi (2018)

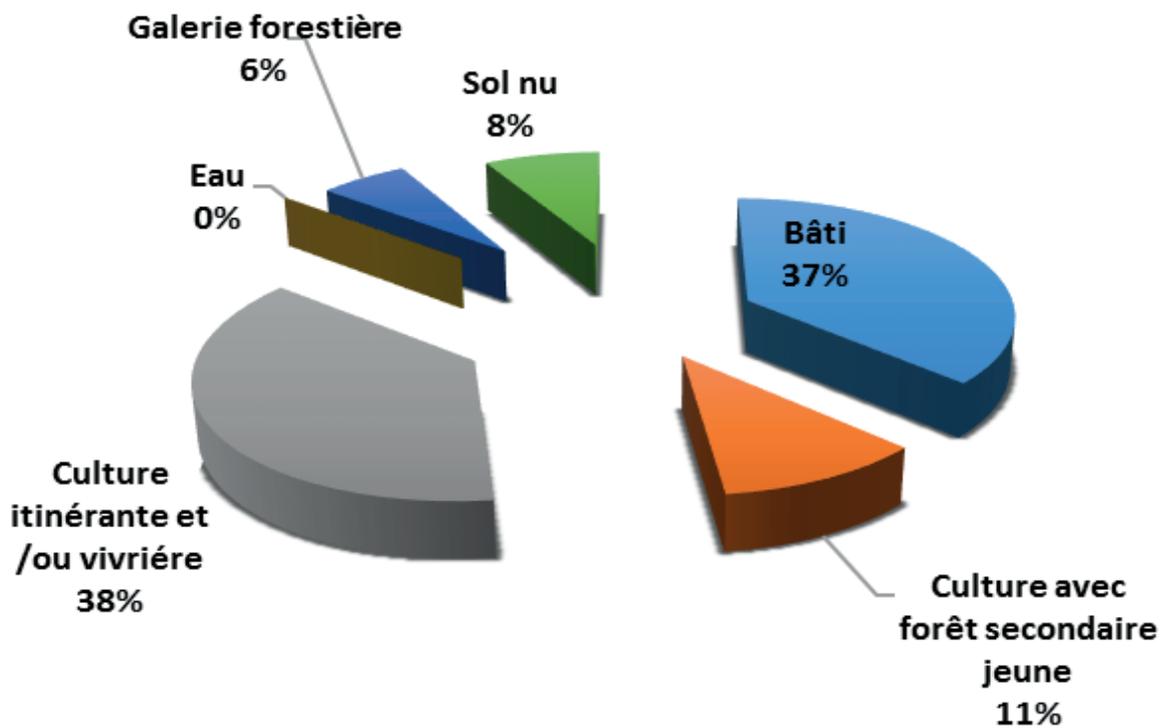


Source : Institut National de la Cartographie, Earthexplorer.usgs.gov 2018

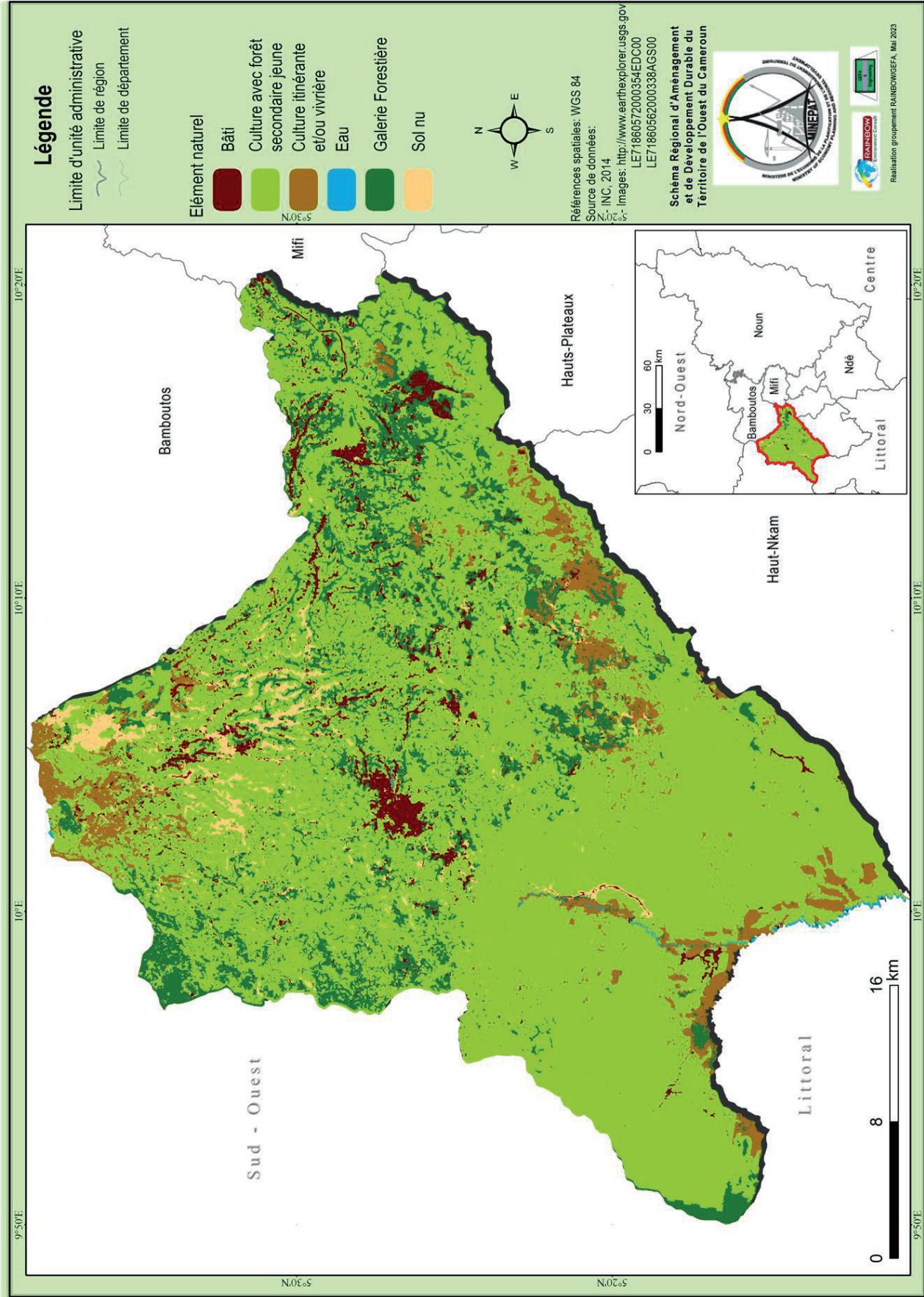
Graphe 9: Proportion de l'occupation du sol dans le Département de la Menoua (2000)



Graphe 10: Proportion de l'occupation du sol dans le Département de la Menoua (2018)

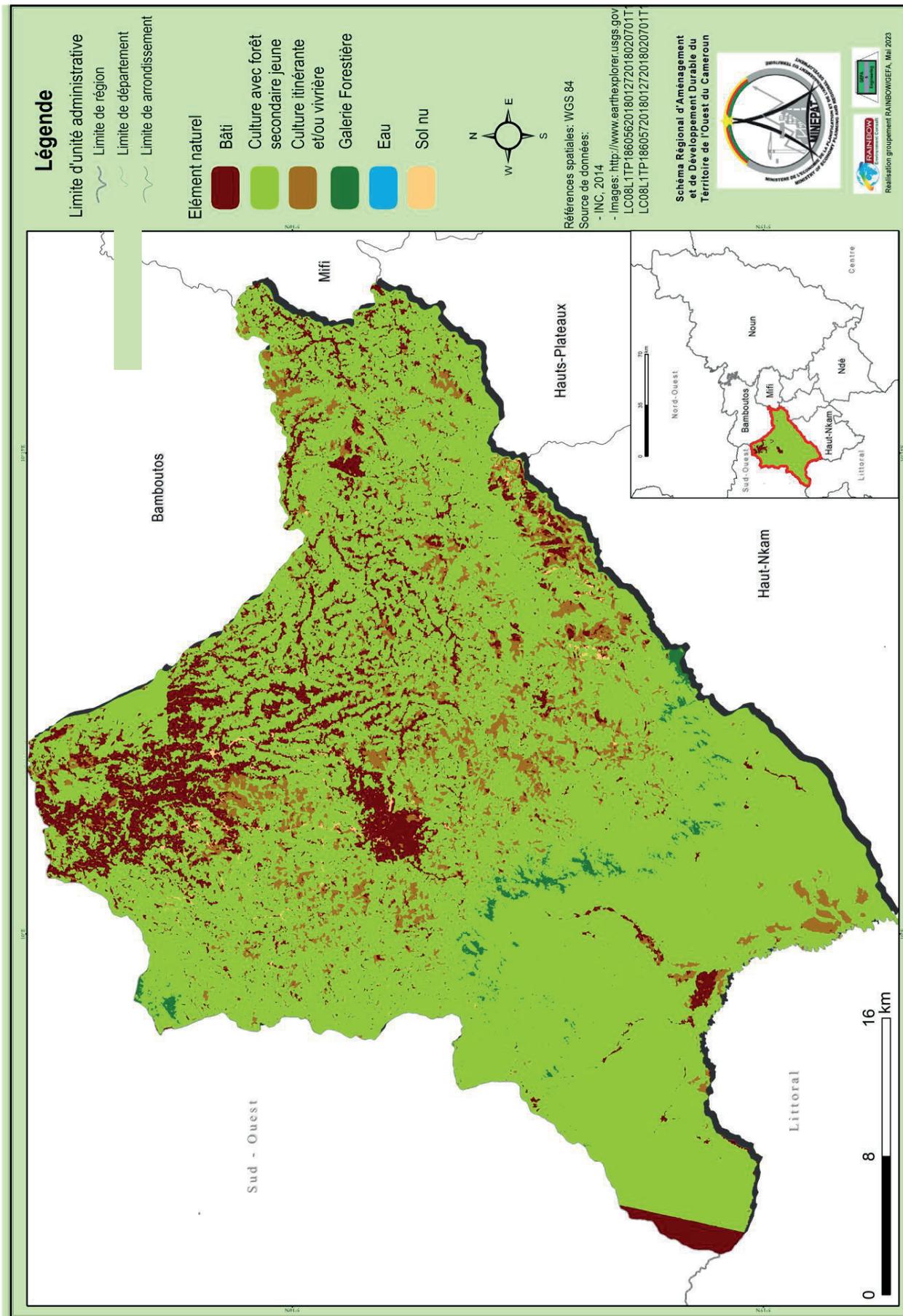


Carte 44: Carte d'occupation du sol Département de la Menoua (2000)



Source : Institut National de la Cartographie, Earthexplorer.usgs.gov 2000

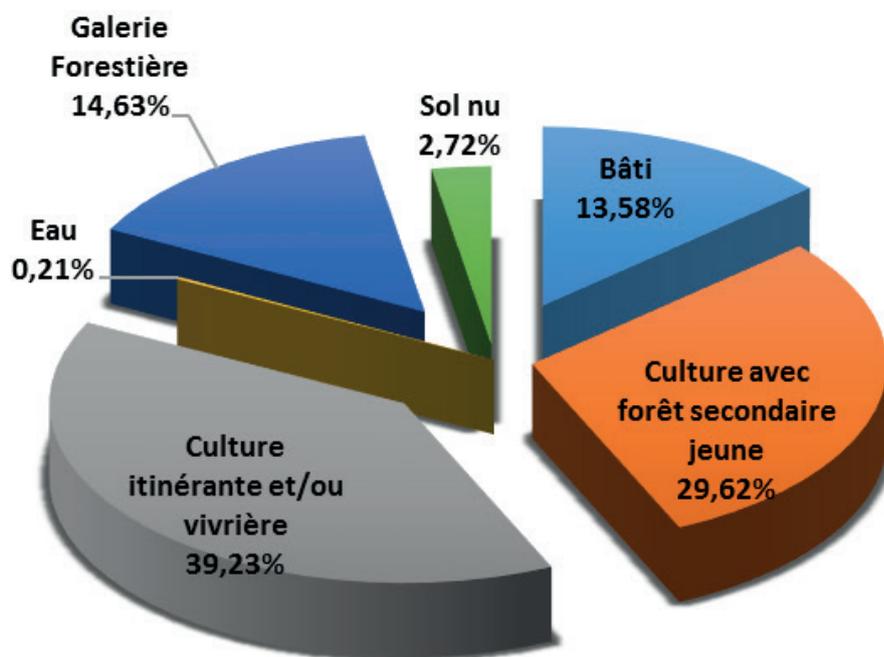
Carte 45: Carte d'occupation du sol Département de la Menoua (2018)



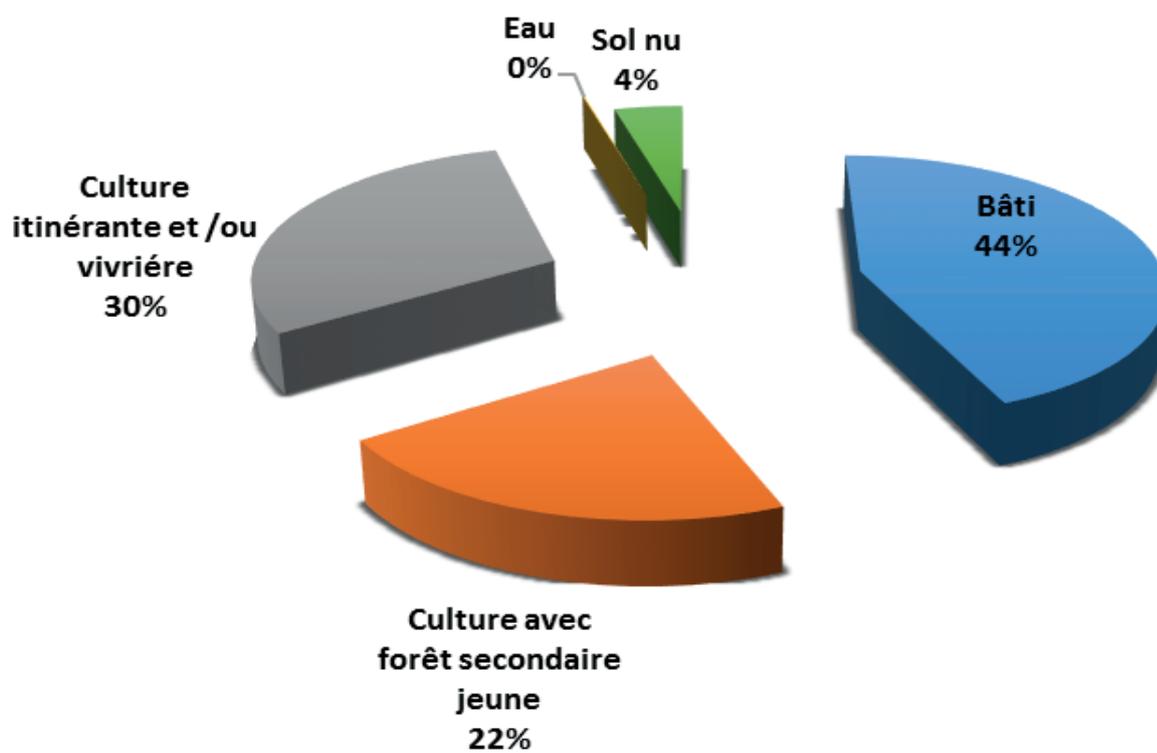
Source : Institut National de la Cartographie, Earthexplorer.usgs.gov 2018

Occupation du sol dans le Département de la Mifi

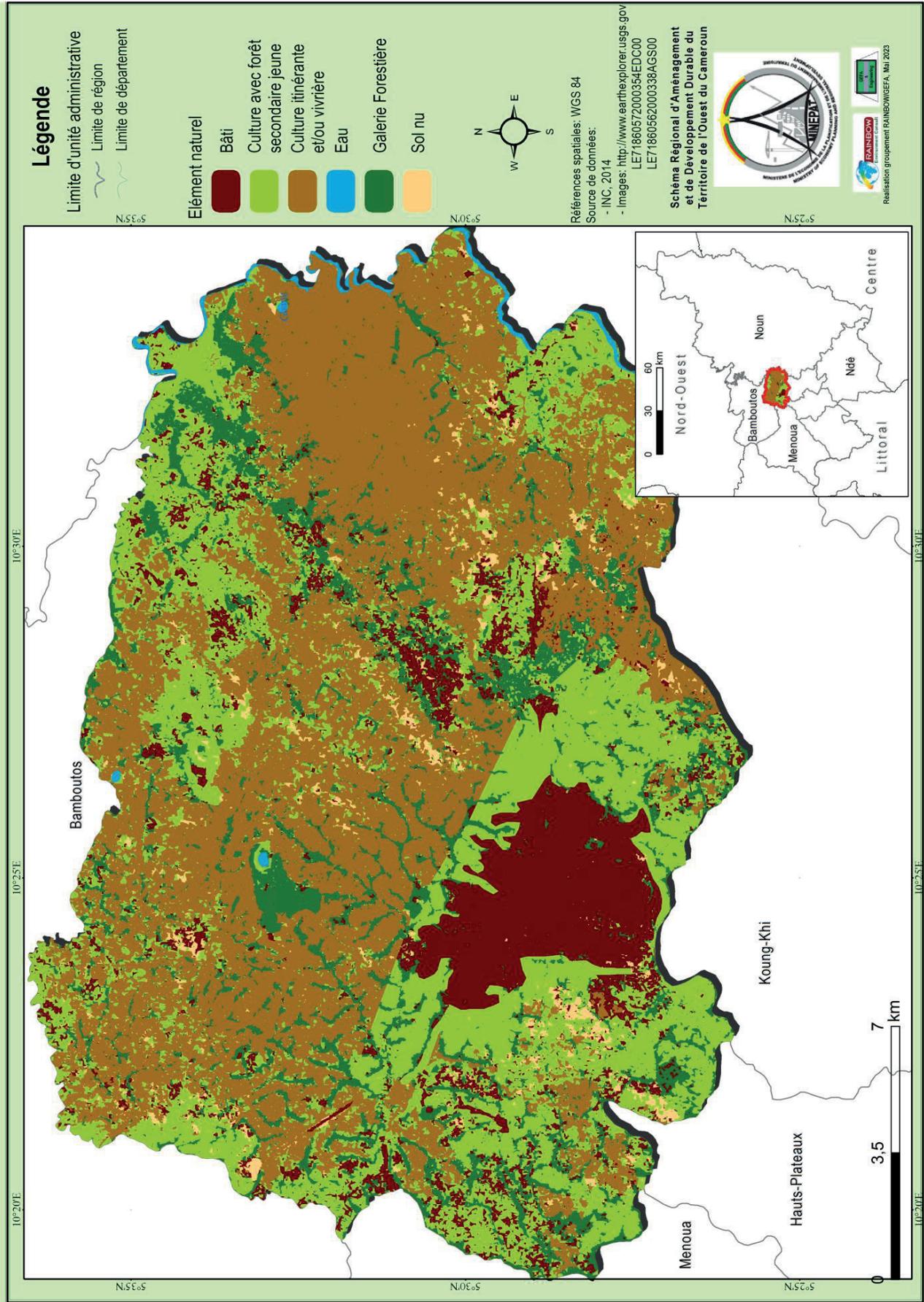
Graphe 11: Proportion de l'occupation du sol dans le Département de la Mifi (2000)



Graphe 12: Proportion de l'occupation du sol dans le Département de la Mifi (2018)

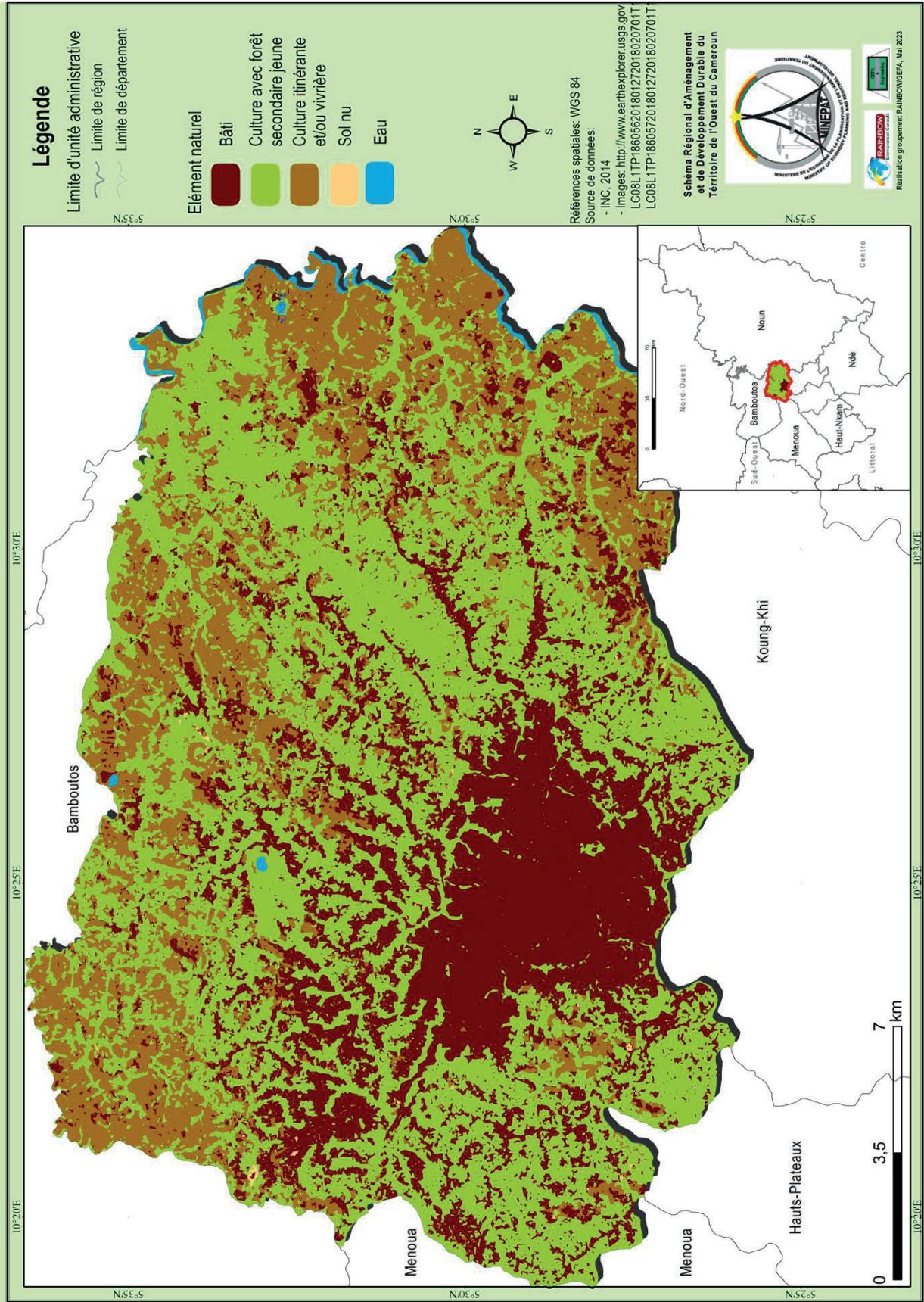


Carte 46: Carte d'occupation du sol Département de la Mifi (2000)



Source : Institut National de la Cartographie, Earthexplorer.usgs.gov 2000

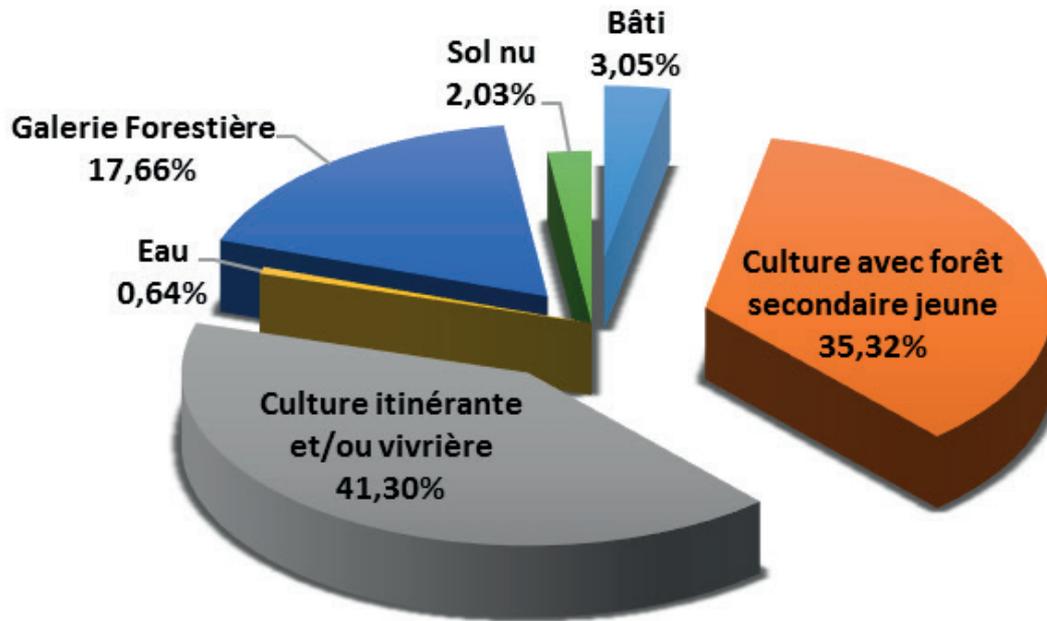
Carte 47: Carte d'occupation du sol Département de la Mifi (2018)



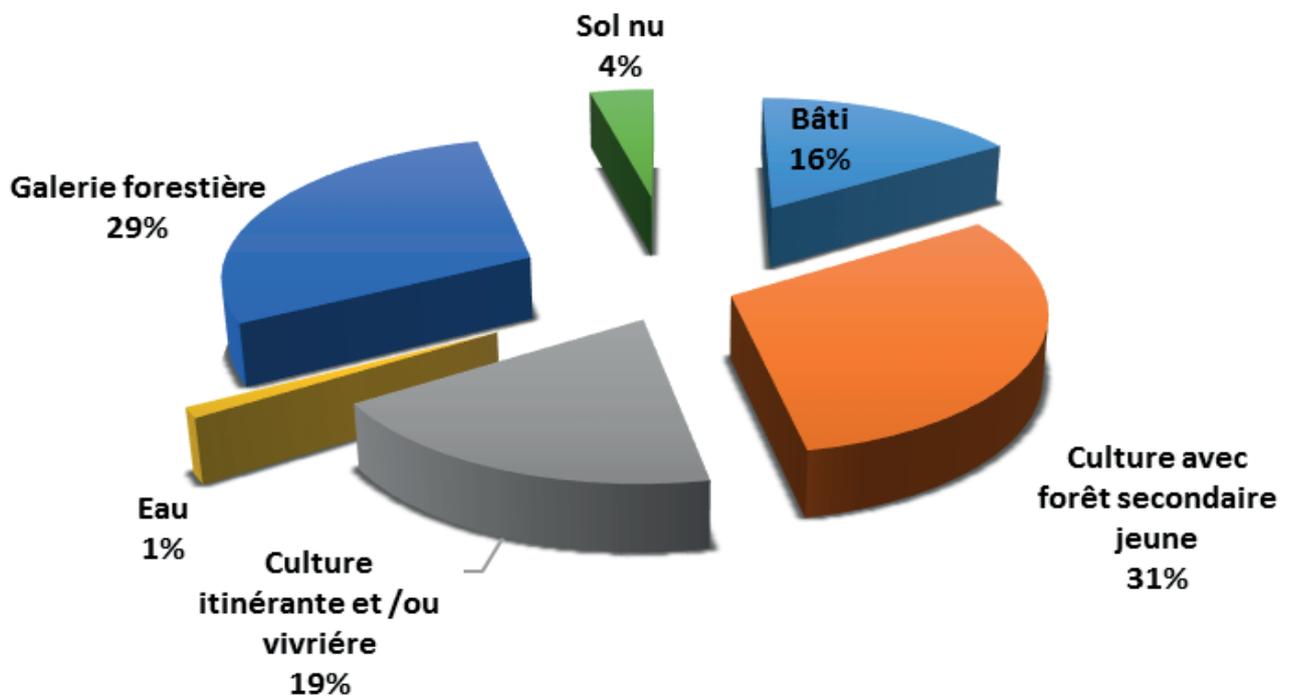
Source : Institut National de la Cartographie, Earthexplorer.usgs.gov 2000

Occupation du sol dans le Département de la Ndé

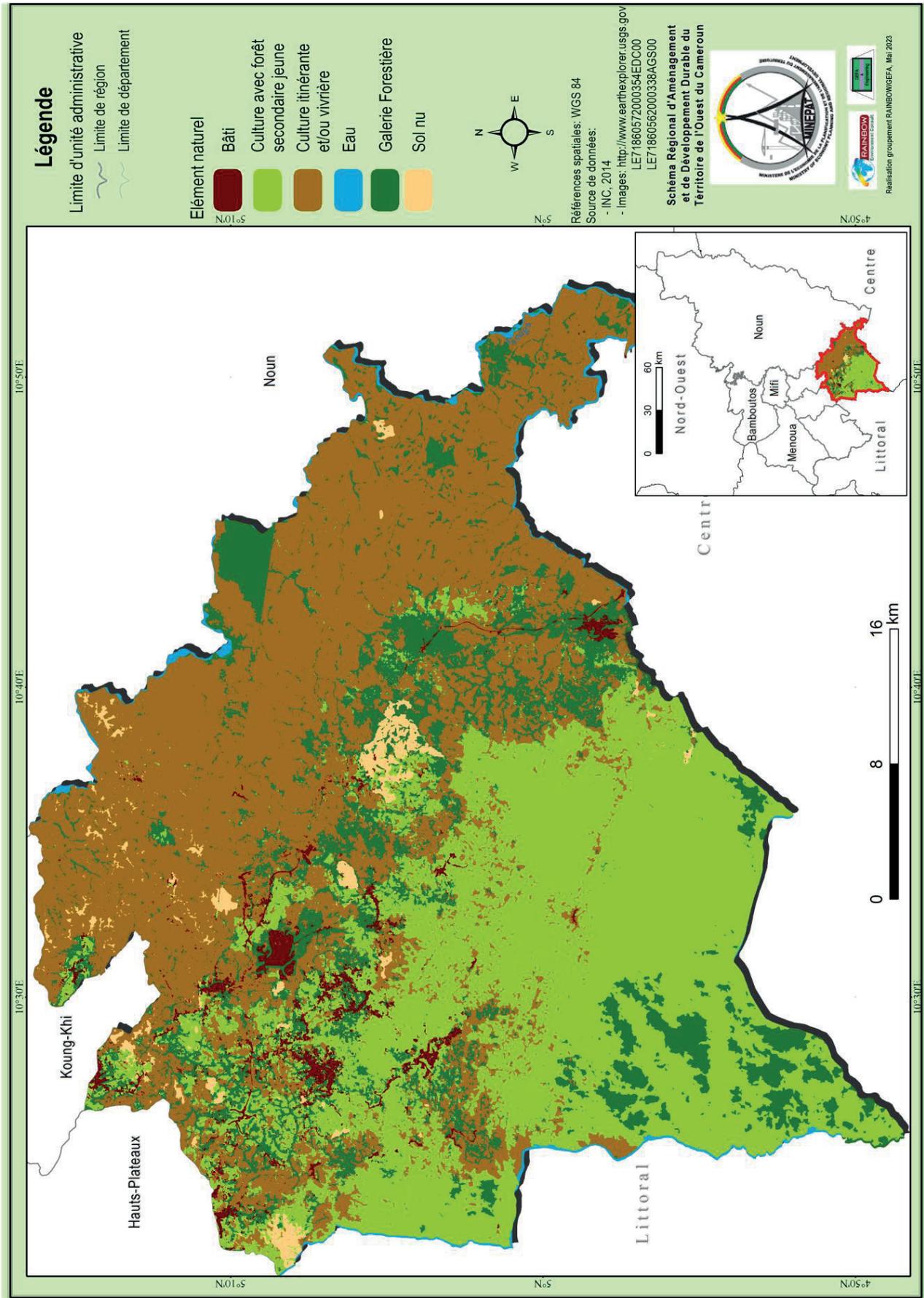
Graphe 13: Proportion de l'occupation du sol dans le Département du Ndé année 2000



Graphe 14: Proportion de l'occupation du sol dans le Département du Ndé année 2018

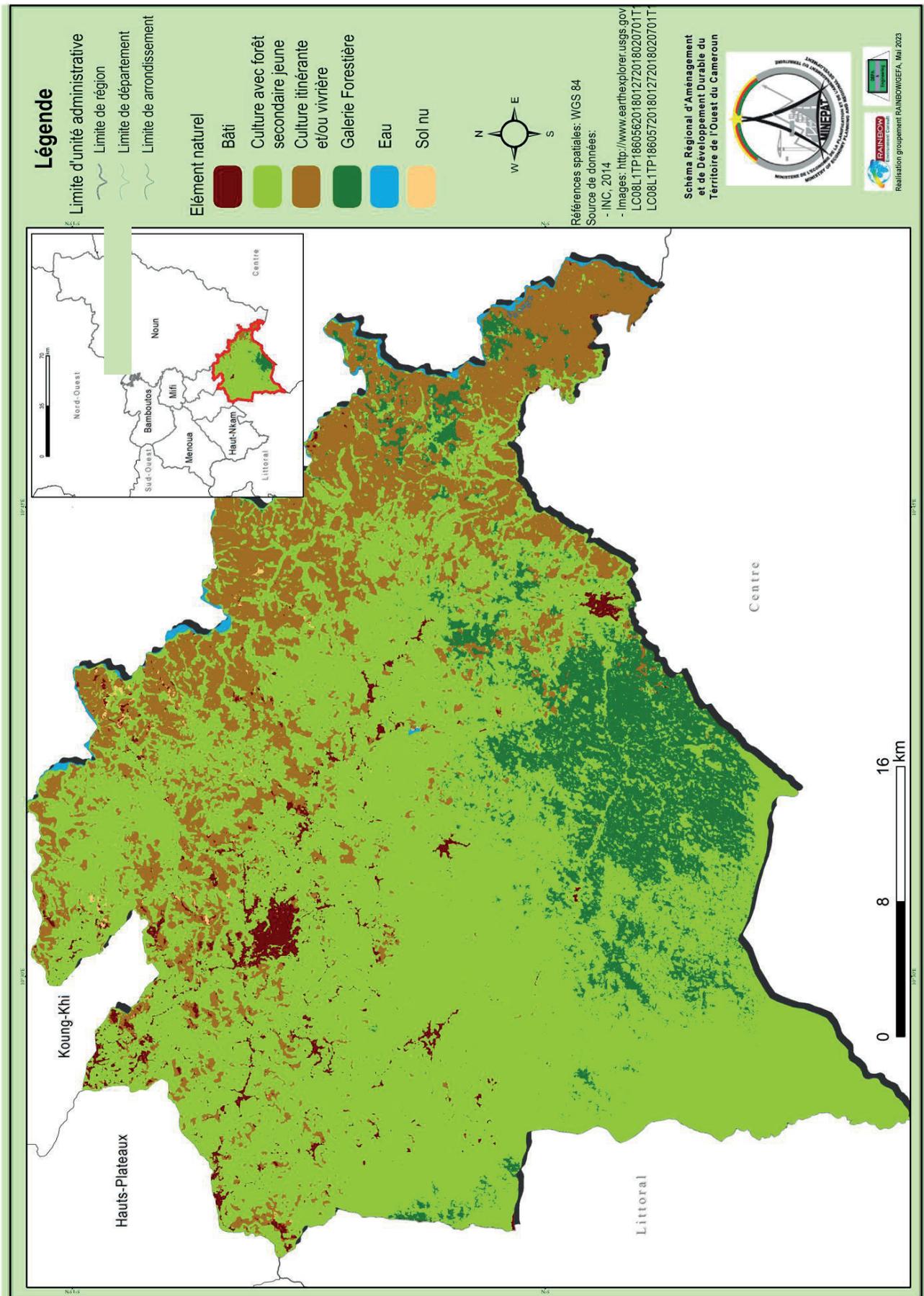


Carte 48: Carte d'occupation du sol Département du Ndé (2000)



Source : Institut National de la Cartographie, Earthexplorer.usgs.gov 2000

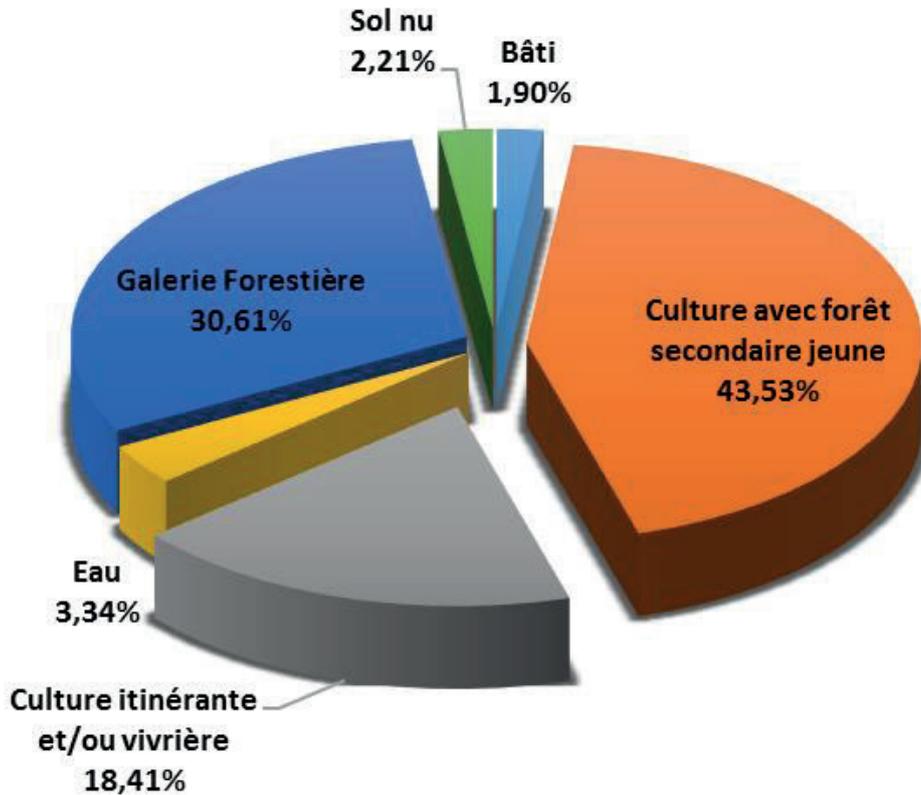
Carte 49: Carte d'occupation du sol Département du Ndé (2018)



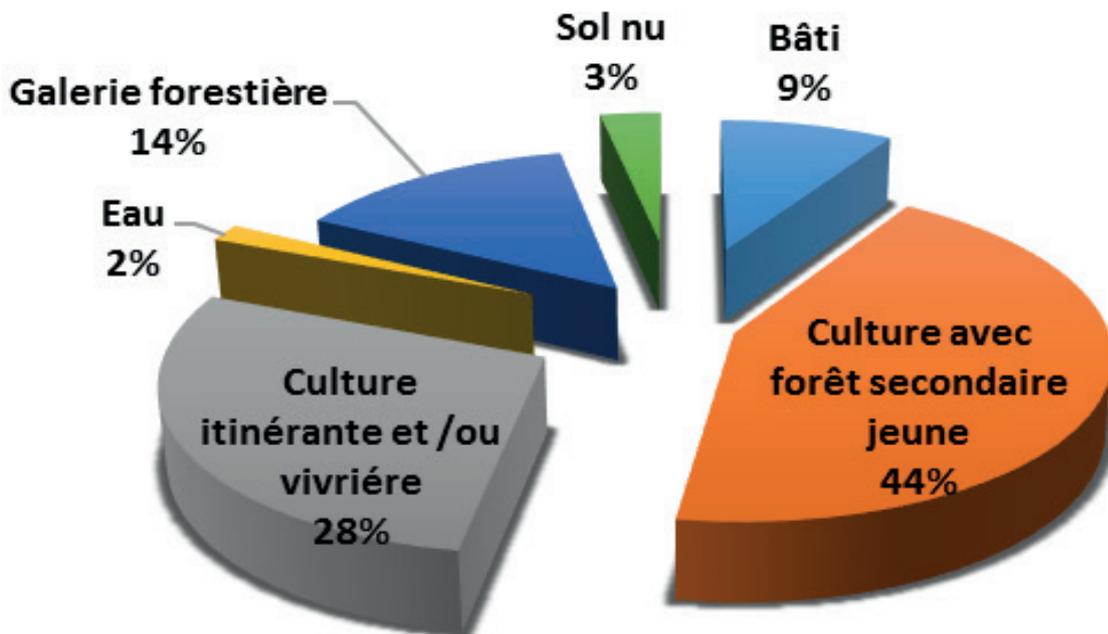
Source : Institut National de la Cartographie, Earthexplorer.usgs.gov 2018

Occupation du sol dans le Département du Noun

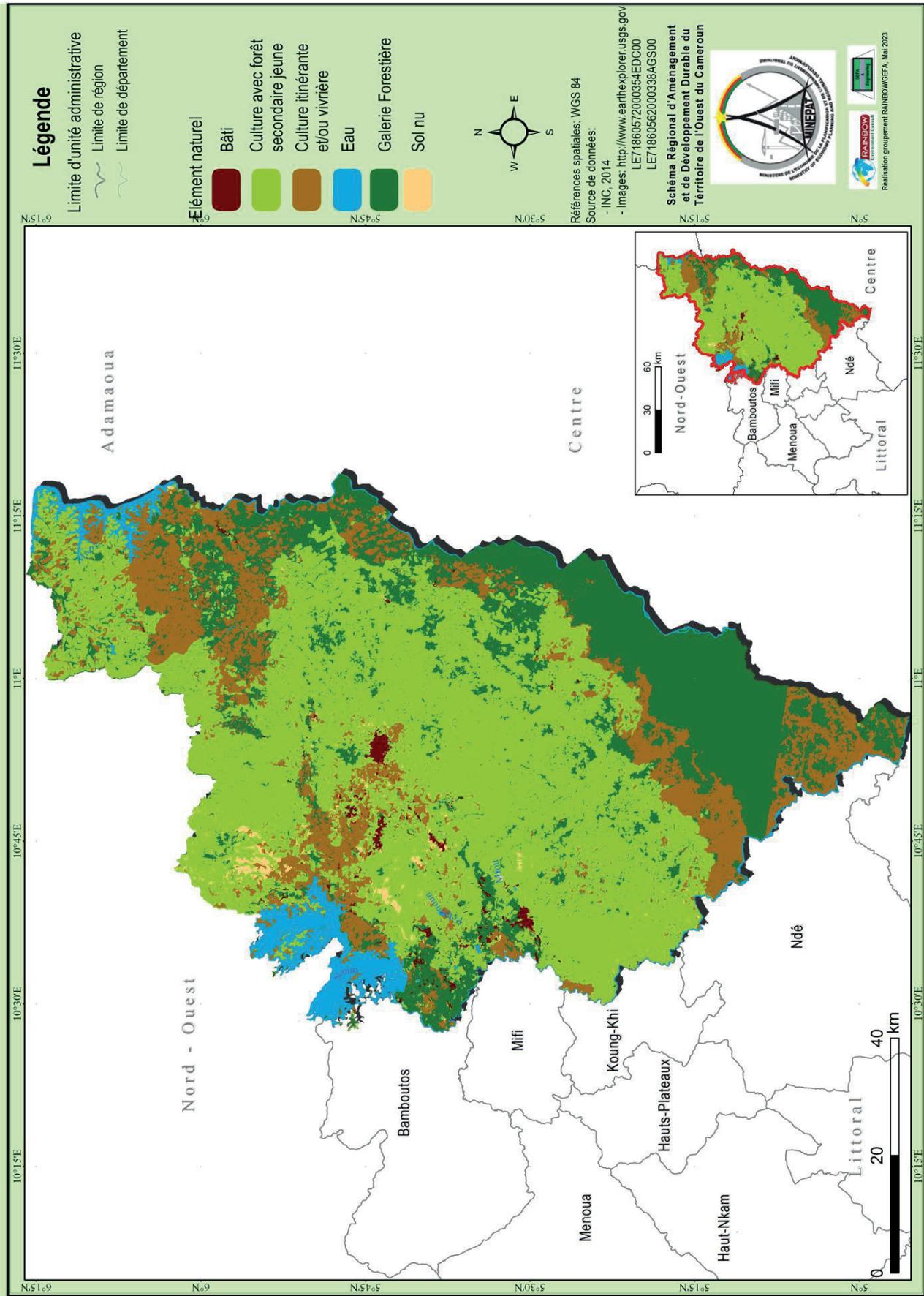
Graphe 15: Proportion de l'occupation du sol dans le Département du Noun (2000)



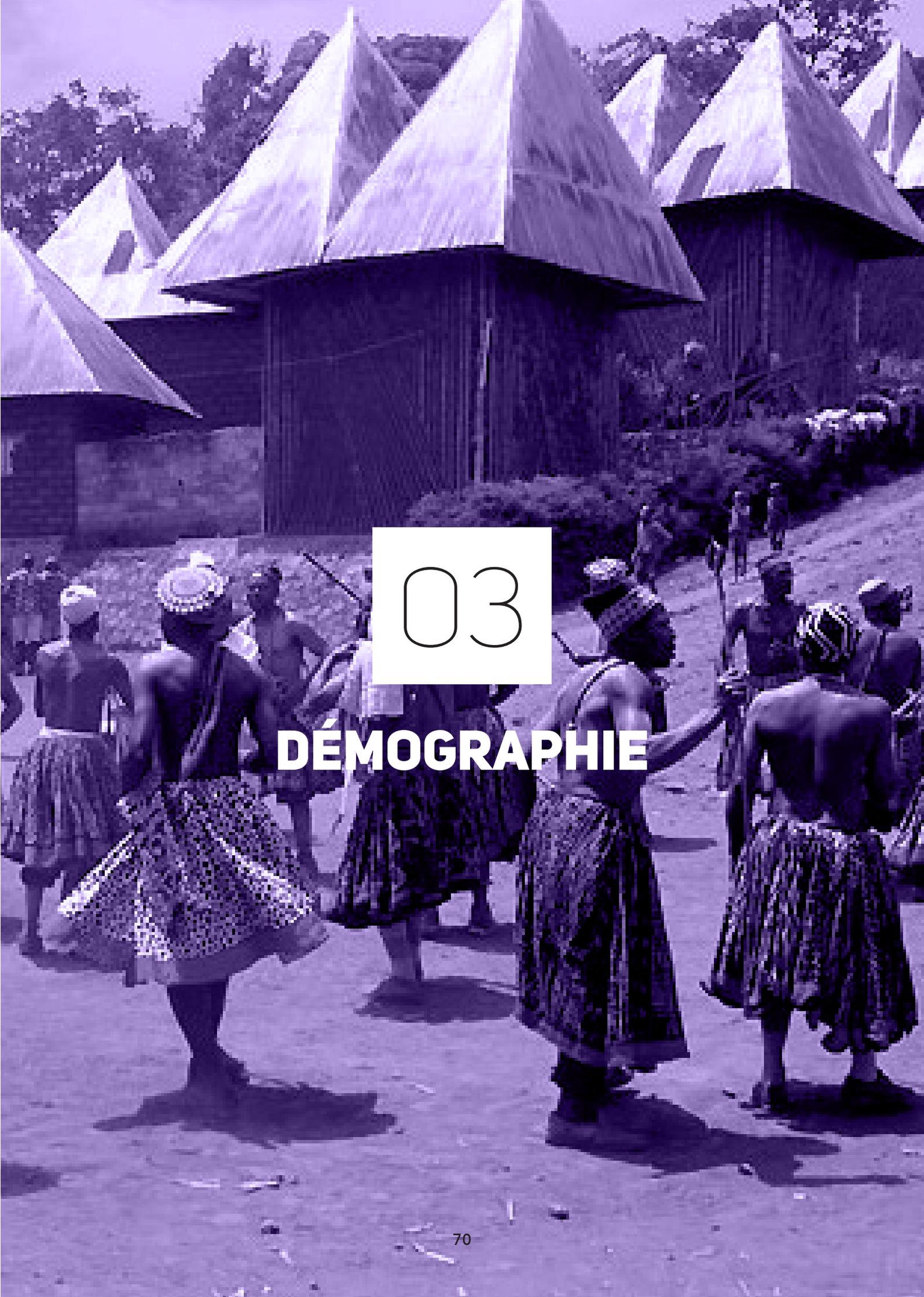
Graphe 16: Proportion de l'occupation du sol dans le Département du Noun (2018)



Carte 50: Occupation du sol Département du Noun (2000)



Source : Institut National de la Cartographie, Earthexplorer.usgs.gov 2000



03

DÉMOGRAPHIE

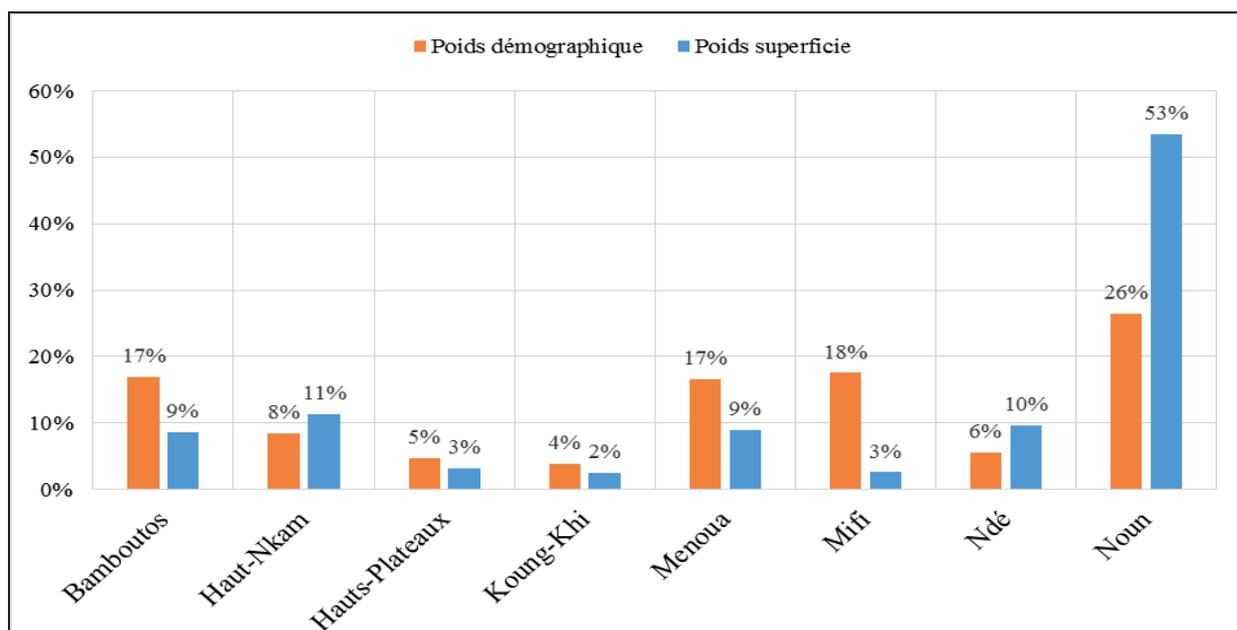
3. DEMOGRAPHIE

3.1. POPULATION

La population de la Région de l'Ouest est estimée à environ 1 985 364¹⁴ habitants en 2017 soit 927 150 hommes contre 1 058 214 femmes, du point de vue de la superficie c'est la plus petite Région du Cameroun mais la plus densément peuplée avec environ 142,9 habitants/Km² contre une moyenne nationale de 48,9 habitants/Km², la densité de peuplement est par conséquent le triple de la moyenne nationale. Cette population qui représente environ 8.9% de la taille de la population nationale, est essentiellement jeune. On note que 44,7% de la population a moins de 15 ans, celle d'âge compris entre 15 et 64 ans représente 49,4% de la population totale tandis que les plus de 64 ans représentent 5,9% de la population totale de la Région.

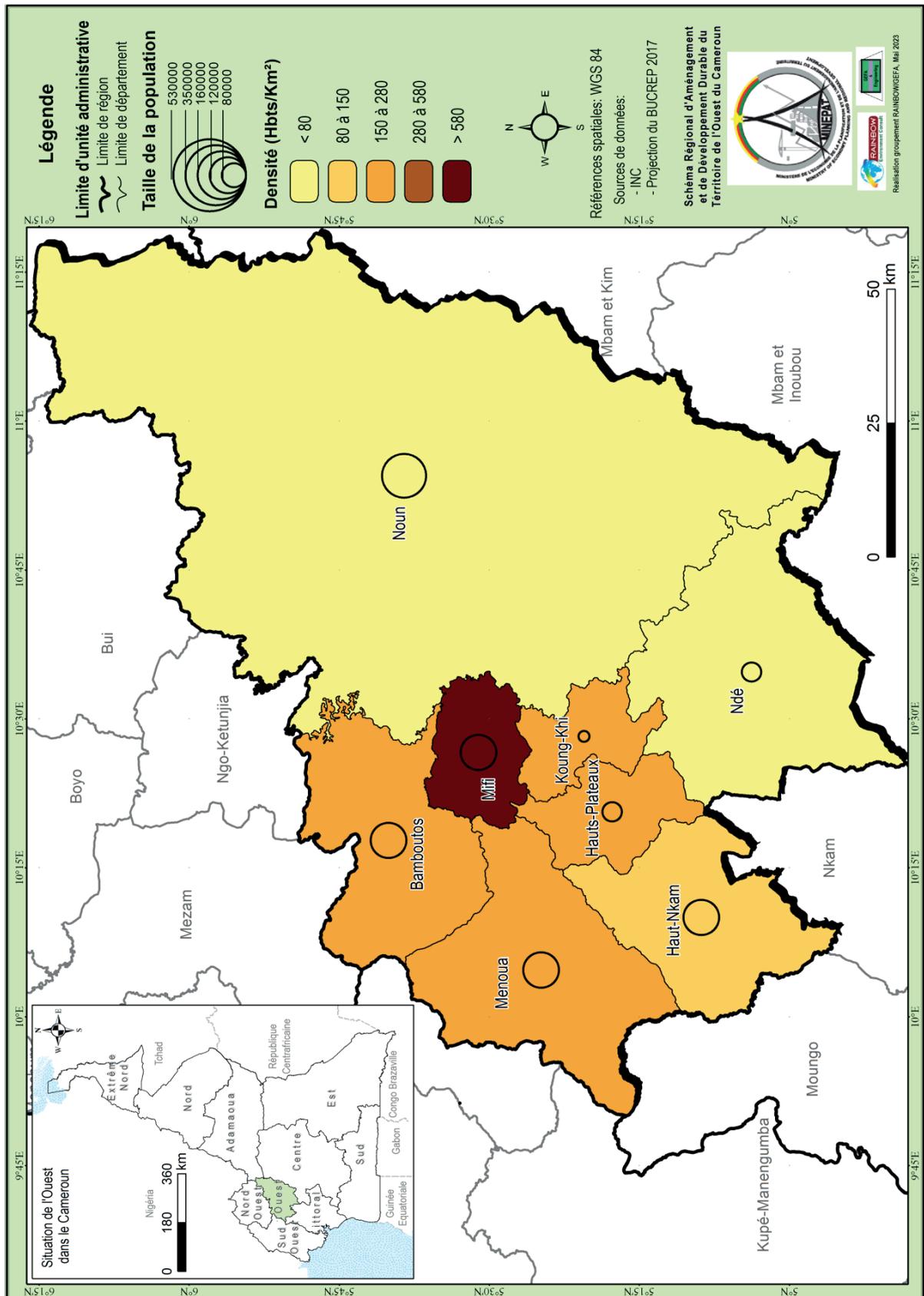
La population de cette Région est inégalement répartie sur des superficies irrégulièrement distribuées, tandis que les Départements, du Noun et du Ndé à l'Est de la Région sont très faiblement peuplés, contrairement à ceux à l'Ouest de la Région.

Graphe 17: Poids démographique et poids de la superficie par Département dans la Région de l'Ouest



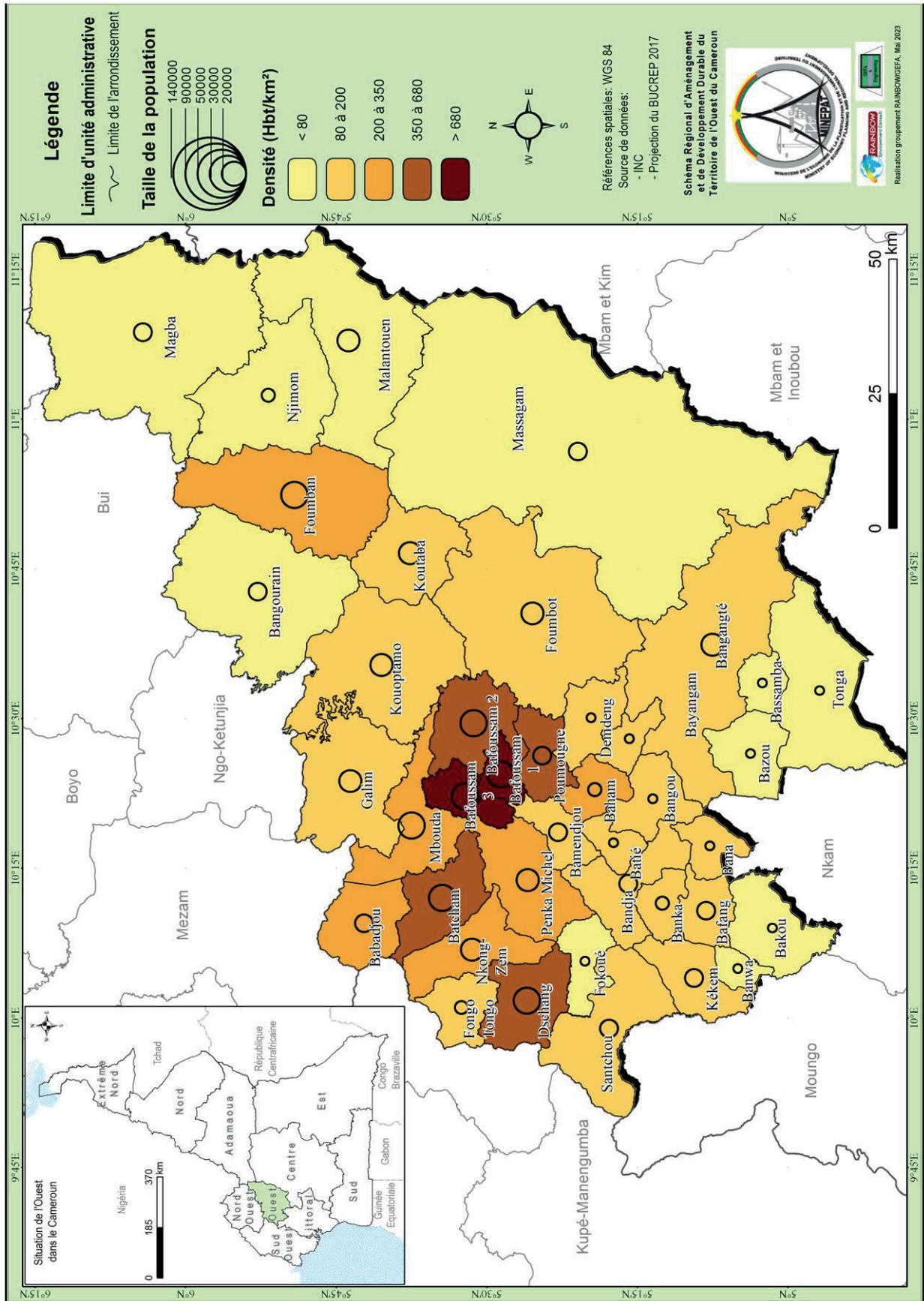
¹⁴ Projection du RGPH 2005 du BUCREP 2017

Carte 52: Densité de population à l'échelle des Départements de la Région de l'Ouest



Source : PCD et Projection du BUCREP 2017

Carte 53: Densité de population à l'échelle des arrondissements dans la Région de l'Ouest



Source : PCD et Projection du BUCREP 2017

3.2. ETHNIES ET LANGUES

On distingue deux principaux groupes ethniques dans la région :

Le Bamiléké. C'est l'ethnie majoritaire et qui représente près de 3/5 de la population. Les Bamilékés se retrouvent dans presque tous les huit Départements, mais sont très peu nombreux dans le Département du Noun. En général, agriculteurs et commerçants, ils sont nombreux dans les localités à fortes potentialités agricoles et commerciales. Les langues parlées par les Bamilékés sont nombreuses, un groupe pouvant parler plusieurs dialectes différents. Les principaux dialectes parlés par Département sont :

- Nguimbong (Bamboutos),
- Nguiémba (Menoua)
- Medumba (Ndé),
- Nufi (Haut-Nkam),
- Ghomala (Mifi, NkOUNG-khi, Hauts-Plateaux).

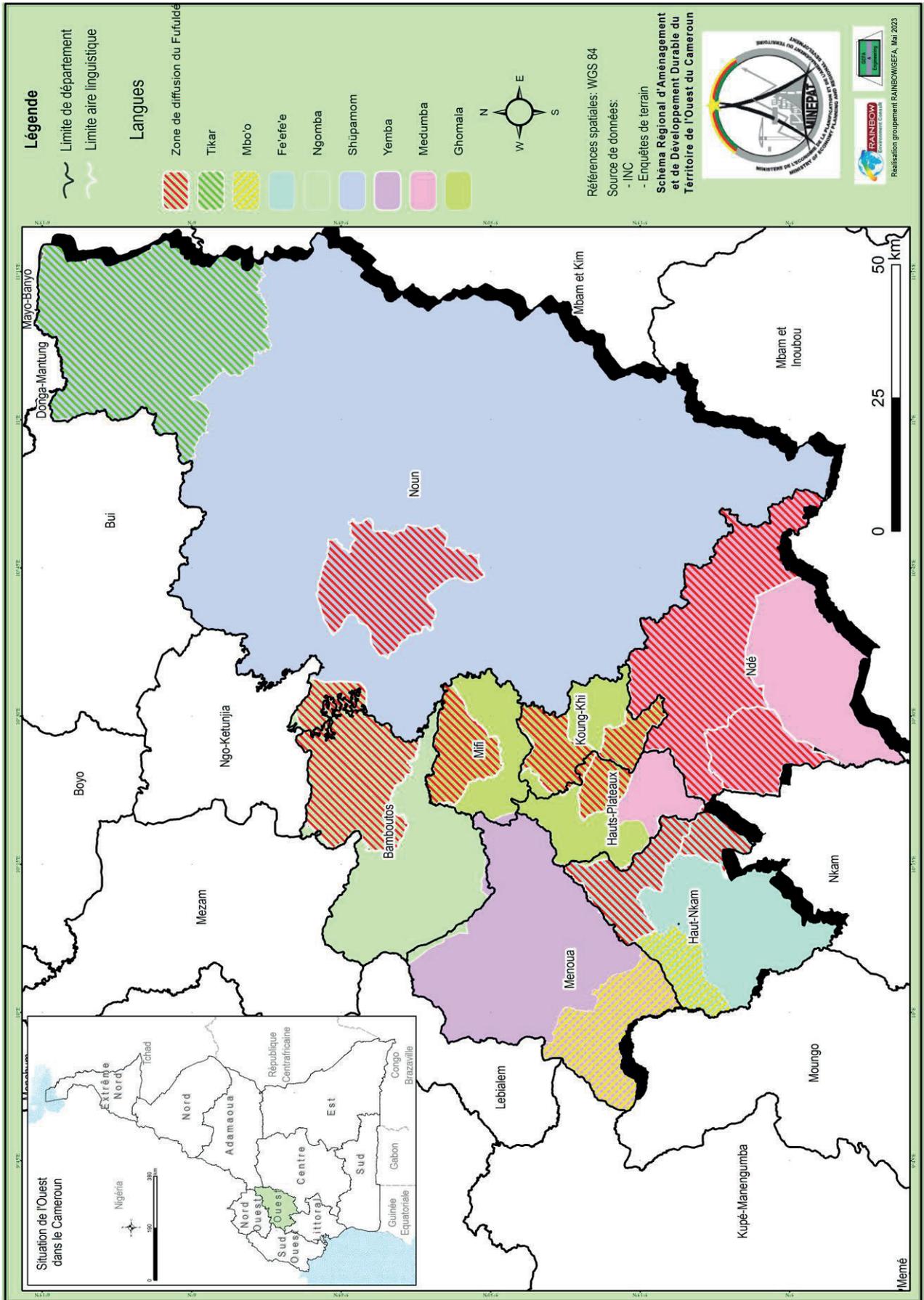
Le Bamoun, ethnie originaire du Département du Noun, représentent environ 1/5^{ème} de la population de la Région. Leur activité principale est le commerce. Les Bamouns sont regroupés autour du Sultan qui est à la fois chef spirituel et temporel. Ils préservent leurs traditions, coutumes et langues. Dans le Noun, où l'on trouve principalement l'ethnie Bamoun, c'est le Shu-Mom et le Ghomala qui sont les plus parlés.

A ces deux groupes venus de l'Adamaoua par les migrations anciennes, s'ajoute les Tikars provenant aussi de l'Adamaoua. Ils sont implantés dans le Noun et plus exactement dans l'arrondissement de Magba. Ils sont en général pêcheurs et éleveurs. Les Mbô, issus de la Région du Littoral, se sont installés dans le Département de la Menoua, arrondissement de Santchou et font en général l'agriculture.

Les Peulhs, originaires du nord, se trouvent dans les Départements des Bamboutos et du Noun où ils font de l'élevage.

Bien que non exhaustif, en 2012, le Centre International de Recherche et de Documentation sur les Traditions et les Langues Africaines (CERDOTOLA) a fait un découpage ethnolinguistique montrant les zones d'influences de certaines langues.

Carte 54: Groupes Ethnolinguistiques de la Région de l'Ouest



Source : Institut national de la cartographie et CERDOTOLA 2012



04

INFRASTRUCTURES

4. INFRASTRUCTURES

4.1. RÉSEAU ROUTIER

Le réseau routier de la Région de l'Ouest a une longueur totale d'environ 13 856¹⁵ km dont 1 131 km de routes bitumées, 5 831 km de routes non revêtues et 6 894 km de pistes/chemins, ce qui représente 27,53% du réseau national (50321 km).

Le réseau routier du territoire national contenu dans le Référentiel Géographique Routier du Cameroun (RGRC) est structuré en trois principales routes nationales stratégiques dont :

- La RN4 qui relie suivant la direction SE-NO les Départements du Ndé, Koung-Khi et de la Mifi ;
- La RN5 qui draine les Départements du Haut-Nkam, des Hauts-Plateaux et du Koung-Khi ;
- La RN6 qui dessert les Départements des Bamboutos, de la Mifi et du Noun.

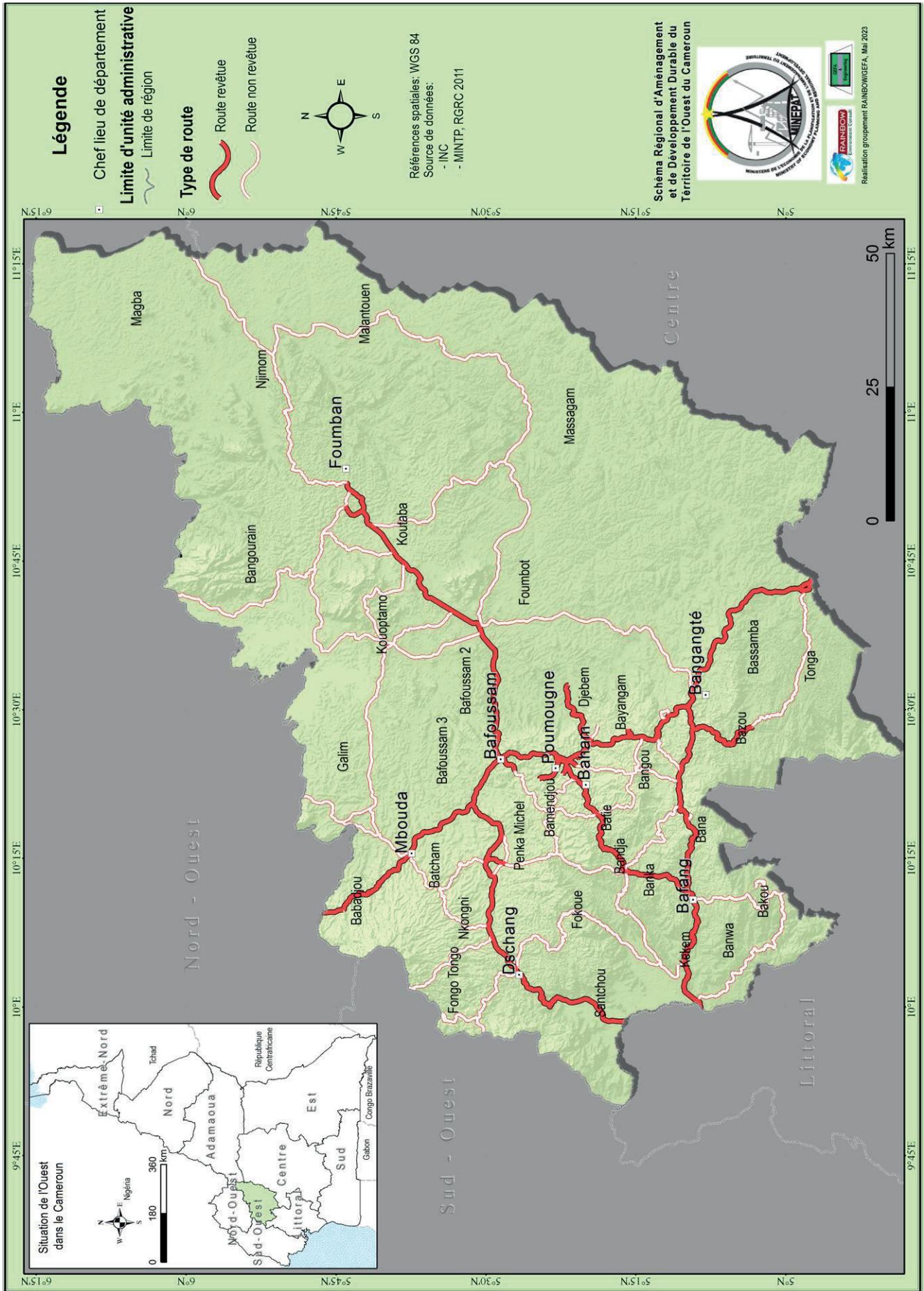
Sur les routes nationales numéro 5 et 4 (RN5 et RN4) reliant respectivement les villes de Douala et Yaoundé à celle de Bafoussam, l'on enregistre un grand volume de trafic routier (entre 1400 et 5000 véhicules en moyenne par jour), cependant ces axes routiers sont les plus accidentogènes (environ 603 cas d'accidents dans la Région de l'Ouest au cours de l'année 2017)¹⁶.

Les cartes ci-dessous présentent la répartition du réseau routier.

¹⁵ Ce chiffre a été obtenu par calcul SIG, idem pour les routes bitumées, non bitumées et les pistes/chemins.

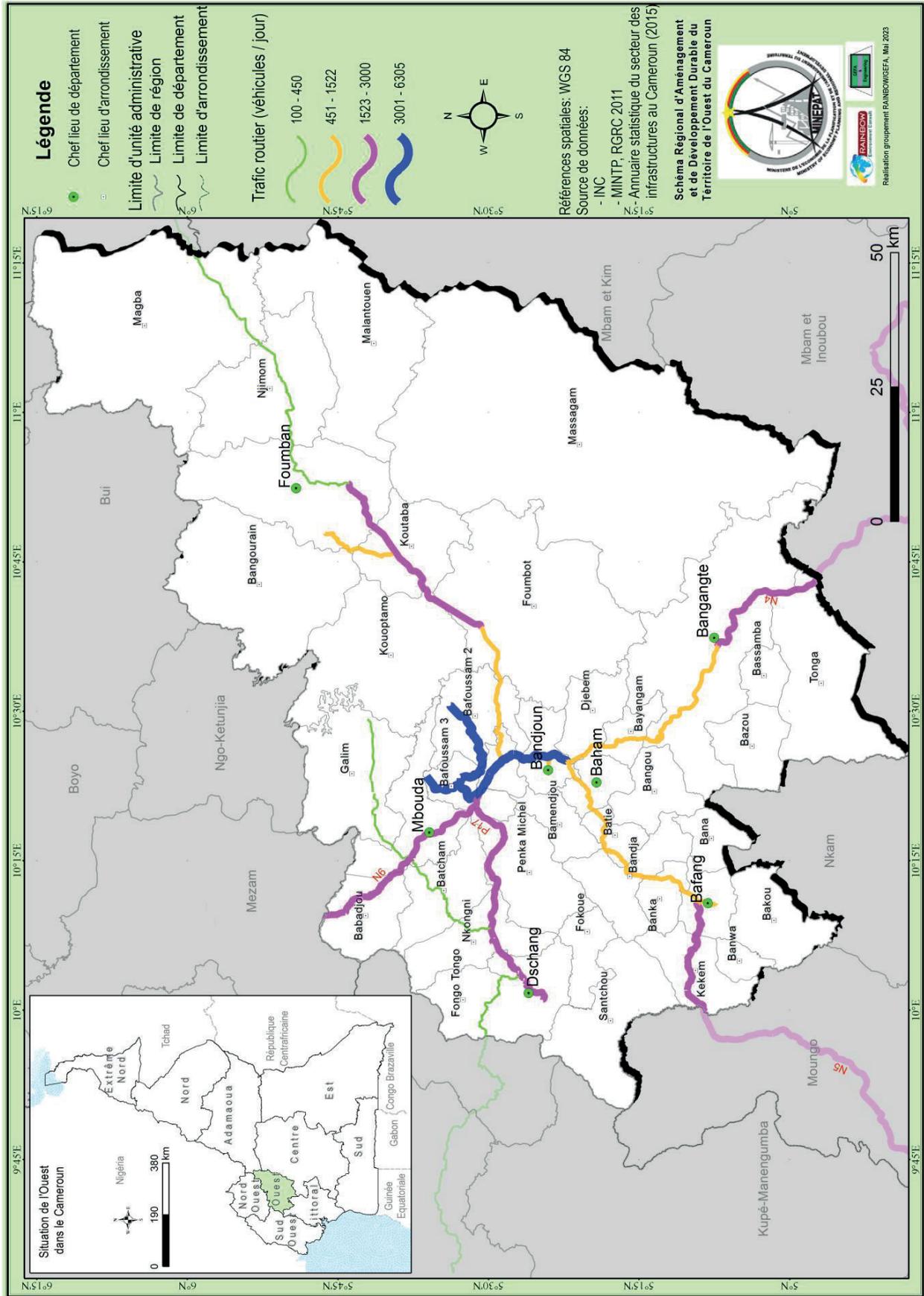
¹⁶ Source : Peloton Motorisé Routier de la Gendarmerie/Ouest et Groupement Régional de la Circulation et de la Voie Publique de la Police/Ouest

Carte 55: Etat du réseau routier de la Région de l'Ouest



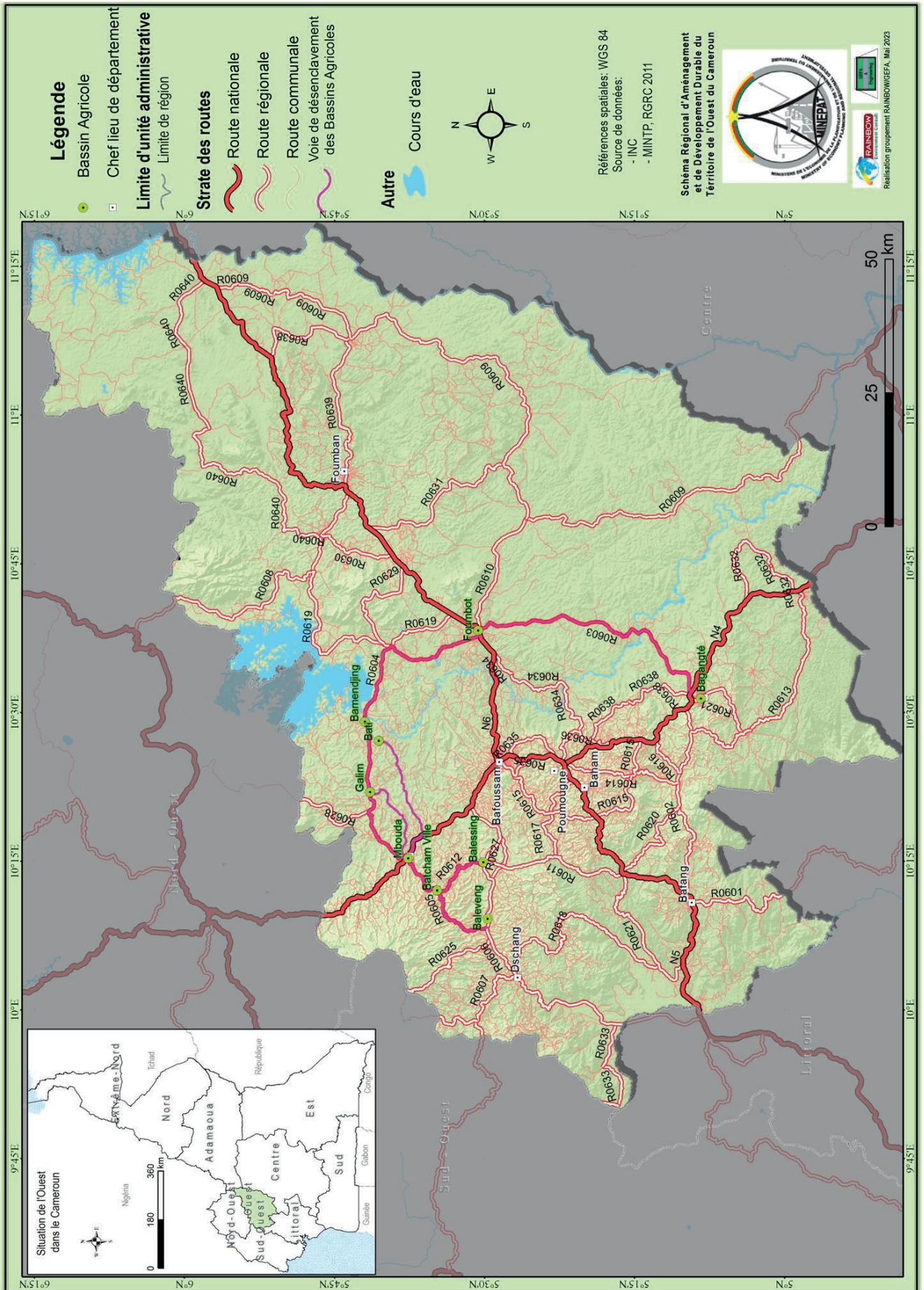
Source : MINTP/RGRC 2011

Carte 56: Trafic routier moyen dans la Région de l'Ouest



Source : Annuaire statistique du secteur des infrastructures au Cameroun

Figure 57: Voies de désenclavement des zones agricoles



Source : MINTP, RGRC 2011

4.2. ENERGIE

Plusieurs formes d'énergie sont présentes dans la Région de l'Ouest :

- ☞ l'énergie hydraulique ;
- ☞ l'énergie solaire ;
- ☞ l'énergie éolienne ;
- ☞ l'énergie issue de la biomasse.

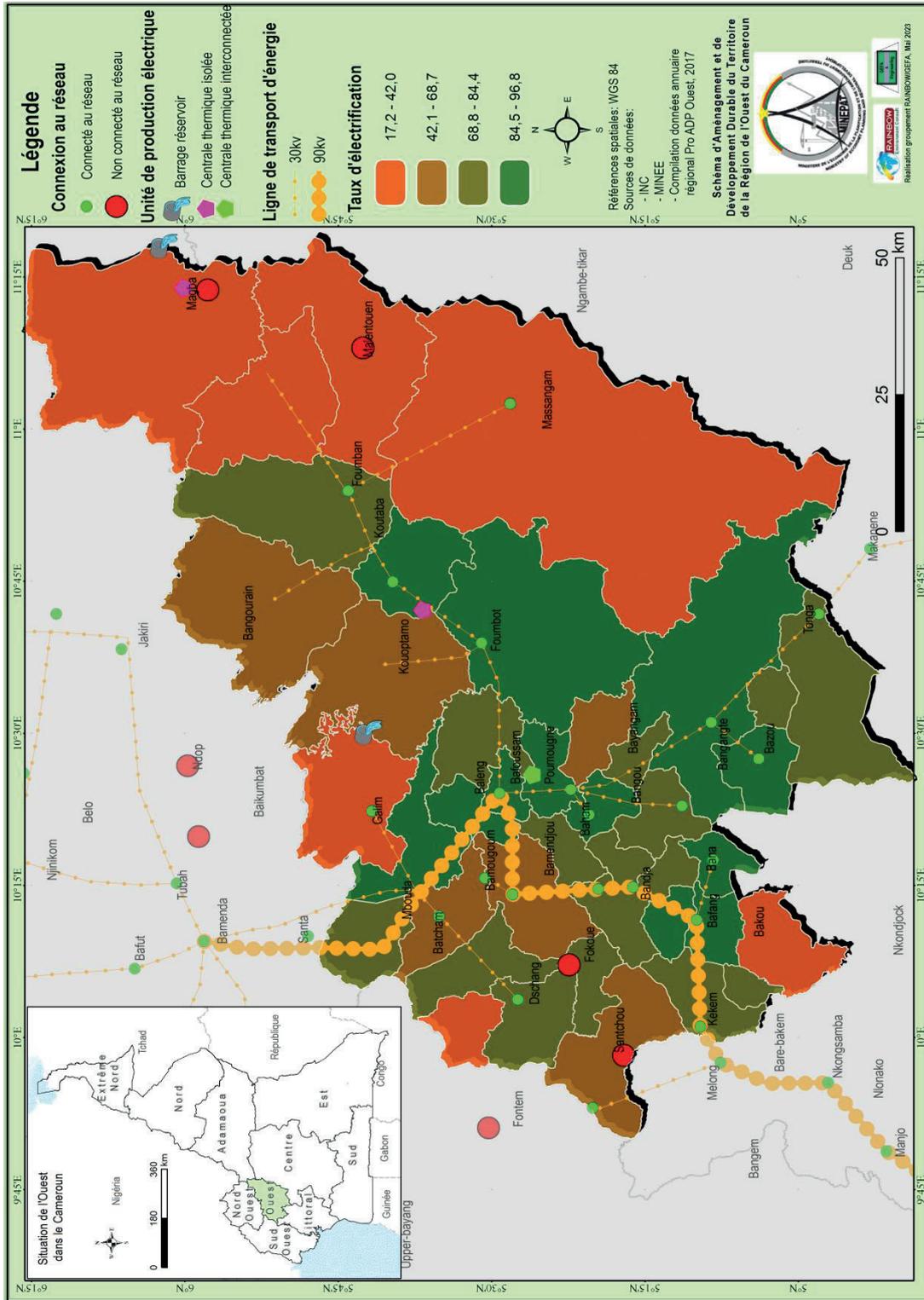
Alimentée par le réseau interconnecté Sud (RIS), les ouvrages de production sont la centrale hydroélectrique de Song loulou et la centrale thermique de Bafoussam. L'énergie électrique provient de la centrale hydroélectrique de Song lulu ; tandis que la centrale thermique de Bafoussam (14MV) joue un rôle de relai en cas de coupure d'énergie. Les barrages de réservoirs dont celui de la MAPE (3.2 milliard de m³) et celui de BAMENDJIN (1.8 milliard de m³) ne produisent pas d'énergie, mais jouent plutôt un rôle de rétention d'eau et de régulateur du fleuve Sanaga en aval pendant les périodes d'étiage. Avec un taux de desserte de l'énergie électrique de 62,95%, les cartes du taux de couverture en énergie hydroélectrique et du réseau de transport hydroélectrique suivantes permettent de se rendre compte que toutes les localités/villages de la Région ne sont pas connectés à la ligne de transport électrique qu'elle soit de moyenne tension (30kv) ou haute tension (90kv).

Tableau 1: Inventaire des localités électrifiées

Départements	Nombre de localités	Localités électrifiées	Taux de couverture
BAMBOUTOS	395	332	84 %
HAUT -NKAM	476	106	22,26 %
HAUT -PLATEAUX	314	183	58,28 %
KOUNG-KHI	197	153	77,66 %
MENOUA	1250	753	60,24 %
MIFI	815	659	80,80 %
NDE	247	210	85 %
NOUN	1189	678	57,02 %

Sources : Compilation données annuaire Régional Pro ADP Ouest, 2017

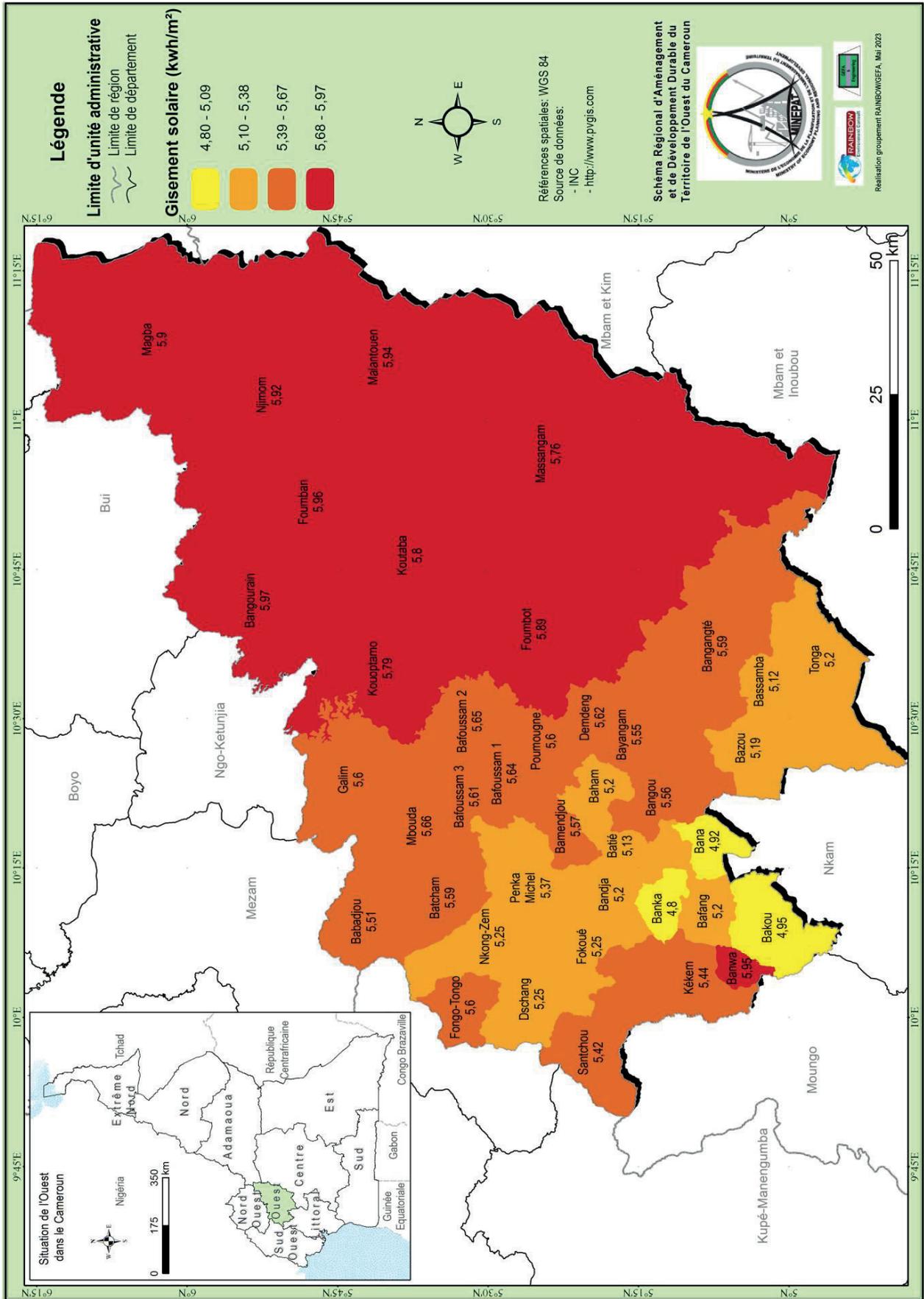
Carte 59: Ligne interconnectée de transport électrique dans la Région de l'Ouest



Source : MINEE et Compilation des données annuelle Régional Pro ADP Ouest, 2017

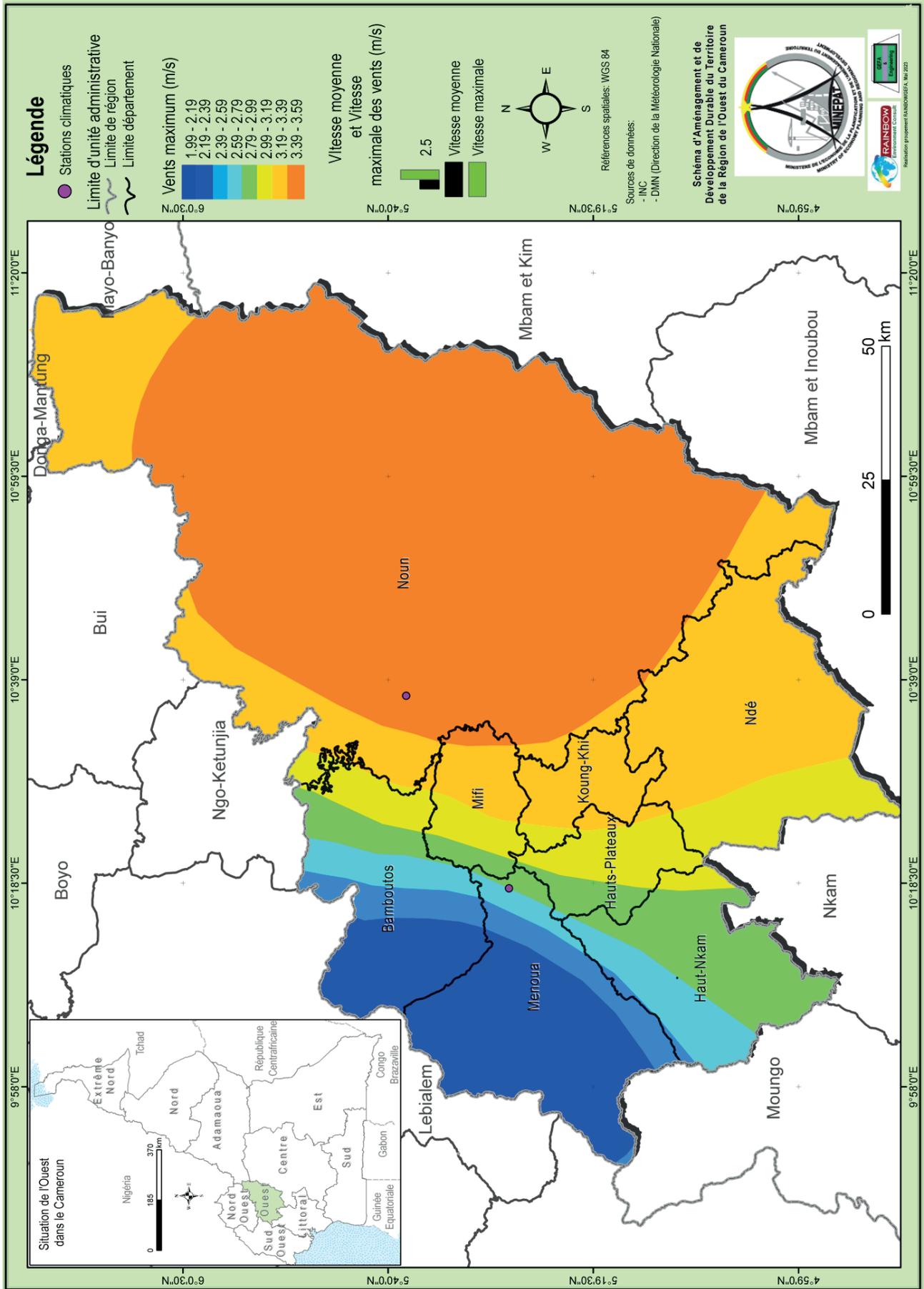
L'énergie solaire est la transformation du rayonnement solaire en une autre forme d'énergie afin de produire l'électricité, où l'eau chaude sanitaire. La Région de l'Ouest possède une insolation assez favorable (5,1 KWh/m²/J) avec une production estimée autour de 2250 TWh, la carte ci-dessous nous présente l'évolution de l'insolation de la Région.

Carte 60: Ensoleillement de la Région de l'Ouest



Source : <http://PVGIS.Com>

Carte 61: Carte des vents de la Région de l'Ouest



Source : Direction de la météorologie Nationale

4.3. COMMUNICATION

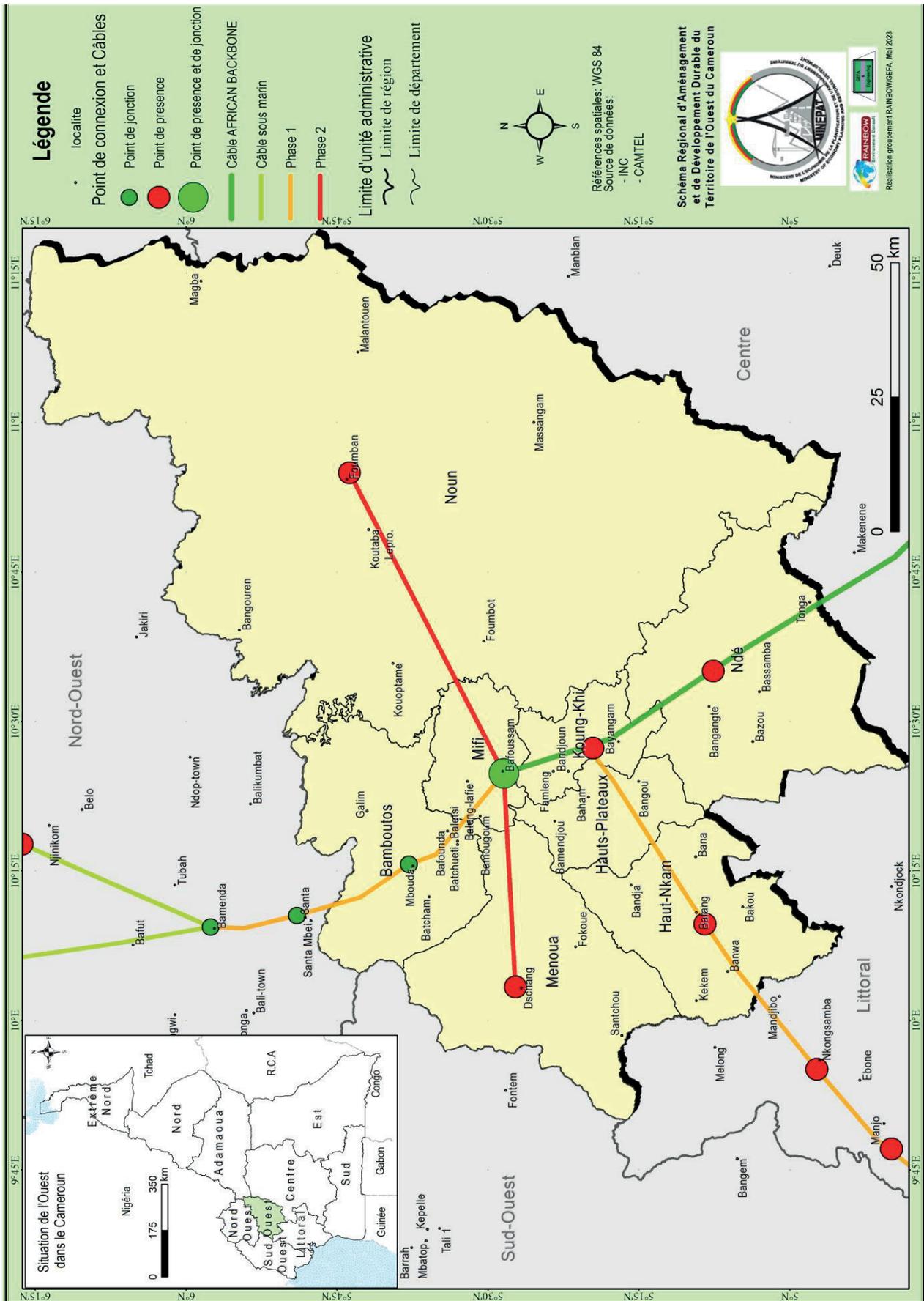
Les infrastructures des postes et de télécommunications recensées dans la Région de l'Ouest sont de trois types :

- les infrastructures de postes ;
- les infrastructures de télécommunications ;
- et les télé-centres communautaires.

La Région de l'Ouest compte 28 bureaux de postes et 6596 boîtes postales, 05 principaux opérateurs de téléphonie et plusieurs télé-centres communautaires.

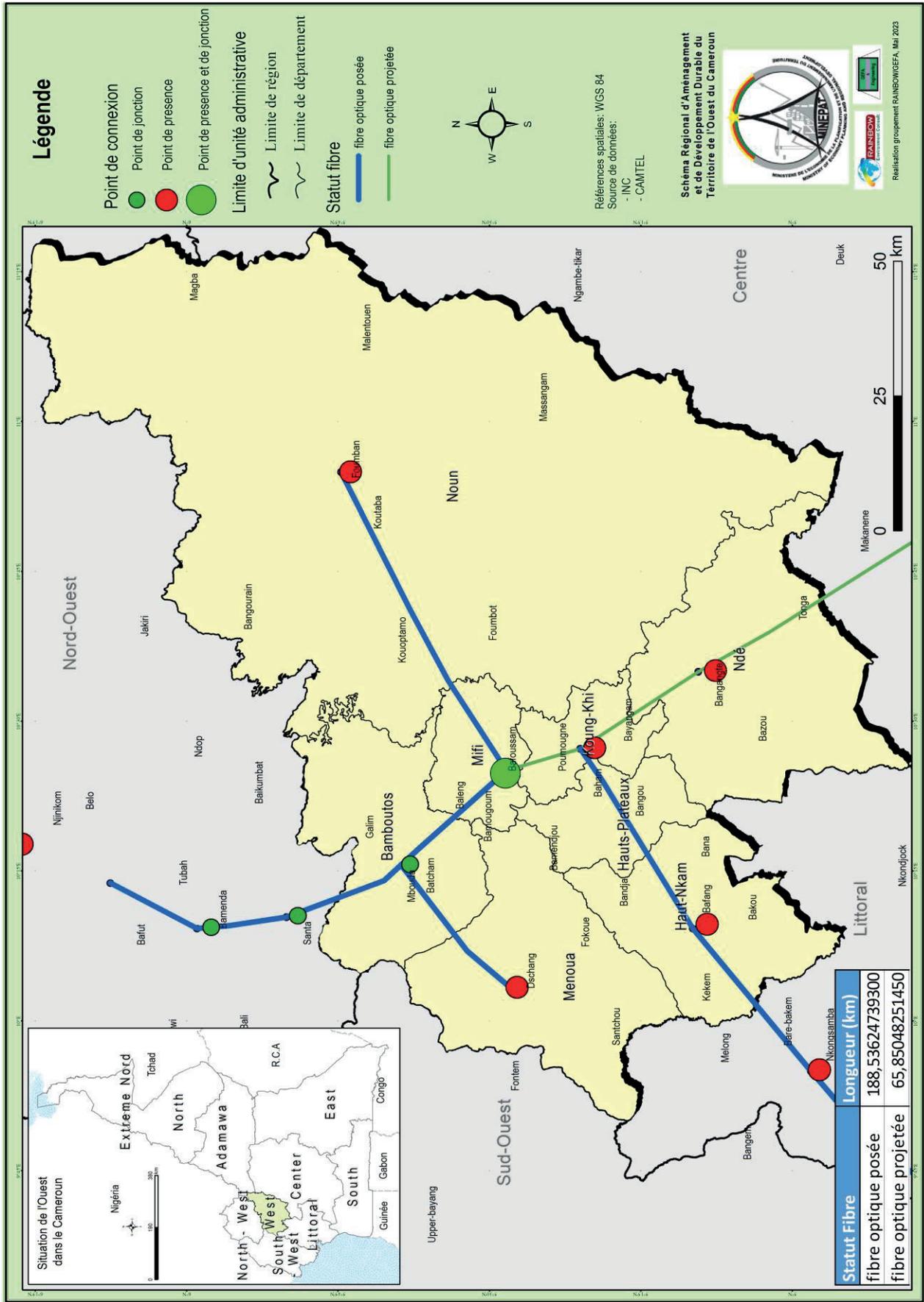
Les principaux opérateurs de téléphonies sont : l'opérateur historique CAMTEL et les opérateurs privés Orange, MTN, Nexttel et YOOME. En 2017, l'on a dénombré 572 abonnés à la téléphonie fixe, 2430 à la téléphonie mobile, 1390 abonnés internet. Le réseau de câble de téléphonie fixe filaire couvre l'ensemble des 8 Départements de la Région avec des points de jonction et de présence dans les chefs-lieux des Départements. Par ailleurs, l'implantation du réseau de fibre optique dans la Région est assez évoluée, la carte du réseau de fibre optique de la Région de l'Ouest ci-dessus renseigne sur l'état d'avancement de ce projet.

Carte 62: Réseau de communication interurbain de CAMTEL dans la Région de l'Ouest



Source : CAMTEL

Carte 63: Réseau fibre optique de CAMTEL dans la Région de l'Ouest

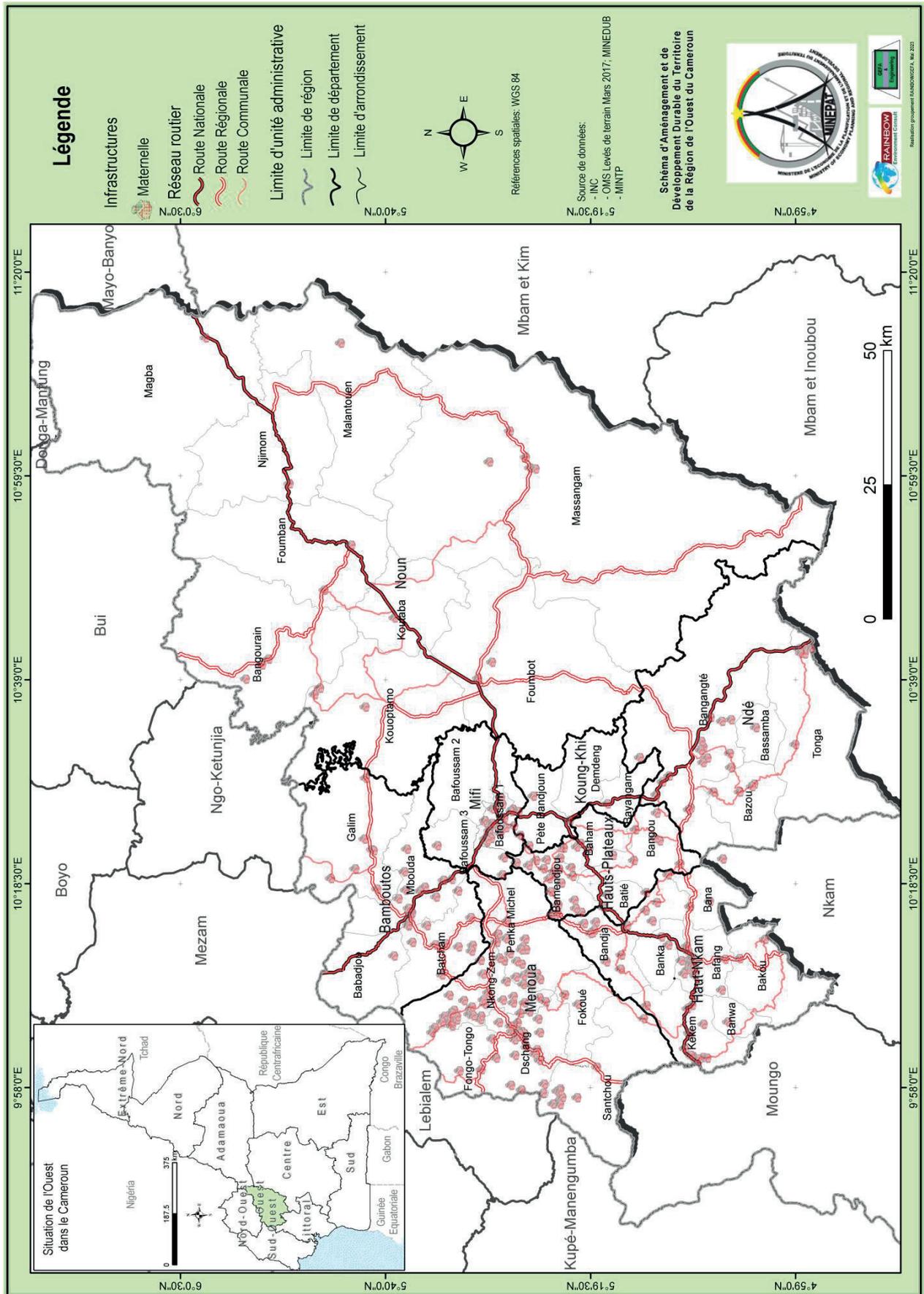


Source : CAMTEL

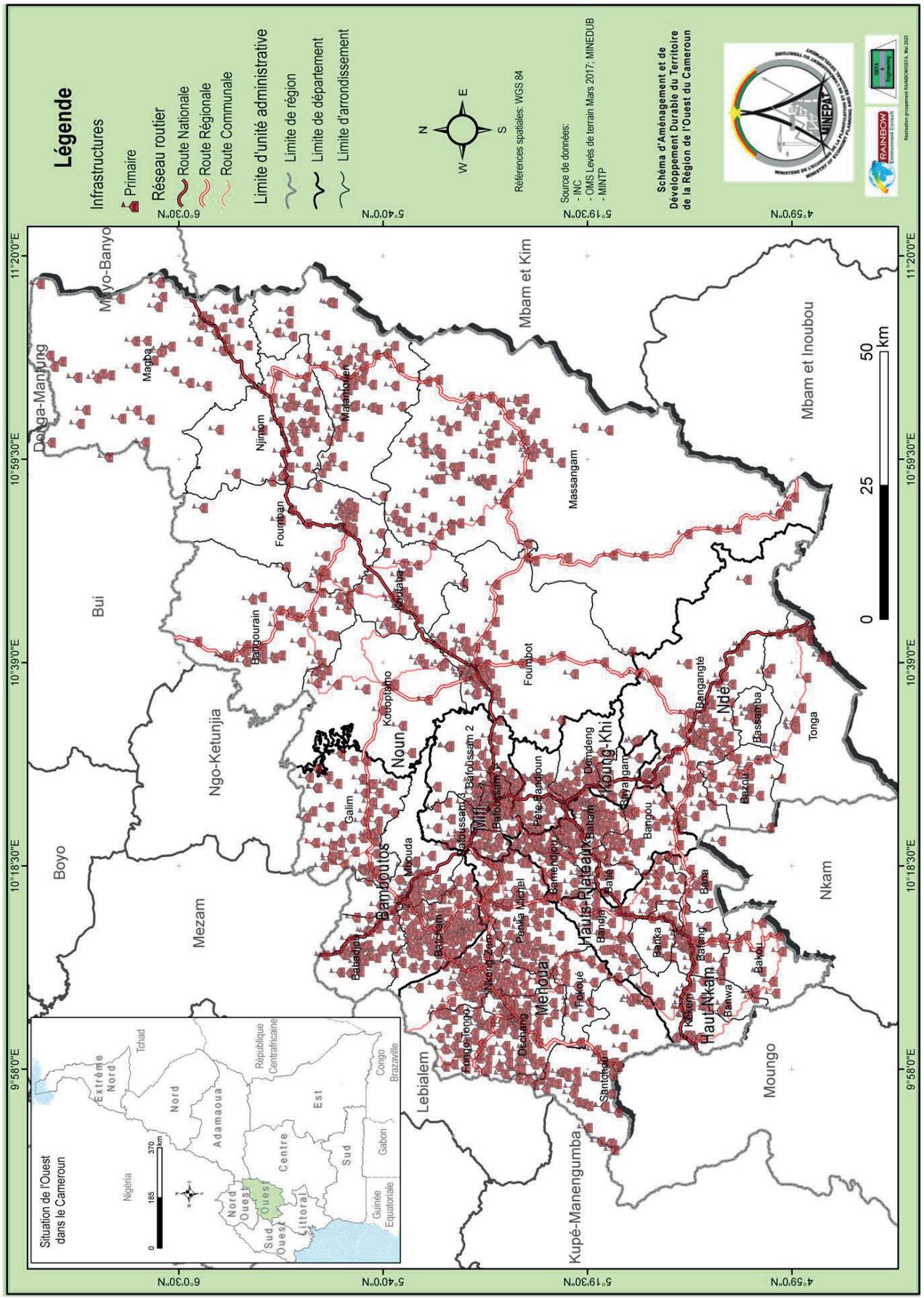
4.4. ÉDUCATION

Les cartes suivantes, illustrent la répartition spatiale des infrastructures éducatives pour chaque niveau d'enseignement à l'échelle de la Région. De prime abord, le constat effectué est la forte présence des établissements scolaires dans les zones urbaines par rapport aux zones rurales. Ce constat est beaucoup plus perceptible à partir du primaire où la proportion est plus importante que tous les autres niveaux, de même pour les centres de formations professionnelles.

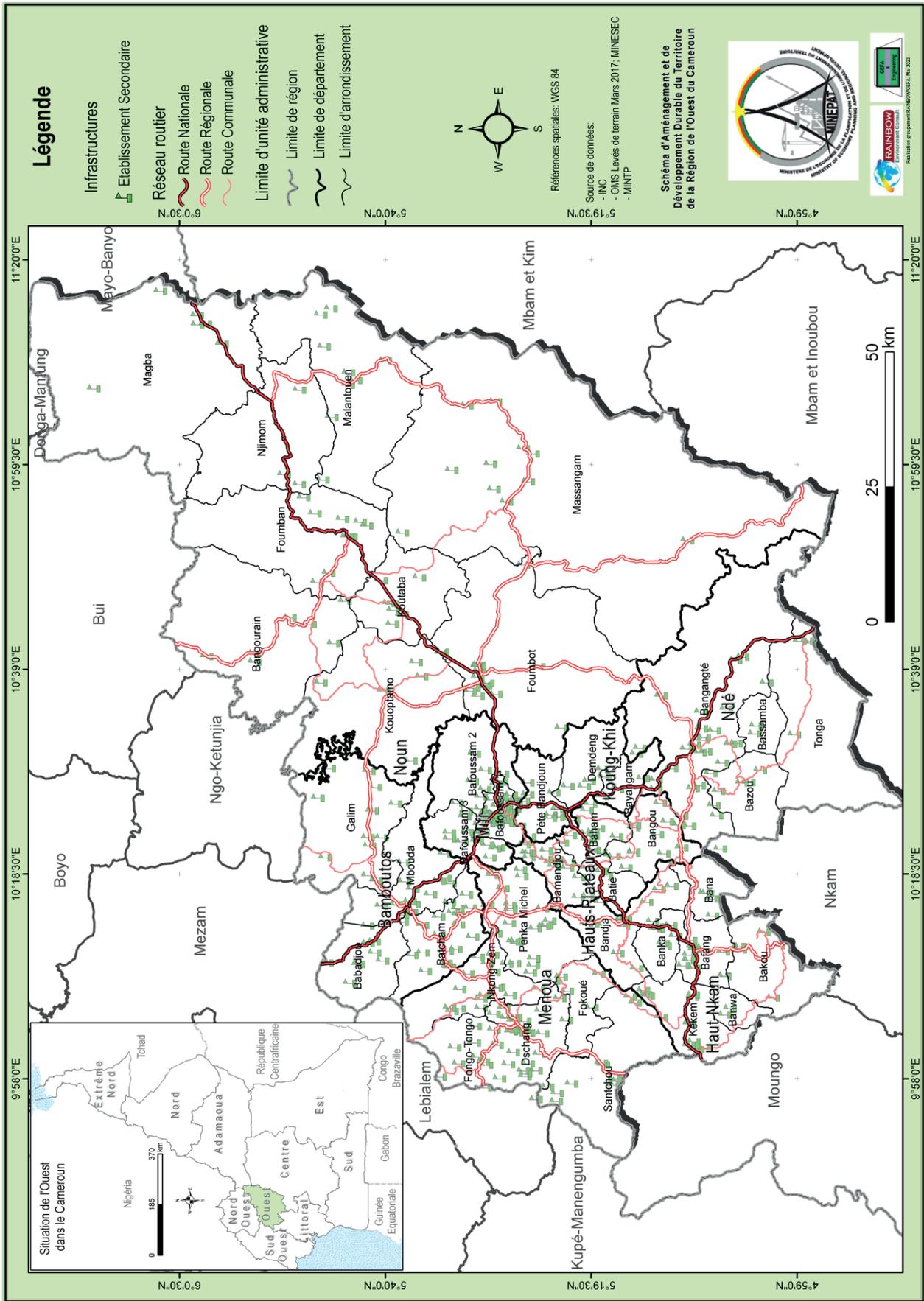
Carte 64: Répartition des écoles maternelles dans la Région de l'Ouest



Carte 65: Répartition des écoles primaires dans Région de l'Ouest



Carte 66: Répartition des établissements secondaires dans la Région de l'Ouest



Source : INC, MINESEC, levée de points Mars 2017

Les données statistiques ont permis de construire et de spatialiser certains indicateurs de comparaison (densité des écoles et les ratios élèves enseignants) afin de faire ressortir à travers les techniques de discrétisations les disparités existantes entre les différents Départements de la Région. Dans l'ensemble l'on observe une bonne couverture des établissements scolaires au sein de la Région, nonobstant les Départements du Noun et du Bamoutos qui ont des faibles densités de couverture.

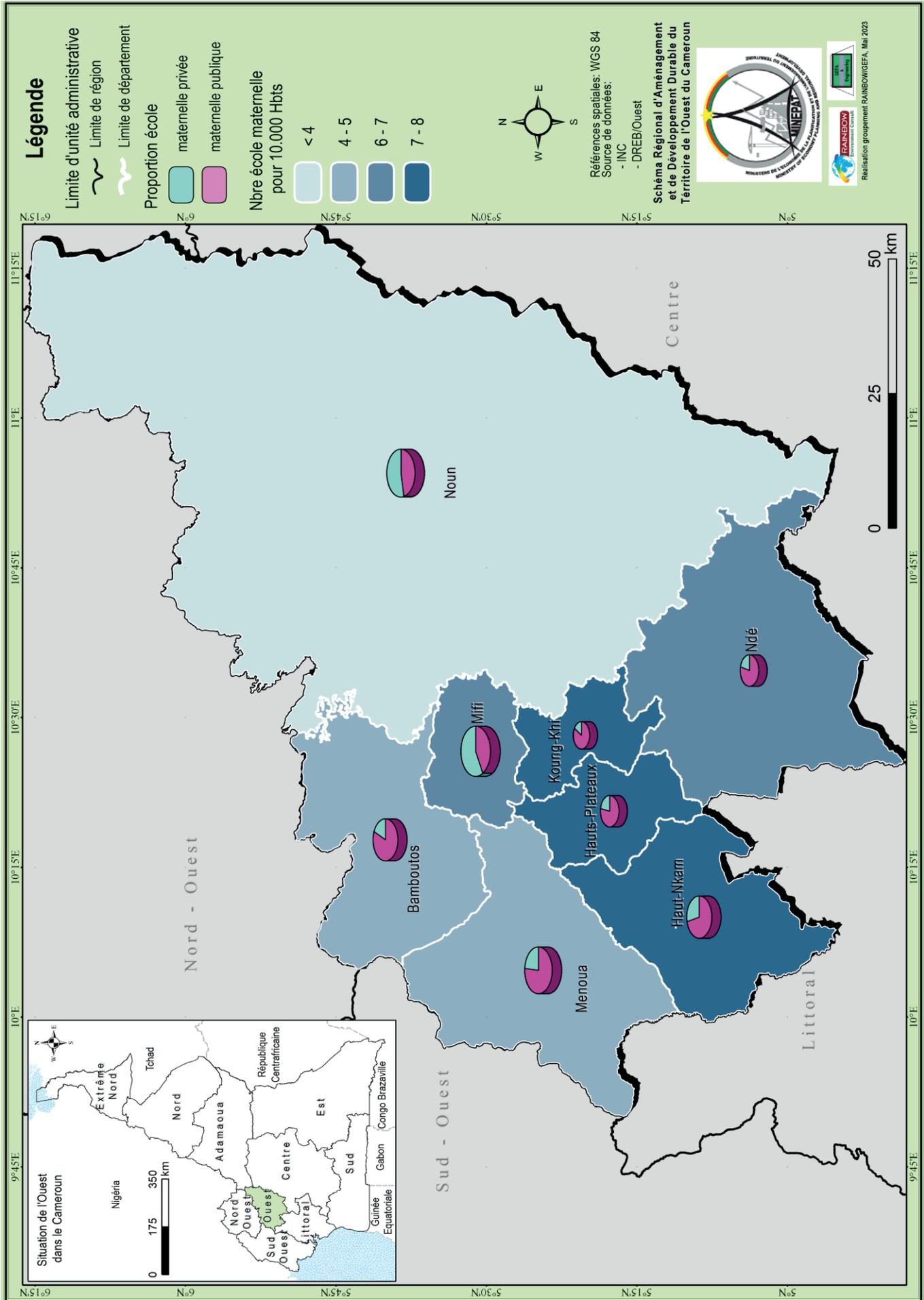
Les Départements du Noun et du Bamoutos comptent moins de 5 écoles maternelles pour 10 000 habitants avec une proportion dominante du nombre d'école maternelle du secteur privé dans le Noun contrairement au Département du Ndé où le secteur publics est largement dominant. Ces observations restent valables pour les départements Mifi et Bamoutos au niveau primaire (moins de 10 écoles pour 10 000 habitants) et secondaire (moins de 2 écoles pour 10 000 habitants) avec des différences de proportion d'école entre les secteurs publics et privés. Les cartes choroplèthes ci-dessous offrent un aperçu.

Tableau 2: Répartition des écoles maternelles par Département

Département	Nombre école Maternelle privée	Nombre école maternelle publique	Total école maternelle	Densité école maternelle (nombre d'école maternelle pour 10 000 Habitants)
Bamoutos	22	110	132	4
Haut-Nkam	40	95	135	8
Hauts -Plateaux	16	58	74	8
Koung- Khi	8	48	56	7
Menoua	38	125	163	5
Mifi	105	82	187	5
Ndé	15	59	74	7
Noun	90	81	171	3

Source : DREB/Ouest, 2017

Carte 68: Offre en infrastructures préscolaires



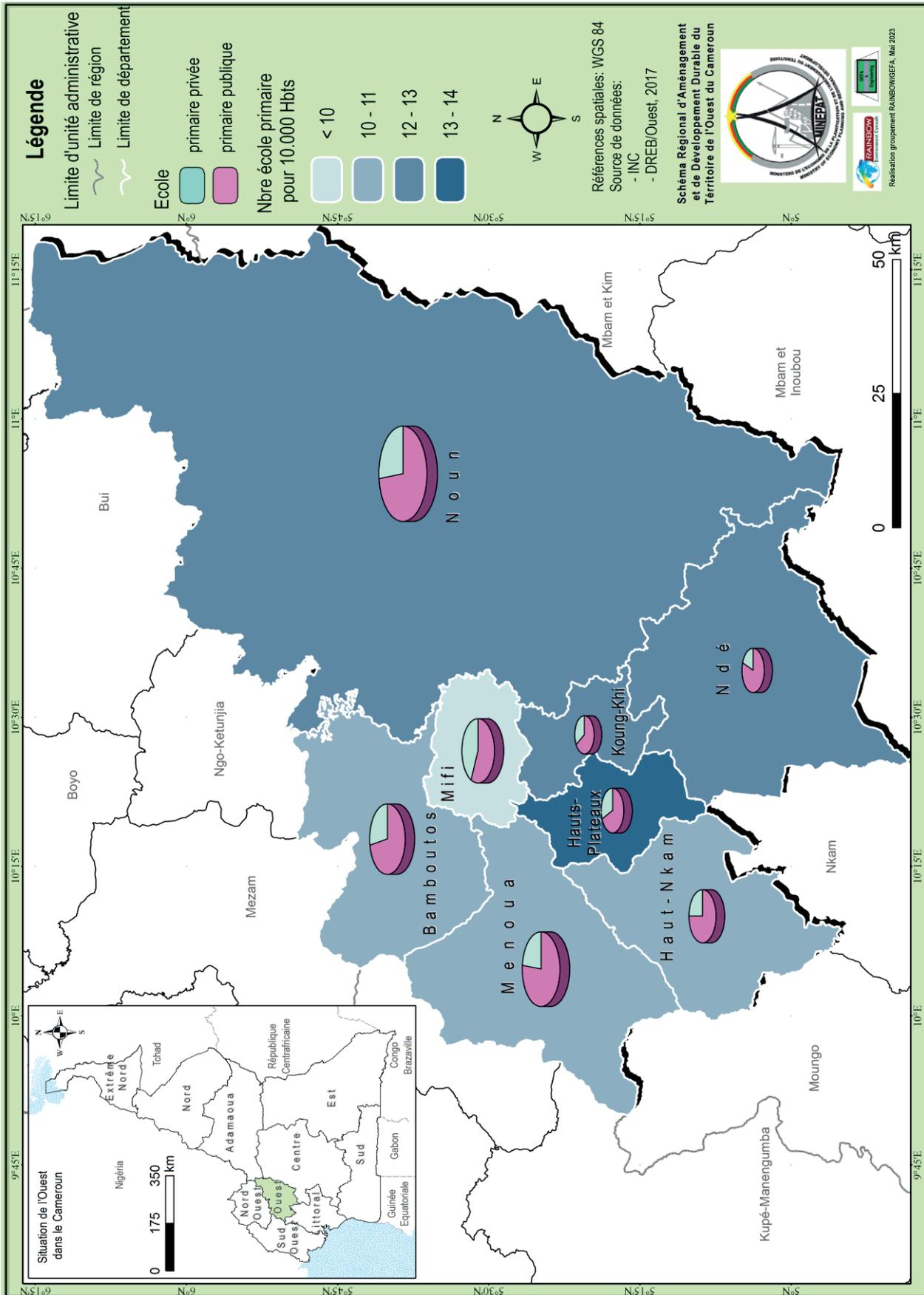
Source : DREB / Ouest 2017

Tableau 3: Répartition des écoles primaires par Département

Département	Nombre école primaire privée	Nombre école primaire publique	Total école primaire	Densité école primaire (nombre d'école primaire pour 10 000 habitants)
Bamboutos	93	227	320	9
Haut-Nkam	45	137	182	11
Hauts -Plateaux	43	86	129	14
Koung- Khi	34	60	94	12
Menoua	82	278	360	11
Mifi	120	147	267	8
Ndé	22	104	126	11
Noun	160	424	584	11

Source : DREB/Ouest, 2017

Carte 69: Offre en infrastructures scolaires primaires



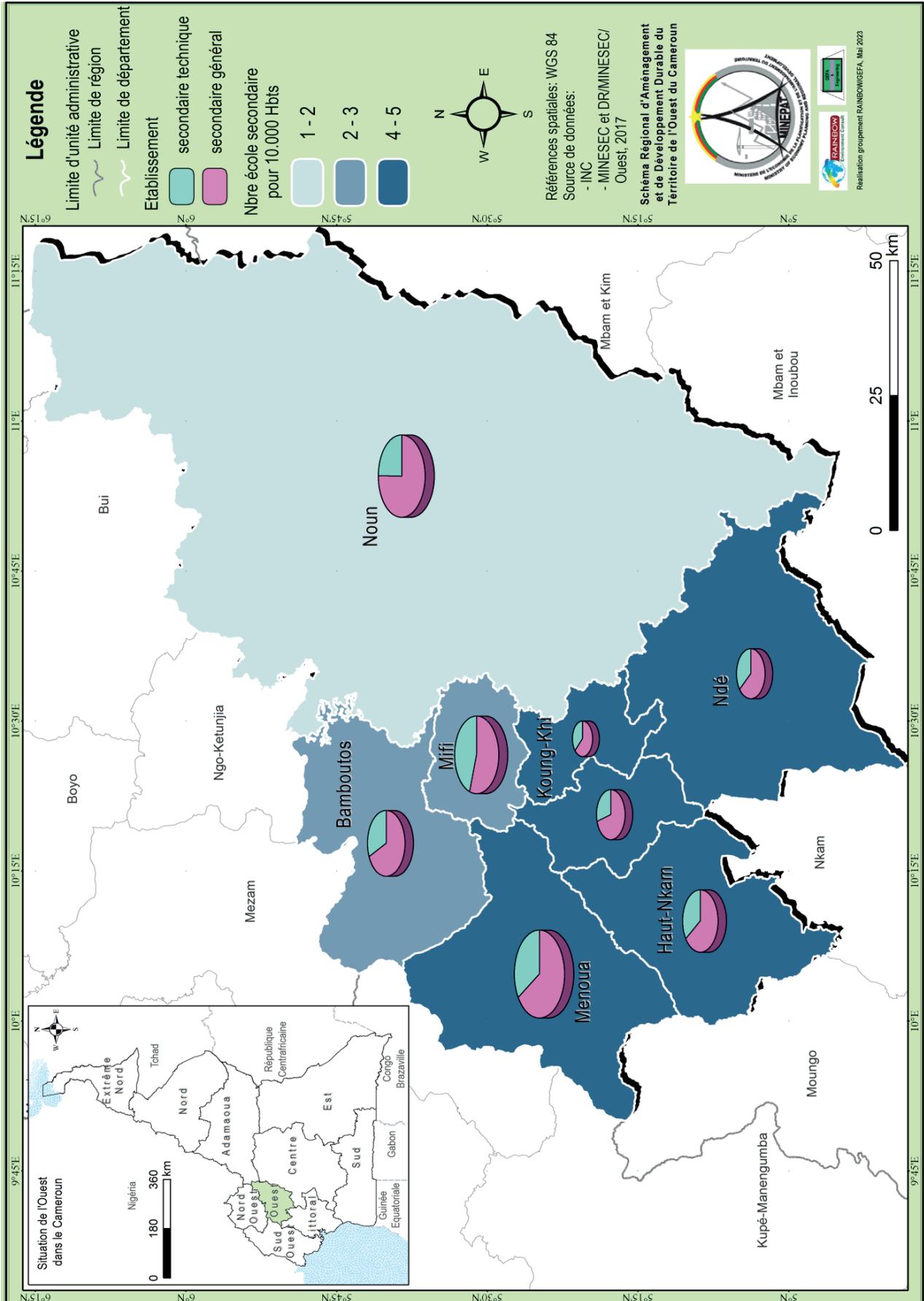
Source : DREB/Ouest 2017

Tableau 4: Répartition des écoles d'enseignement secondaire technique et générale par Département

Département	Total école secondaire technique	Total école secondaire générale	Densité	Total école secondaire
Bamboutos	23	45	2	68
Haut-Nkam	23	39	4	62
Hauts -Plateaux	13	29	4	42
Koung- Khi	9	14	3	23
Menoua	41	72	3	113
Mifi	42	49	3	91
Nde	16	26	4	42
Noun	25	76	2	101

Source : DR/MINESEC/Ouest, 2017

Carte 70: Offre en infrastructures de l'éducation secondaire



Source : DR/MINESEC/Ouest, 2017

La qualité de l'enseignement a été mise en exergue par le ratio élève enseignant. Il en résulte que les Départements du Noun et des Bamoutos se distinguent des autres par une forte proportion des élèves pour un enseignant soit entre 25 et 30 élèves par enseignant à la maternelle. Au niveau primaire, le Département du Noun se démarque de tous les autres Départements avec un ratio oscillant entre 51 et 60 élèves par enseignants. Suivi par les Départements de la Menoua et de Bamoutos avec des ratios compris entre 45 et 50 élèves par enseignant.

Tableau 5: Répartition des enseignants par Département au niveau préscolaire

DEPARTEMENT	Total enseignant	Total élève	Ratio élève enseignant
BAMBOUTOS	314	8185	26
HAUT-NKAM	272	6244	23
DES HAUTS -PLATEAUX	126	2924	23
KOUNG- KHI	140	2404	17
MENOUA	387	9631	25
MIFI	802	16447	21
NDE	174	4016	23
NOUN	400	10977	27

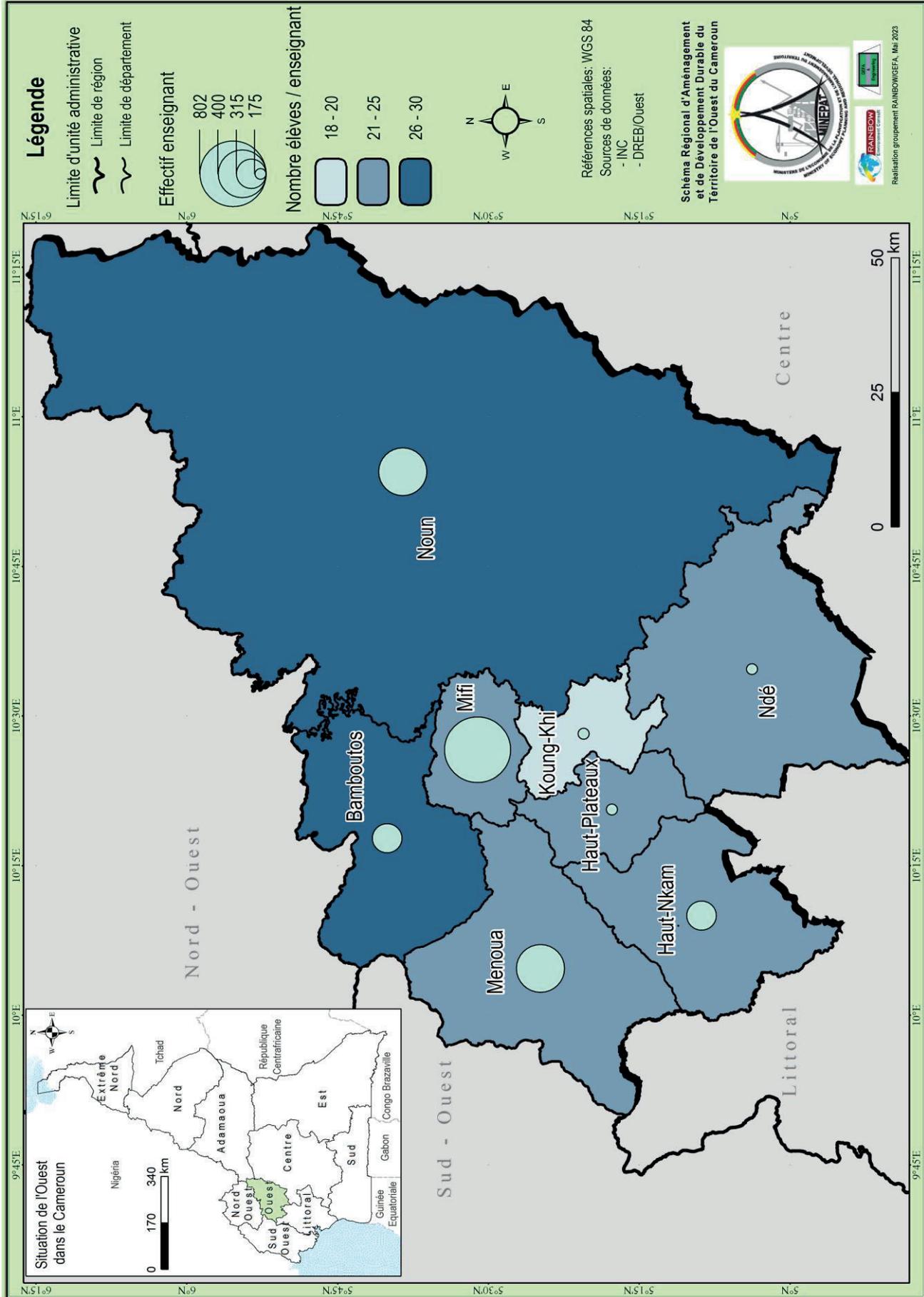
Source : DREB/Ouest, 2017

Tableau 6: Répartition des enseignants par Département au niveau primaire

DEPARTEMENT	Total enseignant	Total élève	Ratio élève enseignant
BAMBOUTOS	1757	81474	46
HAUT-NKAM	890	35818	40
DES HAUTS -PLATEAUX	655	24061	37
KOUNG- KHI	561	21026	37
MENOUA	1884	91063	48
MIFI	2476	84413	34
NDE	677	24874	37
NOUN	2620	157244	60

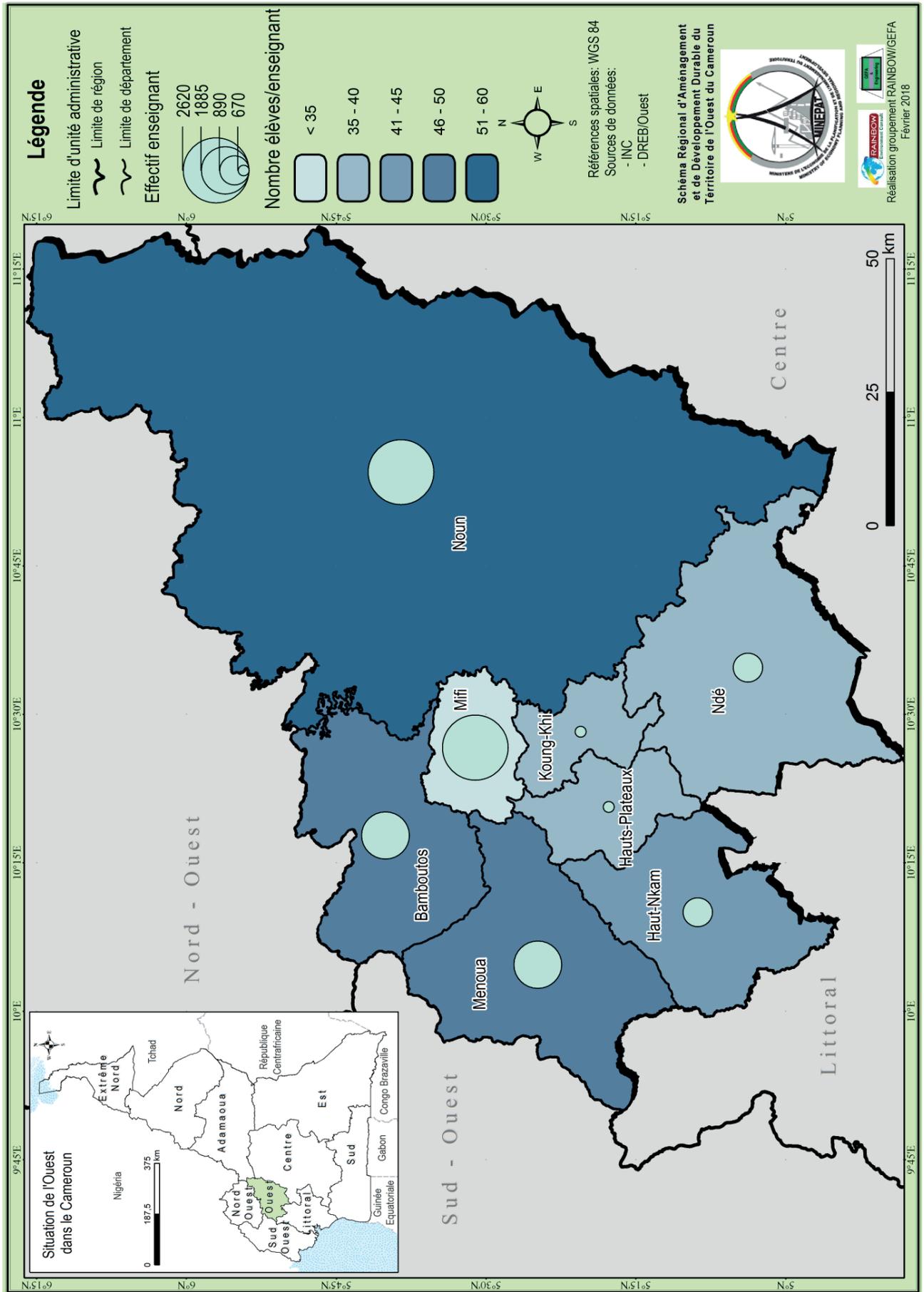
Source : DREB/Ouest, 2017

Carte 71: Ratio élèves enseignant dans l'enseignement préscolaire



Source : DREB/Ouest, 2017

Carte 72: Ratio élèves enseignant au niveau primaire



Source : DREB/Ouest, 2017

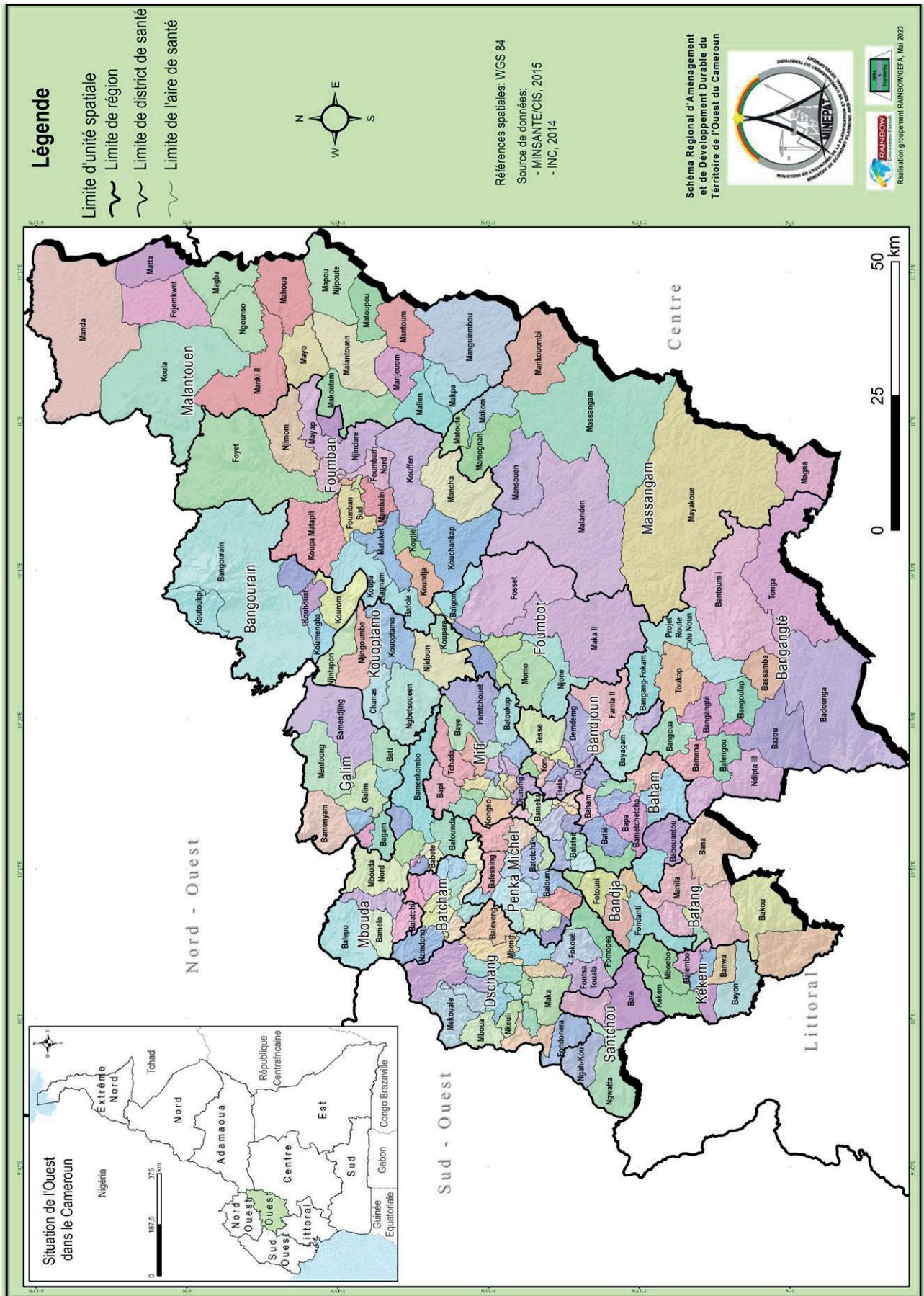
4.5. SANTÉ

La Région de l'Ouest compte au total 236 aires de santé réparties sur les 20 districts de santé qui couvrent les huit Départements. L'on dénombre dans la Région 27 hôpitaux dont 20 hôpitaux de district (HD), un hôpital Régional (HR) et 6 hôpitaux privés. L'on dénombre également 692 Centres de Santé Intégrés (CSI) et 55 centres médicaux d'arrondissement (CMA). Pour une population estimée à environ 2 136 054 habitants en 2017, les principaux ratios caractéristiques de la couverture sanitaire dans la Région ont été calculés et spatialisés.

Les illustrations de la répartition des formations sanitaires (FOSA) montrent, a priori, que la Région est relativement bien pourvue en infrastructure de santé. Cependant des gaps sont criards entre certains districts de santé. C'est le cas entre le district de santé de Massangam où l'on observe un ratio 24840 personnes pour une FOSA contre 310 personnes pour une FOSA dans le district de Dschang. Cette disparité en termes d'infrastructure sanitaire pourrait être la cause du taux élevé de morbidité lié au paludisme observé dans cette zone pour les différentes tranches d'âge étudiées et chez les femmes enceintes (FEE).

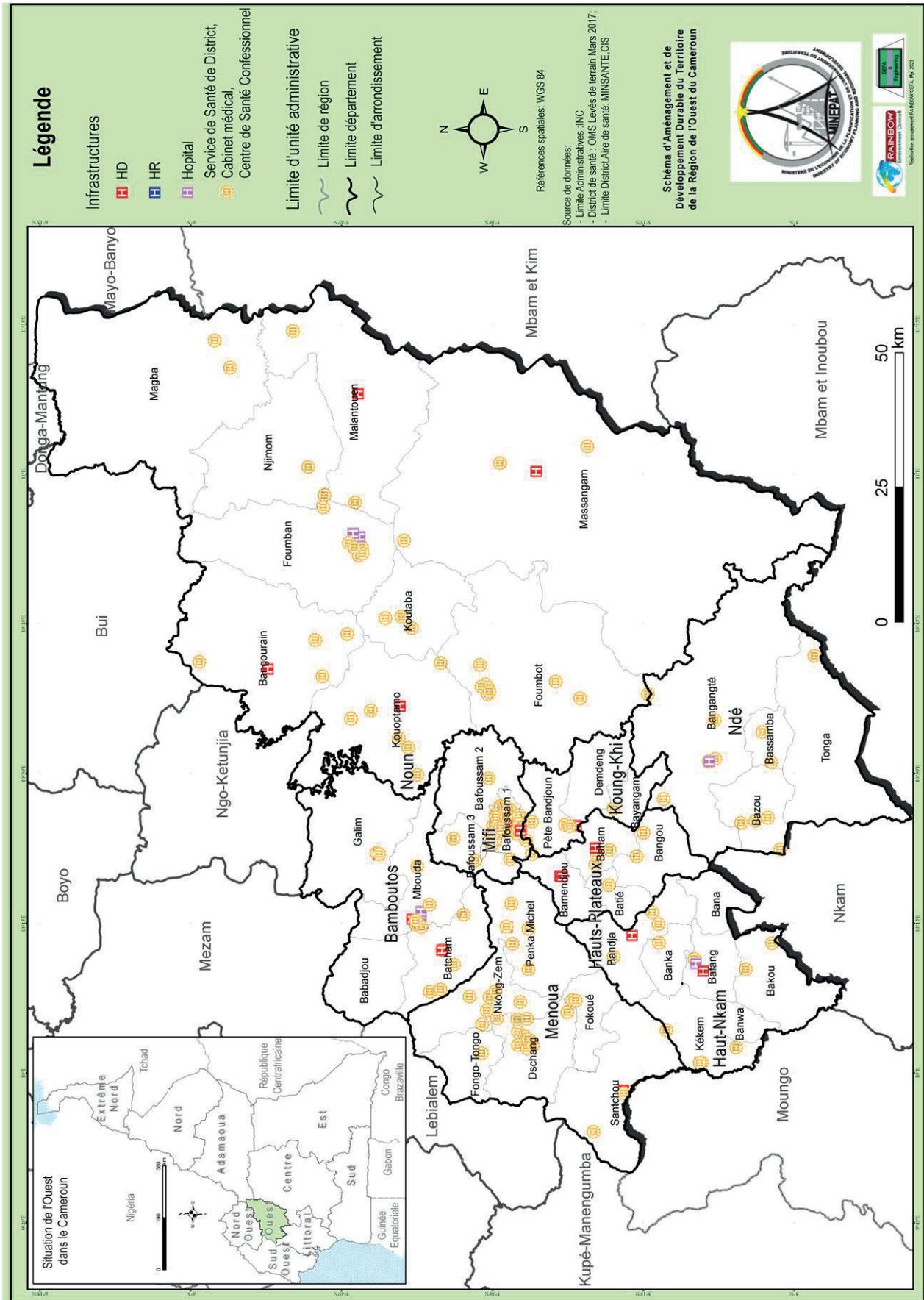
Le taux de prévalence au VIH/SIDA oscille entre 1,42% et 4,41% dans la Région de l'Ouest. Ce taux est nettement supérieur à la moyenne nationale qui est de 4,3%. Les districts de santé les plus touchés sont ceux de : Kouoptamo, Foubot, Bandja et Bafang dans lesquels le taux de prévalence au VIH varie entre 4% et 4,41%. Les cartes suivantes offrent un aperçu de la situation.

Carte 73: Districts et aires de santé de la Région de l'Ouest

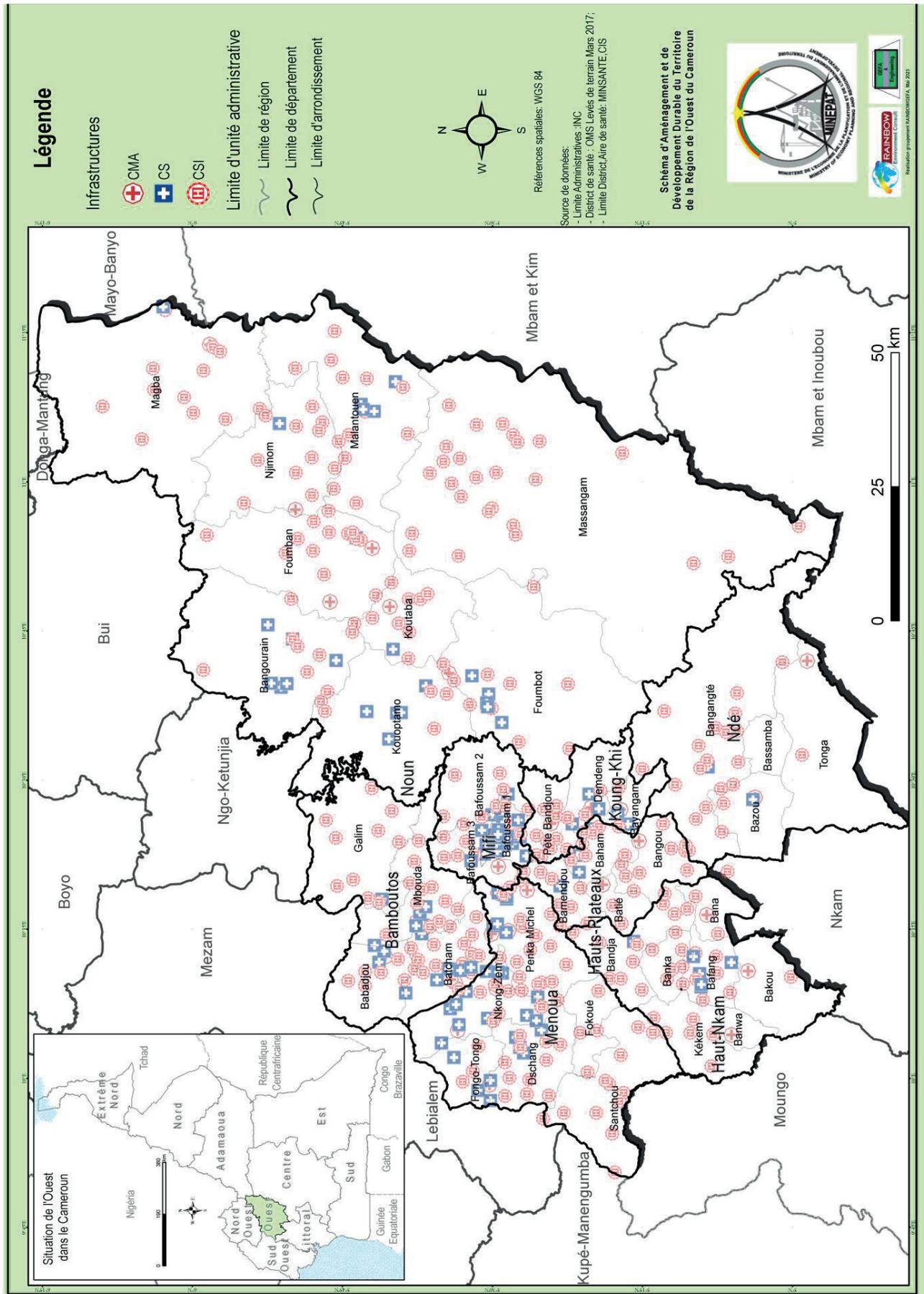


Source : MINSANTE/CIS 2015

Carte 74: Répartition des hôpitaux

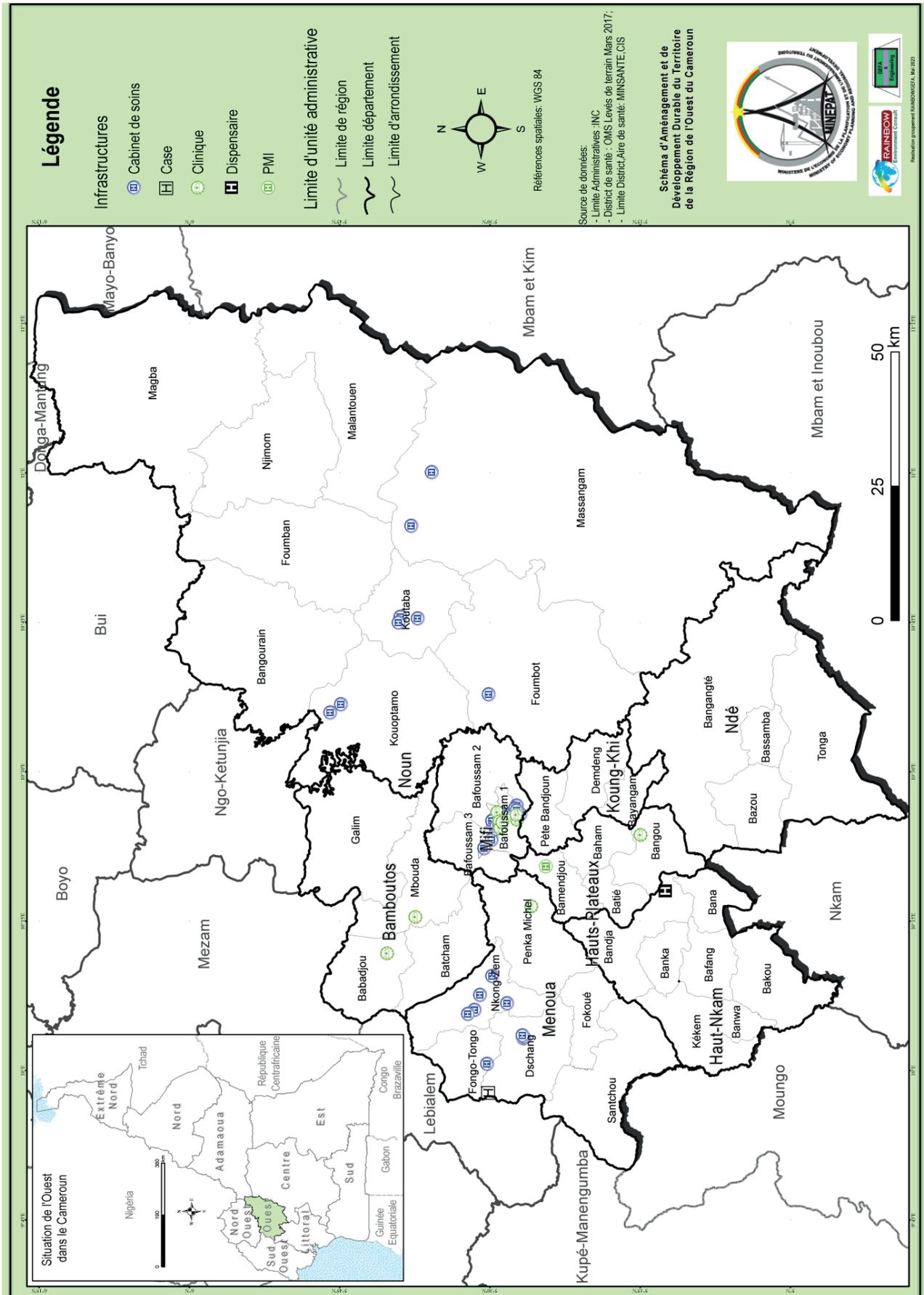


Carte 75: Répartition des CMA, CSI et des CS dans la Région de l'Ouest



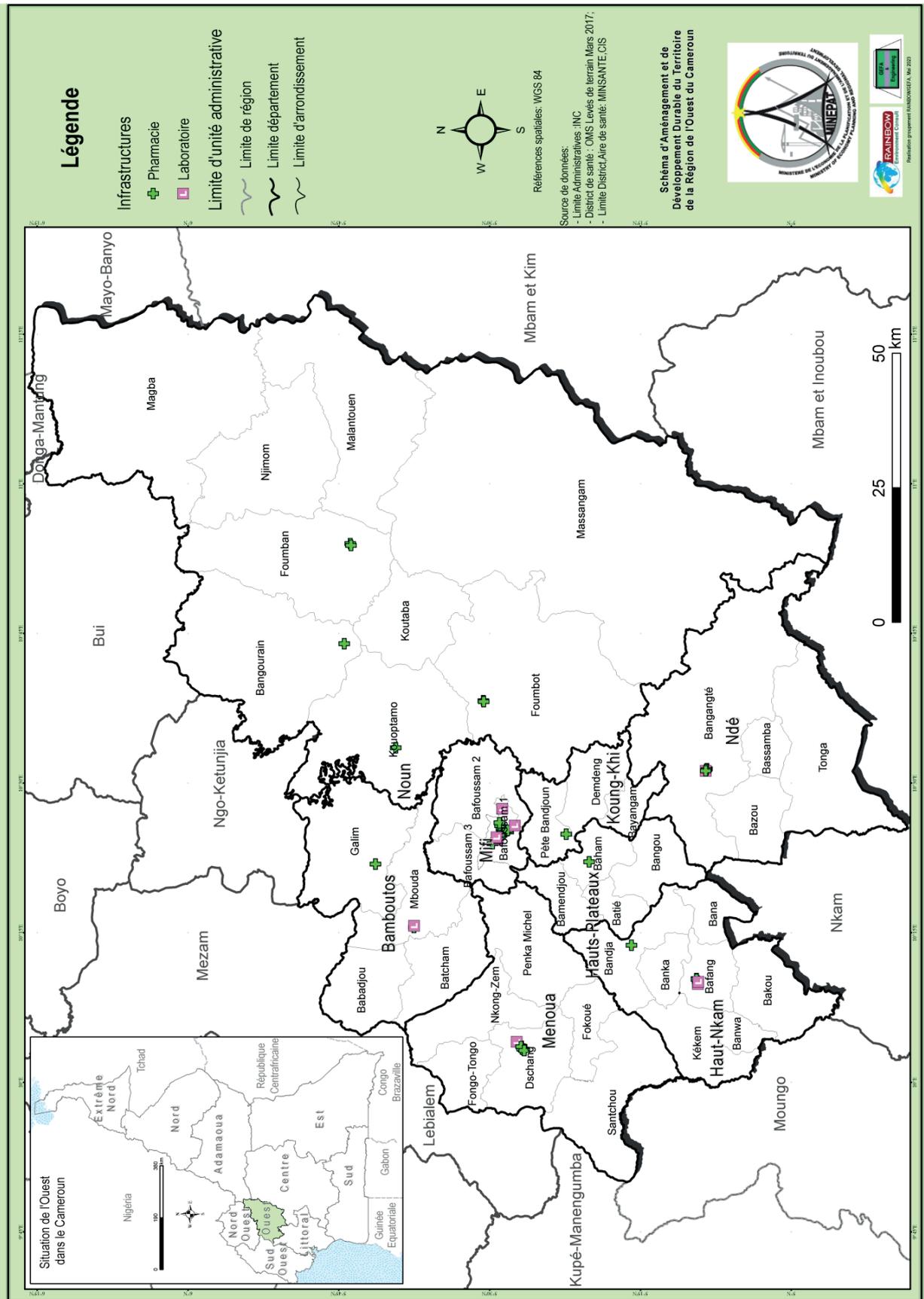
Source : MINSANTE/CIS 2017

Carte 76: Répartition des cliniques, Cabinets de soins, dispensaires et PMI dans la Région de l'Ouest



Source : MINSANTE/CIS 2017

Carte 77: Répartition des pharmacies et laboratoires dans Région de l'Ouest



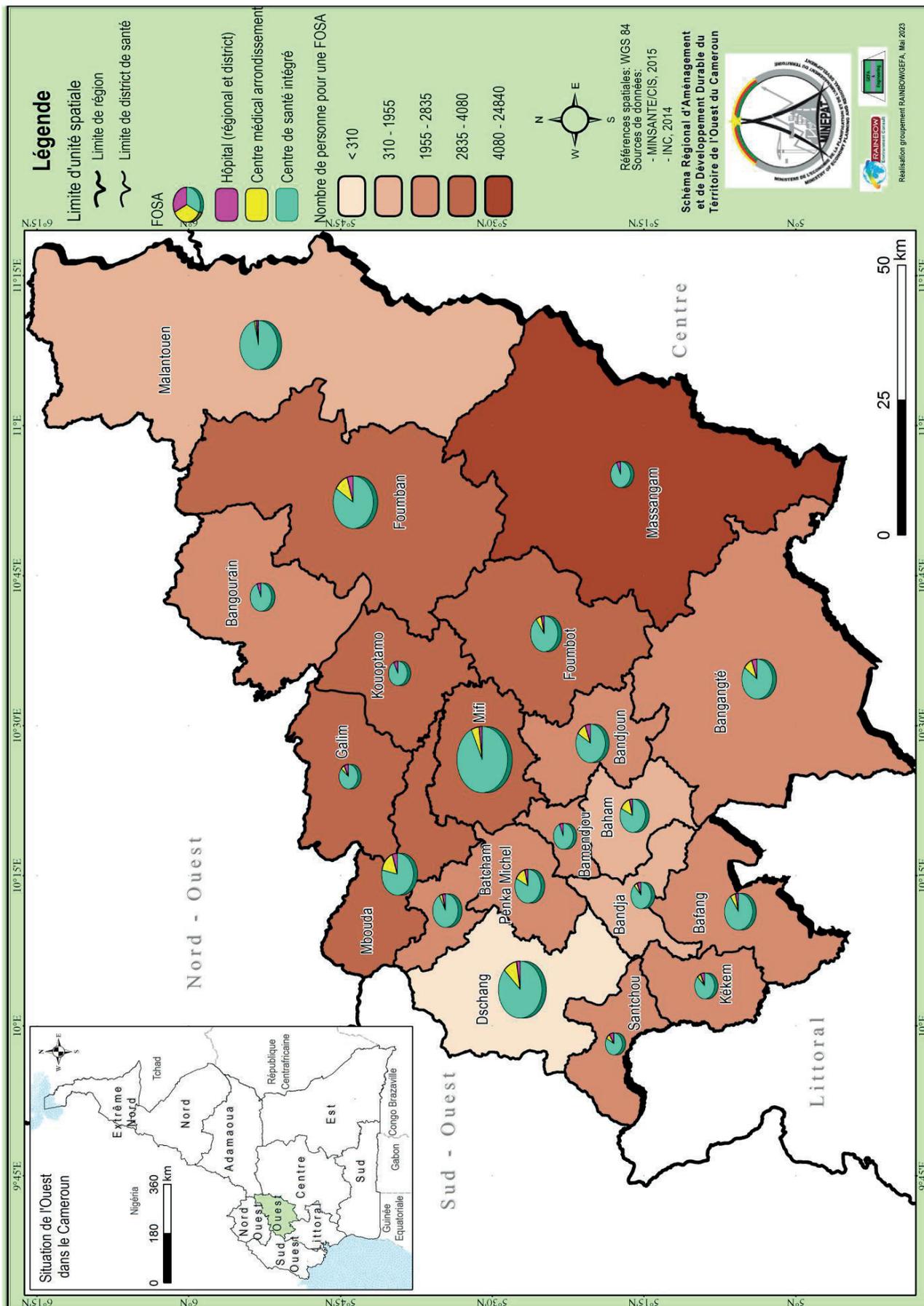
Source : MINSANTE/CIS 2017

Tableau 7: Répartition des infrastructures sanitaires par district de santé

District de santé	Population	Hôpital Régional	Hôpital de District	Centre Médical d'Arrondissement	Centre de Santé Intégré	Total formation sanitaire	Ratio population / formation sanitaire
Bafang	81005	0	1	2	33	36	2250
Baham	38208	0	1	4	25	30	1274
Bamendjou	41334	0	1	0	17	18	2296
Bandja	28916	0	1	1	17	19	1522
Bandjoun	88080	0	2	4	34	40	2202
Bangangté	97626	0	2	4	37	43	2270
Bangourain	44417	0	1	0	20	21	2115
Batcham	84971	0	1	1	28	30	2832
Dschang	26918	0	2	8	77	87	309
Foumban	235780	0	3	8	63	74	3186
Foumbot	107979	0	1	2	31	34	3176
Galim	48530	0	1	1	14	16	3033
Kékem	41734	0	1	1	16	18	2318
Kouoptamo	56616	0	1	0	15	16	3538
Malantouen	127071	0	1	1	63	65	1955
Massangam	447118	0	1	0	17	18	24840
Mbouda	191679	0	2	8	37	47	4078
Mifi	366487	1	1	5	111	118	3106
Penka Michel	79906	0	1	4	26	31	2578
Santchou	30376	0	1	1	11	13	2337

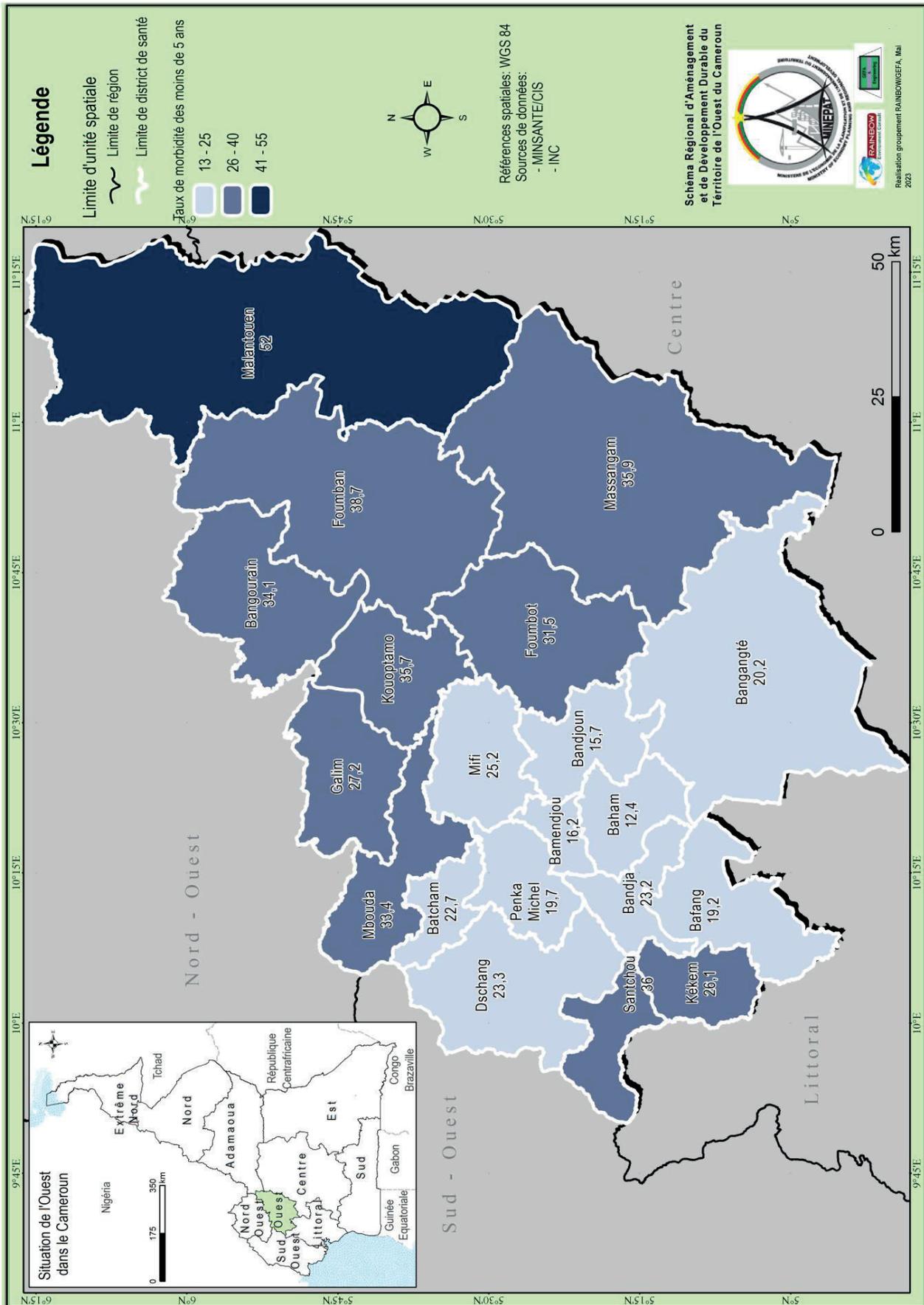
Source : MINSANTE/CIS, 2015

Carte 78: Offre en infrastructures sanitaires dans la Région de l'Ouest



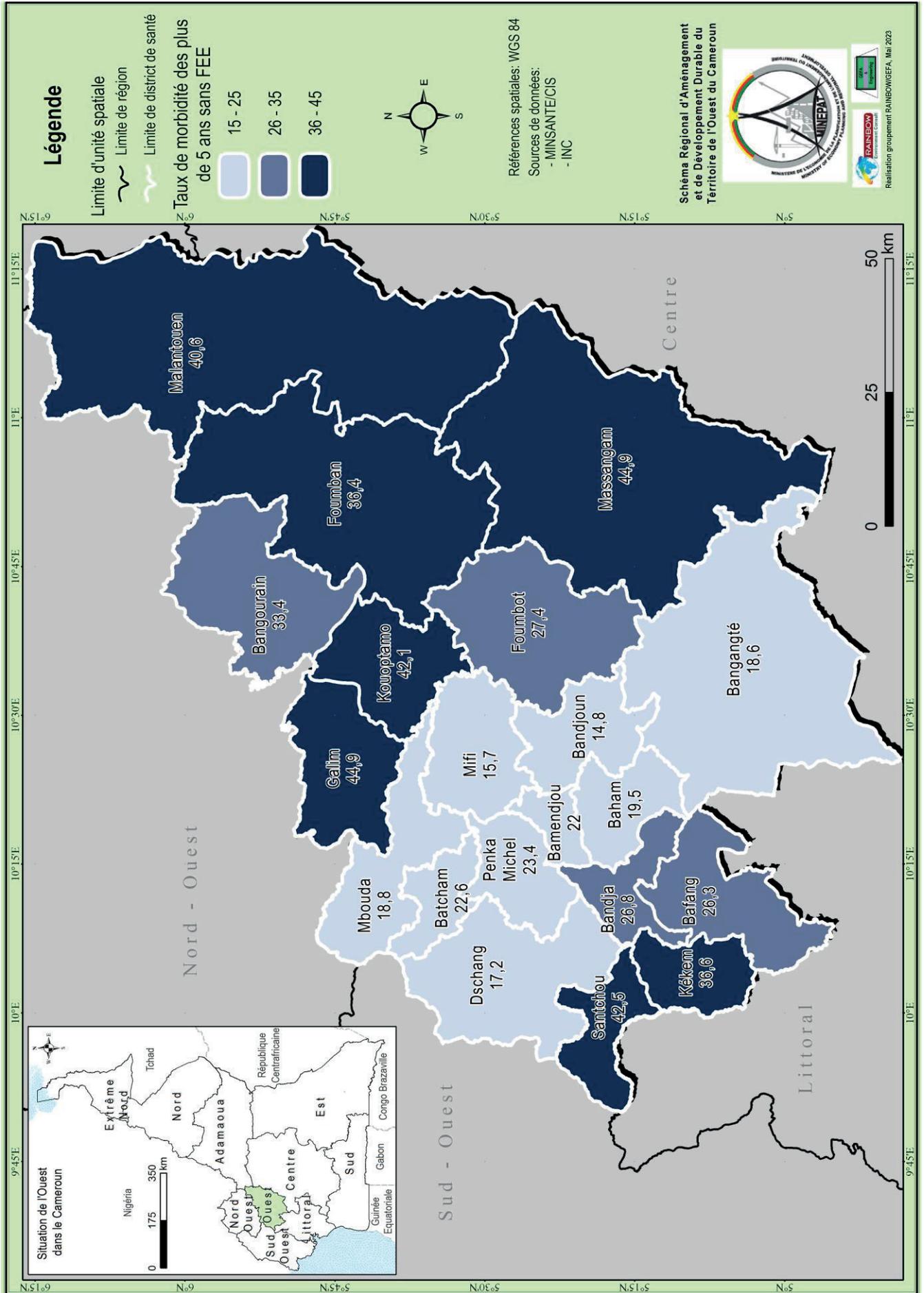
Source : MINSANTE/CIS 2015

Carte 79: Taux de morbidité lié au paludisme chez les enfants de moins de 5ans dans la Région de l'Ouest



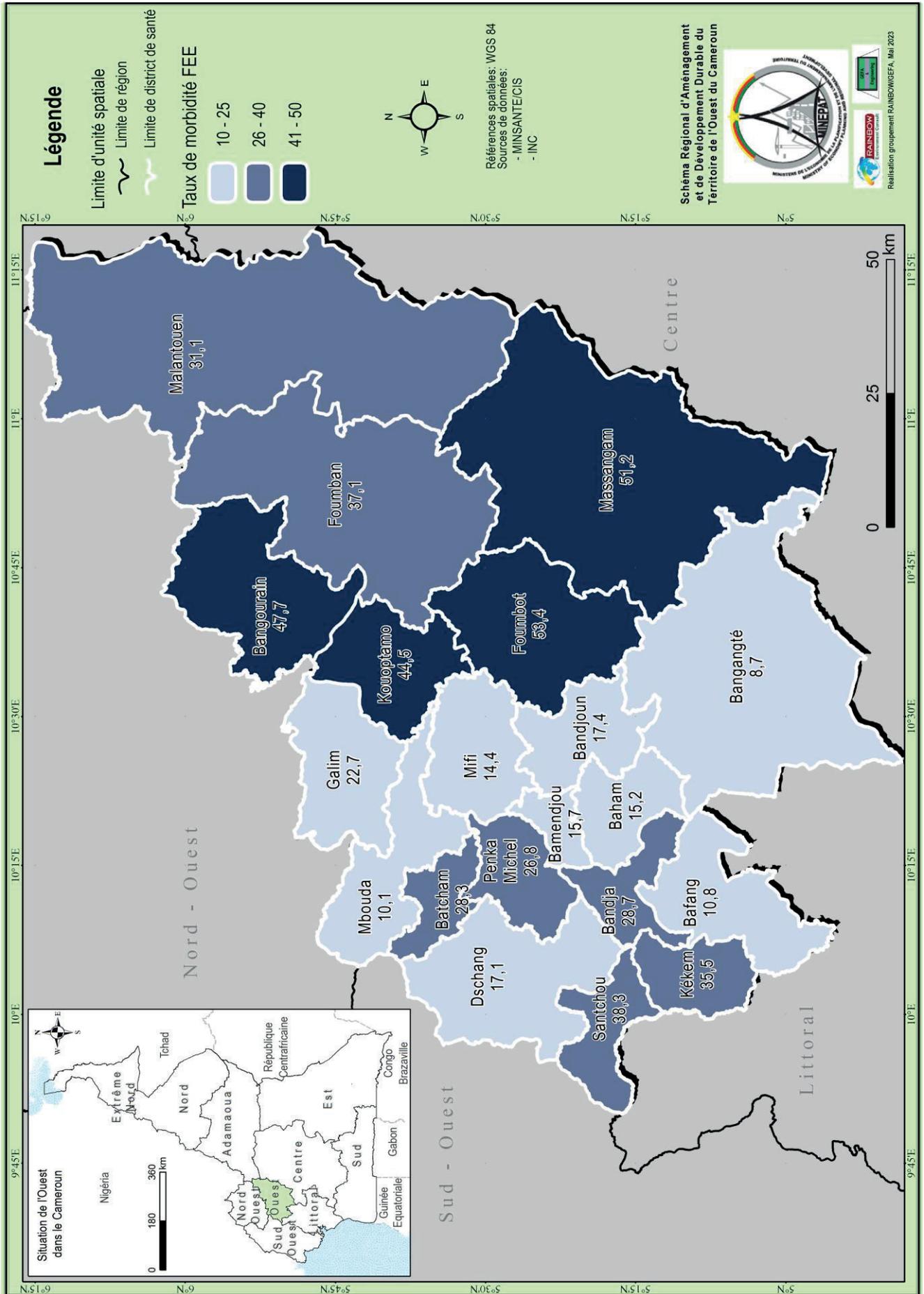
Source : MINSANTE/CIS 2015

Carte 80: Taux de morbidité du paludisme chez les enfants de plus de 5ans dans la Région de l'Ouest



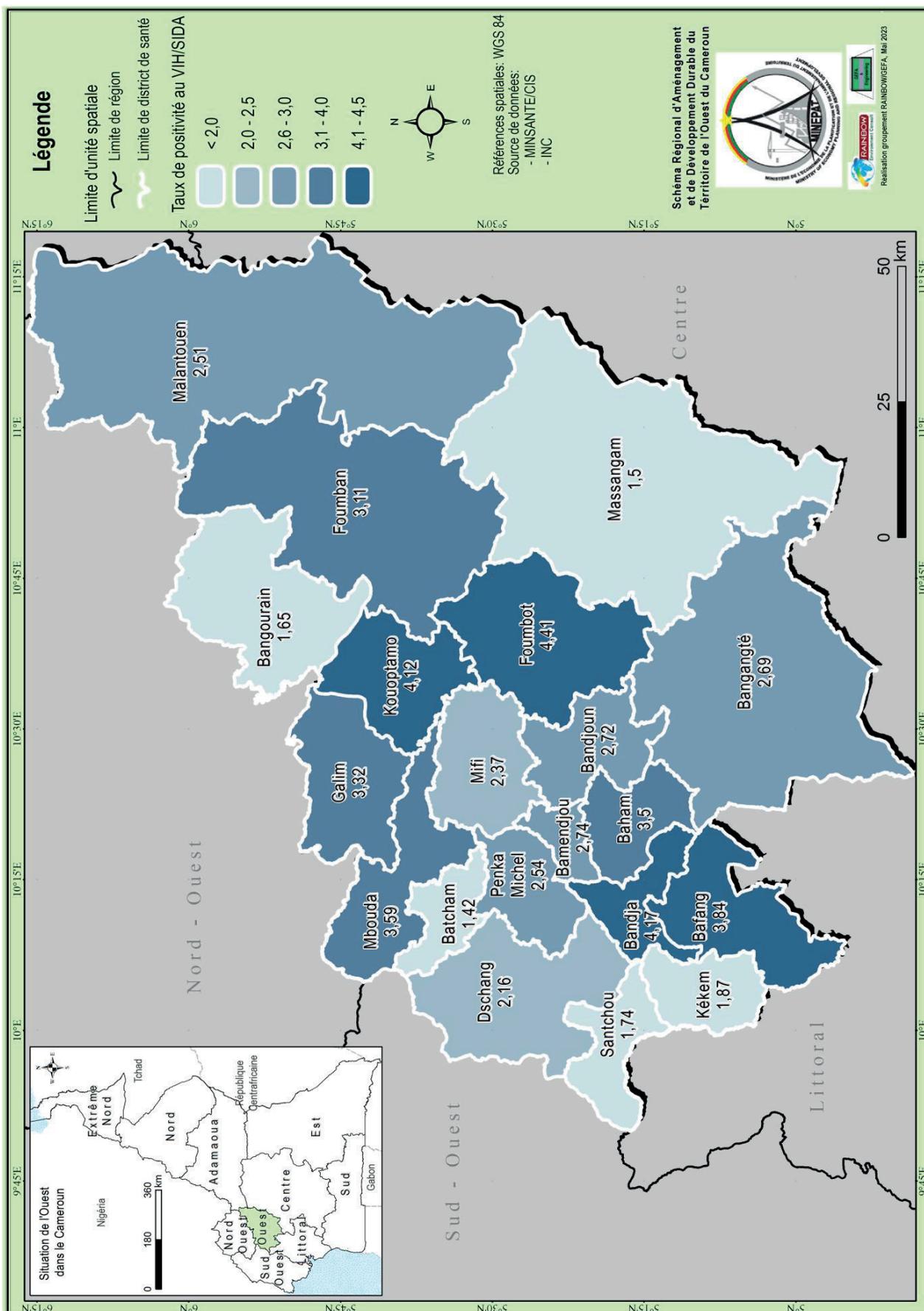
Source : MINSANTE/CIS 2015

Carte 81: Taux de morbidité lié au paludisme chez les femmes enceintes dans la Région de l'Ouest



Source : MINSANTE/CIS 2015

Carte 82: Prévalence du VIH/SIDA dans la Région de l'Ouest



Source : MINSANTE/CIS 2015

4.6. ACCÈS À L'EAU

Le problème de l'approvisionnement en eau potable se pose avec acuité dans la Région de l'Ouest les besoins en eau potable ne sont que très partiellement satisfaits à cause de la faible extension du réseau de distribution (CAMWATER et SCANWATER), la forte pression démographique et les faibles revenus d'une importante frange de la population. La situation est encore plus alarmante dans les zones périurbaines et rurale où les populations recourent aux eaux des forages, des puits, des sources et de pluies dont la qualité et la quantité ne sont pas toujours assurées. D'après les résultats de l'INS, ECAM 3 et 4, la proportion de la population de la Région de l'Ouest ayant accès à une eau de boisson est passée de 29,5% en 2007 à 49,4 % en 2014.

Dans les zones urbaine et périurbaine de la Région, l'approvisionnement en eau potable est assuré par le réseau d'adduction d'eau national CAMWATER (Cameroon Water Utilities Corporation) et par le réseau de distribution SCANWATER géré par certaines communes. L'on y dénombre, 14 stations de traitement et de production de la CDE (Camerounaise des Eaux), réparties dans 10 villes, et alimentant 13 arrondissements sur les 40 que compte la Région. Dans les 13 communes alimentées par le réseau CDE, l'on a recensé en 2015 et en 2017, respectivement 46 057 et 51 862 abonnés soit un taux d'évolution de 12,60% avec une moyenne de 2902 nouveaux abonnés par an. La production d'eau de la CDE dans la Région est passée de 8 635 089 m³ en 2012 à 10 949 318 m³ en 2017. Le centre de Bafoussam produit la plus grande quantité d'eau soit 5 356 574 m³ en 2012 et 6 628 436 m³ en 2017 contre 43 106 m³ produit dans le centre de Tonga en 2017.

En milieu rural, les programmes d'hydraulique villageoise et l'action des élites ont permis de réaliser plusieurs système d'adduction en eau potable (AEP) et de forages pour faciliter l'accès à l'eau potable des populations. Malgré la réalisation de ces points d'eau dans les villages, une franche de la population s'approvisionne encore dans les sources, les puits, et cours d'eau dont la qualité de l'eau est douteuse.

Les cartes qui suivent mettent en évidence le taux d'accessibilité au réseau hydraulique de la CDE, l'évolution de la taille des abonnés CDE par Département, la couverture des ouvrages hydrauliques en milieu rural et la proportion de chaque type d'ouvrage par Département.

Tableau 8: Taille des abonnées de la CDE (2016-2017)

Département	Taille de la population totale (2017)	Nombre abonné CDE (2015)	Nombre abonné CDE (2016)	Nombre abonné CDE (2017)	moyenne annuelle des abonnés (2015-2017)	Taux d'accessibilité (Moyenne annuelle des abonnés / population totale)
Bamboutos	337512	1898	2003	2012	1971	0,58%
Haut-Nkam	167120	4759	5253	5331	5114	3,06%
Hauts-Plateaux	93123	2000	2270	2299	2190	2,35%
Koung-Khi	75050	3203	3494	3551	3416	4,55%
Menoua	329843	2665	2788	2795	2749	0,83%
Mifi	347956	22250	23431	24504	23395	6,72%
Ndé	109480	3453	4379	4482	4105	3,75%
Noun	525280	5829	6770	6888	6496	1,24%

Source : CDE/Agence Régionale-Ouest, 2017

Tableau 9: Répartition des ouvrages hydrauliques par Département

Département	Taille de la population rurale	Nombre de Forages	Nombre de Puits	Nombre d'AEP	Nombre de Sources aménagées	Ratio (Nombre d'ouvrages pour 1000 habitants)
Bamboutos	267918	73	44	74	98	1
Haut-Nkam	92666	70	8	51	0	1
Hauts-Plateaux	77501	88	36	48	17	2
Koung-Khi	47326	66	8	62	34	4
Menoua	236955	160	129	105	193	2
Mifi	71759	50	8	48	56	2
Ndé	54589	58	3	24	10	2
Noun	291091	202	189	243	90	2

Source : DRMINEE de l'Ouest, 2017

A person wearing a white t-shirt and dark shorts is bent over, sorting through several woven baskets filled with oranges. The person is positioned in the upper right of the frame, with their hands reaching into the baskets. The baskets are arranged on the ground, and the oranges are piled high in some of them. The background is a field of dry grass.

05

ACTIVITÉS ECONOMIQUES

5. ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES

5.1. AGRICULTURE

La production agricole, qu'elle soit vivrière, maraichère ou pérenne est répartie dans les différents Départements de la Région. C'est majoritairement une agriculture de type familiale, mais on y retrouve également une agriculture de moyenne et grande importance.

D'après la DR/ADER 2017, les filières phares conduites dans des moyennes et grandes exploitations agricoles (MGEA¹⁷) comprennent : maïs, riz, cacao, café, palmier à huile, manioc, pomme de terre, chou, piment et pastèque.

L'analyse des superficies exploitées permet d'avoir un aperçu des principaux bassins de production de ces filières (cf. carte ci-dessous).

Il apparait globalement que le Département du Ndé est un important bassin de production pour toutes ces filières. Le Département du Noun, qui par ailleurs a la plus faible densité de population de la Région, est le plus important bassin de production du maïs. On retrouve également d'importantes superficies de maïs dans les Bamboutos (Galim), le Ndé, la Ménoua et les Haut-Plateaux. Le café est surtout produit dans le Haut-Nkam, la Ménoua et le Noun. La production de riz est surtout concentrée dans les Bamboutos (Galim) et le Ndé (Tonga). Parmi les grands bassins de production des pommes de terre, figurent la Ménoua, les Bamboutos, les Hauts-Plateaux et le Haut Nkam. Pour les bassins de moyenne importance de pomme de terre, il y a le Koung Khi, le Noun et le Ndé qui se positionnent de plus en plus comme des pôles du futur.

Dans l'optique du désenclavement de ces bassins de production un important projet d'amélioration des infrastructures routières est en cour dans la Région. Ce projet touche 04 Départements qui font partie des plus importants bassins de production agricole dans la Région à savoir : le Noun (Foumbot, Kouoptamo), le Ndé (Bangangté), la Ménoua (Batcham, Galim, Mbouda) et la Ménoua (Nkong-Ni, Penka Michel).

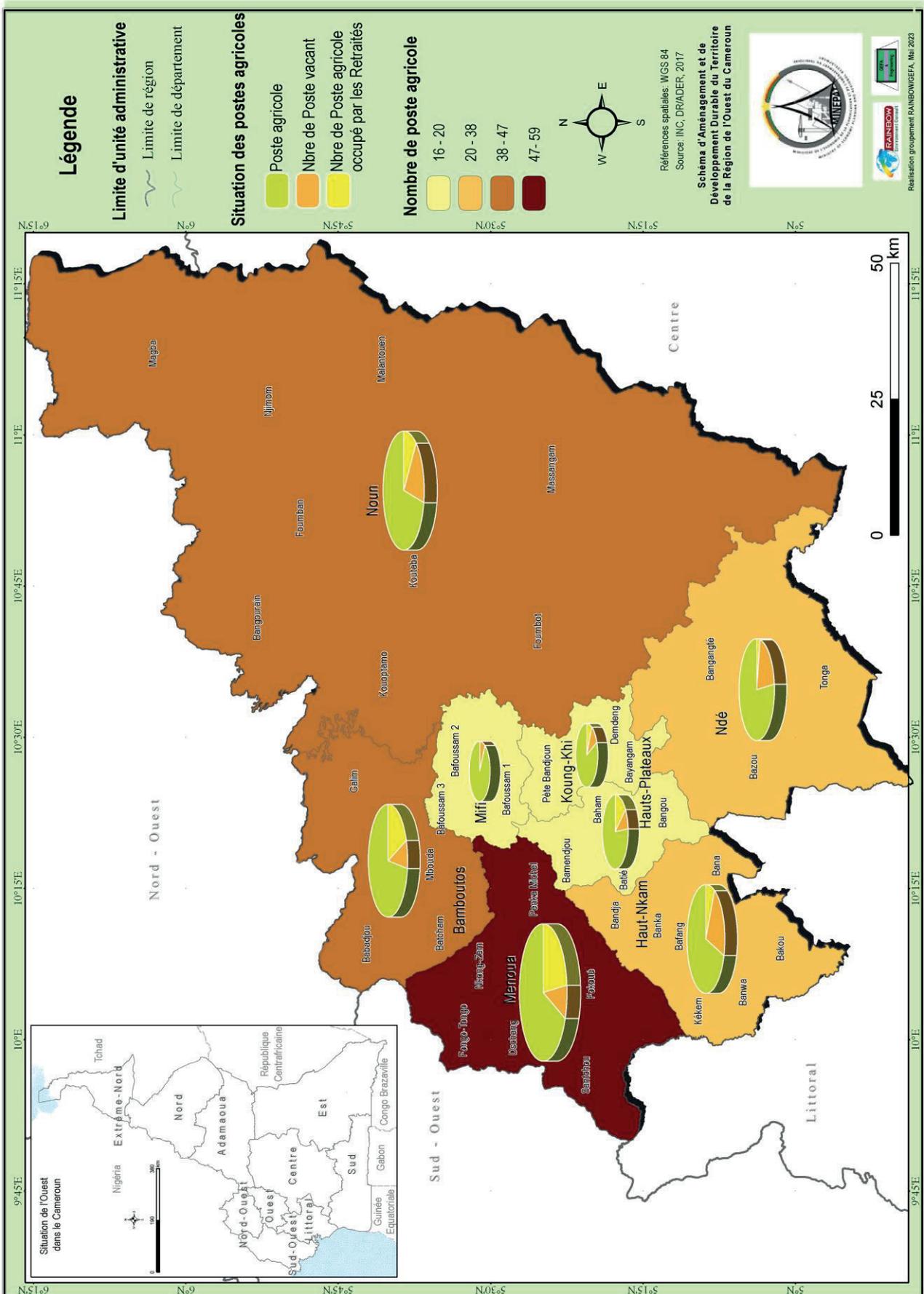
¹⁷ L'accessibilité limitée au capital foncier dans la Région de l'Ouest amène à reconsidérer les critères permettant la définition des MGEA. Ainsi, sont considérées comme moyenne exploitation agricole les superficies cultivées de l'ordre de 3 à 5 ha pour les cultures maraichères, 5 à 10 ha pour les cultures vivrières et les cultures pérennes.

Tableau 10: Situation des postes agricoles de la Région de l'Ouest

Départements	Nombre de postes agricoles	Nombre de P.A vacant	Nombre de PA occupés par les retraités
BAMBOUTOS	43	7	10
NDE	38	10	1
KOUNG-KHI	16	2	1
MIFI	16	1	0
HAUTS PLATEAUX	20	3	3
MENOUA	59	10	20
NOUN	47	15	5
HAUT- NKAM	38	15	3
TOTAL	277	63	43

Source : DR/ADER, 2017

Figure 86: Taux de couverture des postes agricoles dans la Région



Source : INC ; DR/ADER, 2017

Le nombre des projets BIP financés dans la Région par le MINADER est passé du simple au double eentre 2015 et 2017 et les montants alloués sont passés de 587 500 000 en 2015 à 1 316 500 000 FCFA en 2017.

Tableau 11: Projets BIP du MINADER dans la Région de 2015 à 2017

Départements	Nombre de projets financés			Coût total des projets (FCFA)		
	2015	2016	2017	2015	2016	2017
MIFI	3	5	4	26 500 000	95 000 000	40 000 000
MENOUA	17	21	43	111 000 000	229 000 000	443 000 000
BAMBOUTOS	4	9	12	39 000 000	76 000 000	105 000 000
NDE	14	16	11	149 000 000	158 000 000	99 000 000
NOUN	3	5	6	46 000 000	49 000 000	54 000 000
HAUTS – PLATEAUX	6	12	30	85 000 000	125 000 000	279 000 000
KOUNG – KHI	4	6	6	32 000 000	62 000 000	81 000 000
HAUT – NKAM	8	11	10	99 000 000	131 000 000	173 000 000
Total Départemental	59		122	58 750 000	925 000 000	1 274 000 000
DRADER siège	0	0	2	0	0	42 500 000
Total Région Ouest	59	85	124	587 500 000	925 000 000	1 316 500 000

Source : DR/ADER, 2017

Figure 87: Taille des projets financés par le BIP

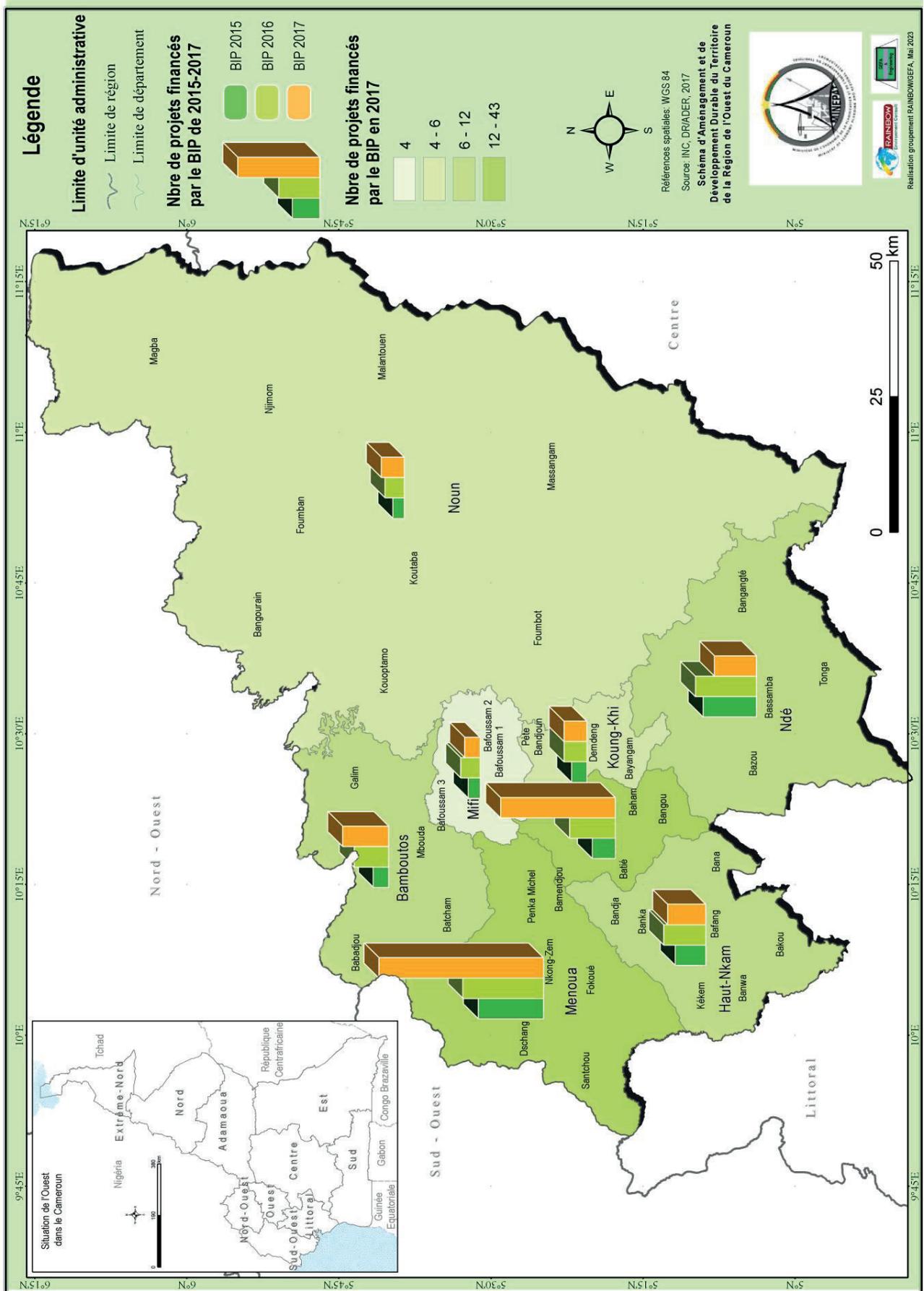
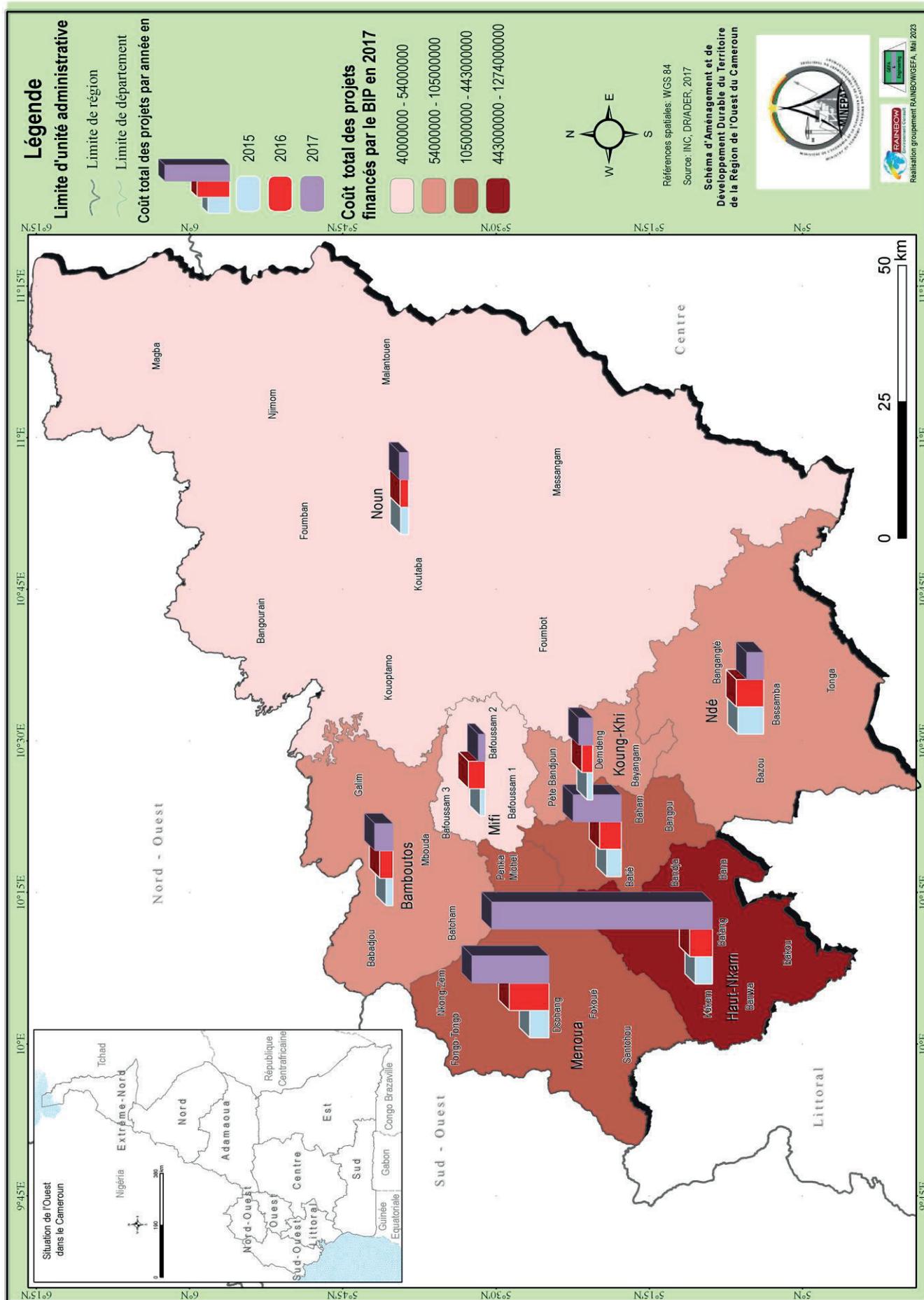


Figure 88: Coût total des projets de 2015-2017



Source : INC ; DR/ADER, 2017

Le PNVRA est un Programme d'Appui institutionnel du MINADER et du MINEPIA dans leur contribution à la lutte contre la pauvreté au Cameroun. Il a pour but de promouvoir une agriculture durable, dynamique et compétitive.

L'objectif du PNVRA est l'amélioration durable de la productivité des exploitations agricoles, et des revenus des producteurs.

Pour l'année 2017, le PNVRA a réalisé les activités suivantes :

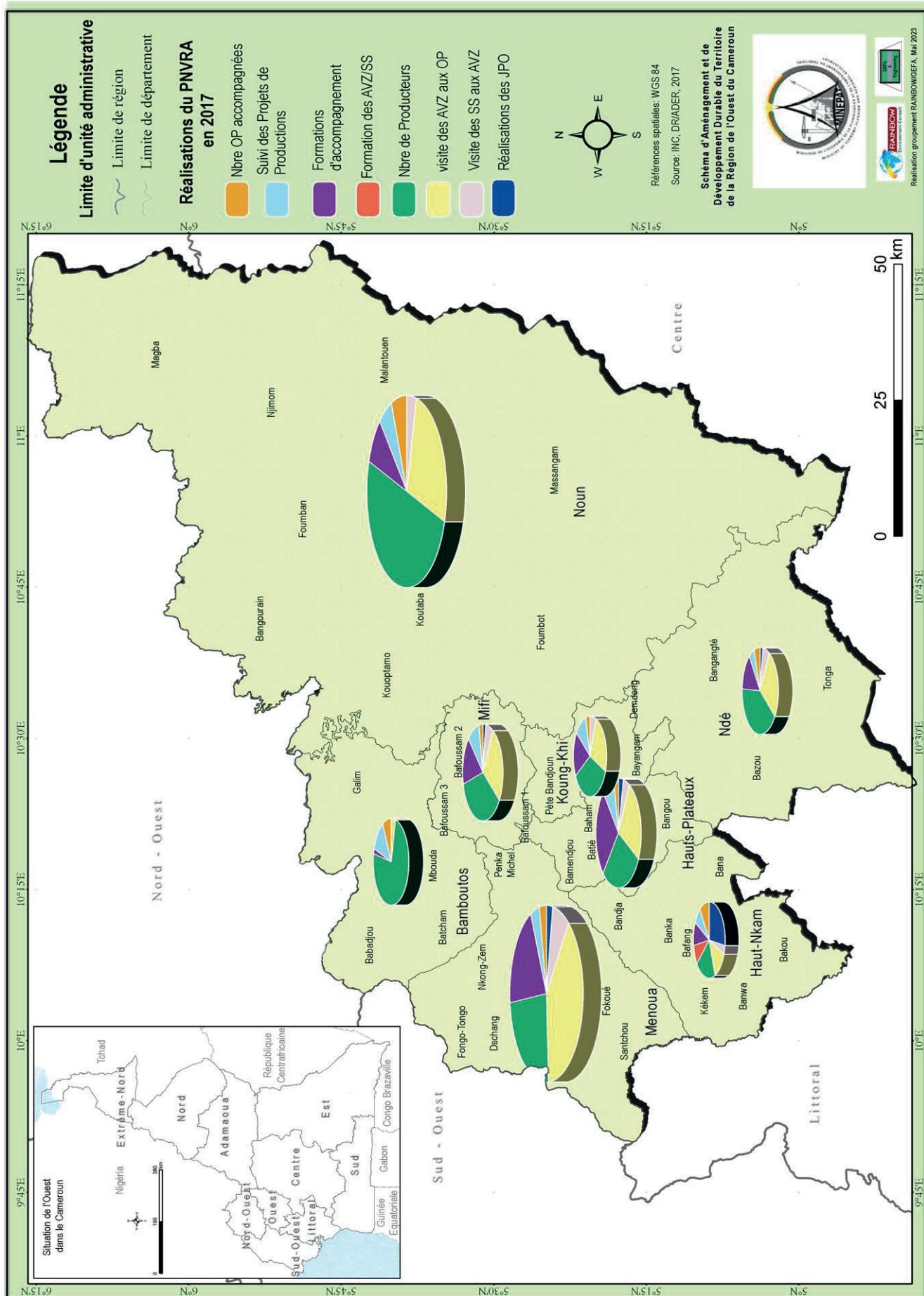
- La restructuration du Programme qui a été remplacé par le PROSAVA ;
- La consolidation des données du programme dans différents Départements ;
- Le suivi des OP dont les données sont récapitulées ci-dessous.

Figure 89: Réalisations du PNVRA dans la Région en 2017

	BTOS	HN	HP	KK	Menoua	Mifi	Ndé	Noun	Total
Nombre d'OP accompagnées	489	494	315	210	764	230	332	905	2975
Suivi des projets de production	1053	494	917	691	1036	827	332	1907	6221
Formation d'accompagnement	227	1825	4452	1753	8048	2256	1420	3719	15652
Formation des AVZ/SS	1	5	0	5	1	2	0	3	11
Nombre des producteurs	6531	3295	3215	2245	8361	3432	3295	21057	37610
Visite des AVZ aux OP	227	3530	4168	2147	15004	3425	2767	12485	28749
Visite des SS aux AVZ	48	460	534	312	2060	486	380	1098	3318
Réalisation des JPO	20	327	114	34	685	167	151	262	1041

Source : INC ; DR/ADER, 2017

Figure 90: Réalisations du PNVRA dans la Région en 2017



Source : INC ; DR/ADER, 2017

5.2. ÉLEVAGE ET PÊCHE

Le sous-secteur de l'élevage, des pêches et des industries animales comprend trois domaines à savoir celui de l'élevage, des pêches et de l'aquaculture et le domaine des industries animales.

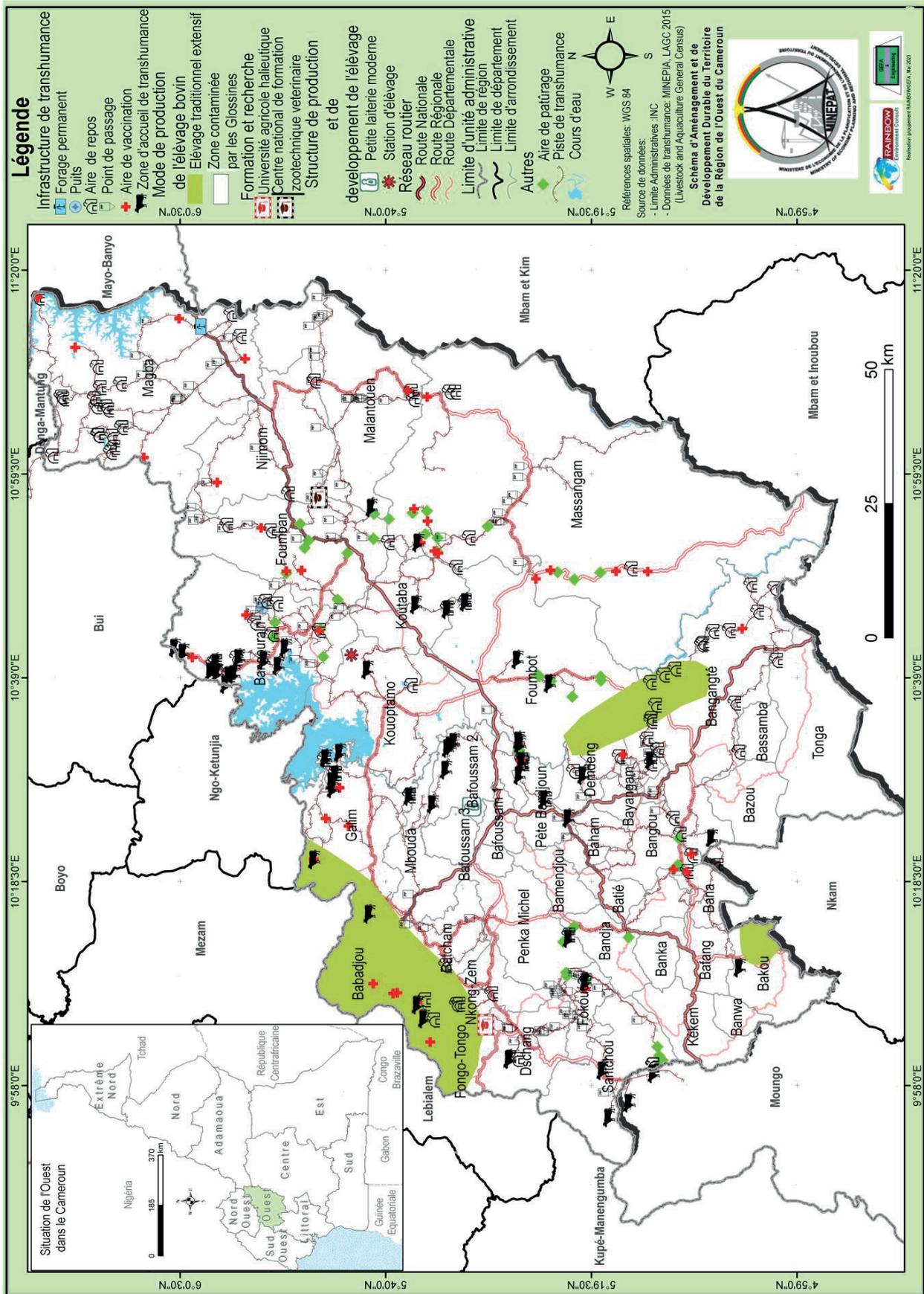
L'élevage est favorisé par l'existence de grands pâturages constitués de graminées, de ligneux et de fourrage de qualité relativement bonne que l'on trouve un peu partout mais en abondance dans le Noun (où se trouvent les 2/3 du cheptel), les Bamboutos, le Ndé et la Menoua. Les pasteurs d'origine Bororo pratiquent un élevage de bovins essentiellement itinérant. L'élevage de petits ruminants se développe surtout dans le Noun, le Ndé et la Mifi de façon traditionnelle. Par contre, l'élevage de porcins se fait plutôt dans le Koung Khi, les Hauts-Plateaux, et la Mifi. Dans les mêmes Départements se fait aussi la plus grande partie de l'élevage de volailles.

Le mode d'élevage des bovins pratiqué dans la Région de l'Ouest combine le type traditionnel sédentaire et la transhumance saisonnière. Ce mode d'élevage se caractérise globalement par une exploitation des ressources naturelles (pâturages) avec peu ou pas de compléments alimentaires.

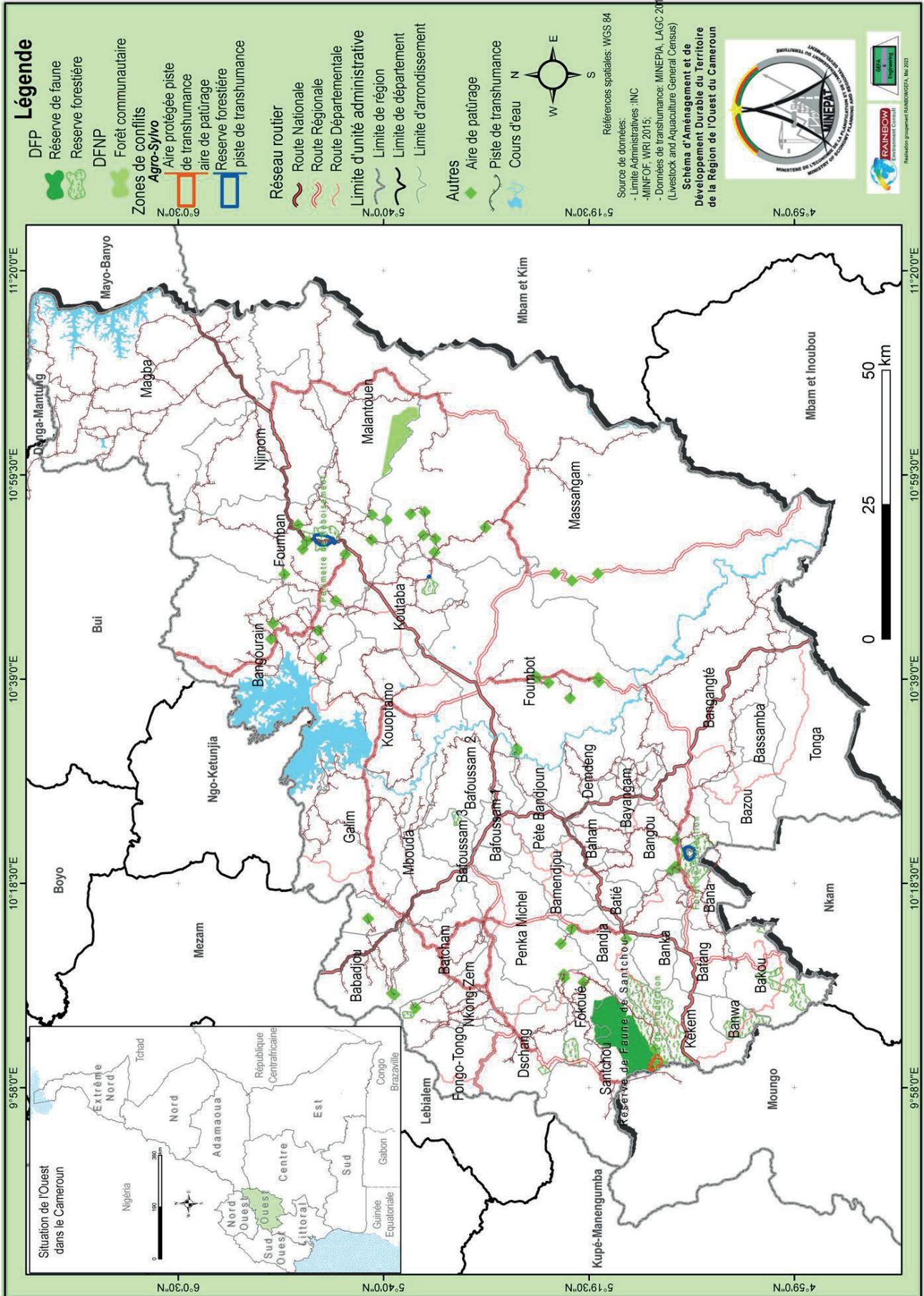
Les types d'élevage les plus répandus sont l'élevage de type traditionnel (basé sur l'exploitation des pâturages et la pratique de la transhumance) et l'élevage semi-intensif à travers la semi-stabulation, la stabulation entravée ou l'embouche bovine.

Dans le système traditionnel, les cheptels pâturent autour des concessions et sur les flancs des collines, puis sont amenés en transhumance vers les plaines herbeuses en saison sèche. Ce mode d'élevage est de plus en plus cause de conflits agropastoraux du fait entre autre de l'évolution du front des cultures de contre-saison vers les plaines jadis considérées comme zones de transhumance. Les cartes suivantes présentes la localisation des zones de forte concentration des cheptels, de distribution des aires de pâturage, des circuits et principaux équipements de transhumance ainsi que des zones de conflits dans la Région.

Carte 91 : Piste et infrastructures de transhumance de la Région de l'Ouest



Carte 92: Conflits agro-pastoraux dans la Région de l'Ouest



Source : MINFOF, WRI 2015

Le cheptel bovin de la Région est mal connu en raison des multiples mouvements du bétail qui s'opèrent au cours d'une année des Régions du Nord -Ouest ou de l'Adamaoua vers la Région de l'Ouest et parfois vis-versa. Nous ne pouvons que nous contenter des statistiques des chiffres issus des campagnes de vaccination tout en tenant compte que les éleveurs ne présentent pas toujours tous leurs animaux à la vaccination. Les races les plus répandues sont : Zébu Akou ou White foulani, Zébu Djafoun ou Red foulani et Zébu Akou sans corne ou Akou goudali. On note également dans le Noun, l'introduction de plus en plus marquée des races laitières à l'instar de la Holstein, dans les unités de production laitière.

Le Département du Noun est le plus important bassin de production bovine de la Région avec en 2017 près de 83% du cheptel de la Région. Il est suivi du Ndé, des Bamboutos et de la Ménoua.

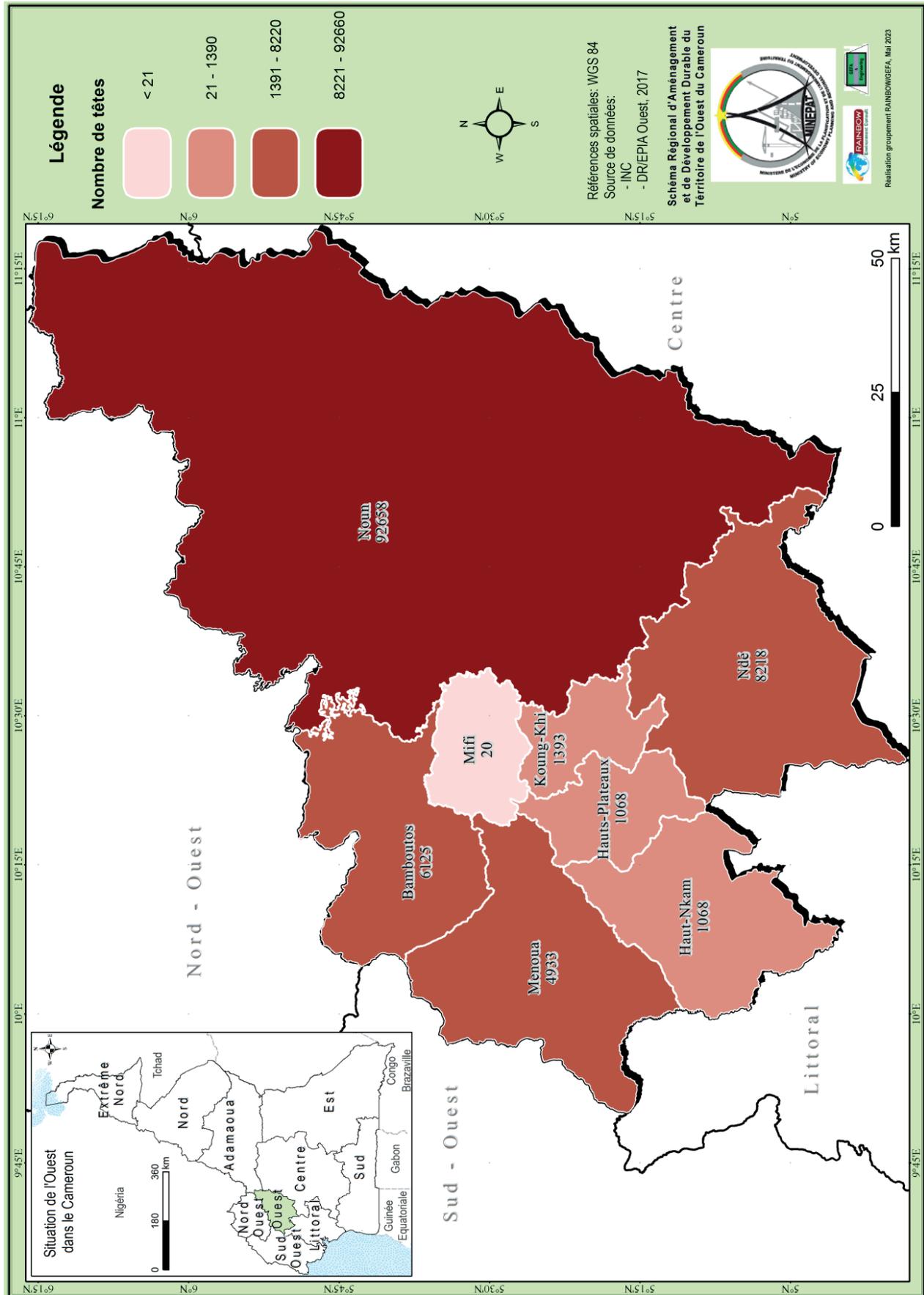
Plus de 80% du cheptel porcin de la Région de l'Ouest est constitué des espèces métisses issues des divers croisements à la fois entre les races locales et les races améliorées (Large white, Landrace, Duroc, Piétrain et Naima). Ces races améliorées ont de bonnes performances reproductrices et une croissance rapide. L'apport des porcelets de charcuteries (race Naïma) de Kounden dans l'amélioration de la production et de la productivité a boosté les initiatives d'amélioration du patrimoine génétique porcin de la Région. Il est à noter que la race typique locale appelée « porc bamiléké » très rustique et résistante aux conditions d'élevage traditionnel a quasiment disparu. L'élevage de porc est pratiqué dans tous les Départements de la Région. Cependant les cheptels les plus importants se retrouvent dans la Menoua, les Haut-Plateaux et les Bamboutos.

Avec une contribution de 1% au PIB, le secteur avicole au Cameroun est une composante non négligeable du secteur primaire. L'Ouest est la première Région avicole du Cameroun, notamment en ce qui concerne la production commerciale des poulets chair et des œufs de table. En effet l'aviculture occupe une place importante dans l'économie de la Région, ainsi que l'économie nationale et sous Régionale.

A elle seule, l'Ouest produit près de 80% des besoins aviaires du Cameroun et 60% de ceux de l'Afrique centrale. Un jour d'inactivité dans l'Ouest, c'est 1,1 milliard de FCFA (1,6 million d'euros) de pertes ».

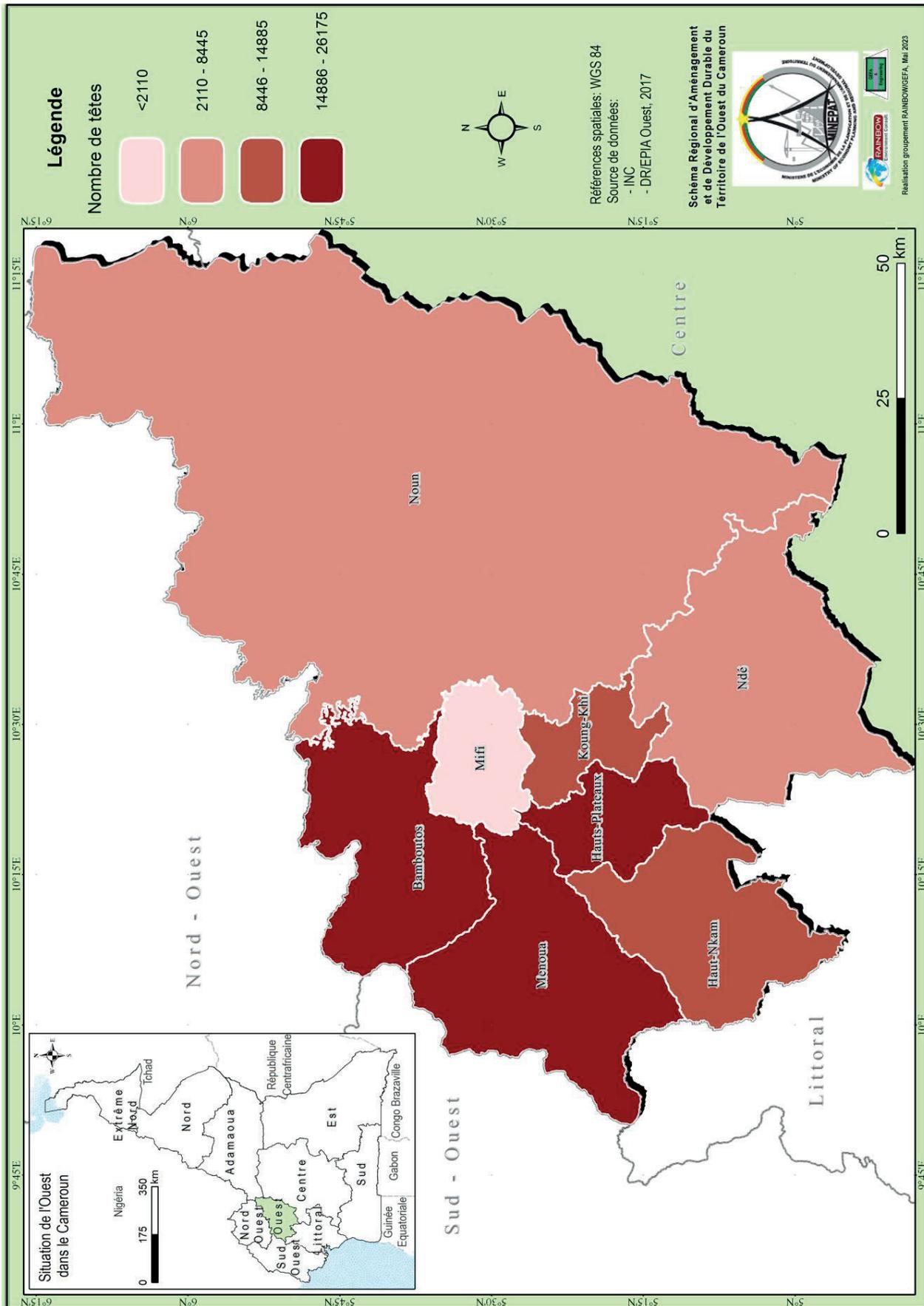
M. Bernard Njonga à l'AFP.

Carte 93: Répartition du cheptel bovin dans la Région de l'Ouest en 2017

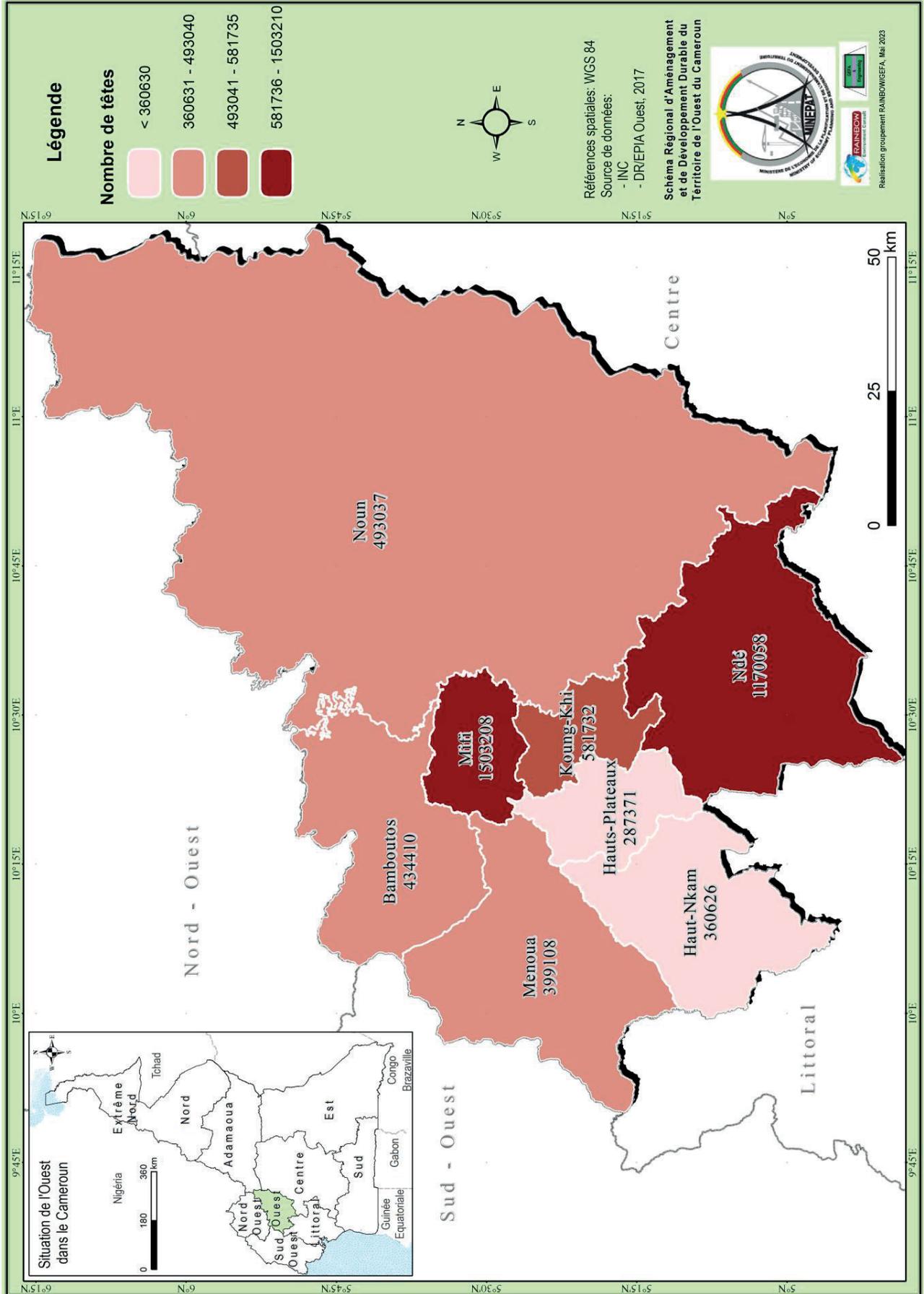


Source : DREPIA/Ouest 2017

Carte 94: Répartition spatiale du cheptel porcin dans la Région de l'Ouest en 2017



Carte 95: Répartition spatiale du cheptel aviaire dans la Région de l'Ouest en 2017

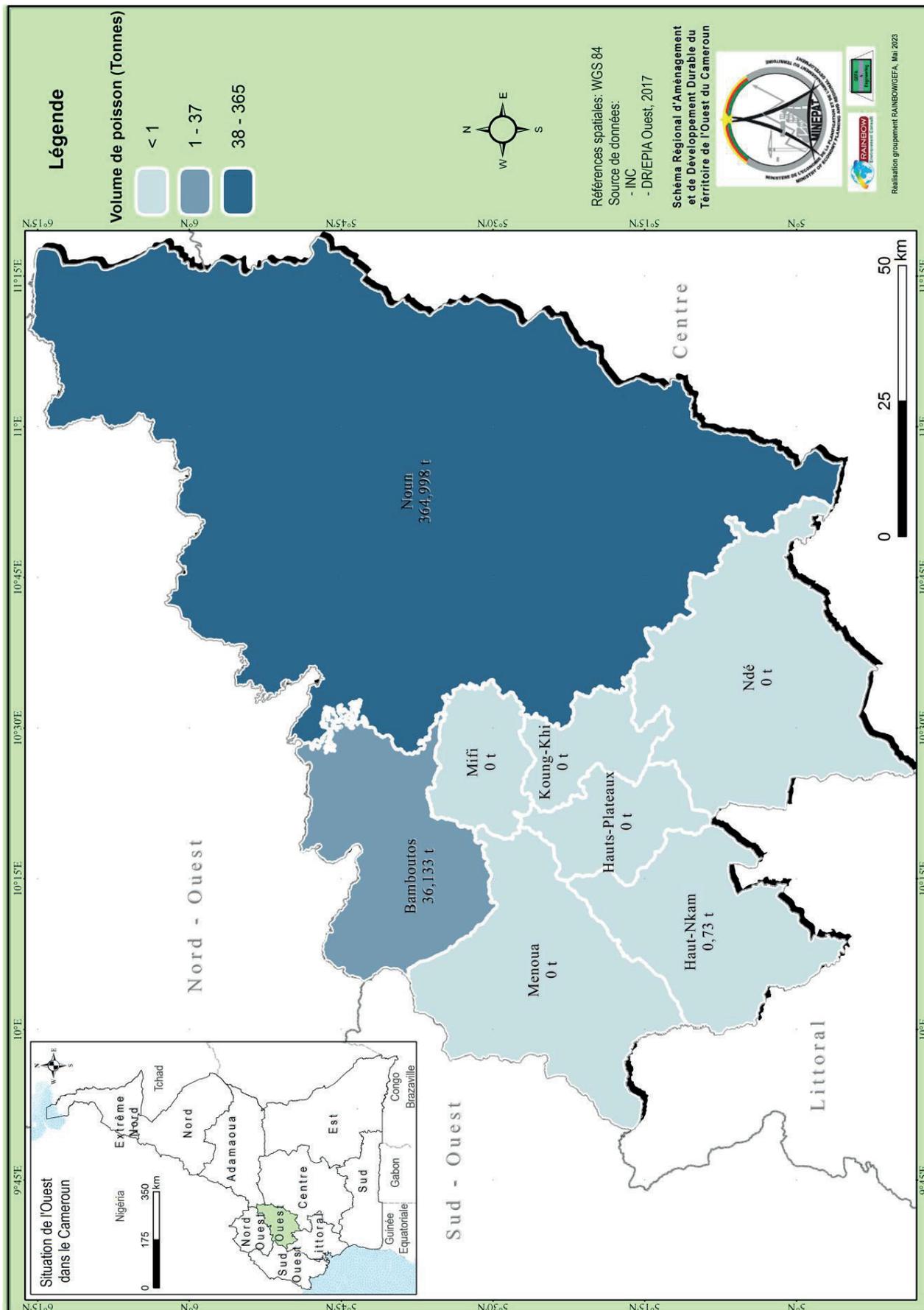


Source : DREPIA//Ouest 2017

L'activité de pêche dans la Région est favorisée par un environnement écologique qui s'y prêt (cf. carte des sites d'activités de pêche et de pisciculture de la Région de l'Ouest). Les vallées étroites qui séparent les différents plateaux dans la Région de l'Ouest, sont occupées par les cours d'eau et une végétation dominée par les raphias. La dérivation de la majorité de ces cours d'eau a permis le développement de petits bassins (moins de 500 m²) et plus récemment de bacs piscicoles hors sol. Deux rivières, le Noun et le Nkam, sont des sites d'activités notables de pêche, également observées dans quelques lacs naturels (Baleng, Mont Bapit, Njindum, Peptonun) et retenues de barrages artificielles (Bamedjin et Mapé). La vallée du Nkam à Santchou est le siège d'une importante collecte d'alevins de silures du milieu naturel à des fins aquacoles (Pouomogne, 2008).

Au sein de la Région, la pêche est essentiellement artisanale et continentale, compte tenu des caractéristiques du milieu écologique relevées plus haut. Les 3207 acteurs recensés en 2016 appartiennent à cinq nationalités : Camerounaise, Nigériane, Niger, Béninoise et Malienne. Le Département du Noun avec la retenue d'eau de la Mapé et la rivière Noun, comprend l'effectif le plus élevé. Différemment de ce qui est observé dans le domaine maritime (MINEPIA, 2014), les Camerounais sont majoritaires dans l'activité (plus de 80 %). En 2016, le Noun est le Département qui a produit la plus grande quantité de poissons (cf. carte répartition spatiale des volumes des prises par la pêche de capture dans les plans d'eau de la Région de l'Ouest en 2016), constitués à plus de 90% de *Hemichromis* sp, *Clarias gariepinus* (silures) et *Oreochromis niloticus* (tilapia). Dans le Bamboutos, les prises sont dominées par des cyprinidaees des genres *Barbus* et *Labeobarbus*.

Carte 97: Répartition spatiale de la production halieutique



Source : DREPIA/Ouest 2017

5.3. MINES

Attirées par son potentiel géologique et minier, quelques sociétés se sont implantées dans la Région de l'Ouest pour effectuer des travaux de reconnaissance et d'exploration. Le tableau ci-dessous montre les neuf (09) permis de recherche minière accordés à cinq (05) concessionnaires de 2009 à 2014. Leur extension spatiale est illustrée sur les cartes suivantes. Aucun permis récent n'a été enregistré depuis 2014 jusqu'à présent. Ces permis miniers portent essentiellement sur :

- la bauxite (minerais d'alumine) dans les Départements de la Menoua (03 permis) , du Noun (01 permis), des Bamboutos (01 permis), du Hauts-Nkam (01 permis) et de la Mifi (01 permis) ;
- l'or (Au), le cuivre (Cu), les gemmes, les métaux de base, les Métaux du Groupe du Platine (MGP), le molybdène (Mo) et les Terres Rares (TR), objet de deux permis de recherche attribués dans le Département du Ndé.

Quant aux permis miniers de reconnaissance, deux (02) ont été attribués pour la pouzzolane dans le Département du Noun aux sociétés DANGOTE et CIMENCAM.

Tableau 12: Synthèse des permis de recherche minière (2009-2014)

N°	Titulaire	Nom du titre	N°	Nature des Substances	Superficie (km ²)	Attrib/ Renouv - expiration
1	CAMUS RESSOURCES S.A B.P. 152 YAOUNDE	BAMBOUTOS	165	Bauxite	1 000	17/05/11 – 16/05/13
2		FONTM	190	Bauxite	428	09/09/09 – 08/09/12
3		BAFOUSSAM	205	Bauxite	1 000	13/07/10 – 12/07/13
4		BANGAM	219	Bauxite	1 000	12/08/10 – 11/08/13
5	CAMER STEEL	BANGAM 2	181	Bauxite		
6	G-STONES RESSOURCES SARL BP 20119 YDE	BAGANGTE	224A	Or, u, Cu, gemme, métaux de base, MGP, Mo et TR.	178	16/09/10 – 15/09/13
7	AUCAM	BANGOU				19/03/10 - 18/06/13
8	SOCIETE BAUXITE MINING	BAFANG	252	Bauxite et substances connexes	1 000	04/06/11 – 03/06/14
9	RESSOURCES SA B.P. 152 YAOUNDE	FOUMBAN	253	Bauxite et substances connexes	1 000	04/06/11 – 03/06/14

Source : DR/MINMID 2014

Actuellement, aucune exploitation de substances minérales n'est effective dans la Région de l'Ouest. L'essentiel de l'activité minière se cantonne dans l'exploitation des carrières de matériaux. Cette exploitation qui se fait à 70 % de façon artisanale porte principalement sur :

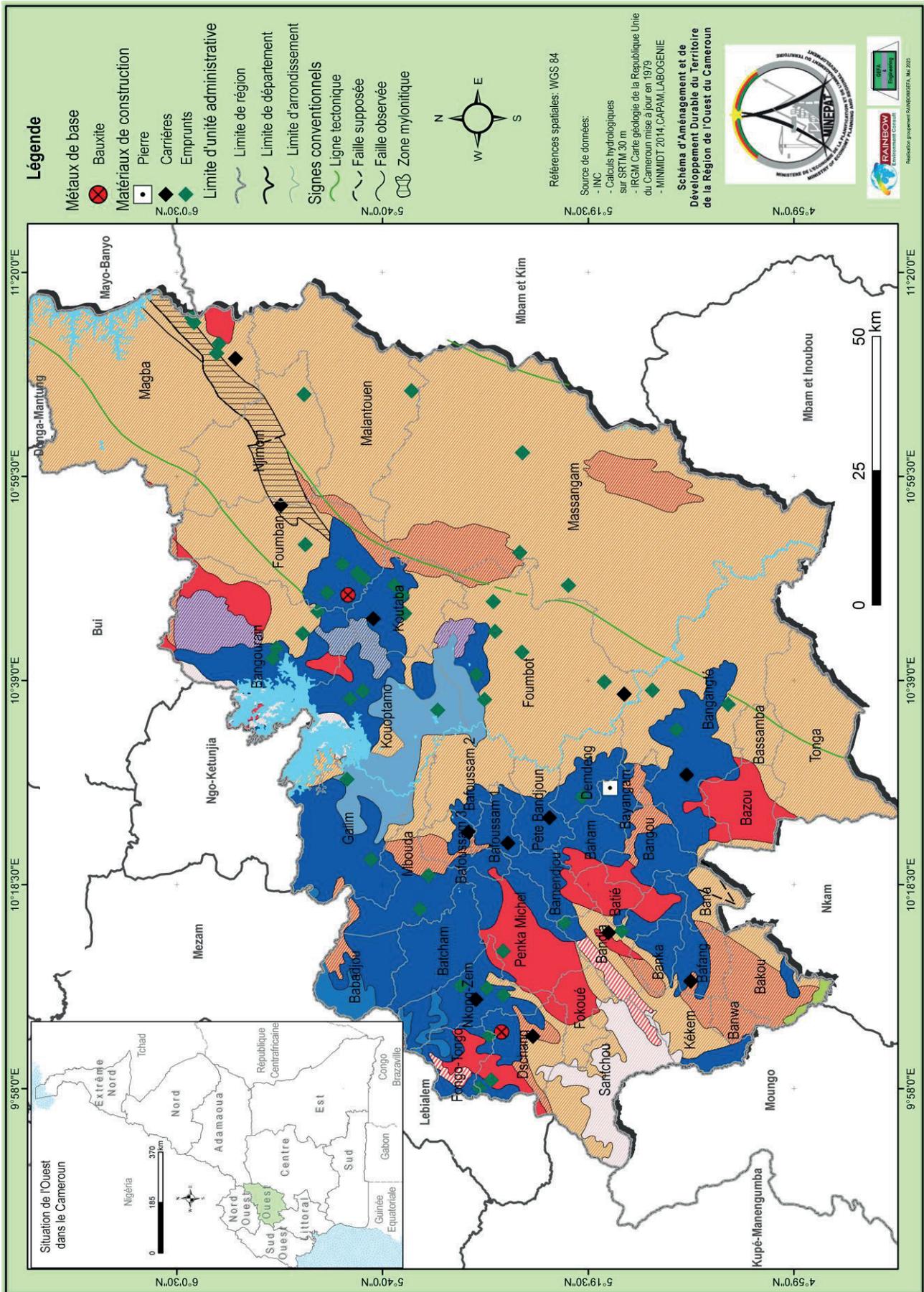
- les pierres (basalte et granite) ;
- le sable le long des principaux cours d'eau de la Région ;
- la latérite et
- la pouzzolane.

Cent quatre-vingt et une (181) autorisations d'exploitation artisanale de carrières ont été attribuées par le MINMIDT et de nombreuses autres carrières sont exploitées dans l'illégalité.

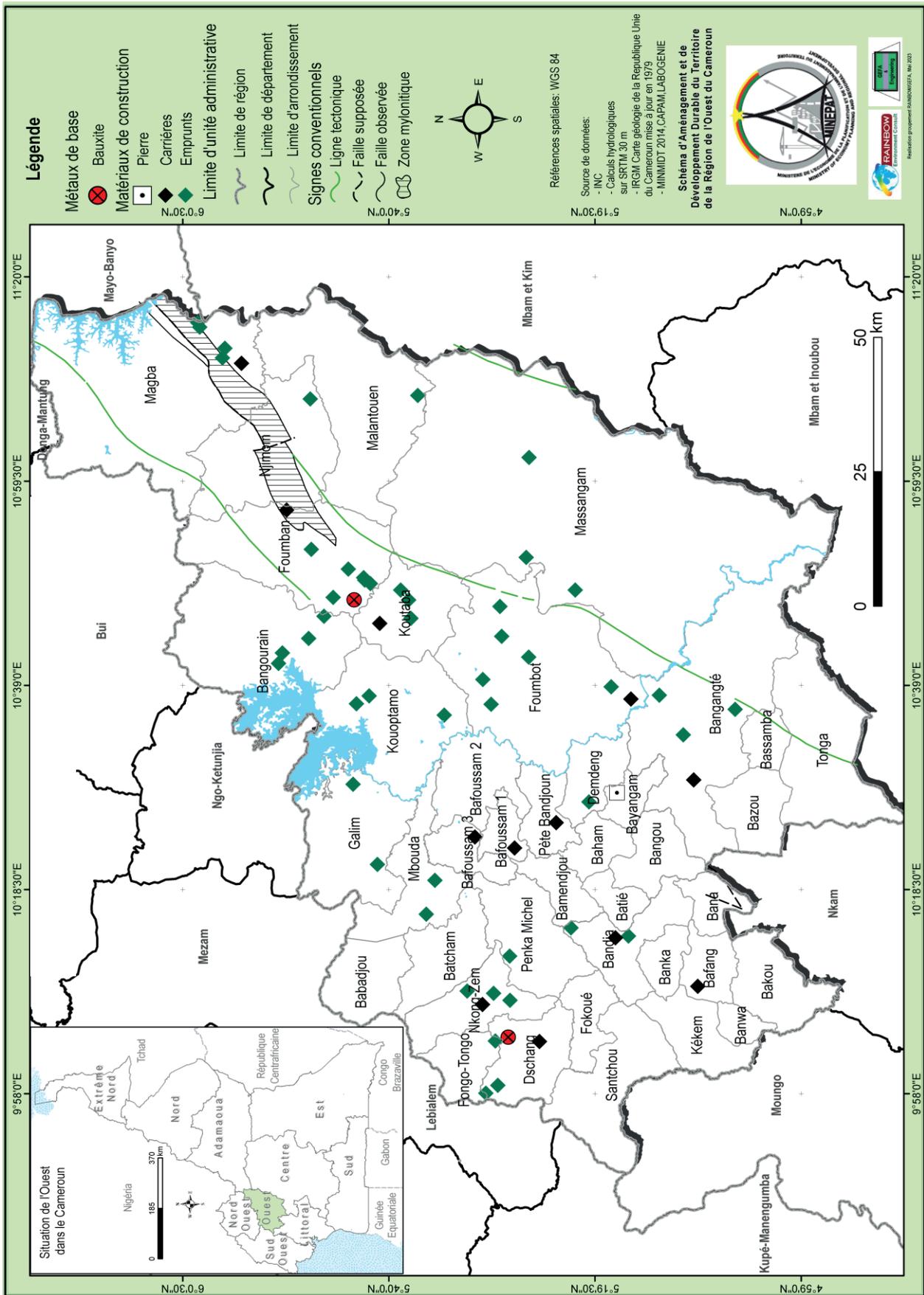
Neuf (09) permis d'exploitation industrielle de carrières, dont cinq (05) d'intérêt public (notamment pour l'alimentation en granulats des projets routiers en cours dans la zone) et quatre (04) à caractère commercial ont été attribués.

La production des carrières industrielles en 2017 est estimée à 73 996,79 m³ de pierre et celle des carrières artisanales est évaluée à environ 57 957, 56 m³.

Carte 99: Potentiel minier et géologie de la Région de l'Ouest



Carte 100: Potentiel minier de l'Ouest



Source : INC, DRMINMIDT/Ouest 2014

5.4. TOURISME

L'offre touristique de la Région de l'Ouest se décline sous trois thématiques dont :

- Les chefferies, musées et festivals ;
- Les montagnes, natures et paysages ;
- L'artisanat et le terroir.

Les chefferies traditionnelles témoignent d'une riche culture millénaire marquée par l'architecture, le pouvoir du chef, le rapport à la nature et la place de la femme en société et le culte des ancêtres. L'importance des chefferies (126 chefferies supérieures à l'Ouest), la prolifération des festivals, des fêtes de funérailles et l'artisanat Bamiléké et Bamoun contribuent à faire de l'Ouest une destination propice pour le tourisme culturel. Cependant, le patrimoine bâti est en état de dégradation avancée. La tendance à moderniser l'habitat en général et la chefferie traditionnelle en particulier plonge la Région de l'Ouest dans l'enfer du modernisme. Le risque de perte d'identité est trop élevé et la préservation de ce riche patrimoine interpelle autant les pouvoirs publics que les décideurs stratégiques locaux, sans oublier les populations locales qui constituent l'intelligence même de cette société. L'apport de la diaspora est indéniable, à travers le programme Route des chefferies et ses partenaires (PRDC), elle a réussi à créer une douzaine de musées dans les chefferies traditionnelles. Même si la moitié de ces musées est malheureusement fermée faute de moyens financiers pour assurer les charges de fonctionnement, l'action du PRDC aura quand même permis de préserver ce patrimoine qui est désormais inventorié et prêt pour la mise en tourisme. La fréquentation touristique cumulée des chefferies et musées de l'Ouest pendant ces 5 dernières années est évaluée à 99.589 visiteurs. Mais cette fréquentation est à craindre du fait de la tendance à la baisse. En 2013, l'on a enregistré 23.342 visiteurs dans les musées contre seulement 16.909 visiteurs en 2017. Selon les agences de tourisme, les musées ont gardé les mêmes expositions depuis lors et l'absence de produits touristiques complémentaires ne favorise pas l'envie de revenir sur le territoire auprès des touristes qui sont déjà venus. L'Ouest dispose pourtant d'autres atouts touristiques complémentaires.

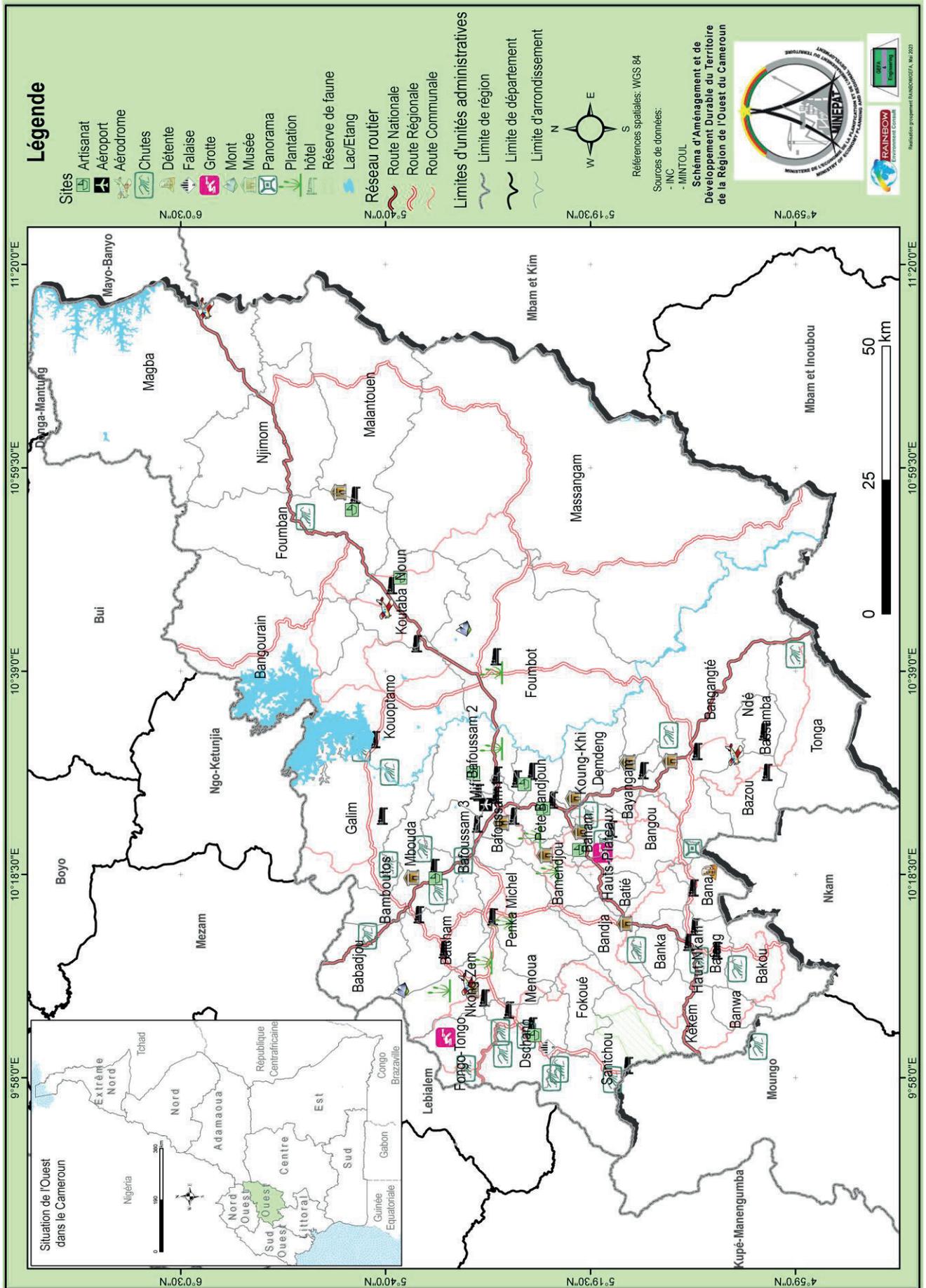
La Région est riche de ses montagnes, de ses chutes, lacs, rivières, grottes, etc. L'Ouest est par ailleurs caractérisé par un climat doux et ensoleillé. Cependant, le défaut d'aménagement des sites et des voies d'accès ne permet pas de passer de l'état de simple potentiel à l'état de produits touristiques marchands. L'investissement privé dans le secteur de l'hébergement et de la restauration est considérable, avec 396 établissements hôteliers (données réelles) et 45 restaurants. Le secteur est marqué par la prédominance des hébergements bas de gamme. Les hôtels 1 étoile et les hôtels non classés tous réunis représentent 90% du total des hôtels de l'Ouest, et 61% de la clientèle touristique s'oriente vers ce segment de l'offre. L'absence d'hôtels 4 et 5 étoiles montre bien que le tourisme d'affaires est absent. Avec la CAN 2019, des initiatives sont en vue dans ce secteur du haut de gamme. Mais, à moins d'un an de l'évènement, le niveau de déploiement du secteur privé touristique laisse à craindre l'insuffisance des hôtels haut de gamme et la moindre qualité des services hôteliers à la date de cet évènement sportif. Le secteur est par ailleurs caractérisé par un personnel essentiellement familial, peu formé et enclin au « turn over » permanent.

L'identité des Pays Bamoun et Bamiléké est aussi caractérisée par un artisanat riche et des savoir-faire millénaires. Dans les ateliers, les visiteurs peuvent découvrir la sculpture, la poterie, le rotin, la vannerie, le bambou raphia, le perlage ou encore la ferronnerie. Le centre artisanal de Dschang fait Carte de carrefour de l'artisanat de la Région. Il présente

des objets provenant des 8 Départements, complété par ceux provenant des 4 coins du pays : sculpture, poterie, vannerie, perlage, maroquinerie, etc. Le village artisanal de Foumban fait l'exclusivité avec la fonderie. Les touristes sont fascinés par des objets en bronze, les chapeaux tissés aux motifs traditionnels et bien d'autres objets en bois. A Bangoulap, le centre culturel Jean-Félicien Gacha s'illustre par ses ateliers de perlage et de ferronnerie. Au village Foto à Dschang, les visiteurs peuvent découvrir le tisserand Tananzeu, le célèbre sculpteur « TATO », la forge de Lefang. De nombreuses excursions thématiques sont organisées pour rencontrer ces artisans, toujours très heureux de partager leur expérience et leurs savoir-faire. De ce terroir fertile abonde des produits riches en saveurs et en traditions. Les touristes ont la possibilité de participer à l'extraction du vin de raphia, à la récolte du miel des montagnes ou au stage de fabrication du chocolat et de la bière.

Si les atouts touristiques de l'Ouest Cameroun sont réels et diversifiés, il reste à les mettre en scène afin que le touriste se sente attendu et encourage sa dépense touristique, levier pour l'économie locale.

Carte 101: Répartition des sites touristiques dans la Région de l'Ouest



Source : INC, DRMINTOUL/Ouest

5.5. COMMERCE

L'Etat du Cameroun considère le commerce comme un important pôle économique sur lequel s'appuyer pour sa relance économique.

Forts de leur aptitude à se regrouper et à entreprendre courageusement, les habitants de la Région de l'Ouest conservent une solide réputation de commerçants. Le Commerce est considéré dans toute la Région de l'Ouest comme une religion, pratiquée par des personnes sans distinction de sexe et d'âge. Cette solide réputation a été transmise de génération en génération et fait de la Région de l'Ouest un carrefour d'échange, et des peuples des Grassfields, de véritables acteurs et animateurs du commerce autant Régional, national qu'international, capables d'aider le Cameroun à atteindre son objectif tel qu'édicté dans le DSCE.

Dans la Région de l'Ouest, on compte trois types de marchés que sont, les marchés périodiques, les marchés permanents, et les marchés rotatifs.

Les marchés périodiques sont des marchés qui se tiennent à une période donnée, et en fonction de la disponibilité des biens à échanger. Il peut être hebdomadaire, mensuelle, ou en fonction des récoltes (Maïs, arachides, pommes de terre, Café, etc.) Généralement, ce sont des marchés des zones enclavées (rurales).

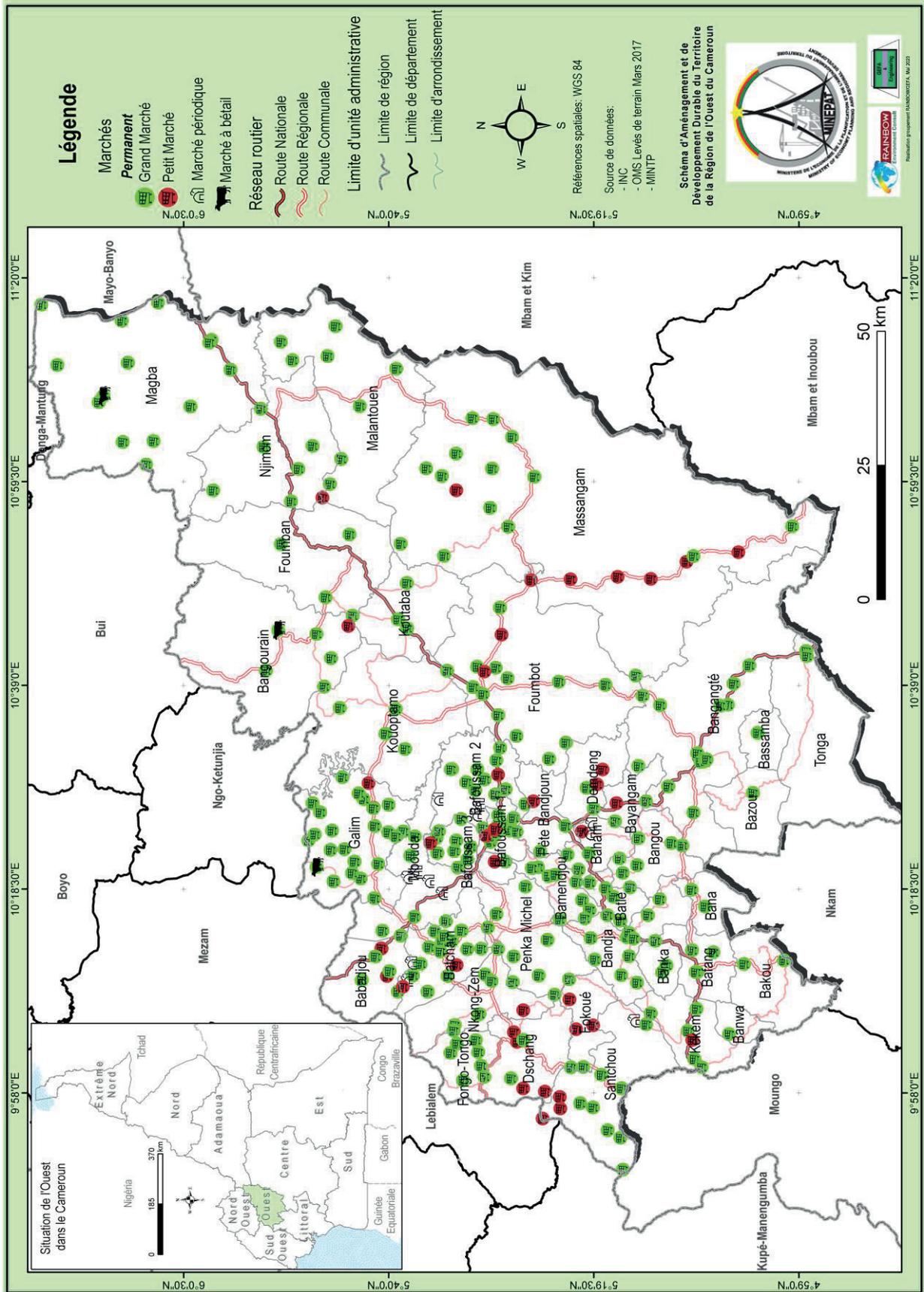
Les marchés permanents sont des marchés qui se tiennent tous les jours de l'année. Généralement, ce sont des marchés urbains où l'offre et la demande sont en permanence. Ces marchés se trouvent à Bafoussam, Dschang, Foumban, Bangangté, Bafang, Mbouda, Bandjoun, Baham etc. On y vend des produits agricoles, manufacturés et artisanaux.

Les marchés rotatifs sont des marchés cycliques hebdomadaires, à la seule différence qu'ils se tiennent sous huitaine, c'est-à-dire au Jour+1 du marché précédent.

Bien que suffisamment représenté dans tous les Départements de la Région de l'Ouest, les marchés ne sont pas toujours faits selon les normes régissant le code et les statuts du Commerce au Cameroun. C'est ainsi qu'on trouve un très grand nombre de marchés qui se tiennent à l'air libre, et d'autres en matériaux provisoires. Cet état de chose ne permet pas aux commerçants de stoker les marchandises, encore moins d'être à l'abri des intempéries. La conséquence immédiate étant la détérioration des marchandises, le vol, la liquidation des marchandises, etc.

La carte ci-dessous montre la distribution spatiale de ces marchés. Au regard de cette distribution spatiale, 47 marchés sont construits dans la Région de l'Ouest et répartis comme suit : 12 dans le Ndé, 05 dans le Noun, 03 dans les Bamboutos, 12 dans la Menoua, 04 dans les hauts plateaux, 01 dans le Koung-Nki, 02 dans le Haut-Nkam et 08 dans la Mifi.

Carte 102: Répartition des marchés dans la Région de l'Ouest



L'Ouest constitue un grand centre d'échange de marchandises en provenance / partance des autres Régions du pays et à l'international. Grâce à la richesse de ses bassins agricoles, à son pouvoir d'achat, à l'ouverture de ses infrastructures routières vers d'autres Régions et à sa forte démographie, la Région de l'Ouest devient l'une des plateformes d'échange au Cameroun et les mouvements de flux sont dans l'un comme dans l'autre côté, importants.

Les produits faisant offices de flux entrants dans la Région sont :

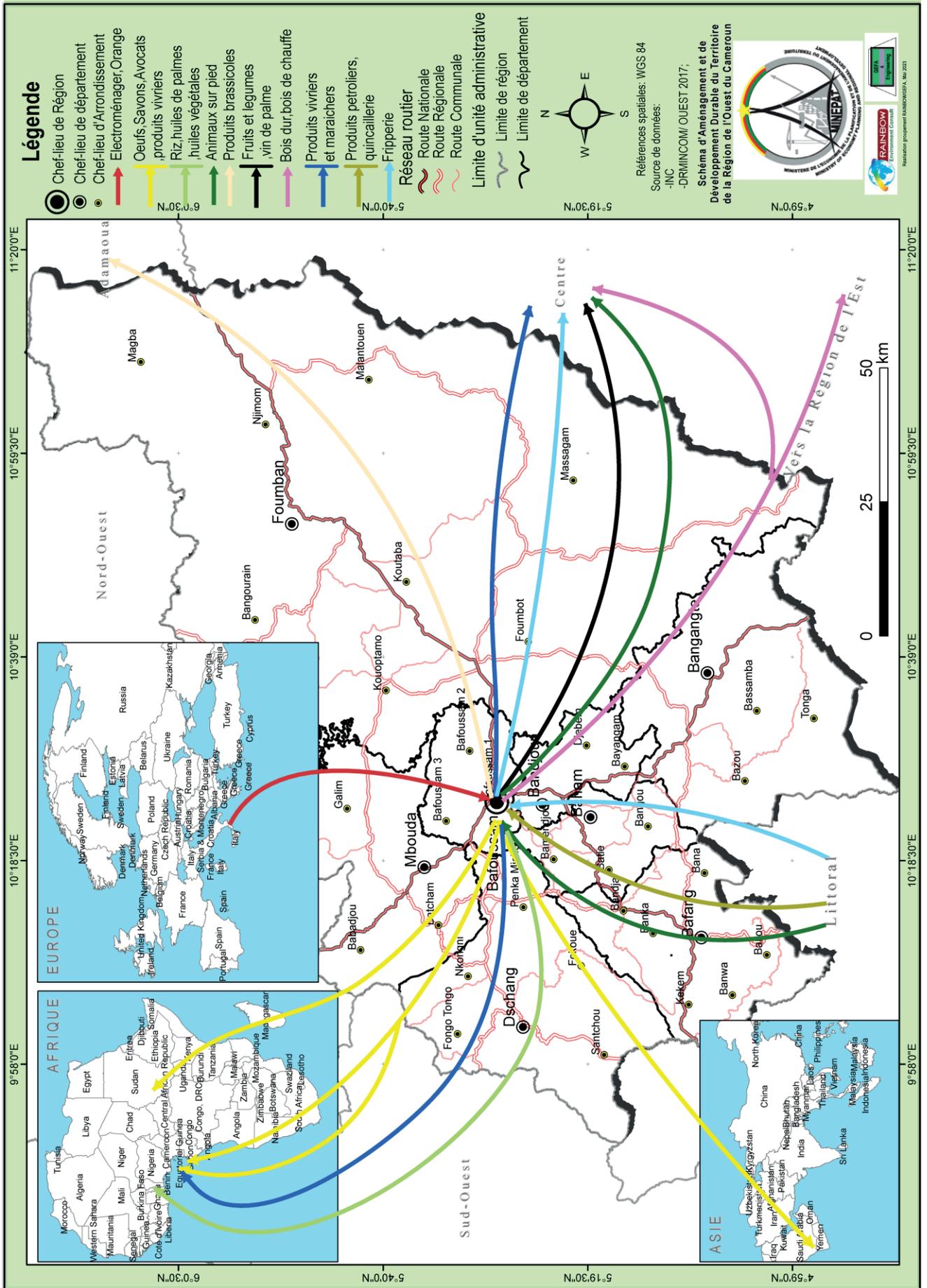
- Les produits de provendes au rang desquels le maïs, les coquilles, le tourteau de coton, qui proviennent des Départements de l'Océan, de la Sanaga maritime, du Mbam et la Région du Nord Cameroun ;
- Les produits de savonnerie, il s'agit essentiellement de l'huile de palme rouge servant à la fabrication des savons et dont l'installation de nombreuses savonnerie (SOC, NOSA, SCS, etc.) dans la Région a augmenté de façon significative les besoins en huile de palme rouge, malgré la forte production qui est faite à Kekem et dans la zone de Santchou. Elle provient principalement du Littoral ;
- Les animaux sur pied dont les bœufs et autres animaux en provenance de l'Adamaoua et qui se retrouvent sur le marché local pour être vendus, afin d'augmenter la production locale qui vient en grande partie de Koutaba et Konbou dans l'arrondissement de Babadjou ;
- Les produits de quincaillerie et d'électroménager sortant de Douala sous la commande des usines locales (CIMENCAM, DANGOTE, FOKOU, QUIFEUROU, COGENI etc.) ;
- Les produits d'alimentation et vivriers, le Nord-Ouest est un grand centre d'approvisionnement de la Région en produits vivriers. Ce sont les pommes, choux, carottes et haricots verts de Santa, tomates et condiments verts de Jakiri. Il en est de même des oranges qui viennent du Nigéria en passant par le tronçon routier -Ekok – Eyumodjock – Mamfé – Bamenda – Bafoussam. Les arachides en provenance de Garoua et Ngaoundéré ou les oignons qui viennent de l'Extrême Nord et du Tchad ;
- Les produits du textile, la Région de l'Ouest est un grand centre de réception et de déballage de la friperie en provenance du port de Douala. En effet, les grands commerçants généralement originaires de l'arrondissement de Batié, dépouillent leurs ballots de friperies au sein de la Région, principalement à Bafoussam.
- Les produits pétroliers, gaziers et forestiers, arrivent du Littoral pour les produits forestiers et gaziers et proviennent du Centre pour les produits forestiers.

Les flux sortants quant à eux sont essentiellement constitués de :

- produits vivriers comme les avocats, les tomates, les pommes de terre, les choux, les carottes, les haricots verts, fruits et légumes qui partent des Départements du Bamboutos, de la Menoua, du Noun, du Ndé ;
- les produits issus de l'élevage intensif et extensif de la volaille et des porcs sur pied, partant de la Mifi ;
- les produits issus de l'élevage des bovins partent du Noun principalement de Koutaba pour ravitailler certaines villes du Cameroun.

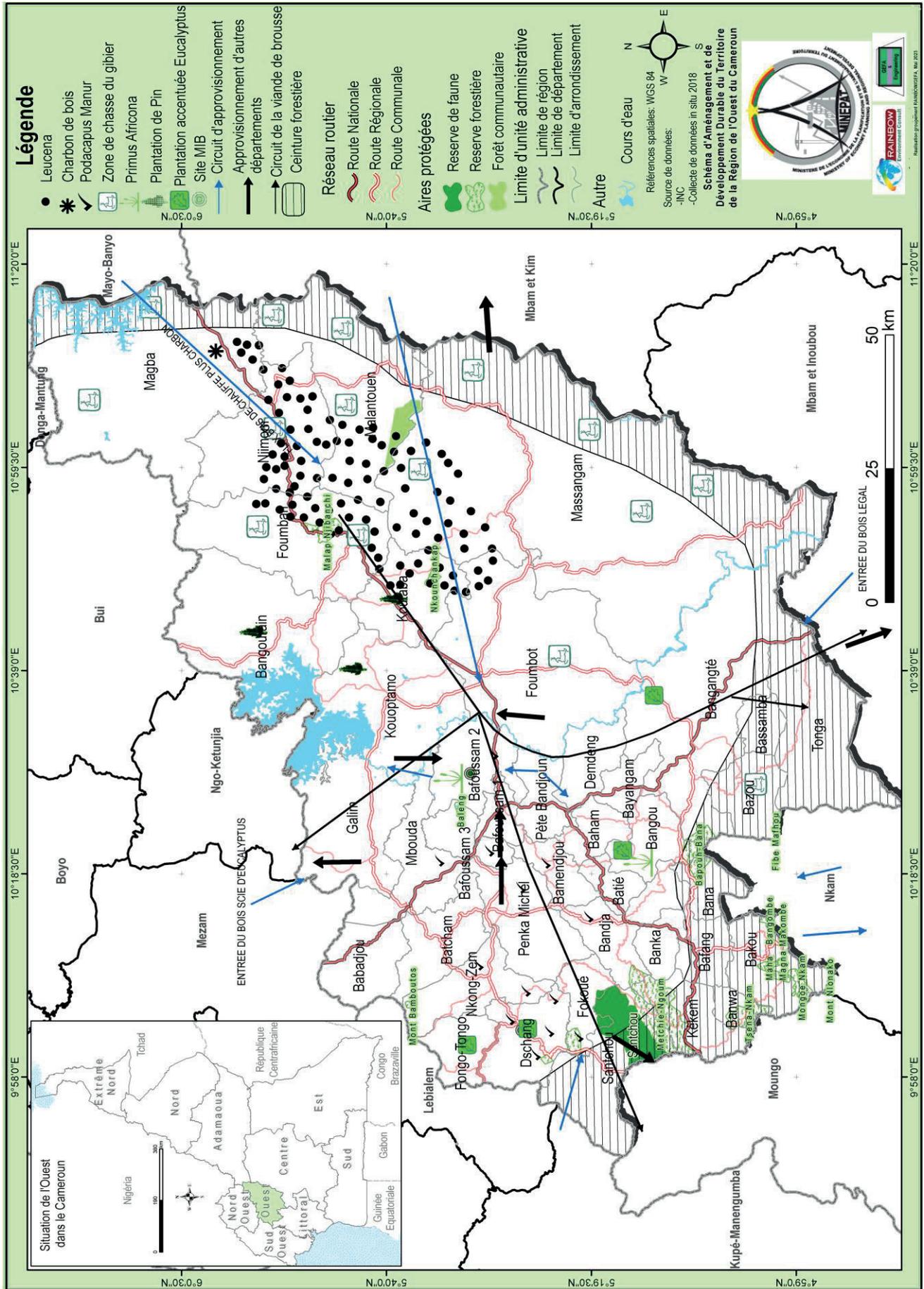
La carte des flux suivante offre un aperçu de ces échanges.

Carte 103: Flux économiques de la Région de l'Ouest



Source : INC, DRMINCOM/Ouest 2017

Carte 104: Flux du bois dans la Région de l'Ouest





06

URBANISATION

6. URBANISATION

6.1. ARMATURE URBAINE

L'armature urbaine de la Région de l'Ouest est dite macrocéphale car dominée par un pôle urbain « Bafoussam » qui concentre population, activité et fonction. La ville de Bafoussam est une agglomération d'environ 300 000 citadins, soit 13,4 % de la population Régionale et 33,40 % de la population urbaine de la Région. Sa fonction administrative est celle de chef-lieu de Région, elle jouit entre autre d'une fonction commerciale, c'est une « ville marché ». Autour d'elle gravitent :

- 4 grands centres urbains que sont Foumban (78660 habitants), Dschang (62148 habitants), Foubot (54992 habitants), Mbouda (53177 habitants) ;
- 6 moyens centres urbains, Bafang (21823 habitants), Bangangté (32332 habitants), Bandjoun (23493 habitants), Magba (22888 habitants), Kekem (20006 habitants), Bangourain (16831) ;
- 13 petits centres urbains (Babadjou, Penka Michel, Bamendjou, Galim, Bazou, Bandja, Kouoptamo, Massagam, Njimom, Koutaba, Santchou, Tonga, Malantouen) de moins de 14000 habitants,
- et 12 unités urbaines (Fokoue, Bakou, Bayangam, Batié, Banwa, Djebem, Baham, Bangou, Bassamba, Bana, Batcham, Nkong-Zem) de moins de 5000 habitants.

L'exploitation des données de population du RGPH de 2005, des projections démographiques et des images satellites Landsat de 2000 à 2018 ont permis de mettre en exergue les dynamiques urbaines qui s'opèrent au sein de la Région. Il en ressort que les rythmes de croissance urbaine et d'extension urbaine sont faiblement corrélés (coefficient de corrélation 0,52) ce qui signifie que ses deux indicateurs ont une faible dépendance, donc l'un varie indépendamment de l'autre. Ceci se traduit par les chiffres des différents indicateurs (cf. tableau ci-dessous). En effet le taux de croissance urbaine de la ville de Bafoussam est largement en-dessous du taux d'évolution de l'extension urbaine, cette différence pourrait s'expliquer par une propension à la construction des nouveaux bâtiments nonobstant les besoins réels de construction des habitats, engendrant ainsi les spéculations foncières.

Dans l'ensemble, les villes de Bafoussam et de Dschang, connaissent une croissance démographique et une croissance spatiale plus rapide que toutes les autres villes de la Région, avec les superficies moyennes urbanisées mensuelles respectives de 91,66 ha/an et de 52,74 ha/an. Cette progression rapide devrait s'accompagner de l'extension de tous les réseaux publics de routes, d'adductions en eau, d'électricité, de gestion des déchets, des infrastructures sanitaires, éducatives et etc.

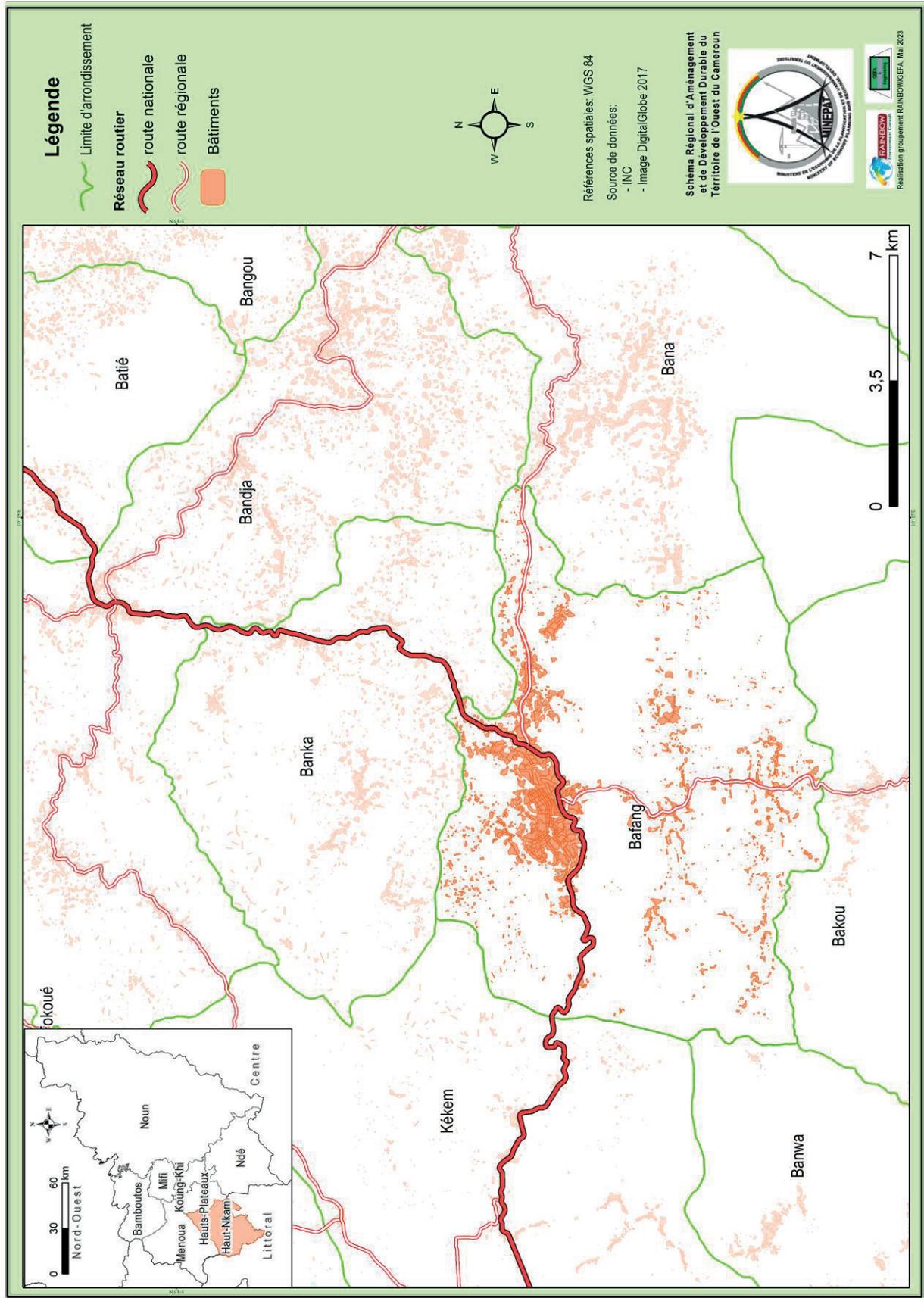
Tableau 13: Indicateurs de la dynamique urbaine

ville	Superficie année 2000 (ha)	Superficie année 2018 (ha)	Taux d'urbanisation	Taux d'évolution de l'extension urbaine	Superficie moyenne urbanisée par an (ha/an)
Foumban	418,35	1271,78	64,10%	2,04	47,41
Bafoussam	1790,46	3440,32	79,39%	0,92	91,66
Dschang	205,18	1154,52	53,11%	4,63	52,74
Mbouda	445,8	703,66	38,19%	0,58	14,33
Bafang	273,74	496,75	63,40%	0,81	12,39
Bangangte	270,71	299,95	44,05%	0,11	1,62
Poumougne	46,61	74,19	50,09%	0,59	1,53
Baham	42,78	60,71	18,43%	0,42	1,00

Source : RAINBOW, GEFA & Engineering, 2018

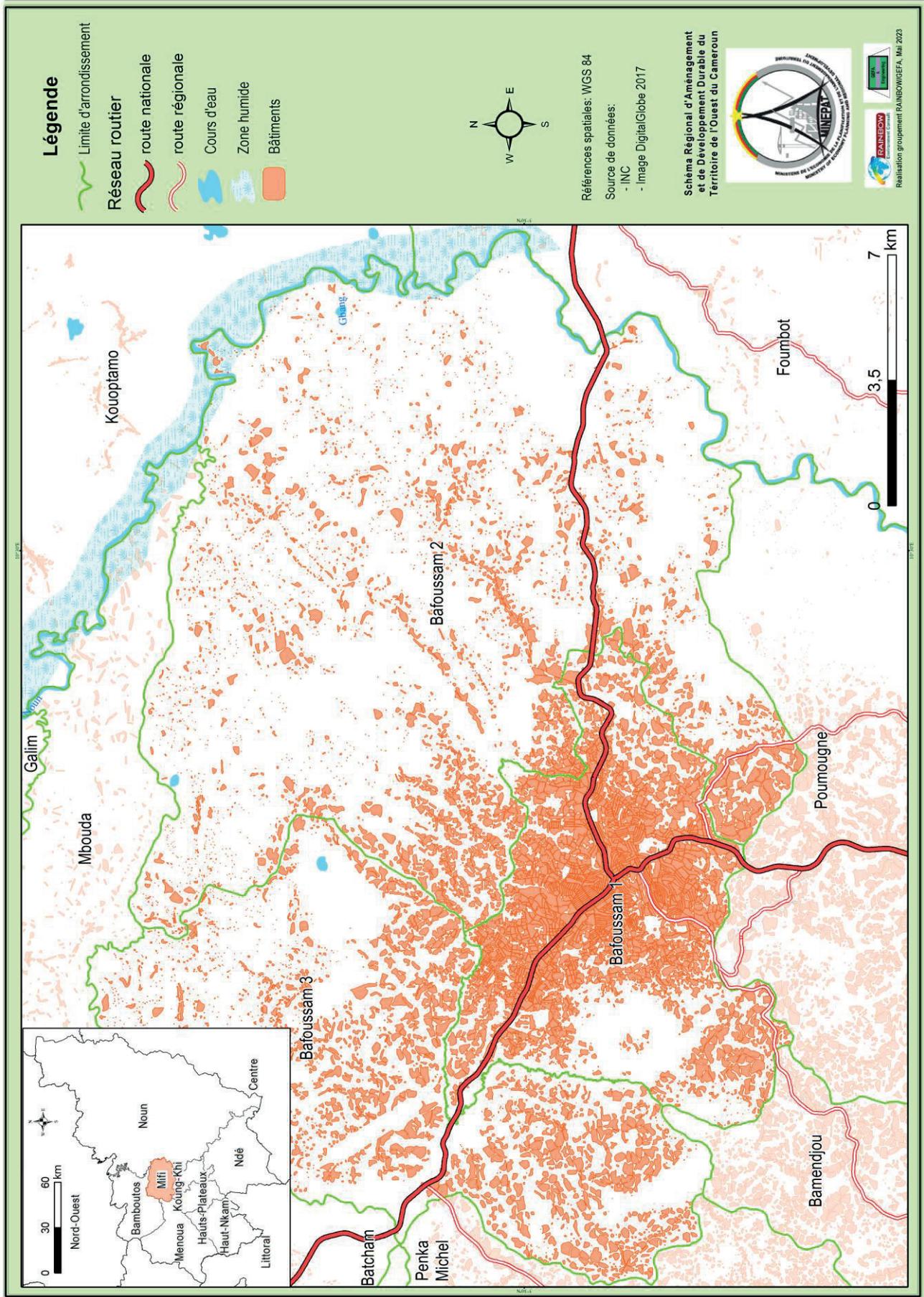
6.2. ETALEMENT URBAIN

Carte 106: Etalement urbain de la ville de Bafang



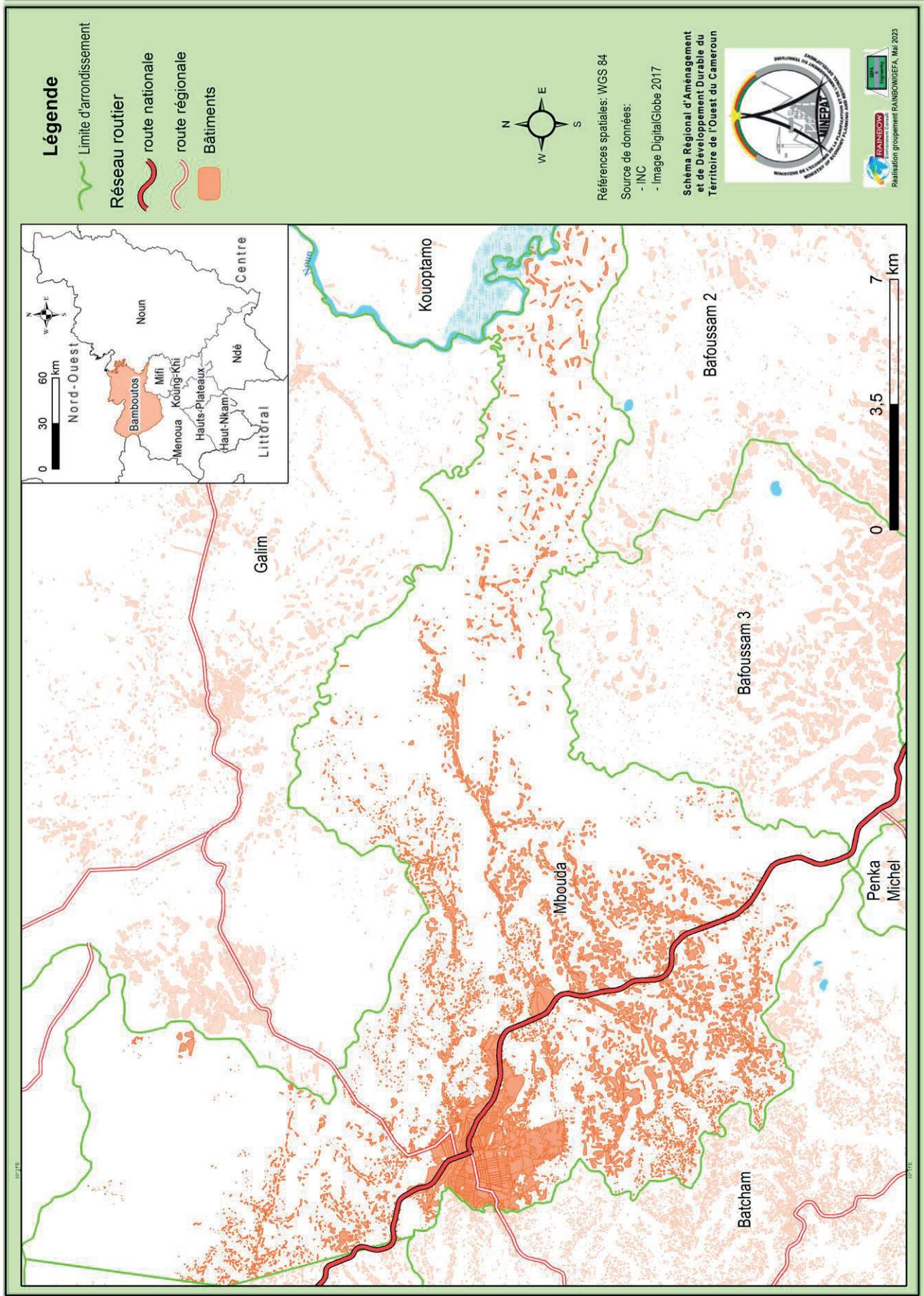
Source : INC, image DigitalGlobe 2017

Carte 107: Etalement urbain de la ville de Bafoussam

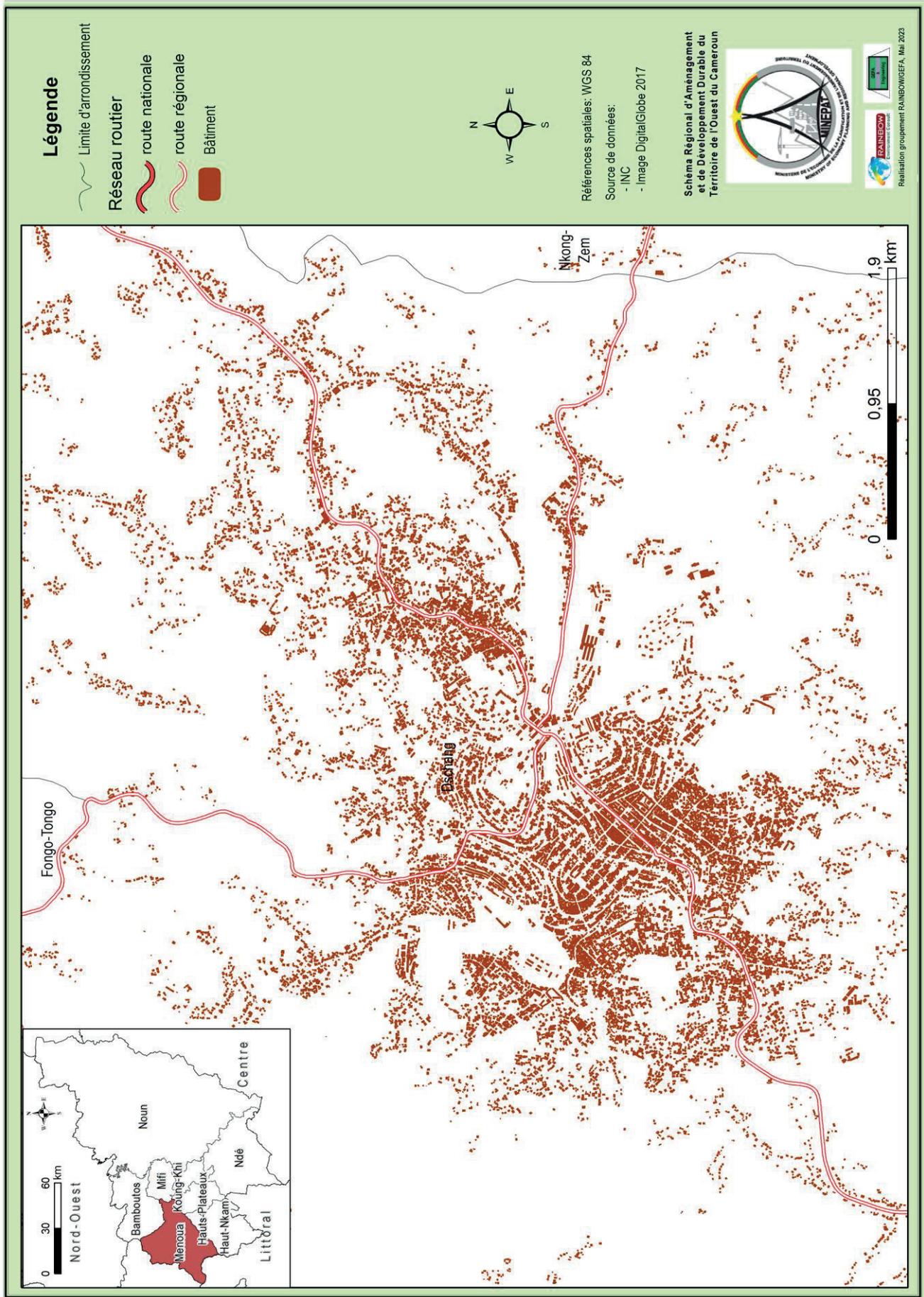


Source : INC, image DigitalGlobe 2017

Carte 108: Etalement urbain de la ville de Mbouda

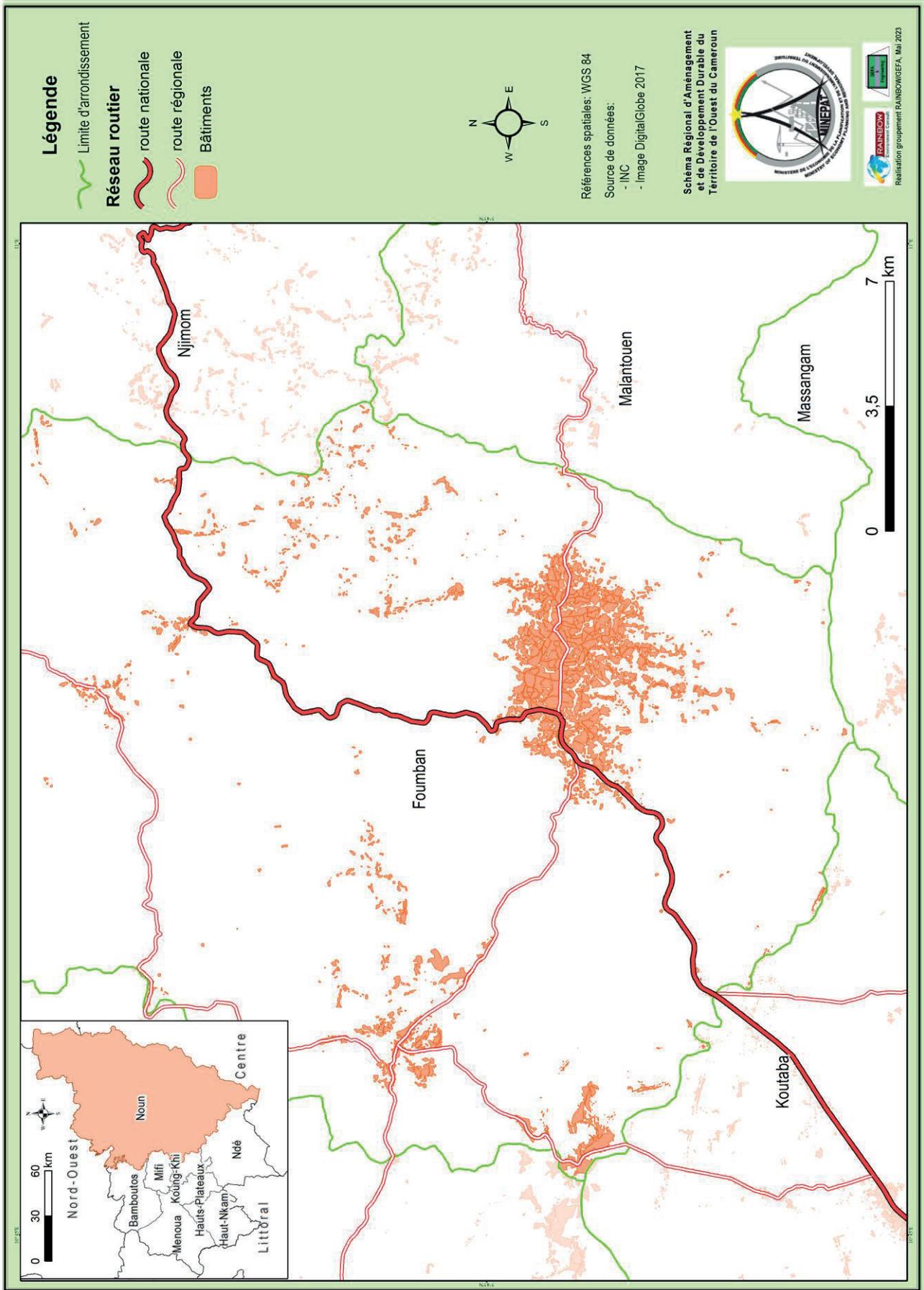


Carte 109: Etalement urbain de la ville de Dschang



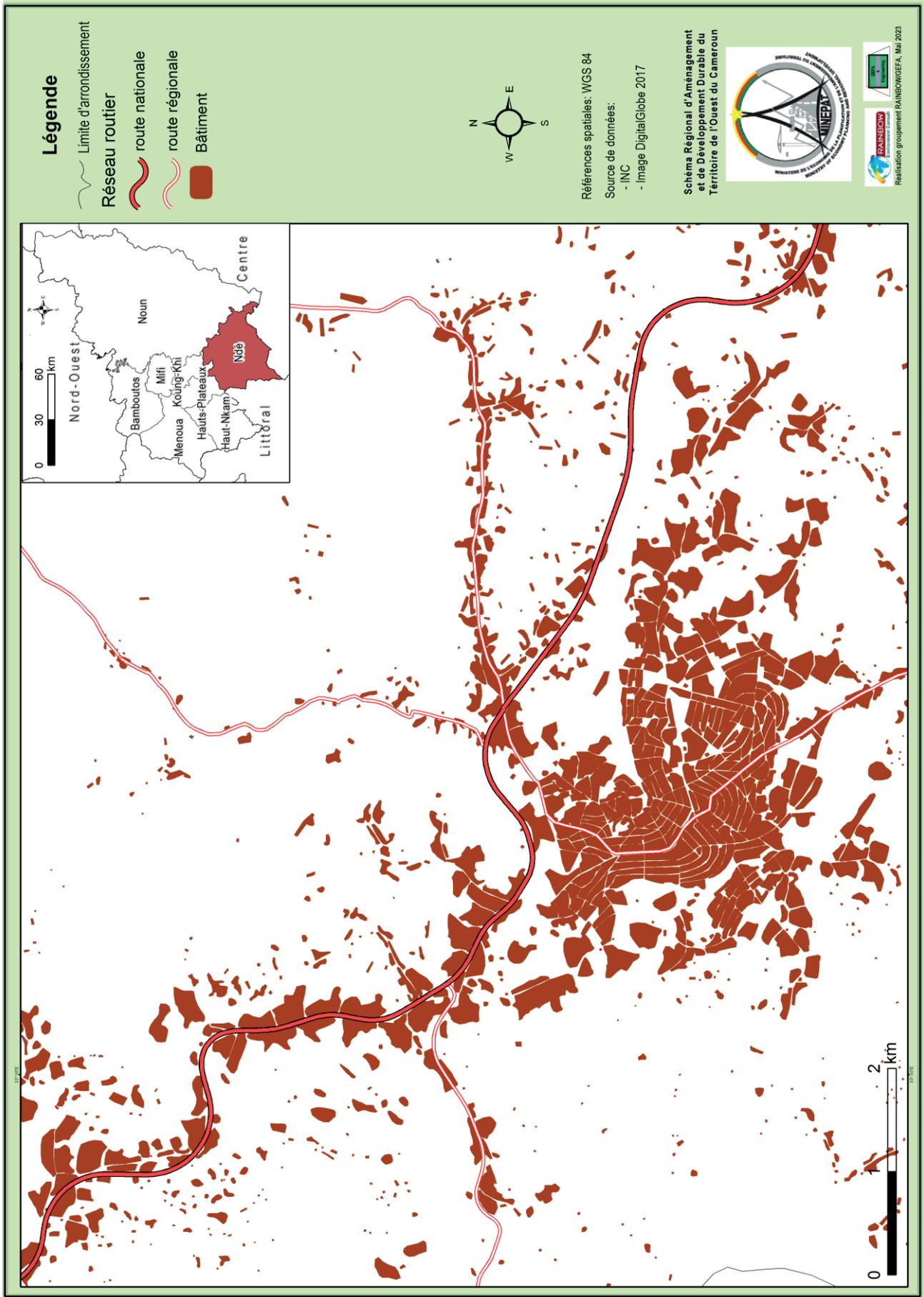
Source : INC, image DigitalGlobe 2017

Carte 110: Etalement urbain de la ville de Fouban



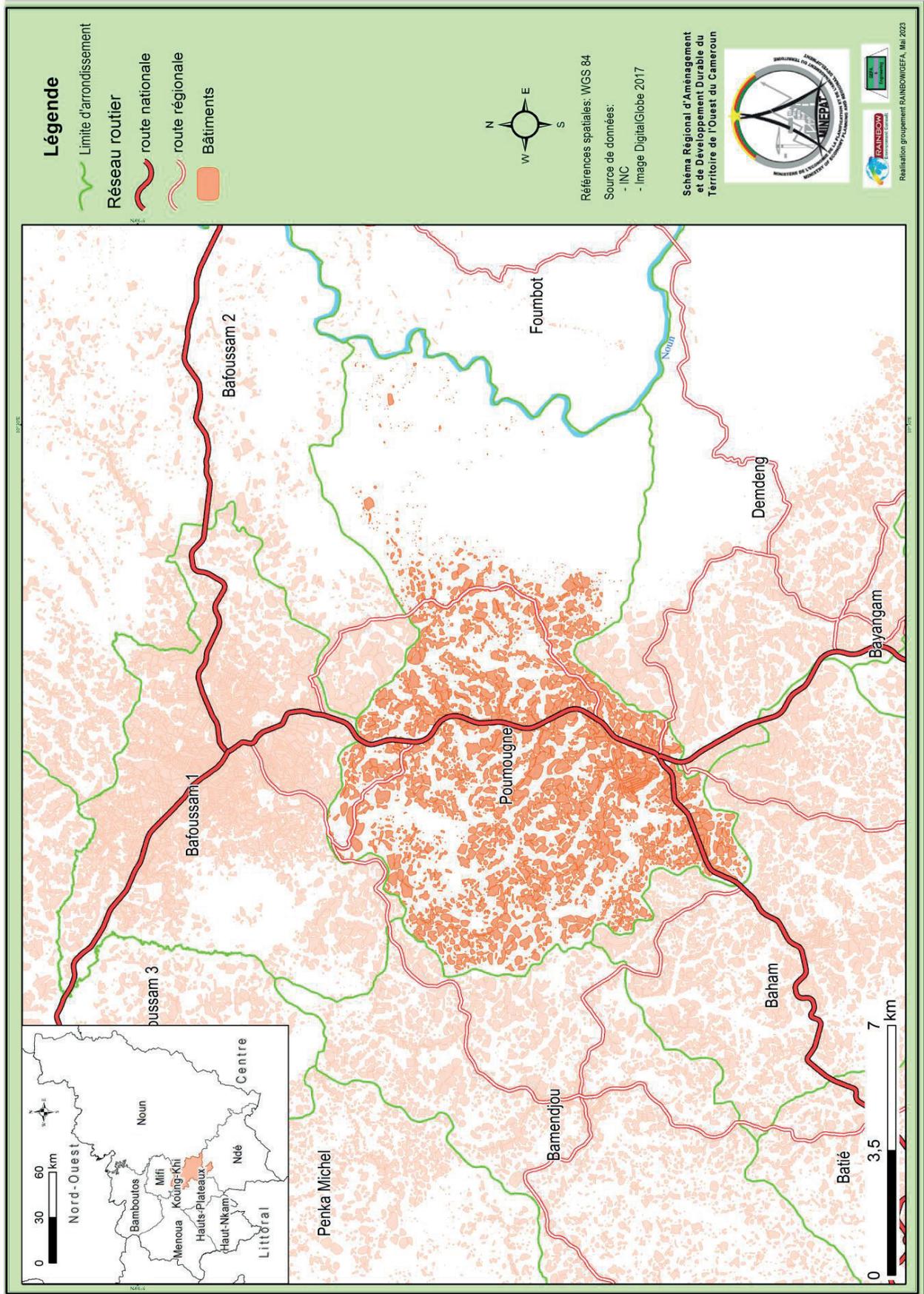
Source : INC, image DigitalGlobe 2017

Carte 111: Etalement urbain de la ville de Bangangté



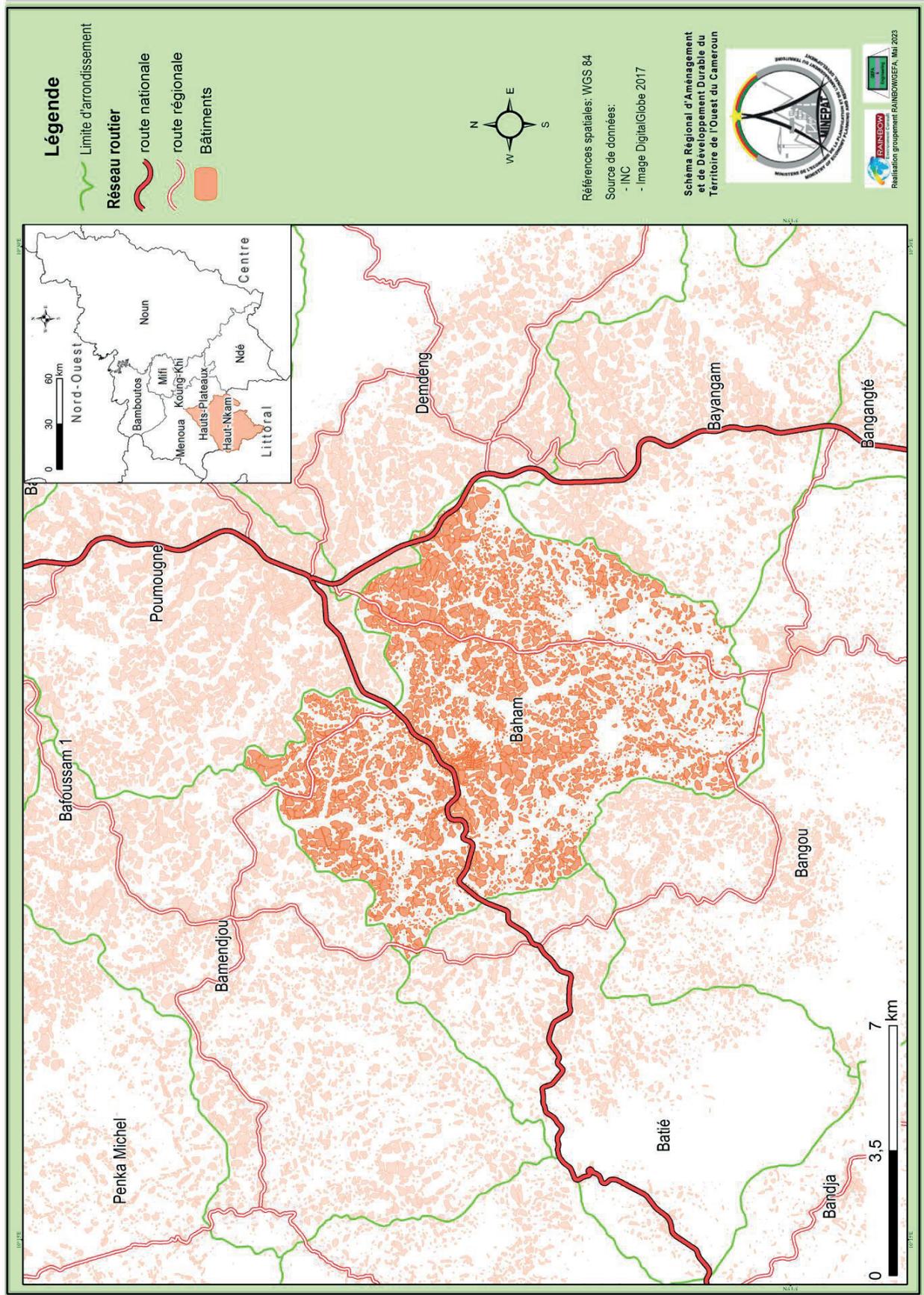
Source : INC, image DigitalGlobe 2017

Carte 112: Etalement urbain de la ville de Bandjoun



Source : INC, image DigitalGlobe 2017

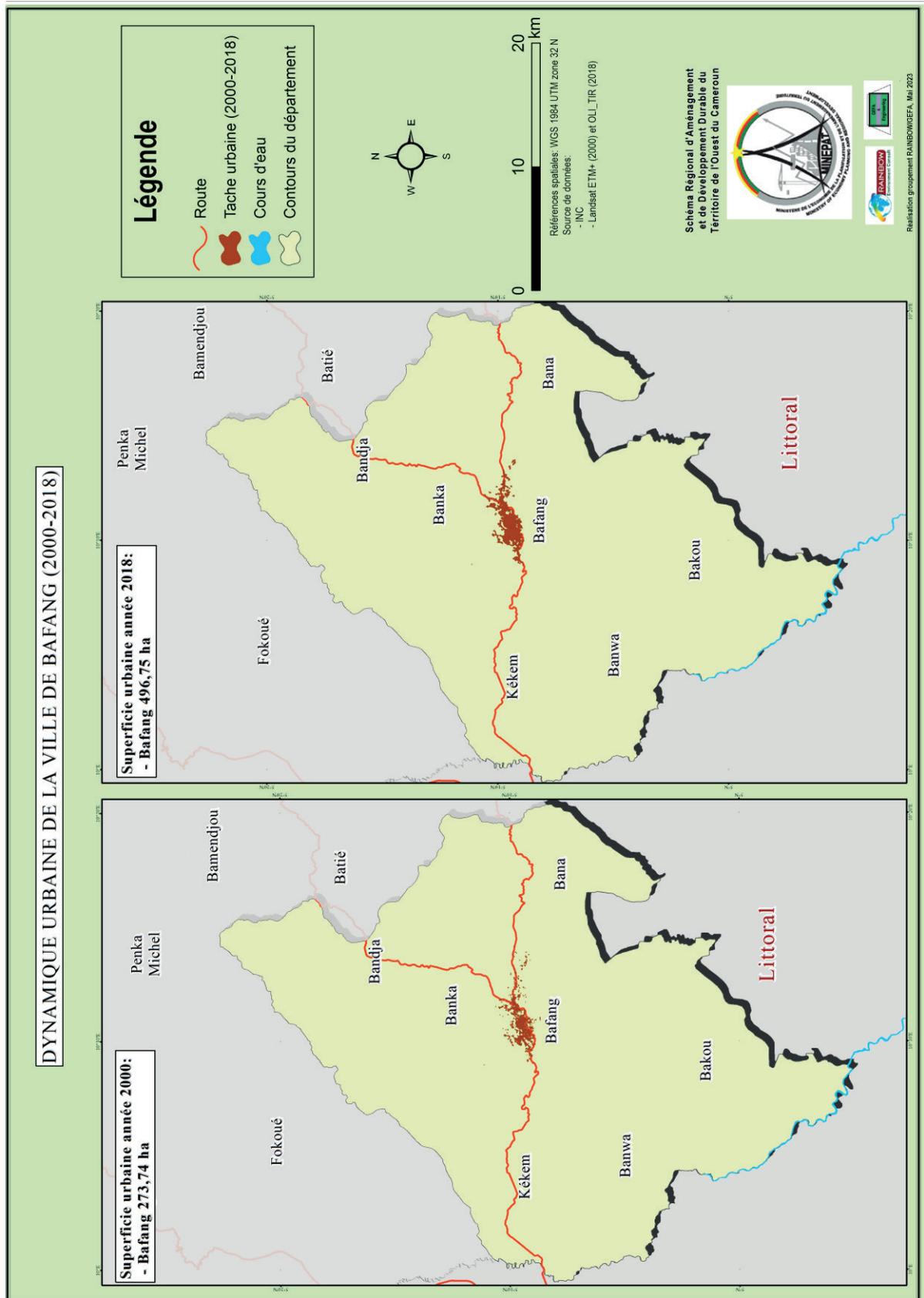
Carte 113: Etalement urbain de la ville de Baham



Source : INC, image DigitalGlobe 2017

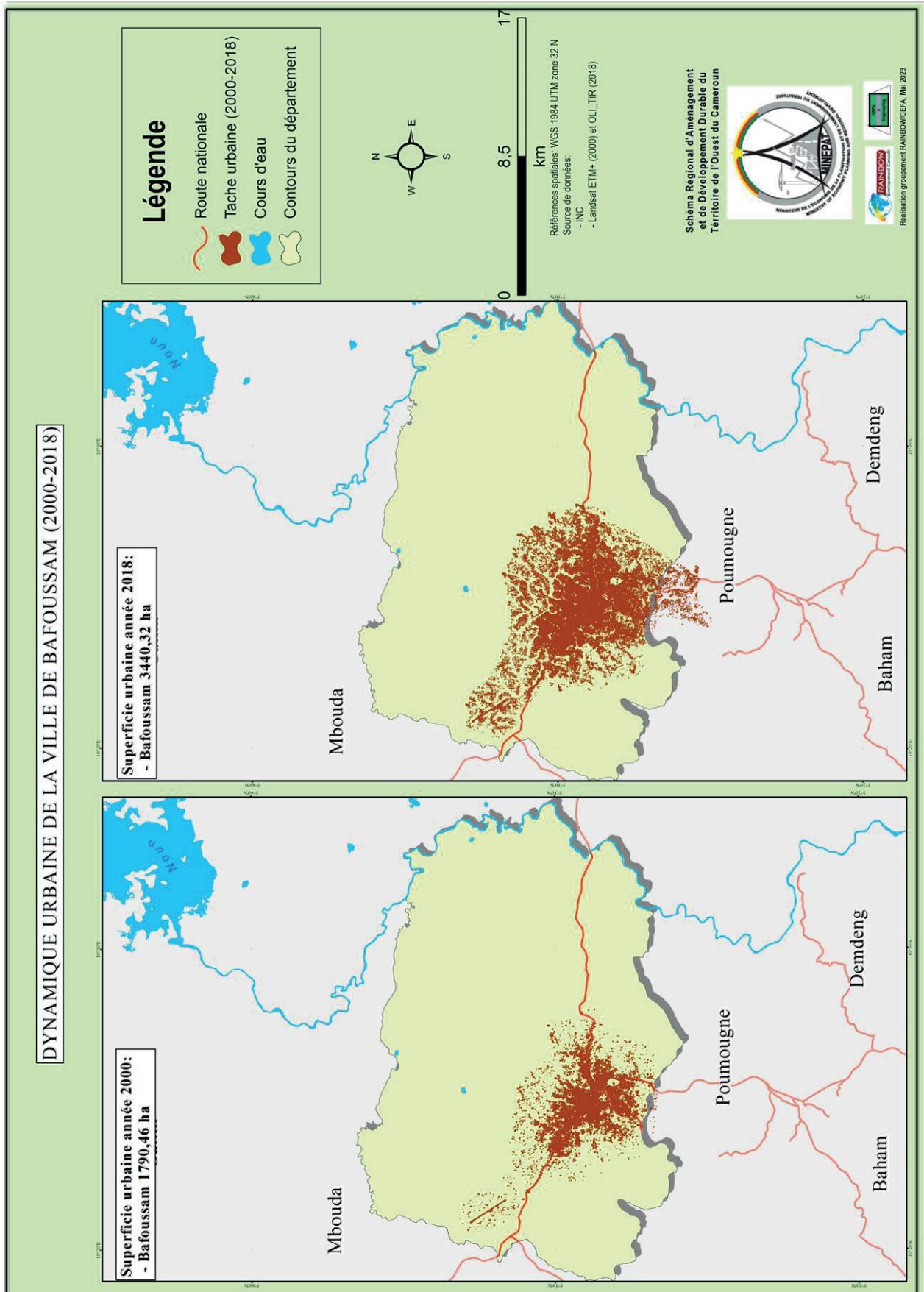
6.3. DYNAMIQUE URBAINE

Carte 114: Dynamique urbaine de la ville de Bafang (2000-2018)



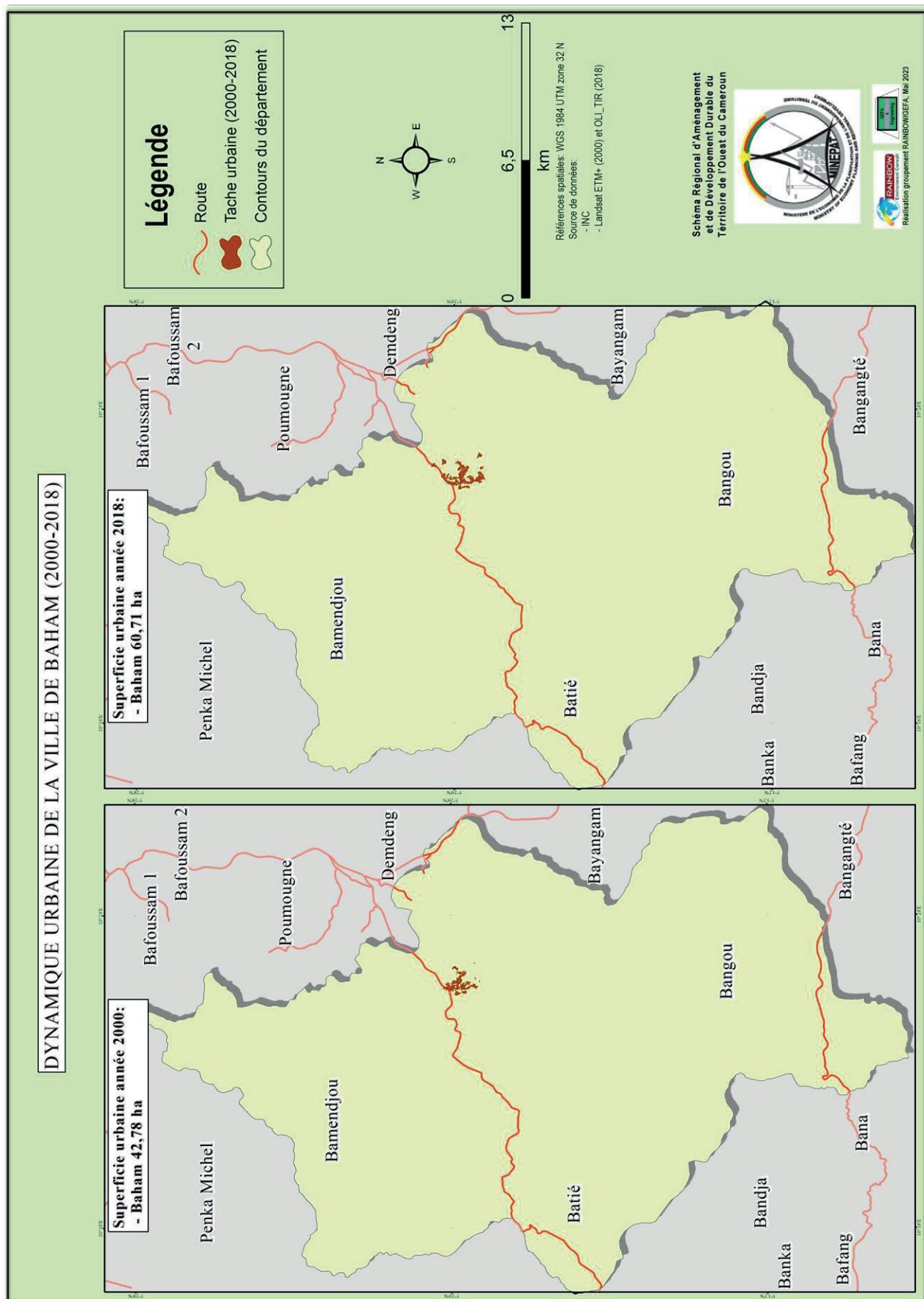
Source : INC, Landsat ETM+ 2000 et OLL_TIR 2018

Carte 115: Dynamique urbaine de la ville de Bafoussam (2000-2018)



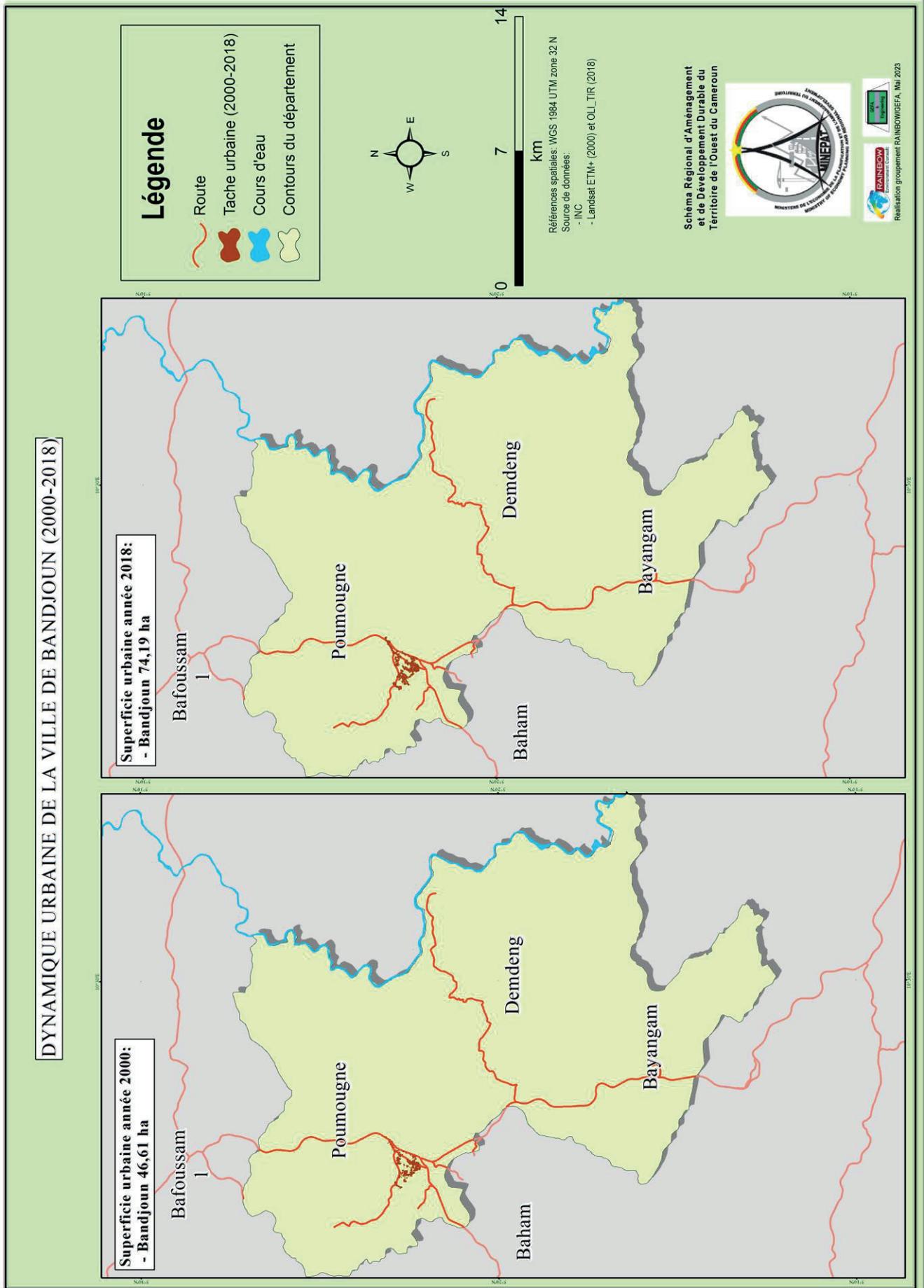
Source : INC, Landsat ETM+ 2000 et OLI_TIR 2018

Carte 116: Dynamique urbaine de la ville de Baham (2000-2018)



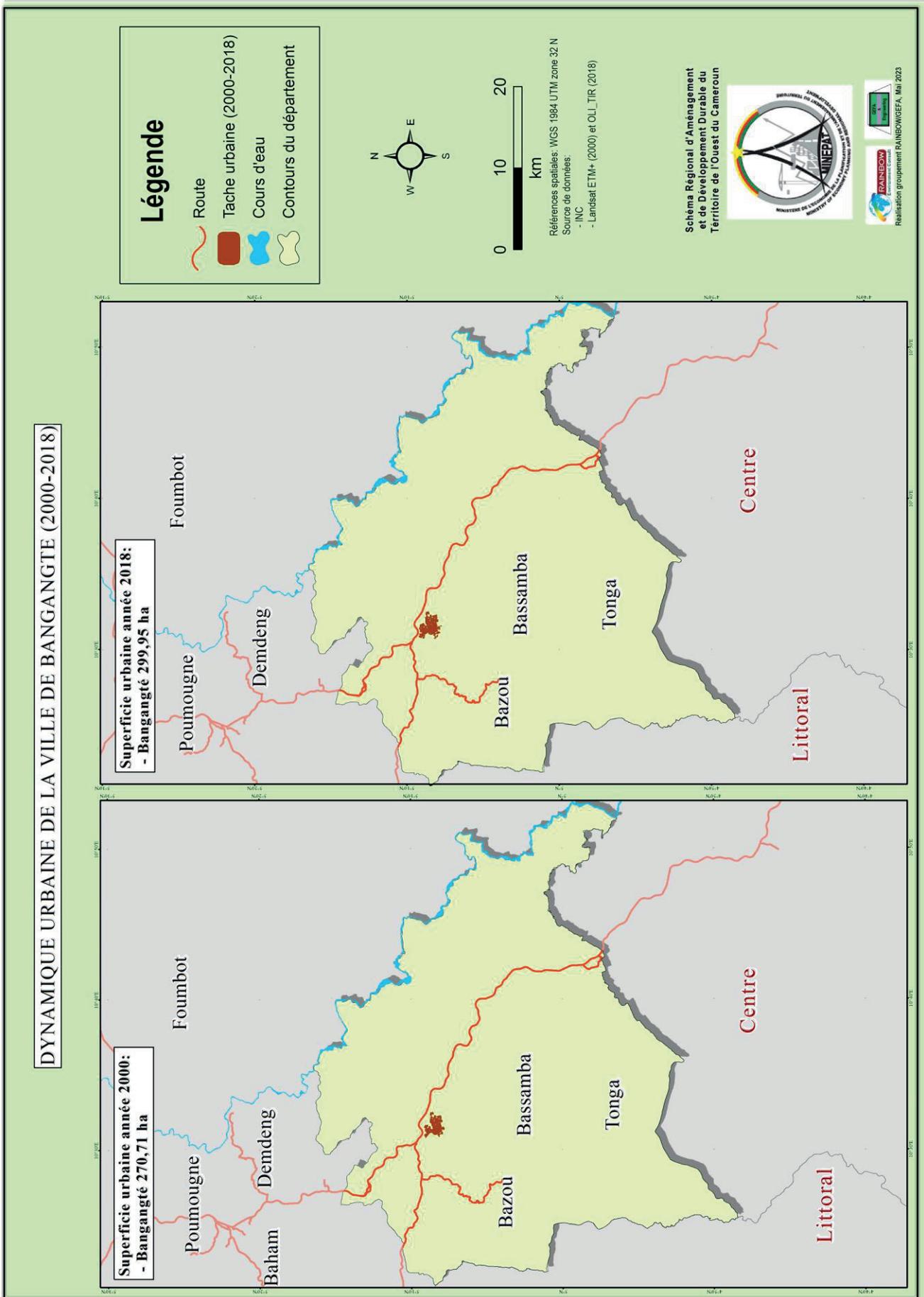
Source : INC, Landsat ETM+ 2000 et OLI_TIR 2018

Carte 117: Dynamique urbaine de la ville de Bandjoun (2000-2018)



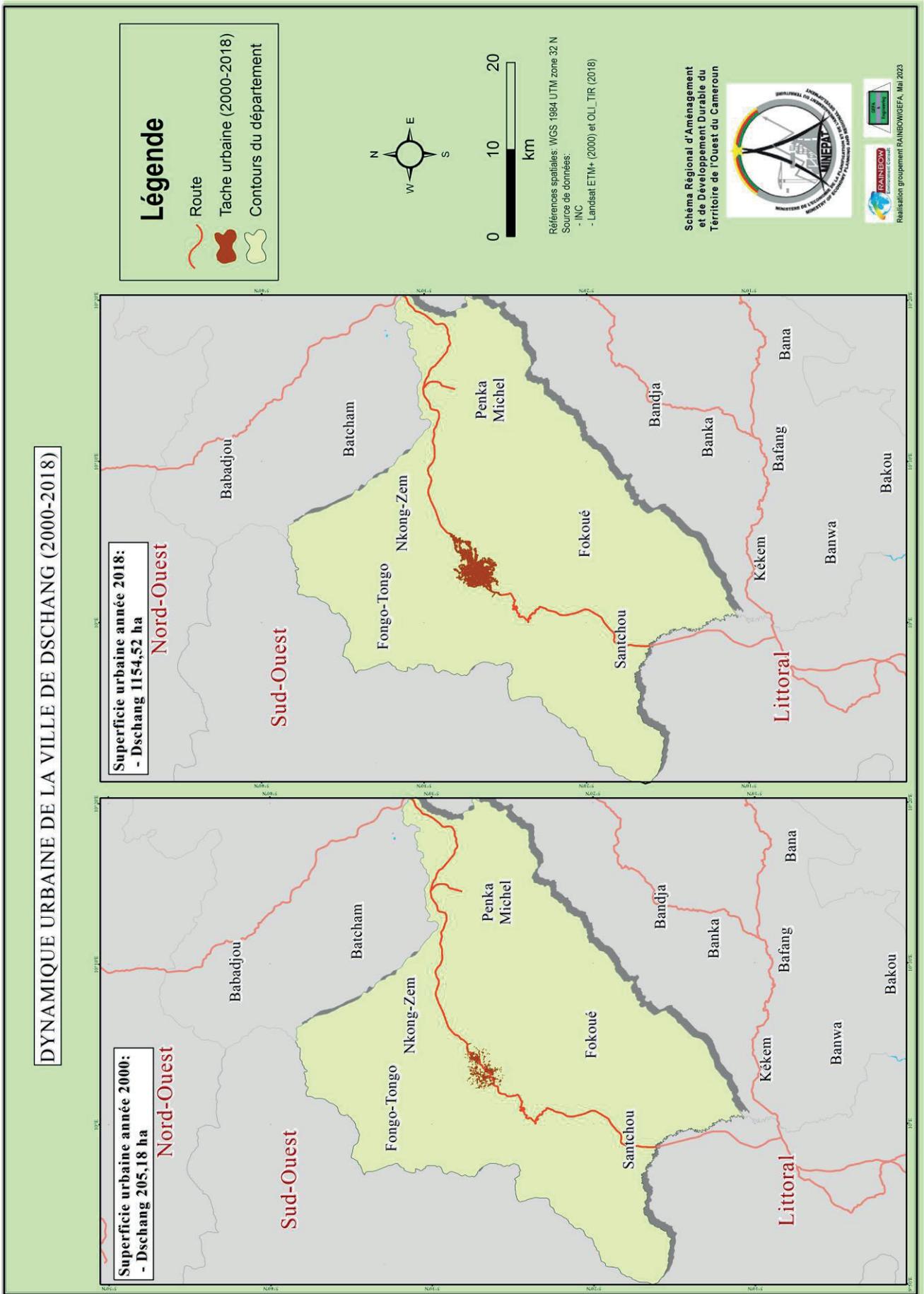
Source : INC, Landsat ETM+ 2000 et OLI_TIR 2018

Carte 118: Dynamique urbaine de la ville de Bangangté (2000-2018)



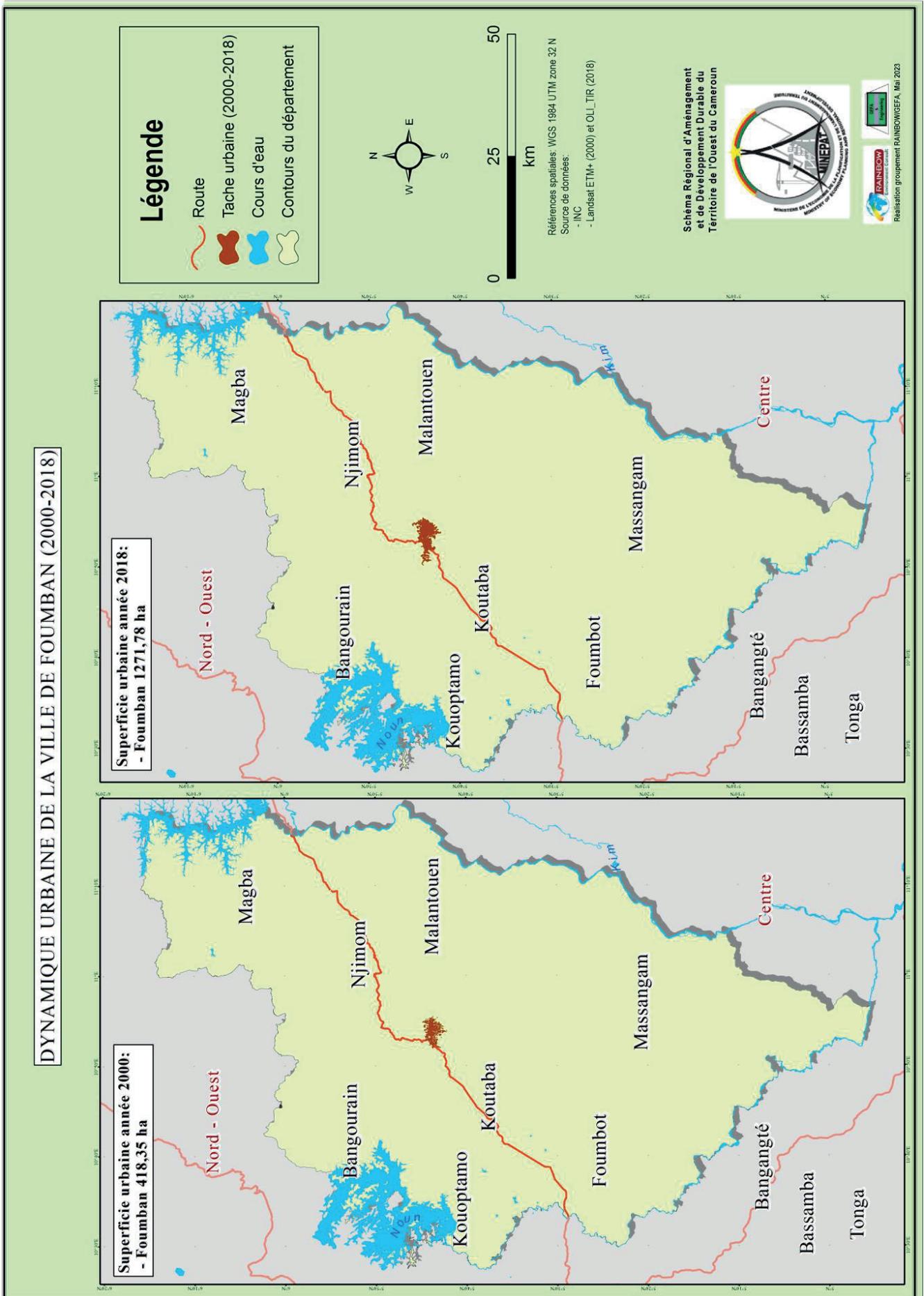
Source : INC, Landsat ETM+ 2000 et OLI_TIR 2018

Carte 119: Dynamique urbaine de la ville de Dschang (2000-2018)



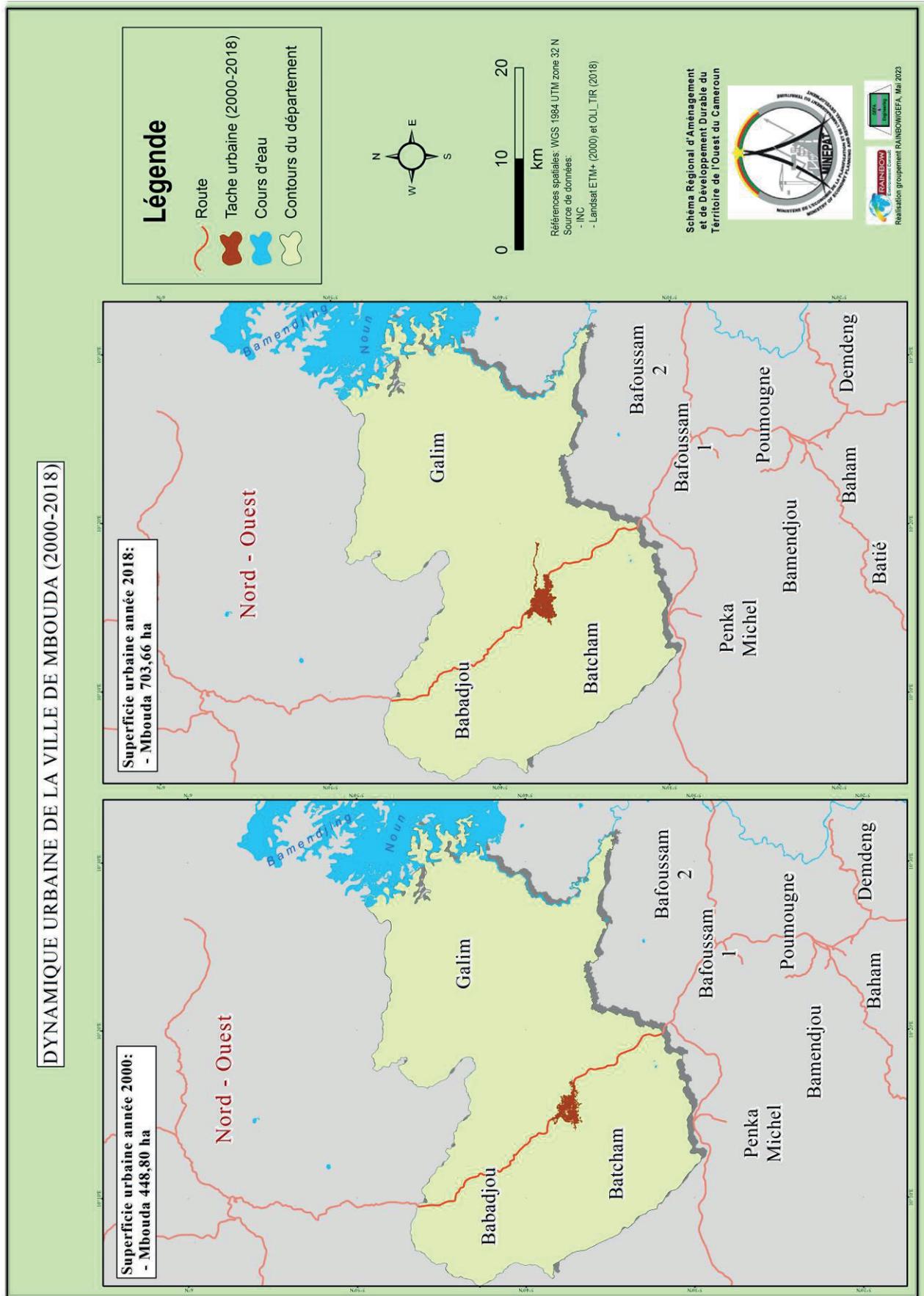
Source : INC, Landsat ETM+ 2000 et OLI_TIR 2018

Carte 120: Dynamique urbaine de la ville de Foumban (2000-2018)



Source : INC, Landsat ETM+ 2000 et OLI_TIR 2018

Carte 121: Dynamique urbaine de la ville de Mbouda (2000-2018)



Source : INC, Landsat ETM+ 2000 et OLI_TIR 2018



ANNEXES

ANNEXE 1 : LISTE DES PERSONNES CONSULTÉES

NAME	FUNCTION/SERVICE	PLACE AND DATE	CONTACT
NJUTAPMVOUI ALIDOU	MAIRE	15/02/18 Foubot	
MOULIOM IBRAHIM	A2 MAIRE	15/02/18 Foubot	699845792
MOUTAPBEME POUMIE Moustapha Dalib	CADRE DE DEVELOPPEMENT COMMUNE FOUMBOT	15/02/18 Foubot	697851525
WADJI	MAIRE	16/02/18 Mbouda	677720862
METEKONG NGUEMENE CERTILAIN	CCD COMMUNE MBOUDA	16/02/18 Mbouda	698893618 676401227
NKAMGA SIEUZE FERNAND	A1 MAIRE BATIE	17/02/18 Batié	675423989 662259696
DJIFOUTAUROUO ADAMOU	A1 MAIRE	27/02/18 Fouban	691341210
TCHOMTCHOUA DJADJO CHARLES	MAIRE	28/02/18 Banna	699868910
NDZOUEBENG	MAIRE	29/02/18 Nkong-Zem	699862487
FOKOUA HELENE	A2 MAIRE	02/03/18 Pete-Bandjoun	699916083
TEMGOUA EMILE	MAIRE ADJOINT	09/03/18 Dschang	677013564
TSOMBENG T. JEAN ROUEN	DIRECTEUR DES AFFAIRES ADMINISTRATIVES ET JURIDIQUES (CUB)	07/03/18 Bafoussam	699892799
FOTSO SERGE	SOUS- DIRECTEUR DES AFFAIRES ADMINISTRATIVES ET JURIDIQUES (CUB)	07/03/18 Bafoussam	699974147
NDJOWE DOMINIQUE	SG/CDS	09/03/18 Dschang	675941228
HOUE	DDFOF/NOUN	15/02/18 Fouban	677330106
TSASSE LAMENE DUPLEX	DIR/CAPLABAM	16/02/18 Mbouda	675423989 690323555
AFANE RAYMOND	DR MINPOSTEL	19/02/18 Bafoussam	693066382
KENOU OUAMBA	CHEF SERVICE POSTES/ OUEST	19/02/18 Bafoussam	655014737 679773465
MOULIOM GBETNKOM ADAMOU LANDRY	CHEF BUREAU APPUI TECHNIQUE	19/02/18 Bafoussam	691246375 677470706
ZIBI JEAN COLLINS	CHEF SERVICE COMMERCIAL	21/02/18 Bafoussam	242006701
BOUOLO PASCAL	DR CAMPOST	21/02/18 Bafoussam	699712250
AKAMA EHODE RODRIGUE	CHEF SERVICE RESEAU	21/02/18 Bafoussam	694064765
FOMKONG NKAM ALBERT	CONSERVATEUR MUSEE ROYAL	26/02/18 Baham	677126652
DJI MOUSCHUIGAM JEREMIE	CHEF AFFAIRES FONCIERES	27/02/18 Fouban	698954531
NSANGOU PEFOURA	DDCAF	02/03/18 Bandjoun	699483072

NAME	FUNCTION/SERVICE	PLACE AND DATE	CONTACT
KAMGA FOKAM BRICE	CCD CHEF BUREAU PROMOTION ECONOMIQUE	02/03/18	695995030 677089178
SOUPONG RICHARD	CONSERVATION/ DRDCAF-MIFI		699259936
YINDE ISMAÏLA	1er Adjoint Chef de 2ème degré/ Foumbot rural		699376961
EL HADJ DAHIROU MAKIE	Président Bureau Exécutif Régional MBOSCUDA-OUEST		670530593
SOULEMANOU INNOCENT	Conseiller Municipal Bafoussam 2ème – Elite Mbororo		660679030
NOBESSI JOSEPH	Secrétaire Général Chef Supérieur Bamessingue		
Mme KENGNE	Chef Service Statistique DRPROFF Ouest		699839291
EPENTE TAZEU ADRAY	Inspecteur Général des Services Régionaux (Services du Gouverneur)		670285256
M. TCHINDA	DRAS OUEST		695906222
KOM René	Chef SISP(DRSPO)		699697009
DR TUEGUEM KAPTUE Iréne	Administrateur FRPS/Ouest		696064260
WAWO Denis	CUPSE/GTR SIDA		699440684
DR FOLEFACK Richard	GTR palu		6959515590
TANDJONG KAKEU Firmin Girece	CUSSE GTR /Palu		694630989
KAGHO Pierre Doulain	DM/PFSURV GTC PEV		693785566
TALLA Emmanuel	P F Partenariat Médecine traditionnelle		670340965
NKWUNTCHOU Roger	Cadre : GTR/TB		677863270
NKOUONGNAM	Coordonnateur MTN : DRSP		677732655
TAKAM MICHEL	Secrétaire Exécutif à ADEID	09/03/2018	699481842/ 673849059
Belmondo KENFACK TIMO			
	Secrétaire d'état civil et chef du bureau du développement local à la commune de Fokoue	BAFOUSSAM	675971122/ 697199876
TCHINDA NZOKOA Alain Fabrice	Chef service développement local à la commune de BAMENDJOU	09/03/2018	694322897/ 675539433
Alain Marie DJOKO	Point focal projet DECH	FOKOUE	677589404
MEKOCK Donald	ingénieur chercheur à la direction des énergies renouvelables au MINEE	09/03/2018	699958729
DJAOWE SAMUEL	superviseur du projet	BAFOUSSAM	695122104
BOULO Edouard	Ingénieur chercheur à l'AER	09/03/2018	699802726/ 679640340
NGOKO MBANG Achille	DR MINEE OUEST	BAFOUSSAM	

NAME	FUNCTION/SERVICE	PLACE AND DATE	CONTACT
MESSANGA	Chef service régional de l'eau et l'assainissement/ MINEE OUEST	20/02/2018	
DJIENTCHEU LEUDJEU Paul	Chef service industriel CDE/ DR Ouest	YAOUNDE	
DONFACK Bidias Omer	DR MINMIDT OUEST	20/02/2018	
MOUNJOUOHOU AZIZ	CMR N°2 /BRCAM	YAOUNDE	
EYONG Jean Baptist	Cadre d'appui/ DR MINMIDT OUEST	25/02/2018	
AKANG Brown NDELLE	Chef service régional des Mines (PI)/ MINMIDT OUEST	YAOUNDE	
	Préfet du département du Noun	7/02/2018 à Bafoussam	
BIYA Arsel	NOUN	7/02/2018 à Bafoussam	
NGOUCHEMO NGOUPAYOU Moïse	DD MINEPAT/ HAUT PLATEAUX		
BILONOUGOU Félix	Préfet des Hauts-Plateaux	14/02/2018 à Bafoussam	
AWOUMFOUET Benoît	DD PINEPAT KOUNG KHI	15/02/2018 à Bafoussam	
ZONGO Antoinette	Préfet KOUNG KHI	15/02/2018 à Bafoussam	
NJILLE EHODE Lucky	A 1 Préfet KOUNG KHI	15/02/2018 à Bafoussam	
TIOTSOP Jean Claude	Chef centre CDE Bamboutos		
NGOKO MBANG Achille	DR MINEE OUEST	22/02/2018 à Foumban	677422013
NKOYOCK Aaron Merciel	CHEF SERVICE REGIONAL DES ENERGIES	26/02/2018	677018942 699657014
WANDJI NGOSSO Michèle	CHEF SERVICE REGIONAL DES Produits Pétroliers et Gazier	Baham	699517720
NGOU Emile	CHEF HSE POTEAUX BOIS -ENEO	26/02/2018	679537906
GANKENG TSOMEDJO Armand	DR-MINMIDT OUEST	Baham	699223268
TSADE Barthelemy	CHEF BDTPI	27/02/2018	699801504
FOTSO KAMDEM Kevin	SRIDIPI	Bandjoun	677302513
DONFACK BIDIAS Omer	SRIDIPI	27/02/2018	699631274
PANCHA ALASSA	DR MINPMEESA-OUEST	Bandjoun	
FOALING Prisca	C/S PME	27/02/2018	697205783
JOANNA Arlette OBAMA	C/S ARTISANAT	Bandjoun	696543211
ZEMKOUO Alain	C/S STATISTIQUE MINPMEESA-OUEST	07/03/2018	694573989
MEKONG Francine	C/S ECONOMIE SOCIAL	Mbouda	653380259
TCHAMENI KAMENI Stéphane	CHEF CFCE OUEST	7/02/2018	677897988
ZIBI J THIERRY	DD-MINPMEESA-NOUN	Bafoussam	635571567
POUPIE Henri	DD-MINAC-NOUN	7/02/2018	699619088
SIKATI Jean –Claude	DIRECTEUR STP-CAM	Bafoussam	699636075
Luc Désiré NKONO	CHEF CENTRE IMPOT Bafoussam	7/02/2018	699925665
TCHANGOU BANGOFA FX	REPRESENTANT CCIMA OUEST	Bafoussam	699919438
MOHAMADOU LAMINO	CHEF CENTRE CNPS OUEST	8/02/2018	696543211
MENZOPO LOUISSE	ARTISANS (perlage)	Bafoussam	670668304

NAME	FUNCTION/SERVICE	PLACE AND DATE	CONTACT
NGUEFACK Albert	SCULPTEUR	14/02/2018	670839619
NGEUFACK NZEKO Alain	CSRSAP	Bafoussam	675140745
LATEU Marcel Hilaire	CSPT	14/02/2018	699373676
KEJEH Alfred Safeh	CA/SRPT/DRP	Bafoussam	674501290
BANIMA EDIBIEN M.S	DRMINEFOP/ Ouest		696403282
TILEUK TCHEMENI Bernard	C/S Formation et orientation Professionnelle		677000151
TISSEN Fabien	C/SAF MINEFOP	15/02/2018	675821377
Mzuefo Jean Claude	DRMINPROFF/Ouest	Bafoussam	699566961
PETCHOUKOUANG Idele	DRMINSEP/Ouest	15/02/2018	
TCHIEGANG NANA Paula	CSAG/ DRMINSEP/Ouest	Bafoussam	655686268
NDONFACK Albert	CSCSSAPPS	15/02/2018	615950893
TENE François	C/SESCO	Bafoussam	699540216/ 677985305
FONGANG N Franch	C/SCPCAEBNF	15/02/2018	699635028/ 677317687
YAKAM NZOUNKE Sorel	CSMCES	Bafoussam	699816829/ 677317687
MOUBE Joseph Lavoisier	DRMINJEC/Ouest	19/02/2018	677812913
YONTA Folem Gilles Christian	Chef de promotion éco des jeunes	Bafoussam	691727685
KOUAM Gaston	SDG/ DRES/Ouest	19/02/2018	677411102
FOTSO	ICR/IT/DRES/Ouest	Bafoussam	694987175
NGWA Andrew M	ICR/INFO/DRES/Ouest	22/02/2018.	6777277255
JATSA Jean Michel	ICR/OUS/DRES/Ouest	NOUN	
BEDJABO Simplicie H.	Délégué régional ES/Ouest	22/02/2018.	677665334
TAGNE Denis	CSCS/ DRES/Ouest	NOUN	67053183
NGOBA Charlie	CAF/SEDUC LAÏC	27/02/2018	694328991
TCHONANG Emmanuel	Directeur BISANTE	Bafoussam	677583288
Abbé Noel SOFACK	SEDUC Catholique	9/03/2018	691183805
BEMEGNE Olga	Responsable des projets ZENÜ Network	Bafoussam	677749541
NGUEFACK Etienne	SEDUC protestant/ouest	9/03/2018	677516578
AZEBAZE Paul Vigny	Comptable/Institut Mony Keng	Bafoussam	694690308
KENGNE Donatien	Surveillant Général GTE	9/03/2018	699785711
TSAFACK Antoinette	Secrétaire ISM	Bafoussam	675952194

ANNEXE 2 : LISTE DES PERSONNES IMPLIQUEES DANS LE PROCESSUS DE L'ELABORATION DU SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLE DU TERRITOIRE DE L'OUEST (SRADDT-OUEST)

EQUIPE DU MAÎTRE D'OUVRAGE	
1. PILOTAGE ET ORIENTATION	
M. ALAMINE OUSMANE MEY	MINEPAT
M. TASONG Paul	MINDEL/MINEPAT
M. AWA FONKA Augustine	Gouverneur de la Région de l'Ouest
M. FOCKA FOCKA Jules Hilaire	Président du Conseil Régional de l'Ouest
2. GROUPE TECHNIQUE D'ENCADREMENT DES TRAVAUX	
M. TCHOFFO Jean	SG/MINEPAT
M. OUM ELOMA Janvier	DGPAT/MINEPAT
M. ZOUTENE DOUFENE	DGPAT/MINEPAT
M. YEPMOU Jean-Jacques	DATZF/MINEPAT
M. DEBOK NGHEMNING Guy	DATZF/MINEPAT
M. DJOUBEYROU Roland	CESA/DATZF/MINEPAT
M. NSEGBE Patrice	CC/DATZF/MINEPAT
M. NOULIE Delisse Roméo	CEA1/CESA/DATZF/MINEPAT
3. COMMISSION DE SUIVI ET DE RECETTE TECHNIQUE	
M. BOMONO BESSI Luc Roi	Représentant du MINDCAF, Membre
Mme TAGOU MAMINFO Nadine	Représentant du MINEPDED, Membre
M. KONGO Calvin	Représentant du MINMIDT, Membre
Mme INDJIKE Chrystelle épouse BOUNGA	Représentante du MINHDU, Membre
M. BELINGA Arsène	Représentant du MINDEF, Membre
Mme BEDOUNG Gisèle	Représentante du MINADER
M. TAFUEDONG Valdès	Représentant du MINFOF, Délégué Régional de l'Ouest, Membre
M. ETCHU MANFRED	Représentant du MINTP, Délégué Régional de l'Ouest, Membre
M. HAMADOU Oumara	Représentant du MINMAP/DGCMP, Observateur
Mme LEKA Régine Valentine	Représentant du MINMAP/DGMAS, Observateur
M. TOMOH David	Maire de Banwa, Membre

Mme DEMENOU TAPAMO Adrienne	Maire de Fonkoué, Membre
M. MVONDO Ernest, Mme NGUSSI TUTCHAMO Josiane Epse MELI	Délégué Régional du MINEPAT pour l'Ouest, Membre
M. LAWA Jean, M. AFANA Arnaud	Représentants du MINDDEVEL, Invité
M. LIBITE Paul, Mme FOMO Marie Antoinette	Représentants de l'INS, Invités
M. EFON ETINZOH Hervé Joël	Représentant du BUCREP, Invité
M. ISSERI Fernand Guy	Représentant de l'INC, Invité
M. ONANA MBASIDA NZIE Alphonse	Représentant de l'IRAD, Invité

4. ATELIERS REGIONAUX

Toutes les forces vives de la Région de l'Ouest	Les Membres du Conseil Régional de l'Ouest
	Les Délégués Régionaux des Départements Ministériels
	Les Maires de la Région
	Les Parlementaires de la Région
	Les autorités religieuses et traditionnelles
	Les Membres des ONG, des Associations et de la Société Civile
	Les Coordonnateurs des Projets et Programmes s'exécutant dans la Région

5. EQUIPE DE CONSOLIDATION DES DONNEES ET SECRETARIAT

M. OFAMO BIDIAS Roland	Point focal SRADDT-Ouest/DATZF
Mme CHEMGNE Valérie Stéphanie	Point focal SRADDT-Ouest/DATZF
Mme NGUEMBOU SIME Josiane	Point focal SRADDT-Ouest/DATZF
Mme MENDOMO Fanny épouse BOWEN	Point focal SRADDT-Ouest/DPPS
Mme ASTA GOLOBI Julienne	Point focal SRADDT-Ouest/DIADRL
Mme MBAKOP TCHOUA Anny	Point focal SRADDT-Ouest/DADM
M. EBOUKI NDOUTOU François	CEA/CESA/DATZF
M. WASSOU Serges Magloire	CEA/CESA/DATZF
Mme EBOLO KISSIMA Jacquy Marylise	Cadre/CESA/DATZF
M. NGUEYEP NOUDJIO Styve	Cadre/CESA/DATZF
Mme FOMENE DOUANLA ADRIENNE	Cadre/CESA/DATZF
Mme BISSAE BI ENGONGANG Brigitte Bardot	Cadre/CESA/DATZF
M. PETTCHA Patrick	Cadre/CESA/DATZF
M. KAMGANG Smith	Cadre/CESA/DATZF

EQUIPE DU CONSULTANT

EQUIPE DU GROUPEMENT DE BUREAUX D'ETUDES RAINBOW ENVIRONMENT CONSULT/ GEFA & ENGINEERING

Dr DEFO Thomas	Chef de Mission
Dr FOMETE NEMBOT Timothée	Adjoint au Chef de Mission Ingénieur Agro-forestier
Pr FOU DA MOULENDE Thérèse	Socio-économiste
M. NZALI Christian	Ingénieur de Génie Civil
M. KOLOKOSSO A BEDIANG Roger	Agro-économiste
Dr NIA Paul	Ingénieur Hydraulicien
Mme DOUANLA Elisabeth Mewa	Ingénieur Cartographe
Pr TSALEFAC Maurice	Socio-environnementaliste
M. TCHINDA YEFOU Aubin	Environnementaliste
M. MENKAM Jean Christophe	Géographe-Urbaniste
Pr MVONDO ONDOUA Joseph	Ingénieur des Mines
M. KEMAJOU SYAPZE Jonas	Evaluateur des Programmes et Projets
M. BIGOMBE LOGO Patrice	Juriste
M ZONGANG Armand	Aménagiste Forestier
M ENGONGA Joseph Daniel	Expert Agriculture, Elevage et Environnement
Dr FOTIO Julien Brice	Expert Economie et Planification
Dr MANFO Donatien Arnaud	Expert Education et Formation
Mme KOMYA TCHUISSEU Platinie Epse NGALAMO	Personnel d'appui Eau et Assainissement
Mme NZOUNDJA NGUENOU Pulchérie Epse YOKE	Expert Santé et Genre
Pr PAMO Etienne	Expert Productions animales et développement rural
Dr NGANDJOU MANFO Honoré	Expert Agriculture
Mme MEZONE CHEGEU Nadège Epse SILATSA	Expert planification et Facilitation des consultations
Dr EVINA ABOULA Yannick Saturnin	Expert Géologie et Mine
Mme FOFE MELI Pélagie Epse FOMBAM	Expert Cartographie

