



REPUBLIQUE DU BENIN



MINISTRE DE LA DECENTRALISATION ET DE LA GOUVERNANCE
LOCALE (MDGL)



FINANCEMENT

Coopération Suisse à
Travers le Programme
ASGOL3

APPUI TECHNIQUE

Association pour la
Promotion de
l'Intercommunalité
dans le Département de
l'Alibori (APIDA)



MAITRE D'OUVRAGE

COMMUNE DE MALANVILLE



**RAPPORT DU SCHEMA DIRECTEUR
D'AMENAGEMENT DE LA
COMMUNE DE MALANVILLE**

CONSULTANT :



RCCM : RB/ABC/16B 1026 ; IFU : 3201641244012
Siège social : ABOMEY-CALAVI, quartier Tankpè Parana Carré n° 549-A parcelle C
BP 206 GODOMEY (R. Bénin) Tél : (+229) 97759120, (+229) 95305378 ;
Fax : (+229) 24017501 ; E-mail : simed-groupbj@gmail.com

Version finale Août 2020

SOMMAIRE

SOMMAIRE	2
LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS.....	3
LISTE DES FIGURES, PHOTOS, PLANCHES ET TABLEAUX	5
REMERCIEMENTS	9
INTRODUCTION	10
1. CONTEXTE D'ELABORATION DU SDAC ET DEMARCHE METHODOLOGIQUE	11
1.1 Contexte d'élaboration du SDAC.....	11
1.2. APPROCHES METHODOLOGIQUES.....	15
2. PRÉSENTATION DES SCHÉMAS DIRECTEURS D'AMÉNAGEMENT COMMUNAL (SDAC).....	21
2.1. Définition.....	21
2.2. Composition du SDAC	23
3 CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES DE LA COMMUNE DE MALANVILLE	26
3.1. Situation géographique	26
3. 2. Organisation administrative	28
3.3. Historique de l'aménagement du territoire.....	29
3.4. Cadre physique.....	29
3.5. Milieu humain.....	46
3.5.4. Migrations	51
3.6. Dynamiques économique et sociale	52
3.7. Dynamique foncière	87
4. OCCUPATION ACTUELLE ET PERSPECTIVES DE DÉVELOPPEMENT DU TERRITOIRE COMMUNAL.....	91
4.1. Occupation du sol	91
4.2. Potentialités et contraintes de l'occupation actuelle du territoire communal	93
4.3. Infrastructures routières, socio communautaires, équipements marchands et réseau de communication.....	129
4.4. Caractéristiques de l'espace urbain : tendances actuelles et perspectives d'évolution.....	143
4.5. Problèmes environnementaux majeurs de la commune	151
4.6. Dynamique spatiale et relations de la Commune avec son hinterland	155
4.7 Perspectives de développement et d'aménagement de la Commune de Malanville	156
4.7.1 Tendances lourdes et scénarii d'aménagement de la Commune de Malanville	156
4.7.2.2 Scénario de tendance voulue et organisée	159
V. ORIENTATIONS STRATEGIQUES DE DÉVELOPPEMENT ET D'AMÉNAGEMENT ET GRANDES AFFECTATIONS DU TERRITOIRE A L'HORIZON 2034.....	166
5.1. Vision de la Commune de Malanville	166
5.2. Orientations et axes d'aménagement du territoire communal	167
5.3. Grandes affectations de l'espace.....	169
5.4. Règlement particulier de gestion des affectations de terre du SDAC 2020 – 2034 de la Commune de Malanville.....	182
5.5. Phasage des orientations et objectifs d'aménagement.....	197
VI. DISPOSITIFS DE MISE EN ŒUVRE DU SDAC	207
6.1. Vulgarisation du SDAC de Malanville	207
6.2. Dispositif institutionnel de mise en œuvre du SDAC de Malanville	207
6.3. Financement du SDAC de Malanville	207
6.4. Opérationnalisation du SDAC de Malanville.....	208
6.5. Dispositif de suivi-évaluation	208
Conclusion.....	210
Bibliographie.....	211
ANNEXES	213
Table des matières	249

LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS

ACRAP	:	Association des Communes Riveraines du Parc W,
AEV	:	Adduction d'Eau Villageoise
ANCB	:	Association Nationale des Communes du Bénin et
APIDA	:	Association pour la Promotion de l'Intercommunalité dans le Département de l'Alibori
AR	:	Agent réparateur
ATDA-VN	:	Agence Territoriale de Développement Agricole de la Vallée du Niger
ASGOL	:	Appui Suisse au renforcement de la Gouvernance Locale
AU	:	Zone à urbaniser
CA	:	Chef d'Arrondissement
CEB	:	Communauté Electrique du Bénin
CeCPA	:	Centre Communal de Promotion Agricole
CeRPA	:	Centre Régional de Promotion Agricole
CIVN	:	Communauté d'Intérêts de la Vallée du Niger.
CNAT	:	Conseil National d'Aménagement du Territoire
CNT	:	Centre Nutritionnel Thérapeutique
CPN	:	Consultation Périnatale
CQ	:	Chef Quartier
CRS	:	Catholic Relief Service
CSA	:	Centre de Santé d'Arrondissement
CV	:	Chef de Village
DAT	:	Délégation à l'Aménagement du Territoire
DDAEP	:	Direction Départementale de l'Agriculture, de l'Elevage, et de la Pêche
DDEMP	:	Direction Départementale des Enseignements Maternel et Primaire
DEPONAT	:	Déclaration de Politique Nationale d'Aménagement du Territoire
DéPoNAT	:	Politique Nationale d'Aménagement du Territoire
DSM	:	Déchets Solides Ménagers
DSO	:	Document de Stratégie Opérationnelle
EPE	:	Equivalents de Points d'Eau
ETME	:	Elimination de la Transmission Mère Enfant du VIH/Sida
FCB-PME	:	Fond Commun Budgétaire du Partenariat Mondial pour l'éducation
FDL	:	Fonds de Développement Local
FPM	:	Forage Pompe Motrice
IFN	:	Inventaire Forestier National
IRA	:	Insuffisance Rénale Aiguë
INSAE	:	Institut National de la Statistique et de l'Analyse Economique
ONG	:	Organisation Non Gouvernementale
PAC	:	Port Autonome de Cotonou
PDC	:	Plan de Développement Communal

PDES	:	Plan de Développement Économique et Social
PE	:	Points d'Eau
PHAC	:	Plan d'Hygiène et d'Assainissement Communal
PONADE	:	Politique Nationale De l'Eau
PTF	:	Partenaires Techniques et Financiers
RGPH	:	Recensement Général de la Population et de l'Habitat
RNIE	:	Route Nationale Inter-État
SBEE	:	Société Béninoise d'Energie Electrique
SCDA	:	Service Communal du Développement Agricole Décentralisée
SDAC	:	Schémas Directeurs d'Aménagement Communal
SIDA	:	Syndrome d'Immunodéficience Acquise
SONEB	:	Société Nationale des Eaux du Bénin
VIH	:	Virus de l'Immunodéficience Humaine
ZAR	:	Zones Agricoles et Rurales
ZAU	:	Zones à Urbaniser
ZCD	:	Zone Cynégétique de la Djona
ZCU	:	Zones Urbanisées
ZU	:	Zones Urbaines

LISTE DES FIGURES, PHOTOS, PLANCHES ET TABLEAUX

FIGURES

Figure 1 : Place du SDAC dans la hiérarchie des instruments de planification et d'orientation de développement.....	13
Figure 2 : Carte de situation géographique de la Commune de Malanville	27
Figure 3 : Organigramme de la Mairie de Malanville	28
Figure 4 : Carte topographique de la Commune de Malanville.....	30
Figure 5 : Carte du relief en 3D de la Commune de Malanville.....	31
Figure 6 : Variabilité moyenne mensuelle de la pluviométrie de 1987 à 2016.....	32
Figure 7 : Carte de répartition spatio-temporelle des hauteurs de pluie au niveau de la commune de Malanville.....	33
Figure 8 : Températures maxima, minima et moyennes à Kandi (1985-2016)	34
Figure 9 : Carte de répartition spatio-temporelle de la température au niveau de la Commune de Malanville.....	35
Figure 10 : Carte du réseau hydrographique de la Commune de Malanville.....	37
Figure 11 : Carte des bassins versants hydrographiques de la Commune de Malanville	38
Figure 12 : Carte des unités géologiques de la Commune de Malanville.....	41
Figure 13 : Carte des unités pédologiques de la Commune de Malanville.....	42
Figure 14 : Carte des unités hydrogéologiques de la Commune de Malanville	45
Figure 15 : Dynamique de la population de la Commune de Malanville de 1979 à 2013.....	46
Figure 16 : Carte de répartition spatiale du poids démographique par Arrondissement sur le territoire de Malanville.....	48
Figure 17 : Carte de la répartition spatiale de la densité démographique par Arrondissement sur le territoire de Malanville.....	49
Figure 18 : Carte répartition spatiale des infrastructures hydrauliques de la commune de Malanville	69
Figure 19 : Affections régulières dans la commune de Malanville en 2018.....	72
Figure 20 : Affections Infantiles (de 0 à 5ans) dans la commune de Malanville en 2018.....	72
Figure 21 : Carte répartition spatiale des infrastructures de santé de la commune de Malanville.....	74
Figure 22 : Taux Net de scolarisation dans la Commune de Malanville.....	75
Figure 23 : Taux Brut de scolarisation dans la Commune de Malanville	75
Figure 24 : Carte de répartition spatiale des infrastructures scolaires de la commune de Malanville..	80
Figure 25 : Carte répartition spatiale des infrastructures administratives de l'arrondissement de Garou	82
Figure 26 : Carte répartition spatiale des infrastructures administratives de l'arrondissement de Guéné.....	83
Figure 27 : Carte répartition spatiale des infrastructures administratives de l'arrondissement de Madecali.....	84
Figure 28 : Carte répartition spatiale des infrastructures administratives de l'arrondissement de Malanville.....	85
Figure 29 : Carte répartition spatiale des infrastructures administratives de l'arrondissement de Tomboutou	86
Figure 30 : Carte répartition spatiale des unités d'occupation du sol en 2015 de la commune de Malanville.....	92
Figure 31 : Carte de répartition spatiale des sites touristiques de la commune de Malanville.....	97
Figure 32 : Synthèse de l'évolution spatiale des classes d'occupation de 2002 à 2015	100
Figure 33 : Carte de répartition des unités d'occupation du sol en 2002 de la Commune de Malanville	101
Figure 34 : Evolution des unités d'occupation entre 2002-2015 dans l'Arrondissement de Malanville	102
Figure 35 : Etat de l'occupation de l'espace de l'Arrondissement de Malanville en 2002	103
Figure 36 : Etat de l'occupation de l'espace de l'Arrondissement de Malanville en 2015	104
Figure 37 : Evolution des unités d'occupation du entre 2002-2015 dans l'Arrondissement de Guéné	105
Figure 38 : Etat de l'occupation de l'espace de l'Arrondissement de Guéné en 2002	106
Figure 39 : Etat de l'occupation de l'espace de l'Arrondissement de Guéné en 2015	107

Figure 40 : Evolution des unités d'occupation du entre 2002-2015 dans l'Arrondissement de Madécali	108
Figure 41 : Etat de l'occupation de l'espace de l'Arrondissement de Madécali en 2002.....	109
Figure 42 : Etat de l'occupation de l'espace de l'Arrondissement de Madécali en 2015.....	110
Figure 43 : Evolution des unités d'occupation du entre	111
Figure 44 : Etat de l'occupation de l'espace de l'Arrondissement de Garou en 2002.....	112
Figure 45 : Etat de l'occupation de l'espace de l'Arrondissement de Garou en 2015.....	113
Figure 46 : Evolution des unités d'occupation du entre 2002-2015 dans l'Arrondissement deToumboutou.....	114
Figure 47 : Etat de l'occupation de l'espace de l'Arrondissement de Toumboutou en 2002.....	115
Figure 48 : Etat de l'occupation de l'espace de l'Arrondissement de Toumboutou en 2015.....	116
Figure 49 : Carte de répartition spatiale de la disponibilité en eau de surface dans la Commune de Malanville.....	118
Figure 50 : Carte de répartition spatiale de la disponibilité en eau souterraine dans la Commune de Malanville.....	119
Figure 51 : Carte de répartition des ressources minières de la commune de Malanville.....	128
Figure 52 : Carte des infrastructures routières de la Commune de Malanville.....	130
Figure 53 : Carte répartition spatiale des infrastructures culturelles de l'Arrondissement de Garou dans la Commune de Malanville.....	133
Figure 54 : Carte répartition spatiale des infrastructures culturelles de l'Arrondissement de Guéné dans la Commune de Malanville.....	134
Figure 55 : Carte répartition spatiale des infrastructures culturelles de l'Arrondissement de Madécali dans la commune de Malanville.....	135
Figure 56 : Carte répartition spatiale des infrastructures culturelles de l'Arrondissement central de Malanville.....	136
Figure 57 : Carte répartition spatiale des infrastructures culturelles de l'Arrondissement de Toumboutou dans la Commune de Malanville.....	137
Figure 58 : Carte de répartition spatiale des infrastructures sportives et récréatives de la Commune de Malanville.....	138
Figure 59 : Carte de répartition des équipements Marchands de la Commune de Malanville.....	140
Figure 60 : Carte de répartition des infrastructures de télécommunication de la Commune de Malanville.....	142
Figure 61 : Évolution de la population de la Commune de Malanville entre 1992 et 2034.....	143
Figure 62 : Répartition de la population de la Commune de Malanville par tranche d'âge.....	144
Figure 63 : Répartition de la population de Malanville de 2013 à 2034.....	145
Figure 64 : Répartition de la population de Malanville en 2034.....	146
Figure 65 : Etat des lotissements dans la Commune de Malanville.....	150
Figure 66 : Carte de répartition spatiale des zones à risque d'inondation de la commune de Malanville	154
Figure 67 : Carte de répartition spatiale de la projection des unités d'occupation du sol à l'horizon 2034 de la Commune de Malanville.....	165
Figure 68 : Diagramme de synergie des visions de développement.....	166
Figure 69 : Carte de répartition spatiale des grandes affectations de la Commune de Malanville ...	170
Figure 70 : Carte des infrastructures socioéconomiques marchandes et de transport à l'horizon 2034 de la Commune de Malanville.....	174
Figure 71 : Carte des infrastructures sociocommunautaires éducatives, sanitaires, et d'approvisionnement en eau potable à l'horizon 2034 de la Commune de Malanville.....	175
Figure 72 : Carte de synthèse des affectations et de répartition spatiale des infrastructures de la Commune de Malanville.....	176

PLANCHE

Planche 1 : Tas de coton sur un point de regroupement à Toumboutou et exploitation d'oignon à Madécali.....	54
Planche 2 : Silos de stockage de céréale à Garou Tédji (.1) et à Garou Zénon (.2).....	55

Planche 3 : Troupeau de bœufs sur une aire de pâturage à Garou Tédji et troupeau de bœufs autour d'un puits à grand diamètre à Guéné	57
Planche 4 : Usine de production traditionnelle de pain à Koalerou (Madécali), transformation de noix en beurre de karité à Garou Zénon (Garou)	64
Planche 5 : Forge traditionnelle à Sendé et atelier de vulcanisation à Koaratédji-Sendé dans l'Arrondissement de Madécali	64
Planche 6 : Sacs de maïs exposés au marché de Malanville (.1) et étalage de produits manufacturés à Guéné (.2)	66
Planche 7 : Aperçu de la carrière de sable de Goubafari	126
Planche 8 : Aperçu de la carrière de gravier de Koaratédji-Sendé	127
Planche 9 : Atelier de restitution du rapport diagnostic.....	222
Planche 10 : Atelier de définition de la vision et des orientations stratégiques d'aménagement	223
Planche 11 : Atelier de validation du rapport provisoire du SDAC.....	223
Planche 12 : Atelier de vérification de la prise en compte des observations sur le rapport final du SDAC	223

TABLEAUX

Tableau I : Description des différentes phases du processus d'actualisation du SDAC de Malanville	16
Tableau II : Acteurs intervenant dans le cycle de préparation de l'élaboration du SDAC.....	25
Tableau III : Répartition de la population par Arrondissement en 2013.....	47
Tableau IV : Caractéristiques générales de la population de la Commune de Malanville	50
Tableau V : Proportions des différents groupes ethniques de la Commune de Malanville.....	51
Tableau VI : statistiques de la population étrangère et de la migration dans la commune de Malanville	51
Tableau VII : Population et ménage agricoles dans la Commune de Malanville.....	52
Tableau VIII : Variétés culturales de la Commune de Malanville.....	53
Tableau IX : Synthèse de l'analyse diagnostique du secteur agricole.....	56
Tableau X : Effectifs des animaux conventionnels dans la commune de Malanville	57
Tableau XI : Point des parcours pastoraux dans l'Arrondissement de Madécali	58
Tableau XII : Point des parcours pastoraux dans l'Arrondissement de Malanville.....	58
Tableau XIII : Point des parcours pastoraux dans l'Arrondissement de Garou.....	59
Tableau XIV : Point des parcours pastoraux dans l'Arrondissement de Tomboutou	59
Tableau XV : Point des parcours pastoraux dans l'Arrondissement de Guéné	59
Tableau XVI : Point des couloirs de passage matérialisés au cours de l'année 2016.....	61
Tableau XVII : Point des couloirs de passage matérialisés au cours de l'année 2017 dans le cadre du projet d'appui aux filières laits et viandes (PAFILAV)	61
Tableau XVIII : Synthèse de l'analyse diagnostique du secteur de l'élevage	62
Tableau XIX : Statistiques des ouvrages hydrauliques d'alimentation en eau potable.....	67
Tableau XX : Situation de l'alimentation en eau potable à partir des ouvrages hydrauliques.....	68
Tableau XXI : Disponibilité de latrines familiales dans les ménages.....	70
Tableau XXII : Caractéristiques sanitaires dans la Commune de Malanville	72
Tableau XXIII : Ratio population/agent de santé année 2018	73
Tableau XXIV : Données générales de l'enseignement primaire par arrondissement Public et prive Commune de Malanville.....	76
Tableau XXV : Statistiques de l'enseignement secondaire dans la Commune de Malanville	77
Tableau XXVI : Répartitions des infrastructures et équipements dans la commune de Malanville.....	78
Tableau XXVII : Caractéristiques de l'enseignement technique dans la Commune de Malanville.....	78
Tableau XXVIII : Synthèse des équipements et infrastructures dans la commune de Malanville.....	87
Tableau XXIX : Point des litiges domaniaux en 2017	88
Tableau XXX : Types d'occupation du sol, leur superficie et proportion de Malanville en 2015	91
Tableau XXXI : Principales potentialités agro-climatiques de la Commune de Malanville	93
Tableau XXXII : aptitude culturales et potentialités des sols de la Commune de Malanville	93

Tableau XXXIII : Diversité des sites touristiques de la commune de Malanville.	95
Tableau XXXIV : Réceptif hôtelier de la Commune de Malanville.....	98
Tableau XXXV : Superficies et taux de variation des classes d'occupation entre 2002 et 2015	99
Tableau XXXVI : Superficies et taux de variation des unités d'occupation du sol entre 2002 et 2015 dans l'Arrondissement de Malanville	102
Tableau XXXVII : Superficies et taux de variation des unités d'occupation du sol entre 2002 et 2015 dans l'Arrondissement de Guéné	105
Tableau XXXVIII : Superficies et taux de variation des unités d'occupation du sol entre 2002 et 2015 dans l'Arrondissement de Madécali.....	108
Tableau XXXIX : Superficies et taux de variation des unités d'occupation du sol entre 2002 et 2015 dans l'Arrondissement de Garou	111
Tableau XL : Superficies et taux de variation des unités d'occupation du sol entre 2002 et 2015 dans l'Arrondissement de Toumboutou.....	114
Tableau XLI : Statistiques des unités pédologiques de la Commune de Malanville.....	120
Tableau XLII : Diversité spécifique des mammifères et leur abondance relative dans écosystèmes forestiers de la Commune de Malanville.....	123
Tableau XLIII : Diversité de la faune aviaire dans la Commune de Malanville	123
Tableau XLIV : Niveau de menaces des ressources biologiques par les activités anthropiques	125
Tableau XLV : Inventaire des risques dans la 1 ^{ère} zone agro-écologique du Bénin	152
Tableau XLVI : Manifestations des risques liés aux changements climatiques à Toumboutou et Molla	153
Tableau XLVII : Analyse tendancielle de développement.....	156
Tableau XLVIII : Analyse des hypothèses de développement.....	158
Tableau XLIX : Analyse des hypothèses	159
Tableau L : différentes zones identifiées en fonction des aspirations des populations.	162
Tableau LI : Classification des grandes zones d'affectation	169
Tableau LII : Analyse de la comptabilité des groupes d'usage avec les aires d'affectation du territoire	181
Tableau LIII : Phasage des orientations et objectifs d'aménagement	197
Tableau LIV : Programmes et projets par grandes affectations de 2020 à 2034	203

REMERCIEMENTS

L'Aboutissement de ce processus d'actualisation du Schéma Directeur d'Aménagement Communal de Malanville a été une activité participative très passionnante. Elle a permis de doter à nouveau la collectivité locale de la Commune de Malanville du plus important outil de planification spatiale sur la période 2020 – 2034. Cette action repositionne le territoire de la Commune de Malanville dans une dynamique de développement structurel et durable jusqu'à l'horizon 2034. Ceci n'a été possible que grâce à une collaboration étroite avec l'ensemble des acteurs institutionnels et communautaires dans une approche participative, inclusive et confiante conduite par l'équipe de consultants de SIMED-GROUP SARL. A cet effet, l'équipe de consultants adresse ses vifs remerciements à toutes les personnes morales et physiques contactées tout le long du processus participatif, inclusif et confiant d'actualisation du Schéma Directeur d'Aménagement de la Commune de Malanville 2020 - 2034 pour leur disponibilité et leur engagement. Il s'agit notamment :

- ✓ des élus de la Commune de Malanville pour leur engagement et leur facilitation de la mission ;
- ✓ des responsables et partenaires de l'APIDA et de la Coopération Suisse pour leur orientation et engagement dans le processus d'actualisation du SDAC ;
- ✓ des Cadres Techniques de la Mairie de Malanville pour leur disponibilité et leur collaboration tout au long du processus d'actualisation du SDAC ;
- ✓ des responsables de l'Agence Nationale d'Aménagement du Territoire (ANAT) pour leur appui technique ;
- ✓ des responsables des services déconcentrés de l'Etat sis à Parakou, Kandi et à Malanville (Direction Départementale Borgou-Alibori du Cadre de Vie et du Développement Durable, Direction Départementale du Plan et du Développement du Borgou et de l'Alibori, Direction Régionale Parakou de l'IGN, Direction Départementale de l'Enseignement Secondaire et de la Formation Professionnelle, Service de l'eau, Direction Départementale de la Santé, Section Communale des Eaux, Forêts et Chasse, Société Nationale des Eaux du Bénin, Société Béninoise d'Energie Electrique, Agence Territoriale de Développement Agricole Pôle 1) pour leur disponibilité ;
- ✓ des responsables et Cadres Techniques des Organisations Non Gouvernementales (ONG) et autres structures et institutions de la Commune de Malanville qui ont facilité la collecte des données de terrain et la définition de la vision ainsi que les orientations stratégiques d'aménagement du territoire de la Commune.

L'équipe de consultants remercie sincèrement tous les élus locaux et les populations des cinq Arrondissements de la Commune de Malanville qui ont participé activement à ce processus d'actualisation SDAC 2020 – 2034 de Malanville.

INTRODUCTION

Le Bénin s'est engagé depuis le début des années 2000, dans un processus de décentralisation qui vise à assurer la prise en charge, par les populations elles-mêmes, de la gestion des affaires de leur territoire et conformément aux prescriptions de la loi n° 2019-40 du 07 Novembre 2019 portant révision de la loi n° 90-32 du 11 décembre 1990 portant Constitution de la République du Bénin qui dispose en son article 151 que « les collectivités locales s'administrent librement par des conseils élus pour un mandat de cinq (05) ans dans les conditions prévues par la loi ». Selon les dispositions de l'article 84 de la loi n° 97-029 du 11 janvier 1999 portant organisation des communes en République du Bénin, la « commune élabore et adopte son plan de développement. Elle veille à son exécution en harmonie avec les orientations nationales en vue d'assurer les meilleures conditions de vie à l'ensemble de la population ».

Dans ce cadre, la Commune élabore les documents de planification nécessaires, notamment le Schéma Directeur d'Aménagement de la Commune (SDAC), le Plan de Développement Économique et Social (PDES), les plans d'urbanisme des zones agglomérées, les règles d'usage et d'affectation des sols, les plans de détail d'aménagement urbain et de lotissement, etc. ». Le premier document de planification prescrit est le schéma directeur d'aménagement communal (SDAC) qui fixe les orientations fondamentales à long terme de l'aménagement de l'espace communal ou intercommunal, en préservant l'équilibre entre l'extension urbaine, l'exercice des activités rurales, le développement des autres activités économiques, la protection des espaces forestiers, des sites et des paysages et la préservation des sites naturels. C'est un document précieux pour assurer une meilleure organisation de l'espace communal.

Au regard de cette importance du SDAC, l'Association pour la Promotion de l'Intercommunalité dans le Département de l'Alibori (APIDA) a décidé en accord avec la Coopération Suisse d'appuyer la Commune de Malanville pour l'actualisation de son Schéma Directeur d'Aménagement Communal qui assure la cohérence et la bonne articulation des objectifs de développement dans la Commune. A travers cette activité, l'APIDA envisage doter la Commune de Malanville d'un document de planification spatiale de référence qui fixe les orientations fondamentales à long terme de l'aménagement de l'espace communal, en préservant l'équilibre entre l'extension urbaine, l'exercice des activités rurales, le développement des autres activités économiques, la protection des espaces forestiers, des sites et des paysages et la préservation des sites naturels avec l'appui conseil du consultant. C'est pour alors combler ces attentes que le consultant a procédé à l'actualisation du SDAC de la Commune de Malanville en vue de faciliter à la Commune une meilleure appréhension du territoire et les problèmes environnementaux qui se posent dans ladite Commune en vue de son développement durable.

Le présent document vient d'une part renforcer les outils de développement spatial de la Commune de Malanville. Il présente d'abord (i) le contexte de son actualisation, la méthodologie adoptée et les principales caractéristiques du territoire de la Commune de Malanville, (ii) ensuite analyse les forces, les faiblesses, les opportunités et les contraintes des principales zones structurant le territoire de la Commune. Le document a d'autre part déterminé les orientations d'aménagement et affectation du territoire de la Commune de Malanville à partir de la vision et des objectifs stratégiques à l'horizon 2034. Il propose enfin, les dispositifs de mise en œuvre du Schéma Directeur d'Aménagement Communal.

1. CONTEXTE D'ELABORATION DU SDAC ET DEMARCHE METHODOLOGIQUE

1.1. Contexte d'élaboration du SDAC

1.1.1. Justification du SDAC

Le Schéma Directeur d'Aménagement Communal (SDAC) est un document de planification qui fixe les orientations fondamentales à long terme de l'aménagement de l'espace communal, en préservant l'équilibre entre l'extension urbaine, l'exercice des activités rurales, le développement des autres activités économiques, la protection des espaces forestiers, des wetlands, des sites et des paysages et la préservation des sites naturels. Il prend en compte les programmes de l'État, des Collectivités Locales, des Établissements et Services Publics tout en tenant compte de la **théorie du changement**, déterminent ainsi la destination générale des sols et la localisation des grands équipements d'infrastructures. Il a pour objectif essentiel de garantir une organisation cohérente de l'espace en servant de cadre à des politiques de développement, d'aménagement et de protection. C'est un outil d'aide à la décision des investissements pour le développement local et soutenable. Par ailleurs, il est à comprendre que le SDAC a plusieurs fonctions :

- une fonction de planification de l'occupation de l'espace ;
- une fonction de cohérence des équipements dans la commune ;
- une fonction de coordination spatiale du développement économique et social.

Le SDAC est une représentation simplifiée et fonctionnelle du processus du développement et de la gestion de l'espace de la Commune. Il confère au plan de développement communal, sa vision dans l'espace et le temps. Pour cela, c'est un document qui comprend à la fois du texte, des graphiques et des cartes.

Le SDAC constitue le document cadre à partir duquel découlent les documents de planification, d'aménagement et de gestion de l'environnement plus précis que sont :

- le plan de développement économique et social ;
- le plan de développement communal ;
- le plan d'urbanisme ;
- le plan d'hygiène et d'assainissement ;
- le plan d'aménagement dans les zones rurales ;
- etc.

Le SDAC indique pour l'ensemble du territoire :

- l'analyse du territoire communal et les axes d'intervention pour son développement ;
- les objectifs d'aménagement et de gestion du territoire, en particulier dans les domaines de compétences de la Commune (environnement, santé, hygiène et salubrité, enseignement primaire et maternel, alphabétisation et éducation des adultes, santé, action sociale et culturelle, services marchands et investissements économiques) ;
- l'ensemble des stratégies, programmes et règlements nationaux applicables ;
- les modalités d'application des mesures d'aménagement.

Les localisations d'activités et les installations humaines y sont également prévues.

1.1.2. Arrimage du SDAC aux orientations nationales de développement

La partie du texte met en exergue l'importance du SDAC dans les différentes dispositions légales sur la décentralisation, dans la loi d'Orientation sur l'Aménagement du Territoire et dans la hiérarchie des instruments de planification et d'orientation de développement soutenable.

1.1.2.1. Place du SDAC dans les différentes lois sur la décentralisation

L'importance du SDAC est soulignée par le législateur. Ainsi les dispositions de :

- l'article 84 de la loi 97-029 du 15 janvier 1999, portant organisation des Communes en République du Bénin, indique le SDAC comme un instrument de planification obligatoire.
- l'article 17 de la loi 98-007 portant régime financier des Communes en République du Bénin dispose expressément en son alinéa 10, au titre de « dépenses obligatoires mises à la charge de toutes ou certaines communes... », les frais d'élaboration du SDAC ;
- l'article 23 de la même loi fait du SDAC un préalable nécessaire à l'établissement de la liste des projets d'investissements de la commune.

1.1.2.2. SDAC et loi d'Orientation sur l'Aménagement du Territoire

Le SDAC tire son fondement de la loi 90-32 du 11 décembre 1990 portant Constitution de la République du Bénin, modifiée par la loi n°2019-40 du 07 novembre 2019, qui prévoit en son article 153, que : « l'Etat veille au développement harmonieux de toutes les collectivités territoriales sur la base de la solidarité nationale, des potentialités régionales et de l'équilibre interrégional ». Le devoir de l'Etat par rapport à l'aménagement du territoire est défini par la loi 98-030 du 12 février 1999 portant Loi-Cadre sur l'Environnement. Cette dernière loi, en son article 59, dispose : « les plans d'urbanisme prennent en compte les impératifs de protection de l'environnement, les risques dans les choix d'emplacement et la réalisation des zones d'activités économiques, de résidence et de loisirs. L'État prend des dispositions pour l'élaboration préalable d'un schéma national d'aménagement du territoire ».

Avec le vote de la loi n°2016-06 sur l'aménagement du territoire, le SDAC en tant qu'outil de cadrage spatial est prévu par la Déclaration de Politique Nationale d'Aménagement du Territoire (DEPONAT). « La Délégation à l'Aménagement du Territoire (DAT) est l'acteur principal dans l'élaboration des instruments de conception de l'Aménagement de Territoire, c'est-à-dire le Schéma Directeur d'Aménagement du Territoire (SDAT), les Schémas Directeurs d'Aménagement des Départements (SDAD), les Schémas de services de suivi-évaluation » (DEPONAT, pp 18 - 19).

1.1.2.3. Place du SDAC dans la hiérarchie des instruments de planification et d'orientation de développement

Les orientations nationales en matière de développement sont régies dans un premier temps par des instruments de planification à l'instar des « Etudes Nationales de Perspectives à Long Terme (ENPLT) "Bénin-Alafia 2025" », des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) devenu aujourd'hui Objectifs de Développement Durable (ODD), le Nouveau Partenariat pour le Développement de l'Afrique qui est un projet de développement

à l'échelle continentale (NEPAD), les politiques et stratégies nationales ; les politiques et stratégies sectorielles, et dans un second temps par des documents de stratégie et de planification spatiale comme le Document de Stratégie et de Réduction de la Pauvreté (DRSP), le Programme d'Action du Gouvernement (PAG), le Schéma Directeur d'Aménagement du Territoire (SDAT), le Schéma des Services Collectifs, les Schéma et Directives Sectorielles.

Tous ces instruments et documents sus-indiqués sont mis en œuvre dans un espace géographique national dont la déclinaison au niveau local/communal est assurée par le Schéma Directeur d'Aménagement Communal. La figure 1 présente la Place du SDAC dans la hiérarchie des instruments de planification et d'orientation de développement.

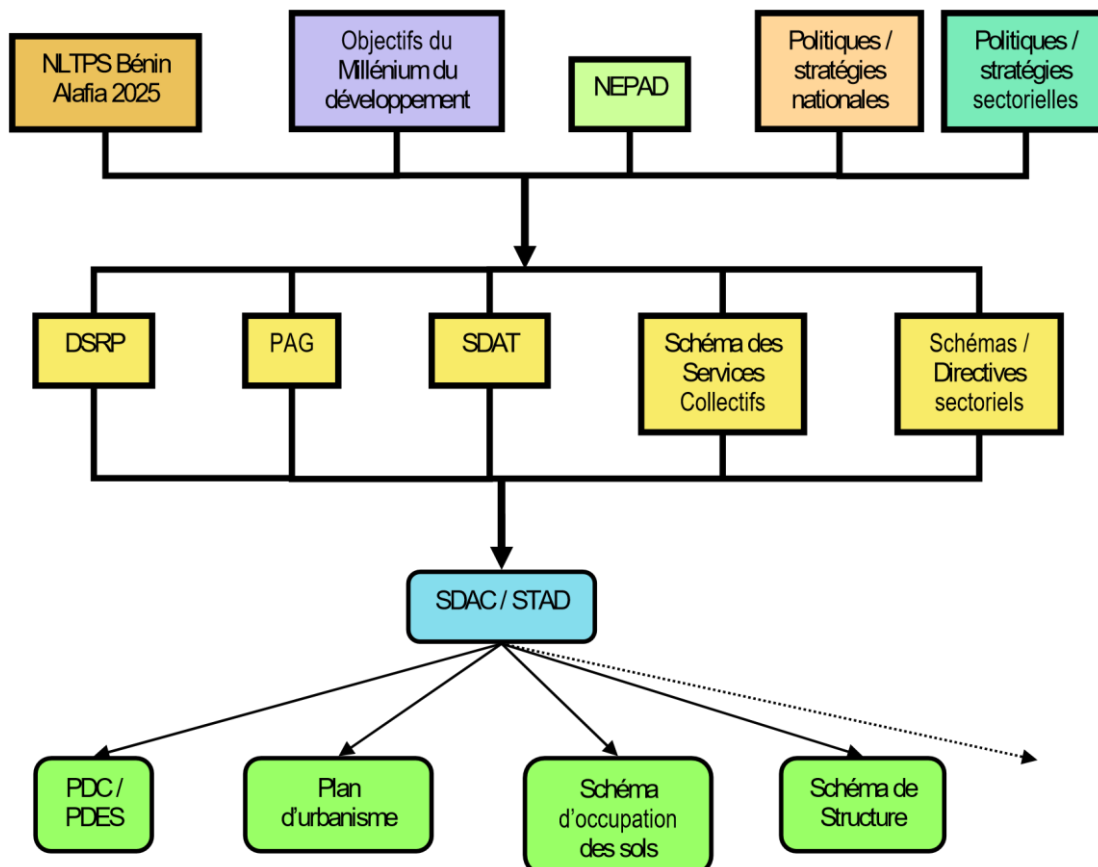


Figure 1 : Place du SDAC dans la hiérarchie des instruments de planification et d'orientation de développement

1.1.2.4. SDAC et ODD

Les Objectifs du Développement Durable (ODD) sont au nombre de dix-sept (17). L'arrimage du SDAC avec les ODD consiste à relever/indexer les ODD que le SDAC intègre pour le développement de la commune. Cet arrimage comporte un double intérêt : (i) l'atteinte des objectifs de développement de la commune partie intégrante des ODD au niveau national ; (ii) l'intégration des ODD permet à l'autorité communale de capter les financements internationaux pour la mise en œuvre du SDAC.

Des dix-sept (17) ODD, le SDAC-Malanville intègre environ six (06) à savoir :

ODD1 : ELIMINER LA PAUVRETE SOUS TOUTES SES FORMES ET PARTOUT DANS LE MONDE.

Cet objectif vise à augmenter les revenus des plus pauvres, mais également à assurer un accès aux services de base, et à protéger toute population des catastrophes naturelles ou anthropiques.

Le SDAC prend en compte cet objectif dans ces parties 1.3 et 1.5 énoncées comme suit :

ODD1.3 : D'ici à 2030, faire en sorte que tous les hommes et les femmes, en particulier les pauvres et les personnes vulnérables, aient les mêmes droits aux ressources économiques et qu'ils aient ACCÈS AUX SERVICES DE BASE, à la propriété et au contrôle des terres et à d'autres formes de propriété, à l'héritage et aux ressources naturelles et à des nouvelles technologies et des services financiers adéquats, y compris la micro-finance.

ODD1.5 : D'ici à 2030, RENFORCER LA RÉSILIENCE DES PAUVRES et des personnes en situation vulnérable et réduire leur exposition et leur vulnérabilité aux phénomènes climatiques extrêmes et à d'autres chocs et catastrophes d'ordre économique, social ou environnemental.

ODD6 : GARANTIR L'ACCES DE TOUS A L'EAU ET A L'ASSAINISSEMENT ET ASSURER UNE GESTION DURABLE DES RESSOURCES EN EAU.

Cet objectif vise à garantir que chacun ait accès à l'eau potable et dispose d'installations sanitaires.

Le SDAC intègre cet objectif dans toute son entièreté.

ODD11 : FAIRE EN SORTE QUE LES VILLES ET LES ETABLISSEMENTS HUMAINS SOIENT OUVERTS A TOUS, SURS, RESILIENTS ET DURABLES.

Cet objectif vise à mettre les villes au cœur du développement durable dans un monde en urbanisation.

Il est intégré dans le SDAC en ses sous objectifs :

ODD11.3 : D'ici à 2030, renforcer l'urbanisation durable pour tous et les capacités de planification et de gestion participatives, intégrées et durables des établissements humains dans tous les pays.

ODD11.4 : Renforcer les efforts de protection et de préservation du PATRIMOINE CULTUREL ET NATUREL mondial

ODD11.6 : D'ici à 2030, réduire l'IMPACT ENVIRONNEMENTAL DES VILLES par habitant, en accordant notamment une attention particulière à la QUALITÉ DE L'AIR et à la GESTION, notamment municipale, DES DÉCHETS

ODD11.a : Favoriser l'établissement de LIENS économiques, sociaux et environnementaux positifs entre ZONES URBAINES, PÉRIURBAINES ET RURALES en renforçant la planification du développement à l'échelle nationale et régionale

ODD12 : ETABLIR DES MODES DE CONSOMMATION ET DE PRODUCTION DURABLES.

Cet objectif vise à réduire notre impact sur la planète en produisant et en consommant uniquement ce dont nous avons besoin. Le SDAC s'intéresse à cet objectif en sa partie 12.2 intitulé «D'ici à 2030, parvenir à une gestion durable et à une UTILISATION RATIONNELLE DES RESSOURCES NATURELLES »

ODD13 : PRENDRE D'URGENCE DES MESURES POUR LUTTER CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES ET LEURS REPERCUSSIONS

Cet objectif vise à faire face aux effets du réchauffement climatique.

Le SDAC intègre cet objectif au niveau des sous-objectifs 13.1 et 13.3 à savoir :

ODD13.1 : Renforcer, dans tous les pays, la RÉSILIENCE et les capacités d'adaptation face aux aléas climatiques et aux catastrophes naturelles liées au climat

ODD13.3 : Améliorer l'éducation, la SENSIBILISATION et les capacités individuelles et institutionnelles en ce qui concerne l'adaptation aux changements climatiques, l'atténuation de leurs effets et la réduction de leur impact et les systèmes d'alerte rapide

ODD15 : PRESERVER ET RESTAURER LES ECOSYSTEMES TERRESTRES, EN VEILLANT A LES EXPLOITER DE FAÇON DURABLE, GERER DURABLEMENT LES FORETS, LUTTER CONTRE LA DESERTIFICATION, ENRAYER ET INVERSER LE PROCESSUS DE DEGRADATION DES SOLS ET METTRE FIN A L'APPAUVRISSMENT DE LA BIODIVERSITE.

Cet objectif vise à protéger nos ressources naturelles, la faune et la nature.

A l'instar de l'ODD6, le SDAC est arrimé avec cet objectif dans son entièreté.

1.1.2.5. SDAC et BENIN ALAFIA 2025

Le SDAC est fortement arrimé avec plusieurs aspirations de « Bénin Alafia 2025 » relatives à l'environnement. Ainsi la réalisation et la mise en œuvre du SDAC concourt entre autres à :

- une gestion rationalisée de la flore, de la faune et des sols ;
- un habitat sain et adapté ;
- un espace bien géré ;
- la maîtrise de l'érosion côtière et des ressources hydriques ;
- la mise en place de sources d'énergie respectueuses de l'environnement ;
- à la prévention des catastrophes et autres calamités.

1.2. APPROCHES METHODOLOGIQUES

1.2.1. Méthodologie d'ordre général appliquée au SDAC

Dans le cadre de la rédaction du présent SDAC, une démarche a été utilisée. Essentiellement systématique, participative, inclusive, confiante et itérative, elle comporte quatre principales étapes dont :

- la préparation ;
- le diagnostic ;
- la programmation ;
- la validation et l'adoption.

Dans le processus d'actualisation dudit document, plusieurs outils, méthodes de travail et d'analyse ont été utilisés. Il s'agit notamment : (1) des entretiens individuels, (2) des travaux de groupes lors des ateliers d'arrondissement, (3) de l'atelier de vision et des orientations stratégiques, etc. De même, il a été fait la synthèse des données et informations obtenues à partir du brainstorming, de l'arbre des problèmes, de l'arbre des objectifs, de la matrice des orientations stratégiques (MOS), de l'analyse SWOT, du cadre logique, de la planification spatiale, etc.

Pour le suivi du processus d'actualisation du SDAC de la Commune de Malanville, il a été mis en place un comité de pilotage de 25 membres créé par l'arrêté. Ce comité s'est chargé de l'organisation et de la mobilisation des différents acteurs. La démarche méthodologique de la mission d'actualisation du Schéma Directeur d'Aménagement de la Commune de Malanville se résume en quatre (04) grandes phases comme illustré dans le tableau I.

Tableau I : Description des différentes phases du processus d'actualisation du SDAC de Malanville

Etape	Tâches	Contenu
1. Préparation de la mission	Appréciation de la faisabilité juridico-administrative du processus et des études réalisées	<ul style="list-style-type: none"> • Séance de travail avec les autorités communales et vérification d'arrêté communal de création du Comité de Pilotage • Collecte de la documentation disponible
2. Diagnostic participatif	Revue des documents disponibles (PCEau, PHAC, PDC, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> • Etude et analyse des documents • Conception des outils de collecte des données complémentaires
	Actualisation du diagnostic dans les domaines de la gouvernance, du social, de l'économie, des finances et de l'environnement	<ul style="list-style-type: none"> • Collecte des données complémentaires auprès de l'administration communale et déconcentrée
	Actualisation du rapport diagnostic	<ul style="list-style-type: none"> • Intégration dans le rapport diagnostic des données complémentaires collectées
	Atelier bilan diagnostic au niveau communal y compris 5 ateliers préliminaires dans les 5 Arrondissements	<ul style="list-style-type: none"> • Restitution du rapport diagnostic • Analyse participative des atouts, des contraintes, des menaces et opportunités
3. Planification	Atelier de définition de la vision et des orientations de développement spatial	<ul style="list-style-type: none"> • Analyse des orientations du SDAC avec celles de l'Agenda spatial national • Analyse de la cohérence des orientations d'aménagement définies avec les orientations nationales et internationales • Analyse de compatibilité de la vision et des orientations stratégiques avec les problèmes et enjeux environnementaux majeurs
	Atelier de programmation	<ul style="list-style-type: none"> • Définition des orientations d'aménagement, • Phasage des objectifs du SDAC, • Définition des grandes affectations du territoire, • Analyse de la cohérence des programmes, projets avec les problèmes et enjeux de développement spatial majeurs. • Elaboration du dispositif de mise en œuvre et du suivi du SDAC.
	Rédaction de la version provisoire du SDAC	<ul style="list-style-type: none"> • Synthèse des différents rapports et des résultats des ateliers • Analyse de la cohérence du SDAC avec les normes nationales et internationales
4. Validation et adoption	Validation et finalisation du SDAC	<ul style="list-style-type: none"> • Atelier de validation du SDAC • Intégration des amendements et finalisation du SDAC

De façon spécifique, la réalisation du document s'est essentiellement articulée autour de :

la recherche documentaire, la collecte de données de terrain et l'analyse des résultats à travers des modèles d'analyse, de l'organisation des ateliers de diagnostic dans les 5 Arrondissements de la Commune ; de l'organisation de l'atelier de vision et des orientations stratégiques et des ateliers de validation.

1.2.1.1. Recherche documentaire

La recherche documentaire a permis de disposer des données statistiques et les indicateurs de développement relatifs à l'aire de l'étude. Ceci a également aidé à évaluer les besoins en informations complémentaires pour l'élaboration des outils (guide pour focus groups et questionnaire d'entretiens individuels) pour les travaux de terrain. L'analyse des différents documents de planification (SDAC, PDC, PHAC, ALAFIA 2025, PAG, etc.) ont été également utilisés.

1.2.1.2. Méthodes de collecte des données de terrain

Cinq (05) phases ont caractérisé la collecte des données de terrain :

- **Les entretiens exploratoires** avec les services administratifs, les institutions concernées par le SDAC et la concertation avec les membres du comité de pilotage pour prendre en compte la dynamique du territoire communal ;
- **L'enquête proprement dite** a consisté :
 - d'une part à la prise des coordonnées géographiques de toutes les infrastructures sociocommunitaires, les ressources naturelles et minières existantes sur le territoire de la Commune de Malanville. En effet, l'analyse diagnostic exigée par le SDAC oblige à faire le ratissage de tous les Arrondissements de la commune pour un géo-référencement et la cartographie détaillée du territoire communal.
 - d'autre part aux entretiens individuels ont permis de vérifier et de compléter les informations collectées au cours de la recherche documentaire. Ils ont été menés auprès des chefs religieux, des chefs traditionnels, des personnes ressources, les agriculteurs et agro-éleveurs. Le croisement des données qui en sont issues a permis de disposer d'un corpus prenant en compte les dimensions du développement et les objectifs du Millénaire.

Les outils de collecte utilisés sont des guides d'entretien et questionnaire, des appareils photo numériques pour prendre les images pertinentes sur le terrain, des GPS (Global Positioning System) pour relever les coordonnées géographiques.

- **L'organisation des ateliers de diagnostic** dans les cinq (05) Arrondissements de la Commune, a consisté à réunir au niveau de chaque Arrondissement les différentes couches socioprofessionnelles (des élus locaux, des notables, des structures non gouvernementales, des groupements ou associations des agro-éleveurs, des agro-pêcheurs, des femmes, etc.) dans la perspective d'affirmer les informations collectées en entretiens individuels, leurs aspirations et points de vue sur le devenir de la commune dans le futur (d'ici 2034).
- **L'organisation de l'atelier de vision et des orientations stratégiques** au cours duquel la vision et les orientations stratégiques du SDAC ont été formulées.

La vision de la Commune de Malanville a été formulée d'abord à partir de la constitution de deux groupes pour proposer chacun une vision. Ensuite des débats en plénière sur chacune

des propositions des différents groupes ont permis de retenir la formulation de la vision du SDAC de la commune de Malanville.

Dans le cadre de la formulation des orientations stratégiques, il a été utilisé enfin les résultats du modèle FFOM (Forces-Faiblesses-Opportunités-Menaces) issu des travaux des ateliers d'arrondissements en vue de constituer la matrice des orientations stratégiques (MOS). A cet effet, plusieurs étapes ont été suivies à savoir :

Etape de priorisation des SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats)

A cette étape, il a été question de prioriser les FFOM majeures devant servir à l'élaboration de la MOS. Plusieurs niveaux de priorisation ont été adoptés en référence du guide d'élaboration du SDAC.

▪ **Première priorisation**

Les séquences de cette étape sont :

- les différents secteurs ont été regroupés en quatre domaines selon leur distance : Domaine socio-économique, domaine des services sociocommunitaires, domaine du cadre de vie et l'aménagement du territoire et domaine de la gouvernance locale ;
- quatre groupes ont été constitués et chacun d'eux a travaillé sur les domaines constitués ;
- une contrainte/faiblesse majeure, une Force/atout majeur, une opportunité majeure et une menace majeure par secteur a été identifié par groupe ;
- la synthèse des résultats obtenus a été obtenue en travaux de groupe.

▪ **Deuxième priorisation**

Les séquences de cette étape sont :

- chaque groupe a identifié deux Forces/atouts majeurs, deux Faiblesses/contraintes majeures, deux opportunités majeures et deux menaces majeures tout secteur confondu ;
- la synthèse des résultats obtenus a été menée en travaux de groupe ;
- au total 8 Forces/atouts, 8 contraintes/faiblesses majeures, 8 majeures et 8 majeures ont été retenues tout secteur confondu.

▪ **Troisième priorisation**

Les séquences de cette étape sont :

- Enfin chaque groupe a identifié un atout majeur, une contrainte, une opportunité et une menace majeure de chacun des secteurs constitués ;
- La synthèse des résultats obtenus a été obtenue en travaux de groupe.

Ainsi, quatre (04) éléments (contraintes, atouts, opportunités, menaces) ont été obtenus.

Etape de la construction de la Matrice des Orientations Stratégiques (MOS)

La matrice des orientations stratégiques est un tableau à double entrée dont les facteurs

externes sont en colonne et les facteurs internes sont en ligne. Cette étape a consisté à :

- construire le tableau matriciel ;
- remplir en ligne les forces et les faiblesses ;
- remplir en colonnes les opportunités et les menaces.

	Opportunités	Menaces
Forces		
Faiblesses		

Etape de remplissage de la MOS

Cette étape a consisté à la détermination de la pertinence du croisement entre forces et opportunités, forces et menaces, faiblesses et opportunités, faiblesses et menaces à travers les questions suivantes selon les cadrans :

Cadran Forces/opportunités :

Est-ce que la commune peut utiliser cette force pour profiter de cette opportunité ?

Cadran contraintes/opportunités :

Est-ce que cette contrainte empêche à la commune de profiter de cette opportunité ?

Cadran atouts/menaces :

Est-ce que la commune peut utiliser cet atout pour réduire cette menace ?

Cadran contraintes/menaces :

Est-ce que cette contrainte aggrave cette menace ?

Des réponses sont données à chacune de ces questions par les participants en plénière. Les réponses et les pertinences sont établies de la façon suivante :

Types de réponse/Cadrans	Oui	Non
Forces/opportunités	Pertinent	Non-pertinent
Faiblesses/opportunités	Pertinent	Non-pertinent
Forces/menaces	Pertinent	Non-pertinent
Faiblesses/menaces	Pertinent	Non-pertinent

Attribution individuelle des scores

Afin d'identifier les cellules pouvant servir de croisement pour formuler les orientations stratégiques, il faut réaliser la pondération de toutes les cellules issues des réponses positives aux questions. A cet effet, il a été :

- ♦ identifié parmi les participants à l'atelier, une vingtaine (20) de personnes ;
- ♦ chacun détient la matrice hachurée comme convenue dans la première étape ;
- ♦ déterminé un capital de points (environ 20 points) ;
- ♦ demandé à chaque participant de répartir son capital de points dans les cellules non hachurées selon sa lecture du degré de pertinence (les points à attribuer varie de 0 à 3). On ne doit pas distribuer plus de capital de points. Le total de points en colonne est le même en ligne ;
- ♦ donné 20 à 30 minutes à chaque participant identifié pour le remplissage de la MOS.

Mise en commun des scores

Il a été question de :

- ♦ dépouiller les résultats individuels par le système des traits dans les cellules ;

- ♦ faire les totaux dans les cellules ; Chaque cellule non hachurée devant avoir une somme de notes données ;
- ♦ faire la somme totale de toutes les notes des cellules en colonnes et en lignes qui ne doit pas excéder ni être inférieur à 400.

Formulation des Orientations Stratégiques (OS)

Afin de formuler des OS, il a été procédé :

- ♦ au classement en colonnes et en lignes ;
- ♦ à la Considération les trois (03) premiers en lignes et les trois (03) premiers en colonnes ;
- ♦ et pour finir à la formulation des OS en faisant le croisement Opportunité-Force-Menace à partir des cellules où se trouvent les plus gros points du 1^{er} / 1^{er} ; du 2^{ième} / 2^{ième} et du 3^{ième} / 3^{ième}.

- ⇒ **L'organisation des ateliers de validation** a consisté à la restitution des résultats des travaux afin de vérifier la prise en compte des réalités de terrain et des préoccupations des différents acteurs et bénéficiaires du SDAC.

Les résultats obtenus ont été traités à partir des modèles d'analyse appropriés.

1.2.2. Modèles d'analyse des données

Le modèle d'analyse SWOT (Strengths = Forces, Weaknesses= Faiblesses, Opportunities= Opportunités, Threats= Menaces) a été utilisé lors des ateliers d'Arrondissements aussi bien pour le diagnostic que pour la formulation des orientations stratégiques. Cette méthode a permis d'analyser les forces en présence dans le milieu d'étude, les opportunités dont dispose la commune, les menaces dont il faudra tenir compte dans l'aménagement du milieu et à la fin, les faiblesses ou contraintes du milieu.

La détermination de la population urbaine a été analysée sur la base des statistiques de l'INSAE et en tenant compte des critères de définition de milieu urbain fait par l'INSAE qui sont :

- caractère historique des agglomérations de la commune ;
- présence d'un noyau urbain dans l'Arrondissement ;
- proportion des ménages agricoles ;
- niveau d'équipements.

Le modèle logique de la théorie du changement a été également utilisé dans le cadre de la mission d'actualisation du SDAC de Malanville. C'est un outil de planification qui décrit la manière dont une intervention est censée fonctionner pour produire les résultats désirés sous des hypothèses données en vue d'éviter aux parties prenantes d'opérer des actions isolément et de disposer des indicateurs de suivi précis. L'intérêt de l'utilisation de ce modèle réside dans sa flexibilité de description claire du processus par lequel une intervention devrait produire les résultats escomptés, la chaîne de causalité sous-jacente ainsi que les conditions externes qui pourraient influencer l'observation des changements. Tel que défini, c'est un modèle de prévision à travers «les liens de cause à effet entre la raison d'être, les cibles, les objectifs, la nature de l'intervention, les ressources, les activités, les extrants, les résultats. Le modèle repose sur cinq composantes principales. Il s'agit de :

- **la Raison d'être de la planification à opérer** : problème à l'origine ou la raison fondamentale qui justifie l'existence ou non d'une intervention publique.

- **les Cibles ou changements:** situation que l'on cherche à modifier (dans la société, chez les individus ou les groupes d'intérêts) par le projet. Éléments du problème que le projet envisage de corriger.
 - o **Changements à Court Terme (CT)** : situation à modifier dès que les extrants de l'intervention sont rendus disponibles ;
 - o **Changements à Moyen Terme (MT)** : situation intermédiaire qu'il faut modifier inéluctablement pour atteindre la **cible à long terme** ;
 - o **Changements à Long Terme (LT)**: situation à changer ultimement, notamment celle identifiée à l'étape de la raison d'être.
- **l'Objectif:** l'ampleur du changement à apporter sur la cible (Matrice Objectifs.docx)
- **la Nature de l'intervention:** description des moyens retenus pour influencer les cibles identifiées, pour corriger la situation insatisfaisante.
- **les Ressources:** i) tous les moyens (humains, financiers et matériels) nécessaires ou déjà consentis à sa réalisation ; 2) coûts pour rendre disponibles les extrants, les coûts administratifs et coûts supportés par la population dans le cadre de la production des extrants.

L'approche cartographique adoptée dans le cadre des travaux d'actualisation du SDAC de Malanville a consisté à la collecte des données sur le terrain, au traitement des données collectées et à l'édition des cartes thématiques et prédictives. Ainsi, à la suite du dépouillement des données de terrain, il a été procédé entre autre à la constitution des classes de données et définition des champs d'attributs, la projection des classes de données dans le référentiel géographique et le paramétrage des champs d'entités, la transformation des classes de données projetées en des fichiers formes constitués de couches d'entités vectorielles au format shapefile, la définition et contrôle du niveau de précision de l'information géographique, l'importation des couches d'entités d'intérêts complémentaires, la symbolisation de chaque couche d'entités vectorielles conformément à la sémiologie graphique, l'assemblage des couches et mise en page, édition des carte thématiques en version JPEG et au format A3 et A0, constitution d'une base de données géographique à référence spatiale, convection de la base de données géographique à référence spatiale au format WMS (Web Map Service). Dans le cas précis, c'est le référentiel WGS1984 Zone 31 Nord qui a été utilisé.

En ce qui concerne l'analyse de la dynamique de la population et des tendances futures à l'horizon 2034, elle a été faite sur la base des projections démographiques obtenues à partir des résultats des RGPH de 1992 et de 2013. Les tendances d'évolution future et la répartition de la population urbaine ont été estimées à partir de la formule suivante :

$$TUT = \frac{PAU \times 100}{PTC}$$

Légende

TUT = Taux d'urbanisation théorique
 PAU = Population des Arrondissements urbains
 PTC = Population totale de la commune

2. PRÉSENTATION DES SCHÉMAS DIRECTEURS D'AMÉNAGEMENT COMMUNAL (SDAC)

2.1. Définition

Le Schéma Directeur d'Aménagement du Territoire est la base de toute stratégie d'aménagement du territoire ou de gestion d'un domaine national ou régional. C'est un

document stratégique et prospectif de planification de l'utilisation et de l'affectation des terres au niveau d'une région ou un territoire donnée qui identifie les contraintes physiques et réglementaires et fixe les règles et les servitudes d'utilisation des sols de chaque zone du territoire.

Au Bénin, les schémas directeurs d'aménagement communal (SDAC) se fondent sur la loi n° 97-029 du 15 janvier 1999 portant sur l'organisation des communes, qui stipule en son article 84, que « la Commune élabore et adopte son plan de développement. Dans ce cadre, elle élabore les documents de planification nécessaires, notamment le Schéma Directeur d'Aménagement de la Commune (SDAC), le Plan de Développement Économique et Social (PDES), les plans d'urbanisme des zones agglomérées, les règles d'usage et d'affectation des sols, les plans de détail d'aménagement urbain et de lotissement, etc.».

Le SDAC constitue en soi un outil d'aide à la décision ou instrument de la planification et de l'aménagement du territoire transféré à un niveau local. C'est un document de large portée qui a pour mission de déterminer l'usage du sol sur le territoire de la commune ainsi que les droits qui sont attachés à l'occupation de l'espace. L'objectif général des SDAC consiste à fixer l'allocation des terres de manière à optimiser la valorisation des potentialités naturelles, en préservant les droits des différents usagers et en tenant compte des différentes contraintes physiques et socio-économiques. Ses objectifs spécifiques sont de clarifier la gestion du foncier, d'améliorer la gestion de l'espace et des ressources par les collectivités locales ainsi que d'assurer un développement harmonieux et complémentaire entre la qualité du cadre de vie et la durabilité des principales activités productrices du territoire communal : cultures pluviales, cultures irriguées, élevage, exploitation forestière, pêche, chasse, écotourisme, commerce, etc.

Les SDAC/STAD permettront aux acteurs et décideurs du développement local (commune, arrondissement, villages, ONG) et régional d'avoir une perception plus globale des ressources et des contraintes des unités spatio-administratives de base. C'est un outil juridique d'aide à la gestion du territoire de la commune, sur lequel le conseil communal doit s'appuyer pour prévenir ou régler les éventuels conflits entre les différents usagers. C'est également un acte administratif réglementaire, vu qu'il comporte des règles de caractère général et impersonnel qui s'imposent à l'administration et aux administrés. Son caractère réglementaire découle du fait qu'il est adopté par le Conseil communal qui est chargé de gérer les affaires de la commune.

Il offre aux populations un cadre leur permettant de s'impliquer réellement dans le développement intégré et durable de leurs localités grâce à une judicieuse affectation concertée de l'espace rural. Il permet d'unifier les règles en matière de gestion de l'espace et des ressources en évitant la dispersion, la confusion et les ambiguïtés dans la réglementation et permet aussi une uniformisation des sanctions. C'est un outil qui permet aux conseils communaux, intercommunaux et les conseils de concertation départementale et les intervenants du département, de réaliser à des échelles plus détaillées des plans d'occupation des sols et des plans directeurs d'urbanisme et de terroirs villageois. Le présent SDAC en cours d'actualisation est une initiative de l'Association pour la Promotion de l'Intercommunalité dans le Département de l'Alibori (APIDA) avec l'appui financier de la Coopération Suisse à travers le Programme ASGOL3 et est placé sous l'autorité du conseil communal de Malanville. Il peut être ensuite modifié ou révisé sous l'initiative et l'autorité du conseil communal.

L'étude d'actualisation du SDAC de la commune de Malanville dans le département de l'Alibori, est conduite par le bureau SIMED-GROUP SARL pour le compte de l'APIDA.

Le SDAC réalisé ici, établi à partir de supports numériques, donnent la possibilité à la commune de mieux gérer l'affectation et la désaffectation des terres, la planification du développement urbain, le suivi des parcelles aménagées, la gestion des terroirs agro-sylvo-pastoraux et la délimitation des terroirs et des parcours de bétail, etc. Une base de données cartographique sous forme d'un atlas cartographique sur le foncier, la démographie, les ressources naturelles et les infrastructures pour l'ensemble de la commune est constituée. Cette base de données reprend et complète les différentes cartes d'identification et de localisation des ressources et des infrastructures de la commune, élaborées à l'issue du bilan diagnostic.

Le SDAC traduit la vocation naturelle, le potentiel économique et les aspirations des populations de la commune et est en conformité avec les orientations d'aménagement départementales et nationales existantes.

Le SDAC, établi pour la mise en valeur du territoire de la commune, vise à assurer quatre (4) fonctions principales :

- déterminer clairement les droits d'usage des sols et prévenir les conflits ;
- déterminer les espaces naturels à protéger ;
- proposer des actions pour l'aménagement du territoire : valorisation et optimisation des ressources et potentialités naturelles communales, ses attraits touristiques, historiques, culturels; la gestion de l'étalement urbain, l'organisation du transport et la mobilité dans la commune, etc.;
- localiser et appuyer la programmation des équipements et infrastructures sociocommunitaires, patrimoniaux et autres, en relation avec les PDC.

2.2. Composition du SDAC

Un rapport de SDAC est structuré en cinq (5) parties principales qui sont respectivement :

2.2.1. Présentation du SDAC

Cette section introductive permet de présenter les différentes sections du SDAC. Elle décrit le contexte général d'élaboration, les enjeux et les principaux objectifs assignés aux SDAC ainsi que le contenu général des autres sections du rapport de SDAC.

2.2.1.1. Eléments caractéristiques d'une commune

Cette section du SDAC fait un état des lieux exhaustif des activités et modes d'utilisation de l'espace ou territoire communal. Cet état des lieux, fondé sur un diagnostic participatif et itératif, a une fonction principalement informative. Basé sur une démarche complémentaire aux diagnostics établis dans le cadre des PDC, cet état des lieux est orienté spécifiquement sur l'occupation actuelle de l'espace, la gestion des ressources (agriculture, élevage, pêche, environnement et protection de la nature, chasse, dynamique foncière, accès et utilisation de l'eau, etc.), sur la dynamique urbaine et sur l'identification, la localisation et l'évaluation des besoins en infrastructures socio-économiques de la commune.

Cette section est assortie de sept (7) cartes de base qui ont été produites dès le début du mandat et qui ont servi de base pour encadrer les échanges organisés avec les populations communales. Elles ont été bonifiées et corrigées durant tout le temps de la mission.

- Carte 1 : Situation administrative (limite de commune, arrondissement, localités, routes et hydrographie)
- Carte 2 : Relief et bassins hydrographiques;

- Carte 3 : Géologie
- Carte 4 : Pédologie
- Carte 5 : Végétation - IFN
- Carte 6 : Zonage géomorphologique
- Carte 7 : Densité de population par arrondissement

2.2.1.2. Notion d'occupation du territoire communal et perspectif de développement

Le diagnostic précédent sera complété par une prospective sur l'occupation et l'affectation des terres ainsi que sur les perspectives de développement du territoire communal. Cette analyse prospective s'est fixée un horizon cible minimal de 10 ans et un maximum de 15 ans. Trois nouvelles cartes seront produites afin d'encadrer les ateliers de définition participative et concertée des orientations d'aménagement et de développement :

- Carte 8 : Occupation du sol
- Carte 9 : Potentiel et contraintes
- Carte 10 : Analyse de la dynamique de l'occupation de l'espace communal.

L'analyse prospective et stratégique du développement de la commune à l'horizon du SDAC est faite en se basant prioritairement sur les ressources naturelles (eau, terres agricoles, forêts, pastorales, carrières et industries extractives), sur la caractérisation de l'espace urbain en termes de tendances actuelles et perspectives d'évolution; sur les problèmes environnementaux majeurs de la commune et enfin sur la dynamique spatiale et les relations intercommunales.

L'analyse prospective et stratégique du développement de la commune accordera une importance particulière à la planification des divers types d'infrastructures ou équipements d'éducation, de transport, socio communautaires, marchands, etc. Les données collectées vont permettre d'établir huit (8) cartes thématiques d'infrastructures communales pouvant supporter la planification stratégique et la programmation des investissements dans ces domaines portant respectivement sur :

- Carte 11 : Mines et Carrières
- Carte 12 : Organisation du transport et mobilité
- Carte 13 : Infrastructures d'éducation
- Carte 14 : Infrastructures de santé
- Carte 15 : Infrastructures d'hydraulique
- Carte 16 : Infrastructures administratives
- Carte 17 : Infrastructures et équipements marchands
- Carte 18 : Infrastructures sportives et culturelles.

2.2.1.3. Notions de groupes et normes d'usage au sein des affectations

Cette dernière partie du document de SDAC est constituée par la réglementation ou code de conduite associée à chacune des zones d'affectation délimitées précédemment. Elle comprend, en introduction, un exposé succinct des choix et des motifs pour établir les orientations d'occupation et d'affectation des sols, qui tiennent compte à la fois des grands enjeux de la loi (loi portant sur l'organisation des communes, la loi sur le régime des forêts; le code de l'hygiène publique), des politiques et stratégies (Politique Nationale de l'Eau ; PONADE, DéPoNAT et de la Stratégie de croissance pour la réduction de la pauvreté) et des enjeux également du développement communautaire (habitat et lotissement, infrastructures socio-économiques et équipements publics, développement durable,

amélioration du cadre de vie communautaire, protection de l'environnement, etc.). Ensuite, le règlement présentera les codes de conduite, règles de gestion et pénalités encourues pour chaque zone délimitée par le schéma d'occupation et d'affectation.

2.2.2. Cadre institutionnel du SDAC

Le cadre institutionnel d'élaboration et de mise en œuvre du SDAC se présente comme suit :

Les acteurs clés responsables : Mairie, conseil communal,

Les acteurs à impliquer :

- Le comité technique (à mettre en place et à former sur la préparation et le suivi du processus de l'élaboration du SDAC)
- les communautés (populations, leaders d'opinion, groupes socio-professionnels, groupes sociaux marginalisés comme les femmes, les minorités ethniques, les handicapés,...)
- les services déconcentrés des ministères sectoriels au niveau départemental (Direction Départementale en charge de l'Environnement, le service de l'habitat et de l'urbanisme, la Direction Départementale du Plan et de la Prospective, le service de la santé, le service de l'éducation, Service-Eau, Service de l'hygiène et de l'assainissement de base, etc.).
- la Préfecture de tutelle ;
- l'Agence Nationale de l'Aménagement du Territoire (ANAT).

Les rôles des acteurs dans le cycle de préparation de l'élaboration du SDAC sont présentés comme suit dans le tableau II.

Tableau II : Acteurs intervenant dans le cycle de préparation de l'élaboration du SDAC

Acteurs Etapes	Maire & Conseil communal (& Comité technique)	Communauté	Préfet	Services déconcentrés & DAT
Décision d'élaboration du SDAC	Délibération du Conseil communal	Reddition de compte	Approbation	Avis
Mise en place du Comité technique d'élaboration (CT)	Arrêté de création du Comité technique	Information de la population	-	Information/ Assistance
Evaluation financière du processus	Elaboration et adoption du Budget et mobilisation des ressources	-	contrôle de conformité et de légalité	Information/ Assistance
Recrutement du consultant	Recrutement et signature du contrat	-	-	Information/ Assistance
Réunion de concertation pour information/ communication	Préparation et conduite de la réunion	Participation	-	Participation/ Assistance
Lancement du processus	Organisation atelier	Participation	Participation	Participation/ Assistance

3. CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES DE LA COMMUNE DE MALANVILLE

3.1. Situation géographique

La Commune de Malanville est l'une des six Communes du Département de l'Alibori dans la partie septentrionale du territoire de la République du Bénin. Elle est située à environ 731,9 km de Cotonou la capitale économique du Bénin. De son vrai nom Taasi en Dendi-Zarma avant la colonisation (1949) qui signifie sable, la ville de Malanville dérive de "Malan", nom d'un Gouverneur de l'ancienne colonie de Dahomey et de la locative ville pour annoncer le nom Malanville (la ville de Malan). La Commune de Malanville est située entre 11° 18' et 11° 58' de latitude nord et entre 2°55' et 3°35' de longitude est (figure 2). Elle se trouve dans la Vallée du Niger qui s'étend de Guéné jusqu'au lit mineur du fleuve. Elle s'étend des berges du fleuve Niger sur une longueur de 50 km à la hauteur de Goungoun dans le Proto-Vallée du Nord au Sud et sur 60 km de l'Est à l'Ouest et est limitée au Nord, par la République du Niger (par la ville de Gaya), au Sud, par les Communes de Kandi et de Ségbana, à l'Ouest par la commune de Karimama, à l'Est, par la République Fédérale du Nigéria. Elle couvre une superficie de 3.016 km² dont 80.000 hectares de terres arables.

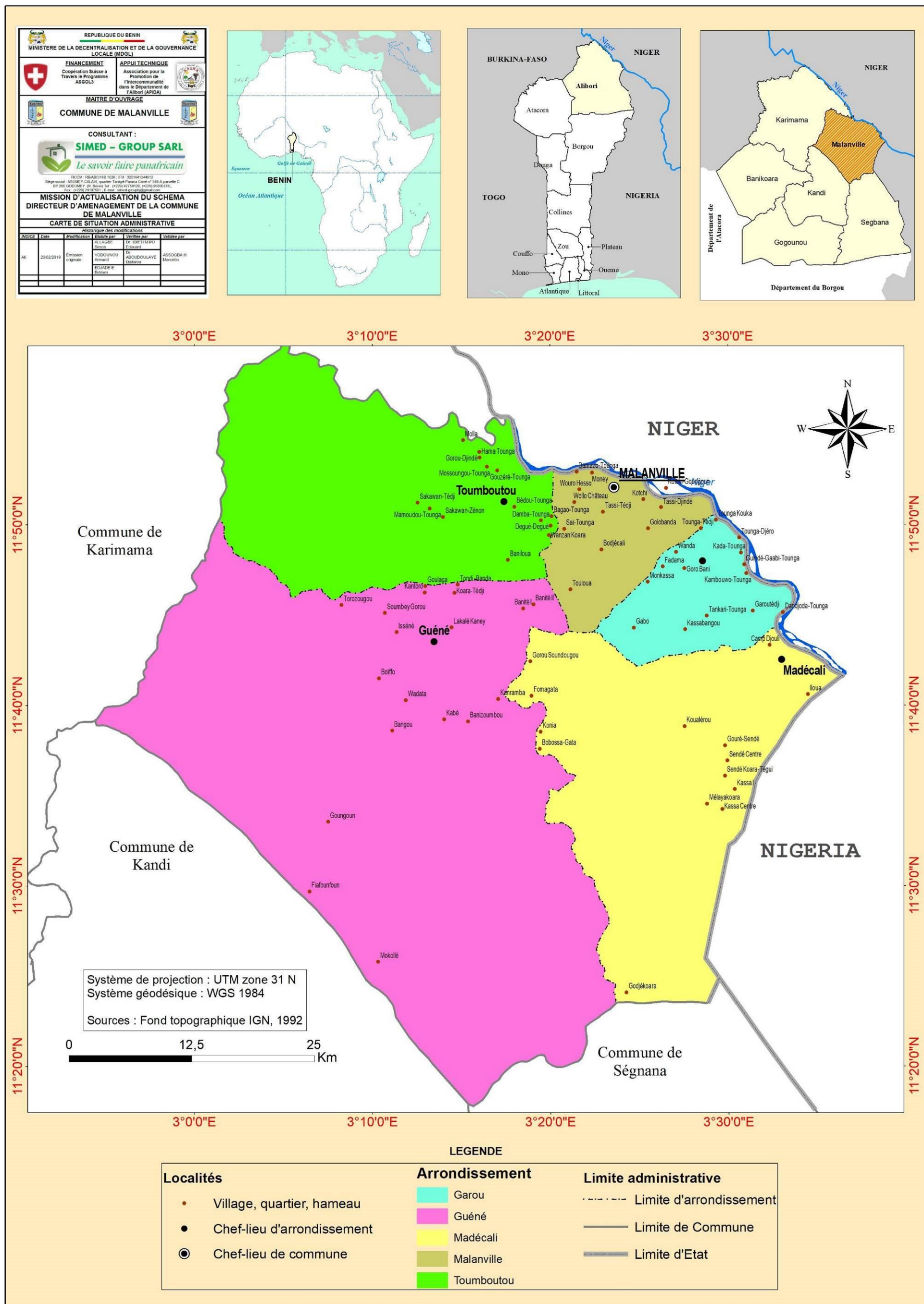


Figure 2 : Carte de situation géographique de la Commune de Malanville

3.2. Organisation administrative

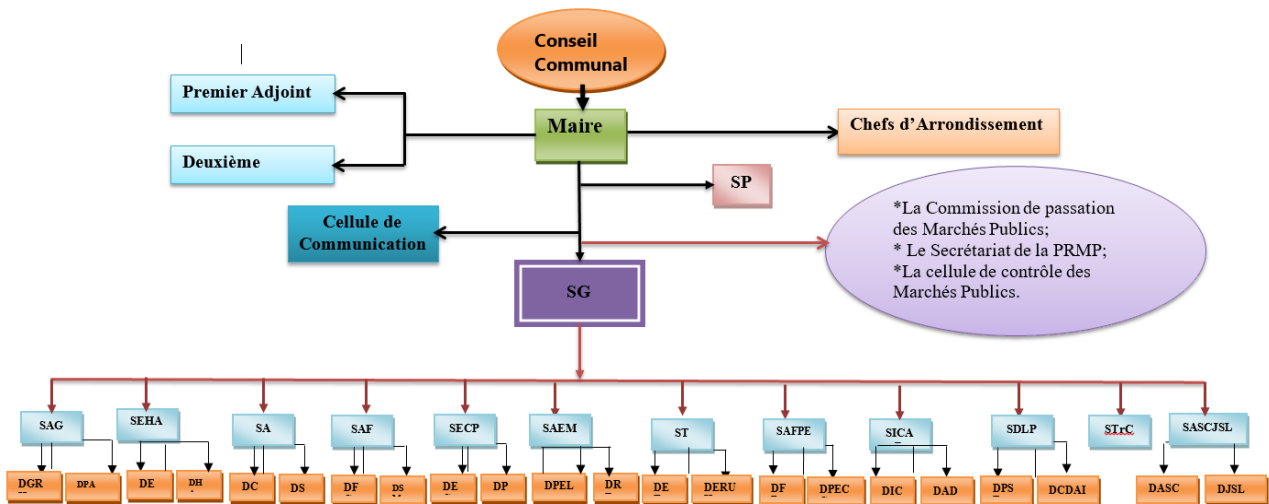
Sur le plan administratif, la Commune de Malanville est composée de 05 arrondissements, 50 villages et 08 quartiers de ville. Les Arrondissements de Garou et de Madécali sont situés à l'Est du chef-lieu tandis que les Arrondissements de Guéné et de Toumboutou sont à l'Ouest. On note que 47 % du territoire est réservé aux zones protégées notamment le Parc Régional W, la forêt classée de Guéné et celle de Goungoun. La Commune est administrée par un conseil élu dénommé conseil communal composé de vingt-cinq (25) conseillers. Le Maire est l'organe exécutif de la Commune. Il est assisté par deux (02) Adjoints. Le Maire et ses Adjoints sont élus par le conseil communal en son sein.

La Commune est gérée par le Maire assisté de deux Adjoints élus par leurs pairs en session ordinaire, les Arrondissements sont dirigés par les Chefs d'Arrondissements (CA) et enfin les villages et quartiers de ville sont dirigés respectivement par les Chefs Villages (CV) et Chefs Quartiers (CQ).

Le Conseil Communal de Malanville compte 25 élus communaux dont une (01) femme répartis dans 05 commissions permanentes à savoir :

- la Commission des Affaires Economiques et Financières ;
- la Commission des Affaires Foncières et de la Protection de l'Environnement ;
- la Commission des Affaires Sociales et Culturelles ;
- la Commission chargée de l'Education et ;
- la Commission chargée de l'Intercommunalité et de la Coopération Décentralisée.

Chaque commission a à sa tête un élu du conseil communal. L'administration communale compte 60 agents (47 permanents et 13 contractuels) qui émergent au budget de la Commune. Il faut noter qu'au-delà de ce dispositif, des comités techniques, cellules de contrôles, comités de gestion, etc. sont mises sur pied par moment pour le bon fonctionnement de l'administration communale. La figure 3 présente l'organigramme de la Mairie.



Les douze (12) Services de la mairie
 SG : Secrétariat Général ; SICAD : Service, Information, Communication, Archives et Documentation ; SPEC : Service de la Population et de l'Etat Civil ; ST : Service Technique ; STC : Service Transmission et des Chiffres ; SDLP : Service du Développement Local et de la Planification ; SAF : Service Affaires Financières ; SA : Service Administratif ; SAG : Service Affaires Générales ; SAEM : Service Affaires Economiques et Marchandes ; SEHA : Service Eau, Hygiène et Assainissement ; SAFPE : Service des Affaires Foncières et de la Protection de l'Environnement, SASCJSL : Service des Affaires Sociales, Culturelles, de la Jeunesse, Sports et Loisirs.

Les vingt et une (23) division de la mairie
 DIC : Division de l'Information et de la Communication ; DAD : Division des Archives et de la Documentation ; DEC : Division Etat Civil ; DP : Division de la Population ; DERUH : Division Entretien, Réparation, Urbanisme et Habitat ; DETN : Division des Etudes et Travaux Neuf ; DPSE : Division de la Planification et du Suivi-Evaluation ; DCDAI : Division de la Coopération Décentralisée et de l'Appui aux Initiatives Communautaires ; DFC : Division des Finances et de la Comptabilité ; DSM : Division du Suivi et du Matériel ; DRH : Division des Ressources Humaines ; DPA : Division de la Police Administrative ; SP : Secrétariat Particulier ; DE : Division de l'Eau ; DHA : Division hygiène et assainissement ; DC : Division Courrier ; DS : Division Standard/Accueil ; DP[EL] : Division de la Promotion de l'Economie Locale ; DRR : Division du Recouvrement des Recettes ; DASC : Division Affaires Sociales et Culturelles ; DJSL : Division de la Jeunesse, Sports et Loisirs ; DLAF : Division des Lotissements et Actes Fonciers ; DPE : Division Protection de l'Environnement

Figure 3 : Organigramme de la Mairie de Malanville
Source : Mairie de Malanville, Août 2016

3.3. Historique de l'aménagement du territoire

Si l'histoire des peuples ne souffre d'aucune discontinuité, l'aménagement du territoire est aussi ancien que le pouvoir des hommes sur l'environnement. Le défrichement des forêts, l'assèchement des marais, les travaux de construction des routes et chemins de fer constituent des actes d'aménagement du territoire.

La construction de 1500 km de chemin de fer par an par les industriels ancêtres, sont l'un des grands actes inscrits sur le sol à une époque où la pensée rationnelle fait abstraction de la réalité charnelle, du terrain, du lieu. Les collectivités locales, quant à elles entretiennent leurs patrimoines sans notion de prospective et sans politique économique sur leur environnement. C'est au 20^e siècle que réapparaît cette prise en considération des données territoriales dans l'action des hommes et notamment de celle des pouvoirs publics.

C'est ainsi que l'aménagement du territoire est apparu comme un domaine d'action autonome, identifié dans les politiques globales des États développés au cours des années 1930 et il s'est généralisé dans les années 1950. C'est par leurs politiques d'aménagement du territoire que les acteurs publics agissent pour corriger les déséquilibres et orienter les développements spatiaux à partir d'une appréhension d'ensemble et d'un projet global et prospectif.

Le Bénin a amorcé un renouveau de l'aménagement de son territoire dans les années 2000. Les bases de ce renouveau ont été notamment la formulation en 2002 d'une Déclaration de Politique Nationale d'Aménagement du Territoire (DéPoNAT), la création de la Délégation à l'Aménagement du Territoire (DAT) en 2003, le lancement en 2005 du Conseil National d'Aménagement du Territoire (CNAT), organe intersectoriel de décision dont fait partie le Conseil économique et social. Il y a eu en 2004-2005, l'instauration d'un débat national sur la gestion de l'espace national, l'élaboration en 2006 de la Stratégie opérationnelle d'aménagement du territoire et en 2010, l'adoption par le gouvernement du Document de Stratégie Opérationnelle (DSO) de mise en œuvre de la Politique Nationale d'Aménagement du Territoire, le tout soutenu par la Loi cadre sur l'aménagement du territoire déclarée exécutoire à travers une décision rendue le 31 janvier 2017 par la Cour Constitutionnelle.

3.4. Cadre physique

3.4.1. Relief

Le relief de la Commune de Malanville se compose d'un ensemble de plaines et de vallées enchâssées entre le fleuve Niger et quelques plateaux et butes-témoins de grès ferrugineux. Son altitude moyenne est de 200 m au-dessus du niveau de la mer dont elle est à plus de 700 km à vol d'oiseau. Ces butes-témoins se rencontrent dans les Arrondissements de Madécali, Malanville (Bodjécali) et à Guéné avec une hauteur moyenne de 80 m (PDC Malanville, 2017-2021). La figure 4 présente la carte topographique de la Commune et la figure 4 montre les caractéristiques du relief de la Commune de Malanville.

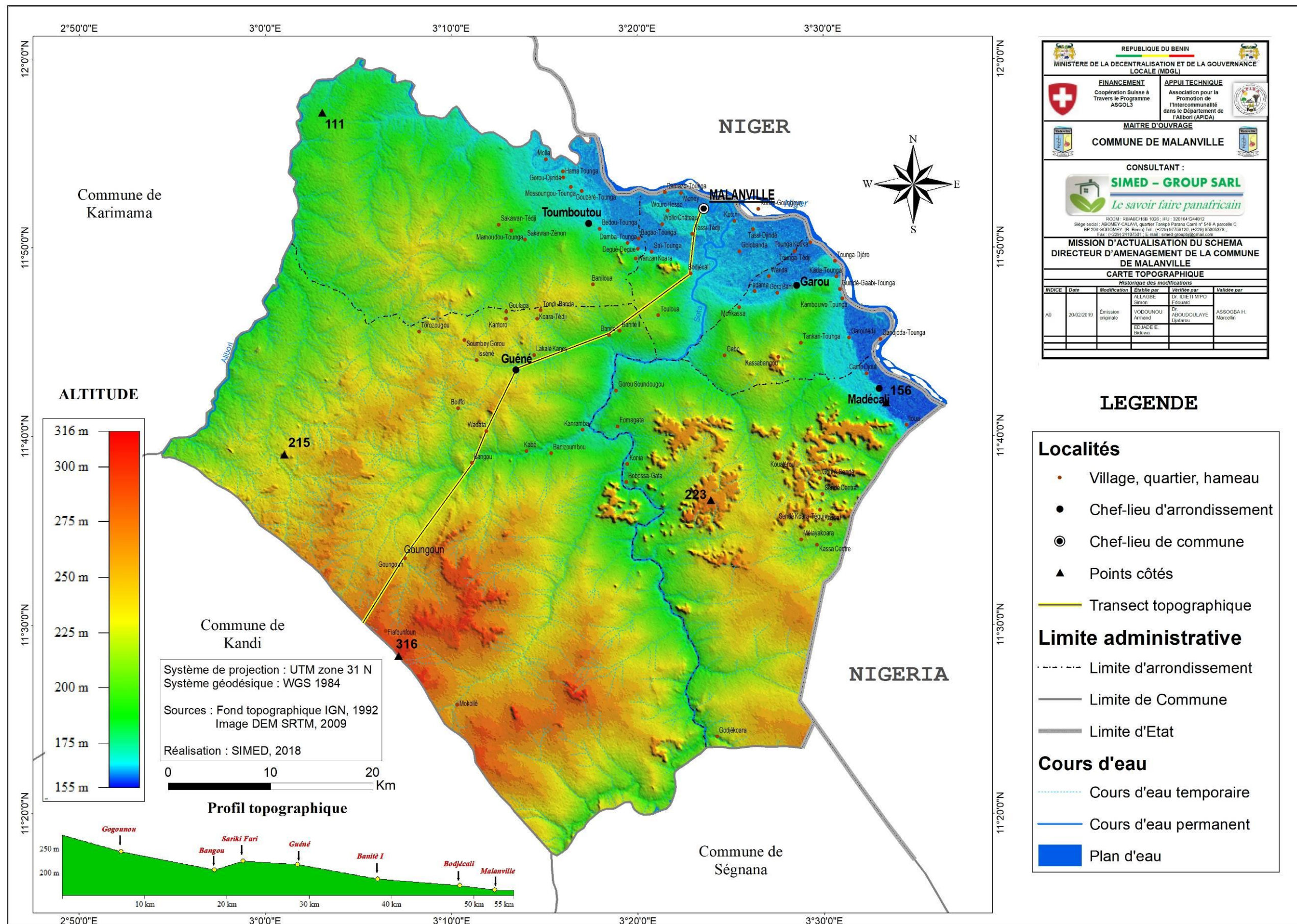


Figure 4 : Carte topographique de la Commune de Malanville

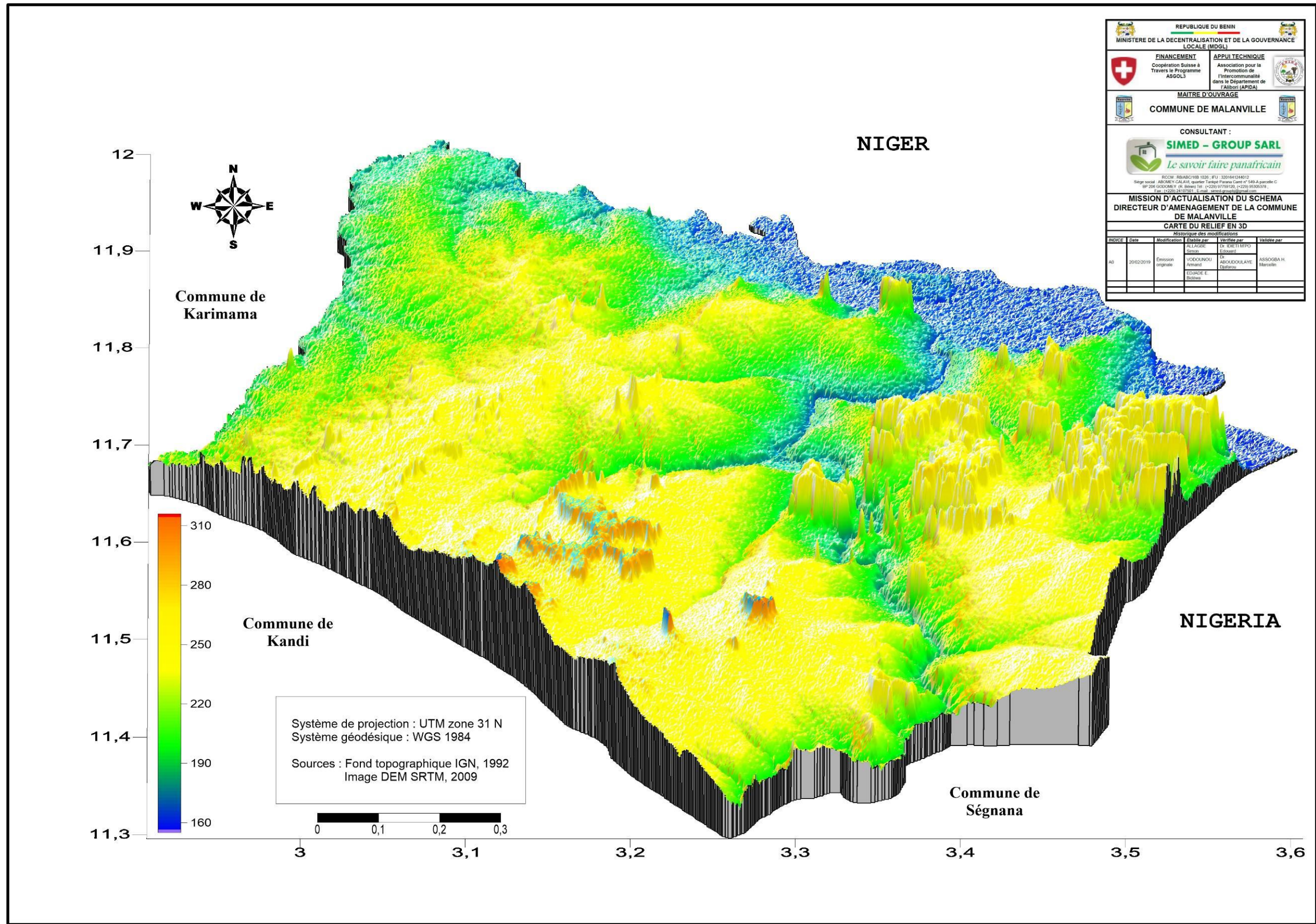


Figure 5 : Carte du relief en 3D de la Commune de Malanville

De l'analyse des figures 4 et 5, il ressort que la partie Nord-Est de la Commune de Malanville, constituée par les localités de Malanville, Bodjécali, Garou et Madécali sont des zones d'altitudes relativement faibles (150-175 m). Cependant la plus grande partie constituée des localités de Banitè, Guéné, Sariki Fira, etc. de la Commune représente des zones d'altitudes relativement moyennes allant de 200 à 225 m. Quant à la partie Sud-ouest de ladite Commune constituée des localités de Goungoun, de Mokollé, etc., elle représente les zones d'altitudes relativement forte allant de 250 à 316 m et caractérisée par la présence de monticules par endroit. Le sens de drainage de Malanville est globalement du Sud-Ouest au Nord-Est.

3.4.2. Pluviométrie

La Commune de Malanville appartient au domaine des climats chauds et humides de la zone intertropicale. De par sa position géographique, la Commune bénéficie d'un climat tropical de type soudano-sahélien marqué par une saison sèche de novembre à avril. La pluviométrie moyenne de mai à octobre oscille entre 600 et 1200 mm. Du fait de son allongement en latitude, la saison pluvieuse s'établit progressivement du Sud vers le Nord. De même, la saison sèche débute plus tôt et dure plus longtemps au Nord qu'au Sud (Adam et Boko, 1993). La figure 5 présente l'évolution de la pluviométrie de la commune de Malanville de 1987 à 2016.

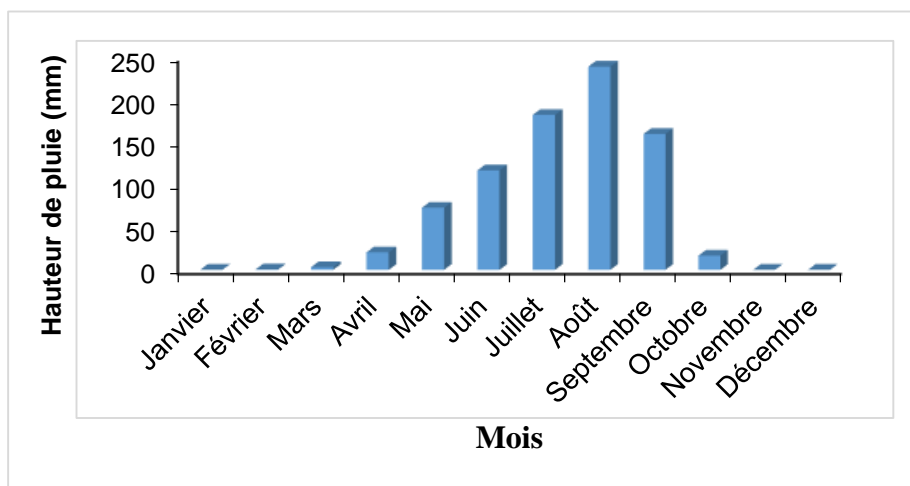


Figure 6 : Variabilité moyenne mensuelle de la pluviométrie de 1987 à 2016

Source : ASECNA, 2017

L'analyse de la figure 6 permet d'identifier deux types de saisons. Une saison pluvieuse de mi-mai à septembre avec environ 180 mm d'eau en moyenne et une saison sèche qui d'octobre à mi-Mai avec environ 12 mm d'eau en moyenne. On enregistre la plus grande quantité de pluie en août (240 mm). La moyenne des pluies enregistrées les cinq (05) dernières années est de 768 mm d'eau. Le régime pluviométrique est uni modal. La période de mai à septembre est bien arrosée. Le mois de mai marque souvent un début aléatoire de l'installation de la saison pluvieuse mais il est cependant capital sur le plan agricole. A partir du mois d'octobre les moyennes de pluie baissent considérablement jusqu'en avril. Cette diminution brutale des précipitations en octobre est due au fait que le retrait de la ZCIT (Zone de Convergence Inter Tropicale) est plus rapide que sa migration vers le Nord (Vissin, 2007). Le vent dominant est l'harmattan soufflant de novembre à janvier dans tous les sens avec des écarts de température variant entre 16 et 25°. La figure 7 présente la répartition spatio-temporelle des hauteurs de pluie dans la Commune de Malanville.

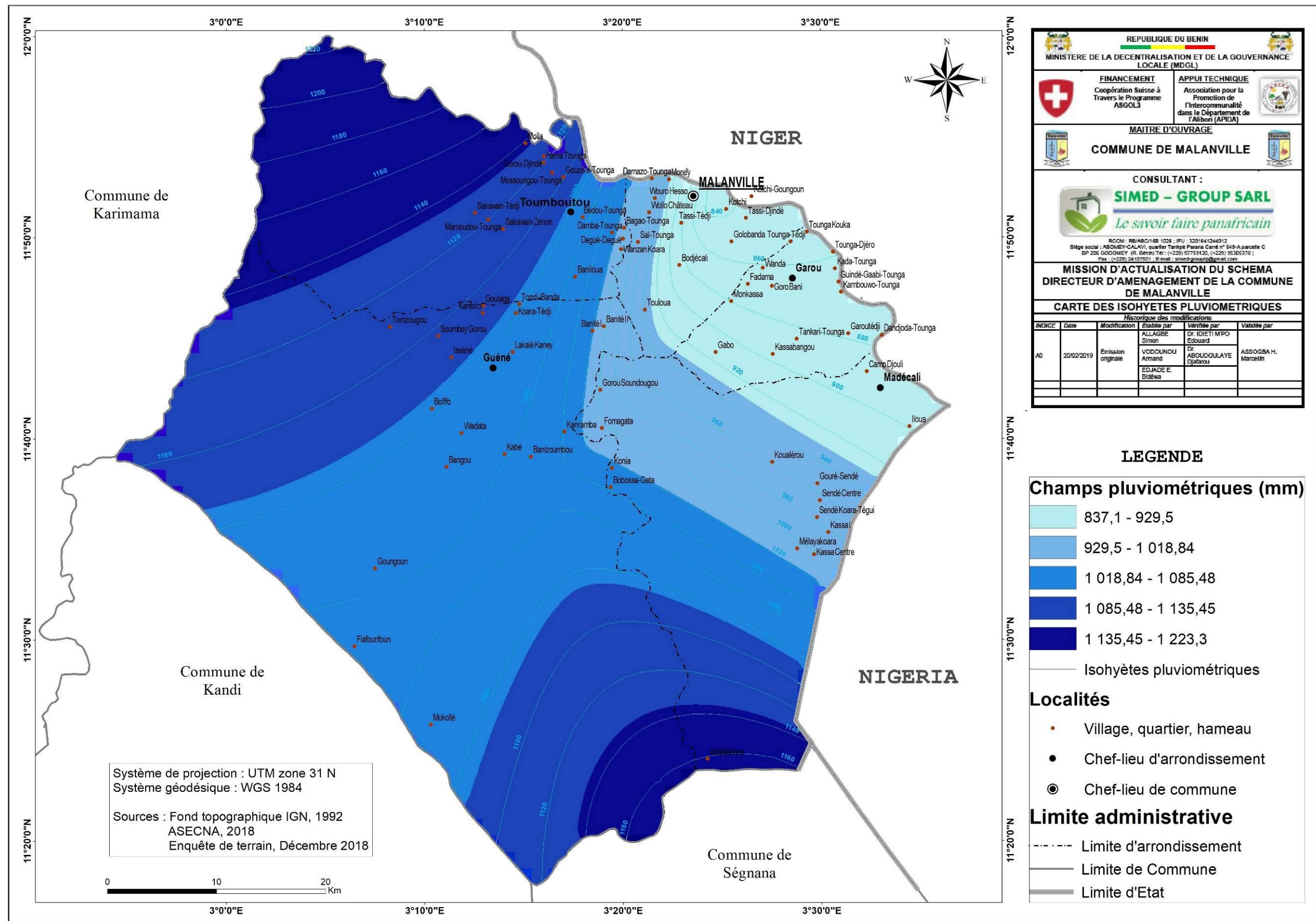
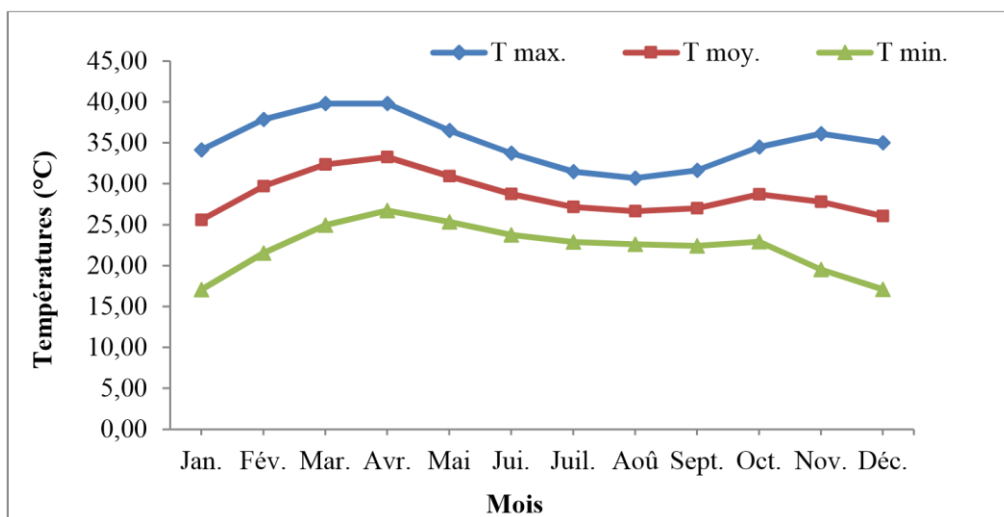


Figure 7 : Carte de répartition spatio-temporelle des hauteurs de pluie au niveau de la commune de Malanville

L'examen de la figure 7 révèle que les hauteurs de pluies annuelles minimales comprises entre 837,1- 1085,84 mm sont situées au nord-est tandis que celles maximales comprises entre 1085,48 – 1223,3 mm sont situées au nord-ouest et sud-est. Il ressort des analyses que les isohyètes pluviométriques et les champs pluviométriques évoluent suivant deux gradient (est-ouest ; est-sud). La moyenne des hauteurs de pluies enregistrées entre 1955-2015 est de 1057,93 mm. Il faut noter que l'Arrondissement central, Madécali et Garou sont situés dans les champs pluviométriques de fortes précipitations. Par contre Guéné et Toumboutou et notamment le Parc régional W et la Zone Cynégétique de la Djona (ZCD) sont dans les champs pluviométriques moyens. Ces variations pluviométriques constituent un atout majeur pour les activités végétales dont l'agriculture.

3.4.3. Température

Dans la Commune de Malanville, les températures connaissent une variation saisonnière remarquable. La figure 8 présente les températures maxima, minima et moyennes relevées à la station synoptique de Kandi.



Légende : Tmax : températures maxima, Tmoy : température minima, Tmin : température minima

Figure 8 : Températures maxima, minima et moyennes à Kandi (1985-2016)

Source : ASECNA, 2017

L'examen de la figure 8 permet de constater que les températures maxima sont enregistrées dans les mois de mars et d'avril avec un maximum de 39,81 °C en avril. Elle permet également de dire que les températures moyennes les plus basses sont enregistrées dans les mois de décembre et de janvier (période d'harmattan) avec un minimum de 17,91 °C et de façon extraordinaire à 11 °C en janvier. La hausse de température entre mars et avril provoque une modification du rythme de l'évaporation en favorisant ainsi le tarissement des points d'eau. La figure 9 présente la répartition spatio-temporelle de la température au niveau de la Commune de Malanville.

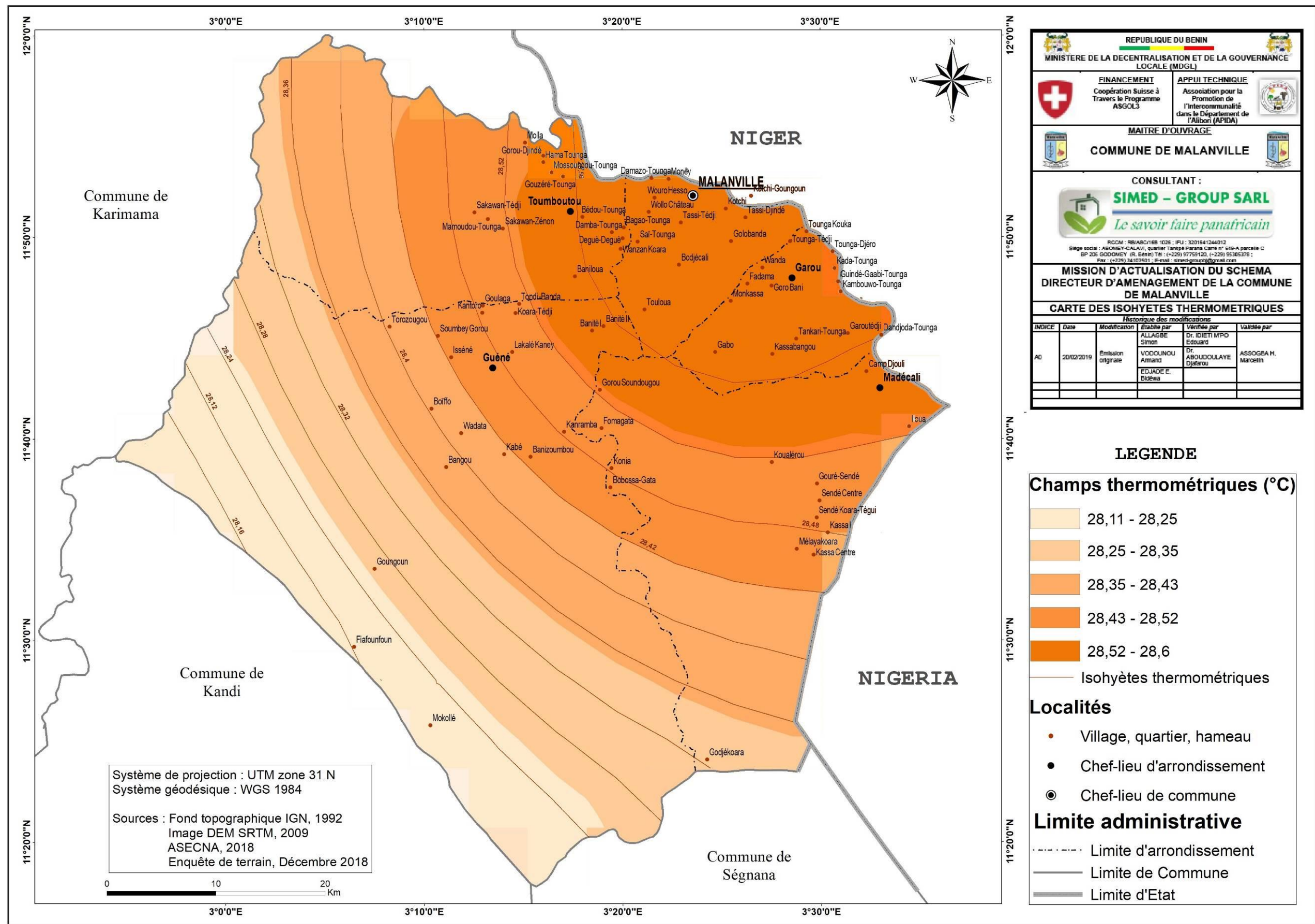


Figure 9 : Carte de répartition spatio-temporelle de la température au niveau de la Commune de Malanville

La figure 9 fait ressortir la distribution des champs thermométriques dans la Commune de Malanville. En effet, les minima (28,11-28,35°C) sont enregistrés au sud-ouest du territoire de la commune tandis que les maxima (28,43 – 28,6°C) sont enregistrés au nord-est de ladite Commune. La zone à forte couverture végétale dû au Parc régional W et la ZCD enregistre les températures relativement faible et moyenne. Les températures varient suivant le gradient sud-ouest-nord-est. Les populations de Malanville Centre, Madécali et Toumboutou ont plus connu l'impact de l'augmentation des températures entre 1955-2015.

3.4.4. Hydrographie et bassins versants

La zone de la plaine alluviale de Malanville est bordée dans sa limite nord par le fleuve Niger. Elle est l'exutoire des trois (3) affluents béninois du fleuve Niger à savoir le Kompagorou, l'Alibori et la Sota. C'est une plaine d'inondation du fleuve Niger d'une part mais également pour les affluents précités d'autre part. Le fleuve Niger regroupe des bass-fonds exploitables. La Commune connaît des inondations cycliques du fait des pluies diluviennes et des crues noires. Elle se trouve dans la vallée du Niger qui va de Goungoun jusqu'au lit mineur du fleuve.

La Commune de Malanville appartient à quatre (04) bassins versants dont l'Alibori, le Niger, la Sota et la Vallée du Niger. Les figures 10 et 11 représentent respectivement le réseau hydrographique et les bassins versants de la Commune de Malanville.

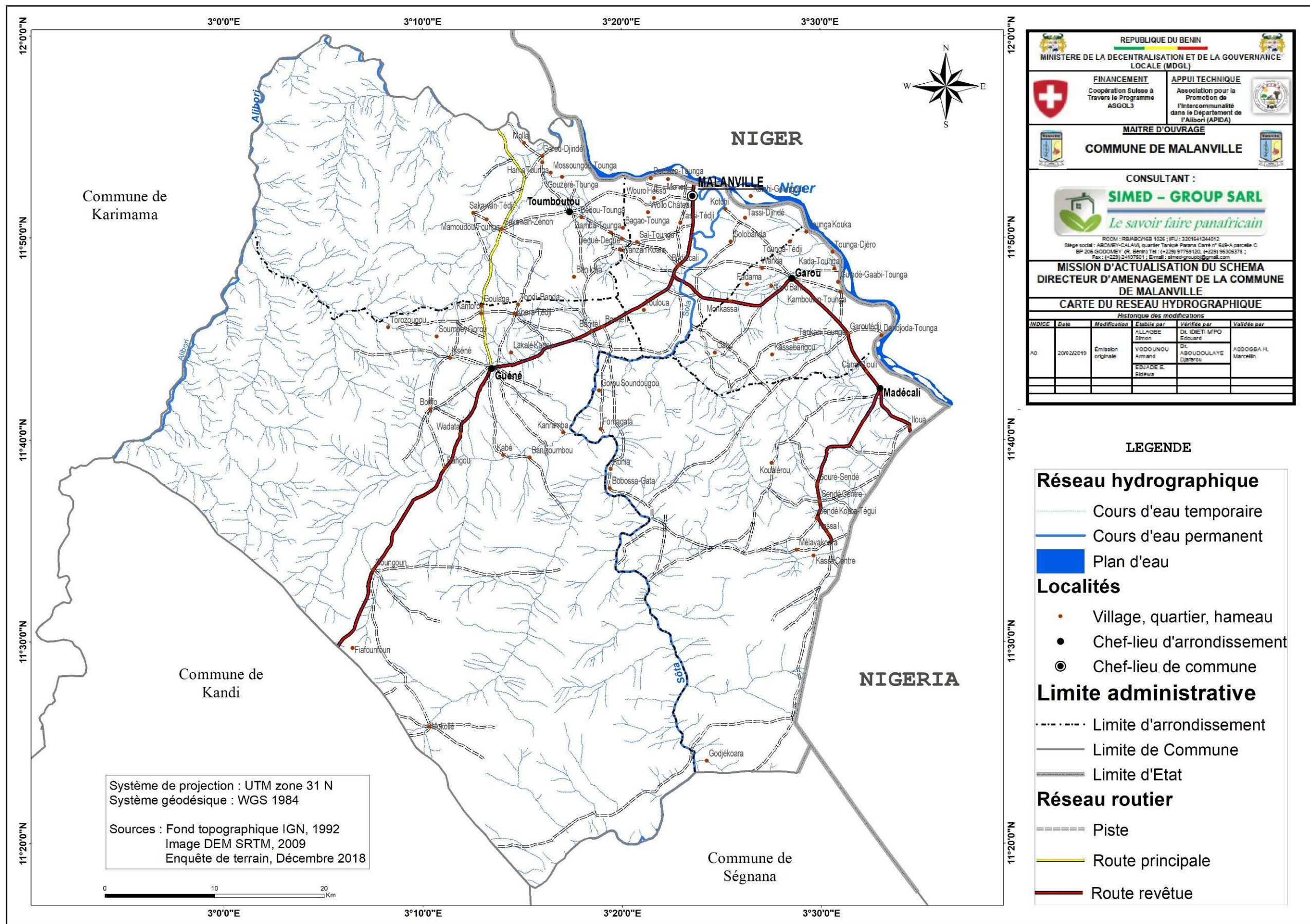


Figure 10 : Carte du réseau hydrographique de la Commune de Malanville

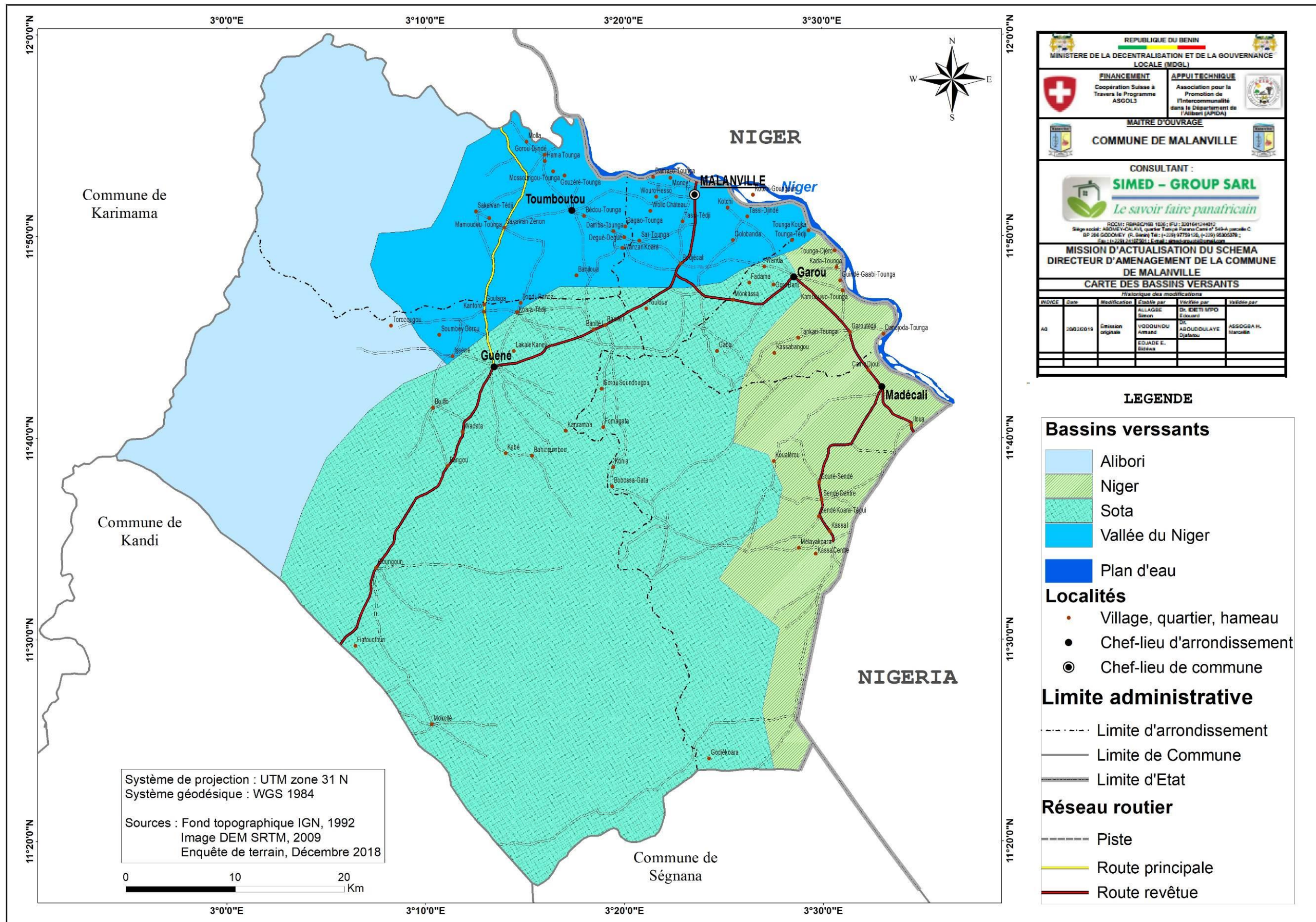


Figure 11 : Carte des bassins versants hydrographiques de la Commune de Malanville

Le réseau hydrographique de la Commune de Malanville est très fourni et est constitué de cours d'eau temporaires, de cours d'eau principaux et de plans d'eau. Le territoire de la Commune est fortement couvert de cours d'eau temporaires qui alimentent les cours d'eau principaux à l'instar de la Mékarou, de la Sôta, du Kompagourou et de l'Alibori qui se jettent dans le fleuve Niger. Le fleuve Niger est à la frontière entre le Bénin et le Niger avec des affluents qui arrosent le territoire de Malanville. Ce potentiel hydrographique favorise les activités agricoles de contre saison telles que le maraîchage et la pêche. Cependant, le débordement de certains cours et plans d'eau due aux fortes précipitations est généralement à l'origine d'inondations cycliques avec des conséquences sociales et économiques non moins négligeables observées dans la Commune de Malanville.

Par ailleurs, le réseau hydrographique de la Commune de Malanville est constitué de plusieurs bassins versant dont le plus grand est celui de la Sôta qui couvre 50 % du territoire et est situé principalement dans la partie sud, centre et une partie du nord. Les autres bassins versant couvrent le reste de la Commune. Il s'agit du bassin versant de l'Alibori au nord-ouest, celui du Niger à l'est et le bassin versant de la Vallée du Niger dans une partie du nord.

3.4.5. Géologie et nature des sols

La commune de Malanville se trouve à cheval sur deux zones dont les réalités géologiques sont très contrastées. Il s'agit du socle cristallin et des dépôts sédimentaires. Le socle cristallin est composé d'un ensemble de complexes migmatitique, granulitique, gneissique et granitique accompagnés de micaschistes et de quartzites. Il est affecté par une série de fractures. Les dépôts sédimentaires sont constitués de grès sous le nom de grès de Kandi. Ces grès se rencontrent partout dans un périmètre dénommé bassin sédimentaire de Kandi. En effet, c'est un petit golfe d'environ 200 km de long sur environ 60 km de large. Il représente une partie du vaste bassin intracratonique des lullemeden qui s'étend du Mali au Nigéria. Les grès sont en général très variés passant de faciès fins à grossiers ayant à la base des conglomérats, des galets de quartz enrobés dans un ciment grossier siliceux. Des niveaux sont parfois argileux ou siliteux. Ils sont recouverts dans les basses vallées par des alluvions récentes. Les dépôts sédimentaires se rencontrent depuis la frontière du Nigéria à l'Est jusqu'à quelques kilomètres à l'Ouest de Birni Lafia. A partir de cet endroit, c'est les formations de socle qui occupent environ 80 % du territoire national. Les dépôts sédimentaires sont attribués au quaternaire, au pliocène, à l'éocène, au créacé et au cambro-silurien. Le sol quant à lui est du protérozoïque.

En somme, la Commune de Malanville s'étend sur deux formations géologiques : les formations de socle du précambrien, imperméables au Sud et les grès poreux du créacé supérieur à l'Est de Kandi (Vodounou, 2010). La Commune de Malanville couvre environ 93 % de grès (LACEEDE, 2007). Selon Alidou et Lang (1978), les formations de Kandi reposent en discordance sur le socle précambrien par l'intermédiaire d'un conglomérat de base ou d'un grès grossier conglomératique. On distingue d'une part les formations de Wèrè et de Goungoun qui se sont déposées à l'Ouest et d'autre part les formations de Kandi et de Sendé à l'Est.

Au plan pédologique, les sols de la Commune de Malanville résultent essentiellement de processus de ferruginisation. En effet, trois types de remaniement s'ajoutent : le lessivage, l'érosion et l'induration. Les formations pédologiques importantes rencontrées dans la Commune de Malanville sont essentiellement :

- les sols faiblement ferrallitiques qui se développent sur les formations gréseuses plus ou moins ferruginisées dans la région de Kandi. Ces sols sont peu profonds et cuirassés (sols formés par le processus d'induration des horizons d'accumulation suite à l'alternance de détrempe et de dessiccation). En dépit de leurs conditions physiques médiocres, la plupart de ces sols offrent d'assez bonnes propriétés chimiques, d'où leur intense exploitation pour les cultures (Agli, 1995 cité Vissin, 2007) ;
- les sols hydromorphes, sols à pseudogley (rencontrés dans les vallées et les bas-fonds), le plus souvent de texture sableuse à sable grossier, sont des sols grumeleux en surface.

Les figures 12 et 13 présentent respectivement les unités géologiques et pédologiques de la Commune de Malanville.

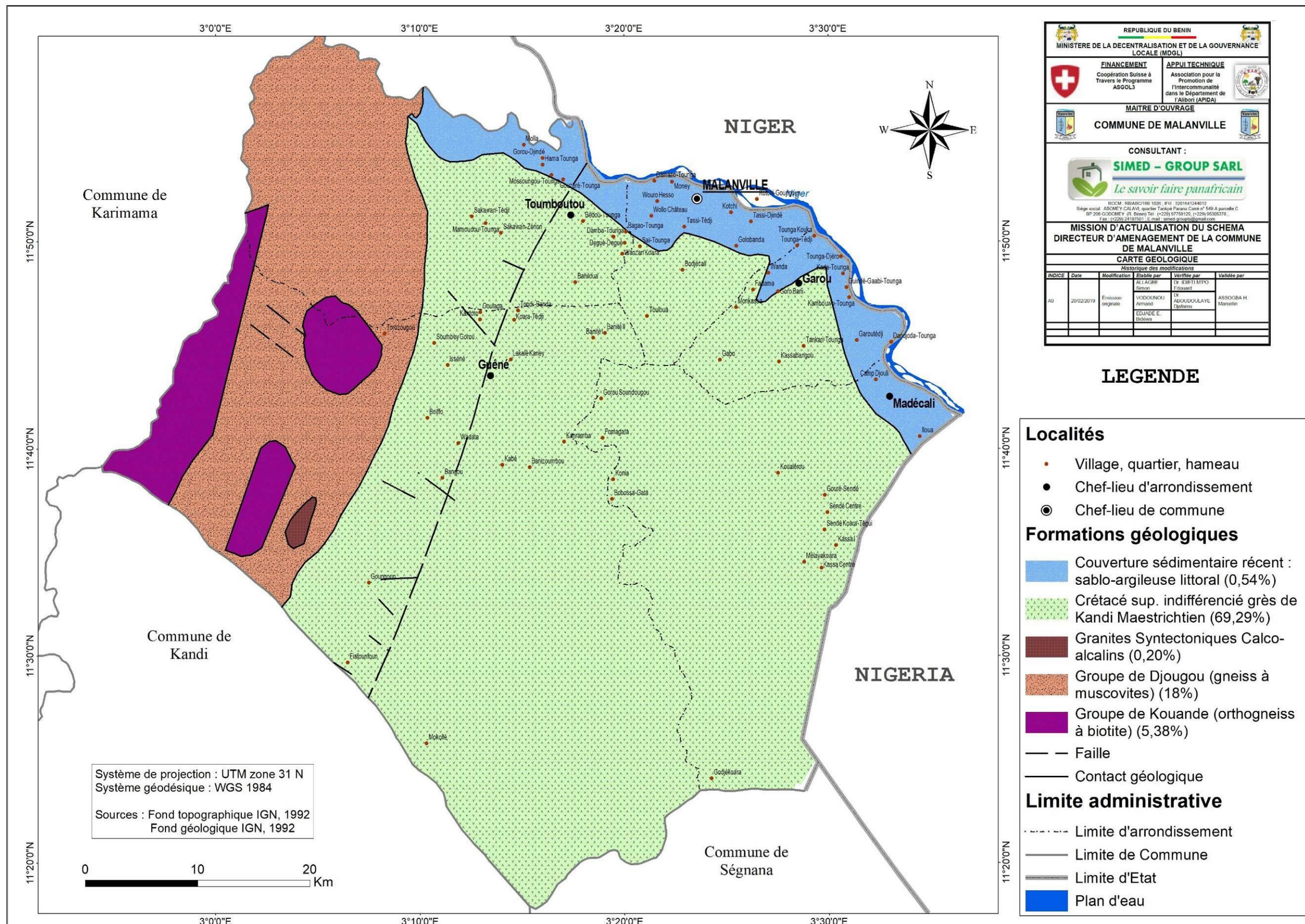


Figure 12 : Carte des unités géologiques de la Commune de Malanville

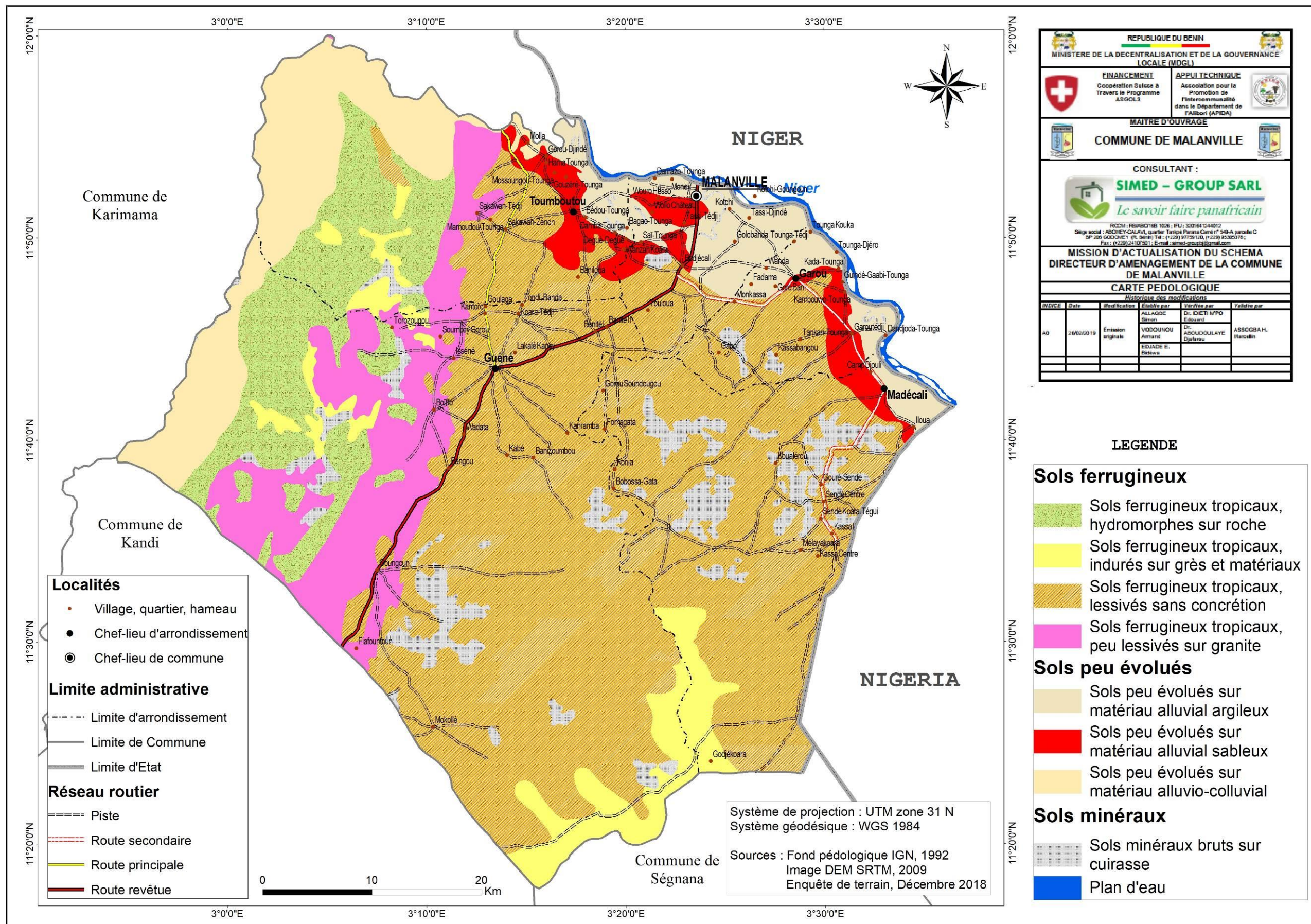


Figure 13 : Carte des unités pédologiques de la Commune de Malanville

De l'examen de la figure 12, il ressort que la Commune de Malanville est couverte des formations du socle granito-gneissique précambrien comprenant essentiellement : gneiss, migmatites, micaschistes, diorites et quelques quartzites accompagnés localement de granites. Ce socle qui semble s'abaisser graduellement vers le nord-est est surmonté en discordance par 20 % d'un ensemble gréseux appelé grès de Kandi.

Ces différentes formations géologiques expliquent aussi la nature et les propriétés des sols de la Commune de Malanville comme l'illustre la figure 13. De l'analyse de cette figure, il est à noter que les sols sont de type gneissique pour la plupart sur le territoire, mais dans la vallée du Niger et ses affluents, on y rencontre des sols sablo-argilo, ferrugineux. Quelques sols squelettiques grailonneux et minéraux bruts sur cuirasse se retrouvent en poche sur le territoire. La zone est étranglée çà et là par des promontoires rocheux. Elle porte des sols alluviaux sablo-limoneux, boueux, en saison pluvieuse parfois concrétionnés sur les hautes terrasses et couvert d'une savane herbeuse à épineux dominée par le baobab et le rônier.

3.4.6. Végétation et faune

La végétation est caractérisée par une savane Soudanienne et Soudano Sahélienne. On rencontre des forêts galeries le long des cours d'eau. Des espèces végétales constituées de *Mitragina inermis*, *Diospiros mespiliformis*, *Terminalia macroptera*, *Detarium microcarpum*, *Burkea africana* (le karité), *Adansonia digitata* (le Baobab), *Borassus aethiopicum* (le rônier), *Ceiba pentadra* (le kapokier), *Piliostigma reticulatum*, *Piliostigma thoningii*, *Parkia biglobosa* (le néré), *Vitex doniana* (Prune noire) et autres complètent le paysage floristique. Sur le territoire de la Commune se trouve deux forêts classées dont celle de Goungoun et de Guéné (Boïffo) et la Zone Cynégétique de la Djona (ZCD).

La zone étant semi-aride, le couvert végétal est très clairsemé avec peu d'espèces herbacées. Ce qui favorise l'érosion hydrique et éolienne au niveau du périmètre avec comme corollaire l'ensablement des parcelles.

Ces formations végétales abritent aussi une faune très variée d'espèces remarquables de la classe des mammifères (*Loxodonta Africana*, *Syricerus caffer*, *panthera paradus...*).

Malgré la pression anthropique dans le milieu, quelques espèces sont rencontrées telles que les rongeurs (rat palmiste, rat géant, souris, écureuil, etc.), les oiseaux (francolin, tisserins et autres), des reptiles (varans et autres espèces). La faune non aviaire est essentiellement composée d'espèce appartenant à l'embranchement des Arthropodes (insectes, des Arachnides) et des Myriapodes. En ce qui concerne la classe des insectes, on note quelques ordres à savoir : les lépidoptères (papillons), les Diptères (mouches et moustiques), les Isoptères (termites) et des hyménoptères (fourmis).

Aussi, la macrofaune du sol est constituée de vers de terre et de quelques Myriapodes. Quant à la mésofaune du sol, elle est constituée d'insectes Aptérygotes et des Acariens. La microfaune du sol est constituée essentiellement de Nématodes.

La faune aquatique est constituée majoritairement d'espèces de poissons chats (*Clarias gariepinus*) et des tilapias (*Oreochromis niloticus*).

Le cheptel domestique concerne l'élevage des bovins et des caprins qui est très pratiqué par la population autochtone. L'aviculture traditionnelle est également observée dans la plupart des ménages. On rencontre principalement des poulets, des canards et accessoirement des dindons et des pigeons.

3.4.7. Zonage géomorphologique

Sur le plan morphologique, la Commune de Malanville se décline en deux (02) facettes morphologiques. Il s'agit du :

- plateau de grès de Kandi : il se situe au Nord-Est du pays, entre Ségbana et Kandi jusqu'au fleuve Niger; c'est un plateau d'altitude moyenne de 250 m. Légèrement incliné vers la plaine alluviale du Niger à laquelle il se raccorde de manière insensible, ce plateau est parsemé d'une multitude de petites buttes à très faible dénivellation. Il couvre environ 10.000 km² et correspond aux surfaces couvertes par les grès continentaux à granulométrie variée appartenant au crétacé et au cambro-silurien. Cette roche résistante à l'érosion, s'est développée en un relief en «creux» où des vallées rares et encaissées sont dominées par des plateaux d'altitude relativement élevée (Le Barbé *et al.*, 1993).
- pénéplaine dahoméenne : cette unité de relief s'étend sur environ 34.395 km² et couvre ainsi environ 80 % de la zone d'étude. Elle comporte une série de collines correspondant aux roches les plus dures du dahoméen et qui suivent de ce fait des directions géologiques. Il s'agit des :
 - o collines sub-quartzites du groupe de Badagba comme les collines de Bembèrèkè,
 - o cuirasses anciennes sur les roches basiques du groupe de Kandi localisées dans l'interfleuve entre le Mékrou et l'Alibori.

La carte de la figure 14 présente les unités géomorphologiques et les faciès hydrogéologiques de la Commune de Malanville.

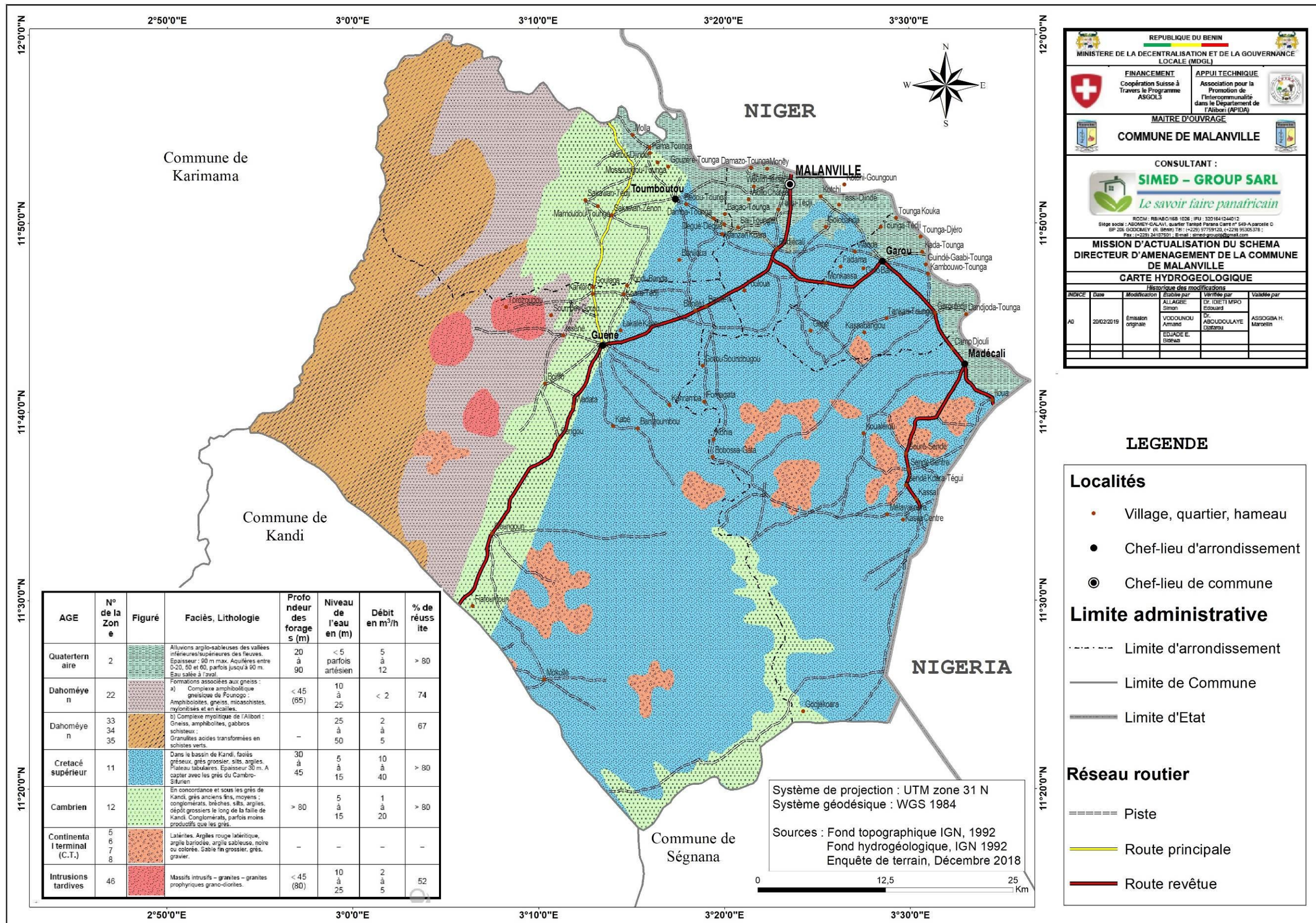


Figure 14 : Carte des unités hydrogéologiques de la Commune de Malanville

Il ressort de l'examen de la figure 14 que le territoire de la Commune de Malanville est situé sur des unités hydrogéologiques diverses et variées. En effet, les faciès gréseux, grès grossier, silts, argiles originaire du bassin de Kandi sont constitué en un plateau tabulaires d'épaisseur supérieure ou égale à 30 m en combinaison d'avec les grès du Cambrosifurien couvrent la plus grande partie du territoire et est située essentiellement au Nord-Est, au centre et au sud-est de la Commune. Cette unité hydrogéologique est suivie essentiellement : (1) du complexe mylonitique de l'Alibori constitué de Gneiss, d'amphibolites, de gabbros schisteux de Granulites acides transformées en schistes verts qui occupe les extrémités de la partie sud-ouest du territoire ; (2) du complexe amphibolique gneissique de Founougo constitués d'amphibolites, de gneiss, de micaschistes, de mylonites et en écailles situé dans la partie Sud-ouest du territoire ; (3) du plateau de grès de Kandi constitué de grès anciens fins, moyens, conglomérats, brèches, silts, argiles, dépôt grossiers le long de la faille de Kandi avec des conglomérats parfois moins productifs que les grès et situés à cheval des parties sud-ouest et centre dans leur grande masse et finement répartie en forme d'îlots sur la quasi-totalité du centre et de la partie sud est de la Commune.

3.5. Milieu humain

3.5.1. Répartition de la population par Arrondissement

Le recensement général de la population de 1979 dénombrait une population de 36442 habitants (INSAE, RGPH 1979) de la Commune de Malanville. En 1992 cette population est passée à 67387 habitants, puis à 101628 habitants (INSAE, RGPH 2002) en 2002 qui est à son tour passée à 168006 habitants en 2013 (INSAE, RGPH 2013).

La figure 15 présente la dynamique de la population de la Commune de Malanville de 1979 à 2013.

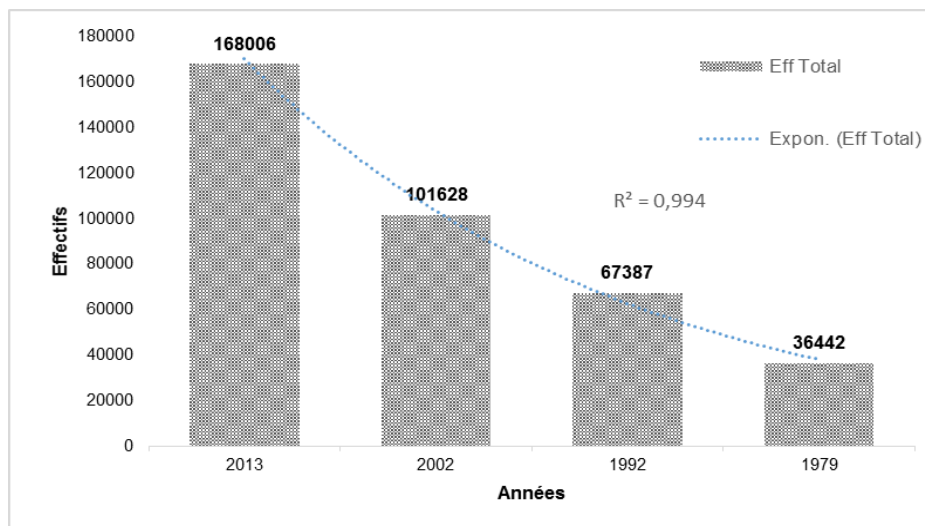


Figure 15 : Dynamique de la population de la Commune de Malanville de 1979 à 2013

L'examen de la figure 15 montre que les effectifs de la population de la Commune de Malanville connaissent une croissance exponentielle au regard de la courbe de croissance. En effet, avec un effectif de 36442 en 1979 cette population est passée à 168006 soit une multiplication de 4,61 en seulement 34 ans.

Le tableau III présente la répartition de la population par Arrondissement en 2013 (RGPH4).

Tableau III : Répartition de la population par Arrondissement en 2013

Arrondissements	Nombre de villages	Population (en hbts)
Garou	10	27 638
Guéné	16	38 542
Madékali	10	20 283
Toumboutou	09	17 539
Malanville	13	64 639

Source : INSAE, (RGPH4, 2013)

De l'analyse de ce tableau III, les Arrondissements de Malanville et de Guéné sont respectivement les plus peuplés ; viennent ensuite respectivement les Arrondissements de Garou, de Madékali et de Toumboutou. Les figures 16 et 17 présentent la répartition spatiale du poids et de la densité démographique par Arrondissement sur le territoire de Malanville.

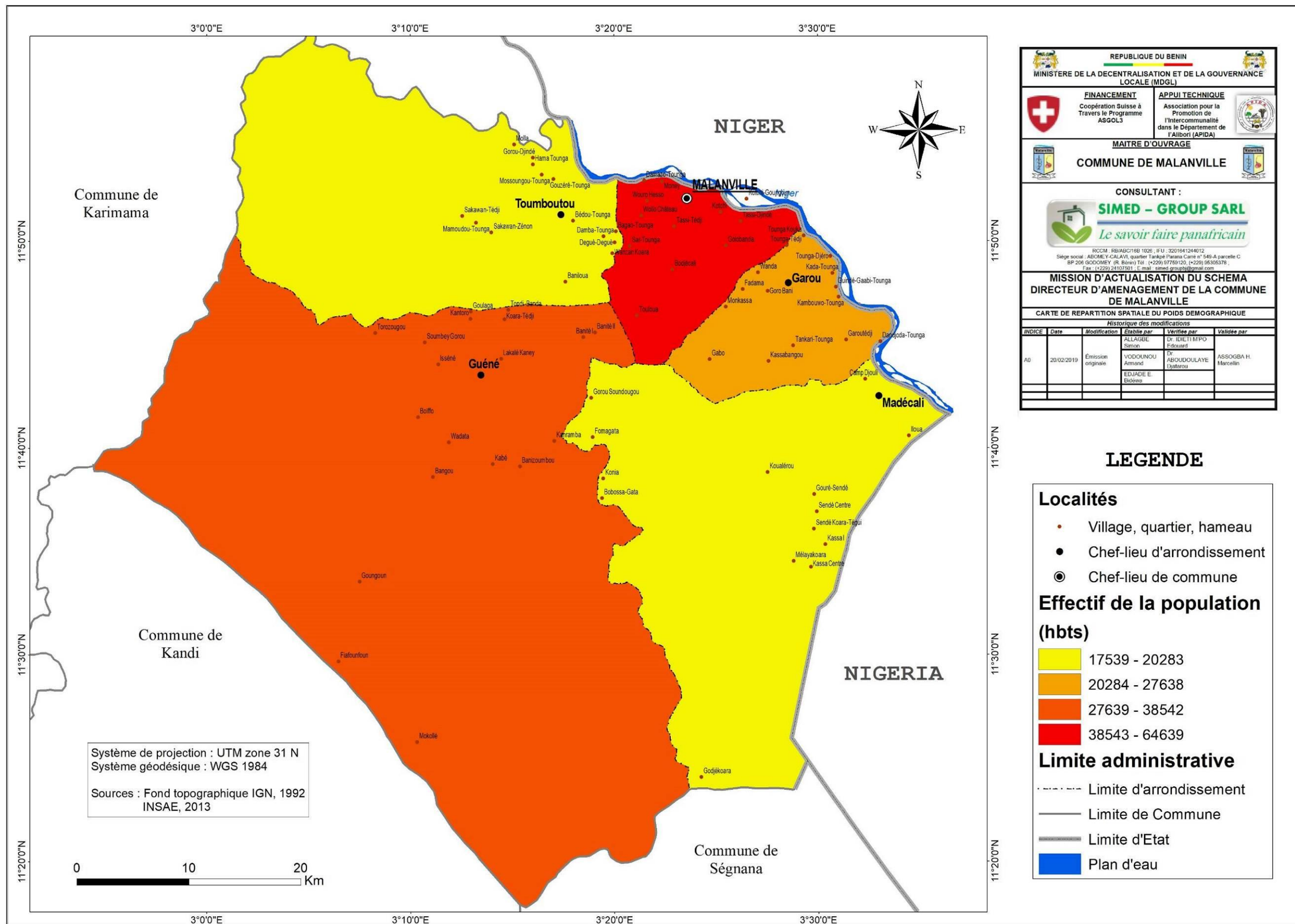


Figure 16 : Carte de répartition spatiale du poids démographique par Arrondissement sur le territoire de Malanville

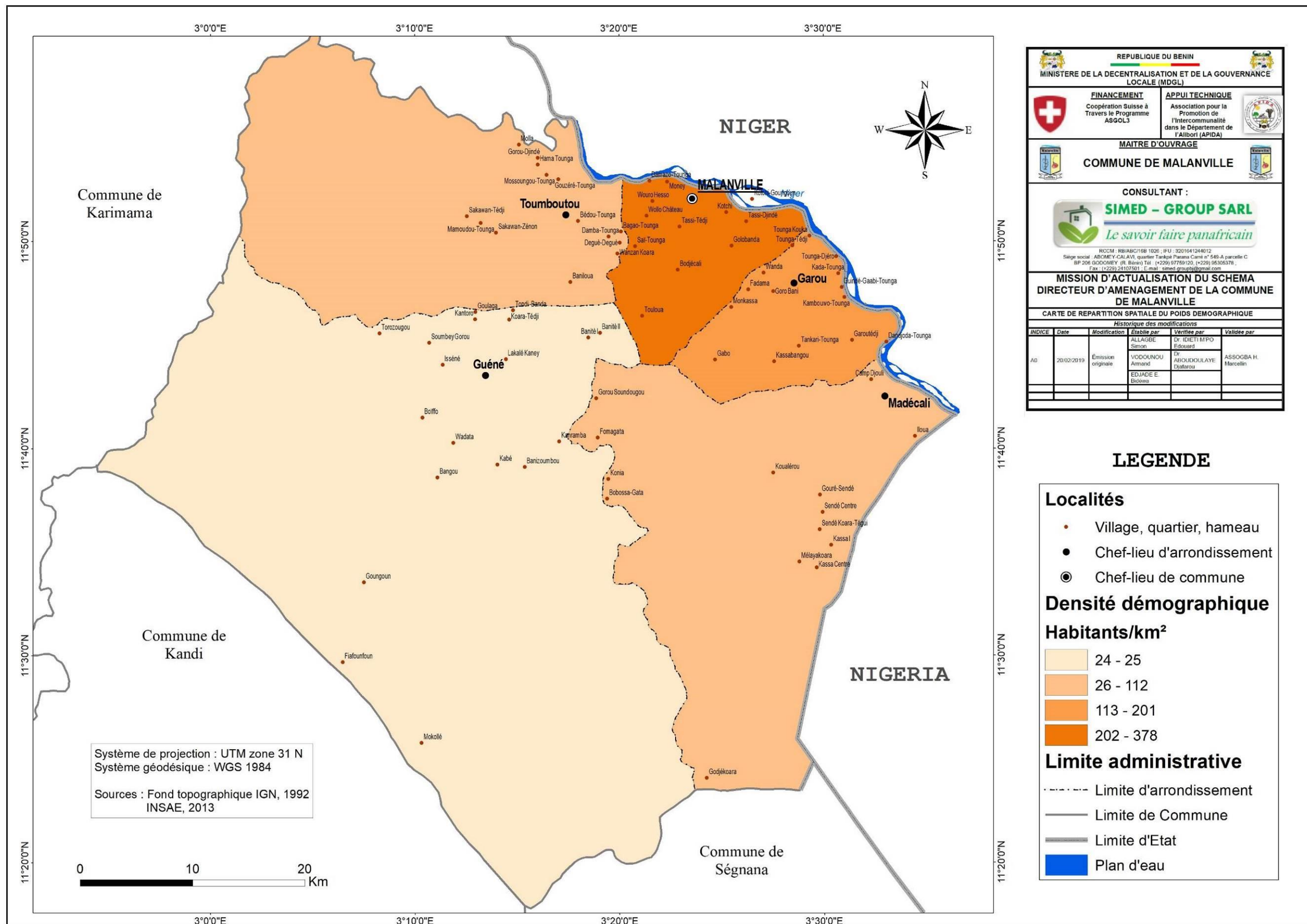


Figure 17 : Carte de la répartition spatiale de la densité démographique par Arrondissement sur le territoire de Malanville

L'examen de la figure 15 montre que l'Arrondissement de Malanville concentre le plus grand effectif de la population, suivi de Guéné de l'Arrondissement de Guéné, de Garou et simultanément de Madécali et de Toumboutou qui concentrent à peu près les mêmes effectifs.

Pour ce qui est de la densité démographique (figure 16), elle est plus concentrique dans l'Arrondissement de Malanville à l'Est et de moins en moins dans les Arrondissements de Garou, de Toumboutou, de Madécali et de Guéné.

3.5.2. Structure de la population

Les résultats du dernier Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH4) Caractérisent de façon globale l'état de la population de la Commune de Malanville comme présenté par le tableau IV ci-après.

En effet, les effectifs des ménages, des populations masculine et féminine par Arrondissement ainsi que la classification par classe d'âges de ladite population sont entre autres éléments, caractéristiques de la population ressorties dans ledit tableau. Par ailleurs, les proportions des populations actives et agricoles ne sont pas occultées dans cette partie.

Tableau IV : Caractéristiques générales de la population de la Commune de Malanville

Localités	Effectif de ménage	Population					Population active	Population agricole	
		Total	Masculin	Féminin	Enfants (0 – 14 ans) %	Adultes (15 – 59 ans) %			Vieillards (60 et +) %
Garou	3551	27638	13366	14272	50,5	46,1	3,4	78286	75,8
Guéné	4766	38542	1923	19310					
Madécali	2528	20283	10173	10110					
Toumboutou	2327	17539	8732	8807					
Malanville	9900	64639	32178	32461					

Source : INSAE 2013 et Travaux de terrain 2019

Il ressort de l'examen du tableau IV, que la population de la Commune de Malanville est constituée de 3551, 4766, 2528, 2327 et de 9900 ménages respectivement dans les Arrondissements de Garou, Guéné, Madécali, Toumboutou et Malanville structurée. Elle en trois (03) catégories :

La première catégorie est que la population féminine dépasse de 1279 hbts soit 1,5% la population masculine (on a 49,6% d'hommes contre 50,4% de femmes de la population totale).

La deuxième catégorie est celle des tranches d'âge. En effet la population de Malanville est relativement jeune avec environ 46,1 % de la population totale d'âge compris entre de 15 à 59. Les enfants de moins de 15 ans sont de 50,5 % et les vieillards de 60 et plus sont de 3,4 % de la population totale.

La troisième est que la population de la Commune de Malanville est composé de 78286 de habitants constituant la population active soit environ 40 % de la population active et majoritairement agricole avec 75,8 du total des ménages, le reste étant réparties sur les autres activités (Transport, commerce, administration, industrie, éducation, santé, etc.

3.5.3. Principaux groupes socio-culturels en présence

La Commune de Malanville est peuplée par de nombreux groupes socioculturels ou groupes ethniques. On peut citer les principales ethnies à savoir : les *Dendi*, les *Fulbé*, les *Mokolé*, les *Zarma*, les *Haoussa*, les *mina*, les *Adja*, les *goun*, les *fon*, les *tchenga*, les *Yorouba*, les *Nago*, les *Bariba*, les *kotocoli* et autres. Le tableau V présente les proportions des différents groupes ethniques du RGPH4 (2013).

Tableau V : Proportions des différents groupes ethniques de la Commune de Malanville

Commune	Groupes ethniques	Arrondissement de présence majoritaire	Proportion
Malanville	Dendi et apparentés	Malanville, Garou, Guéné, Madécali, Toumboutou	60,5 %
	Fulbé ou Peulh	Malanville, Guéné, Madécali	11,3 %
	Yoruba et apparentés	Malanville	4,0 %
	Adja et apparentés	Malanville	0,3 %
	Fon et apparentés	Malanville	1,2 %
	Bariba et apparentés	Malanville	0,9 %
	Yoa et Lokpa et apparenté	Malanville	0,8 %
	Otamari et apparentés	Malanville	0,2 %
	Autres ethnies du Bénin	Malanville	15,1 %
Ethnies étrangères	Malanville	4,2 %	

Source : Travaux de terrain, 2019 et INSAE, RGPH-4, 2013

3.5.4. Migrations

Les origines des différents groupes socioculturels de la Commune de Malanville sont autant diverses que leur nombre. En effet les Dendi sont originaire du jadis empire du Ghana. Les Haoussa, les Zarma et les Fulbé ou Peulhs proviennent du Mali en passant par le Niger ; leur activité est la coupe du bois, l'agriculture et surtout l'élevage. Les *Yorouba et les Bariba viennent du Nigéria pendant que les Nago, les Fon viennent du Sud-Bénin et Sud-Togo et ont pour principale raison de migration le commerce. Quant aux kotocoli, Lokpa et Bètamarribè, ils viennent de l'Atacora et de la Donga et ont pour principales activités l'agriculture et l'élevage* (tableau VI).

Tableau VI : statistiques de la population étrangère et de la migration dans la commune de Malanville

Commune	Population étrangère			Migration			
	Effectif de la population étrangère	Proportion de la population étrangère (%)	Région de provenance	Immigrés	Internes	Externes	Emigrés
Malanville	7 159	4,2	Burkina-Faso (1,1%), Niger, (82,%) Nigéria (8,4%), Togo (1,8%)	2 712	1 326	1 386	2 751

Source : INSAE (RGPH4), 2013 et travaux de terrain 2019

De l'analyse du tableau VI, il ressort que la population étrangère de la Commune de Malanville avoisinait un effectif de 7 159 habitants soit taux de 4,2 % de la population totale. Le nombre d'immigrés et d'émigrés représente respectivement 2 712 et 2751 avec des migrations internes de 1326 personnes et externes de 1386 personnes

3.6. Dynamiques économique et sociale

3.6.1. Dynamique économique

L'économie de la Commune de Malanville est dominée par les activités agropastorales. L'agriculture proprement dite y occupe plus de 70 % de la population, l'élevage 20 %, le commerce 5 % et les autres activités économiques occupent 5 % (Chabi, 2012 et PDC, 2017).

3.6.1.1. Agriculture

L'agriculture est la principale activité économique de la Commune de Malanville comme l'illustre le tableau VII

Tableau VII : Population et ménage agricoles dans la Commune de Malanville

Commune	Effectifs des ménages	Effectifs des ménages agricoles	Proportion des hommes dans les ménages agricoles	Proportion de femmes dans les ménages agricoles
Malanville	23072	13753	50,1	49,9

Source : RGPH4, 2013, INSAE

En effet, de l'analyse du tableau VII, il ressort que sur les 23072 ménages que compte l'ensemble de la Commune de Malanville, 13753 ménages soit environ 60 % de l'ensemble des ménages ne pratiquent que l'agriculture donc essentiellement agricoles. Cette population agricole est constituée à 50,1 % d'hommes et à 49,9 % de femmes.

La production agricole locale pratiquée par les ménages agricoles de la Commune est dominée par les cultures de rente à l'instar du coton, les cultures céréalières comme le riz, le mil, le petit mil, le maïs et les racines et tubercules telles que la patate douce, la pomme de terre, le manioc et l'igname et enfin par les cultures maraichères, avec une forte prédominance de la culture d'oignon.

Le tableau VIII présente les différentes cultures pratiquées dans la Commune de Malanville.

Tableau VIII : Variétés culturales de la Commune de Malanville

Années Cultures	2013			2014			2015			2016			2017		
	Sup (ha)	Rend (kg/ha)	Prod (T)	Sup (ha)	Rend (kg/ha)	Prod (T)	Sup (ha)	Rend (kg/ha)	Prod(T)	Sup (ha)	Rend (kg/ha)	Prod (T)	Sup (ha)	Rend (kg/ha)	Prod (T)
Culture de rente															
Coton	14041	820	11512	14925	724	10801	3485	801	10 797	13485	801	10799	13603	1031	14024
Céréales															
Maïs	13 828	1 260	17 423	15 000	1 497	22 450	14627	1 511	22 096	12893	1835	23664	14050	-	18533
Riz	8 951	4 125	36 921	6 841	4 050	27 706	11002	4 050	44 556	17643	4706	83024	14760	4463	68831
Petit-mil	4 062	996	4 047	4 526	1 048	4 745	4 520	1 000	4 520	8500	500	7650	8100	867	7020
Sorgho	2 785	1 100	3 064	2 723	1 121	3 053	2 718	1 000	2 718	2907	1000	2907	933	2893	8100
Racines et tubercules															
Manioc	29	3 284	95	9	3 500	32	32	3 500	112	30	1400	420	0	0	0
Igname	0	0	0			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Patate douce	0	0	0	45	6 500	293	50	800	400	20	5233	105	0	0	0
Pomme de terre	11 000	242	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Légumineuses															
Niébé	198	900	178	213	931	198	218	931	203	123	0	123	123	1000	123
Arachide	2 760	898	2 479	3 307	987	3 264	3 190	987	3 149	3112,5	0	3010,2	0	0	0
Soja	45	900	41	25	871	22	40	865	35	0	0	0	0	0	0
Goussi	0	0	0	28	800	22	40	800	32	0	0	0	0	0	0
Vandzou	30	875	26	33	891	29	38	891	34	0	0	0	0	0	0
Cultures maraîchères															
Tomate	356	2 936	1 047	532	14 184	7 546	858	14 402	12 357	835	11000	9185			
Piment	8121	397	2 682	1 066	1 140	2 500	2 850	1 800	2 500	1760	3000	5280			
Gombo	369	2 770	1 021	267	2 517	672	361	2 538	916						
Oignon	1 932	42 500	82 118	1 200	19 000	22 800	1 052	18 500	19 462						

Source : DDAEP Alibori et ATDA1 2019 et SSID-DDPD/B-A 2018, Données du RGPH4

L'examen du Tableau VIII montre que dans la Commune de Malanville, plusieurs variétés culturales y sont pratiquées.

En dehors du coton qui constitue une culture de rente qui absorbe de grandes emblavures, les cultures céréalières, maraîchères, les légumineuses et les racines et tubercules viennent respectivement à la suite de cette culture de rente.

A l'instar des autres Communes du Nord Bénin en termes de production et de rendement, le coton reste et demeure la principale culture de rente suivie de la culture de l'oignon observée dans la Commune de Malanville est la culture du coton (Planche 1).



Planche 1 : Tas de coton sur un point de regroupement à Toumboutou et exploitation d'oignon à Madécali

Prise de vues : SIMED, 2018

L'observation de la planche 1 permet de voir des tas de coton sur un point de regroupement à Toumboutou (1.) et une exploitation d'oignon à Madécali (2.). A l'instar des autres localités contoncultrices, le coton produit à Malanville est exporté vers les pays transformateurs via le port autonome de Cotonou. Quant à l'oignon et aux autres produits vivriers, une partie est vendue localement, dans les centres urbains nationaux ou dans les pays limitrophes que sont le Niger et le Nigéria. La seconde partie est stockée, soit pour la consommation familiale ou pour la vente au moment où les produits sont rares sur le marché et par conséquent plus chers. La planche 2 présente quelques dispositifs de stockage de produits vivriers utilisés dans la Commune de Malanville.



Planche 2 : Silos de stockage de céréale à Garou Tédji (.1) et à Garou Zénon (.2)
Prise de vue : SIMED, décembre 2018

L'observation de la planche 2 permet de voir les silos utilisés pour le stockage des produits vivriers par les agriculteurs dans la Commune de Malanville. Ces dispositifs de stockage permettent aux producteurs de stocker et de conserver une partie de leurs productions pour une durée qui varie selon la culture et les besoins. Cependant, l'efficacité de ces silos de stockage est à renforcer, parce que ces dispositifs sont à l'origine des pertes de récoltes allant jusqu'à 36 % du stock (Kotyn, 2014), avec des manques à gagner conséquents pour les producteurs. Selon 85 % des producteurs interviewés, c'est pour éviter les pertes de récoltes dues à la défaillance des silos de stockage qu'ils sont obligés de vendre toute leur production en période d'abondance où les prix des produits sur le marché sont les plus bas de l'année. Ce qui réduit considérablement les revenus issus de la production agricole locale.

Outre les difficultés de stockage, plusieurs autres difficultés ont été énumérées par les acteurs du monde agricole interviewés (tableau IX).

Tableau IX : Synthèse de l'analyse diagnostique du secteur agricole

Secteur	Problèmes	Causes principales	Approches de solutions
Agriculture	Baisse des rendements agricoles	<ul style="list-style-type: none"> - Changements climatiques ; - Baisse de la fertilité des sols ; - Insuffisance de la main d'œuvre agricole ; 	<ul style="list-style-type: none"> - Multiplication des aménagements hydro-agricoles ; - Mise à disposition des producteurs, des engrais pour l'amélioration de la fertilité des sols.
	Perte de récoltes	<ul style="list-style-type: none"> - Inondations des champs ; - Passage des troupeaux dans les exploitations agricole ; - Invasion acridienne ; - Défaillance des systèmes de stockage. 	<ul style="list-style-type: none"> - Formation et appui aux producteurs dans la construction d'ouvrages d'évacuation des eaux de pluie, dans les exploitations agricoles ; - Meilleure orientation et maintien des transhumants dans les couloirs de transhumance ; - Formation des producteurs sur les techniques améliorées de stockage et de conservation des produits agricoles ; - Renforcement des capacités des agents des SCDA ainsi que des producteurs dans la lutte contre les invasions acridiennes.
	Forte fluctuation des prix des produits agricoles d'une saison à l'autre	Concurrence des produits vivriers importés	Interdiction de l'importation de produits vivriers étrangers, en période de disponibilité de produits vivriers locaux.

Source des données : enquêtes de terrain, décembre 2018

L'examen du tableau IX indique qu'outre les pertes de récoltes supra indiquées, les producteurs ont indiqués la baisse des rendements et la forte fluctuation des prix des produits agricoles, d'une saison à une autre. Les causes principales de ces problèmes sont respectivement, d'une part les changements climatiques, la baisse de la fertilité des sols et d'autre part, la concurrence des produits vivriers importés. Et face à chacun de ces problèmes, les producteurs interviewés ont proposé des solutions. L'élevage est aussi un moyen de subsistance des populations de la Commune de Malanville.

3.6.1.2. L'élevage

L'élevage est la deuxième plus importante activité économique des populations de la Commune de Malanville. Selon le SCDA –Malanville 2015 cité par le PDC 2017, l'élevage occupe environ 20 % de la population locale et l'effectif des animaux élevés connaît une très grande variation d'une année à l'autre.

Le tableau X présente les effectifs des animaux conventionnels dans la Commune de Malanville.

Tableau X : Effectifs des animaux conventionnels dans la commune de Malanville

Commune	2016				2017			
Malanville	Bovins	Ovins	Caprins	Porcins	Bovins	Ovins	Caprins	Porcins
	38252	20562	30138	370	25000	-	-	-

Sources : DDAEP, 2018

Il ressort de l'examen du tableau X que les effectifs des bovins pour l'année 2016 restent supérieurs à ceux des ovins, des caprins et des porcins.

Des résultats des travaux de terrain réalisés, il ressort que 83 % des ménages visités pratiquent l'élevage du petit bétail et les animaux vivent pour la plupart en divagation, même en milieu urbain. Ils sont souvent vendus à l'occasion des fêtes, des cérémonies ou en cas de conjoncture financière. Dans la Commune de Malanville, les espèces animales les plus élevées sont : les bovins, les ovins, les caprins, les porcins et la volaille (planche 3).



Planche 3 : Troupeau de bœufs sur une aire de pâturage à Garou Tédji et troupeau de bœufs autour d'un puits à grand diamètre à Guéné

Prise de vues : SIMED, décembre 2018

La planche 3 présente respectivement un troupeau de bœufs sur une aire de pâturage à Garou Tédji et un autre troupeau de bœufs autour d'un puits à grand diamètre à Guéné.

Les tableaux XI, XII, XIII, XIV et XV font le point des parcours pastoraux par arrondissement de la Commune de Malanville.

Tableau XI : Point des parcours pastoraux dans l'Arrondissement de Madécali

Parcours pastoraux	Départ	Destination	Localisation	Observation
Couloirs de passage	Koualérou	Tchopé Louga	Madécali	
	Sendé	Dorawa (Fleuve)	Kassa	
	Imidé	Barrage (kassa)		
	Warakassé	Barrage (kassa)		
	Woussoukou	Barrage (kassa)		
	Gassel	Barrage (kassa)		
	Gorobani	Barrage (kassa)		
	Bikita	Barrage (kassa)	Koara-Tédji Sendé	
	Ambata	Barrage (kassa)	Sendé	
	Imidé	Barrage (kassa)		
	Gorabani	Barrage (kassa)	Sendé	
	Sarafou (au Nigéria)	Barrage (kassa)		
Aires de Pâturage	-	Wèra-Djindé	Kassa	
	-	Woussoukou		
	-	Imidé		
	-	Ambatta		
	-	Imidé	Koara-Tédji Sendé	
	-	Roggo		
	-	Néant	Sendé	
Points d'abreuvement du bétail	-	Fleuve Niger	Madécali	
	-	Barrage (Kassa)	Kassa	
	-	Sota		
Parc de vaccination	-	Galibali	Madécali	En pleines habitation (à déplacer)
	-	Galibali	Kassa	

Source : Mairie Malanville, 2019

Tableau XII : Point des parcours pastoraux dans l'Arrondissement de Malanville

Parcours pastoraux	Départ	Destination	Localisation	Observation
Couloirs de passage	-	-	Kotchi	Inexistence de couloirs
	-	Galibali	Madécali	En pleines habitation (à déplacer)
	-	Galibali	Kassa	
	-	-	Bodjécali	Convocation d'une réunion par le CA
Zones de pâturage	-	Dadjé Bali	Kotchi	Elle n'est pas reconnue comme zone de pâturage par les agriculteurs du village de Kotchi
	-	Koilouwel bali	Kotchi	
	-	Sakara	Bodjécali	N'est pas reconnue comme zone de pâturage par les agriculteurs
	-	Komoulé	Wollo	Vente anarchique de cette aire aux étrangers

Source : Mairie Malanville, 2019

Tableau XIII : Point des parcours pastoraux dans l'Arrondissement de Garou

Parcours pastoraux	Départ	Destination	Localisation	Observation
Couloirs de passage	Gabo	Fleuve Niger	Garou I	A matérialiser
	Gabo	Fleuve Niger	Garou II	A matérialiser
	Tondi (collines)	Djadjibali	Monkassa	A matérialiser
	Gabo	Fleuve Niger	Garou Tédji	
	Gabo	Baforou	Kambowo Tounga	
Zones de pâturage	-	Bézungou	Garou I	Après les champs de riz du périmètre délimité
	-	Bézungou	Garou I	Après les champs de riz du périmètre délimité
	-	Djadjibali	Monkassa	A matérialiser
	-	Djadjibali	Monkassa	A réhabiliter
	-	Wèra banda	Garou Tédji	
		Boforou	Kambowo Tounga	

Source : Mairie Malanville, 2019

Tableau XIV : Point des parcours pastoraux dans l'Arrondissement de Toumboutou

Parcours pastoraux	Départ	Destination	Localisation	Observation
Couloirs de passage	Money	Isoloko Kambou	Toumboutou	
	Igodjindé	Komoulé	Dèguè-Dèguè Tondi Banda	
Zone de pâturage	-	Ouest rousse	Sakanwa Tédji	Vaste étendue de domaine
Parc de vaccination		Kangara	Molla	Le parc est entouré par des champs
Points d'eau	-	Retenue d'eau	Sakanwa Zénon	Installation de champs aux alentours
	-	Puits pastoral	Sakanwa Zénon	
	-	Soumbéigorou	Sakanwa Zénon	

Source : Mairie Malanville, 2019

Tableau XV : Point des parcours pastoraux dans l'Arrondissement de Guéné

Parcours pastoraux	Départ	Destination	Localisation	Observation
Couloirs de passage	Campement OUMAROU Gah	Zone tampon	Kantro	20 Km environ
	ALIKALI Gah	Lieu d'abreuvement	Isséné	3 km environ
	Lieu d'abreuvement	Zone tampon		7 km environ
	BALEDJO Gah	Zone tampon	Torozougou	25 km environ
	ALADJI Soumanou Gah	Zone tampon	Boiffo	10 km
	IMOROU Botto Gah	Zone tampon		9 Km
	MANOU Gah	Bawa Gorou Banda	Bangou	15 km
	ALADJI Dogari Gah	Forêt classée	Baffo	
	Mokollé Village	Lonko et Zanroua	Mokollé	30 Km environ
	Gorou Kogo	Forêt classée	Goun-Goun	10 Km environ
	ADAMOU Gah	Dèguè-Dèguè		
ADAMOU Gah	Sota			

Parcours pastoraux	Départ	Destination	Localisation	Observation
	Gouré Guéné	Santolossi Goumamè	Banité I	
	Gouré Guéné	Haoukali		
	Goumamè Béri	MAMA Gah	Banité II	
	MAMA Gah	Bangou Béri		
	Bangou Béri	Dèguè-Dèguè		
	Gouré Guéné	Bitika		
	Gouré Guéné	Barrage de Guéné		
	Gouré Guéné	Gouna Fari		
	Kabé	Fêrê Bangou		
	Gouré Guéné	Bassoko		
Aires de pâturage	Campement peulhs des différents villages	Forêt classée de Goun-Goun et les 2 km réservés aux éleveurs	Tous les villages	Divagation des animaux
Parcs de vaccination	Campement peulh	Tondi Hinza et Batabourou	Kantro et Torozougou	
	Zone tampon	Garso Bio Gah	Boiffo	
	Campement peulh	Lonko, Zanroua, Bawan Gorou Banda	Mokollé	
Points d'abreuvement du bétail	-	Puits pastoraux	Wadata et Fia foun foun	
	-	Barrage	Guéné	
	-	Bangou Wororo de Zadji Béri	Kantro	
	-	Marres, puits modernes, retenues d'eau naturelle	Tous les villages	

Source : Mairie Malanville, 2019

Il ressort de l'examen des tableaux XI, XII, XIII, XIV et XV que sur les cinq (05) Arrondissements de la Commune de Malanville, les Arrondissements de Madécali, de Toumbooutou et de Guéné disposent de toutes les composantes des parcours pastoraux à l'instar des points d'abreuvement de bétail, de couloir de passage identifié, de zones de pâturage et de parc de vaccination. Les Arrondissements de Malanville et de Garou ne disposent par contre que des zones de pâturage et de couloir de passage identifiés.

Mieux, certains couloirs de passage de bétails et de transhumants ont été déjà matérialisés dans le cadre de la mise en œuvre du PaFILAV dans la Commune de Malanville. Les tableaux XVI et XVII présentent les couloirs de passages matérialisés au cours des années 2016 et 2017.

Tableau XVI : Point des couloirs de passage matérialisés au cours de l'année 2016

N°	Itinéraire du couloir de passage	Distance matérialisée	Localisation	Observation
01	Money-Dèguè Dèguè-retendue d'eau de Sakanwa	13 Km	Sakanwa Zénon	Matérialisé le 22/05/2016
02	Retendue d'eau de Sakanwa Zénon-Parc de vaccination de Molla	15 Km	Sakanwa Zénon Molla	Le 25/05/2016
03	Retendue d'eau Sakanwa Zénon-Zone tampo	19 Km	Guéné	Le 25/05/2016
04	Gabo-Zone de pâturage de Bézangou	28 Km	Garou	Le 14/05/2016
05	Sota-Golobanda-Dèguè Dèguè-Parc de vaccination-Money	25 Km	Bodjécali	Le 15/05/2016
06	Koualérou-Tchopé Louga	-	Madécali	Non matérialisé
07	Sarafou-Barrage de Kassa	-	Madécali	Non matérialisé

Source : Mairie Malanville, 2019

Tableau XVII : Point des couloirs de passage matérialisés au cours de l'année 2017 dans le cadre du projet d'appui aux filières laits et viandes (PAFILAV)

N°	Itinéraire du couloir de passage	Distance matérialisée	Localisation	Observation
01	Money-Dèguè Dèguè-retendue d'eau de Sakanwa	17 Km	Sakanwa Zénon	Touche les Arrondissements de Toumboutou et Malanville
02	Retendue d'eau de Sakanwa Zénon-Soumbéigrou-Zone tampo	19 Km	Sakanwa Zénon Molla	Touche les Arrondissements de Toumboutou et Malanville
03	Koualérou-Garou Tédji-Tchopé Louga-Fleuve Niger	30 Km	Madécali-Garou	Touche les Arrondissements de Toumboutou et Malanville

Source : Mairie Malanville, 2019

Eu égard à ce qui précède, le secteur de l'élevage et de la transhumance dans la Commune de Malanville bénéficie à plusieurs égard d'aménagement pastoraux même s'il faut reconnaître que certains Arrondissement manquent de quelques parcours pastoraux à l'instar des points d'abreuvement du bétail et des Parcs de vaccination non encore aménagés dans les Arrondissement de Malanville et de Garou.

La diminution ou la raréfaction des aires de pâturage et des points d'eau est l'une des contraintes majeures à l'élevage des bovins dans la Commune de Malanville.

La prise d'assaut d'un puits à grand diamètre (normalement dédié à la fourniture d'eau pour la consommation domestique) par un troupeau de bœufs pour le breuvage en est une illustration. Outre ces contraintes, les épizooties (pestes, pasteurellose et trypanosomiase) constituent des entraves non moins négligeables au développement de l'élevage dans la Commune de Malanville (tableau XVIII).

Tableau XVIII : Synthèse de l'analyse diagnostique du secteur de l'élevage

Secteur	Problèmes	Causes principales	Approches de solutions
Elevage	Baisse de la productivité du bétail	<ul style="list-style-type: none"> - Diminution ou raréfaction des aires de pâturage et des points d'eau ; - Manque de suivi du bétail ; 	<ul style="list-style-type: none"> - Multiplication des retenus à but multiple ; - Renforcement des capacités des vétérinaires et des éleveurs ;
	Mortalité élevée du bétail	<ul style="list-style-type: none"> - Epizooties (pestes, pasteurellose et trypanosomiase) ; - Mauvaise qualité des vaccins ; - Divagation des animaux ; - Conflits entre éleveurs et agriculteurs, pour non-respect des couloirs de transhumance 	<ul style="list-style-type: none"> - Renforcement des capacités des vétérinaires et des éleveurs ; - Renforcement des capacités vétérinaires des éleveurs ; - Mise à disposition des éleveurs de vaccins de qualité ; - Modernisation de l'élevage ; - Sensibilisation et maintien des agriculteurs hors des couloirs de transhumance ;
	Forte fluctuation des prix des produits d'élevage	<ul style="list-style-type: none"> - Manque d'organisation du secteur ; - Absence de la fixation des prix/kilogramme de produits ; - Concurrence des produits animaux importés 	<ul style="list-style-type: none"> - Réorganisation du secteur ; - Fixation des prix/kilogramme de produits ; - Interdiction de l'importation de produits étrangers, en période de disponibilité de produits d'élevage locaux

Source des données : enquêtes de terrain, décembre 2018

L'examen du tableau XVIII révèle que plusieurs difficultés entravent le développement de l'élevage dans la Commune de Malanville. Il s'agit de la baisse de la productivité du bétail, de la mortalité élevée des animaux en élevage et la forte fluctuation des prix de vente des produits de l'élevage. Les causes de ces difficultés sont aussi bien d'ordre naturel qu'humain et les acteurs du secteur proposent plusieurs solutions pour une amélioration de leurs rendements. Au regard de l'importance de l'élevage dans la vie des populations de la Commune de Malanville, une meilleure prise en charge de ces problèmes améliorera considérablement les revenus des personnes impliquées dans ce secteur.

3.6.1.3. La pisciculture et la pêche

Dans la Commune de Malanville, les activités de pêche sont encore à l'état embryonnaire. Elles sont pratiquées le long du fleuve Niger et de la Sota. Cependant, les barrages, les étangs et les marres sont également exploités pour la pêche saisonnière. Ainsi, dans les localités disposant des sources d'eau supra énumérées, certaines populations s'adonnent par moment à l'exploitation piscicole. Dans la Commune de Malanville, la pêche nourrit donc ses acteurs de façon circonstancielle, raison pour laquelle les pêcheurs locaux l'associent avec d'autres activités.

L'encombrement des cours d'eau, des marécages et des barrages par les éléments solides (sédiments, sols, ordures ménagers et industriels et autres constituants) provenant de l'érosion constituent les principales contraintes au développement de la pêche et de la pisciculture dans la Commune de Malanville.

3.6.1.4. Agroforesterie et exploitation forestière

L'agroforesterie est une activité économique la moins pratiquée dans la Commune de Malanville. Or, pour sa contribution à la sauvegarde et à la protection de l'environnement, surtout dans une région comme Malanville où les effets combinés de la désertification et des changements climatiques sont très perceptibles, l'agroforesterie ressort comme l'une des activités économiques les plus recommandées.

Les activités d'exploitation forestière se mènent à travers la coupe des arbres pour le bois de chauffe, la production du charbon de bois, la réalisation des mobiliers par la menuiserie, la charpenterie des habitations, etc. Quel que soit l'usage des espèces ligneuses prélevées, l'exploitation forestière est activité qui contribue à l'amenuisement de la richesse floristique et même à une réduction sensible de la biodiversité, sans oublier ses implications sur le dérèglement climatique. Pour ces raisons, l'exploitation forestière doit absolument s'accompagner de la reforestation, tout au moins à travers l'agroforesterie.

3.6.1.5. Artisanat

Dans la Commune de Malanville, l'artisanat et la transformation des produits agricoles constituent des activités génératrices de revenus pour les populations locales. Deux différentes formes d'artisanat sont observées dans la Commune. Il s'agit de l'artisanat de transformation et l'artisanat de service. L'artisanat de transformation concerne la transformation des produits agricoles en produits semi-finis ou finis : beignets, farine, beurre, pain etc. (planche 4).



Planche 4 : Usine de production traditionnelle de pain à Koalerou (Madécali), transformation de noix en beurre de karité à Garou Zénon (Garou)

Prises de vue : SIMED, décembre 2018

La planche 4 présente un boulanger sortant du pain cuit à partir d'un four traditionnel (.1). La transformation des noix en de beurre de karité (.2) est aussi une activité répandue à répandue dans la Commune en raison de la disponibilité du karité dans le milieu.

L'artisanat de service prend en compte la couture, la coiffure, la mécanique, la menuiserie, la maçonnerie, la soudure, la forge, la vulcanisation, etc.



Planche 5 : Forge traditionnelle à Sendé et atelier de vulcanisation à Koaratédji-Sendé dans l'Arrondissement de Madécali

Prise de vues : SIMED, décembre 2018

La planche 5 montre des forgerons travaillant dans une forge traditionnelle à Sendé (1.) et un atelier de vulcanisateur à Koaratédji-Sendé dans l'Arrondissement de Madécali. La forge est le lieu de fabrication surtout des outils agricoles (houe, daba, coupe-coupe, etc.) et l'atelier de vulcanisation est le lieu de réparation des preux des de toutes sortes. Toutes ces activités sont génératrices de revenus et concourent à un mieux-être des populations impliquées. Par ailleurs, l'exploitation minière est encore très peu développée dans la Commune de Malanville.

3.6.1.6. Exploitation minière et de carrières

Le secteur de l'exploitation minière n'existe pas dans la Commune de Malanville. Les recherches minières ont permis de découvrir un important gisement de fer dans la localité de Iloua, dans l'Arrondissement de Madécali, non loin de la frontière bénino-nigériane. Mais jusque-là, l'extraction et la transformation de cette mine n'a pas encore démarré. Dans le domaine des carrières, l'exploitation du sable fluviale y est très développée et le sable extrait sert aussi bien dans la construction d'habitation que dans le BTP.

Bien que la Commune de Malanville dispose de plusieurs collines, aucune installation de concassage et d'exploitation de granite n'y est encore développée.

3.6.1.7. Industrie

Le secteur industriel est quasi inexistant à l'exception de la présence d'une rizerie dans la Commune de Malanville, bien que la Commune dispose d'atouts non négligeables dans ce domaine. En effet, au regard de la part non négligeable à la production maraichère nationale et des essais remarquables de transformation locale du bois, la Commune de Malanville ne dispose pas à ce jour d'usines d'égrenage du coton ou de transformation agro-alimentaire.

Par ailleurs, la découverte d'une importante mine de fer à Iloua dans l'Arrondissement de Madécali, devrait faire de la Commune de Malanville, une importante plate-forme de l'industrie métallurgique avec des retombées positives, aussi bien pour la municipalité que pour les populations locales. Mais, cette mine reste jusque-là non exploitée. En conclusion, l'existence du secteur industriel dans la Commune de Malanville reste encore à prouver.

3.6.1.8. Commerce

L'une des activités économiques les plus développées dans la Commune de Malanville est le commerce. Cela se justifie entre autre, par la position géographique de la Commune, qui est non seulement la porte d'entrée du Bénin sur les Etats de l'hinterland, mais aussi une Commune frontalière avec le grand voisin de l'est : le Nigéria. Aussi, la vente du surplus de la production agricole et des produits artisanaux locaux est un facteur non négligeable. Conséquemment, le marché de Malanville est le deuxième marché d'envergure national après celui de Dantokpa, avec une grande diversité de produits vendus (planche 6).



Planche 6 : Sacs de maïs exposés au marché de Malanville (.1) et étalage de produits manufacturés à Guéné (.2)

Prise de vues : SIMED, décembre 2018

La planche 6 présente quelques produits vendus dans le marché de Malanville. On y observe dans un premier temps (.1), des sacs de céréales dont la nature et la disponibilité sur le marché dépendent fortement des saisons. Outre les céréales, on retrouve dans le Marché de Malanville, des produits manufacturés importés comme les plastiques (.2), les boissons, la friperie les pièces détachées, etc. Dans tous les cas, les revenus issus du commerce dans la Commune de Malanville sont destinés à l'amélioration du bien-être des acteurs.

L'essor du commerce a amené les partenaires techniques et financiers et les autorités communales, à se lancer dans la construction et l'équipement des marchés d'Arrondissement, et d'autres infrastructures marchandes.

3.6.1.9. Tourisme

Dans la Commune de Malanville, le secteur touristique est encore à l'étape embryonnaire, malgré les nombreuses richesses touristiques dont dispose la Commune. Dans le secteur de l'éco-tourisme, le Parc W, les Collines et les reliques forestières de la Commune constituent une richesse écotouristique très importante. Aussi, les patrimoines culturels, les constructions coloniales, et les diverses danses folkloriques liées à la cohabitation de plusieurs ethnies, offrent à la Commune de Malanville d'impressionnantes richesses touristiques autour desquelles, la Municipalité devrait organiser et développer le tourisme au niveau locale.

Mais, il est actuellement noté dans la Commune de Malanville, un manque d'éléments d'information touristique fondamental : un plan touristique localisant les principaux sites d'intérêts et les services touristiques, la signalétique relative aux sites est quasi inexistante (en dehors des quelques rares panneaux indiquant le parc W). L'orientation pour un visiteur est donc très compliquée, surtout qu'il n'y a pas de plan disponible et que la ville n'est pas adressée (absence de plaques de rues et de numéros de porte). En conséquence, la promotion du tourisme communal, relayée au plan national par les guides touristiques et les agences réceptives est totalement absente. Pour le développement du tourisme dans la Commune de Malanville, il convient de démarrer par la conception des circuits thématiques : architectural, culturel, culturel et écotouristique.

Les potentiels clients de la destination touristique Malanville ne sont pas différents de ceux de la destination Bénin dans sa globalité. Le segment de clientèle « affaires » n'aura que peu d'intérêt pour la destination touristique Malanville. Les deux établissements hôteliers de la Commune disposent de quelques équipements nécessaires pour accueillir quelques séminaires résidentiels. Mais leur clientèle reste marginale face à la grande concurrence des établissements de Kandi, plus accessibles et adaptés.

3.6.2. Dynamique sociale

3.6.2.1. Services et infrastructures d'électricité

Il y a deux sources d'énergie électrique dans la Commune de Malanville. Il s'agit de la production d'électricité par la SBEE et l'énergie solaire ou renouvelable. La société Béninoise d'Énergie Électrique fournit l'électricité dans les Arrondissements de Malanville et de Guéné.

La société Béninoise d'Énergie Électrique fournit l'électricité à la ville pour 1298 abonnés (statistiques SBEE 2016). De fortes demandes d'abonnement sont enregistrées et restent non satisfaites. Actuellement, la Commune est connectée à la haute tension de Parakou à Malanville et la mise en œuvre de la politique d'électrification rurale engagée par le gouvernement devient déjà une réalité.

L'implantation de la fibre optique par le projet CEB est mise en œuvre dans la Commune. L'état des lieux est réalisé. Le dédommagement des propriétaires terriens est en cours. La faible extension du réseau électrique dans les villages périphériques couplé d'un délestage constitue un handicap pour le développement économique de la commune.

3.6.2.2. Services et infrastructures d'hydraulique et d'assainissement

✓ Les infrastructures hydrauliques

La structure hydrogéologique de la Commune de Malanville offre d'importantes nappes aquifères exploitables pour l'approvisionnement en eau potable. Force est de constater que la Commune de Malanville a un faible taux de couverture en eau potable (39.2% en 2009 et 42,3% en 2012). Grâce aux efforts de la commune et de ses partenaires techniques et financiers, ce taux a connu une amélioration en 2016 (49.0%). Le tableau XIX présente la situation des infrastructures hydrauliques par Arrondissements de la Commune de Malanville en 2017.

Tableau XIX : Statistiques des ouvrages hydrauliques d'alimentation en eau potable

Arrondissement	Total IAR	Total EPE fonctionnel	Nombre d'ouvrages fonctionnels par type			Nombre total d'AEV	Nombre total de PEA	Nombre EPE de BF Et rampes en panne	Nombre FPM en panne	Nombre PM en panne
			FPM	PM	BF					
GAROU	01	34	25	27	07	1	1	0	06	6
GUENE	02	92	60	43	10	1	0	0	14	14
MADECALI	01	39	30	28	00		0	0	10	21
MALANVILLE	00	10	13	7	09	1	1	0	07	7
TOUMBOUTOU	01	30	26	26	00		0	0	09	6
TOTAL	05	205	154	131	26	3	2	0	46	54

Source : Mairie Malanville (PDC-3)

Le tableau XX présente la situation de l'alimentation en eau potable à partir des ouvrages hydrauliques par arrondissements de la Commune de Malanville en 2017.

Tableau XX : Situation de l'alimentation en eau potable à partir des ouvrages hydrauliques

Arrondissement	Population	Besoin en PE	Taux de panne (PM non inclus)	Taux de desserte
GAROU	27638	87	24%	36,7%
GUENE	38542	134	23,33%	38,5%
MADECALI	20283	75	33,33%	48,2%
MALANVILLE	64639	173	53,84%	33,84%
TOUMBOUTOU	17539	53	34,61%	59,0%
TOTAL	168641	523	29,87%	49,2%

Source : Mairie Malanville (PDC-3)

La figure 18 présente la carte de répartition spatiale des infrastructures hydrauliques dans la Commune de Malanville.

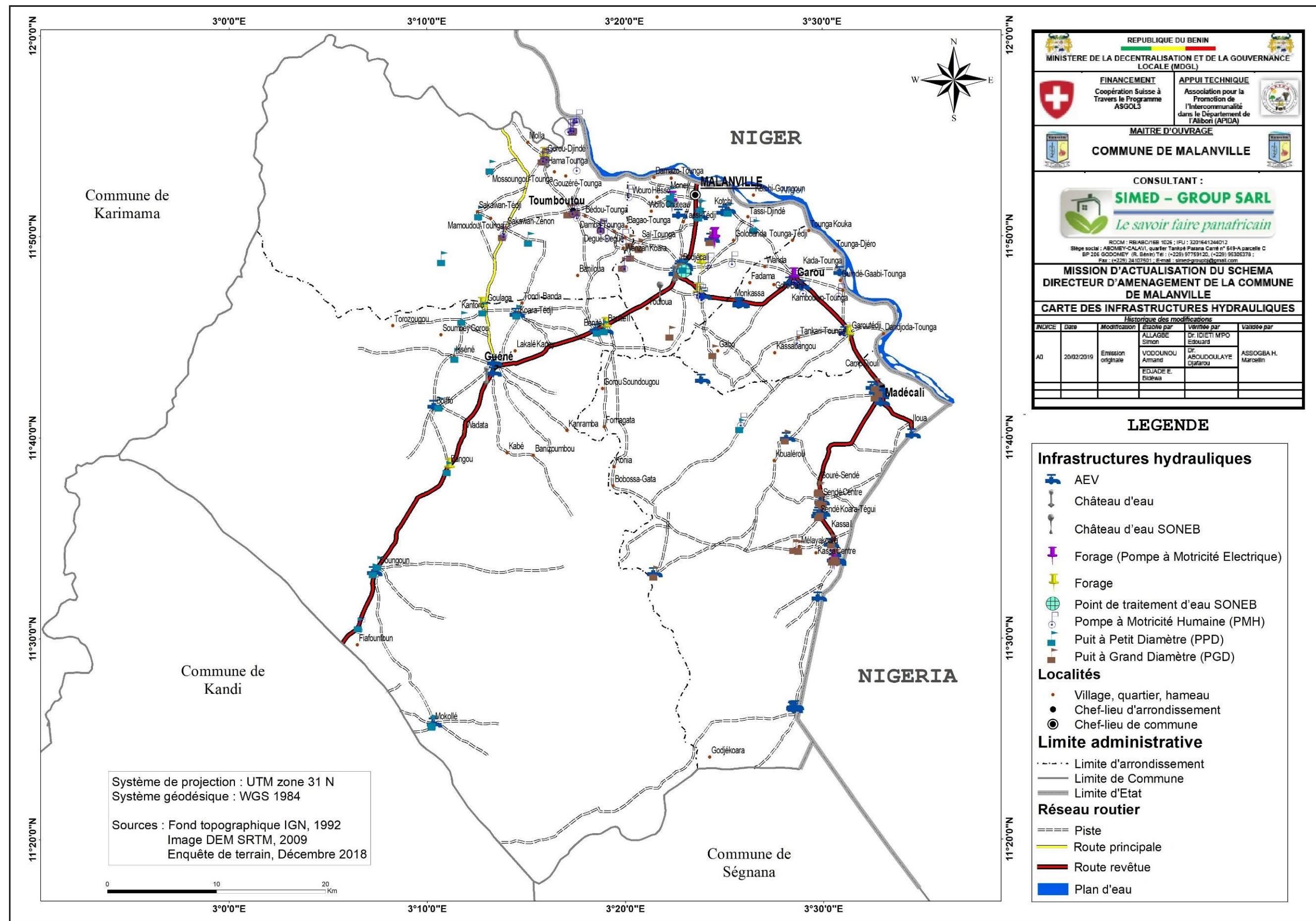


Figure 18 : Carte répartition spatiale des infrastructures hydrauliques de la commune de Malanville

Il est à remarquer que pour un besoin de 523 points d'eau (PE), il existe 205 équivalents de points d'eau (EPE) avec environ 30 % de panne. Le nombre de FPM est de 154 dont 46 sont en pannes. Pour ce qui concerne les AEV, la Commune dispose de trois dont deux sont fonctionnels. Le taux élevé de pannes enregistré (29,87 %) est dû aux problèmes ci-après :

- ✓ zones hydrauliquement défavorables à la réalisation de certains ouvrages ;
- ✓ faible niveau d'entretien et de maintenance des ouvrages ;
- ✓ mauvaise qualité des prestations des Réparateurs (AR) de la commune,
- ✓ non disponibilité des pièces de rechange dans la commune ni dans le département,
- ✓ mauvaise qualité des pièces utilisées par les AR ;
- ✓ suivi très insuffisant de la gestion de ces ouvrages ;
- ✓ surexploitation de certains ouvrages du fait de l'utilisation par un nombre très importants de la population occasionnée par un déficit de point d'eau potable dans ces localités.

Le taux de desserte est inégalement réparti aussi bien entre les Arrondissements que les localités d'un même Arrondissement. Ainsi, seul l'Arrondissement de Toumboutou enregistre un taux de desserte au-delà de 50 %. Le taux de desserte le plus faible est celui de l'Arrondissement de Malanville, mais en réalité, c'est dans les Arrondissements de Garou et de Guéné que les taux de desserte sont les plus faibles de la Commune ; parce qu'en plus des ouvrages hydrauliques, l'Arrondissement de Malanville bénéficie de la présence de la SONEB. En effet, pour améliorer ce faible taux de couverture, la SONEB a bénéficié de l'appui technique et financier des PTF (Union Européenne, KFW et Pays Bas) pour la réalisation de trois nouveaux forages à gros débit, la réalisation d'un château de 300 m³ et l'extension de 6000 ml dans la ville de Malanville. Avec la mise en service de ces travaux, le nombre de ménages est passé de 479 en 2012 à 776 à fin Décembre 2016.

✓ **L'hygiène et assainissement**

En ce qui concerne l'hygiène et l'assainissement il est à noter que le système des gestions des excréta est essentiellement basé sur un assainissement individuel dans la commune de Malanville. La majorité des ménages ne dispose pas de latrines. A cet effet certains utilisent les latrines des voisins qui en disposent et d'autres défèquent dans la nature. En 2012, 4148 ménages disposent de latrine contre 21094 ménages au total (PHAC-Malanville, 2012 ; PDC-3 Malanville 2017). Le taux de couverture en latrine est de 19.66 %. Le Tableau XXI ci-après présente la situation des latrines par Arrondissement de la commune de Malanville.

Tableau XXI : Disponibilité de latrines familiales dans les ménages

Arrondissement	Nbre de ménages	Nbre de Latrines fam	Nbre de Ménages disposant de latrine familial	Nbre de ménages utilisant lat. fam.	Nbre de ménages disposant de lat .fam. propres	Tx de Couv ménage en latr. Famil	Taux d'accès ména. en latr. Famil	Taux de ménages disposant de lat. fam. propres
GAROU	3390	644	593	1845	179	19,00 %	54,43 %	30,19 %
GUENE	4969	284	242	694	132	5,72 %	13,97 %	54,55 %
MADECALI	2721	172	169	413	97	6,32 %	15,18 %	57,40 %
MALANVILLE	8332	2920	2211	6014	1560	35,05 %	72,18 %	70,56 %

Arrondissement	Nbre de ménages	Nbre de Latrines fam	Nbre de Ménages disposant de latrine familial	Nbre de ménages utilisant lat. fam.	Nbre de ménages disposant de lat. fam. propres	Tx de Couv ménage en latr. Famil	Taux d'accès ména. en latr. Famil	Taux de ménages disposant de lat. fam. propres
TOUMBOUTOU	1682	128	111	309	48	7,61 %	18,37 %	43,24 %
TOTAL	21094	4148	3326	9275	2016	19,66 %	43,97 %	60,61 %

Source : PHAC Malanville 2012, PDC-3 Malanville 2017.

Cependant, beaucoup d'autres latrines ont été construites dans les cinq (05) Arrondissements de la Commune avec l'ONG CARITAS-Bénin (77 en 2016), Croix rouge (160 en 2013), CARE INTERNATIONALE (80 pour 2013 et 2014) et surtout avec l'approche ATPC (1933 en 2016) dont la mise en œuvre dans la commune a commencé en décembre 2015 avec l'ONG DCAM BETHESDA.

Quant aux latrines publiques, il y a 93 cabines en 2012. Les écoles en disposent un totale de 266 cabines de latrines faisant un taux de couverture de 83% en 2012 contre 300 cabines de latrines en Décembre 2016.

Par ailleurs, la commune ne dispose que d'un camion vidangeur acquis par un opérateur économique en janvier 2017. Mais, il n'existe pas de sites de traitement des boues de vidange. La plupart des ménages continuent l'enfouissement non sanitaire pouvant contaminer les nappes phréatiques qui surtout dans le centre-ville, est très proche.

Les eaux usées, quant à elles, (de cuisine, de vaisselle, etc.) sont jetées un peu partout dans la ville (sur les rues, les cours des maisons, les caniveaux, les alentours de la maison ...etc.). Par contre, il y a des ménages qui ont construit des puisards/puits perdus dans lesquels ils déversent ces eaux usées. En 2012, il y avait 2280 avec un taux de couverture de 7.59%.

Quant aux déchets solides ménagers (DSM), le problème de leur gestion se pose avec acuité pour la commune de Malanville. Il existe une seule ONG de pré-collecte de ces déchets dans la commune (DCAM BETHESDA ONG) deux (02) points de regroupement intermédiaires d'ordures (au niveau du CEG1 et du marché central de Malanville) et une décharge finale située à Bodjécali. Tous les ménages ne sont pas abonnés à l'ONG de pré-collecte. Or, 2,21 tonnes d'ordures sont produites par jour (BETHESDA, 2015) et moins de la moitié est enlevée et transférée à la décharge finale. Dans cet état des choses, on assiste à la prolifération des dépotoirs sauvages dans les rues, les caniveaux et des endroits non indiqués. Les deux points de regroupement intermédiaires sont débordés d'ordures.

En outre, la longue durée de panne qu'observe le camion benne mis à la disposition de la commune par DCAM BETHESDA pour le transfert de ces ordures vers le dépotoir final et l'incivisme des populations expliquent l'état déplorable de la gestion des DSM dans la commune (PDC-3 Malanville, 2017).

3.6.2.3. Services et infrastructures de santé

L'état des lieux du secteur de la santé dans la Commune de Malanville montre que malgré la volonté politique maintes fois affichée et les efforts déployés depuis des années, la situation sanitaire reste préoccupante et est marquée par la prédominance de nombreuses maladies transmissibles endémiques et endémo épidémiques comme présenté par les figures 19 et 20.

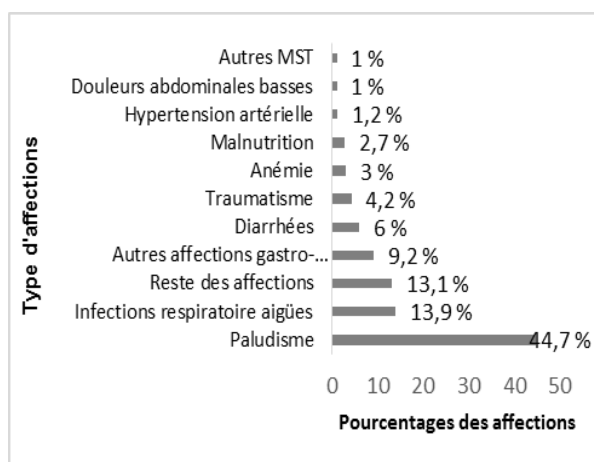


Figure 19 : Affections régulières dans la commune de Malanville en 2018

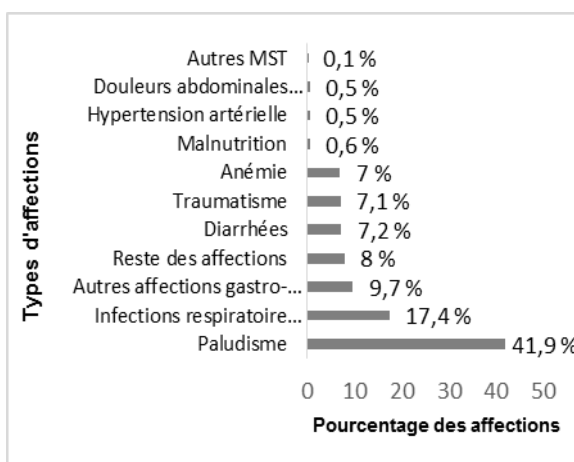


Figure 20 : Affections Infantiles (de 0 à 5ans) dans la commune de Malanville en 2018

Source : Statistiques Bureau Zone Sanitaire 2018

De L'analyse des figures 18 et 19, il ressort que le paludisme est de loin la maladie la plus courante avec des taux de 44,7 % pour les affections régulières et 41,9 % pour les affections infantiles.

Aussi, observe-t-on les affections comme la diarrhée, les traumatismes, l'anémie, la malnutrition, les MST avec des pourcentages non moins négligeables et des taux de 6 %, et 7,2 % ; de 4,2 % et 7,1 % ; de 3 % et 7 % ; de 2,7 % et 0,6 % ; 1 % et 0,1 % respectivement pour les affections régulières et infantiles.

Ces différentes maladies sont diagnostiquées par une variété de formations et personnels sanitaires comme présenté par le tableau XXII.

Tableau XXII : Caractéristiques sanitaires dans la Commune de Malanville

Commune	Arrondissement	Formation sanitaire publique		Formation sanitaire privée autorisées	Médecin	Sage-Femme d'Etat	Infirmiers
		CS	HZ				
Commune	Garou	02	01	00	0	1	2
	Guéné	02	01	02	0	1	4
	Madécali	00	01	00	0	1	1
	Toumboutou	02	01	00	0	1	3
	Malanville	02	01	07	0	3	6

Source : Statistiques Bureau Zone Sanitaire 2018

De l'analyse du tableau XXII, il ressort que la Commune de Malanville comporte aussi bien des formations sanitaires publiques que privées animées par un personnel diversifié. En effet, en considération des services sanitaires publics, à l'exception de l'Arrondissement de Madécali qui ne dispose que d'une seule formation sanitaire, tous les quatre (04) autres disposent de deux (02) dispensaires (CS), et d'un (01) hôpital de référence (HZ). Ces formations sanitaires publiques sont appuyées par un total de neuf (09) formations sanitaires privées réparties suivant deux arrondissements que sont Guéné (02) et Malanville (07). Ces différentes formations sanitaires sont animées par des médecins (0), des Sages-Femmes d'Etat (07) et des Infirmiers (16). Le ratio population/agent de santé est présenté par le tableau XXIII ci-après.

Tableau XXIII : Ratio population/agent de santé année 2018

Fonction de l'agent de santé	Effectif	Population	Ratio
Médecin	06	184442	30 740,33
Sage-femme	08	92921	11615,12
Infirmier	31	184442	5949,74
Total	45		

Source : Données, Mairie 2018

L'analyse du tableau XXIII du ratio population/agent de santé montre que les ratios Médecin/habitant, sage-femme/population féminine et infirmier/habitant sont en dessous de la norme nationale malgré que les médecins qui y interviennent viennent d'ailleurs et travaillent de façon momentanée. Toutefois, en ce qui concerne les infirmiers un effort a été fait par la commune, les PTF et l'Etat.

Notons qu'il existe dans la plupart des Arrondissements de la Commune des sites de soins non conformes aux normes en vigueur et tenus par un personnel non qualifié (piqueurs sauvages).

Le paquet de soins offerts aux communautés au niveau des formations sanitaires comporte : la CPN, l'accouchement assisté, la CPON, l'ETME, la vaccination, la petite chirurgie, les consultations, la prise en charge de la malnutrition aigüe...etc.). Au niveau de l'hôpital de la zone sanitaire Karimama-Malanville, il existe les services suivants :

- ✓ la maternité ;
- ✓ le laboratoire ;
- ✓ la pédiatrie ;
- ✓ la médecine ;
- ✓ la chirurgie ;
- ✓ la radiologie (non fonctionnelle) ;
- ✓ le CNT (Centre Nutritionnel Thérapeutique).

Cependant, notons qu'il y a des services dont il manque un médecin spécialisé comme la pédiatrie, la chirurgie et un spécialiste en radiologie. De même, l'hôpital de référence. La figure 21 présente la carte de répartition spatiale des infrastructures de santé dans la Commune de Malanville.

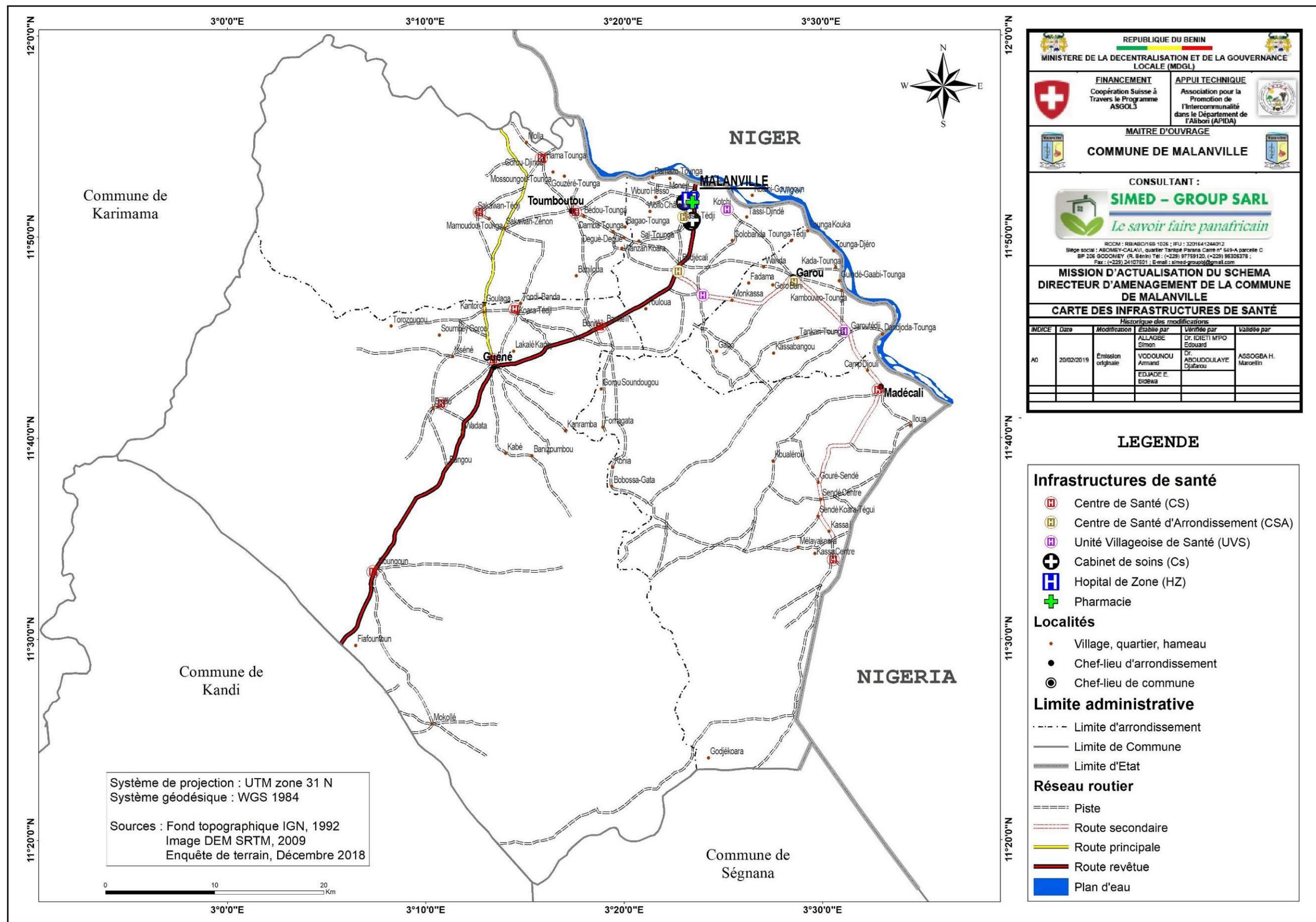


Figure 21 : Carte répartition spatiale des infrastructures de santé de la commune de Malanville

L'analyse de la figure 21 qui présente la répartition spatiale des infrastructures de santé dans la Commune de Malanville, ressort que ladite Commune regorge d'une variété d'infrastructures sanitaires. En effet, sur le territoire de la Commune de Malanville, on peut dénombrer dix (10) Centres de santé ordinaire, trois (03) Centres de santé d'arrondissements, quatre (04) unités villageoises de santé, 11 cabinets privés de soins, un hôpital de zone et deux pharmacies. Ces différentes infrastructures sanitaires, quoiqu'insuffisantes, participent néanmoins au soulagement des peines sanitaires des populations de la Commune de Malanville.

3.6.2.4. Services et infrastructures d'éducation

Les services et infrastructures d'éducation de la Commune de Malanville sont de plusieurs ordres. A travers cette rubrique, il est question de l'Etat des lieux des différents ordres d'enseignements et de la situation générale du secteur éducatif dans la commune de Malanville.

3.6.2.4.1. Etat des lieux des différents ordres d'enseignements dans la commune de Malanville

Le secteur éducatif dans la Commune de Malanville se résume essentiellement aux établissements d'enseignement primaire, secondaire général, technique et professionnel.

✚ Etablissements d'enseignement maternel et primaire dans la Commune de Malanville

Les statistiques de la Région Pédagogique font état de ce que la Commune de Malanville compte en 2015 sept (07) écoles maternelles dont trois (03) privées. L'effectif total est de 622 enfants dont 317 garçons et 305 filles. Quant au personnel d'encadrement, il est de 9 moniteurs dont 03 qualifiés. Sur les cinq Arrondissements que compte la Commune de Malanville, seuls deux disposent d'écoles maternelles : il s'agit des Arrondissements de Malanville et de Guéné.

Au niveau de l'enseignement primaire dans la Commune de Malanville, selon les mêmes statistiques en 2018, les taux de scolarisation varient considérablement d'un Arrondissement à un autre. Les figures 22 et 23 présentent les Taux bruts et Nets de scolarisation pour l'ensemble des établissements publique et privé de la commune de Malanville.

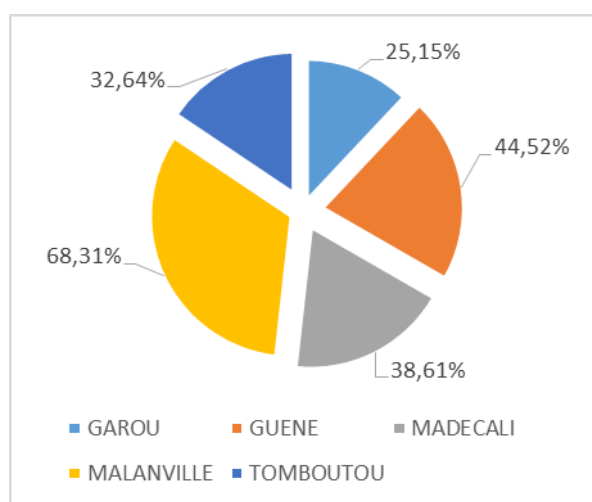


Figure 23 : Taux Brut de scolarisation dans la Commune de Malanville
Source : RP Malanville, 2018

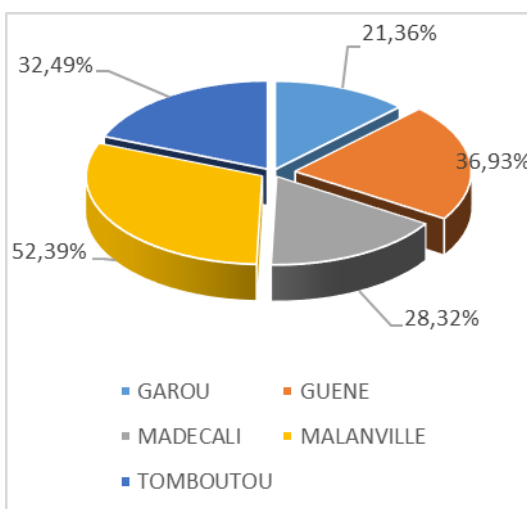


Figure 22 : Taux Net de scolarisation dans la Commune de Malanville
Source : RP, Malanville 2018

De l'analyse des figures 21 et 22, il apparaît clairement que les Taux brut et net de scolarisation qui sont conformes aux normes nationales (TBS ou TNS > 50 %) sont observés uniquement dans l'Arrondissement de Malanville avec respectivement 68,31 et 52 %. Dans le reste des Arrondissements, on s'aperçoit que les taux sont faibles (tous sont inférieurs à 50 %).

Cependant, ces taux sont largement en dessous des normes donc plus faibles chez les filles que chez les garçons. Cela montre à quel point le système éducatif reste à améliorer au niveau du primaire dans la Commune de Malanville. La mairie est déjà consciente qu'il faut agir sur les principaux maillons (enseignants, parents d'élèves, autorités scolaires, ONGs, leaders religieux, associations des femmes etc) afin que leurs actions conjuguées puissent aider à inverser les tendances actuelles (PDC3, 2017).

Par ailleurs, selon les données générales de l'enseignement primaire par Arrondissement, Public et privé de la Commune de Malanville, les effectifs d'écoles, le nombre de classes, d'enseignants et d'élèves varient d'une localité à une autre. Le tableau XXIV présente la situation générale de l'enseignement primaire dans la commune de Malanville.

Tableau XXIV : Données générales de l'enseignement primaire par Arrondissement Public et privé de la Commune de Malanville

	Effectifs des élèves		Effectifs des enseignants		Nombre d'écoles	Nombre de salles de classe utilisées	Nombre de salles de classe existantes
	Nombre	% selon genre	Nombre	% selon genre			
GAROU							
Masculin	1 141	60,27%	20	100,00%	7	32	36
Féminin	752	39,73%	0	0,00%			
Total	1 893	100,00%	20	100,00%			
GUENE							
Masculin	2 127	50,84%	64	86,49%	21	94	117
Féminin	2 057	49,16%	10	13,51%			
Total	4 184	100,00%	74	100,00%			
MADECALI							
Masculin	1 125	63,85%	22	100,00%	9	28	43
Féminin	637	36,15%	0	0,00%			
Total	1 762	100,00%	22	100,00%			
MALANVILLE							
Masculin	5 083	55,93%	107	71,33%	28	157	161
Féminin	4 005	44,07%	43	28,67%			
Total	9 088	100,00%	150	100,00%			
TOMBOUTOU							
Masculin	922	60,50%	16	100,00%	7	23	37
Féminin	602	39,50%	0	0,00%			
Total	1 524	100,00%	16	100,00%			
ENSEMBLE MALANVILLE							
Masculin	10 398	56,35%	229	81,21%	72	334	394
Féminin	8 053	43,65%	53	18,79%			
Total	18 451	100,00%	282	100,00%			

Source : RP Malanville, 2018

En effet, de l'analyse du tableau XXIV il ressort qu'en termes d'effectifs, la Commune de Malanville compte 62 écoles primaires publiques et 10 écoles privées constituées de 317

salles essentiellement en Matériaux définitifs dont 271 en bon état d'utilisation et 46 en état de dégradation avancé et abandonné et abritant 18 451 écoliers répartis en 10 398 garçons et 8 053 filles (RP Malanville, 2018). Elles sont animées par 282 enseignants dont 223 qualifiés constitué de 185 hommes et 38 femmes. Cinquante-neuf sur soixante-un (59/61) écoles disposent de cantines scolaires (cantine PME-FCB et CRS) pour la promotion de la scolarisation des filles en particulier et de tous les enfants en général (DDEMP Borgou/Alibori, 2016, cité par PDC3-Malanville, 2017).

L'analyse des différents indicateurs permet de confirmer que des efforts louables sont réalisés dans le domaine de l'enseignement primaire à Malanville en termes d'infrastructures mobilières et immobilières même s'il faut reconnaître l'existence de disparités au niveau des taux de scolarisation des deux composantes (fille /garçon).

✚ Etablissements d'enseignement secondaire général dans la Commune de Malanville

La Commune de Malanville dispose de plusieurs établissements d'enseignements secondaires tant publics que privés. Le Tableau XXV présente les différentes statistiques de l'enseignement secondaire dans la Commune de Malanville.

Tableau XXV : Statistiques de l'enseignement secondaire dans la Commune de Malanville

Commune	Statut	Nombre établissements	Effectifs des Apprenants			Nombre de Groupe Pédagogique	Effectifs des enseignants		
			M	F	Total		M	F	Total
Malanville	Public	5	2036	1244	3280	69	220	11	231
	Privé	7	407	354	761	29	115	3	118

Sources : DDESTP Alibori, 2018

Il ressort de l'analyse du tableau XXV que la Commune de Malanville dispose de 12 Etablissements d'Enseignement Secondaire dont cinq (05) du public et sept (07) du privé abritant 3280 élèves répartis en 2445 élèves de sexe masculin et 1598 élèves de sexe féminin. Ces Etablissements d'Enseignement Secondaire sont animés par un total de 358 enseignants constitués de 82 enseignants qualifiés (disposant d'un BAPES et/ou CAPES) et de 276 enseignants non qualifiés. Ces différents Etablissements d'Enseignement Secondaire regroupent des enseignants de différents statuts professionnels constitués de quatre (04) APE, de 51 ACE et de 303 vacataires.

Les établissements secondaires disposent d'infrastructure et d'équipement dont la synthèse est présentée par le tableau XXVI.

Tableau XXVI : Répartitions des infrastructures et équipements dans la commune de Malanville

Commune	Statut	Salle de classe en		Laboratoire en		Bibliothèque en		Présence d'électricité	Présence d'eau	Présence d'infrastructure sportive				Présence d'infirmierie
		Matériaux définitifs	Matériaux précaire	Matériaux définitifs	Matériaux précaire	Matériaux définitifs	Matériaux précaire			Terrain de foot	Terrain de hand	Terrain de basket	Terrain de volley	
Malanville	Public	65	0	1	0	1	0	3	4	3	3	2	1	0
	Privé	22	10	1	1	3	1	7	6	1	0	0	0	0

Sources : DDESTP Alibori, 2018

Il ressort de l'examen du tableau XXVI que les douze (12) établissements publics et privés de la Commune de Malanville sont subdivisés en quatre-vingt-dix-huit (98) salles de classes dont quatre-vingt-sept construites en matériaux définitifs et 10 en matériaux précaires. Les infrastructures pédagogiques tels que laboratoires et bibliothèques sont respectivement au nombre de trois (03) et de cinq (05) dans la commune pour l'ensemble des douze (12) établissements.

On y note également, la présence d'infrastructures sportives à l'instar de terrain de foot (04), de hand (03), de basket (02) et de volley (01) dans les établissements scolaire du secondaire de la Commune de Malanville. Aussi, il est-à remarquer que sur les douze (12) établissements dont dispose la Commune de Malanville, dix (10) sont régulièrement électrifiés et disposent de sources d'eau potable. Par ailleurs, selon les statistiques, qu'aucun établissement scolaire de ladite commune ne dispose d'infirmierie.

Etablissements d'Enseignement Technique dans la Commune de Malanville

Dans la Commune de Malanville, l'enseignement technique ne relève que de l'apanage du privé comme présenté par le tableau XXVII ci-dessous.

Tableau XXVII : Caractéristiques de l'enseignement technique dans la Commune de Malanville

Commune	Statut	NB ETAB	EFFECTIFS APPRENANTS			NB GP	NOMBRE ENSEIGNANTS		
			M	F	TOTAL		M	F	Total Ens
Malanville	Public	0	0	0	0	0	0	0	0
	Privé	1	9	9	18	3	11	1	12

Sources : DDESTP Alibori, 2018

En effet, il ressort de l'observation du tableau XXVII que la Commune de Malanville ne dispose que d'un seul établissement privé d'enseignement technique avec un total de dix-huit (18) élèves répartis équitablement suivant les sexes et encadrés par un total de 12 enseignants dont onze (11) de sexe masculin et un (01) de sexe féminin.

Centre de formation professionnelle de la Commune de Malanville

Au regard des statistiques de la DDESFTP/Alibori, il n'existe aucun centre de formation

professionnelle dans la Commune de Malanville.

3.6.2.4.2. Situation générale du secteur éducatif dans la Commune de Malanville

Une analyse approfondie de la situation scolaire dans la Commune de Malanville amène à conclure que la forte islamisation de la localité, l'influence des localités environnantes du Niger et du Nord du Nigéria ainsi que sa position géographique constituent des goulots d'étranglement qui ont des répercussions sur l'amélioration des indicateurs scolaires. Par conséquent, il apparaît donc que le vrai problème dans cette Commune n'est nullement lié aux infrastructures scolaires et à leur accès, mais plutôt à la persistance des pesanteurs socioculturels. Plusieurs écoles construites sont peu fréquentées (**zones rouges**).

La figure 24 présente la carte de répartition spatiale des infrastructures scolaires de la Commune de Malanville.

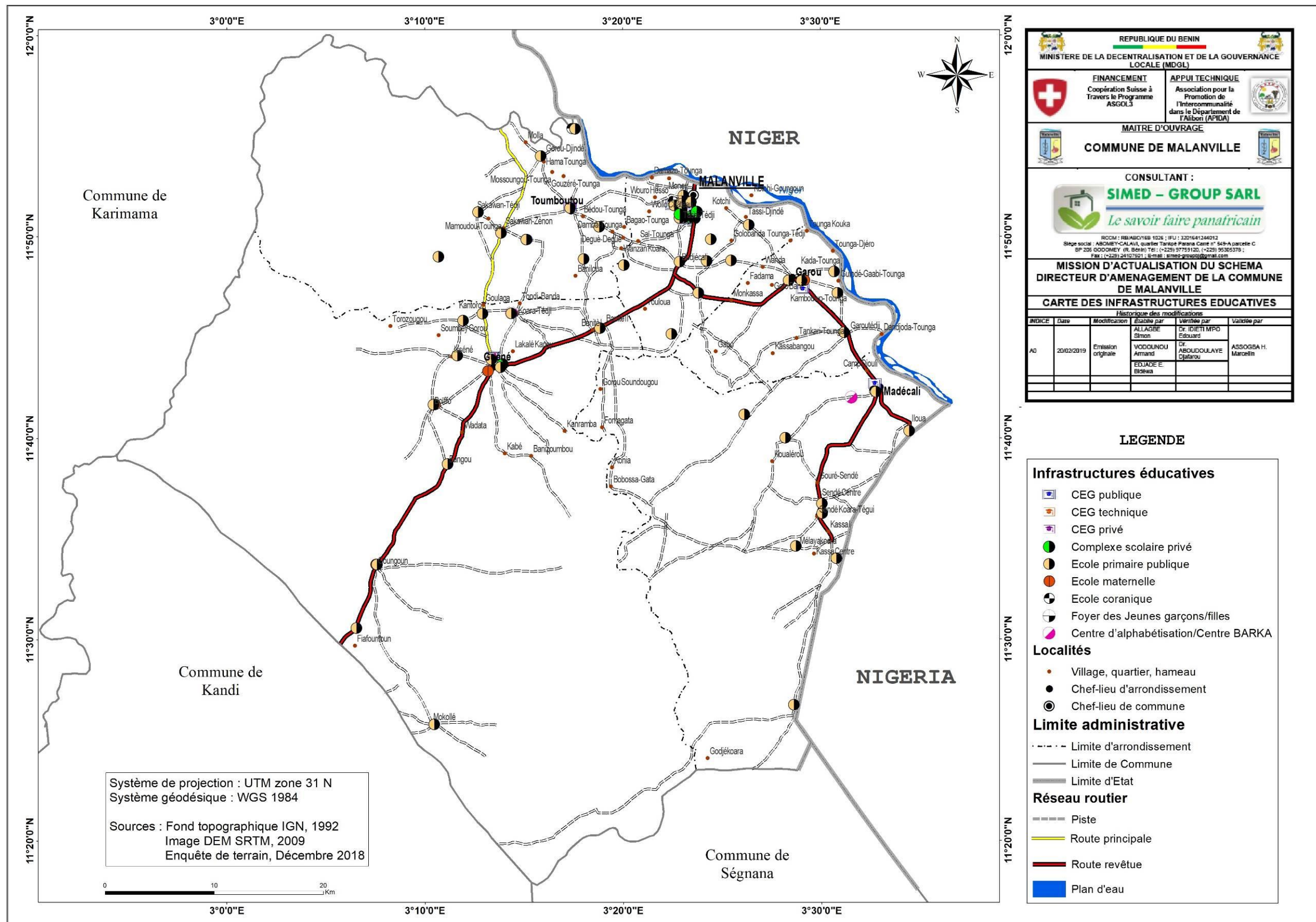


Figure 24 : Carte de répartition spatiale des infrastructures scolaires de la commune de Malanville

L'analyse de la figure 23 montre que la Commune de Malanville dispose des infrastructures scolaires publiques et privées. On note une concentration de ces infrastructures dans l'Arrondissement central de Malanville et de Guéné. Aussi dénombre-t-on des écoles coraniques sur tout le territoire de la Commune, de foyer de jeunes garçons/filles et centres d'alphabétisation qui facilitent l'éducation des enfants dans la Commune de Malanville.

3.6.2.5. Services et équipement administratifs

Sur le territoire de la Commune de Malanville, on observe la présence de plusieurs types d'équipements et infrastructures administratifs qui sont installés sur le territoire de la commune pour desservir la collectivité locale. Il s'agit entre autre de :

- ✓ Un bureau de mairie d'un état satisfaisant
- ✓ La résidence du maire;
- ✓ Une brigade de la police républicaine ;
- ✓ Une recette perception du trésor ;
- ✓ L'inspection des impôts ;
- ✓ Une circonscription scolaire (administration scolaire) ;
- ✓ Une maison des jeunes et de la culture;
- ✓ Un stade ;
- ✓ Une place publique (place de l'indépendance) ;
- ✓ Un cimetière municipal ;
- ✓ Un bureau de poste et télécommunication en très bon état ;
- ✓ Un service du DDAEP et ATDA ;
- ✓ Un service de l'élevage ;
- ✓ Un service de douane.

Les figures 25 à 29 présentent les cartes de répartition spatiale des d'équipements et infrastructures administratifs dont dispose la Commune de Malanville par Arrondissement.

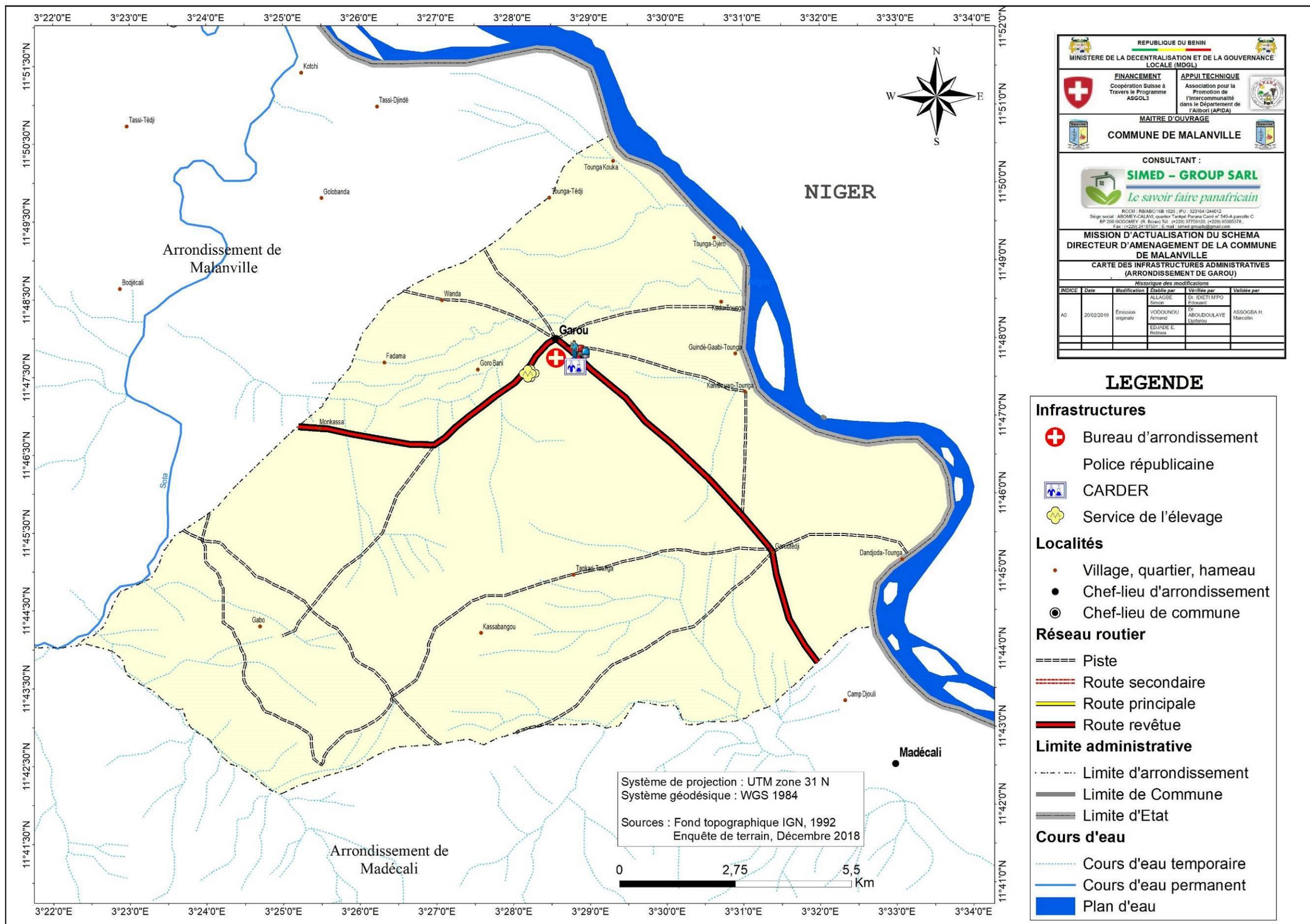


Figure 25 : Carte répartition spatiale des infrastructures administratives de l'arrondissement de Garou

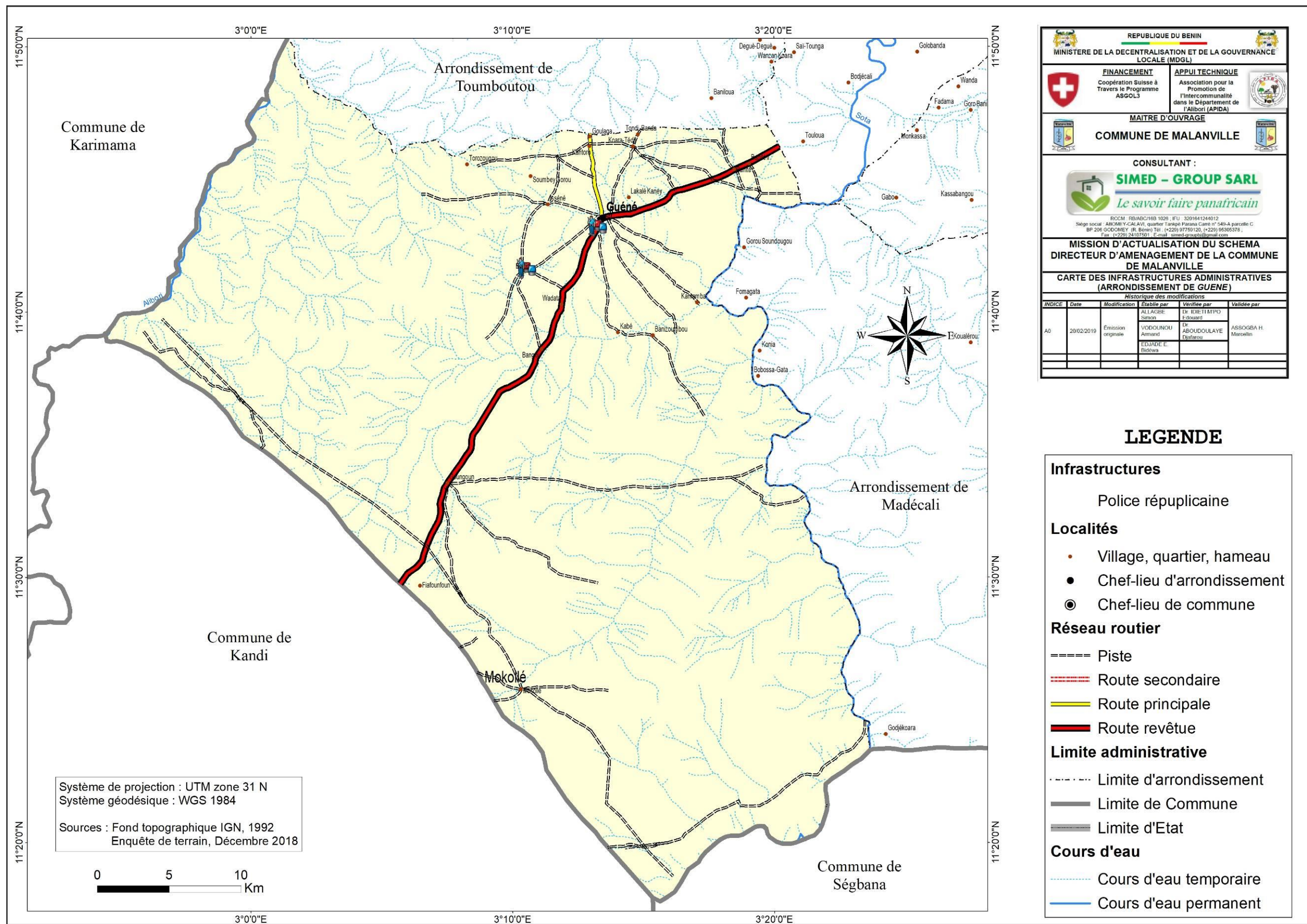


Figure 26 : Carte répartition spatiale des infrastructures administratives de l'arrondissement de Guéné

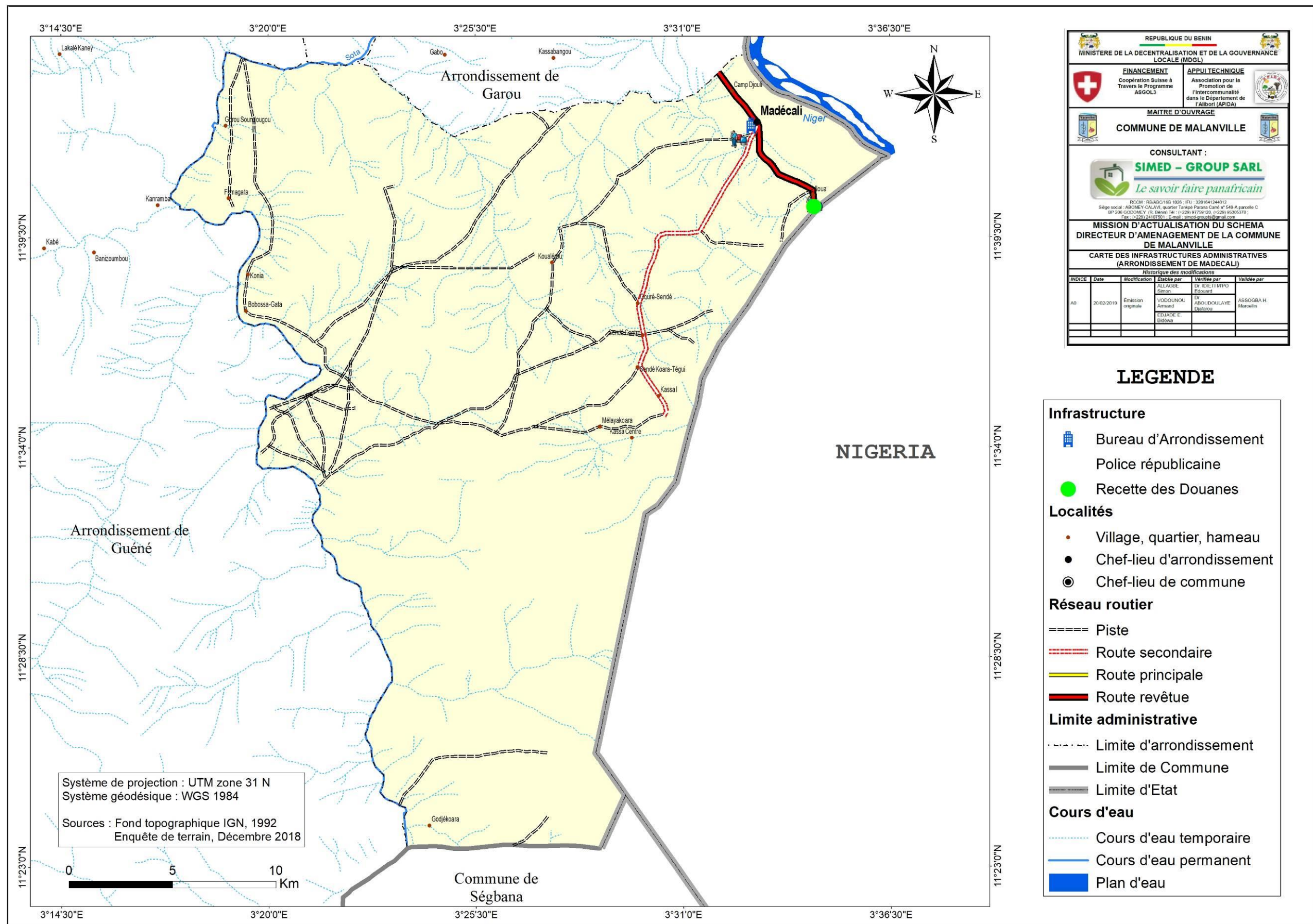


Figure 27 : Carte répartition spatiale des infrastructures administratives de l'arrondissement de Madecali

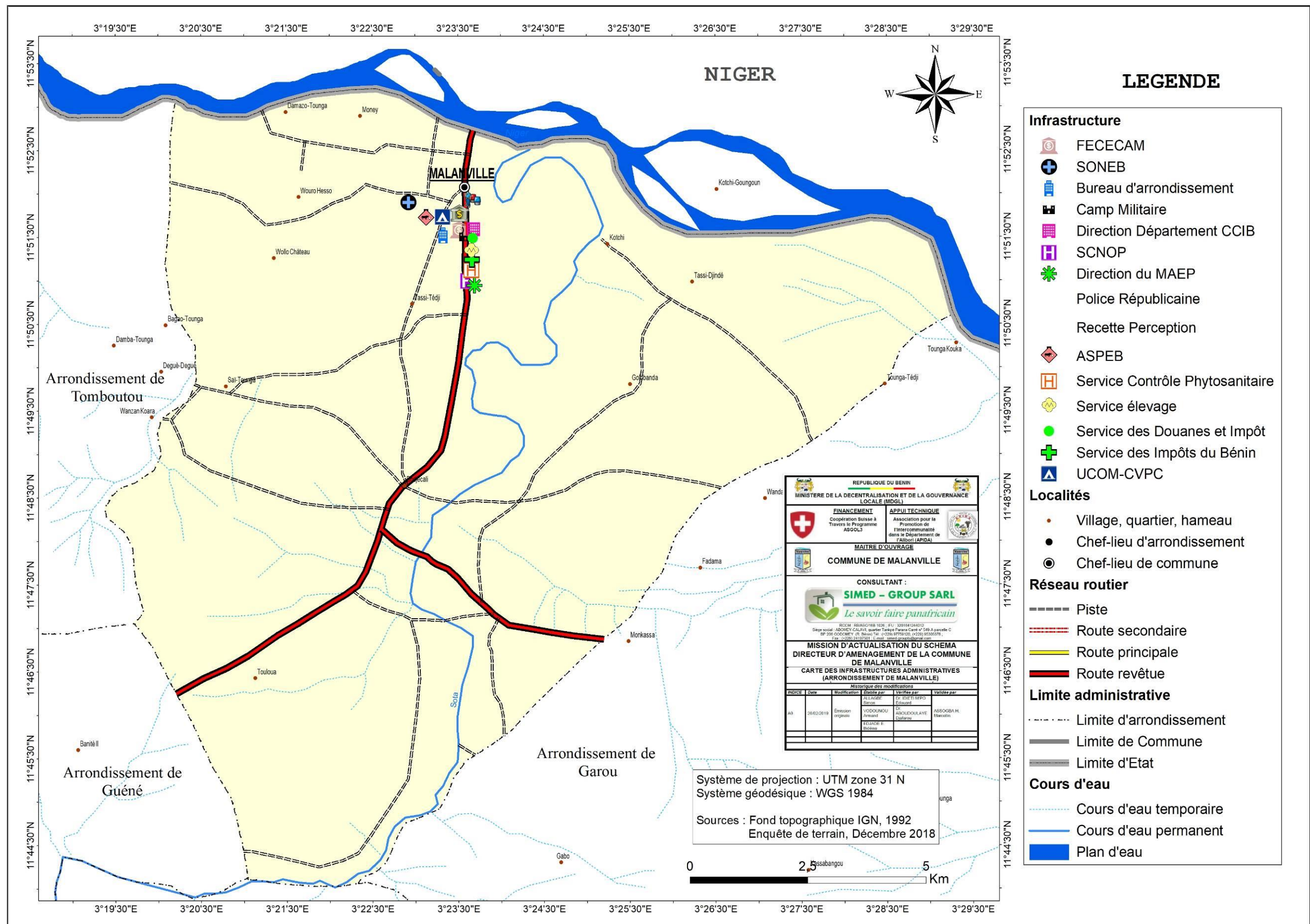


Figure 28 : Carte répartition spatiale des infrastructures administratives de l'arrondissement de Malanville

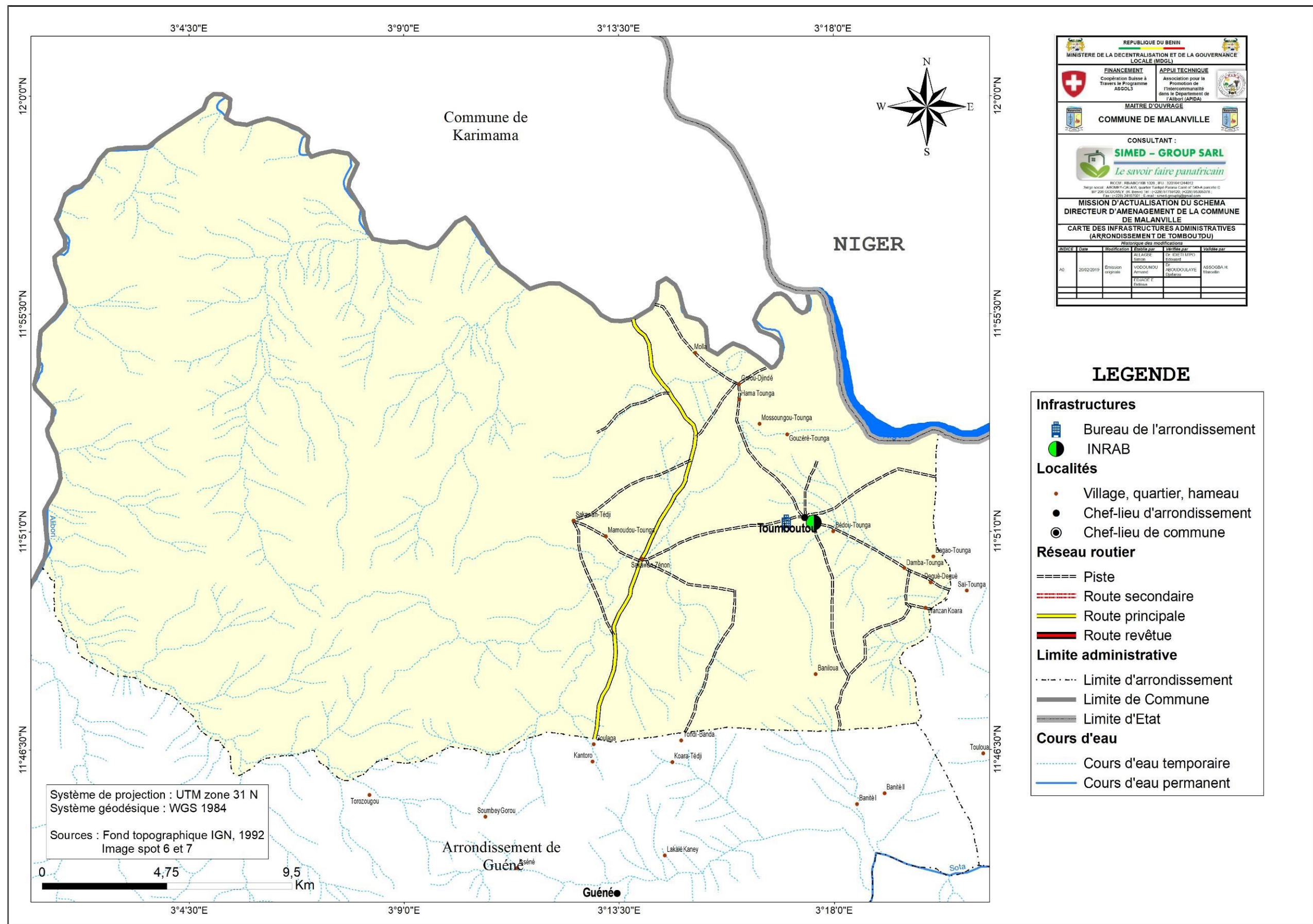


Figure 29 : Carte répartition spatiale des infrastructures administratives de l'arrondissement de Tomboutou

De l'analyse des figures 24 à 28, il est à remarquer que les infrastructures administratives sont inégalement réparties dans la Commune de Malanville avec une forte concentration de ceux-ci au niveau de l'Arrondissement central. Le tableau XXVIII présente la synthèse des équipements et infrastructures dans la commune de Malanville.

Tableau XXVIII : Synthèse des équipements et infrastructures dans la commune de Malanville

Natures des équipements et infrastructures	Effectif dans la commune de malanville	Arrondissement (s) bénéficiaires
Bureau de maire	01	Malanville
Bureau d'Arrondissement	05	Garou, Guéné, Madécali, Toumboutou, Malanville
Police républicaine	06	Garou, Guéné, Madécali, Toumboutou, Malanville
ATDA	01	Malanville
INRAB	01	Toumboutou
Service d'élevage	03	Garou, Malanville
Recettes des douanes	02	Madécali, Malanville
Recettes des impôts	01	Malanville
Recettes de perception	01	Malanville
FECECAM	01	Malanville
SONEB	01	Malanville
Camp militaire	01	Malanville
Direction Départementale CCIB	01	Malanville
Direction du MAEP	01	Malanville
Service contrôle phytosanitaire	01	Malanville
SCNOP	01	Malanville
ASPEB	01	Malanville

Source : Travaux de terrain SIMED-GROUP SARL, décembre 2018

3.7. Dynamique foncière

3.7.1. Modes d'accès aux terres

La faible disponibilité foncière, la forte pression agro-foncière et la thésaurisation des terres agricoles par les agglomérations sont des facteurs déterminants dans les modes d'accès et au contrôle de la terre dans la Commune. De nombreux et multiformes modes d'accès et contrôle existent dont les plus importants sont : l'héritage, l'achat, la donation, le gage, la location, l'emprunt et le métayage. Les hommes et les femmes ont les mêmes droits d'accès aux terres agricoles. Mais, ce sont les propriétaires terriens, les chefs d'Arrondissements et de villages qui peuvent décider de l'utilisation des terres. L'exploitation des principaux bas-fonds de la Commune, notamment des rives, est faite actuellement surtout par les femmes

pour la production des cultures maraichères et du riz. Pour ce qui est des terres en agriculture pluviale ou pour les fermes et exploitations retrouvées dans la Commune, ce sont surtout des hommes qui exploitent ces périmètres mais les femmes y sont associées aux travaux. Ces différents modes d'accès à la terre, autrefois, sous prescription du régime coutumier, sont désormais réglementés par la loi n°2017-15 du 10 Août 2017 modifiant et complétant la loi N° 2013-01 du 14 août 2013 portant code foncier et domanial en République du Bénin et ses décrets d'application. A travers ces nouvelles dispositions qui réglementent les modes d'accès à la terre, il se dégage ce qui suit :

- En milieu urbain et péri-urbain, les transactions foncières sont possibles prioritairement entre les nationaux. Les non nationaux sont admis à disposer de propriété foncière dans milieux urbains en république du Bénin à conditions qu'il y ait une convention de réciprocité au profit des ressortissants béninois sur le territoire de leur pays d'origine ;
- En milieu rural, seul les nationaux sont autorisés à avoir des propriétés foncières dans des conditions spécifiées par la loi. Désormais pour toute acquisition de domaine agricole d'une superficie supérieure ou égale à deux (02) hectares doit être obligatoire soumise à la mise en œuvre d'un projet d'exploitation agricole.

Sur la base des dispositions de cette nouvelle réglementation, une interdiction stricte est faite aux opérations de morcellement ou de lotissement en zone rurale ou agricole préalablement définie comme telle par un schéma directeur d'aménagement ou ayant ladite réputation par voix de faite. La cartographie des plans de lotissement de la Commune de Malanville révèle que sur les cinq Arrondissements (05) que compte cette Commune, seul l'Arrondissement de Malanville bénéficie des opérations de lotissements. Aussi, il est à noter que les quartiers bénéficiaires sont Tassi-tédji et Galiel. Les lotissements sauvages sont les plus pratiqués avec tous les risques (conflits, litiges, construction dans les plaines etc..) qu'ils sont susceptible d'engendrer dans la zone de wollo.

3.7.2. Conflits fonciers

Le poids démographique de la Commune et sa proximité avec le Nigeria et le Niger, alimentent la pression foncière ; cette poussée démographique constitue plus une menace au développement agricole avec lequel elle est en compétition sur le foncier. Le tableau XXIX présente un aperçu des conflits fonciers dans la Commune de Malanville en 2017.

Tableau XXIX : Point des litiges domaniaux en 2017

N°	Types de conflit	Objet du conflit		Localités	Arrondissement	Mode de règlement	Observation
		Lots	Parcelles				
01	Les Populations du village de Kotchi et celle de Garou	Milieu rural	Exploitation des ressources naturelle sur la zone de la Baly	Kotchi Garou	Malanville Garou	Amiable réussi	Le contentieux est résolu au niveau de la Mairie
02	Les populations du village de Kotchi (entre le camp de l'ex chef de village et celui	Milieu rural	Exploitation de la mare Baly	Kotchi	Malanville	Amiable réussi	Le contentieux est résolu au niveau de la Mairie

	du nouveau au sujet de l'exploitation de la mare Baly)						
03	La famille de l'ancien chef de Sendé et celle du nouveau chef du village	Milieu rural	Exploitation d'une terre	Sendé	Madécali	Amiable réussi	Le contentieux est résolu au niveau de la Mairie
04	Un agriculteur de Garou et un autre de Kambowo Tounga	Milieu rural	Exploitation d'une terre	Garou Kambowo Tounga	Garou	Amiable réussi	Le contentieux est résolu au niveau de la Mairie
05	Litige domanial entre SEINI Issaka, ASSANA Daouda, ALHADO Abiba, SALAMI Arouna, TIDJANI Foudou et ADJINADE Judicael sur les parcelles p, q, r du lot 167 à Tassi-Tédji	167	p, q, r	Tassi-Tédji	Malanville	Amiable échoué	Dossier au niveau du Tribunal de conciliation pour médiation
06	ABDOUL HAMID Moussa et ADELEKE Aky	22	C/2	Wouro Hesso	Malanville	Amiable échoué	Litige résolu par le Parké du Tribunal de Kandi
07	Litige sur les limites entre les Communes de Malanville et de Karimama	-	limite entre les Communes	Mola et Kargui	Toumboutou Birni Lafia	-	Dossier en suspens
08	ZAkari Arouna et le Bureau de l'Association des Parents d'Elèves	Milieu rural	Une bande de terre contiguë au domaine de l'EPP	Kantro	Guéné	Amiable réussi	Le contentieux est résolu au niveau de la Mairie
09	GAO Ousmane et le Bureau de l'Association des Parents d'Elèves	Milieu rural	Un lopin de terre sur le domaine de l'EPP	Dèguè-Dèguè	Toumboutou	Amiable réussi	Le contentieux est résolu au niveau de la Mairie
10	DOTTI Maissambo,	228	S	Wollo-Suite	Malanville	Amiable réussi	Le contentieux

	ISSIFOU Aminou et ZiBo Moukaila						est résolu au niveau de la Mairie
11	Madame SYLLA Bintou, héritière de feu SYLLA et petite fille de feu ALI Djawondo	9	R	Tassi-Tédji	Malanville	-	Dossier au niveau du commissariat
12	SANNI Ousmane et LASSISSI Lamidi	49	F et E	Tassi-Tédji	Malanville	Amiable réussi	Le contentieux est résolu au niveau de la Mairie
13	LABO Namata et sinistrés de l'inondation de Mourouma Tounga (otchi Zénon)	Milieu rural	Une portion de terre pour abriter lesdits sinistrés	Monkassa	Garou	Amiable réussi	Le contentieux est résolu au niveau de la Mairie
14	Collectivité Gouréi windi de Bodjécali et les producteurs de Wollo	Milieu rural	Exploitation des terres de la zone de Binda	Wollo	Malanville	Amiable réussi	Le contentieux est résolu au niveau de la Mairie
15	Habitants du hameau de Tounga Dollé, les coopératives du périmètre rizicole de Malanville et les héritiers de feu MAIGUIZO	Milieu rural	Une portion de terre située sur le périmètre rizicole	Wollo	Malanville	Amiable échoué	Le dossier sera transférer Tribunal de conciliation pour médiations

Source : Mairie Malanville, 2019

En effet, la pression foncière est de plus en plus importante et conduit à la reconversion des parcelles d'agriculture pluviale en habitations. Il y a ainsi des conflits domaniaux importants liés à la valeur grandissante et à la vente de parcelles au détriment des terres agricoles surtout au niveau de l'Arrondissement central et de Guéné. Des conflits domaniaux sont observés également au niveau des limites des parcelles agricoles aussi bien pour les bas-fonds que pour les autres types de terres. Des conflits sont observés aussi au niveau de la Commune entre agriculteurs et éleveurs relativement aux zones de pâturage et à la divagation des animaux du fait de la transhumance qui existe au niveau de la commune. Le lotissement des parcelles constitue le principal enjeu de développement dans la commune. Des problèmes de ventes à de multiples propriétaires de la même parcelle d'habitations sont souvent rapportés.

Ces conflits sont le plus souvent réglés auprès des chefs de quartiers ou de villages, du conseil d'arrondissement, de la mairie, des notables (constitué en tribunal de conciliation) et en dernier recours la police républicaine et le parquet du tribunal. Ce sont donc les lois traditionnelles et coutumières qui sont privilégiées d'abord dans le règlement des différends

fonciers. Le tribunal de conciliation qui gère les problèmes domaniaux au niveau arrondissement est composé des sages et notables.

Des conflits potentiels de limites administratives existent. Ceux-ci concernent la frontière réelle de Malanville avec chacune des communes avoisinantes. Le problème est plus important cependant dans les communes respectives de Karimama, Ségbana et Kandi. Dans le cas de la frontière étatiques les limites constituées sont à clarifier.

4. OCCUPATION ACTUELLE ET PERSPECTIVES DE DÉVELOPPEMENT DU TERRITOIRE COMMUNAL

4.1. Occupation du sol

Les principaux groupes socio-professionnels qui se partagent l'espace communal dans la partie rurale sont essentiellement les agriculteurs et les éleveurs peuhls. La terre existe autant pour les hommes que pour les femmes qui voulant s'investir dans l'agriculture. Toutefois, le droit foncier est régi par le droit coutumier. Le chef de famille est chargé de la distribution de la terre. En ce qui concerne les femmes, bien qu'ayant accès à la terre, elles ne peuvent pas hériter pour des raisons traditionnelles. L'occupation actuelle de l'espace communal est présentée par le tableau XXX suivant les types d'occupation du sol, leur superficie et proportion.

Tableau XXX : Types d'occupation du sol, leur superficie et proportion de Malanville en 2015

Unités	Superficie (ha)	Taux (%)
Agglomération (AG)	2563,3	0,78
Foret claire et savane boisée (FCSB)	323,8	0,10
Galerie forestière (FG)	3036,8	0,93
Formation marécageuse (FM)	11026,5	3,37
Mosaïque de culture et jachère (MCJ)	136615,0	41,69
Plan d'Eau (PE)	2,5	0,0001
Plantation (PL)	1340,4	0,41
Savane arborée et arbustive (SASA)	138799,0	42,36
Sol nu (SN)	19791,2	6,04
Savane saxicole (SS)	14171,8	4,33

Source : Travaux cartographiques, janvier 2019

La carte de la figure 30 montre la répartition spatiale en 2015 des différentes unités d'occupation présentes sur le territoire de la commune de Malanville.

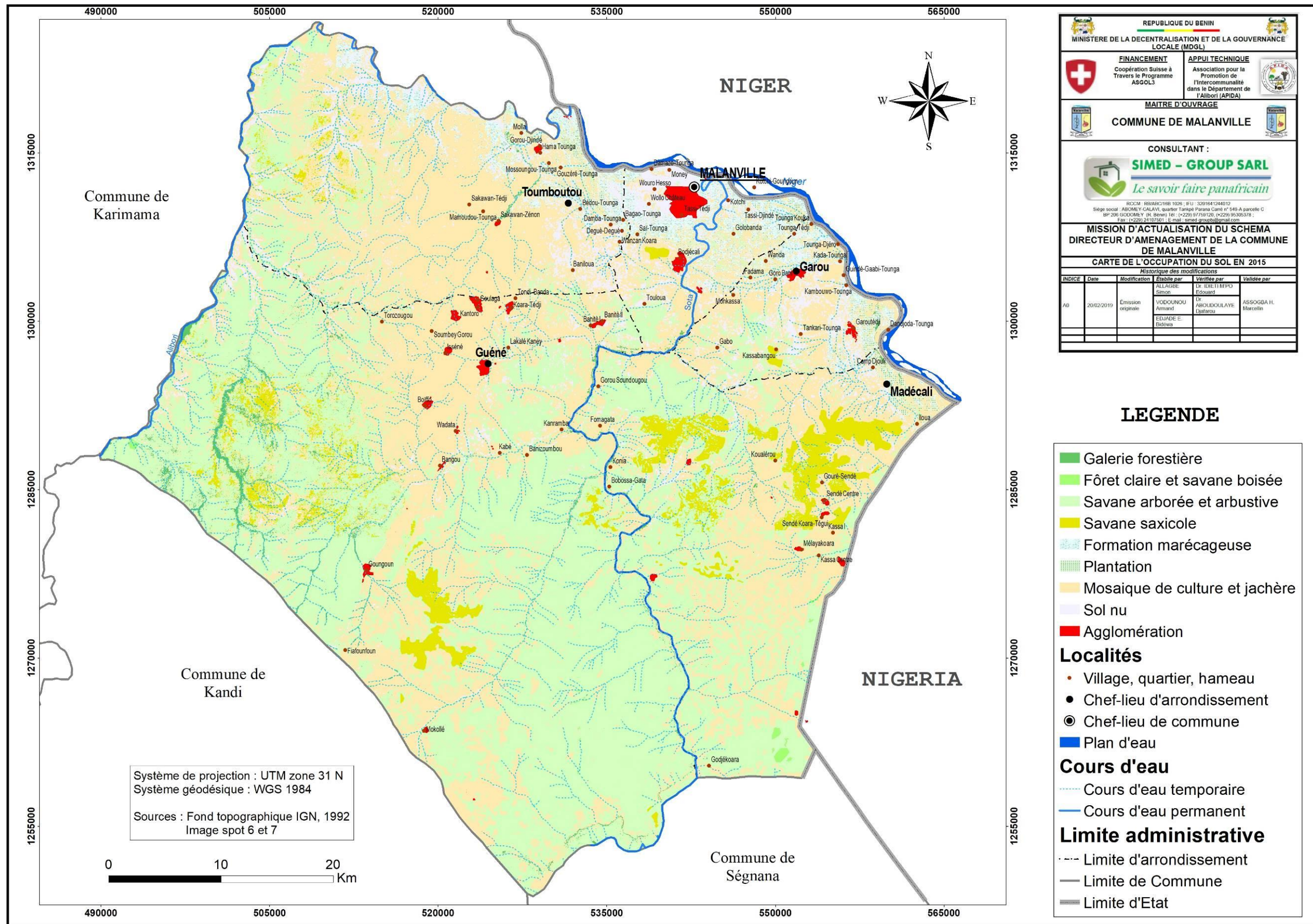


Figure 30 : Carte répartition spatiale des unités d'occupation du sol en 2015 de la commune de Malanville

4.2. Potentialités et contraintes de l'occupation actuelle du territoire communal

4.2.1. Potentialités du territoire

✓ Potentialité agro-climatique

La potentialité agro-climatique constitue de la commune de Malanville est par excellence la principale potentialité de la commune. Elle est caractérisée par des conditions climatiques favorables à la production des produits de première nécessité comme le coton, le sorgho, le maïs, du riz pluvial, de l'arachide, du niébé et de l'anacarde comme présenté dans le tableau XXXI.

Tableau XXXI : Principales potentialités agro-climatiques de la Commune de Malanville

Cultures	Maïs	igname	Riz pluvial	sorgho	arachide	niébé	cotonnier	manioc	anacarde	Palmier à huile
Potentialité	F	PF	F	TF	F	F	E	PF	F	I

E : excellent ; TF : très favorable ; F : favorable ; PF : peu favorable ; I : inapte

Source : Diagnostics régionaux (MPREPE, 1997)

✓ Aptitude culturales des sols

La facette pédologique de la commune de Malanville, du fait de ces caractéristiques, constitue un atout pour la production agricole de la Commune. Cette facette composée de sols argileux-sableux, sablonneux et de sablo-argileux permet la production des cultures vivrières ou de rentes à l'exception de certains tubercules (manioc, pomme de terre, igname) qui sont peu cultivés ou ne sont pas du tout cultivés du fait de la nature du sol selon les milieux. On constate que le coton est plus cultivé dans les Arrondissements de Malanville et Garou où prédominent les sols sableux et sablo-argileux. Les sols sablonneux sont aussi propices aux légumineuses cultivées dans les arrondissements de Guéné et de Tombouctou. Il faut noter aussi que toutes ces catégories de sols sont favorables au maraîchage qui d'ailleurs se fait à contre saisons dans l'arrondissement de Malanville. Le tableau XXXII montre l'aptitude culturales et potentialités des sols de la Commune de Malanville.

Tableau XXXII : aptitude culturales et potentialités des sols de la Commune de Malanville

Arrondissements	Aptitudes culturales		Potentialité des sols
	Hiérarchisation des cultures vivrières/rentes	Hiérarchisation des cultures maraîchères	
Malanville	1. Riz	1. Tomate	1. Sols argilo-sableux 2. Sols sablo-argileux
	2. Sorgho	2. Piment	
	3. Millet	3. Oignons	
	4. Maïs	4. Gombo	
	5. Pomme de terre		
Garou	1. Sorgho	1. Oignons	1. Sols argilo-sableux 2. Sols sablo-argileux
	2. Millet	2. Piment	
	3. Maïs	3. Tomate	
	4. Riz	4. Gombo	
	5. Manioc		
	6. Arachide		
	7. Niébé		

Arrondissements	Aptitudes culturales		Potentialité des sols
	Hiérarchisation des cultures vivrières/rentes	Hiérarchisation des cultures maraîchères	
Madécali	1. Sorgho	1. Oignons	1. Sols argilo-sableux 2. Sols sablonneux
	2. Millet	2. Piment	
	3. Maïs	3. Tomate	
	4. Coton	4. Gombo	
	5. Riz		
	6. Manioc		
	7. Arachide		
Guéné	1. Coton	1. Tomate	1. Prédominance de la latérite 2. Sols sablonneux
	2. Maïs	2. Piment	
	3. Sorgho	3. Oignons	
	4. Millet	4. Gombo	
	5. Arachide		
	6. Niébé/voandzou		
	7. Manioc		
	8. Riz		
	Pomme de terre		
Tombouctou	1. Coton	1. Tomate	1. Sols argilo-sableux 2. Sols sablo-argileux 3. Sols sablonneux
	2. Maïs	2. Piment	
	3. Sorgho	3. Oignons	
	4. Millet	4. Gombo	
	5. Arachide		
	6. Riz		
	7. Manioc		
	8. Niébé/voandzou		
	9. Pomme de terre		

Source : SDAC-MALANVILLE (2006)

✓ Potentialités hydrographiques et économiques

La Commune de Malanville est traversée dans sa longueur (Est-Ouest), par le fleuve Niger avec ses affluents l'Alibori, le Mékrou et la Sota qui sont en crue durant les mois d'août et de septembre. L'étiage intervient à partir du mois d'Octobre. Le fleuve Niger regroupe des bas-fonds exploitables dont 300 ha aménagés. Elle se trouve dans la vallée du Niger qui va de la Proto valley à hauteur de Goungou jusqu'au lit mineur du fleuve. La Commune de Malanville se trouve ainsi dans une espace géographique dotée d'atouts pour l'édification d'une régionalisation économique cohérente et viable. Ces réseaux hydrographiques favorisent les échanges et le transport fluvial avec les localités frontalières et leur arrière-pays tels que le Mali et le Nigeria.

Malanville, chef-lieu de la Commune du même nom est la dernière ville au nord du Bénin sur l'axe Cotonou-Niamey. La Commune est essentiellement rurale avec une population de 168 0002 habitants en 2013. Son dynamisme économique est fortement lié à son marché, 2ème plus grand marché du Bénin (après Dantokpa à Cotonou) et à sa position frontalière de zone de transit entre le Bénin et le Niger. Ces deux éléments lui donnent une attractivité tendant à accroître les facteurs d'urbanisation. La Commune connaît une forte croissance urbaine,

4,55 % par an en moyenne, entre 2002 et 2013, supérieure à la moyenne nationale (3,5 % par an). Sa principale fonction dans la hiérarchie urbaine est une fonction commerciale. Le marché de Malanville centralise la plupart des productions de l'espace rural environnant et même de tout le nord et du centre du Bénin. À cause de cette attraction, des fortes migrations pendulaires relient Malanville aux autres communes et villages environnants tels que Karimama, Guéné, Madécali.

Il est intéressant de noter que certains produits emblématiques locaux s'insèrent dans ces grands circuits internationaux d'échange. Il s'agit notamment de l'oignon qui est la production locale spécifique à l'espace transfrontalier (produit dans la Commune de Malanville). Celle-ci confère à l'espace une spécificité productive qui le fait entrer dans les échanges locaux et internationaux. L'espace devient productif et exploité à cet effet. Il dispose également d'un marché qui permet de le relier à des espaces de consommation et d'échange.

✓ Potentialités touristiques

La Commune de Malanville dispose d'une kyrielle de potentialités touristiques constitués de lieu-dit, d'espaces naturels et ou artificielle, d'une zone commerciale, d'une cité royale, de réceptifs hôteliers, etc... Le tableau XXXIII et la figure 31 présentent la diversité des sites touristiques de la Commune de Malanville.

Tableau XXXIII : Diversité des sites touristiques de la commune de Malanville.

Commune	Sites touristiques	localités	Distance et Accessibilité	Description historique	Proposition d'un plan d'aménagement
Malanville	Dune de pierres ou pierres étrangères sous forme de maison à étage	Sendé		Se présente sous forme de trois (03) pierres élevées, surmontées de chapeaux comparés autours jumelles de New-york	-Aménager les pistes d'accès aux grottes -Etudier la faisabilité de développement des circuits des péleologie dans la grotte
	Grotte en forme de chambre	Garou-Soundougou		Couverture de tôle libérant à l'intérieur une place de trente personnes. Elles peuvent y vivre réfugié, sans inquiétude	-Etudier les roches et support en présence -Aménager la grotte tout en limitant au maximum l'impact sur l'écosystème actuel -Former les guides touristiques
	Kammarin Mora-moro	Garou-Soundougou		Une grotte munie d'une source intarissable. Cette source jaillit au fond d'un trou béant	Aménager la piste d'accès et les lieux pour les visiteurs
	Source d'eau (pompe)	Madécali-Centre	35km de Malanville	Puits artésien sommairement aménagé, l'eau y coule tout le temps directement sur le sol. Les populations font la lessive, lavent leurs motos et leurs animaux. Les femmes s'en servent la boisson à la maison. Un peu plus loin, les agriculteurs s'en servent pour le maraîchage et le verger. Un projet de construction de château d'eau est en cours	Aménager le site pour chacune des activités des populations. Aménager une citerne pour rendre le milieu moins désagréable/
	La pierre d'Atchondo	Naafa (Arrondissement)		C'est la pierre qui a été coupée en deux pour permettre le passage du	Aménager la voie d'accès

Commune	Sites touristiques	localités	Distance et Accessibilité	Description historique	Proposition d'un plan d'aménagement
		Madécali)		cheval	
	San nou	Toumboutou	-	C'est une forêt classée habitée par des esprits	Inaccessible
	Goumbi-Béri	Toumboutou	-	Ensemble de plateau et de collines	Aire de pique-nic
	Petit marigot « passè Kèna »	-		Passè Kèna signifie petit marigot, marigot sacré ou les populations allaient faire des sacrifices, il faut dire que le grand marigot existe	Sensibiliser la population sur la valeur culturelle de ce site
	Périmètre rizicole	Malanville		Plus de 500 de riz sont cultivées. Ceci entre dans le cadre de la valorisation de la vallée du Niger	Encourager les populations dans cette dynamique de développement de l'agriculture. Valoriser développer ce potentiel pour développer une forme d'agro-tourisme
	Gagnongoungoun	Malanville		C'est l'une des îles attribuées au Bénin. Elle est située en face de Gaya sur une superficie d'environ 4km ²	Une école y est en cours de construction par l'Etat Béninois
	Palais royal de guéné	Guéné		A l'entrée du village se situe le palais du roi. On y trouve la peau de lion pour le roi, la canne du roi, des tamours dont un sacré détenu par le chef des griots, le vêtement du roi appelé Tako	Construire un nouveau palai
	Kalas	Boïffo	-	C'est une colline abritent aussi une grotte. Elle est ainsi apelée parce u'elle renferme du calvaire. Elle habiterait un serpent qui serait aussi vieux que le village de Guéné	Reboiser, Aménager des camping pour les touristes Aménager les pistes d'accès
	Forêt classée de la Djona	Goun-Goun		C'est une forêt qui abrite de beaux oiseaux	
	Parc W	Isséné, Boïffo, Torizougou, Sakawan-Tédji	-		
	Kotchétatchi	Garou	C'est un baobab à quatre pieds qui a une grande capacité d'accueil		

Source : DDTCS/Alibori, 2018

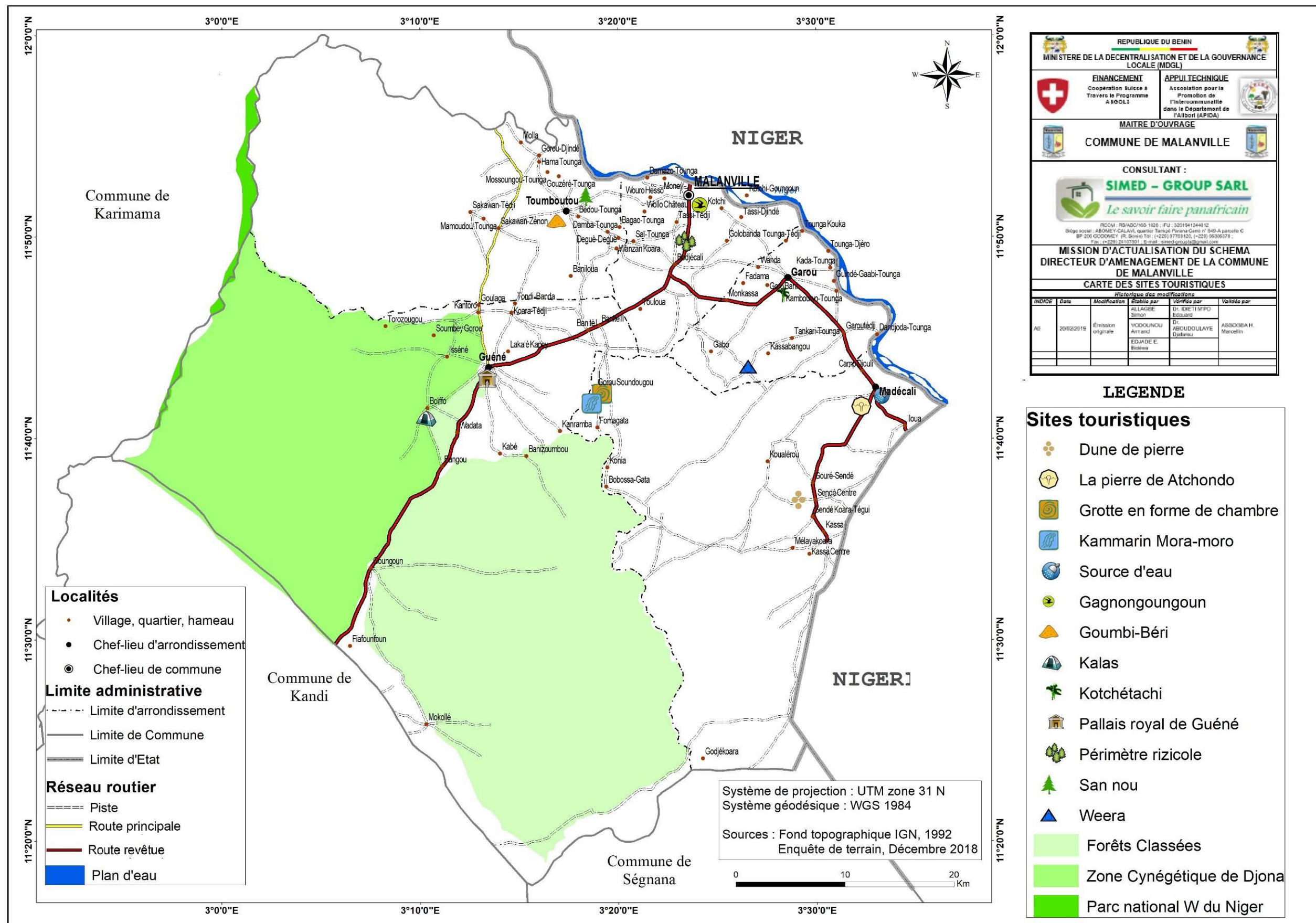


Figure 31 : Carte de répartition spatiale des sites touristiques de la commune de Malanville

L'examen du tableau XXXIII et de la figure 31 montre que la Commune de Malanville dispose d'un total de 16 sites touristiques répartis sur l'ensemble du territoire de ladite Commune. Ceux-ci, bien qu'inconnu du grand-public constitue néanmoins des potentialités que la commune devrait valorisés même si des aménagements sont à faire. Les touristes en destination de la Commune de Malanville disposent d'un réceptif hôtelier assez varié comme présenté par le tableau XXXIV.

Tableau XXXIV : Réceptif hôtelier de la Commune de Malanville

Communes	Types de réceptif hôtelier					
	Hôtels	Licence d'exploitation	Motels	Licence d'exploitation	Auberges	Licence d'exploitation
Malanville	Hôtel le RELAIS DU SOLEIL	Non	Motel VENT DU SAHEL	Oui	Auberge du SAHEL	Non
	DEVO HOTEL	Non	Motel ABERE	Non	Auberge AJI	Non
	Hôtel SOTA	Oui	Motel LAS VEGAS	En cours	Auberge LE TEMPLE D'or (Pdt Hôtels)	Non
					Auberge MINDO	En cours
					Auberge LA PRINCESSE SOLUTION	En cours
					Auberge CHEZ SABA	Non

Source : DDTCS/Alibori, 2018

De l'analyse du tableau XXXIV, il ressort que le réceptif hôtelier de la Commune de Malanville est constitué d'hôtels, de motels et d'auberges avec des effectifs respectivement de 03, 03 et de 06. A l'heure actuelle, seul deux réceptifs hôteliers (Hôtel SOTA et Motel VENT DU SAHEL) dispose régulièrement de licence d'exploitation.

4.2.2. Contraintes du territoire

Au regard de la synthèse du diagnostic de la Commune de Malanville, il ressort qu'elle regorge d'importantes potentialités agricole, pastorale, commerciale et touristique ainsi qu'une population jeune et dynamique pour son développement.

Malgré ces potentialités, la Commune est soumise à de nombreuses contraintes. Plusieurs facteurs expliquent ces contraintes. On peut citer entre autre :

- faible niveau de compétitivité des secteurs de production ;
- faiblesse niveau des infrastructures de soutien à la production ;
- services sociaux peu performants et inaccessibles par endroit ;
- taux d'analphabétisme élevé ;
- faible taux de scolarisation et déperdition scolaire ;
- avancée du désert ;
- dégradation de l'environnement et du cadre de vie du fait des aléas climatiques et des actions anthropiques ;
- défécation à l'air libre du fait de l'absence des latrines familiales modernes ;
- influence négative de la politique dans le fonctionnement des organes communaux et infra-communaux ;

- pesanteurs socio-culturelles et politiques entravant aux actions de développement (mariages forcés et précoces, enfants talibés, etc) ;
- coupures intempestives/délestage du courant électrique ;
- absence d'aménagement et de canalisation des eaux fluviales ;
- malnutrition au niveau des enfants ;
- faible niveau de mobilisation des ressources propres ;
- conflits fonciers ;
- conflits entre agriculteurs et éleveurs ;
- insuffisance du personnel enseignant et de santé qualifiée ;
- non transformation et la faible conservation des produits agricoles ;
- dégradation des voies et pistes rurales ;
- absence d'aménagement et de canalisation des eaux fluviales ;
- absence de canalisation des voies urbaines provoquant l'inondation dans la ville ;
- violences basées sur le genre ;
- insuffisance des points d'eau FPM et réseau SONEB ;
- faible couverture des réseaux GSM et internet dans les arrondissements ;
- faible fréquentation des centres de santé ;
- insuffisance de personnel enseignants et de santés qualifiées ;
- prédominance du secteur informel ;
- non-respect des couloirs de passage et aires de pâturage ;
- déboisement abusif du couvert végétal et la pauvreté des sols.

4.2.3. Analyse de la dynamique de l'occupation de l'espace dans la Commune de Malanville

L'occupation de l'espace de la Commune de Malanville varie considérablement d'un Arrondissement à un autre. Le tableau XXXV et la figure 32 présentent les différentes unités d'occupation du sol, leur superficie, leur taux moyen annuel d'expansion spatiale durant entre 2002-2015.

Tableau XXXV : Superficies et taux de variation des classes d'occupation entre 2002 et 2015

Unités	Superficie				Taux d'évolution
	2002		2015		2002-2015
	ha	%	ha	%	Tg
AG	2012,77	0,6	2563,3	0,78	1,86
FCSB	9419,95	2,9	323,8	0,10	-25,93
FG	1146,70	0,3	3036,8	0,93	7,49
FM	8898,20	2,7	11026,5	3,37	1,65
MCJ	96460,89	29,4	136615,0	41,69	2,68
PE	2761,69	0,8	2,5	0,0001	-53,90
PL		0,0	1340,4	0,41	-
SASA	201189,51	61,4	138799,0	42,36	-2,86
SN		0,0	19791,2	6,04	-
SS	5780,64	1,8	14171,8	4,33	6,90

Légende : **GF** : Galerie forestière ; **FCSG** : Forêt claire et savane boisée ; **SAA** : Savane arborée et arbustive ; **SS** : Savane saxicole ; **FM** : Formation marécageuse ; **PL** : Plantation ; **MCJ** : Mosaique de culture et jachère ; **SN** : Sol nu ; **AG** : Agglomération

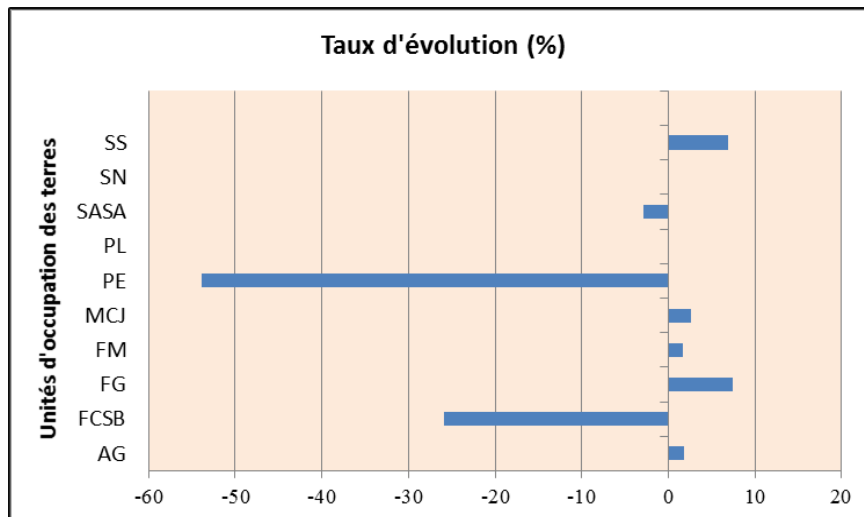


Figure 32 : Synthèse de l'évolution spatiale des classes d'occupation de 2002 à 2015

Pour la période 2002-2015, le tableau indique des diminutions annuelles de 25,93 %, 2,86 %, et 53,90% respectivement des forêt claires et savane boisée, des savanes arborées et arbustives et des plans d'eau, alors qu'une augmentation moyenne annuelle de 1,86 % et 7,49 %, 1,65%, 2,68% et 6,9% respectivement des agglomérations, des forêts galeries, des formations marécageuses, des champs et jachères et des savanes saxicoles est observée. Ce qui a conduit à une diminution des superficies des forêts claires et savane boisée, des plans d'eau et des savanes arborées et arbustives qui passent respectivement de 2,9 % à 0,1 %, de 12,2 % à 8,7 %, de 0,8 à 0,001 % et de 61,4 à 42,36 %. Au même moment les agglomérations, les forêts galeries, les formations marécageuses, les champs et jachères, les plantations, les sols nus et les savanes saxicoles voient leurs superficies. La figure 33 présente la répartition spatiale en 2002 des différentes unités d'occupation présentes sur le territoire de la Commune de Malanville.

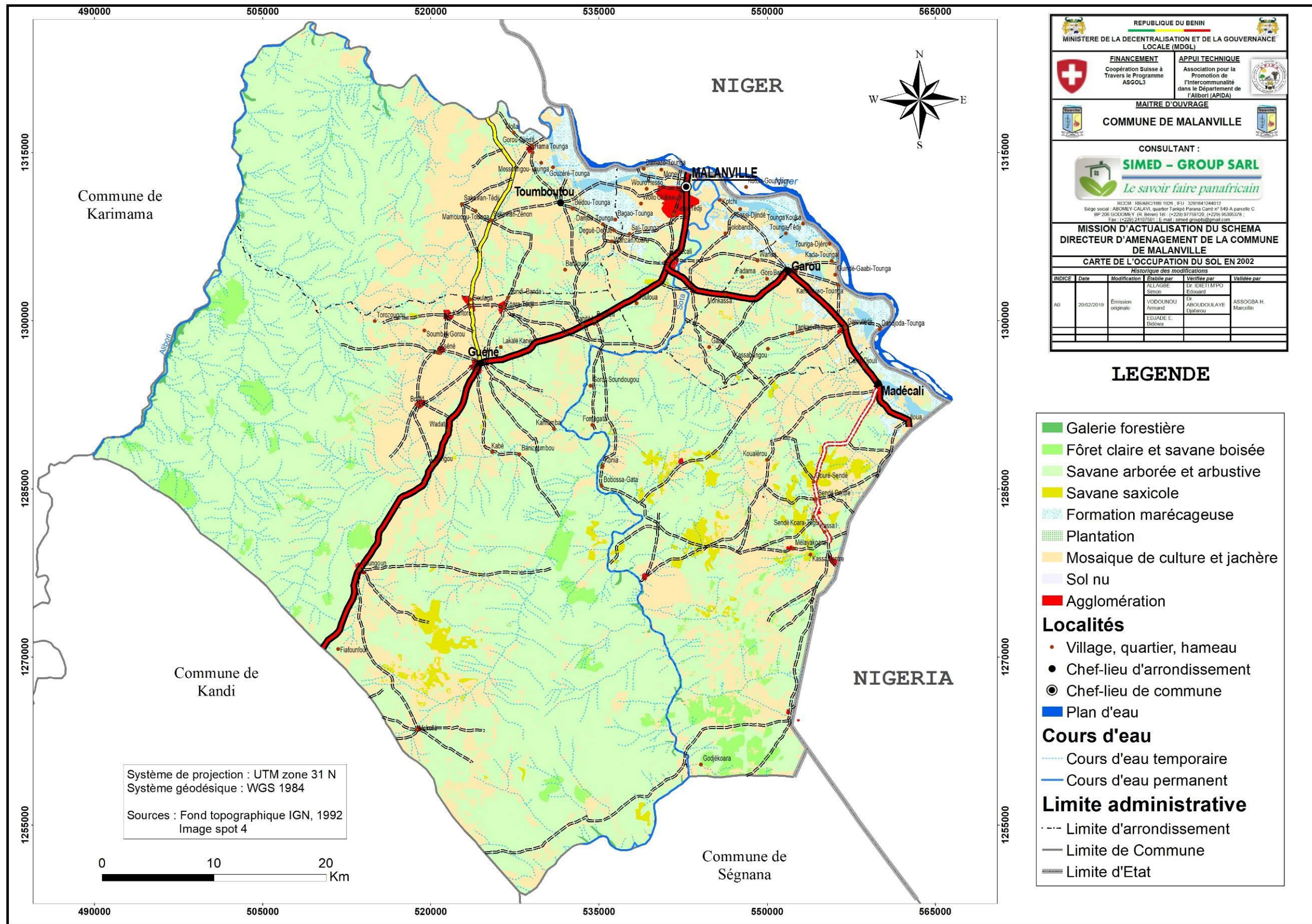


Figure 33 : Carte de répartition des unités d'occupation du sol en 2002 de la Commune de Malanville

4.2.3.1. Analyse de la dynamique de l'occupation de l'espace dans l'Arrondissement de Malanville

L'évaluation de la variation des unités d'occupation du sol permet de mettre en évidence les changements qui sont intervenus entre 2002 et 2015 (Figure 34 et tableau XXXVI) dans l'Arrondissement de Malanville.

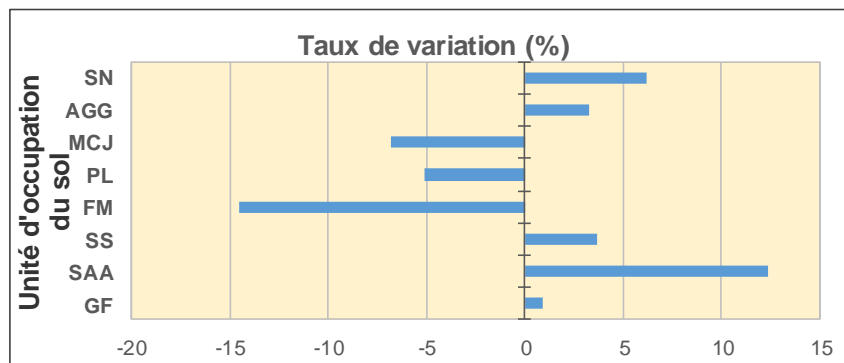


Figure 34 : Evolution des unités d'occupation entre 2002-2015 dans l'Arrondissement de Malanville

Tableau XXXVI : Superficies et taux de variation des unités d'occupation du sol entre 2002 et 2015 dans l'Arrondissement de Malanville

Arrondissements	Année 2002			Année 2015			Taux de variation entre 2002-2015
	Classe	Superficie (ha)	Pourcentage (%)	Classe	Superficie (ha)	Pourcentage (%)	
Garou	GF	514,14	0,03	GF	15766,96	0,92	0,89
	SAA	393488,48	22,96	SAA	605828,3	35,35	12,39
	SS	11653,84	0,68	SS	74207,54	4,33	3,65
	FM	307112,96	17,92	FM	57583,68	3,36	-14,56
	PE	93744,86	5,47	PL	7026,58	0,41	-5,06
	MCJ	830850,24	48,48	MCJ	714140,46	41,67	-6,81
	AGG	76435,48	4,46	AGG	132476,74	7,73	3,27
				SN	106769,74	6,23	6,23

Légende : FD : Forêt dense, GF : Galerie forestière, FCSB : Forêt claire et savane boisée, SAA : Savane arborée et arbustive, SS : Savane saxicole, PL : Plantation, FM : Formation marécageuse, MCJ : Mosaïque de culture et jachère, SN : Sol nu, AGG : Agglomération, PE : Plan d'eau

De l'analyse de la figure 33 et du Tableau XXXVI, il ressort que la période 2002-2015 est marquée par une variation des unités d'occupation du sol dans l'arrondissement de Malanville. En effet, les galeries forestière, les savanes arborées et arbustive, savanes saxicoles et agglomération sont en progression au profit des formations marécageuses, plan d'eau et mosaïques de culture et jachère qui ont connu de régression (perte) et une apparition de 6,23 % soit 106769,74 ha de sol nu. La régression des plans d'eau, formation marécageuse et mosaïques de culture et jachère est lié à la forte urbanisation de l'arrondissement central de Malanville. Les figures 35 et 36 présentent la dynamique spatio-temporelle.

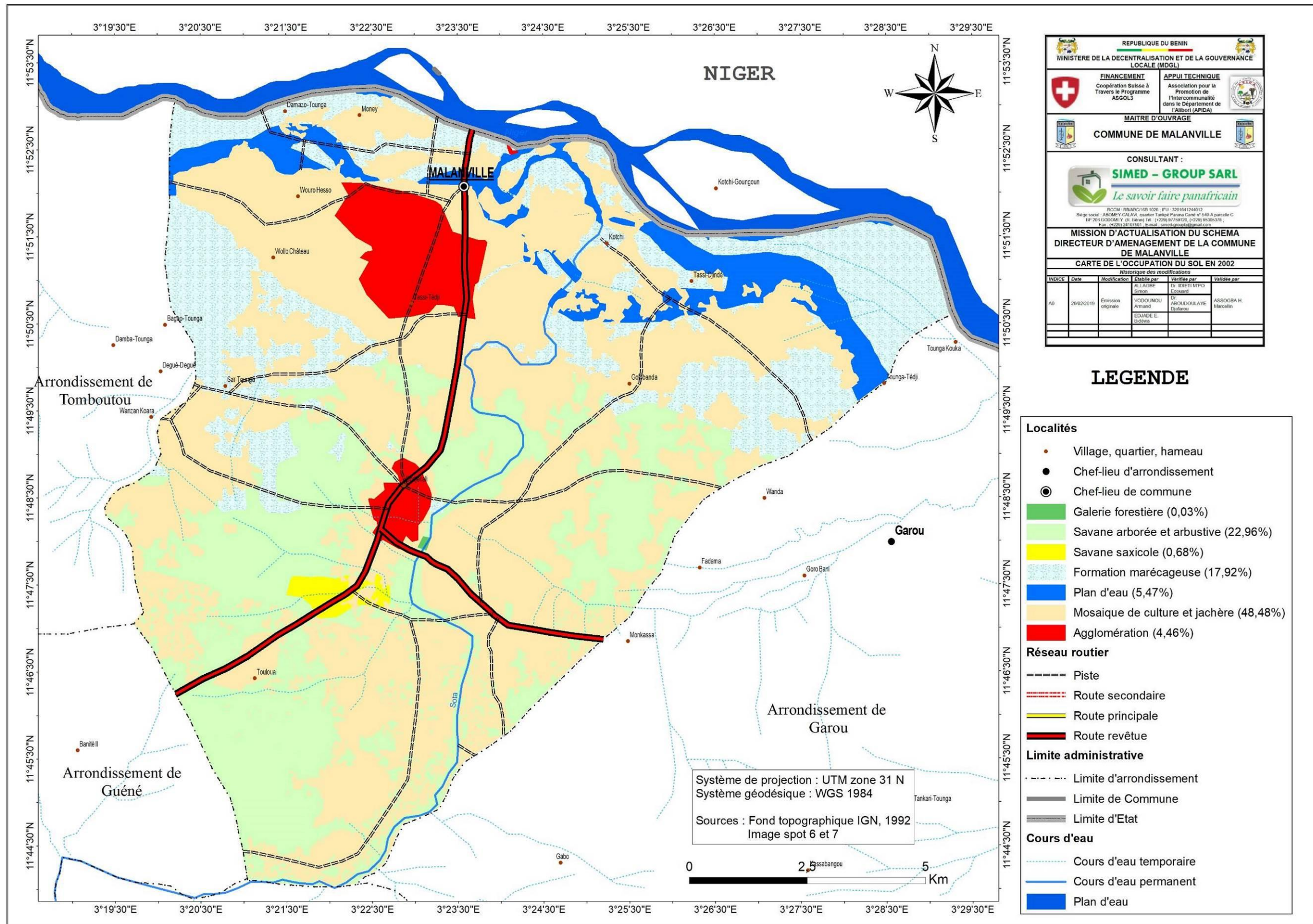


Figure 35 : Etat de l'occupation de l'espace de l'Arrondissement de Malanville en 2002

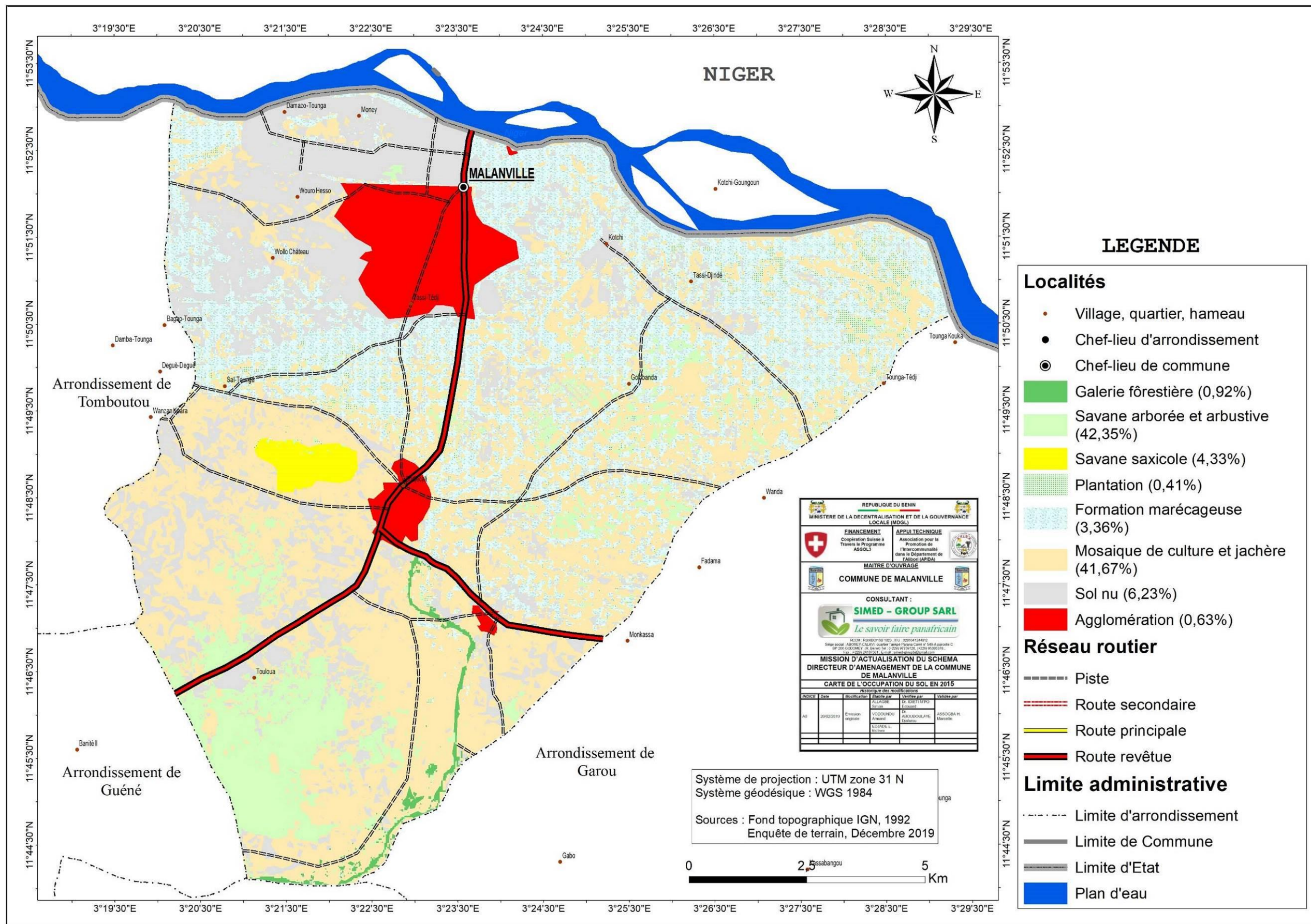


Figure 36 : Etat de l'occupation de l'espace de l'Arrondissement de Malanville en 2015

4.2.3.2. Analyse de la dynamique de l'occupation de l'espace dans l'Arrondissement de Guéné

La dynamique des différentes unités d'occupation du sol illustrée par la figure 37 et le tableau XXXVII permet de mettre en évidence les changements qui sont intervenus entre 2002 et 2015 dans l'Arrondissement de Guéné.

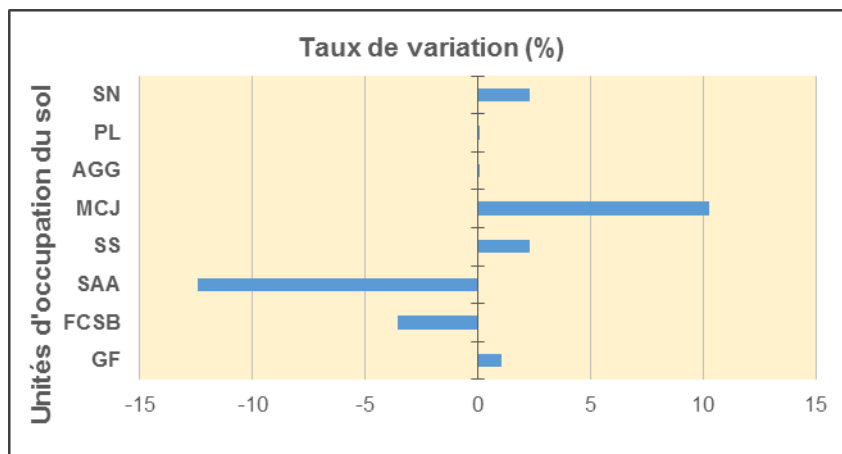


Figure 37 : Evolution des unités d'occupation du sol entre 2002-2015 dans l'Arrondissement de Guéné

Tableau XXXVII : Superficies et taux de variation des unités d'occupation du sol entre 2002 et 2015 dans l'Arrondissement de Guéné

Arrondissements	Année 2002			Année 2015			Taux de variation entre 2002-2015
	Classe	Superficie (ha)	Pourcentage (%)	Classe	Superficie (ha)	Pourcentage (%)	
Guéné	GF	70292,53	0,43	GF	245206,5	1,5	1,07
	FCSB	591765,02	3,62	FCSB	8173,55	0,05	-3,57
	SAA	11800971,49	72,19	SAA	9772296,38	59,78	-12,41
	SS	196165,2	1,2	SS	575417,92	3,52	2,32
	MCJ	3625786,78	22,18	MCJ	5299729,82	32,42	10,24
	AGG	62118,98	0,38	AGG	63753,69	0,39	0,01
				PL	8173,55	0,05	0,05
			SN	374348,59	2,29	2,29	

Légende : FD : Forêt dense, GF : Galerie forestière, FCSB : Forêt claire et savane boisée, SAA : Savane arborée et arbustive, SS : Savane saxicole, PL : Plantation, FM : Formation marécageuse, MCJ : Mosaïque de culture et jachère, SN : Sol nu, AGG : Agglomération,

L'examen de la figure 36 et du tableau XXXVII permet de se rendre compte qu'entre 2002-2015, les changements observés dans l'arrondissement de Guéné sont divers. Les formations naturelles telles que les galeries forestières ont connu une progression de 1,07 %. Les savanes saxicoles, les mosaïques de culture et jachère et agglomération ont connu de gain au détriment des savanes arborées et arbustive, forêt claire et savane boisée qui ont connu de régression durant la même période. Il faut noter l'apparition des plantations et sol nu en 2015 avec une occupation spatiale de 3,80 % de l'arrondissement. Les figures 38 et 39 illustrent la dynamique spatio-temporelle entre 2002 et 2015 à Guéné.

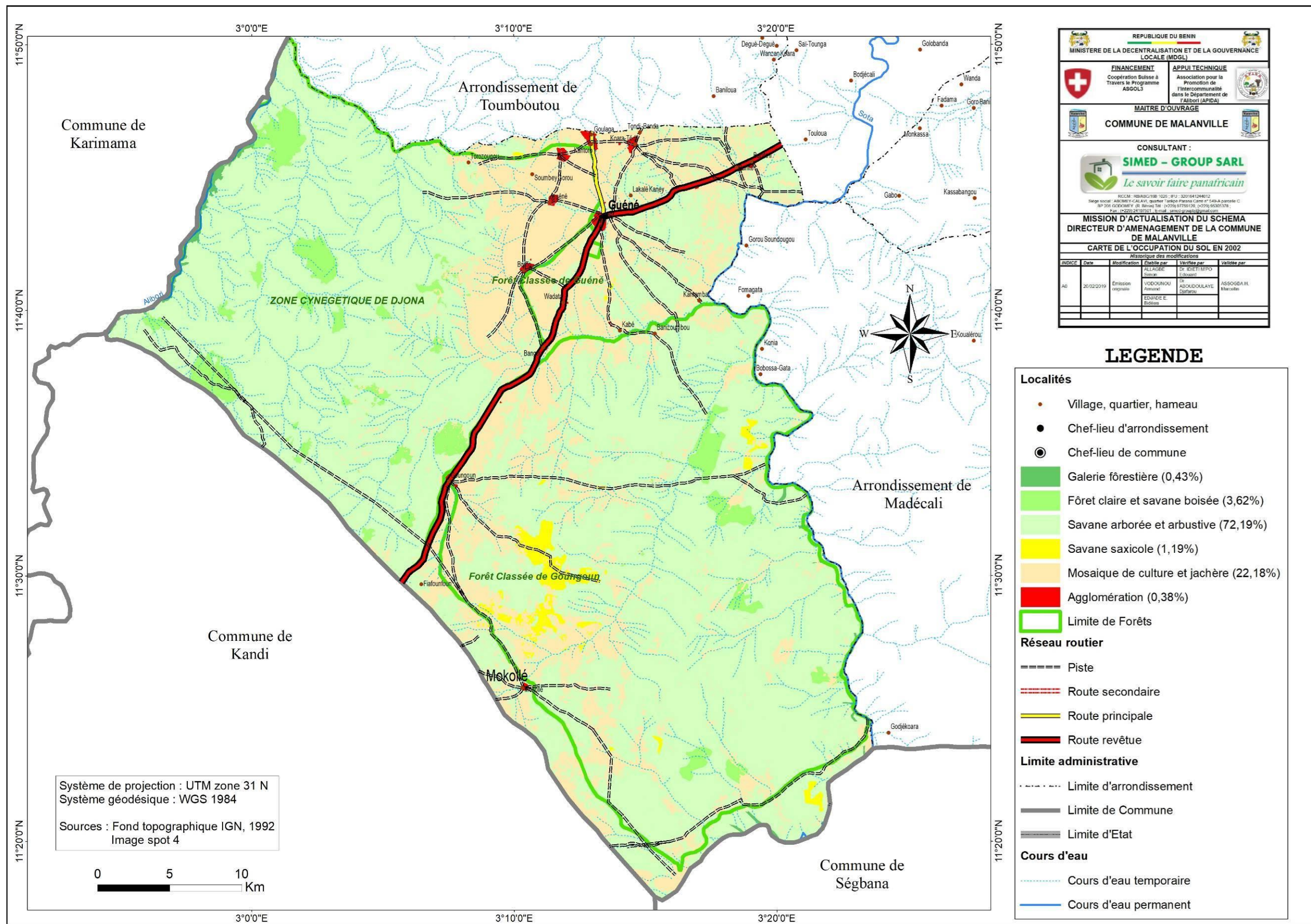


Figure 38 : Etat de l'occupation de l'espace de l'Arrondissement de Guéné en 2002

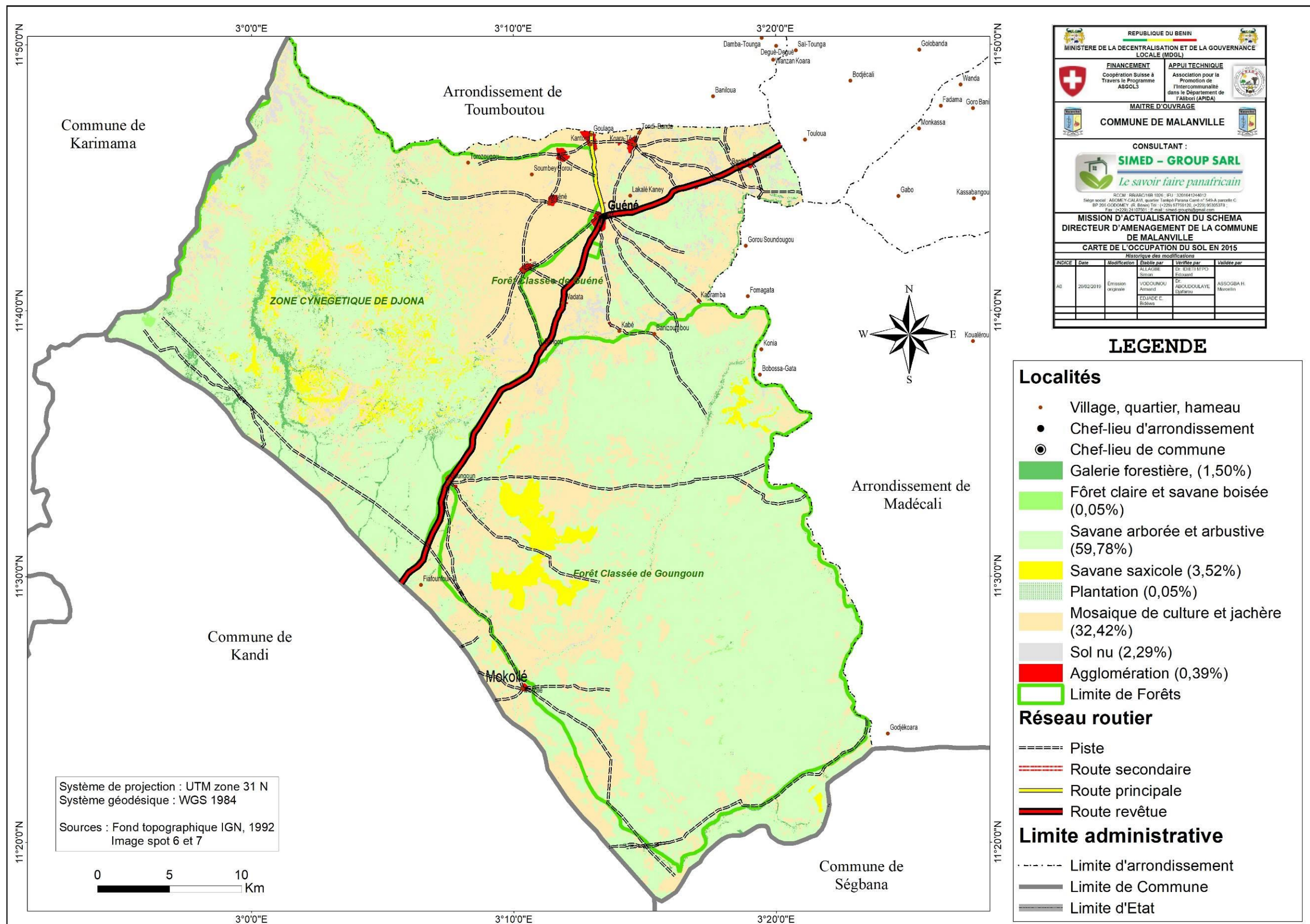


Figure 39 : Etat de l'occupation de l'espace de l'Arrondissement de Guéné en 2015

4.2.3.3. Analyse de la dynamique de l'occupation de l'espace dans l'Arrondissement de Madécali

Les différentes unités d'occupation du sol comme illustrée par la figure 40 et le tableau XXXVIII mettent en reliefs les changements qui sont intervenus entre 2002 et 2015 dans l'Arrondissement de Madécali.

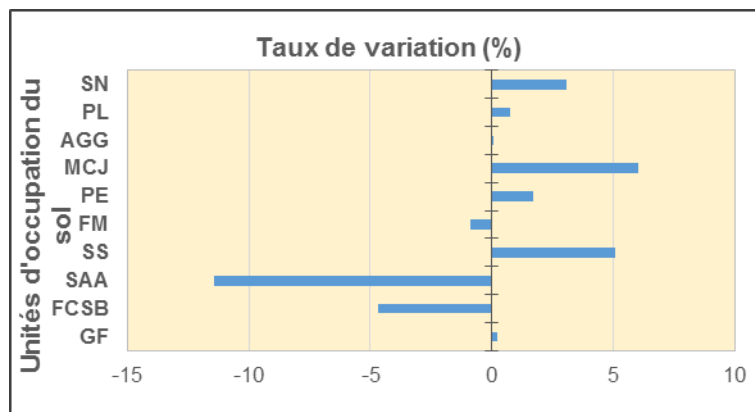


Figure 40 : Evolution des unités d'occupation du entre 2002-2015 dans l'Arrondissement de Madécali

Tableau XXXVIII : Superficies et taux de variation des unités d'occupation du sol entre 2002 et 2015 dans l'Arrondissement de Madécali

Arrondissements	Année 2002			Année 2015			Taux de variation entre 2002-2015
	Classe	Superficie (ha)	Pourcentage (%)	Classe	Superficie (ha)	Pourcentage (%)	
Madécali	GF	8992,75	0,13	GF	24211,25	0,35	0,22
	FCSB	348642	5,04	FCSB	24211,25	0,35	-4,69
	SAA	3593641,25	51,95	SAA	2803662,75	40,53	-11,42
	SS	368011	5,32	SS	720803,5	10,42	5,1
	FM	109296,5	1,58	FM	49114,25	0,71	-0,87
	PE	53264,75	0,77	PE	172937,5	2,5	1,73
	MCJ	2422508,5	35,02	MCJ	2841017,25	41,07	6,05
	AGG	13143,25	0,19	AGG	18677,25	0,27	0,08
				PL	51881,25	0,75	0,75
			SN	210983,75	3,05	3,05	

Légende : **FD** : Forêt dense, **GF** : Galerie forestière, **FCSB** : Forêt claire et savane boisée, **SAA** : Savane arborée et arbustive, **SS** : Savane saxicole, **PL** : Plantation, **FM** : Formation marécageuse, **MCJ** : Mosaïque de culture et jachère, **SN** : Sol nu, **AGG** : Agglomération.

L'analyse de la figure 39 et du tableau XXXVIII montre que dans l'Arrondissement de Madécali, la dynamique observée entre 2002-2015 est caractérisée par la progression des galerie forestière, savane saxicole, mosaïques de culture et jachère, agglomération et plan d'eau (41,43 % à 54,61 %) ; une régression des savanes arborées et arbustive, forêt claire et savane boisée, formation marécageuse (58,57 % à 41,59 %) ; et l'apparition des plantation et sol nu (3,8 % soit 262865 ha) comme le montrent les figures 41 et 42.

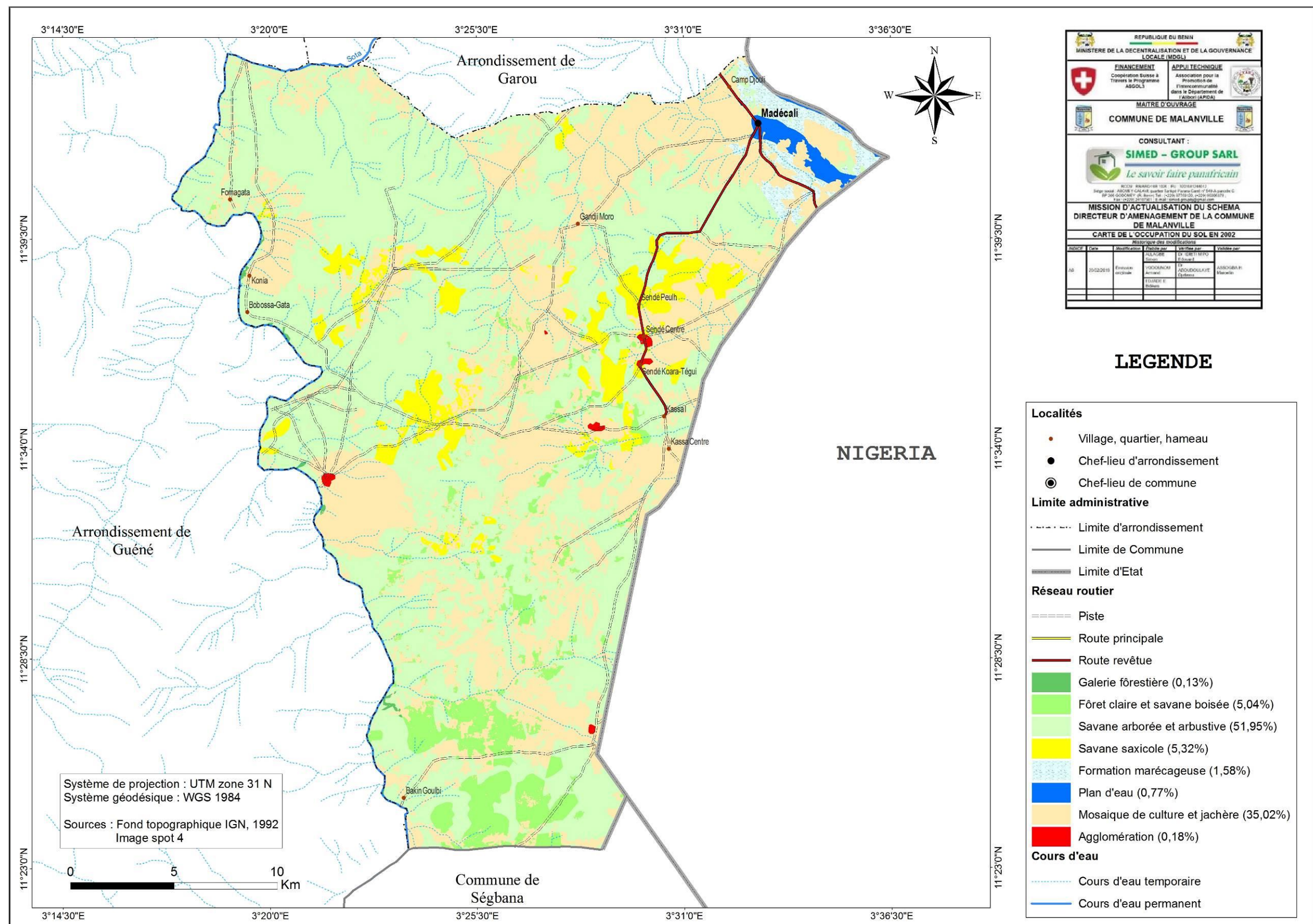


Figure 41 : Etat de l'occupation de l'espace de l'Arrondissement de Madécali en 2002

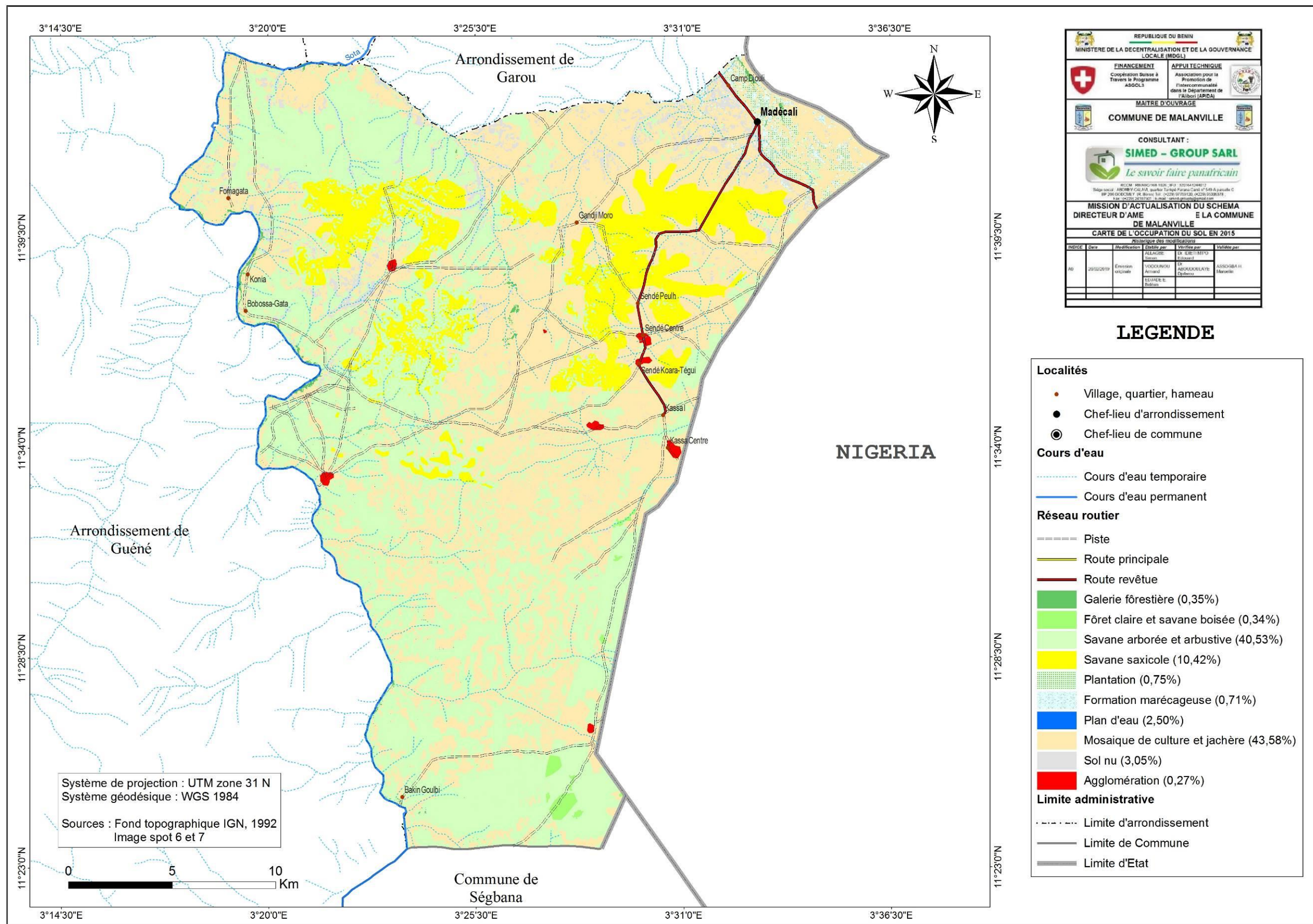


Figure 42 : Etat de l'occupation de l'espace de l'Arrondissement de Madécali en 2015

4.2.3.4. Analyse de la dynamique de l'occupation de l'espace dans l'Arrondissement de Garou

La variation des unités d'occupation du sol (Figure 42 et le tableau XXXIX) permet d'apprécier les différentes mutations qui sont intervenues entre 2002 et 2015 dans l'Arrondissement de Garou.

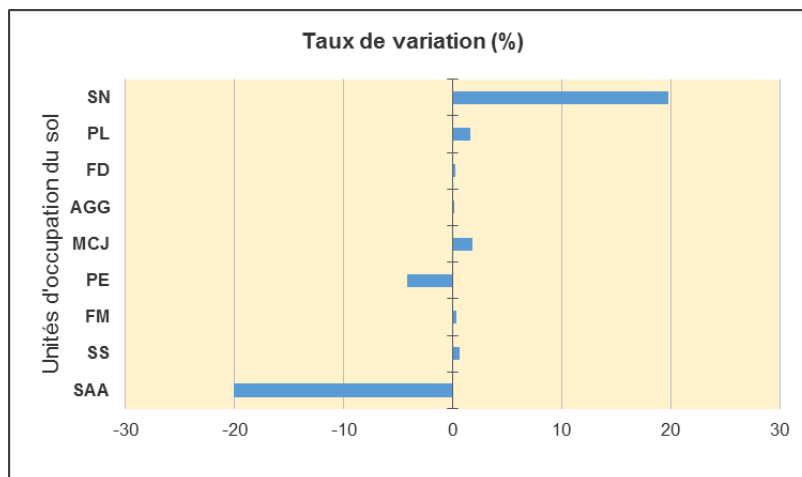


Figure 43 : Evolution des unités d'occupation du sol entre 2002-2015 dans l'Arrondissement de Garou

Tableau XXXIX : Superficies et taux de variation des unités d'occupation du sol entre 2002 et 2015 dans l'Arrondissement de Garou

Arrondissements	Année 2002			Année 2015			Taux de variation entre 2002-2015
	Classe	Superficie (ha)	Pourcentage (%)	Classe	Superficie (ha)	Pourcentage (%)	
Garou	SAA	5574,83	33,04	SAA	2178,3	12,91	-20,13
	SS	35,43	0,21	SS	143,42	0,85	0,64
	FM	2073,69	12,29	FM	2132,74	12,64	0,35
	PE	706,97	4,19	PE	1,68	0,01	-4,18
	MCJ	8291,39	49,14	MCJ	8596,79	50,95	1,81
	AGG	190,66	1,13	AGG	194,04	1,15	0,02
				FD	38,80	0,23	0,23
				PL	263,21	1,56	1,56
				SN	3323,9	19,70	19,70

Légende : FD : Forêt dense, GF : Galerie forestière, FCSB : Forêt claire et savane boisée, SAA : Savane arborée et arbustive, SS : Savane saxicole, PL : Plantation, FM : Formation marécageuse, MCJ : Mosaïque de culture et jachère, SN : Sol nu, AGG : Agglomération,

De l'analyse de la figure 42 et du tableau XXXIX, il ressort que des six unités d'occupation du sol en 2002, l'Arrondissement de Garou a connu l'apparition de trois unités telles que : Forêt dense, Plantation et sol nu soit 21,49 % (3626,01 ha) en 2015. Ces gains sont dû à la régression des savanes arborées et arbustives et plan d'eau. Les formations marécageuses, les mosaïques de culture et jachère et agglomération ont connu une progression. D'une superficie totale de 10555,75 ha (62,56 %) en 2002 celle-ci est passée à 10923,58 ha (64,74 %) soit une progression de 2,18 % en 2015 (figure 44 et 45).

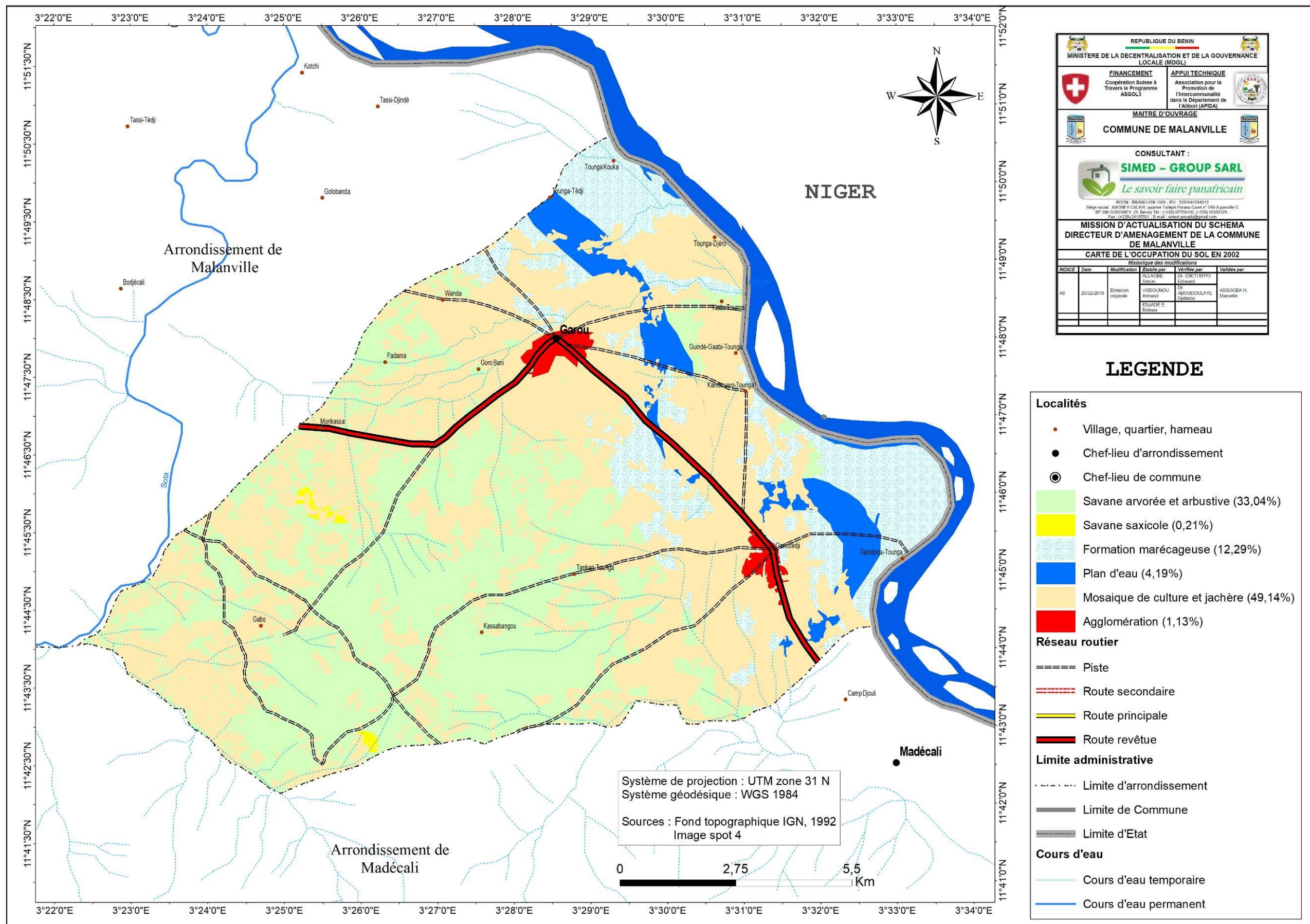


Figure 44 : Etat de l'occupation de l'espace de l'Arrondissement de Garou en 2002

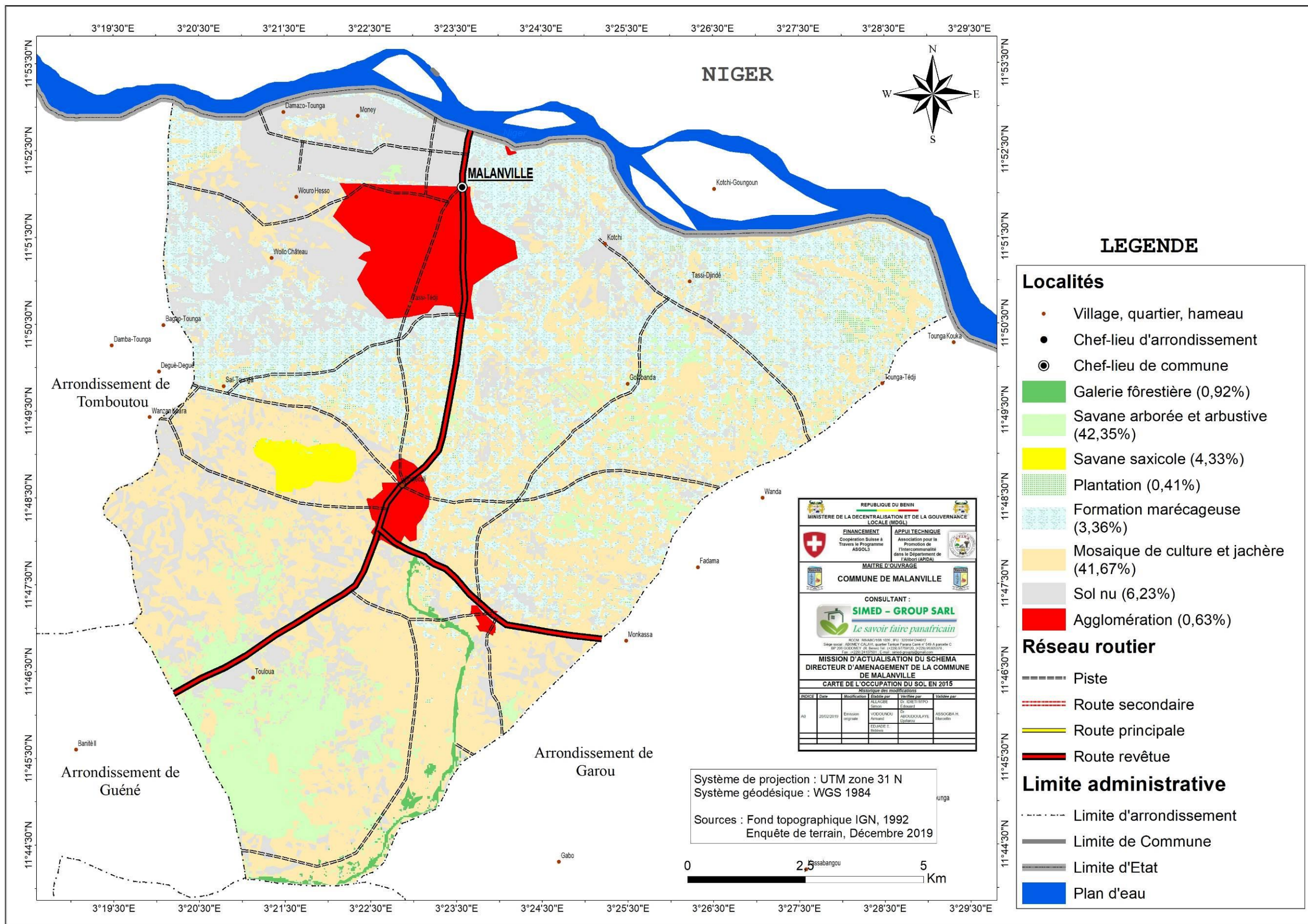


Figure 45 : Etat de l'occupation de l'espace de l'Arrondissement de Garou en 2015

4.2.3.5. Analyse de la dynamique de l'occupation de l'espace dans l'Arrondissement de Toumboutou

Entre 2002 et 2015 les unités d'occupation du sol ont connu des modifications substantielles dans l'Arrondissement de Toumboutou. La figure 45 et le tableau XL montre la variation des unités d'occupation du permet d'apprécier les différentes mutations intervenues dans cette période.

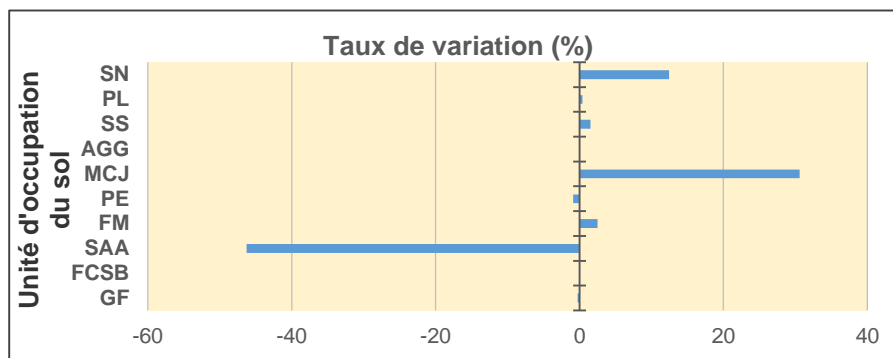


Figure 46 : Evolution des unités d'occupation du sol entre 2002-2015 dans l'Arrondissement de Toumboutou

Tableau XL : Superficies et taux de variation des unités d'occupation du sol entre 2002 et 2015 dans l'Arrondissement de Toumboutou

Arrondissements	Année 2002			Année 2015			Taux de variation entre 2002-2015
	Classe	Superficie (ha)	Pourcentage (%)	Classe	Superficie (ha)	Pourcentage (%)	
Toumboutou	GF	34177,92	0,56	GF	17699,28	0,29	-0,27
	FCSB	1220,64	0,02				
	SAA	3777270,48	61,89	SAA	953930,16	15,63	-46,26
	FM	264268,56	4,33	FM	416848,56	6,83	2,5
	PE	55539,12	0,91	PE	610,32	0,01	-0,9
	MCJ	1964009,76	32,18	MCJ	3830368,32	62,76	30,58
	AGG	6713,52	0,11	AGG	7934,16	0,13	0,02
				SS	92158,32	1,51	1,51
				PL	25023,12	0,41	0,41
				SN	758627,76	12,43	12,43

Légende : **FD** : Forêt dense, **GF** : Galerie forestière, **FCSB** : Forêt claire et savane boisée, **SAA** : Savane arborée et arbustive, **SS** : Savane saxicole, **PL** : Plantation, **FM** : Formation marécageuse, **MCJ** : Mosaïque de culture et jachère, **SN** : Sol nu, **AGG** : Agglomération, **PE** : Plan d'eau

Il ressort de l'examen de la figure 45 et du tableau XL que suivant la période de 2002 à 2015, les changements spatio-temporels des unités d'occupation du sol sont de divers ordres dans l'Arrondissement de Toumboutou. D'une couverture totale de 2234991,84 ha soit 36,62 % en 2002 les formations marécageuses, mosaïques de culture et jachère et agglomération celle-ci est passée à 4255151,04 ha soit 69,72 % en 2015. Les galeries forestières, les savanes arborées et arbustives et plans d'eau sont passés de 3866987,52 ha soit 63,36 % en 2002 à 972239,76 ha 15,93 % en 2015 (une régression de 47,43 %). Trois unités d'occupation font leur apparition en 2015 (savane saxicole, plantation et sol nu) avec une couverture totale de 875809,2 ha soit 14,35 % de l'arrondissement. Il faut noter la disparition totale des forêts claires et savane boisée en 2015 au profit des autres unités d'occupation. Les figures 47 et 48 présentent la dynamique spatio-temporelle des unités d'occupation du sol.

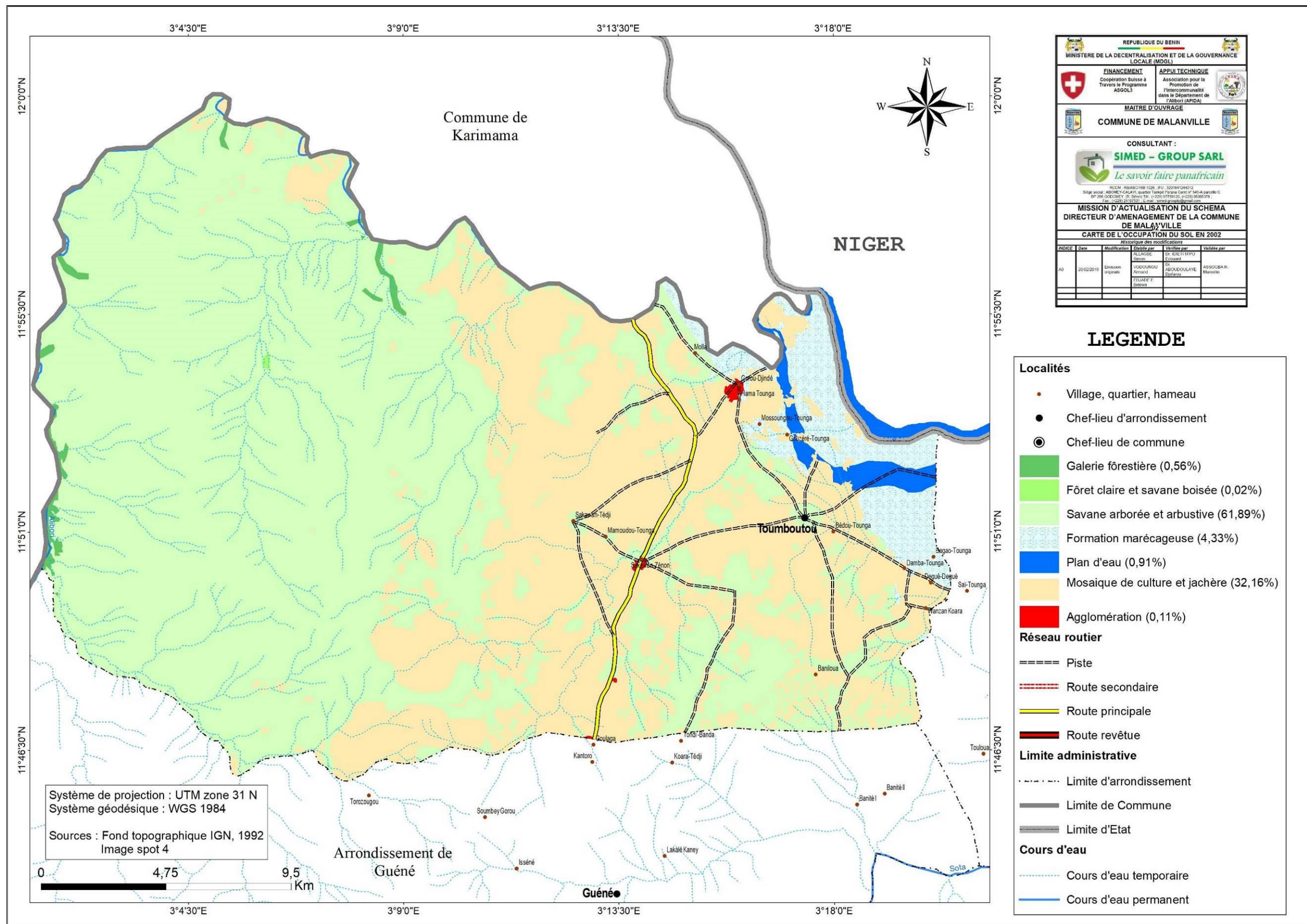


Figure 47 : Etat de l'occupation de l'espace de l'Arrondissement de Tomboutou en 2002

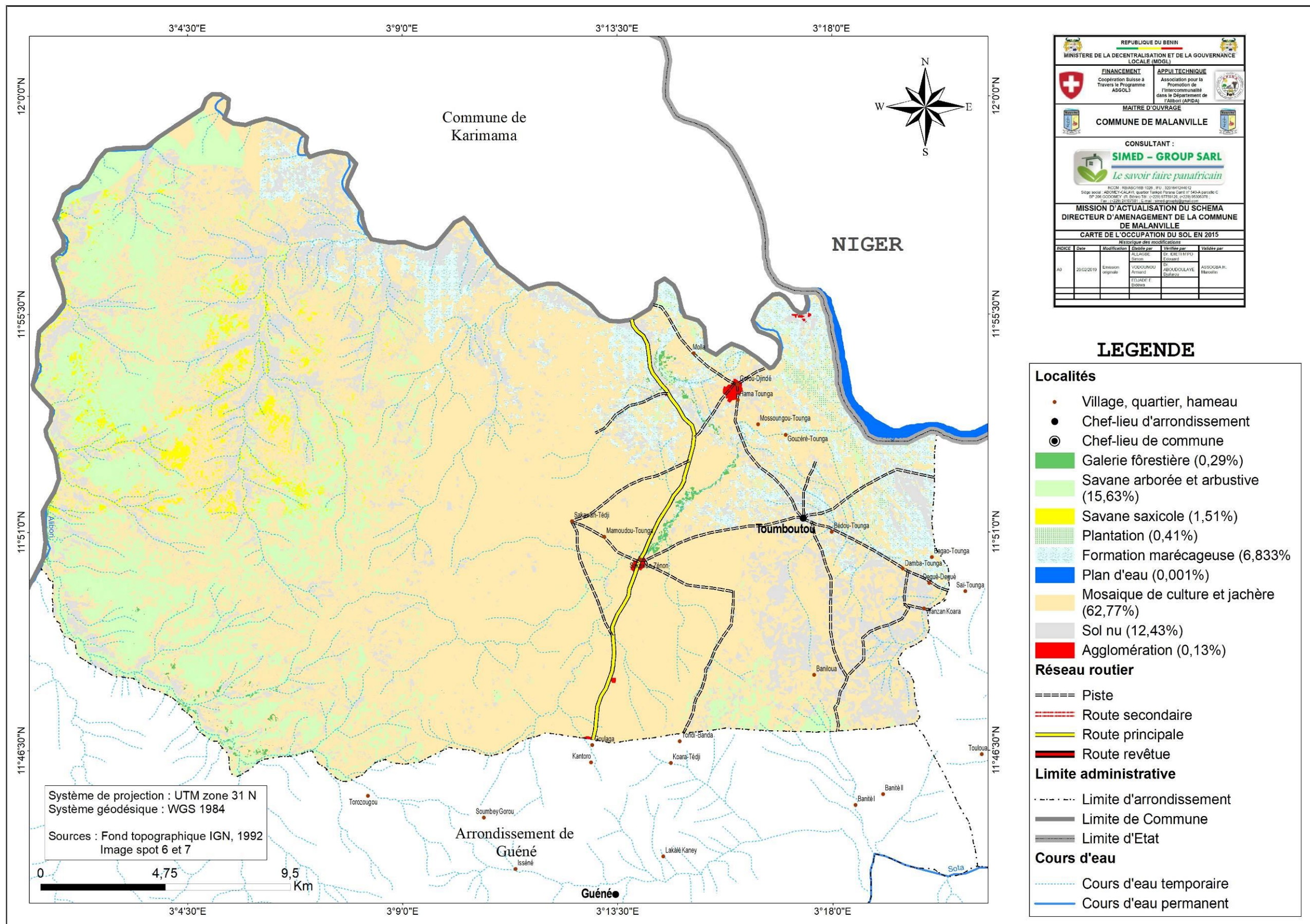


Figure 48 : Etat de l'occupation de l'espace de l'Arrondissement de Tomboutou en 2015

4.2.4. Problématique d'exploitation des ressources naturelles dans la commune

4.2.4.1. Ressources en eau

La zone de la plaine alluviale de Malanville est bordée dans sa limite nord par le fleuve Niger. Elle est l'exutoire des trois (3) affluents béninois du fleuve Niger à savoir le Kompagourou, l'Alibori et la Sota. C'est une plaine d'inondation du fleuve Niger d'une part mais également pour les affluents précités d'autre part. Le fleuve Niger regroupe des bas-fonds exploitables. La Commune connaît des inondations cycliques du fait des pluies diluviennes. Elle se trouve dans la vallée du Niger qui va de Guéné jusqu'au lit mineur du fleuve.

La Commune de Malanville dispose de nappes phréatiques de profondeurs variables. Elles sont en général plus élevées au Sud-ouest qu'au Sud-est où elles sont drainées par une zone de marécages qui s'étend jusqu'au territoire du Nigéria voisin. Le niveau moyen de la nappe dans la zone bâtie de la ville est à une profondeur de 5 mètres environs. Les Figures 49 et 50 présentent la répartition spatiale de la disponibilité en eau de surface et souterraine dans la Commune de Malanville.

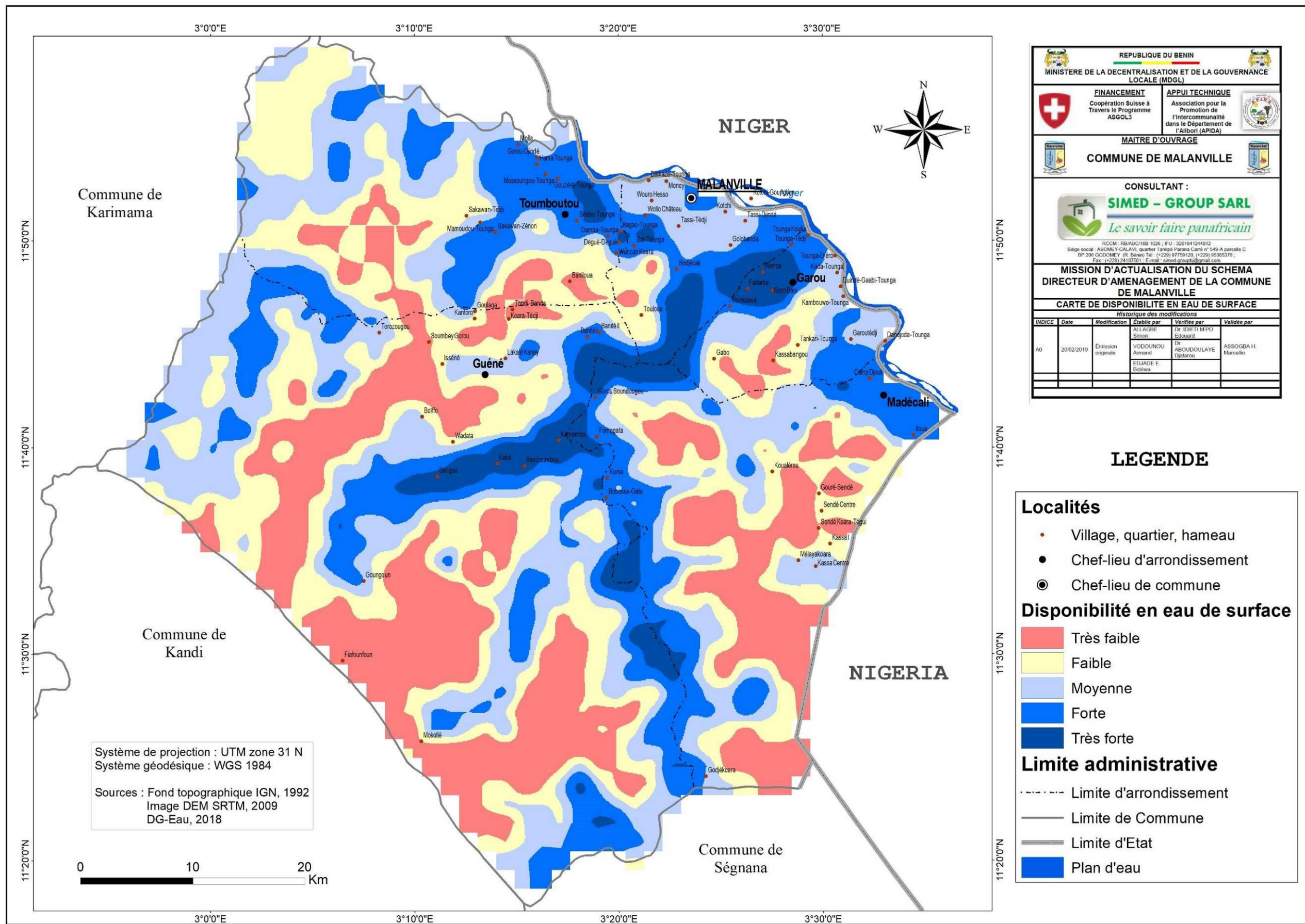


Figure 49 : Carte de répartition spatiale de la disponibilité en eau de surface dans la Commune de Malanville

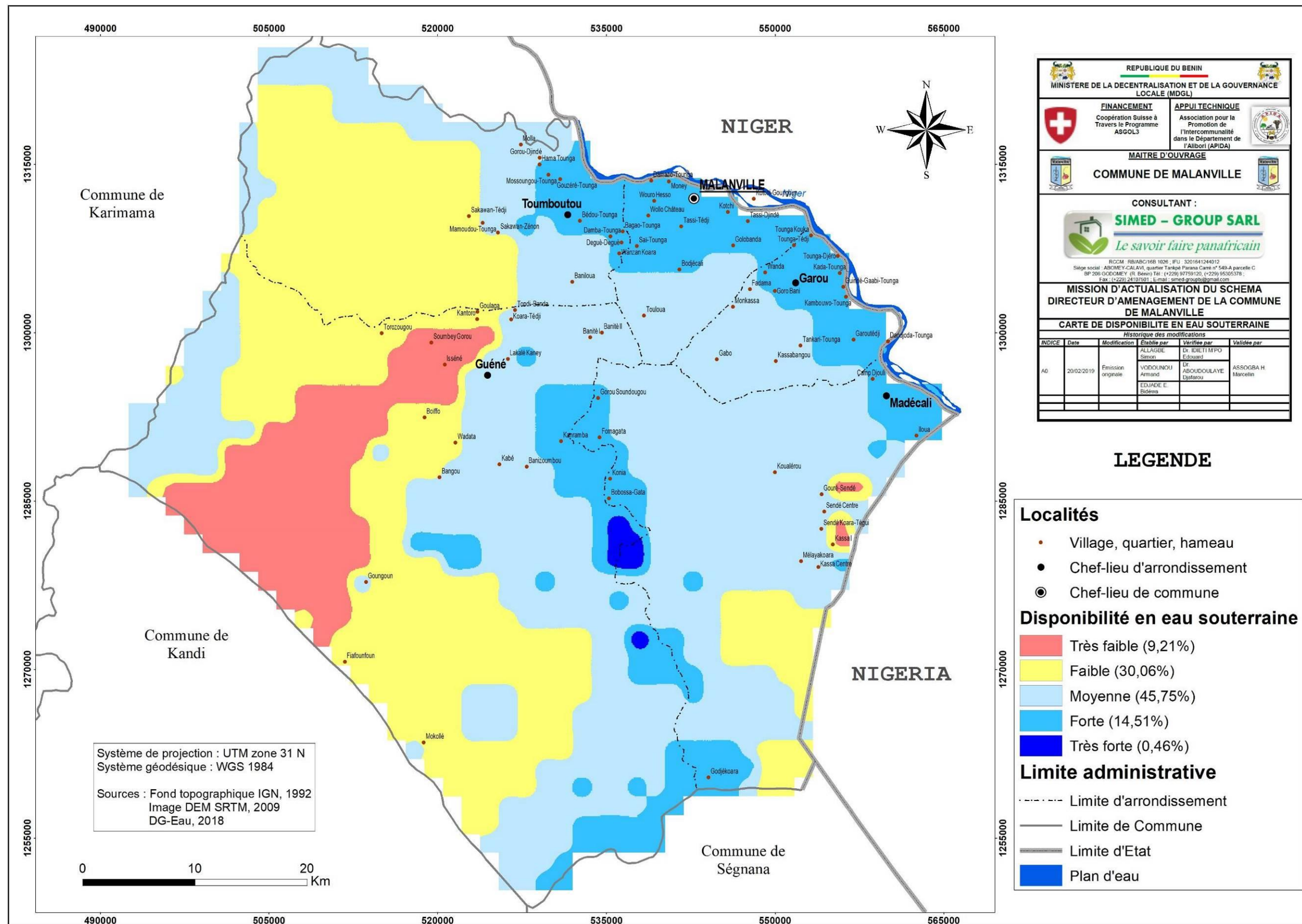


Figure 50 : Carte de répartition spatiale de la disponibilité en eau souterraine dans la Commune de Malanville

Il ressort de l'analyse des figures 49 et 50 que la disponibilité en eau de surface est relativement moyenne sur l'ensemble du territoire de la Commune de Malanville. Cependant, des zones de faible disponibilité en eau de surface sont remarquées au sud-est, une partie du sud-ouest et de l'ouest de la Commune.

Par ailleurs, pour ce qui est des eaux souterraines, leur disponibilité reste très variable sur l'ensemble du territoire avec une disponibilité relativement élevée en eau souterraine au nord-est et au centre de la Commune. Les parties du territoire disposant de disponibilité en eau souterraine relativement moyenne et faible sont situées à l'ouest, au sud-ouest, nord-ouest de la commune.

4.2.4.2. Ressources en terres agricoles

La Commune de Malanville regorge d'une diversité pédologique favorable au développement agricole comme présenté par le tableau XLI.

Tableau XLI : Statistiques des unités pédologiques de la Commune de Malanville

Type de sol	Pourcentage (%)	
Sols ferrugineux tropicaux		
Sols ferrugineux tropicaux, hydromorphes sur roche	9,99	76,56
Sols ferrugineux tropicaux, indurés sur grès et matériaux	5,65	
Sols ferrugineux tropicaux, lessivés sans concrétion	50,56	
Sols ferrugineux tropicaux, peu lessivés sur granite	10,36	
Sols peu évolués		
Sols peu évolués sur matériau alluvial argileux	5,43	17,58
Sols peu évolués sur matériau alluvial sableux	3,45	
Sols peu évolués sur matériau alluvio-colluvial	8,70	
Sols minéraux		
Sols minéraux bruts sur cuirasse	5,86	5,86
Total	100,00	

Source : Travaux de terrain SIMED-GROUP SARL, 2019

L'examen du tableau XLI montre que le territoire de la Commune de Malanville est constitué de trois grandes unités pédologiques à savoir (1) les Sols ferrugineux tropicaux représentant 76,56 % de la superficie totale et constitués des Sols ferrugineux tropicaux, hydromorphes sur roche, des Sols ferrugineux tropicaux, indurés sur grès et matériaux, des Sols ferrugineux tropicaux, lessivés sans concrétion et des Sols ferrugineux tropicaux, peu lessivés sur granite ; (2) les Sols peu évolués représentant 17,68 % de la superficie communale et constitué de Sols peu évolués sur matériau alluvial argileux, de Sols peu évolués sur matériau alluvial sableux, et de Sols peu évolués sur matériau alluvio-colluvial et enfin (03) les Sols minéraux constitués essentiellement de Sols minéraux bruts sur cuirasse et représentant seulement 5,86 % de la superficie communale totale.

Sur ces sols se développe le mil, le sorgho et le niébé. Les cultures comme le coton, le maïs, le riz, le néré, l'oignon, le maraîchage le long des fleuves Niger et Alibori ainsi que la pomme de terre y sont régulièrement rencontrées aussi.

Sur ces vastes étendues de terres cultivables, la pratique de la culture attelée est très fréquente.

4.2.4.3. Ressources biologiques de la Commune de Malanville

Les ressources biologiques dans la Commune de Malanville sont constituées aussi bien de ressources floristiques que fauniques.

4.2.4.3.1. Ressources floristiques

Au regard des relevés floristiques complétés de la documentation issue des études floristiques réalisées, le territoire de la Commune de Malanville est constitué par une Végétation assez fournie diversifiée.

En effet, l'analyse des cartes d'occupation du sol des différents arrondissements de la Commune de Malanville révèle une occupation de plus en plus importante des champs et jachères sur l'ensemble du territoire. Outre ces formes de végétation, quatre types de formations végétales sont à distinguer. Il s'agit de :

- Forêt galerie à *Pterocarpus santalinoides* et *Cola laurifolia* ;
- Forêt claire et Savane boisée à *Detarium microcarpum* et *Lanea acida* ;
- Savane arborée à *Vitellaria paradoxa* et *Crossopteryx febrifuga* ;
- Savane arbustive à *Detarium microcarpum* et *Burkea africana*.

Les relevés floristiques effectués ont permis de recenser un total de 117 espèces, réparties en 77 genres et 40 familles. Les familles les mieux représentées en fonction du nombre d'espèces sont : les Fabaceae avec 30 % des espèces, les Poaceae avec 14,54 % des espèces, les Combretaceae avec 9,37 % des espèces, les Rubiaceae avec 8,11 % des espèces, les Euphorbiaceae avec 5,22 % des espèces et les Sapindaceae avec 2,33 % des espèces. Les savanes arborée et arbustive constituent les formations les plus taxonomiquement diversifiées avec respectivement 85 espèces regroupées en 72 genres et 50 espèces.

✚ Forêt galerie à *Pterocarpus santalinoides* et *Cola laurifolia*

La richesse spécifique des forêts galeries de la Commune de Malanville est estimée à 39 espèces réparties en 15 familles dont les plus représentées sont les Fabaceae (31 %), les Combretaceae (15,4 %), les Rubiaceae (13 %), les Poaceae (7,70 %) et les Sapindaceae (7,70 %). Ces forêts sont caractérisées par la présence de *Pterocarpus santalinoides*, *Cola laurifolia* et *Mitragyna inermis*. Les espèces les plus fréquemment recensées sont: *Anogeissus leiocarpa*, *Terminalia glaucescens*, *Azelia africana*, *Bombax costatum*, *Pterocarpus santalinoides*, *Cola laurifolia*, *Mitragyna inermis*, *Terminalia glaucescens*, *Piliostigma thonningii*, *Crossopteryx febrifuga*, *Combretum spp.*, *Allophylus spicatus*, *Rourea coccinea*, *Wissadula amplissima*, *Pennisetum polystachion* et *Fluggea virosa*.

✚ Forêt claire et Savane boisée à *Detarium microcarpum* et *Lanea acida*

La richesse spécifique des forêts claires et savanes boisées est estimée à 41 espèces réparties en 16 familles dont les plus représentées sont les Fabaceae (32 %), Combretaceae (17 %), Poaceae (9,75 %), Rubiaceae (9,75 %). Cette forêt se caractérise par la présence de espèces comme *Anogeissus leiocarpa*, *Aganope stuhlmannii*, *Crossopteryx febrifuga*, *Isobertinia doka*, *Vitellaria paradoxa* et *Bombax costatum*. Les autres espèces les plus fréquemment recensées sont: *Azelia africana*, *Burkea africana*, *Isobertinia doka*, *Pterocarpus erinaceus* et *Prosopis africana*, *Terminalia avicennoides*, *Detarium microcarpum*, *Combretum spp.*, *Ximenia americana*, *Acacia ataxacantha*, *Parinari*

curatellifolia et *Strychnos spinosa*. Les espèces issues de ces formations sont sous l'emprise d'une exploitation agricole, pastorale, de bois d'œuvre et de feu.

✚ Savane arborée à *Vitellaria paradoxa* et *Crossopteryx febrifuga*

Cette strate forestière est caractérisée par *Vitellaria paradoxa*, *Crossopteryx febrifuga*, *Burkea africana*, *Prosopis africana*, *Detarium microcarpum*, *Bombax costatum*, et *Isoberlinia doka*. La richesse floristique est évaluée à 85 espèces réparties en 29 familles dont les plus importantes sont les Fabaceae (24 %), les Poaceae (14 %), les Combretaceae (10,46 %), les Rubiaceae (5,80 %) et les Euphorbiaceae (4,65 %). Parmi les autres espèces fréquentes on distingue : *Burkea africana*, *Guiera senegalensis*, *Combretum spp.*, *Detarium microcarpum*, *Trichilia emetica*, *Pteleopsis suberosa*, *Strychnos spinosa*, *Andropogon gayanus*, *Grewia cissoides*, *Ctenium elegans*, *Spermacoce stachydea*, *Cochlospermum tinctorium* et *Guiera senegalensis*.

✚ Savane arbustive à *Detarium microcarpum* et *Burkea africana*

Les espèces caractéristiques de cette strate forestière sont : *Terminalia avicennoides*, *Combretum spp.*, *Detarium microcarpum*, *Pennisetum polystachion* et *Piliostigma thonningii*. La richesse floristique est estimée à 50 espèces réparties en 16 familles dont les plus importantes sont les Fabaceae (28 %), les Poaceae (18 %), les Combretaceae (16 %) et les Rubiaceae (10 %). Les espèces les plus fréquentes sont : *Isoberlinia doka*, *Bombax costatum*, *Azelia africana*, *Detarium microcarpum*, *Piliostigma thonningii*, *Strychnos spinosa*, *Pteleopsis suberosa*, *Feretia apodanthera*, *Guiera senegalensis*, *Gardenia spp.*, *Pennisetum polystachion*, *Ctenium elegans*, *Waltheria indica*, *Spermacoce spp.*, *Triumfeta rhomboidea*, *Eragrostis tremula* et *Grewia cissoides*.

✚ Diversité des champignons dans la Commune de Malanville

Dans les différents massifs forestiers de la commune de Malanville, les champignons se développent sur les troncs en décomposition ou non et à la surface du sol. Certains s'établissent une association symbiotique avec des insectes. Les champignons supérieurs sont diversifiés ; on y dénombre plus de 170 espèces avec *Hexagonia pobeguini*, *Flavodon flavus*, *Ganoderma lycidium*, *Trametes gibbosa*, *Pereniporia mondula*, *Caryolopsis strumosa*, *Microporus xanthopus* et *Xylaria polymorpha* *Ganoderma* comme espèces assez remarquables sur l'ensemble du territoire.

4.2.4.3.2. Ressources fauniques

Les ressources fauniques présentes sur l'ensemble du territoire de la commune de Malanville notamment dans les écosystèmes forestiers, sont constituées de faune mammalienne (grande et petite), de faune aviaire, de faune aquatique, de reptiles et d'entomofaune, etc au regard des relevés floristiques complétés de la documentation issue des études fauniques réalisées.

❖ Faune mammalienne

La faune mammalienne est constituée de grande et de petite faune.

En effet, la grande faune mammalienne des écosystèmes forestiers est constituée de huit (08) espèces (Tableau XLII) dominées par les Bovidae (37,5 %). Ces espèces autrefois abondantes comme plusieurs autres aujourd'hui rares ou disparues sont soumises à un braconnage sans précédent et sont devenues vulnérables.

Tableau XLII : Diversité spécifique des mammifères et leur abondance relative dans écosystèmes forestiers de la Commune de Malanville

Nom scientifique	Nom français	Famille	Abondance relative
<i>Cephalophus rufilatus</i>	Céphalophe à flancs roux	Bovidae	+
<i>Hippotragus equinus</i>	Hippotrague	Bovidae	+
<i>Kobus kob</i>	Cobe de Buffon	Bovidae	++
<i>Erythrocebus patas</i>	Patas	Cercopithecidae	+
<i>Crocuta crocuta</i>	Hyène	Hyaenidae	+
<i>Lepus crawshayi</i>	Lièvre	Leporidae	+
<i>Phacochoerus ethiopicus</i>	Phacochère	Suidae	++
<i>Thryonomys swinderianus</i>	Aulacode	Thryonomyidae	++

+ = Espèce rare ; ++ = Espèce peu abondante

Outre cette grande faune mammalienne, on note la présence d'une dizaine d'espèces de chauves-souris notamment les Mégachiroptère constitués de : *Epomophorus gambianus* (Pteropodidae), *Micropteropus pusillus* (Pteropodidae), *Nanonycteris veldkampii* (Pteropodidae) ; les Microchiroptères, *Traphozous mauritianus* (Emballonuridae), *Nycteris hispida* (Nycteridae), *Nycteris macrotis* (Nycteridae). Deux espèces de rongeurs sont présentes dans les différents écosystèmes forestiers de la Commune de Malanville. Il s'agit de l'écureuil : *Xerus erythropus* (Sciuridae) et de l'aulacode : *Thryonomys swinderianus* (Thryonomyidae).

❖ Faune aviaire

La faune aviaire caractéristique des différents écosystèmes forestiers de la Commune de Malanville est riche de 24 espèces regroupées en 17 familles (Tableau XLIII) dont les plus représentées sont les Bucerotidae (12,5 %), les Columbidae (12,5 %) et les Phasianidae (12,5 %).

Tableau XLIII : Diversité de la faune aviaire dans la Commune de Malanville

Nom scientifique	Nom Français	Famille	Abondance relative
<i>Tockus erythrorhynchus</i>	Petit calao à bec rouge	Bucerotidae	+
<i>Tockus nasutus</i>	Petit calao à bec noir	Bucerotidae	++
<i>Bucorvus abyssinicus</i>	Calou terrestre d'Abyssinie	Bucerotidae	+
<i>Vanellus tectus</i>	Vanneau à coiffe noire	Charadriidae	+
<i>Streptopelia decipiens</i>	Tourterelle pleureuse	Columbidae	++
<i>Streptopelia vinacea</i>	Tourterelle vineuse	Columbidae	+
<i>Oena capensis</i>	Tourterelle du Cap	Columbidae	+
<i>Coracias abyssinica</i>	Rollier d'Abyssinie	Coraciidae	+
<i>Centropus senegalensis</i>	Coucal du Sénégal	Cuculidae	+
<i>Dicrurus adsimilis</i>	Drongo brillant	Dicruridae	+
<i>Ureaginthus bengalus</i>	Cordonbleu à joue rouges	Estrildidae	+

Nom scientifique	Nom Français	Famille	Abondance relative
<i>Merops bullocki</i>	Guêpier à gorge rouge	Meropidae	+
<i>Muscicapa striata</i>	Goubemouche gris	Muscicapidae	++
<i>Butastur rufipennis</i>	Busard des sauterelles	Musophagidae	+
<i>Crinifer piscator</i>	Touraco gris	Musophagidae	+
<i>Oriolus auratus</i>	Loriot doré	Oriolidae	+
<i>Ptilopachus petrosus</i>	Poule de roche	Phasianidae	+
<i>Francolinus</i>	Francolin commun	Phasianidae	++
<i>Numida meleagris</i>	Pintade commune	Phasianidae	++
<i>Rhinopomastus aterrinus</i>	Irrisor noir	Phoeniculidae	+
<i>Dendropicops elachus</i>	Petit pic gris	Picidae	+
<i>Prionops plumatus</i>	Bagadais casqué	Prionopidae	+
<i>Poicephalus senegalus</i>	Perroquet youyou	Psittacidae	+
<i>Pycnonotus barbatus</i>	Bulbul commun	Pycnonotidae	+

+ = Espèce rare, ++ = Espèce peu abondante ; +++ = espèce abondante

❖ Faune aquatique

La faune aquatique des différents écosystèmes aquatiques de la commune de Malanville autre fois abondante connaît une régression importante. On y dénombre cependant une vingtaine d'espèces de poisson. Les silures (*Clarias spp*), les Cichlidae (*Sarotherodon galialeus*, *Tilapia spp.*) et les Mormyridae (*Brienomyrus spp*, *Mormyrus spp*, *Marcusenius spp*) sont les espèces les plus communes. Le poisson électrique (*Malapterurus electricus*) est aussi présent dans le milieu. En dehors des poissons, dans la Sota, abondent les crabes : *Cardiosoma armatum* (Gecarcinidae) et les crevettes : *Macrobrachium spp* (Palaemonidae).

❖ Diversité des reptiles

Le territoire de la Commune en général et spécifique les écosystèmes forestiers comporte des espèces de reptiles diverses. Il s'agit essentiellement de :

- Varanidae (*Varanus exanthematicus*, *Varanus niloticus*),
- Tortues (la grande tortue et la petite tortue d'eau douce),
- Elapidae (*Dendroaspis sp*) : mamba vert,
- Pythonidae ou Boidae (*Python regius*, *P. sebae*),
- Viperidae (*Bitis arietans*) : Vipère et - les Colubridae (*Psamophis elegans*).
- Agamidae (*Agama agama*) : Margouillats

❖ Diversité de l'entomofaune

L'ensemble du territoire de la Commune de Malanville abritent une multitude d'insectes. Plus de 197 espèces d'insectes y ont été dénombrées. Les ordres les plus représentés sont ceux de : (1) Coléoptères avec 67 espèces, (2) Hyménoptères avec 31 espèces, (3) Hétéroptères

avec 22 espèces, (4) Lépidoptères avec 22 espèces, (5) Isoptères avec 17 espèces, (6) Diptères avec 15 espèces, (7) Orthoptères avec 15 espèces et (8) Hémiptères avec 8 espèces.

Les coléoptères font à eux seuls 34 % de l'effectif total. Parmi eux, on retrouve les saproxyliques qui interviennent dans le démantèlement du bois. Il s'agit notamment des Curculionidae, des Carabidae, des Elateridae, des Buprestidae, des Lucanidae, des Tenebrionidae, des Trogossitidae et des Scaphidiidae. Viennent ensuite les hyménoptères en deuxième position (15,7 %). Ils comprennent les phytophages du genre symphyte, souvent nuisibles aux cultures et les apocrites dominés par les abeilles et les guêpes. Remarquons que les Isoptères représentés par les termites sont aussi fréquents (8,6 %) dans la forêt classée de Goungoun. On y retrouve notamment les Termitidae, les Kalotermitidae, les Rhinotermitidae, Macrotermitinae et les Kalotermitidae.

4.2.4.3.2. Pressions, menaces et formes d'utilisation anthropiques des ressources biologiques

Au regard de tout ce qui précède et tenant compte des analyses diachroniques des cartes d'occupation du sol et des observations de terrain, la gestion actuelle de l'ensemble des écosystèmes forestiers de la Commune de Malanville laisse à désirer et ne garantit en rien la conservation durable des ressources biologiques tant floristiques et fauniques qu'elles regorgent. Ces écosystèmes sont soumis à des pressions anthropiques dont l'ampleur est non moins négligeable (Tableau XLIV). Les formes de pression sont multiples. Il s'agit de :

- ☞ l'agriculture,
- ☞ du braconnage : destruction massive et abusive de la faune
- ☞ l'exploitation forestière : bois d'œuvre et de chauffage, fabrication de charbon de bois,
- ☞ l'élevage,
- ☞ les feux de végétation,
- ☞ la mise en place d'agglomérations, le développement de pistes ou autres infrastructures communautaires (essor démographique),
- ☞ la pêche.

Le tableau XLV présente le Niveau de menaces des ressources biologiques par les activités anthropiques dans la Commune de Malanville.

Tableau XLIV : Niveau de menaces des ressources biologiques par les activités anthropiques

Commune	Agriculture	Braconnage	Elevage	Exploitation forestière	Feux de végétation	Pêche à l'aide de pesticides	Agglomération et infrastructures	Essor démographique
Malanville	+++	++	++	+++	+	+	++	++

Légende : += peu alarmant, ++ = alarmant, +++ = très alarmant

Source : Travaux de terrain et revue documentaire 2019

Il ressort de l'examen du tableau XLIV que les activités anthropiques de niveau de menaces très élevé constituent l'agriculture et l'exploitation forestière. Cela corrobore les entretiens réalisés avec les populations locales qui ont dans leur unanimité déplorés les effets dévastateurs de ses activités.

Outre ces deux (02) activités d'impact très important, apparait, l'élevage, les feux de végétations, la pêche destructive, l'essor démographique et l'étalement urbain dont les impacts ne sont négligeables.

4.2.4.4. Carrières

La Commune de Malanville dispose de carrières exploitées par les populations à diverses fins. Il s'agit des carrières de sable, de gravier et de latérite.

4.2.4.4.1. Carrières de sable

En ce qui concerne le sable, les carrières (1) de Dègè-dègè dans l'Arrondissement de Toumboutou ; (2) de Kotchi dans l'Arrondissement de Malanville, (3) de Guéné et (4) et Goubafari dans l'Arrondissement de Guéné sont régulièrement exploitées. La planche 7 présente un aperçu de la carrière de sable de Goubafari.



Planche 7 : Aperçu de la carrière de sable de Goubafari

Source : SIMED-GROUP, 2018

Sur la planche photographique 7, il est observé un amas de sable sur la photo 1 et des traces d'engins lourds sur la photo 2. Ces différentes images illustrent l'intensité des activités d'exploitation sur le site de Goubafari.

4.2.4.4.2. Carrières de graviers

L'exploitation des carrières de graviers quant à elle se fait sur deux sites dans la Commune de Malanville. Il s'agit de la carrière d'exploitation de gravier de Koaratédji-Sendé situé dans l'Arrondissement de Guéné et de celle de Toumboutou dans l'Arrondissement de Toumboutou. Une illustration des activités du site de Koarategui est présentée par la planche 8.



Planche 8 : Aperçu de la carrière de gravier de Koaratedji-Sendé
Source : SIMED-GROUP, 2018

Sur la photo 1 de la planche 8, il est observé l'environnement dans lequel se fait l'exploitation de gravier à Koaratedji-Sendé. En effet, l'environnement du site d'exploitation est caractérisé par un relief accidenté parsemé d'une légère végétation qui fait objet de destruction pour l'agrandissement des surfaces d'exploitation. La photo 2 de la même planche présente des exploitants en pleines activités et faisant usage de matériel comme pioche, pelles, machettes, houe, tamis, etc. La figure 51 présente la carte de répartition des ressources minières de la commune de Malanville.

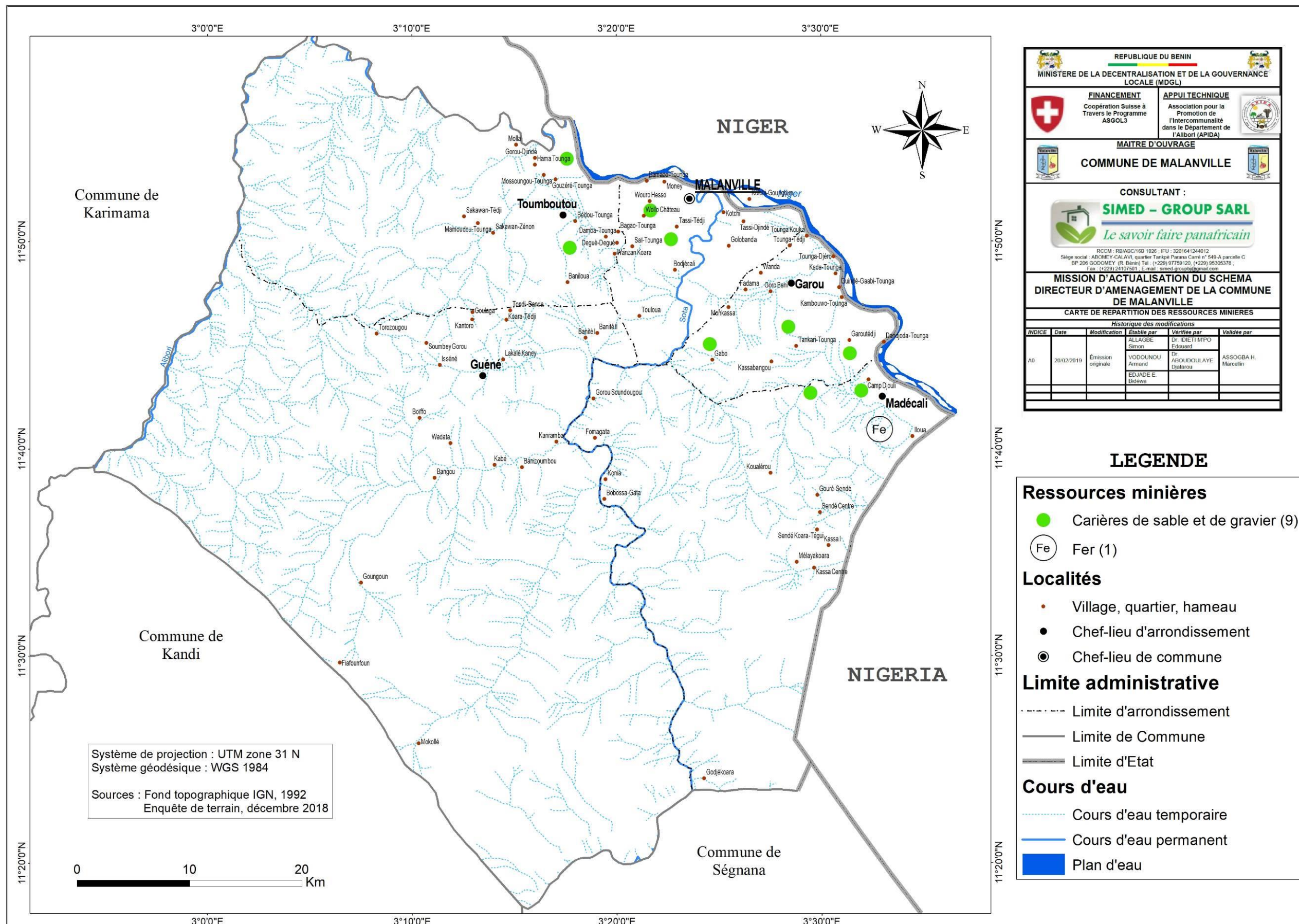


Figure 51 : Carte de répartition des ressources minières de la commune de Malanville

De l'observation de la figure 51, il faut noter que la Commune de Malanville dispose de ressources minières constituées principalement de sable et de gravier, qui se retrouvent dans les Arrondissements de Madécali, de Garou, de Tomboutou et de Malanville, et de fer présent seulement dans l'Arrondissement de Madécali.

4.3. Infrastructures routières, socio communautaires, équipements marchands et réseau de communication

4.3.1. Infrastructures routières

La mobilité dans la Commune de Malanville est assurée par deux types de réseaux : le réseau de voies terrestres et le réseau fluvial.

Malanville est relié à la capitale économique par la RNIE_2 empruntée par les gros porteurs en transit vers le Niger. Le transit est très difficile pour les acteurs eux-mêmes et les populations surtout aux heures de pointe des gros porteurs. Cette route n'est pas en double passage malgré l'affluence du trafic ce qui crée régulièrement des accidents. La construction du parc gros porteur de Bodjécali ne change rien à l'encombrement sur la RNIE_2. Au-delà de la RNIE_2 seule la route secondaire Bodjécali-frontière Nigéria est bitumée. L'accès aux autres arrondissements et les localités est possibles par les voies secondaires et pistes de désertes rurales. Les caractéristiques et l'état de ses différentes voies d'accès rendent difficile la circulation des personnes et des biens surtout en saison pluvieuse. L'entretien, l'ouverture de nouvelles voies et pistes sont annuels et assurés par la mairie.

La connexion entre Malanville et la Commune de Karimama reste à désirer ce qui constitue un frein aux échanges commerciaux et au développement harmonieux de ces villes surtout en saison pluvieuse. Tous les ponts et ponceaux de la commune sont dans un mauvais état. Cela explique l'écroulement du principal pont reliant Malanville au Niger du côté Sud avec le blocage des échanges commerciaux entre les pays. La longueur totale de voies pavées dans l'arrondissement central est estimée à 900 m linéaires, un total très négligeable pour un centre urbain.

Le réseau fluvial est aussi utilisé pour le transport des personnes et des biens. Cette activité est beaucoup plus développée en période de crue du fleuve Niger et de la Sôta. Les barques non motorisées sont utilisées surtout sur la Sôta pour le transport des personnes, motos, produits agricoles, produits maraîchers, etc...des champs vers les maisons, d'un village à un autre et des villages vers le centre-ville. L'état de ses engins et les conducteurs restent préoccupants quant à la non-maîtrise de l'utilisation avec comme risque permanent des noyades. La commune dispose d'une gare fluviale formée par un débarcadère au Nord-Est de la ville avec environ 25 à 30 pirogues motorisées provenant du Niger et du Nigéria ainsi que la Commune de Karimama. La figure 52 présente la carte des infrastructures routières de la Commune de Malanville.

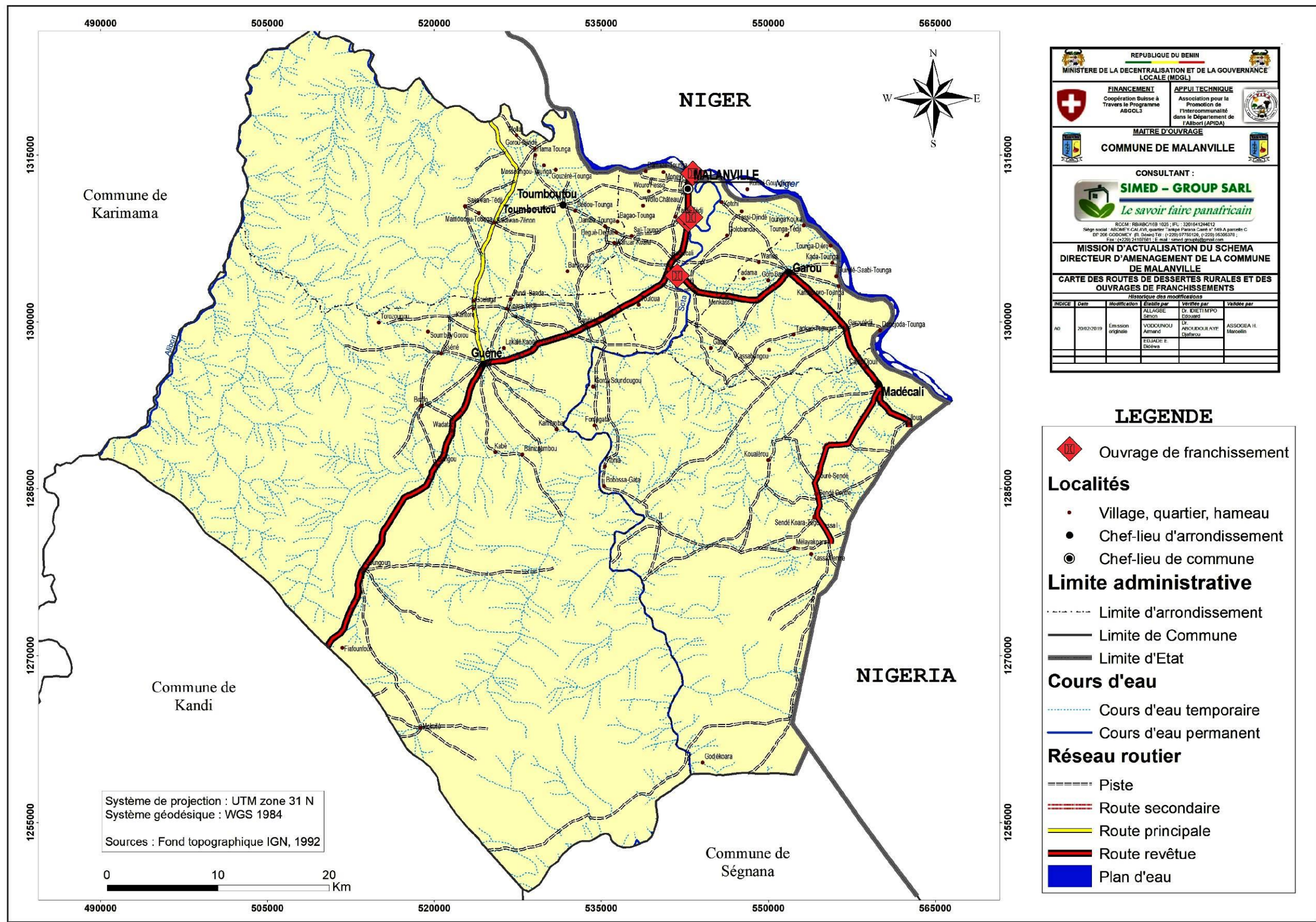


Figure 52 : Carte des infrastructures routières de la Commune de Malanville

De l'analyse de la figure 52, le réseau routier est constitué d'une RNIE qui relie le Bénin et le Niger, d'une route bitumée qui joint les Arrondissements de Madécali, Garou et Malanville vers le Nigéria. Ce réseau est complété par des routes secondaires et des pistes qui servent de dessertes dans la commune.

4.3.2. Infrastructures socio communautaires

Sur le plan sanitaire les populations de la Commune de Malanville font recours aux Centres de Santé d'Arrondissement (CSA), aux dispensaires publics et les cliniques privées disponibles. Le système sanitaire moderne repose essentiellement sur l'hôpital de zone Malanville-Karimama construit à Malanville. Il faut noter un manque criard d'infrastructures sanitaires, le manque de plateau technique, le personnel qualifié, l'indisponibilité des produits, etc... Autant de difficultés qui minent ce secteur.

La situation de la commune en termes d'infrastructures éducatives a positivement évolué depuis quelques années, mais les efforts restent à faire. Un effort est fait par la mairie en dotation des infrastructures éducatives dans les localités. Cependant, le secteur éducatif en général dans la commune, connaît d'énormes difficultés en termes d'équipements, de salles de classes, de matériels didactiques, de bibliothèque, de laboratoire et de ressources humaines qualifiées. Absence d'universités publiques ou privées pour les études supérieures. A cela s'ajoute l'influence de la religion islamique. A Malanville, les populations considèrent l'école moderne comme entrave à la promotion de l'école coranique.

La situation géographique de la Commune de Malanville et son caractère cosmopolite fait d'elle une commune où la sécurité des personnes et des biens est une préoccupation quotidienne. Le dispositif sécuritaire comprend quatre (04) commissariats spéciaux dont l'un dans l'Arrondissement central, les autres à Madécali, à Garou et à Guéné ; une Unité Spéciale de Surveillance des Frontières à Madécali ; deux bureaux de douane respectivement à Malanville et à Madécali ; des Services des Eaux, Forêts et Chasse, d'un Service de liaison, d'un détachement militaire, d'une base navale et de trois postes avancés de sécurité dans l'Arrondissement de Madécali). Les infrastructures devant abriter ces différents services ne sont pas disponibles. Les quelques infrastructures disponibles sont construites sans respect des normes en la matière. Les problèmes sécuritaires persistent en dépit de ce dispositif, ceci dû à l'insuffisance du personnel, le manque d'équipements (bureau, matériels roulants, ordinateurs, armes modernes, etc...), la porosité des frontières avec la complicité des populations. Ses difficultés limitent les interventions des différents services pour le bien des populations.

Les infrastructures hydrauliques sont presque inexistantes dans la commune. Le réseau d'adduction d'eau fourni par la SONEB reste disponible au centre-ville et seuls quelques ménages en bénéficient. Les populations des arrondissements ruraux utilisent les AEV, les puits de divers diamètres mal entretenus, l'eau du fleuve Niger ou la Sôta pour leurs besoins. Cette ressource est non disponible, soit disponible, mais en mauvaise qualité ce qui constitue un véritable problème pour les populations.

Les infrastructures hôtelières existant dans la commune sont concentrées au centre-ville à Malanville, à la frontière et dans certains villages. Il s'agit des hôtels, des motels, auberges et bars-restaurants. Ces infrastructures restent insuffisantes vu le statut de la commune.

Les infrastructures sportives et culturelles se résument au stade de football, au stade de lutte traditionnel et le centre des jeunes construit à Malanville. Le stade de football ne dispose pas encore de gazon synthétique et une tribune respectant les normes.

Le secteur énergétique est en difficulté dans tous les arrondissements. Les infrastructures sont constituées du site d'implantation de la fibre optique par le projet CEB situé à Malanville le réseau de connexion à la haute tension de Parakou à Malanville par la Société Béninoise d'Énergie Electrique (SBEE) et l'installation du poste électrique à Bodjécali pour pallier aux questions énergétiques (ligne 161 KV). Le manque d'accès à l'électricité des populations rurales de Malanville, est un problème qui bride le développement économique, culturel et social de ces dernières. Il faut noter l'implantation des lampadaires solaires dans les lieux publics. Les populations font recours à l'énergie solaire malgré les coûts et contraintes pour leurs besoins en énergie.

Sur le plan administratif, Malanville compte les bureaux d'arrondissements dans les chefs-lieux d'arrondissement, les locaux des postes et télécommunications, le Centre Communal pour la Promotion Agricole (CeCPA, ex-CARDER), le Centre de collecte d'impôts et domaine, la Recette Perception et le Service de l'Alphabétisation. Les infrastructures et autres équipements disponibles dans les différents services sont en mauvais état. Cet état limite la performance et la qualité du service rendu aux usagers. Les figures 53 à 58 présentent la répartition spatiale des infrastructures sociocommunautaires de la Commune de Malanville.

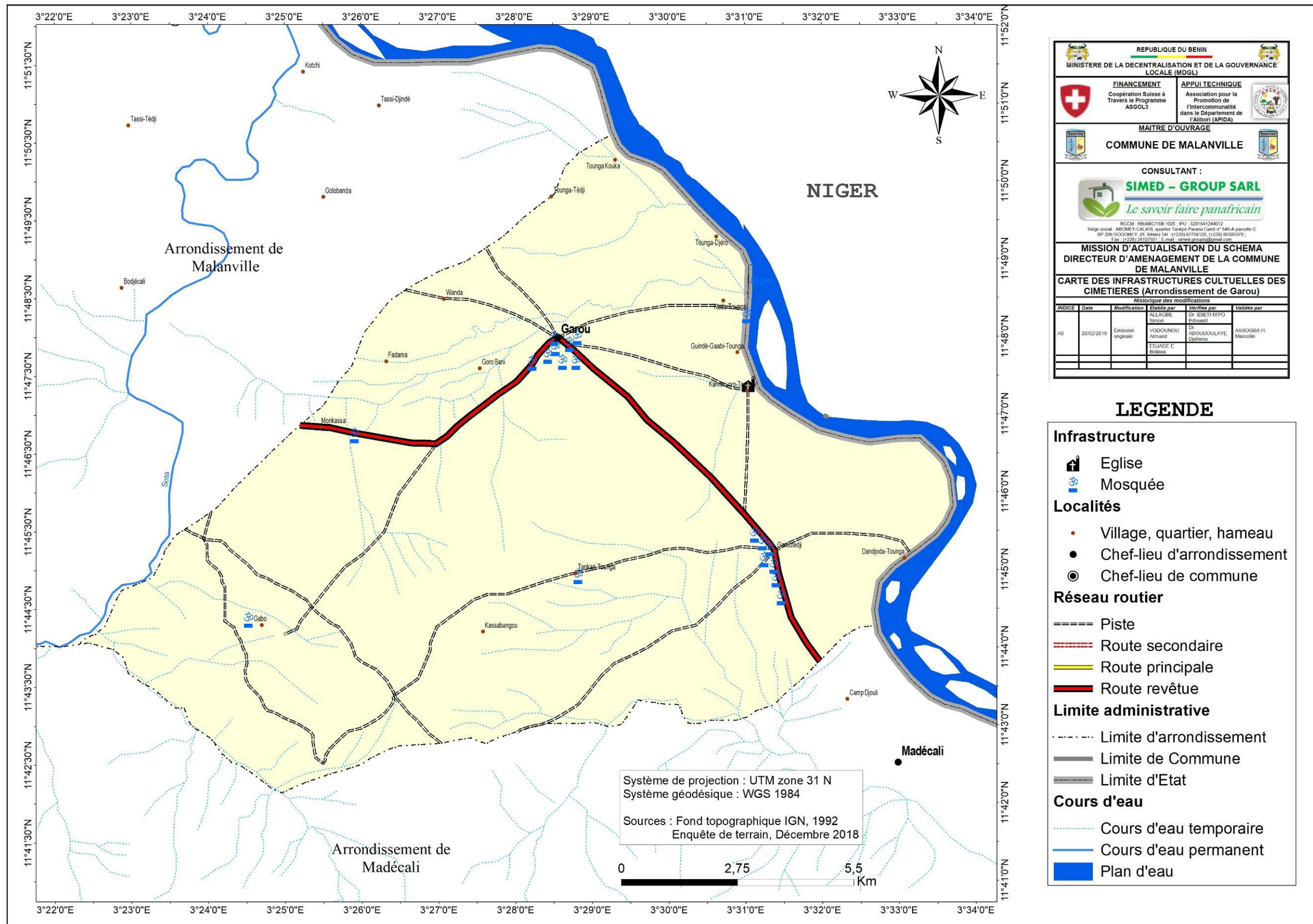


Figure 53 : Carte répartition spatiale des infrastructures culturelles de l'Arrondissement de Garou dans la Commune de Malanville

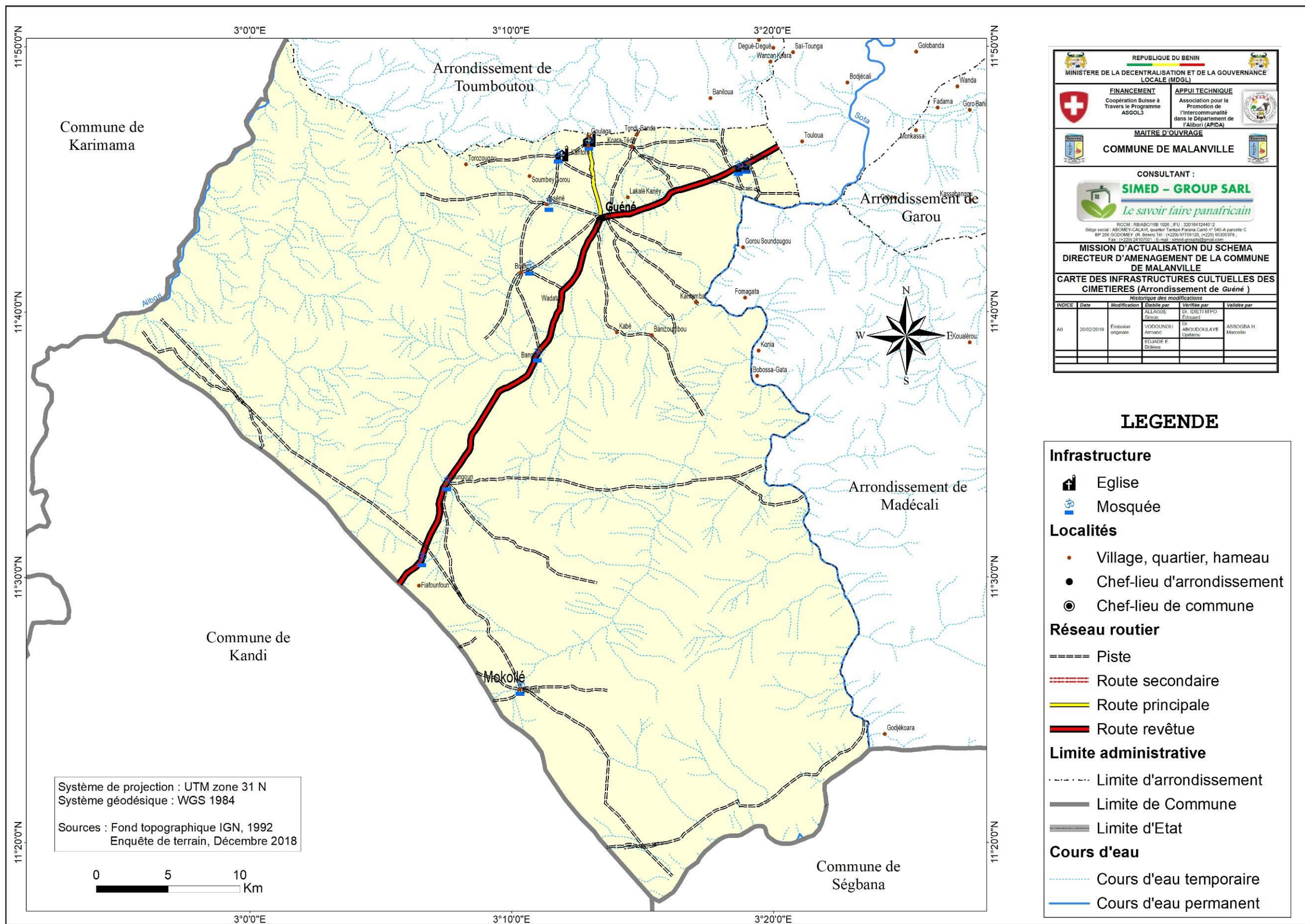


Figure 54 : Carte répartition spatiale des infrastructures culturelles de l'Arrondissement de Guéné dans la Commune de Malanville

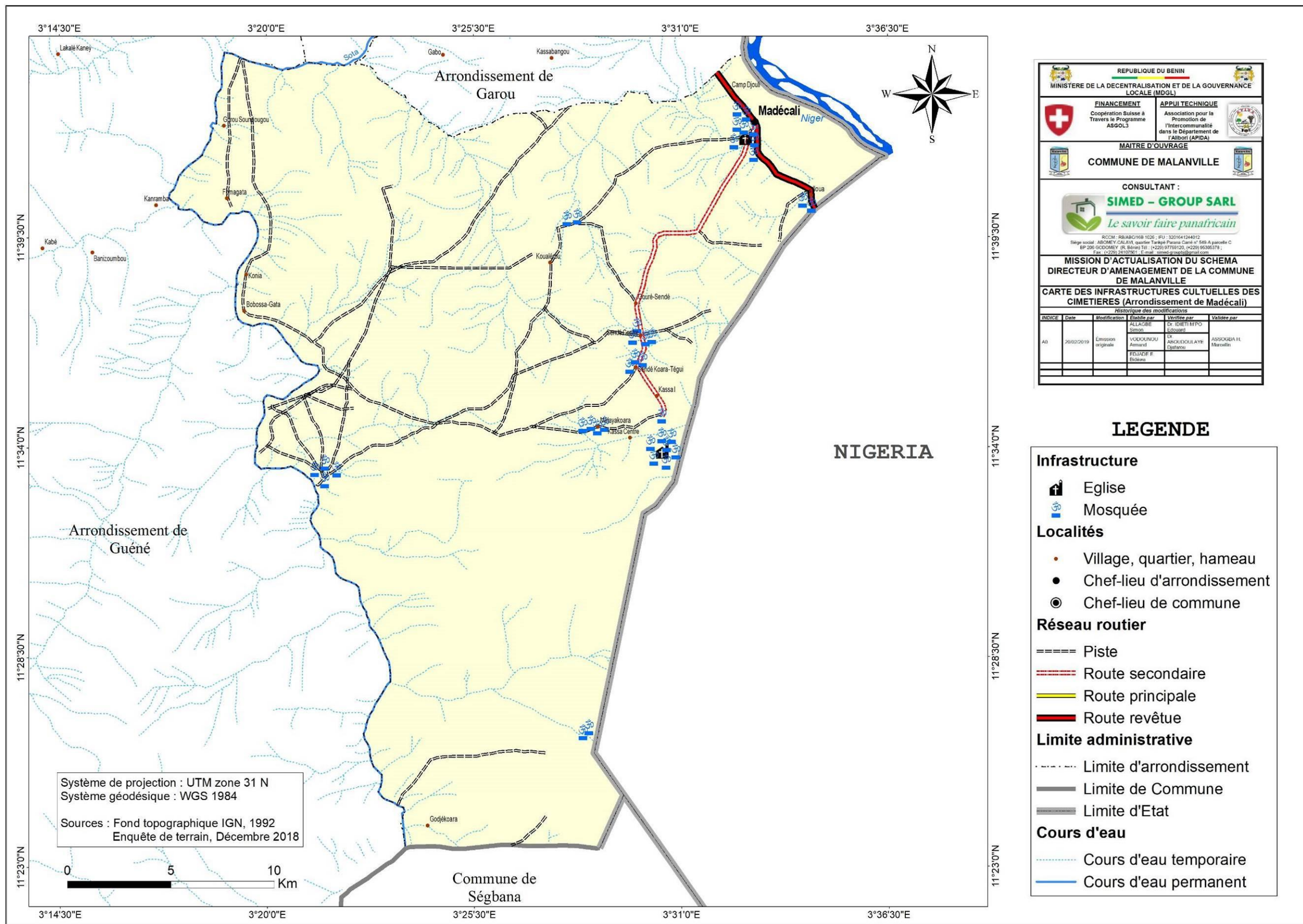


Figure 55 : Carte répartition spatiale des infrastructures culturelles de l'Arrondissement de Madécali dans la commune de Malanville

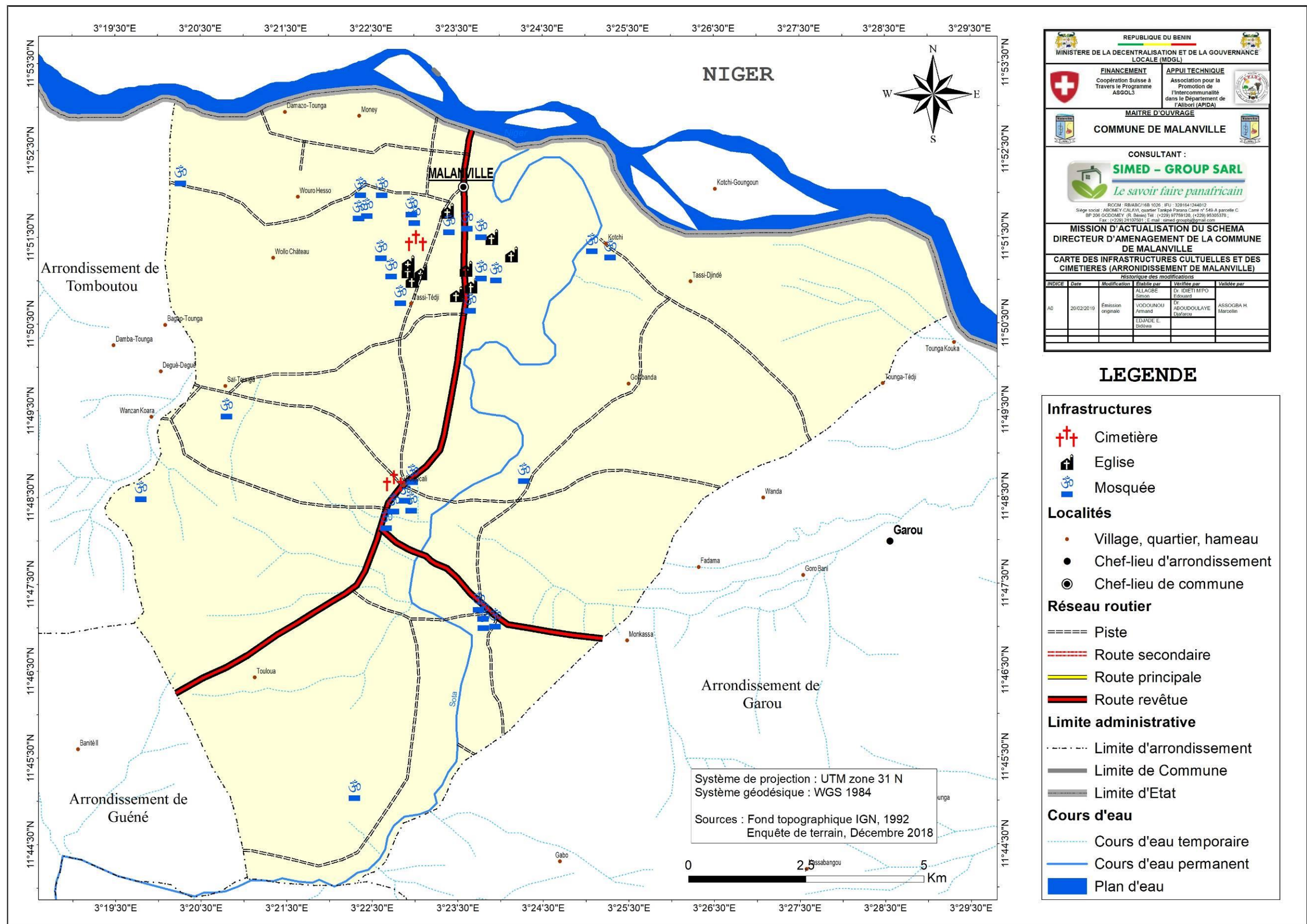


Figure 56 : Carte répartition spatiale des infrastructures culturelles de l'Arrondissement central de Malanville

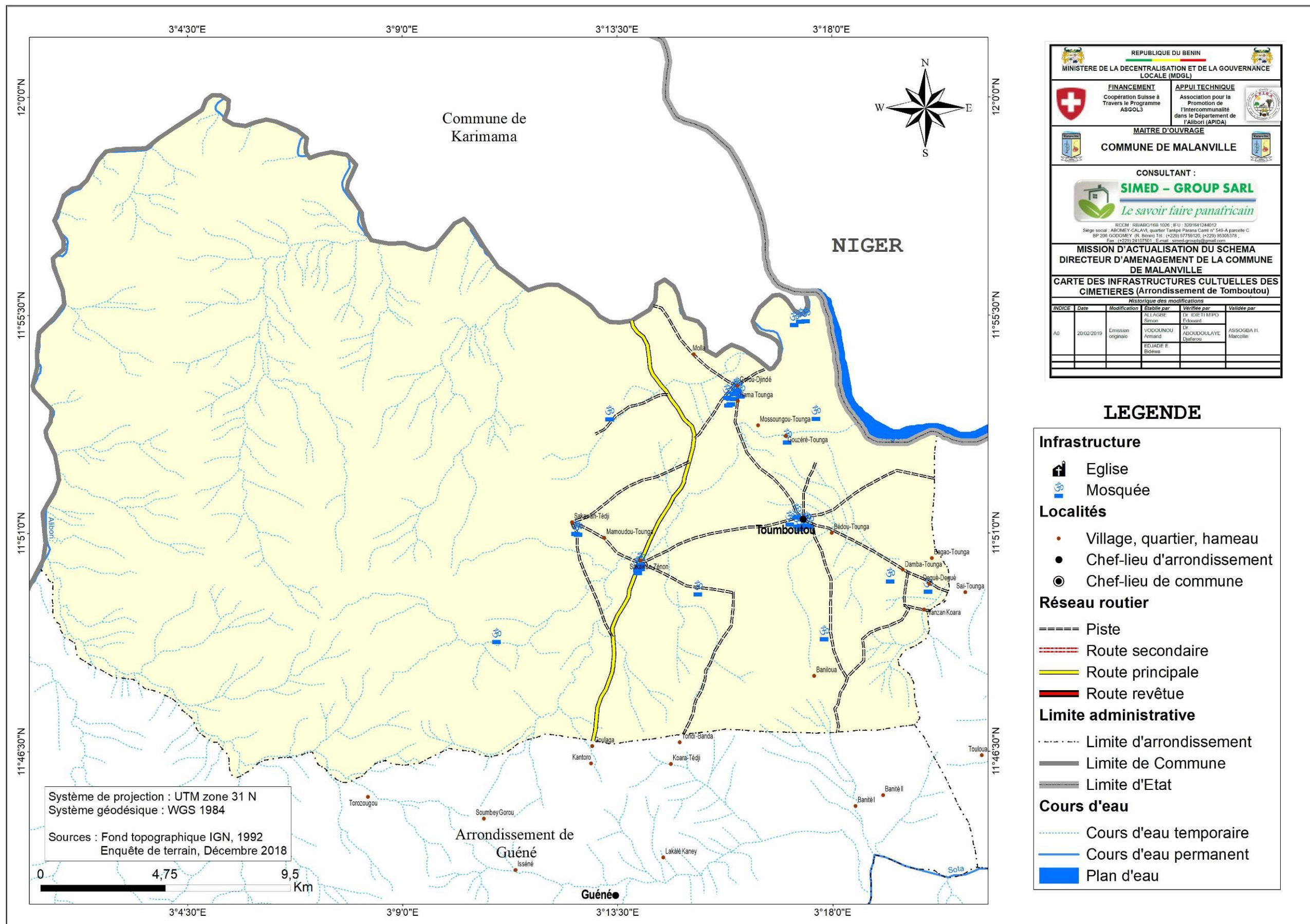


Figure 57 : Carte répartition spatiale des infrastructures culturelles de l'Arrondissement de Tomboutou dans la Commune de Malanville

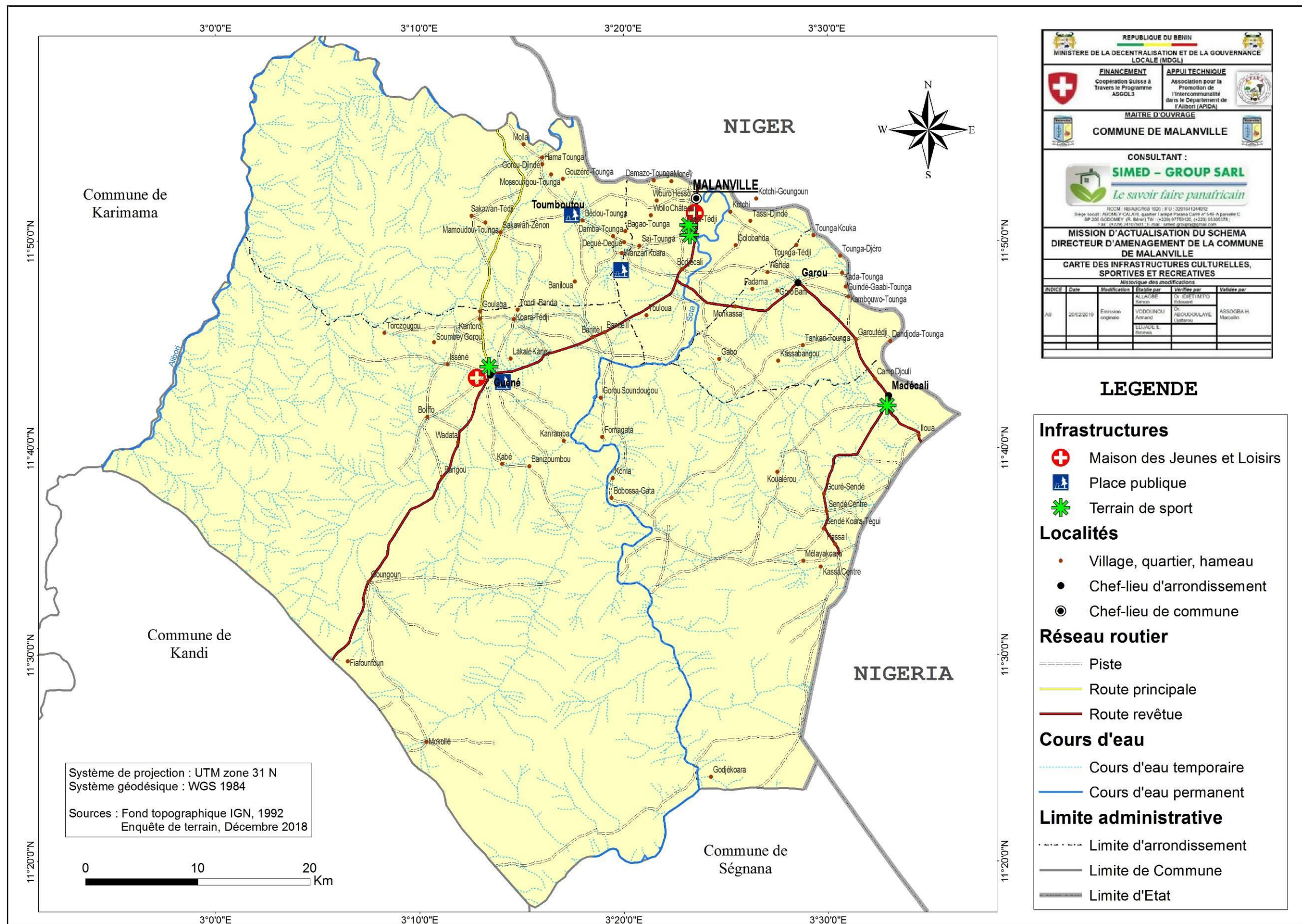


Figure 58 : Carte de répartition spatiale des infrastructures sportives et récréatives de la Commune de Malanville

Les figures 53, 54, 55, 56, 57 et 58 montrent que sur le plan culturel, la commune dispose des églises et mosquées qui sont installées dans tous les arrondissements. De même, Il faut noter la dominance de la religion musulmane qui se caractérise par la forte présence des mosquées dans plusieurs localités de la Commune de Malanville. Par ailleurs, on retrouve des infrastructures sportives et récréatives tels que les maisons de jeunes et loisirs, la place publique et le terrain de sport dans les chefs-lieux d'Arrondissements.

4.3.3. Équipements marchands

La position géographique de la Commune de Malanville fait d'elle une ville frontalière et stratégique pour les échanges notamment le transit des marchandises venant du Port Autonome de Cotonou (PAC) et du Niger vice versa. Elle dispose d'un parking gros porteur construit à Bodjécali situé à environ 7 km du centre-ville, un parking à Malanville centre qui sert de lieu de stationnement des camions en partance vers le Niger. Un poste de contrôle juxtaposé nouvellement construit entre le Bénin et le Niger à passage obligatoire gérer par les deux pays. La Commune dispose également d'une gare routière basée dans le centre urbain de Malanville à partir de laquelle s'effectue le transport des personnes et des biens et qui dessert les lignes inter-état et inter-commune. La gestion de celle-ci est assurée par plusieurs syndicats à savoir (UNACOB, UCTIB, UNATRAB, USCRB). En plus des gares routières public il y'a les gares privées à savoir : Confort Line, Baobab, Kabir pour le transport inter-communes. Malgré la présence des parkings et la gare routière on note le stationnement anarchique des camions et petits véhicules le long de la RNIE_2 ce qui offre un mauvais visage de la ville et plusieurs d'accidents.

Le marché international de Malanville est le deuxième plus grand marché du Bénin après celui de Dantokpa à Cotonou. Ce marché est situé dans l'Arrondissement urbain de Malanville. La RAGEMIM est la structure par laquelle le marché est géré sous l'égide de la mairie. Les plus grandes affluences s'observent du jeudi au dimanche avec des échanges commerciaux sous régionaux entre le Niger, le Nigeria, le Togolais et le Ghana. Depuis décembre 2017, ce marché compte, 48 boutiques, 7 magasins de stockage, un poste de police, un bâtiment administratif, une batterie de 24 toilettes, le revêtement du sol en pavés et un plan d'assainissement réalisé pour un coût global d'environ neuf cent millions de francs CFA avec l'appui des partenaires financiers. Au-delà de ce marché, la Commune dispose de petits marchés d'arrondissements constitués de quelques hangars où se commercialisent surtout les produits vivriers. Il existe un grand marché de bétail construit à Guéné. Le marché de bétail de Malanville centre n'est pas encore construit. La seule boucherie/abattoir du centre-ville reste rudimentaire et située dans le quartier Wollo. Il faut noter que tous les autres arrondissements disposent d'au moins d'un site d'abattage d'animaux. La figure 59 présente la carte de répartition des équipements Marchands de la Commune de Malanville.

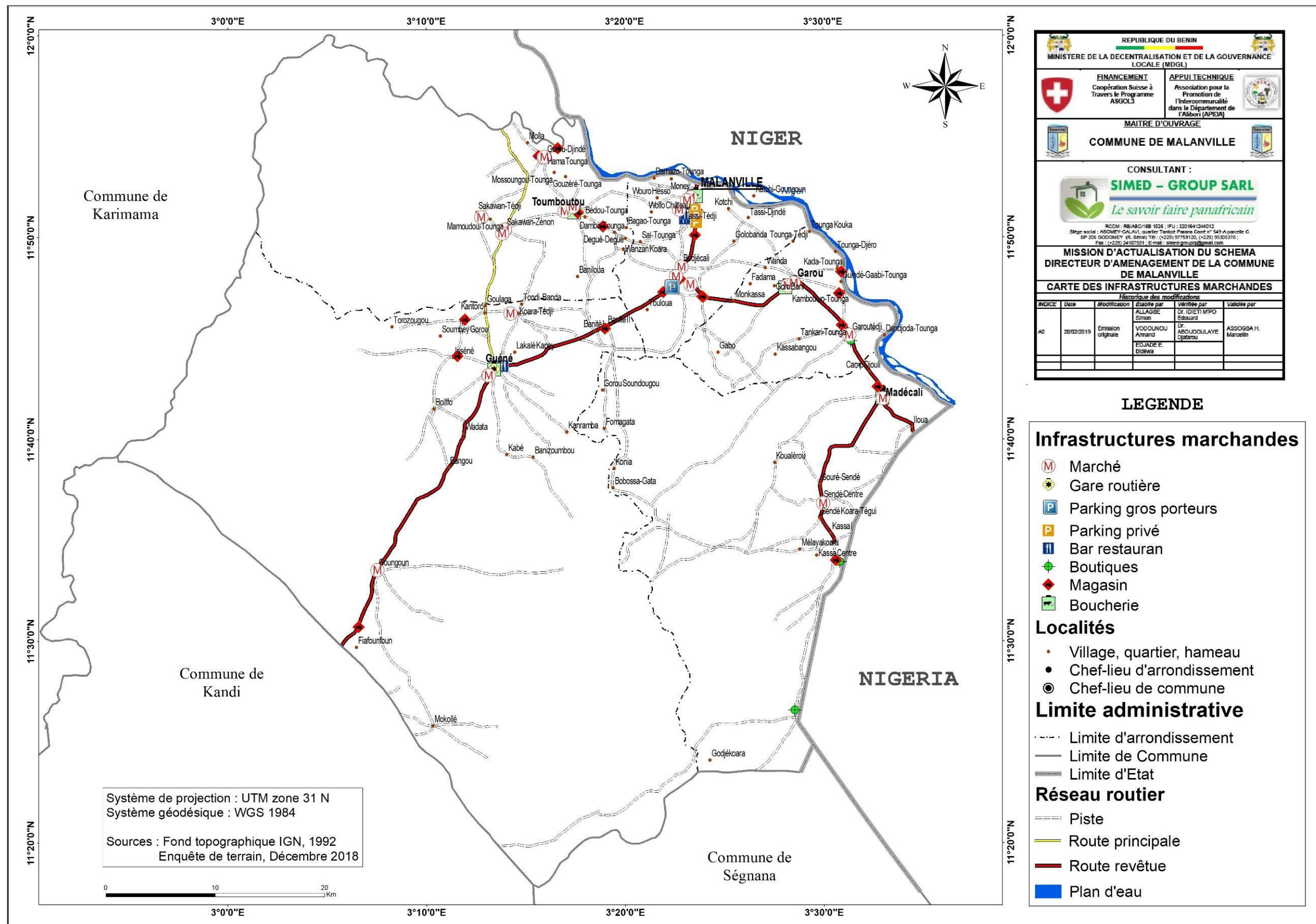


Figure 59 : Carte de répartition des équipements Marchands de la Commune de Malanville

L'analyse de la figure 59, révèlent que la Commune de Malanville dispose de potentiels en infrastructures marchands. Il est constitué de marchés (dont le marché international de malanville) et de magasins qui sont les plus représentatifs, d'un parking gros porteur situé à Bodjécali pour les camions vers le Niger, de parking privé et de gare routière. A ceux-ci s'ajoutent les boucheries présentes dans chaque arrondissement et des boutiques pour les commerçants.

4.3.4. Réseau de communication

L'existence d'un réseau de télécommunication performant constitue pour l'économie un facteur de développement. En effet, autrefois, dans la Commune de Malanville le réseau de communication était quasi-inexistant à l'exception de la ligne téléphonique de la poste, du premier réseau de téléphonie mobile du Bénin (Libercom). Ce n'est qu'en 2005 que Malanville a connu une amélioration de son réseau téléphonie mobile grâce aux GSM : Télécel devenu Moov Bénin, Areeba devenu MTN Bénin, BB com inexistant et Celtel, qui est un réseau du Niger (figure 60). Actuellement, toute la commune dispose d'une couverture radio et de télévision de même que les GSM qui constituent les principaux moyens de communication. L'internet y est aussi accessible à partir des réseaux de téléphonie mobile et aussi avec la multitude de centre cybers-café qui se sont installés dans les Arrondissements. Cependant à cause de la proximité des pays tels que le Niger et le Nigéria, on observe des interférences entre ces pays et les localités de la Commune de Malanville.

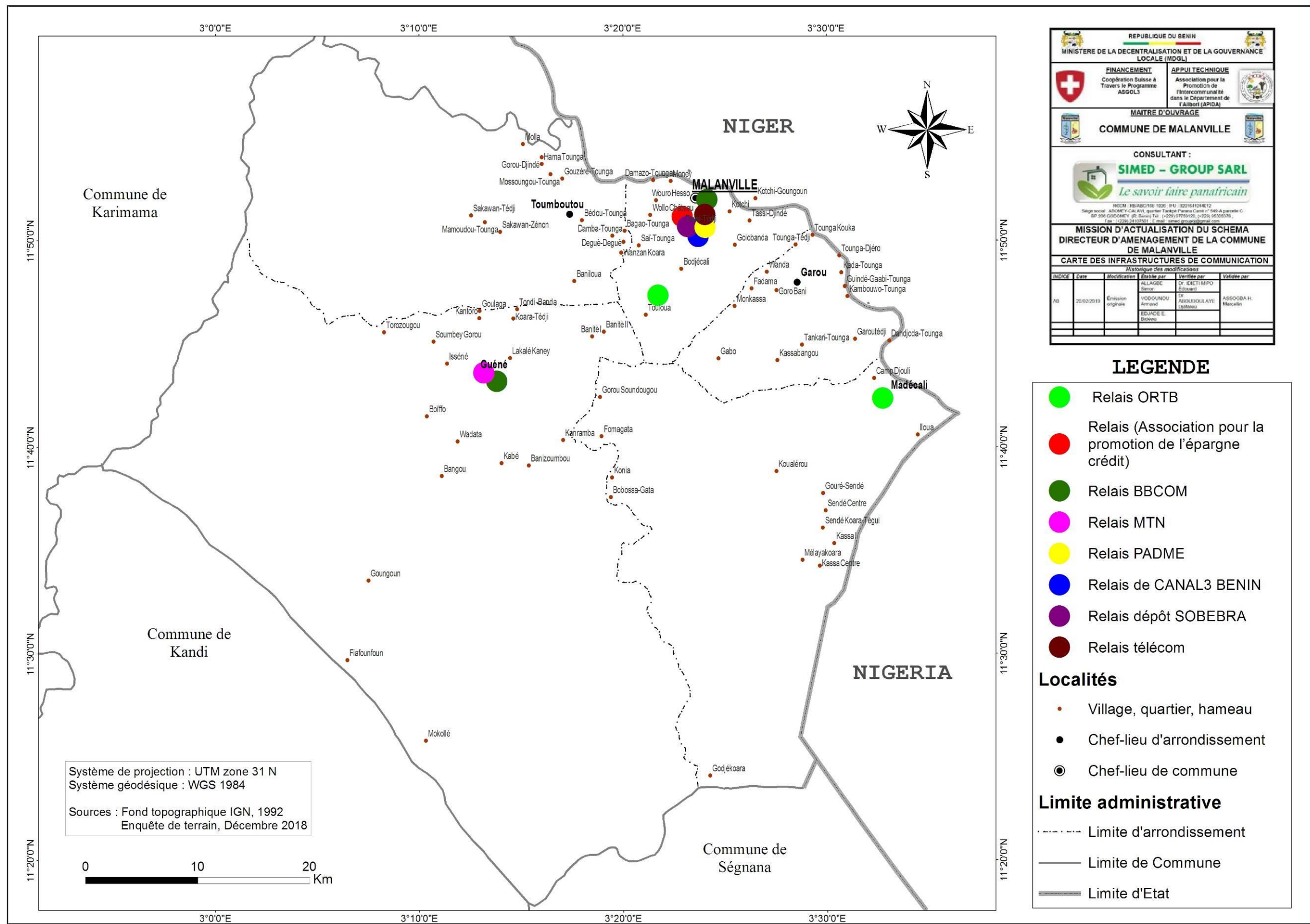


Figure 60 : Carte de répartition des infrastructures de télécommunication de la Commune de Malanville

4.4. Caractéristiques de l'espace urbain : tendances actuelles et perspectives d'évolution

4.4.1. Caractérisation des agglomérations urbaines de la commune

Cette rubrique décrit les tendances d'évolution et la répartition de la population de la Commune de Malanville.

4.4.1.1. Tendances d'évolution future et répartition de la population

Selon l'INSAE (2015), la Commune de Malanville comptait une population d'environ 67387 habitants en 1992 et de 168641 habitants en 2013. Le taux d'accroissement naturel dans cette partie du Bénin est d'environ 4,61 % selon les estimations effectuées par l'INSAE en 2015.

Les projections réalisées pour les besoins de cette étude indiquent que l'effectif de la population de la Commune de Malanville est de 268476 en 2019 et si la tendance démographique actuelle se maintenait, la taille de la population de la Commune de Malanville augmentera considérablement à l'horizon 2034 (figure 61).

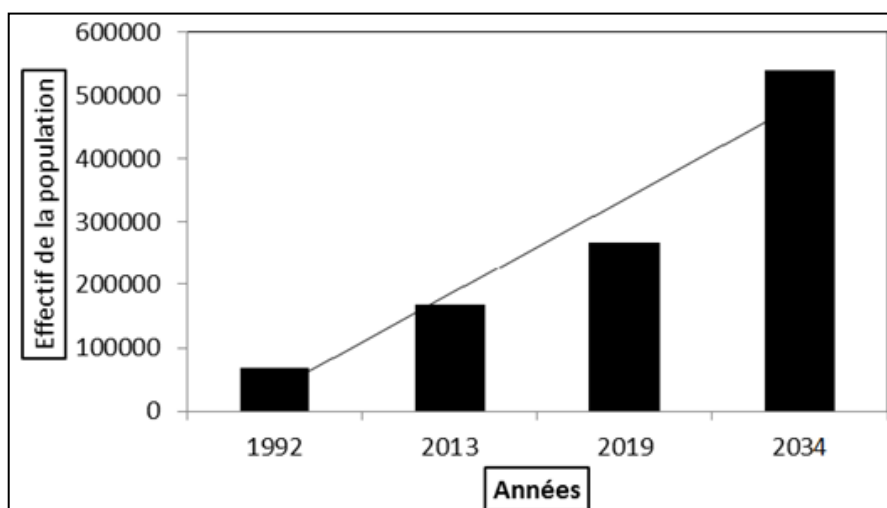


Figure 61 : Évolution de la population de la Commune de Malanville entre 1992 et 2034

Source de données : INSAE, 2015 et résultats de projection, avril 2019

L'analyse de la figure 61 montre que si la tendance démographique actuelle se maintenait, la population de la Commune de Malanville passerait à cinq cent trente-neuf mille neuf cent soixante (539960) habitants d'ici 2034. Dans un tel contexte, une forte pression sera exercée sur les différents écosystèmes de la Commune. Les superficies cultivables connaîtront alors une réduction due à la multiplication des agglomérations. Or, l'agriculture demeure encore extensive dans cette Commune. Cette croissante démographique soutenue aura donc des répercussions sur la production agricole et augmenterait la vulnérabilité du paysannat aux changements climatiques.

La figure 62 présente la répartition par tranche d'âge de l'estimation de la population de la Commune de Malanville en 2019.

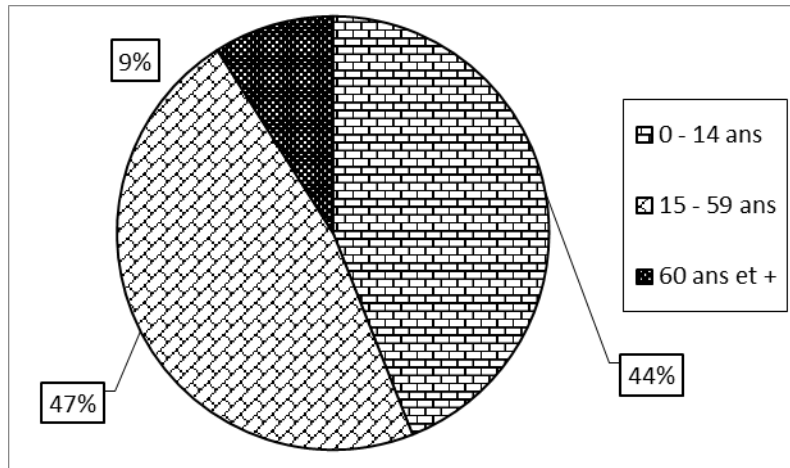


Figure 62 : Répartition de la population de la Commune de Malanville par tranche d'âge
Source de données : INSAE, 2015 et résultats de calcul 2019

L'analyse de la figure 62 révèle que 44 % de la population de la Commune de Malanville ont moins de 15 ans. La population active, c'est-à-dire celle ayant entre quinze (15) et cinquante-neuf (59) ans, représente 47 % de l'effectif total. Cette valeur est à relativiser car d'après les investigations socio-anthropologiques, il est très difficile de définir la population active dans la Commune de Malanville, puisque d'une part, même les enfants de moins de quinze (15) ans vont déjà au champ avec leurs parents et d'autre part, les personnes âgées ne cessent les activités agricoles que lorsqu'elles se sentent totalement abandonnées par leur force physique.

Du reste, cette jeunesse relative de la population constitue une source potentielle de main-d'œuvre nécessaire à la création de la richesse. Cependant cette jeunesse devra être encadrée à travers l'éducation, pour le renforcement du capital humain de la Commune.

Par ailleurs, la population de la Commune de Malanville est inégalement répartie sur le territoire communal (figures 63 et 64).

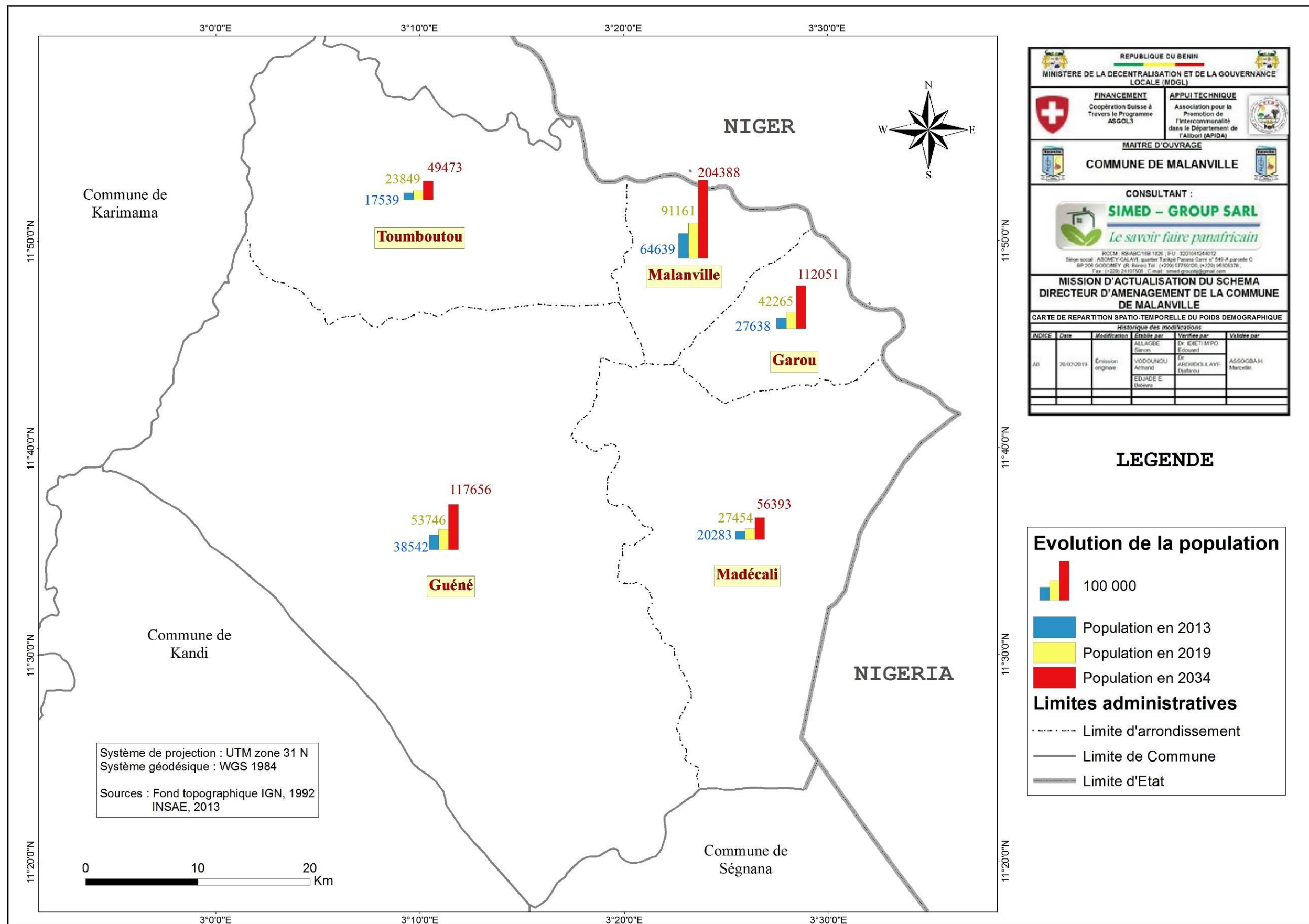


Figure 63 : Répartition de la population de Malanville de 2013 à 2034

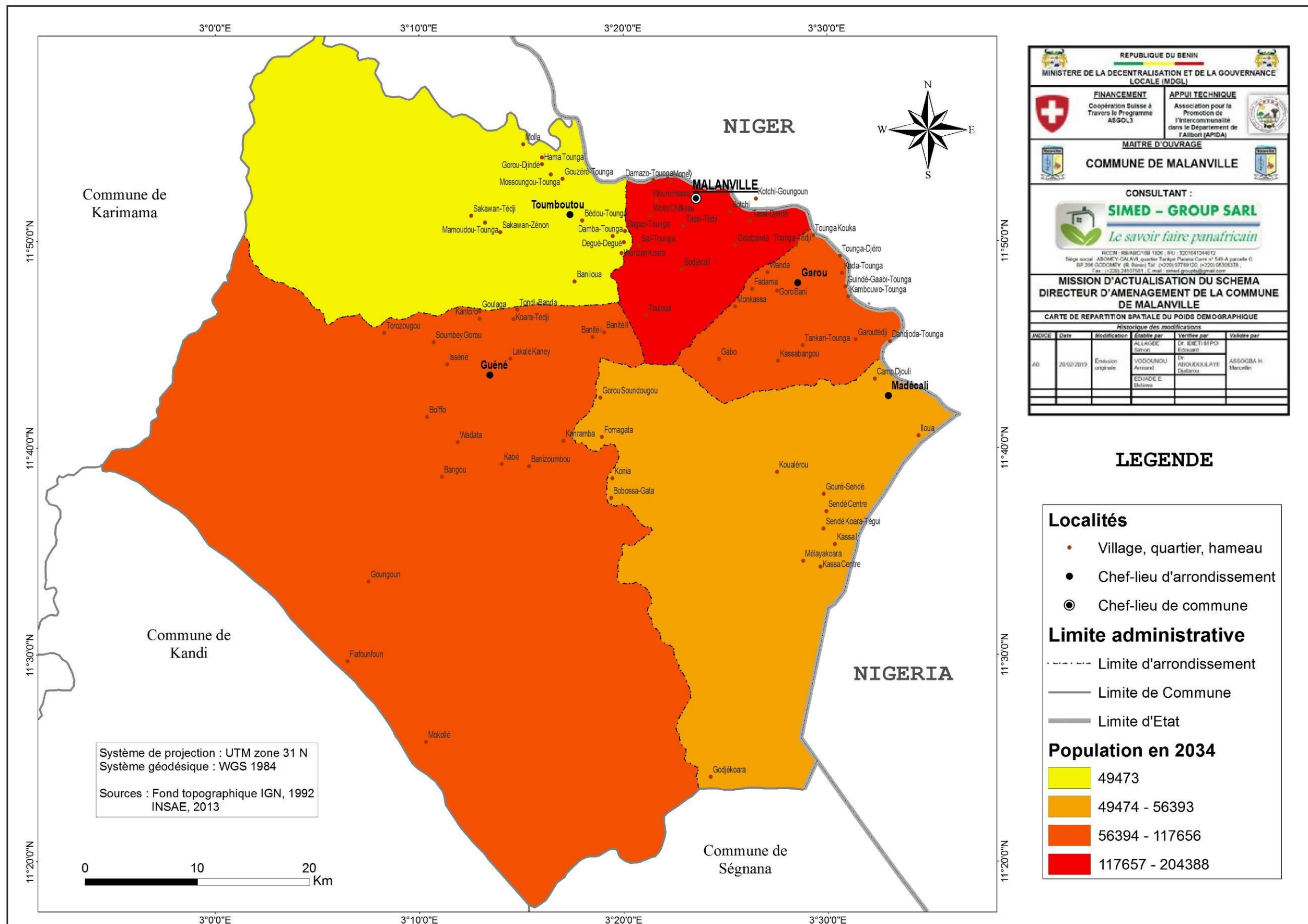


Figure 64 : Répartition de la population de Malanville en 2034

L'analyse de la figure 63 révèle que la plus grande concentration humaine actuelle se fait dans l'Arrondissement de Malanville. Ensuite viennent celle des Arrondissements de Guéné et de Garou. Les plus faibles concentrations humaines s'établissent dans les Arrondissements de Madécali et de Tomboutou. Si les tendances actuelles se maintenaient, à l'horizon 2034, les grandes concentrations humaines s'établiront dans les Arrondissements de Malanville, de Guéné et de Garou. Cela se justifie par le fait que les populations se regroupent autour de leurs lieux de travail, contribuant du fait à l'urbanisation de ces derniers. C'est de ce phénomène que naissent les principales agglomérations urbaines.

4.4.1.2. Principales agglomérations urbaines

Les principales agglomérations urbaines actuelles de la Commune de Malanville se situent au centre des Arrondissements de Malanville, de Guéné et de Garou et dans une moindre mesure Madécali. Elles se sont établies dans les zones urbaines (Zone d'habitat à caractère urbain, Zone à urbaniser « AU », Zone de développement commercial et de service, Zone d'habitation à caractère rural et Zone d'affectation industrielle). Si les tendances actuelles se maintenaient, à l'horizon 2034, ces agglomérations urbaines s'étendraient dans ces mêmes Arrondissements au point d'atteindre les périphéries de ces territoires.

Cependant, chacun de ces Arrondissements possède des particularités qui pourraient changer les tendances des estimations à base statistiques.

En effet, l'Arrondissement de Malanville, avec son marché international et sa position « stratégique de porte d'entrée sur le Niger » pourrait connaître d'ici 2034 une extension de ses agglomérations, au-delà des prévisions. Aussi, dans l'Arrondissement de Guéné, les agglomérations pourront connaître une extension surprenante. Ceci avec le développement de l'écotourisme sur le parc régional W et le fleurissement des activités commerciales autour du marché qu'il abrite. Madécali quant à lui pourrait également se développer de manière non prévu. Ceci, non seulement à cause de sa position stratégique de porte d'accès au Nigeria, mais aussi avec la mise en valeur et l'exploitation de son gisement de fer. Les chances d'urbanisation de l'Arrondissement de Garou sont surtout liées au développement ou au fleurissement des activités économiques dans l'Arrondissement de Madécali. Ainsi, Garou bénéficierait non seulement de position de territoire de transit, mais constituerait probablement une « cité dortoir » pour une partie des personnes travaillant à Madécali.

Dans la perspective inverse aux évolutions positives que pourraient avoir Madécali et Garou, ils se videraient de leurs ressources humaines dans le cas où les conditions de mise en valeur de leurs ressources naturelles et minières évolueraient de mieux en pire.

4.4.2. Opérations de lotissement

4.4.2.1. Importance des opérations de lotissement

Le lotissement est une opération d'urbanisme qui consiste à diviser un terrain, une propriété foncière en plusieurs parcelles destinées à la construction de bâtiments à usage d'habitation, de bureau, commercial, artisanal ou industriel. Il vise à créer un tissu parcellaire, un morceau de ville.

Au Bénin, le lotissement apparaît bien plus souvent comme une opération de régularisation de l'occupation anarchique par les populations des périphéries urbaines, une opération de remembrement et de restructuration du foncier en milieu urbain et périurbain.

C'est l'arrêté N° 0023 MEHU/DC/DU du 22 Octobre 1996 qui définit les prescriptions minimales à observer en matière de lotissement en République du Bénin.

Les opérations de lotissement sont coordonnées au niveau de la Commune de Malanville par un Comité de lotissement chargé de la gestion du domaine public et de l'installation des infrastructures de gestion urbaine. De façon schématique, on peut dire qu'il s'occupe des questions de lotissement. A ce titre, il détermine les zones à lotir, sollicite les services d'un cabinet de géomètre qui exécute les travaux de lotissement. Ensuite, il procède au recasement des présumés propriétaires et à la cession des terrains qui reviennent à l'administration. En dehors des opérations de lotissement, les autorités administratives interviennent également dans la gestion foncière par la délivrance des documents fonciers.

4.4.2.2. Délivrance des documents fonciers

Elle concerne la convention de vente, le permis d'habiter et le titre foncier.

☞ La convention de vente

Elle régleme la vente de parcelles entre particuliers. Les conditions de sa délivrance sont fixées par les Chefs Services ayant à charge les Affaires Domaniales. Elles se résument comme suit :

☞ Le permis de construire

Il est régi par la loi n° 2017-15 modifiant et complétant la loi n° 2013-01 du 14 août 2013 portant code foncier et domaniale en République du Bénin et ses décrets d'application. Aux termes de l'article 380 de cette loi, on peut lire : « Le permis de construire est une autorisation précaire et révocable délivrée par l'Etat à une personne sur un domaine préalablement immatriculé en son nom. Il ne peut être utilisé que pour administrer la preuve du droit d'usage ou d'usufruit. Le juge ne peut fonder exclusivement sur cette autorisation, une décision confirmative de droit de propriété à l'exception de ce qui est indiqué à l'article 112 alinéa 3 de la présente loi ».

En fait, c'est un acte par lequel, l'Etat autorise un particulier à aller construire son logement sur son domaine privé. A Malanville comme partout à ailleurs, le permis de construire n'est délivré que sur les domaines lotis.

☞ Le titre foncier

C'est le statut juridique dans lequel un domaine est placé après son inscription dans un livre foncier par un numéro d'identification, complété par des mentions faisant état de ses caractéristiques. Il est institué par la loi N°65-25 du 15 Août 1965. Les phases de cette procédure sont : (1) le levé du domaine, (2) la réquisition de l'immatriculation, (3) la procédure d'enquête et de bornage, (4) les incidents (frais) de la procédure et (5) l'établissement du titre foncier. Dans la Commune de Malanville, rare sont les personnes qui s'investissent dans cette procédure au vue de sa complexité et de son coût relativement onéreux.

4.4.2.3. Etat des lieux des opérations de lotissement dans la Commune de Malanville

Dans la Commune de Malanville le problème du foncier se pose avec acuité. Dans le souci de mener une gestion rationnelle du foncier, le conseil communal a décidé de lotir tous les chefs-lieux d'Arrondissement. Mais, sur les cinq (05) Arrondissements que compte la

Commune seul le chef-lieu de l'Arrondissement de Malanville a bénéficié de plusieurs travaux de lotissement et dans le village de Bodjécali à la sortie. Et force est de constater que la viabilisation de ces lotissements n'est pas rapidement effective. Les quartiers lotis manquent d'eau courante et d'électricité, de voies d'accès. De 2006 à 2011 environ cent cinquante-cinq hectares (155 ha) de terre ont été loties. Malgré ses efforts et la mise en place des comités de lotissement, les conflits fonciers persistent toujours. Par ailleurs, il faut signaler qu'au niveau du chef-lieu de l'Arrondissement de Guéné le processus des travaux de lotissement a été suspendu pour le moment afin que des dispositions soient prises pour se conformer au nouveau code foncier et domaniale. Quant aux autres chefs-lieux d'Arrondissement rien n'est encore lancé jusqu'à ce jour. La figure 65 présente l'état des lotissements dans la Commune de Malanville.

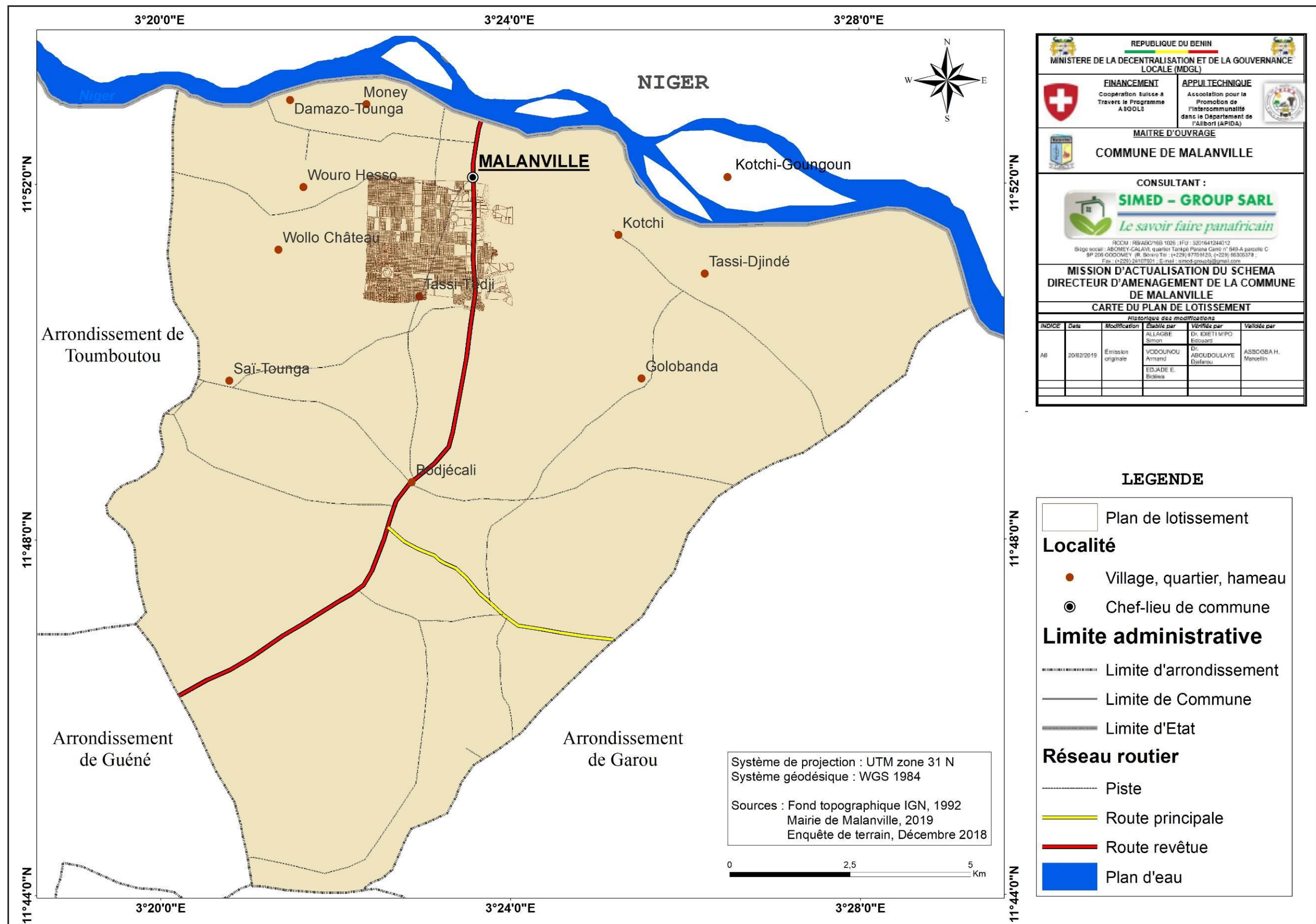


Figure 65 : Etat des lotissements dans la Commune de Malanville

4.5. Problèmes environnementaux majeurs de la Commune

Sur la base des informations issues de la revue documentaire et des données collectées sur le terrain lors du diagnostic participatif, les problèmes environnementaux auxquels reste confronté la commune de Malanville sont entre autre : la dégradation des ressources naturelles au niveau des écosystèmes fragiles et des zones de conservation, la pollution et la contamination, l'érosion et les risques climatiques.

4.5.1. Dégradation des ressources naturelles au niveau des écosystèmes fragiles et des zones de conservation

Sur l'ensemble du territoire de la Commune de Malanville, la pression anthropique sur les ressources naturelles est de plus en plus perceptible. Les zones de forêts et de conservation de même que les écosystèmes fragiles tels que les marécages, les berges et les plans et cours d'eau sont davantage pris d'assaut par les populations en quête d'espaces pour mener leurs activités de subsistance soit pour s'y installer. Du fait de ces pressions, la dégradation des ressources naturelles s'est plus accentuée et visible soulevant ainsi de sérieux problèmes environnementaux dans la commune qui méritent désormais d'attention.

Les zones les plus fragiles identifiées dans la Commune de Malanville sont marécages et les berges des cours d'eau. Les berges dont la forte pente, entre 20 et 30% le long du fleuve Niger, Alibori et du Sota (travaux de terrain 2018) tire ses explications de l'encaissement des dépressions arrosées. Le caractère abrupt des berges conditionne l'érosion le long des cours d'eau, leur ensablement et les nombreux méandres observés sur le terrain sont à l'origine de l'apparition spontanée d'îles dans la Commune de Malanville. On note également les marécages qui sont exploités à double titre : d'une part comme un champ rizicole par les populations, d'autre part comme un champ piscicole.

4.5.2. Pollutions et contamination des ressources

Dans la Commune de Malanville, la pollution atmosphérique est peu perceptible et est observable beaucoup plus au niveau de l'Arrondissement de Malanville. Mais au-delà de la pollution atmosphérique, la pollution des plans et cours d'eau de même que la contamination des sols par les sachets plastiques provenant de l'usage des contenants communément appelé PUR-WATER constituent un enjeu environnemental noté sur le territoire de la Commune de Malanville. Lesdites formes de pollution sont dues aux rejets incontrôlés de diverses sortes de résidus dans la nature, l'utilisation abondante des pesticides dans l'agriculture. De ce fait on assiste à la pollution chimique des plans et cours d'eau de même que des sols.

4.5.3. Érosion des voies d'accès

La cause principale de l'érosion est le ruissellement des eaux de pluies sur un sol dénudé. La plupart des routes étant des voies en terre, la forte pluviométrie (plus de 300 mm en Août) contribue à créer, dans les voies d'accès, des tranchées, parfois à couper la route en plusieurs tronçons.

Le calvaire des usagers est aggravé pendant la saison des pluies. On y note parfois des noyades (enquêtes de terrain, décembre 2018). Les autorités locales essaient d'apporter des

solutions provisoires à travers la pause des gabions et blocs de roches ou encore par la construction des dalots.

4.5.4. Risques climatiques observables au niveau de la zone agro écologique et de la commune de Malanville

Le risque peut être climatique ou non climatique ; il est considéré comme étant un événement physique potentiellement préjudiciable qui peut causer la perte de la vie, de dommages, de dégâts, la rupture sociale et économique ou la dégradation environnementale. La commune de Malanville se situe dans la 1^{ère} zone agro-écologique du Bénin. L'inventaire des principaux risques climatiques qui pèsent contre les modes d'existence des systèmes vulnérables dans cette zone agro-écologique permet de renseigner le tableau XLV ci-dessous.

Tableau XLV : Inventaire des risques dans la 1^{ère} zone agro-écologique du Bénin

Risques climatiques majeurs	Modes d'existence	Activités productrices
Inondation Sécheresse Pluies tardives et violentes Vents violents Chaleur excessive	<ul style="list-style-type: none"> • Petits exploitants agricoles • Exploitants émergents • Éleveurs • Commerçants • Transporteurs • Pêcheurs • Maraichers 	<ul style="list-style-type: none"> • Agriculture vivrière • agriculture de rente • Agriculture maraichère • Petit élevage • Élevage transhumant • Pêche • Travail saisonné • Commerce • Transport

Source : PNUD/PANA, 2015

Les manifestations des risques liés aux changements climatiques sont appréciées à travers leur fréquence, leur étendue géographique, leur amplitude et leur durée. La perception des changements relatifs au climat par les populations surtout celles agricoles les amène à animé des causeries informelles dans les places publiques et les cabarets sur le mal et sur les mesures plausibles à développer pour lui faire face. C'est donc de ces échanges que l'information sur les manifestations des risques liés aux changements climatiques embrase tous les villages. Il est à remarqué tout de même que les savoirs endogènes sur les changements climatiques au niveau des Arrondissements de Malanville sont renforcés et davantage éclairés par les dynamiques d'échange et la communication issues des actions de différents projets et programmes. C'est pour cela que le niveau de connaissance des populations sur les changements climatiques s'est nettement amélioré.

L'évaluation du taux de réponse des enquêtés par rapport à la manifestation des risques liés aux changements climatiques est de 100% aussi bien chez les femmes que chez les hommes. Le consensus hommes et femmes présente aussi le même taux de réponse. Le tableau XLVI donne plus de détails sur les manifestations des risques liés aux changements climatiques au niveau quelques villages de Malanville.

Tableau XLVI : Manifestations des risques liés aux changements climatiques à Tomboutou et Molla

Villages	Synthèse des risques	Manifestations des risques			
		Fréquence (rare, fréquent ou très fréquent)	Étendue (ponctuelle, locale ou régionale)	Amplitude (assez faible, faible, moyenne, assez forte, forte)	Durée (momentané e, temporaire, permanente)
TOUMBOUTOU	Démarrage tardif des saisons pluvieuses	Très fréquente	Régionale	Forte	temporaire
	Fin précoce des saisons pluvieuses	Très fréquent	Régionale	Moyenne	temporaire
	Inondation	fréquent	Régionale	Forte	temporaire
	Sécheresse	Très fréquente	Régionale	Forte	temporaire
	Étiage	Très Fréquent	Régionale	forte	temporaire
	Vents violents suivis de fortes pluies	Très fréquent	Régionale	Forte	Permanente
	Désertification	Très fréquent	Régionale	Forte	Temporaire
	Vague de froid dans les maisons	Très fréquent	Régionale	Forte	
	Démarrage précoce des saisons pluvieuses	Très fréquent	Régionale	Forte	Momentané
	Chevauchement des saisons pluvieuses	Très fréquent	Régionale	Forte	Temporaire
Crue	Très fréquent	Régionale	Forte	Temporaire	
MOLLA	Démarrage tardif des saisons pluvieuses	Très fréquent	Régionale	Forte	Temporaire
	Fin précoce des saisons pluvieuses	Fréquent	Régionale	Forte	temporaire
	Sécheresse	Fréquente	Régionale	Forte	temporaire
	Inondation	fréquent	Régionale	forte	temporaire
	Vents violents suivis de fortes pluies	Très fréquent	Régionale	Forte	Temporaire
	Désertification	Très fréquent	Régionale	Moyenne	Temporaire
	Étiage	Très fréquent	Régionale	Forte	Temporaire
	Crue	Très fréquent	Régionale	Forte	temporaire
	Brume de poussière	fréquent	Régionale	Forte	Temporaire
	Vague de froid dans les maisons	Très fréquent	Régionale	Forte	Temporaire
	Vague de chaleur dans les maisons	Très fréquent	Régionale	Forte	Temporaire

Source : SIMED, Enquêtes de terrain, décembre 2018

La figure 66 montre la répartition spatiale des zones à risque d'inondation de la commune de Malanville.

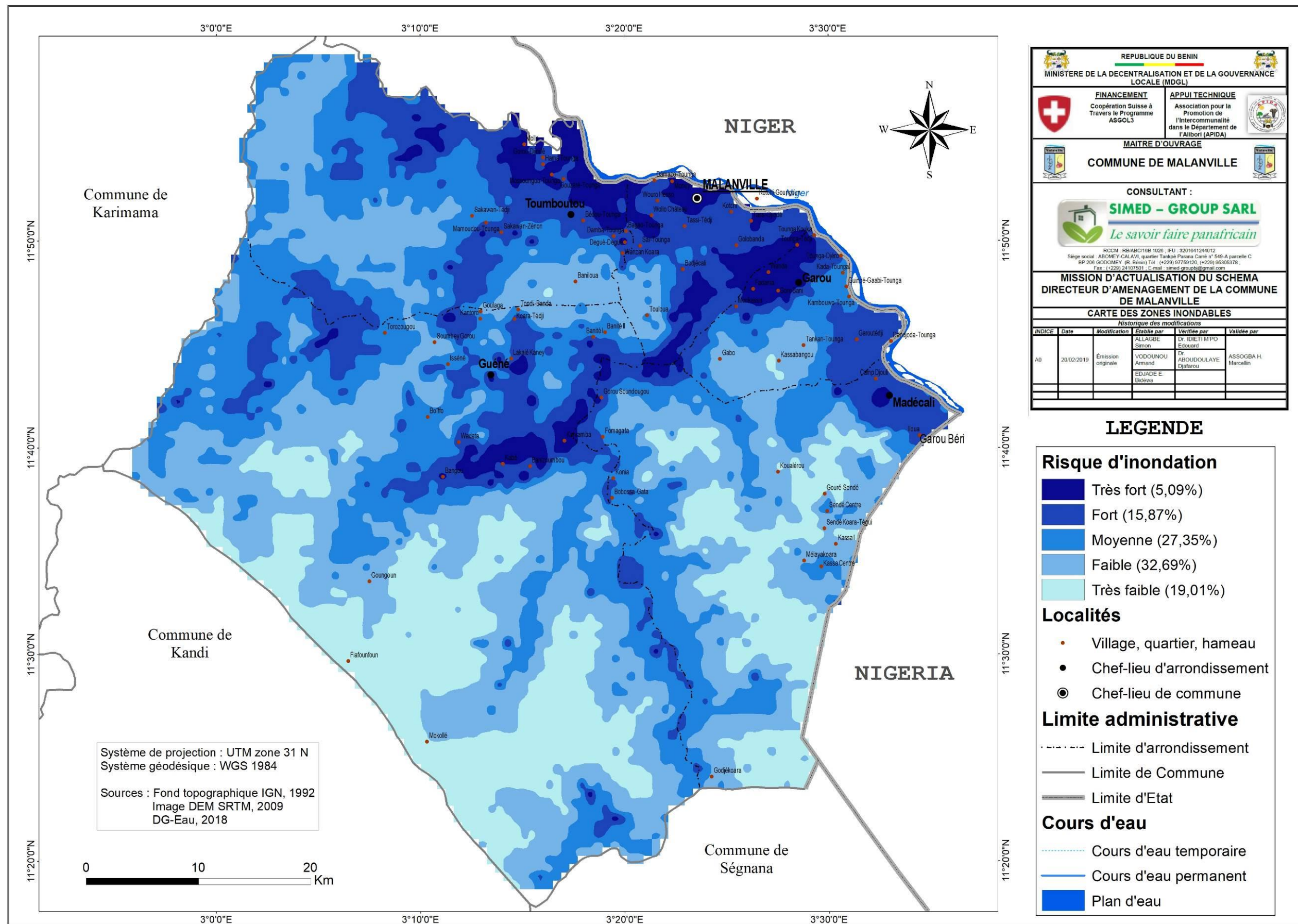


Figure 66 : Carte de répartition spatiale des zones à risque d'inondation de la commune de Malanville

4.6. Dynamique spatiale et relations de la Commune avec son hinterland

4.6.1. Ressources partagées et échange avec les territoires frontaliers

La Commune de Malanville partage des ressources avec des territoires frontaliers. D'une part, la Commune de Malanville partage les ressources fauniques et floristiques du Parc régional W avec les Communes de Karimama, Kandi et Banikoara au Bénin, puis les Etats voisins à savoir le Niger et le Burkina Faso. La gestion de cet espace naturel dont la richesse n'est plus à démontrer génère à la Commune de Malanville, des ristournes annuelles non négligeables. Cependant, avec l'amenuisement des richesses de cet espace, la protection et la préservation des espèces contenues du Parc W est nécessaire pour la pérennisation des bénéfices que la Commune de Malanville en tire.

D'autre part, la Commune de Malanville partage avec la Commune de Karimama et les Etats voisins que sont le Niger et le Nigéria, le fleuve Niger qui, aujourd'hui constitue de passerelle de dialogue entre les populations. La fertilité de la pleine d'inondation de ce cours d'eau due à l'apport saisonnier de limons fertiles par les crues, fait de sa vallée, un espace privilégiée pour la production agricole aussi bien de la Commune de Malanville que de son hinterland. Aussi, la diversité des espèces halieutiques du fleuve Niger est un précieux atout pour la pêche dans les territoires riverains de ce cours d'eau. Cependant, cette activité devra être bien organisée, pour éviter des conflits entre les populations riveraines de ces ressources partagées.

4.6.2. Intercommunalité

La loi 2009-17 portant modalités de l'intercommunalité au Bénin dispose en ses articles 3 et 4 : « Plusieurs Communes peuvent s'associer en vue de la réalisation et de la gestion d'équipements et de la création de services d'intérêt et d'utilité intercommunaux dans les formes et conditions prévues par la législation en vigueur ».

La Commune de Malanville est membre de quatre (04) associations d'intercommunalité à savoir :

- l'APIDA : Association pour la Promotion de l'Intercommunalité dans le Département de l'Alibori ;
- ACRAP : Association des Communes Riveraines du Parc W,
- ANCB : Association Nationale des Communes du Bénin et
- CIVN : Communauté d'Intérêt de la Vallée du Niger.

Le but de ces associations est d'optimiser l'efficacité de la gestion des Communes, pour atteindre un développement harmonieux de ces dernières.

Dans l'APIDA, la Commune de Malanville joue bien son rôle de Vice-Président en charge de l'environnement et de la lutte contre les changements climatiques et paie sa cotisation annuelle de deux millions (2.000.000 FCFA). Comme retombées de cette association, la Commune de Malanville a bénéficié, à travers le Fonds de Développement Local (FDL) de l'APIDA, de la construction d'infrastructures : hangars, des marchés, des modules de classes, de maisons des jeunes et des subventions pour des voyages d'échanges. En effet, en 2013, le Maire de Malanville a effectué un voyage d'échange en Allemagne, sur subvention de l'APIDA. Dans le cadre de l'ACRAP, la Commune de Malanville bénéficie des ristournes sur les revenus annuels du parc W.

Pour le compte de l'ANCB, la Commune de Malanville n'a pas encore bénéficié de réalisations concrètes, mais cette association est un creuset de réflexion qui pourrait générer

de très bonnes opportunités à la Commune de Malanville. Quant à la CIVN, elle reste une association dont le dynamisme est à renforcer, pour une amélioration des impacts qu'elle génère pour les Communes membres (Malanville et Karimama). Par ailleurs, la Commune de Malanville est actuellement en négociation, pour le jumelage avec les villes de Friesoythe en Allemagne et Saint Gall en Suisse.

L'intercommunalité ressort donc comme une force pour la Commune de Malanville. Elle représente également une opportunité pour la Commune, en ce sens qu'elle lui offre des creusets pertinents de réflexion sur les options communautaires de développement.

4.7. Perspectives de développement et d'aménagement de la Commune de Malanville

4.7.1. Tendances lourdes et scénarii d'aménagement de la Commune de Malanville

Le diagnostic du territoire a permis de faire ressortir les tendances lourdes à l'aménagement de la commune. Le tableau XLVII présente la synthèse des tendances lourdes identifiées par secteur de développement.

Tableau XLVII : Analyse tendancielle de développement

N°	Secteurs de développement	Tendances lourdes
1	Milieu physique	<ul style="list-style-type: none"> - Avancée du désert ; - Dégradation de l'environnement et du cadre de vie du fait des aléas climatiques et des actions anthropiques (Déboisement abusif du couvert végétal et la pauvreté des sols, feux de végétation, Déforestation) ; - Défécation à l'air libre du fait de l'absence des latrines familiales modernes ; - Braconnage - Occupation anarchique de l'espace - Occupation des réserves administratives - Changements climatiques - Dégradation des sols due à l'érosion et à la pression humaine et animale - Dégradation et ensablement des cours d'eau
2	Milieu humain	<ul style="list-style-type: none"> - Conflits fonciers ; - Conflits entre agriculteurs et éleveurs ; - Absence d'aménagement et de canalisation des eaux fluviales ; - Marginalisation basée sur le genre ; - Pesanteurs socioculturelles (mariage précoce, pression religieuse, etc.)
3	Secteurs de production	<ul style="list-style-type: none"> - Dégradation des voies et pistes rurales ; - Non transformation et la faible conservation des produits agricoles ; - Faible niveau de mobilisation des ressources propres ; - Faible niveau de compétitivité des secteurs de production ; - Faible niveau des infrastructures de soutien à la production ; - Prédominance du secteur informel ; - Changements climatiques ; - Baisse de la fertilité des sols ; - Non-respect des couloirs de passage et aires de pâturage ; - Inondations des champs ; - Invasion acridienne ; - Baisse de la productivité du bétail ; - Mortalité élevée du bétail due aux épizooties (pestes, pasteurellose et

		trypanosomiase) ; - Conflits entre éleveurs et agriculteurs, pour non-respect des couloirs de transhumance et passage des troupeaux dans les exploitations agricole.
4	Services sociaux	- Insuffisance des points d'eau d'hydraulique et réseau SONEB ; - Faible couverture des réseaux GSM et internet ; - Faible couverture des centres de santé et de personnels qualifiés ; - Insuffisance de personnel enseignants qualifié ; - Taux d'analphabétisme élevé ; - Faible taux de scolarisation et déperdition scolaire ; - Forte pression des ouvrages hydrauliques existant du fait de la faible couverture en point d'eau potable.

Source : SIMED, Enquêtes de terrain, décembre 2018

Ces tendances lourdes ont facilité l'identification des scénarii d'aménagement de l'espace communal.

4.7.2. Les scénarii d'aménagement de la Commune de Malanville

L'analyse des tendances lourdes amène à dégager deux scénarii d'aménagement. Il s'agit d'un scénario tendanciel, donc spontané et pessimiste d'une part et d'autre part d'un scénario voulu, souhaité et construit pour les 15 années à venir à l'horizon du SDAC.

4.7.2.1. Scénario de tendance pessimiste

Il présente l'évolution future des dynamiques d'occupation du territoire communal de Malanville. Selon celui-ci, les problèmes majeurs obstruant l'aménagement de ladite commune énumérés plus hauts restent tels et sans autres influences.

⇒ Objectif

L'objectif de ce scénario est de montrer l'évolution des contraintes spatiales de la Commune Malanville à l'horizon 2034 sans aucune influence sur les tendances actuelles. Le facteur déterminant de ce scénario est l'absence totale d'encadrement des dynamiques d'occupation de l'espace. Ceci se traduit par :

- ✓ le « laisser-aller » généralisé ;
- ✓ la mauvaise gestion de l'espace ;
- ✓ l'installation anarchique des populations et l'occupation des zones inappropriées ;
- ✓ les faiblesses des activités industrielles et artisanales
- ✓ la croissance démographique non maîtrisée ;
- ✓ la faiblesse du réseau routier et son impraticabilité ;
- ✓ la dégradation continue du cadre de vie et de l'environnement (insalubrité, érosion) ;
- ✓ l'insuffisance et la vétusté des infrastructures sociocommunautaires ;
- ✓ l'inorganisation des systèmes de production et des marchés ;
- ✓ une spéculation sans précédent des domaines de production agricole etc.

⇒ Hypothèses

Les hypothèses qui découlent de cette situation sont résumées dans le tableau XLVIII.

Tableau XLVIII : Analyse des hypothèses de développement

<p>Hypothèses</p>	<ul style="list-style-type: none"> - le rythme actuel de dégradation des ressources naturelles se maintient ; - le rythme et le mode d'occupation des terres pour les différents usages restent les mêmes ; - la démographie continue de croître à un rythme effréné ; - l'agriculture demeure la principale activité de la majorité des populations ; - aucune intervention n'est mise en œuvre pour organiser et promouvoir les secteurs d'artisanat et de tourisme ; - les lotissements sont insuffisants ; - les ouvrages électriques et hydrauliques sont insuffisants ; - le réseau routier demeure insuffisant et peu praticable ; - le transit frontalier avec les Communes de l'hinterland demeure faible ; - les activités artisanales et industrielles demeurent très faibles - etc.
<p>Situation en 2034</p>	<ul style="list-style-type: none"> - les terres cultivables sont occupées pour loger une partie des populations ; - les conflits fonciers et sociaux ont atteints un niveau grave et généralisé ; - la pression humaine et animale a atteint un niveau insupportable ; - la production agricole est quasiment nulle ; - les populations boivent l'eau souillée des cours d'eau ; - la jeunesse et tous les enfants ont quitté la commune ; - les cadres et autres agents ont refusés de prendre fonction à Malanville.
<p>Risques</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Epuisement total et irréversible des ressources naturelles de la commune ; - Famine et malnutrition ; - Appauvrissement total des populations ; - Aucun service déconcentré de l'Etat n'est fonctionnel.
<p>Atouts (Forces et opportunités)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La présence du marché international de Malanville favorise les échanges commerciaux dans la Commune ; - la disponibilité des terres cultivables et des cours d'eau est favorable au développement agropastoral ; - la jeunesse de la population est un facteur favorable au développement de la commune ; - La position géographique stratégique de la Commune (frontière avec le Niger et le Nigéria) est un atout majeur pour l'investissement.

Source : SIMED, Enquêtes de terrain, décembre 2018

Le facteur déterminant de ce scénario est l'absence totale d'initiative politique et citoyenne au niveau de la commune afin d'infléchir les tendances négatives constatées. Le « laisser-aller » généralisé combiné aux aléas climatiques, finiront par détruire tout le patrimoine

communal. La commune a forte croissance démographique, les activités économiques affaiblies, les emplois rares, la population décimée de sa jeunesse et de ses enfants, une pauvreté nulle part pareille s'installera. La situation sera alors dite détruite.

4.7.2.2. Scénario de tendance voulue et organisée

C'est un scénario optimal, construit sur la base des différents diagnostics et prenant en compte les besoins et aspirations de la population. Il suppose une prise de conscience de tous les acteurs, un contrôle de l'autorité publique sur les actions de développement de la commune à travers l'élaboration et l'application stricte de dispositions légales et d'outils d'aménagement du territoire.

⇒ Objectif

L'objectif fondamental de ce scénario est d'exercer un véritable contrôle sur le développement de la commune à travers la maîtrise de sa croissance démographique, l'aménagement définitif du territoire communal, l'application rigoureuse des règles de gestion foncière, d'urbanisme, la dynamisation des divers secteurs d'activités, etc.

⇒ Hypothèses

Ce scénario est fondé sur des hypothèses moyennes et réalistes.

Tableau XLIX : Analyse des hypothèses

Hypothèses	<ul style="list-style-type: none"> - la croissance démographique est maîtrisée ; - les départs des jeunes gens, des enfants et des cadres techniques sont contrôlés; - l'agriculture, activité principale de la commune en association avec la foresterie et l'élevage est mieux organisée ; - des structures, des infrastructures et les équipements modernes adaptés sont mis en place pour rendre plus performant l'agriculture, l'élevage et la pêche ; - les appuis des partenaires au développement ont permis une nette augmentation des superficies aménagées (terres, forêts, carrières) et du nombre d'infrastructures socio-économiques avec une répartition spatiale plus harmonieuse ; - les zones à vocation spécifique (pêche, artisanat, tourisme, et autres activités génératrices de revenus) sont mieux organisées et développées ; - des unités de transformation des produits agro-pastoraux sont installées et développées ; - les lotissements au service du développement ont été réalisés ; - les opérateurs économiques et autres investisseurs trouvent d'intérêt à investir dans la Commune ; - les enfants sont à l'école avec un bon rendement scolaire ; - la dégradation des ressources naturelles est stabilisée et les problèmes fonciers ont trouvés des solutions durables ; - les zones à vocation sont définies et les mesures d'aménagement et de gestion rationnelle sont appliquées ; - les ménages sont stables et l'autorité parentale est rétablie ; - la commune prospère et ses ressources sont bien gérées ; - les cadres techniques sont heureux dans la commune ;
-------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> - les voies sont tracées et aucun arrondissement n'est enclavé ; - la confiance et le respect mutuel règnent au sein des élus ; - les populations participent pleinement au développement de la commune.
Situation en 2034	<ul style="list-style-type: none"> - les ressources naturelles sont bien gérées et contribuent à l'épanouissement de la jeunesse ; - les différentes zones inondables sont aménagées et chaque zone à vocation satisfait les besoins d'exploitation sans rompre l'équilibre ; - le meilleur équilibrage spatial du développement provoque une répartition plus homogène des densités de population par migration interne, atténuant les zones de fortes pressions anthropiques ; - la croissance démographique maîtrisée favorise une gestion rationnelle des zones écologiques et le développement socio-économique de la commune ; - les revenus générés par les activités liées à l'agriculture, l'élevage et la pêche sont satisfaisant et constituent la première source de création de richesses dans la commune; - la commune peut financer son auto développement ; - l'éco tourisme est développé et constitue une source d'emploi pour la jeunesse et de prospérité économique; - Malanville est devenu un pôle à rayonnement commercial, industriel et artisanal ; - l'exploitation des carrières de sable, graviers et autres ressources minières contribuent au produit intérieur brut de la commune ; - l'urbanisation ainsi que le développement des activités économiques secondaires (A expliciter) occasionnent des mutations professionnelles au niveau des différents secteurs de production.
Risques	Aucun
Atouts (Forces et opportunités)	<ul style="list-style-type: none"> - La présence des marchés locaux et du marché international de Malanville favorise les échanges commerciaux dans la Commune ; - l'afflux des investisseurs locaux, nationaux et internationaux vers la Commune de Malanville ; - le développement des secteurs vitaux et la jeunesse garantissent le développement de la commune ; - l'utilisation efficiente des terres cultivables et des cours d'eau est favorable au développement agropastoral.

Source : SIMED, Enquêtes de terrain, décembre 2018

Les facteurs déterminants de ce scénario sont :

- la mise en œuvre de mesures pour atténuer la dégradation des ressources naturelles ;
- la promotion des mesures pour la maîtrise de la croissance démographique ;
- l'aménagement de la commune avec comme conséquence la dynamisation des secteurs de production ;
- l'installation et le développement des unités de transformation des produits de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche ;
- l'exploitation optimale des ressources minières et minérales de la commune ;
- l'urbanisation contrôlée de la commune et le développement des activités économiques.

Une nouvelle dynamique de développement intégré de la commune est véritablement engagée sous l'autorité du conseil communal uni et solidaire. La commune de Malanville est devenue attractive et joue son rôle de pôle de développement ensemble avec la commune

de Karimama en accueillant régulièrement de nombreux commerçants et investisseurs. Cette situation est la situation rêvée et souhaitée.

De ces différents scénarii, il ressort cinq (04) zones structurant la Commune de Malanville. Il s'agit de :

- Zones urbaines (ZU)
- Zones agricoles et rurales (ZAR)
- Zones de gestion de l'environnement (ZGE)
- Zones de services publics et équipements socio-collectifs et de transport.

Le tableau L présente ces différentes zones identifiées en fonction des aspirations des populations.

Tableau L : différentes zones identifiées en fonction des aspirations des populations.

Types de zone	Caractéristiques	Arrondissement/ Village concernés	Contraintes	Atouts	Tendances lourdes à l'aménagement et au développement	Ambitions des populations
Zone urbaine	Zones déjà urbanisées possédant une capacité suffisante en équipements publics pour desservir les constructions à implanter	Chefs-lieux d'Arrondissement de la commune	<ul style="list-style-type: none"> - Impraticabilité des voies d'accès - Dégradation des axes routiers et des pistes - Insuffisance de voies d'accès - Enclavement de certaines localités - Manque d'entretien des voies existantes - Très faible couverture en eau potable - Faible couverture par les réseaux GSM - Insuffisance des centres de santé 	<ul style="list-style-type: none"> - Existence de marchés locaux et d'un marché international - Existence de routes Inter-Etats et de routes secondaires - Existence de pistes de desserte rurale - Existence de projets d'ouverture et de réhabilitation des voies - Existence d'un réseau d'eau de la SONEB 	<ul style="list-style-type: none"> - inachèvement des opérations de lotissement -Enclavement des localités 	<ul style="list-style-type: none"> -Construction/réhabilitation des marchés - désenclavement des localités de la Commune -Construction d'infrastructures touristiques ; - Amélioration de l'accès à l'eau potable - Electrification des localités de la Commune
- Zones agricoles et rurales (ZAR)	Zones aménagées ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des populations	Tous les Arrondissements de la commune de Malanville	<ul style="list-style-type: none"> -Baisse de fertilité des sols - Pression foncière, - Accès difficile aux intrants agricoles - Faible organisation des producteurs - Faible niveau d'intensification agricole - faible rendement des cultures 	<ul style="list-style-type: none"> - Existence de groupements villageois (GV, GF, GH, GM) - Existence d'organisations professionnelles agricoles (UCP, UCGF, UCGPPH) - Existence de groupements de transformation des 	<ul style="list-style-type: none"> - Aléas climatiques - conflits entre agriculteur et éleveur due à la transhumance - Inondations périodiques dues au débordement des cours d'eau 	<ul style="list-style-type: none"> Mécanisation intensive de l'agriculture ; - L'introduction et la valorisation des filières porteuses adaptées ; - Aménagement des bas-fonds - Vulgarisation des techniques d'irrigation - Mesure d'adaptation aux inondations (techniques de cultures et semences

Types de zone	Caractéristiques	Arrondissement/ Village concernés	Contraintes	Atouts	Tendances lourdes à l'aménagement et au développement	Ambitions des populations
			<p>maraîchères</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conflits fonciers - Elevage itinérant - Faible intégration de l'agriculture à l'élevage - Faible disponibilité de pâturage naturel 	<p>produits agricoles</p> <ul style="list-style-type: none"> - Existence d'agriculteurs - Présence de services d'encadrement (ATDA, ONG, etc...) - Existence de terres cultivables - Demande potentielle des produits de l'élevage 		adaptées)
Zones de gestion de l'environnement	Ce sont des zones naturelles équipées ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites ou des paysages, soit de l'existence d'exploitation forestière, ou soit de leur caractère d'espace naturel (Zone d'affectation forestière protégée ou classée, Zone à risque et Zone d'industrie extractive (carrières).	Tous les arrondissements de la Commune.	<ul style="list-style-type: none"> - Déforestation - Exploitation informelle des carrières (sable et gravier) 	<ul style="list-style-type: none"> - Existence de forêts classées et du parc W - Existence de forêts galerie - Existence de carrière de sable, de latérite et de gravier 	<ul style="list-style-type: none"> - Pesanteurs socioculturelles - prolifération des emballages plastiques (pure water, sachet noir, bidon etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> - Aménagement et protection des forêts et carrières - Sécurisation des zones écologiquement fragiles (bas-fonds, berges des cours d'eau et des flancs de collines)
- Zones de services publics et	Zones équipées en infrastructures administrative,	Chefs-lieux d'arrondissement	<ul style="list-style-type: none"> - Lenteur du lotissement - Insuffisance 	- Traversée de RNIE 2 (Bénin Niger)	<ul style="list-style-type: none"> - Prédominance de l'informel - lourdeur des 	- Construction, aménagement et réhabilitation des infrastructures et

Types de zone	Caractéristiques	Arrondissement/ Village concernés	Contraintes	Atouts	Tendances lourdes à l'aménagement et au développement	Ambitions des populations
équipements socio-économiques	commerciale et touristique publiques ou privées		d'opérateurs économiques et d'investisseurs - Faible dynamique entrepreneuriale - Dégradation des infrastructures administratives - Insuffisance des équipements marchands	- Existence d'infrastructures et d'équipements marchands, commerciaux, administratifs et touristiques; - Existence de sites touristiques (Palais royal de Guéné, Forêt classée de la Djona, Parc W, Kammarin Moramoro etc....)	procédures administratives - non viabilisation des sites touristiques	équipements publics - Construction d'infrastructures marchandes modernes - renforcement des mesures de sécurité et de circulation des personnes et des biens
	- Zone équipées d'infrastructures industrielles ou d'unités industrielles de transformation agro-alimentaire	L'un des arrondissements de la commune	- inexistence des plans cadastraux	- Existence d'une rizerie - Existence de la main d'œuvre locale	- Absence de zone franche industrielle	Création d'une zone industrielle viabilisée

Source : SIMED, Enquêtes de terrain, décembre 2018

En basant sur les paramètres du scénario de tendance voulue et organisée dans le cadre de la prospection future des unités d'occupation du sol, il a été procédé à la projection de la dynamique des unités d'occupation du sol de la Commune de Malanville à l'horizon 2034 en vue d'apprécier l'évolution possible des différentes affectations des terres qu'il faut espérer. La figure 67 illustre les résultats de la répartition spatiale de la projection des unités d'occupation du sol à l'horizon 2034 de la Commune de Malanville.

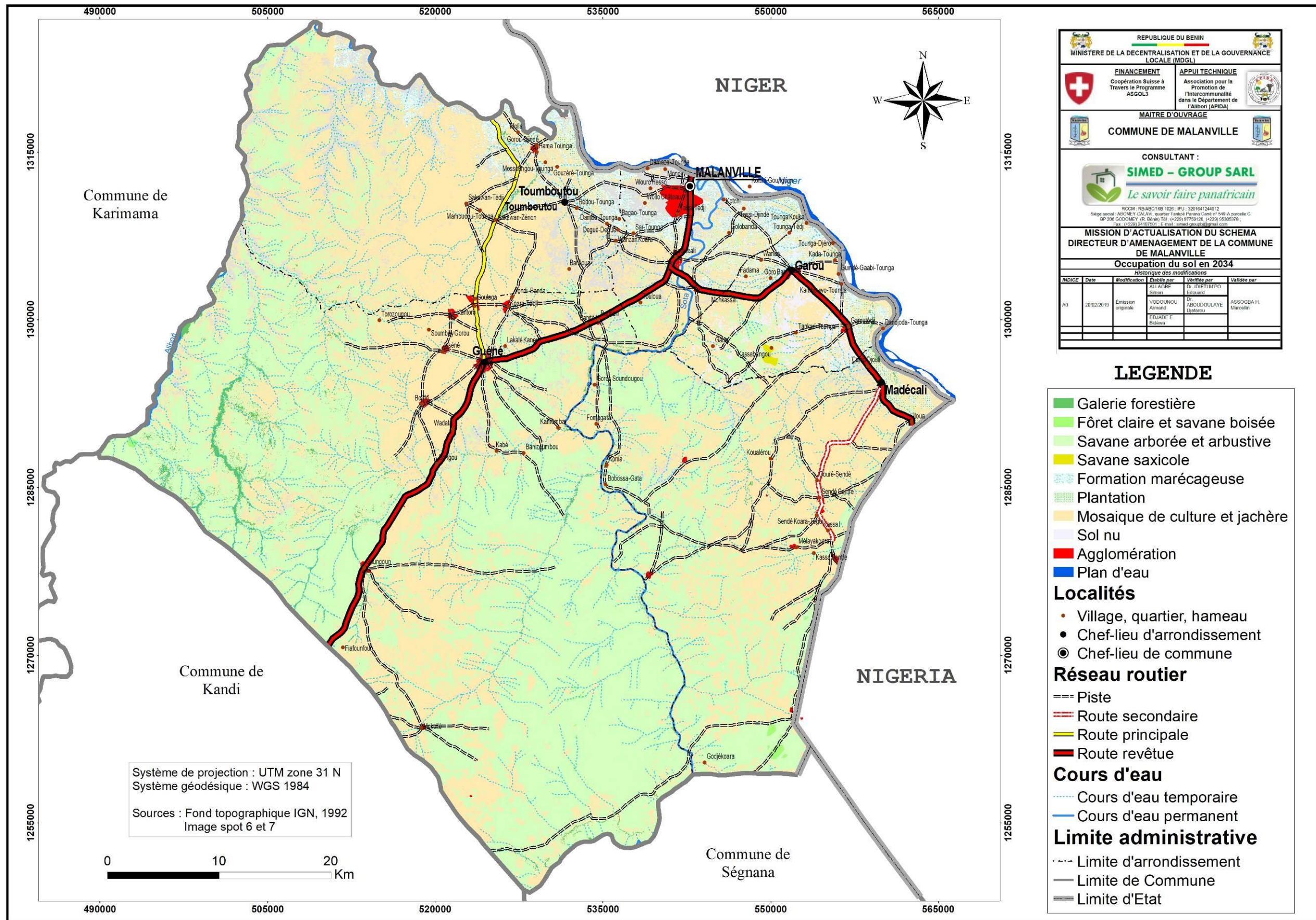


Figure 67 : Carte de répartition spatiale de la projection des unités d'occupation du sol à l'horizon 2034 de la Commune de Malanville

V. ORIENTATIONS STRATEGIQUES DE DÉVELOPPEMENT ET D'AMÉNAGEMENT ET GRANDES AFFECTATIONS DU TERRITOIRE A L'HORIZON 2034

5.1. Vision de la Commune de Malanville

La vision de la Commune de Malanville a été formulée lors de l'atelier de définition de la vision et des orientations stratégiques du SDAC.

Les documents d'orientations nationales et de planification sectorielle telle que Bénin Alafia 2025, PAG, SDAC (2006), PDC-3 et les aspirations des populations issues du diagnostic ont servi de base. La figure 68 présente le Diagramme de synergie des différentes visions et orientations utilisées.

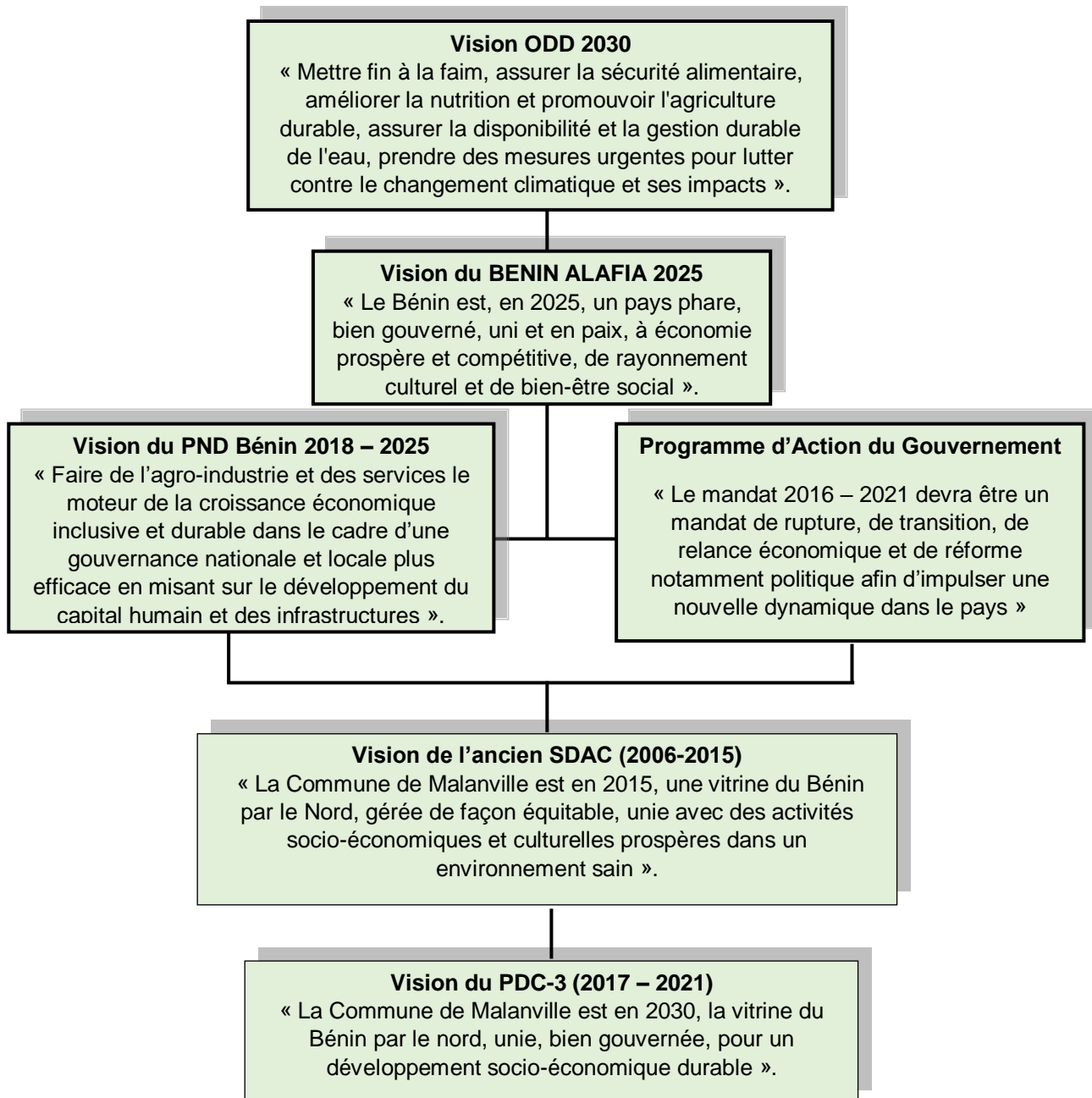


Figure 68 : Diagramme de synergie des visions de développement

Deux groupes ont été constitués pour proposer chacun une vision. Ensuite des débats en plénière sur chacune des propositions des différents groupes ont permis de retenir la formulation de la vision du SDAC horizon 2034 de la Commune de Malanville.

Proposition de vision du groupe 1

La Commune de Malanville est en 2034 une vitrine du Bénin par le Nord avec une bonne gestion de l'eau, une redynamisation des systèmes routiers et la prise des mesures urgentes pour la lutte contre les changements climatiques afin d'assurer une sécurité alimentaire durable tout en suivant une bonne répartition et occupation des terres.

Proposition de vision du groupe 2

La commune de Malanville est en 2034 une vitrine du Bénin par le Nord, bien gouverné, unie avec des activités socio-économiques et culturelles prospères en lien avec les changements climatiques pour le bien-être social de la population.

Vision retenue du SDAC :

«La Commune de Malanville est en 2034, une vitrine du Bénin par le Nord, bien aménagée, bien gouvernée dans un environnement durable».

Raison d'être du SDAC : faible aménagement de l'espace communal de Malanville.

5.2. Orientations et axes d'aménagement du territoire communal

Les orientations stratégiques et les axes d'aménagement qui en découlent sont formulés comme suit :

☞ Orientation stratégique 1

« S'appuyer sur l'Etat, les Partenaires Techniques et Financiers (PTF), les Organisations Non Gouvernementales (ONG) et les structures locales (CCU, BCBF, etc.) pour améliorer les services du cadre de vie ainsi que les documents de planification y afférents et renforcer la résilience face aux Changements climatiques ».

De cette orientation il se dégage quatre (04) axes d'aménagement pour une exploitation et une gestion durable des ressources naturelles de la commune de Malanville. Il s'agit de :

✎ Axe d'aménagement 1

Aménagement et entretien permanent ainsi que la surveillance rigoureuse des aires pastorales, des couloirs de transhumance et de passage.

✎ Axe d'aménagement 2

Construction de réseaux d'évacuation des eaux pluviales dans les agglomérations urbaines.

✎ Axe d'aménagement 3

Mise en place d'un Système intégré et efficace de gestion des déchets dans la Commune de Malanville.

✎ Axe d'aménagement 4

Élaboration d'un plan d'urbanisme et d'un plan d'aménagement pour la zone industrielle.

✎ Axe d'aménagement 5

Protection des écosystèmes naturels (forêts et cours d'eau) de la Commune de Malanville.

Orientation stratégique 2

« Profiter des PTF et des ONG intervenant dans les secteurs sociaux pour améliorer les ressources humaines et les moyens financiers et matériels de la Commune afin d'améliorer la qualité des services sociaux ».

Axe d'aménagement 1

Promouvoir la réalisation des infrastructures sociocommunautaires (centres de santé, écoles, routes, et autres services socio-administratifs) en vue d'améliorer la qualité de vie des populations.

Axe d'aménagement 2

Promouvoir le tourisme vert en aménageant les sites touristiques, les infrastructures hôtelières et de loisirs.

Axe d'aménagement 3

Mettre en valeur les ressources minières (carrières de sable et graviers) de la Commune en vue de soutenir le tissu économique local.

Axe d'aménagement 4

Développer et promouvoir l'accès aux services commerciaux en cohérence avec les ODD.

Orientation stratégique 3

« Profiter de la prise en compte du secteur agricole par les différents programmes des gouvernements pour bien aménager les espaces agricoles (bas-fonds, terres cultivables) existant et rendre le grand marché d'écoulement les produits agricoles existant à Malanville comme un pôle de rayonnement des spécificités agricoles du Nord Bénin ».

Axe d'aménagement 1

Promouvoir la production agricole (cultures vivrières, cultures de rente, sylviculture), en accordant une place de choix à l'entrepreneuriat agricole.

Axe d'aménagement 2

Aménager rationnellement les bas-fonds ainsi que leurs berges aux fins de maraîchage, de la riziculture, de cultures de contre-saison, de reboisement et de pisciculture.

5.3. Grandes affectations de l'espace

5.3.1. Répartition spatiale et caractéristiques des différentes affectations

Les règles d'affectation et d'occupation des sols pour les différentes activités sont régies au Bénin par plusieurs textes. Le SDAC, proprement dit, délimite les différentes zones d'occupation et d'affectation de la commune et fixe des règles consensuelles de bonne conduite, d'exploitation et de gestion, applicables à l'intérieur de chacune de ces zones. Les cartes prospectives comportent les objectifs d'aménagement et donnent une vision globale de la situation souhaitée à l'horizon du schéma. Elles comprennent :

- les grandes orientations d'aménagement du territoire ;
- les grandes affectations des sols ;
- l'organisation des transports (équipements, infrastructures) ;
- les propositions d'aménagement intercommunal ;
- les règlements, normes de zonage, lotissement et utilisation des différents espaces.

Les grandes affectations du territoire communal sont regroupées en quatre grandes catégories dans le tableau LI.

Tableau LI : Classification des grandes zones d'affectation

Zones	Affectation
Zones urbaines	Zone d'habitat à caractère urbain
	Zone à urbaniser « AU »
	Zone de développement commercial et de service
	Zone d'habitation à caractère rural
	Zone d'affectation industrielle
Zones agricoles et rurales	Zone d'affectation agricole et d'élevage (cultures pluviales, pâturages villageois contrôlés, axes de transhumance)
	Zone de bas-fonds (cultures maraichères, pisciculture et riziculture)
	Zone d'affectation agro forestière (plantations fruitières, pépinières périmètres de reboisement privés)
Zone de gestion de l'environnement	Zone d'affectation forestière (classée ou protégée)
	Faune
	Zone naturelle, à risque ou à protéger
	Ordures ménagères
Services publics et équipements socio-collectifs et de transport	Zone d'industrie extractive (Carrières)
	Équipements/infrastructures sanitaires
	Équipements/infrastructures d'éducation
	Équipements/infrastructures marchands
	Infrastructures routières
	Réseau d'électricité
	Réseau d'adduction d'eau
	Équipements sportifs et culturels
	Transport fluvial
Réseau d'adduction d'eau potable	

La figure 69 fait une répartition spatiale des grandes affectations de la commune de Malanville.

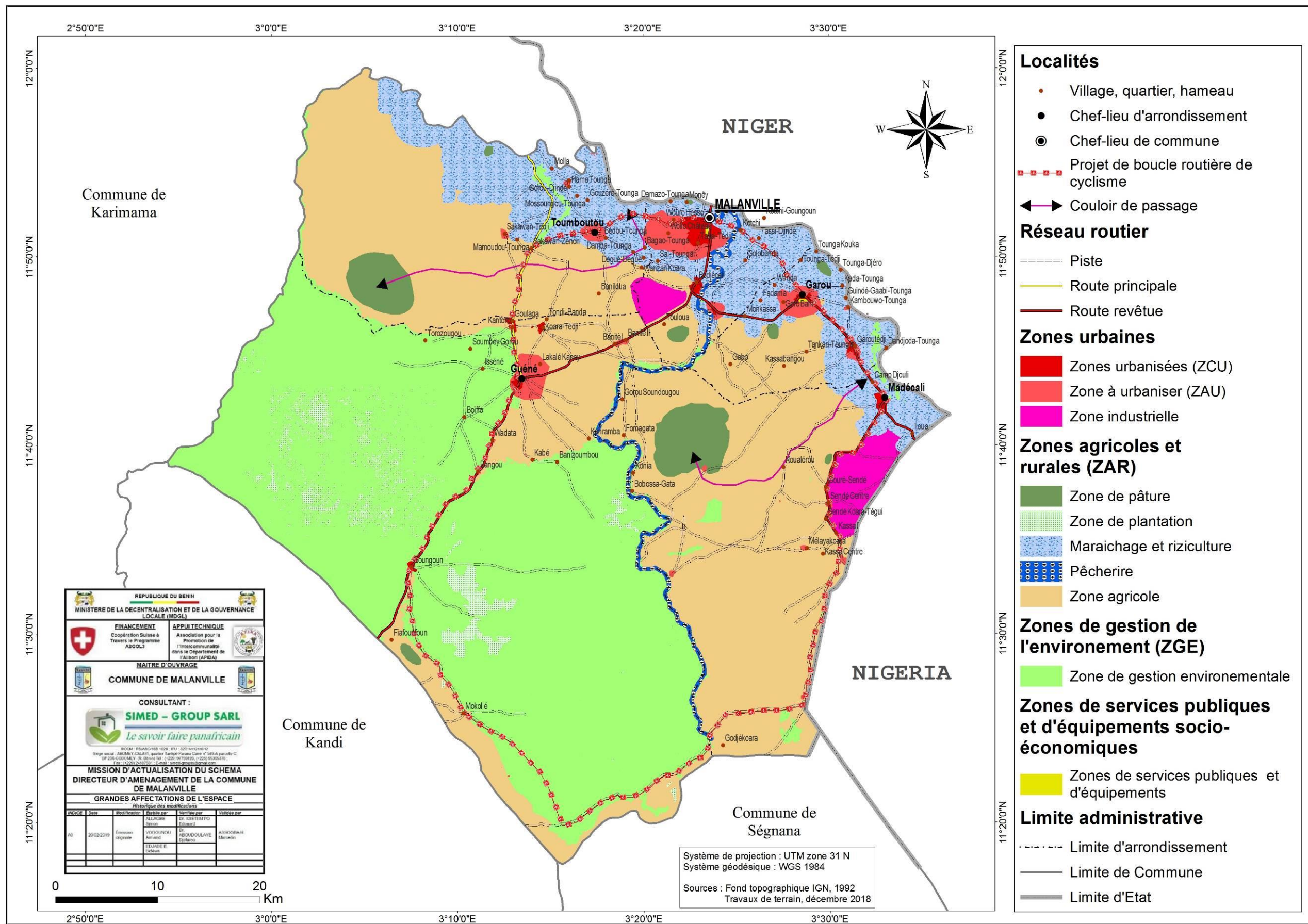


Figure 69 : Carte de répartition spatiale des grandes affectations de la Commune de Malanville

5.3.2. Groupes d'usage et aires d'affectation

Les zones urbaines «ZU» : Une adaptation des classes de la DAT a dû être apportée pour cette catégorie. Ainsi, par zones urbaines, on entend ici toutes les zones d'habitats de la commune, même rurale, car susceptible de se transformer dans le temps en ville en raison de la présence d'infrastructures structurantes ou autre potentiel qui pourrait être développé et susciter de nouvelles installations humaines. Cette définition permet de regrouper dans cette catégorie, toutes les zones d'habitation, avec les sous catégories suivantes : les zones urbanisées, les zones à urbaniser, les zones d'habitat à caractère rural et les zones de services (administratif, commercial, industriel).

Les **zones urbaines** de la Commune de Malanville sont Malanville-Centre dans l'arrondissement de Malanville et Guéné-centre.

Les zones urbanisées «ZCU» : Les zones d'habitat à caractère urbain ou zones urbaines correspondent aux secteurs déjà urbanisés dotés d'une capacité suffisante en équipements publics pour desservir les constructions à implanter. Elles comprennent généralement le noyau urbain ou villageois (à rappeler et non à lotir) ; les zones d'habitat ; la zone économique ou commerciale. Les zones d'habitat qui sont considérés comme urbains ici correspondent donc à celles qui respectent les deux critères de l'INSAE de caractérisation d'une agglomération urbaine, à savoir une population de plus de 10 000 habitants et la présence d'au moins quatre (4) infrastructures structurantes.

Les zones d'**activités commerciales** sont : Malanville-Centre dans l'arrondissement de Malanville et Guéné-centre dans l'arrondissement de Guéné.

Quant aux zones à urbaniser «ZAU», elles correspondent à tous les autres secteurs d'habitations et aux secteurs à caractère naturel destinés à être étendus ou ouverts à l'urbanisation. Elles comprennent donc la zone d'extension principale de la commune ; la zone d'aménagement concertée ou lotissement pavillonnaire. Les zones à urbaniser correspondent aux agglomérations et chefs-lieux communaux en voie d'urbanisation ou respectant un des deux critères de l'INSAE (poids démographique important ou présence d'infrastructures structurantes importantes). Tous les chefs-lieux d'Arrondissement sont des **zones à urbaniser**.

La zone d'habitation à caractère rural : elle regroupe toutes les autres zones d'habitation (localités et hameaux) qui ne constituent pas des agglomérations importantes et qui sont non urbanisées.

La zone d'affectation industrielle est classée dans cette catégorie de zone à urbaniser. Selon que l'implantation industrielle dans la commune soit planifiée ou non, cette classe peut se retrouver dans la classe urbanisée.

La zone d'affectation **industrielle** peut être située sur le territoire couvert par les arrondissements de Garou et Madécali en raison de trois principaux facteurs qui sont : secteur moins inondable par rapport aux autres ; secteur moins proches des ressources naturelles fragiles et présence des gisements minières (gisements de fer, sable et gravier).

Les zones agricoles et rurales (ZAR) : Elles correspondent aux secteurs équipés ou non, à protéger en raison de leurs potentialités de production agricole, animale, biologique et économique. Elles peuvent comprendre : la zone d'agriculture pluviale, la zone de pâturages, la zone de maraîchage, la zone des plantations agro forestières, de pépinières,

d'exploitations ou de périmètres agricoles modernes, les zones d'activités de pêche, etc. Cette zone peut accueillir également une affectation industrielle de nature agricole (transformation agroalimentaire). Dans tous les arrondissements de la commune de Malanville, il y a des parties qui sont **des zones agricoles et rurales** puisqu'ils disposent tous de terres qui sont réservées aux activités agricoles et forestières et des cours d'eau avec leurs plaines inondables. Spécifiquement, les Arrondissements de Tomboutou, Garou, Guéné et Madécali sont des **zones agroforestières**.

Les zones de gestion de l'environnement : Elles correspondent à des zones naturelles équipées ou non, des zones à risque (grandes inondations, glissement de terrain) ou d'intérêt particulier (historique, esthétique, écologique) à protéger en raison soit de la qualité des sites ou des paysages, soit de l'existence d'exploitation forestière classée ou protégée, ou soit de leur caractère d'espace naturel. Elles peuvent comprendre : la zone forestière à protéger (galeries forestières, forêt classée, protégée ou sacrée); la zone naturelle (formations marécageuses, mangroves, Collines, etc.) ; la zone de parc naturel et d'espaces verts ; les bords de plan d'eau, etc.

Cette zone accueille également les sites de dépotoir ou de décharge industrielle de la commune.

Toutes les aires protégées situées dans l'arrondissement de Guéné, les forêts galerie, les zones humides (bas-fonds et berges des cours d'eau), de même que les zones d'extraction de sable, de gravier et de fer sont des zones de gestion de l'environnement avec une attention particulière.

Les zones de services publics et d'équipements socio-économiques : Il s'agit des services publics et équipements sanitaires, éducatifs, hydrauliques, de transport, de tourisme, de commerce et d'industrie, etc. Les infrastructures sociocommunautaires sont à mettre en place dans tous les Arrondissements. Il est cependant important de souligner qu'il est prévu l'achèvement du lotissement des agglomérations de Malanville-Centre, la construction/réhabilitation des principaux marchés de la commune.

5.3.3. Perspectives en matière des infrastructures sociocommunautaires

La projection des infrastructures sociocommunautaires à l'horizon 2034 en considérant 2013, année du dernier recensement comme l'état de référence, montre une inégale répartition de celles-ci suivant les arrondissements de la Commune de Malanville. En effet, sur le plan éducatif à l'horizon 2034 l'arrondissement de Garou vient en tête en termes d'effort pour la construction des écoles primaires publique soit quinze (15) suivi des arrondissements de Guéné et Madécali avec respectivement onze (11) nouvelle salles de classes chacun. L'arrondissement de Tomboutou vient en quatrième position avec un total de neuf (09) salles de classes. L'arrondissement central (Malanville) vient en dernière position avec un total de sept (07) salles de classes soit un total de cinquante-trois (53) salles de classes pour la Commune de Malanville à l'horizon 2034.

Quant aux écoles maternelles, l'Arrondissement de Guéné vient en première position avec un besoin total de quatre (04), suivi des Arrondissements de Garou, Malanville et Tomboutou pour un besoin de trois (03) chacun et deux écoles maternelles pour l'arrondissement de Malanville. Il faut noter que la Commune de Malanville dispose d'un grand potentiel en infrastructures éducatives. Un effort complémentaire permettra une couverture totale à l'horizon 2034.

Sur le plan sanitaire, la Commune de Malanville ne dispose pas d'une bonne couverture en infrastructures. Ainsi, à l'horizon 2034 le besoin en centre de santé par Arrondissement se présente respectivement comme suit : Malanville (10), Garou (09), Guéné (08), Madécali (04) et Tomboutou (02) soit un besoin total en infrastructures sanitaire de trente-trois (33) pour la Commune de Malanville à l'horizon 2034.

En ce qui concerne l'approvisionnement en eau potable dans la Commune de Malanville, l'Arrondissement central à le plus fort taux en besoin avec 675 points d'eau, suivi de l'Arrondissement de Guéné avec 397, 369 pour Garou, 181 pour Tomboutou et en dernière position 32 pour Madécali. Cet effort renforcera le réseau d'ouvrage d'adduction d'eau dans les agglomérations déjà pourvues et augmentera le réseau dans les localités non pourvues.

Le réseau routier de la Commune de Malanville comprend trois grands ensemble à savoir : les pistes, les routes secondaires (route nationale), route bitumée notamment la route nationale inter-état (RNIE_2). Pour une bonne circulation des personnes et des biens sur le territoire communal et pour assurer l'interconnexion entre Malanville, les communes voisines et les pays voisins, il faudra procéder à l'aménagement des pistes existantes, ouvrir d'autres pistes ou voie d'accès en fonction de l'installation humaine, aménager toutes les voies secondaires et enfin procéder à un entretien périodique de tout le réseau routier existant à l'horizon 2034.

A l'horizon 2034, trois chefs-lieux d'Arrondissements doivent bénéficier de la construction de gares routières notamment Garou, Madécali et Tomboutou. Egalement, certains marchés doivent être construits pour compléter les marchés existant pour faciliter le développement du commerce et rapprocher les centres commerciaux des populations de la commune. Sur cette base, les Arrondissements de Garou, Guéné, Madécali et Malanville bénéficieront chacun de deux (02) marchés et un (01) pour l'Arrondissement de Tomboutou. La figure 72 présente la carte de synthèse des affectations et de répartition spatiale des infrastructures de la commune de Malanville.

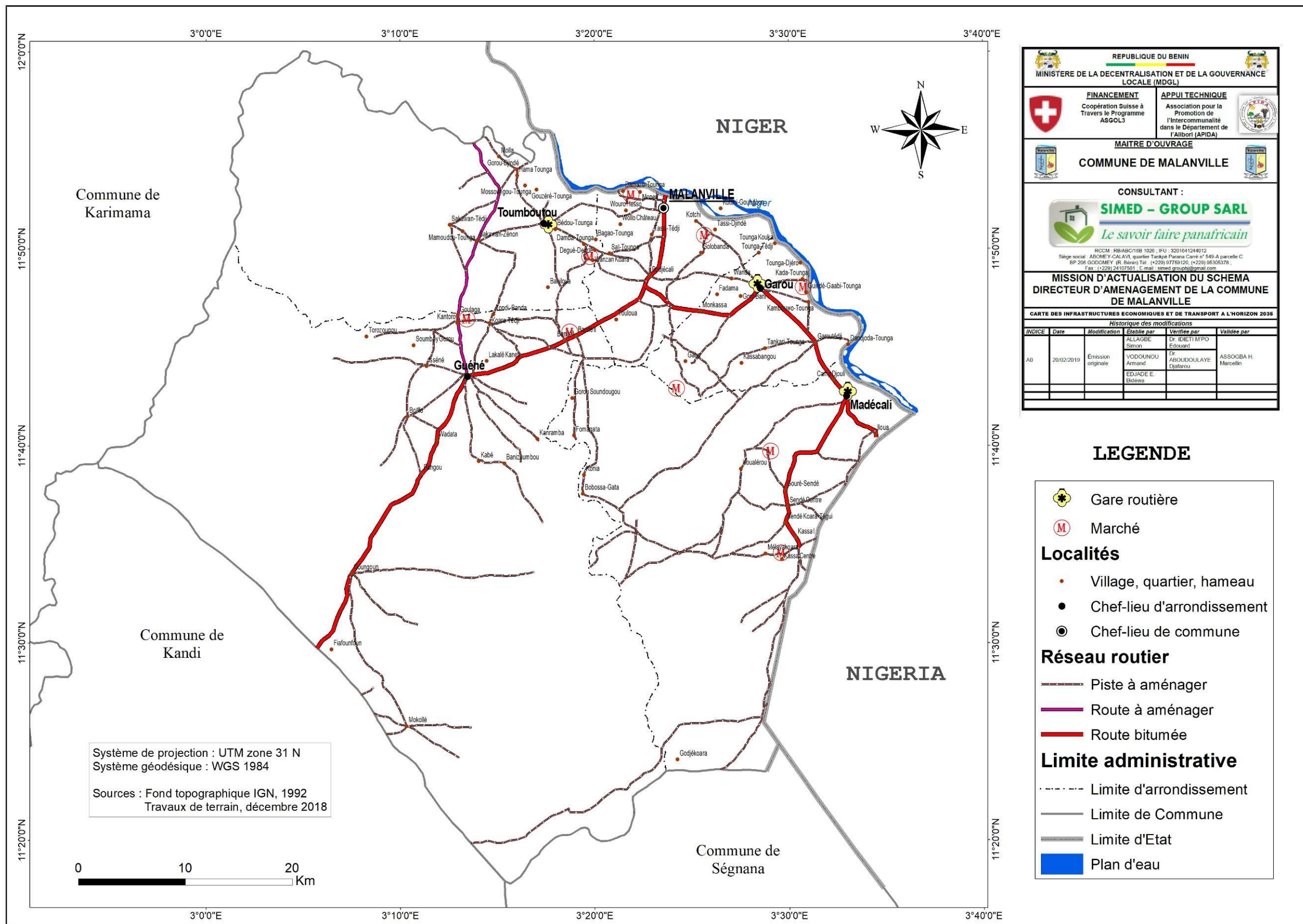


Figure 70 : Carte des infrastructures socioéconomiques marchandes et de transport à l'horizon 2034 de la Commune de Malanville

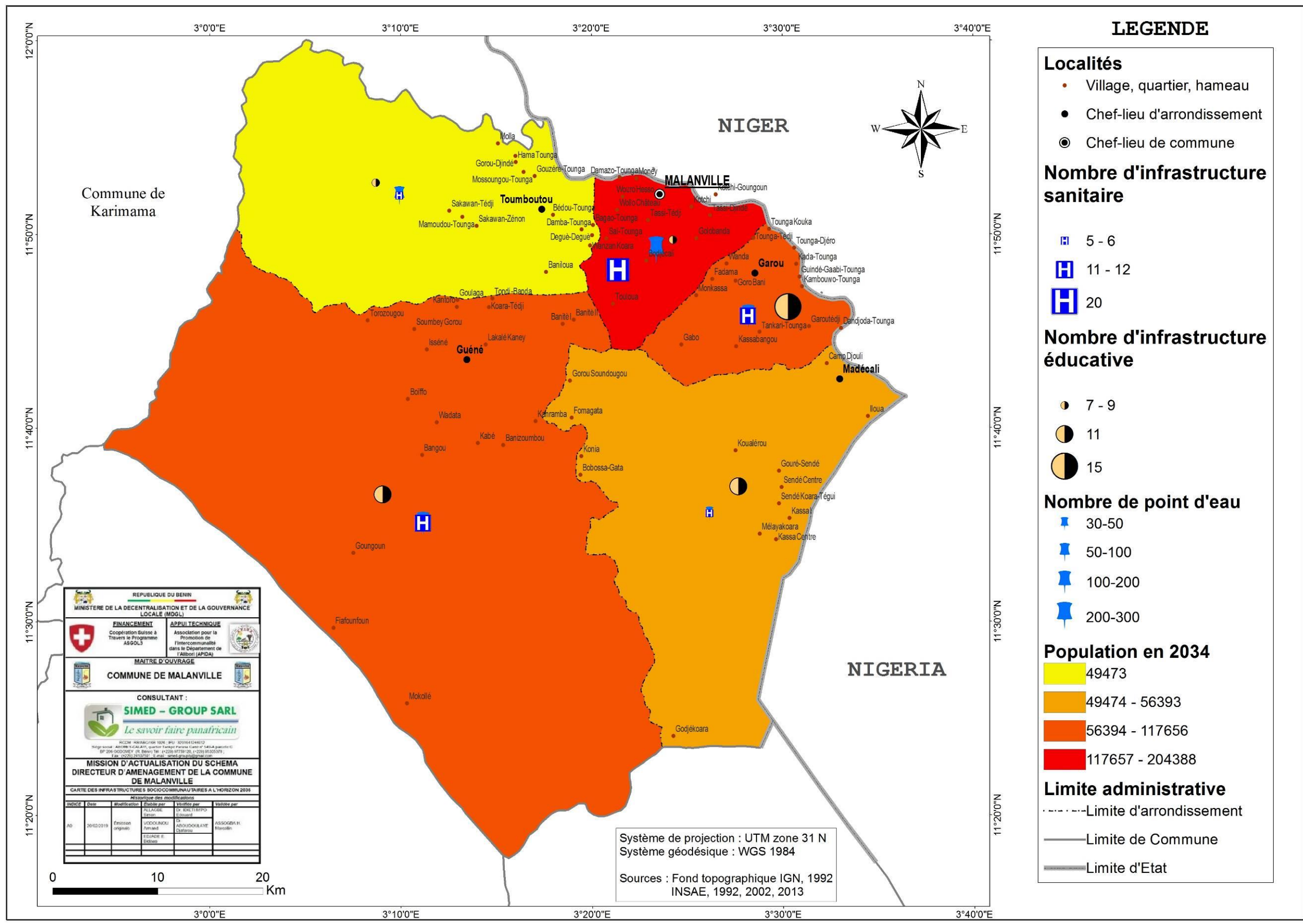


Figure 71 : Carte des infrastructures sociocommunitaires éducatives, sanitaires, et d'approvisionnement en eau potable à l'horizon 2034 de la Commune de Malanville

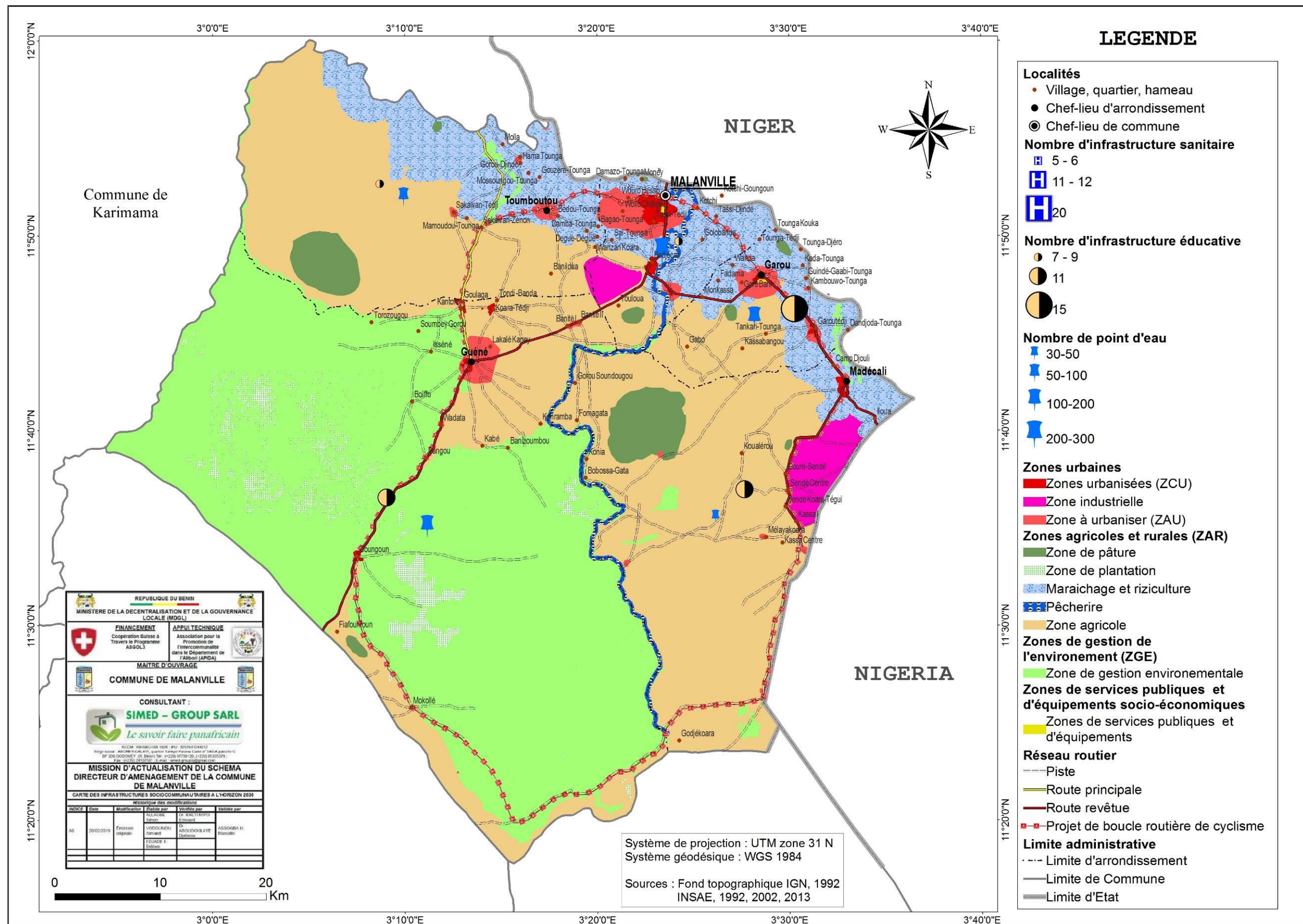


Figure 72 : Carte de synthèse des affectations et de répartition spatiale des infrastructures de la Commune de Malanville

5.3.4. Normes d'usage au sein des affectations (Dispositions applicables)

Le plan d'affectation du territoire représente la répartition géographique souhaitée des principales vocations sur le territoire. Il synthétise les orientations et objectifs en matière d'utilisation du sol contenus dans les chapitres précédents. La délimitation des affectations résulte d'une démarche basée sur la reconnaissance des utilisations du sol actuelles, sur la connaissance factuelle qui découle d'un exercice de caractérisation du territoire ainsi que sur l'étude des potentiels, contraintes et compatibilités des différents usages sur ce territoire.

Les grandes affectations du territoire constituent également un des principaux éléments du schéma d'aménagement et de développement auquel les municipalités locales doivent se référer pour élaborer ou modifier leurs plans et leurs règlements d'urbanisme. Le plan de zonage traduit les grandes affectations du territoire et la délimitation des zones suivant la réglementation en vigueur.

5.3.4.1. Norme d'usage en zone agricole

Le domaine agricole majeur, d'intérêt national, doit être délimité, au sein des régions rurales, en prenant en compte les meilleures terres agricoles du territoire ainsi que les périmètres concernés par les projets d'irrigation. Aussi, l'utilisation naturelle des sols dans cet espace doit se limiter, en principe, à l'agriculture. Cette limitation est d'autant plus importante que la plupart des grandes entités agricoles sont soumises à des risques, certains d'inondation et doivent être considérées comme doublement impropres à la construction. Les textes réglementaires y afférents sont entre autres :

La loi n° 2007-03 du 30 janvier 2007 portant régime foncier rural en République du Bénin ;

La Déclaration de Politique nationale d'aménagement du territoire au Bénin (DEPONAT) ;

Dans les aires dynamiques, les usages compatibles s'identifient essentiellement à la mise en valeur agricole. L'agriculture, la culture des végétaux, de même que l'élevage constituent les usages dominants. La pêche sera pratiquée dans les seuls cas où la zone agricole abrite des marécages et bas-fonds poissonneux, des trous à poissons creusés à des fins de pisciculture. Les engins de pêche prohibés seront formellement interdits et les normes de pêche seront celles autorisées par la Direction Nationale des Pêches et vulgarisée par le Projet d'Appui au Développement Participatif de la Pêche Artisanale (PADPA). L'entreposage des productions et machineries en fait manifestement partie. De plus, les activités de conditionnement, de transformation et de vente qui utilisent majoritairement les produits de la ferme en constituent un prolongement souhaité.

Les usages résidentiels unifamiliaux isolés ou bigénérationnels en bordure d'un chemin public existant et entretenu à l'année s'intègrent à une telle affectation. Il faudra par contre qu'ils soient associés à une exploitation agricole ou aux privilèges et droits acquis prévus à la loi N° 2017-15 du 10 août 2017 modifiant et complétant la loi n° 2013-01 du 14 août 2013 portant code foncier et domanial en République du Bénin et ses décrets d'application a été adoptée.

Les modalités d'aménagement rural sont effectuées dans le cadre des modalités de l'aménagement du territoire. L'article 83 de la loi n°2007-03 portant régime foncier rural en République du Bénin ; dispose « Les schémas directeurs d'aménagement et d'urbanisme fixent pour le long terme les orientations fondamentales de l'aménagement et du développement des territoires concernés, compte tenu de l'équilibre qu'il convient de créer ou de préserver entre l'extension urbaine, l'exercice des activités agricoles, des autres activités économiques et la protection de l'environnement ».

Toutefois, les résidences existantes à l'entrée en vigueur de ce SDAC ne sont pas considérées incompatibles avec l'affectation et ne sont pas ainsi dérogoires à la réglementation en vigueur

En ce qui concerne les affectations agricoles propices, les usages compatibles avec les aires viables comprennent les usages agroindustriels associés à la première ou seconde transformation de produits agricoles (par exemple moisson, battage et décorticage pour les céréales), de même que les usages récréatifs et agrotouristiques tels que gîtes, centre équestre, visites à la ferme et vente de produits agricoles et agroalimentaires. Les usages résidentiels n'ont pas l'obligation d'être associés à une exploitation agricole comme il est prévu à l'affectation agricole dynamique. Ils doivent toutefois être situés en bordure d'un chemin public existant et entretenu à l'année.

Dans le cas d'affectation agricole dévitalisé, les usages compatibles avec cette affectation comprennent les fermettes sur des superficies suffisantes pour exercer une activité agricole productive. Une ferme constitue une unité foncière permettant d'associer une résidence supportant un ménage et une mise en valeur agricole et éventuellement agrotouristique permettant de générer une production significative. Une activité agricole et agrotouristique devrait pouvoir correspondre à un demi-emploi. Les usages résidentiels n'ont pas l'obligation d'être associés à une exploitation agricole comme il est prévu à l'affectation agricole dynamique. Ils doivent toutefois être situés en bordure d'un chemin public existant et entretenu à l'année. Les résidences bifamiliales isolées s'ajoutent également aux usages compatibles.

5.3.4.2. Norme d'usage en zone forestière

L'affectation forestière identifie généralement des aires sous couvert forestier, lorsque la vocation n'est pas autrement dédiée à une mise en valeur récréative ou touristique par exemple. Elle correspond généralement aux territoires où les sols offrent un potentiel agricole inexistant ou limité.

Les activités compatibles avec cette affectation comprennent la sylviculture et les autres activités reliées à l'exploitation des ressources naturelles, ainsi que les activités de transformation en découlant, l'agriculture, incluant la culture du sol et des végétaux, ainsi que l'élevage, les aménagements et équipements voués à la faune ou son observation, à la chasse et la pêche, ainsi qu'à la récréation extensive en forêt, la villégiature, les infrastructures d'utilité publique, l'industrie extractive et les activités récréotouristiques, incluant l'hébergement et la restauration liés à ces activités. Ces activités doivent être pratiquées sous contrôle de l'administration forestière surtout en termes de période de chasse, d'espèces animales chassées et de quantité d'animaux à prélever. Les usages résidentiels unifamiliaux et bifamiliaux isolés en bordure d'un chemin entretenu à l'année, ainsi que l'usage secondaire de ferme, incluant les activités qui en découlent, sont aussi compatibles avec l'affectation forestière.

La zone forestière constitue un domaine privilégié pour la villégiature. Des dispositions particulières devraient être prévues aux règlements d'urbanisme pour assurer la protection de cette fonction, lorsque des concentrations sont observées à leur voisinage. Les textes en vigueur dans ce domaine sont entre autre :

La loi n°93-009 du 02 Juillet 1993, portant régime des forêts ; la loi n° 87-014 du 21 septembre 1987 portant réglementation de la protection de la nature et de l'exercice de la Chasse en République du Bénin ; la loi n° 2002-016 du 18 novembre 2004 portant régime de la faune en République du Bénin.

5.3.4.3. Norme d'usage en zone industrielle

L'affectation industrielle consiste à identifier des aires réservées spécifiquement aux usages industriels, de construction, de transport et d'entreposage, de même qu'au commerce en gros. Elle peut aussi inclure certains services publics tels qu'un garage municipal, un poste d'incendie ou les services policiers ou ambulanciers.

Les usages compatibles avec cette affectation sont les usages industriels contraignants ou non contraignants, le commerce de vente en gros, les industries reliées aux matières résiduelles, les usages relevant de la gestion publique (ex. : garage municipal, poste de relais d'un réseau de transport d'énergie, gestion d'infrastructure, service de police ou ambulancier). Une aire industrielle peut intégrer un établissement de restauration lorsqu'elle compte au moins trois hectares.

Les normes d'implantation des industries seront celles contenues dans les textes de lois sur la décentralisation au Bénin. Toutefois, des conditions particulières peuvent être complétées par arrêtés communaux.

5.3.4.4. Norme d'usage en zone industrielle extractive (carrière)

Lorsqu'une affectation industrielle est associée à l'extraction (sable, gravier, pierre, tourbe), elle est dédiée essentiellement à une telle activité et à ses usages complémentaires.

Dans le cas où une aire est affectée à l'industrie extractive, sous réserve de dispositions particulières en lien avec la protection du milieu naturel, elle peut comprendre des activités complémentaires de nature industrielle soit le concassage et la fabrication d'asphalte ou de béton en particulier. Cette activité d'extraction minière est régie par des textes de loi en la matière. Le régime des mines et carrières est réglementé entre autres par la loi n°2006-17 du 17 octobre 2006 portant Code minier et des Fiscalités Minières, par son décret d'application et la Loi n° 98-030 du 12 février 1999 portant loi-cadre sur l'environnement en République du Bénin.

L'industrie extractive représente généralement une situation de contrainte par le fait qu'elle laisse des traces importantes au sein du paysage. C'est pourquoi l'action municipale doit rechercher à bien encadrer la réhabilitation des sites concernés avec leurs exploitants, en tenant compte de l'application de la Loi.

5.3.4.5. Norme d'usage en zone de gestion des déchets

Un site d'élimination des déchets solides doit être formellement identifié sur le territoire municipal. Il s'agit d'un dépotoir fermé. Un tel site peut constituer un danger relatif. C'est pourquoi des dispositions sont prévues au règlement de zonage afin d'interdire de nouvelles constructions sur ce site. Des textes sur l'environnement qui réglementent la gestion des déchets sont entre autres :

La loi n° 98-030 du 12 février 1999 portant loi-cadre sur l'environnement en République du Bénin et Loi n° 87- 015 du 21 septembre 1987 portant code d'hygiène publique.

En zone de gestion des déchets, en dehors de l'activité de décharge de déchet, il est aussi possible de faire l'agriculture pluviale, le maraîchage et d'implanter des industries de récupération des plastiques, des piles et de tout autre objet pouvant servir à la fabrication des biens manufacturés.

Les conditions de mise en œuvre de ces activités se présentent comme suit :

- En ce qui concerne l'agriculture pluviale et le maraîchage, il est nécessaire de préciser qu'il n'est faisable que dans le cas où les ouvriers du site se mettent en groupement pour l'exploitation d'une partie du site ;
- l'autorisation d'exploitation devra leur être délivrée au préalable par les autorités communales.

5.3.4.6. Norme d'usage en zone résidentielle urbaine

Les usages compatibles en zone résidentielle urbaine sont le maraîchage, petits élevages domestiques, d'entreprise d'élevage, le commerce, résidences rurale, l'industrie, l'administration des services publics. Le degré de compatibilité de ces types d'usage avec l'affectation résidentielle urbaine est variable ; ce qui conduit à définir suivant les degrés de compatibilité, les conditions qui autorisent chaque type d'usage.

Le maraîchage peut être pratiqué autour des berges des cours d'eau aux abords des marécages et des bas-fonds dans des concessions clôturées et dans les zones à urbaniser. Le petit élevage domestique peut être pratiqué en enclos, avec respect des conditions d'hygiène.

En ce qui concerne l'industrie et l'entreprise d'élevage, elles peuvent être pratiquées en zone résidentielle rurale à condition de respecter les normes de nuisance (pollution sonore, pollution atmosphérique, pollution des eaux souterraines) définies par le Ministère de Cadre de Vie.

En ce qui concerne l'administration publique et les services, les bâtiments seront érigés sur des domaines préalablement affectés et délimités par l'administration communale à cet effet. Ils seront construits de manière à être proches des agglomérations rurales.

Les infrastructures marchandes et le commerce seront érigés aussi bien dans les marchés (places de marché) que dans les concessions (boutiques, buvettes, bars, restaurants, etc.). Toutefois, pour les boutiques installées à l'intérieur des concessions, elles seront soumises aux normes environnementales en vigueur en République du Bénin.

Pour ce qui est des résidences rurales, les plans de construction seront laissés au libre choix des propriétaires de parcelles. Chaque résidence devra prévoir obligatoirement de latrine.

5.3.4.7. Norme d'usage en zone résidentielle rurale

Le domaine classé des forêts est exempt de tout droit d'usage portant sur le sol forestier. Tout défrichement y est interdit. Toutefois, ce défrichement peut être spécialement autorisé par l'Administration Forestière sur des terrains destinés enrichis en essences forestières dans le cadre de la mise en œuvre du plan d'aménagement forestier. Cette autorisation est temporaire et les défrichements devront être exécutés de façon rationnelle sous le contrôle de l'Administration Forestière. (La loi n°93-009 du 02 Juillet 1993, portant régime des forêts). Dans le domaine classé, les droits d'usage portant sur les fruits de produits forestiers sont limités :

- au ramassage du bois mort n'ayant pas un caractère commercial sauf dans le cadre de la mise en œuvre du plan d'aménagement ;
- à la cueillette des fruits et des plantes alimentaires médicinales n'ayant pas un caractère commercial ;
- au parcourt de certains animaux dans les zones ayant fait objet d'aménagement à cet effet ;

- à la pêche ;
- à toute autre activité autorisée par les textes de classement des plans d'aménagement forestier ou environnemental.

Les droits d'usage sont exclusivement pour les populations riveraines et reste toujours subordonnés à l'état des boisements.

Ainsi, en ce qui concerne l'activité de chasse, elle doit être contrôlée par l'Administration Forestière.

5.3.4.8. Norme d'usage en zone piscicole et cultures de contre-saison

En zone piscicole et de cultures de contre-saison, les activités compatibles sont en dehors de la pisciculture et les cultures de contre-saison, le maraîchage, le petit élevage domestique, l'entreprise d'élevage, l'industrie et la pêche. Il sera précisé les conditions de mise en œuvre des activités de petit élevage, d'entreprise d'élevage, d'industrie.

Pour les activités fortement compatibles à la zone comme la pisciculture, la pêche, les conditions de restriction sont régies par les textes et lois en matière de pêche et pisciculture en République du Bénin. Toutefois, il importe de préciser certaines dispositions particulières. Il s'agit :

- des taux devront être signés entre les propriétaires terriens et les personnes et groupes de personnes désireuses de mettre en valeur les territoires humides de la Commune ;
- des conditions de ces contrats devront être uniformes et certifiées par la mairie ;
- les mêmes conditions particulières s'appliquent aux activités de maraîchage et cultures de contre-saison.

Le tableau LI présente la synthèse des groupes d'usage, leur degré de compatibilité par rapport à chaque affectation particulière.

Tableau LII : Analyse de la comptabilité des groupes d'usage avec les aires d'affectation du territoire

Grandes affectations du territoire \ Grands groupes d'usage	zones urbaines	zones agricoles et rurales	zones de gestion de l'environnement	zones de services publics et d'équipements socio-économiques
Agriculture pluviale	NC	CF	CF	NC
Maraîchage	C	C	CF	NC
Culture de contre-saison	NC	NC	CF	NC
Petit élevage de domestique	CF	CF	NC	NC
Elevage de bovin	NC	NC	NC	NC
Entreprise d'élevage	CF	NC	C	C
Chasse	NC	NC	NC	NC
Recherche de bois de chauffe	NC	NC	NC	NC
Recherche de bois de service	NC	NC	NC	NC
Recherche de bois d'œuvre	NC	NC	NC	NC
Résidence	FC	FC	NC	CF
Commerce	FC	FC	NC	C
Industrie	CF	CF	NC	FC
Administration et service public	FC	FC	NC	NC
Pêche	NC	NC	NC	NC

FC : Fortement Compatible CF : Compatible faiblement C : Compatible NC : Non compatible

5.4. Règlement particulier de gestion des affectations de terre du SDAC 2020 – 2034 de la Commune de Malanville

Préambule

La communauté de la Commune de Malanville représentée par les chefs de quartiers, les chefs de villages, les chefs d'arrondissement, les membres du conseil communal, le Maire, les représentant de l'administration déconcentrée, les conseils de villages et toutes les organisations intervenant dans la commune de Malanville ; ont délibéré et adopté en séance le présent règlement particulier d'affectation des terres.

Vu les documents de planification, d'aménagement, de décentralisation et d'environnement qui suivent :

- La loi n° 97-029 du 15 janvier 1999 portant organisation des communes en République du Bénin;
- Le document cadre de Politique nationale de décentralisation et de déconcentration (PONADEC);
- La Déclaration de Politique nationale d'aménagement du territoire au Bénin (DEPONAT);
- La loi N° 2016-06 portant loi-cadre sur l'aménagement du territoire en République du Bénin ;
- La loi N° 2017-15 du 10 août 2017 modifiant et complétant la loi n° 2013-01 du 14 août 2013 portant code foncier et domanial en République du Bénin et ses décrets d'application a été adoptée ;
- La loi n° 2013-01 du 14 août 2013 portant code foncier et domanial en République du Bénin ;
- La loi n° 2007-03 du 30 janvier 2007 portant régime foncier rural en République du Bénin;
- Le décret n° 2015-014 du 29 janvier 2015 portant conditions et modalités de mise en valeur des terres rurales;
- Le décret n° 2015-016 du 29 janvier 2015 portant conditions et modalités d'occupation du domaine public;
- Le décret n° 2015-029 du 29 janvier 2015 fixant les modalités d'acquisition des terres rurales en République du Bénin;
- Le décret n° 2015-008 du 29 janvier 2015 portant attributions, organisation et fonctionnement du Fonds de Dédommagement Foncier (FDF);
- Le décret n° 2015-013 du 29 janvier 2015 portant composition et fonctionnement type des commissions d'enquête de commodo et incommodo et d'indemnisation en matière d'expropriation pour cause d'utilité publique;
- La loi n° 98-030 du 12 février 1999 portant loi-cadre sur l'environnement de la République du Bénin;
- La loi n° 93-009 du 2 juillet 1993 portant régime des forêts en République du Bénin;
- La politique nationale et le programme de développement forestier;
- La loi n° 2018-20 du 23 avril 2019 portant Code pastoral en République du Bénin;
- La loi n° 87-13 du 21 septembre 1987 portant réglementation de la vaine pâture, de la garde des animaux domestiques et de la transhumance en République du Bénin;
- Le décret n° 98-487 du 15 octobre 1998 portant création, attributions et fonctionnement du Centre National de Gestion des Réserves de Faune (CENAGREF);

- La loi n° 2002-016 du 18 novembre 2004 portant régime de la faune en République du Bénin;
- La loi n° 87-014 du 21 septembre 1987 portant réglementation de la protection de la nature et de l'exercice de la Chasse en République du Bénin;
- La loi n° 2010-44 portant gestion de l'eau en République du Bénin;
- La loi n° 2006-17 du 17 octobre 2006 portant Code minier et fiscalités minières en République du Bénin;
- La loi n° 87-105 du 25 Septembre 1997 portant code de l'hygiène publique;
- La loi n° 98-007 du 15 janvier 1999 portant sur le régime financier des communes;
- Le décret n° 2014-205 du 13 mars 2014, portant réglementation de la délivrance du permis de construire en République du Bénin,
- Loi n° 2010-44, portant gestion de l'eau en République du Bénin;
- L'ordonnance 20/PR/MDRC du 25 avril 1966 portant réglementation générale de la pêche dans les eaux continentales du Dahomey ;
- Décret n° 183 PR/MDRC du 25 avril 1966 portant application de l'ordonnance relative à la réglementation générale de la pêche dans les eaux continentales du Dahomey ;
- Arrêté portant création, composition et attribution, fonctionnement des structures de gestion foncière.

Conscients que les sols représentent un milieu complexe et dynamique, caractérisé par une faune et une flore déterminée, par les éléments minéraux et organiques et par une circulation d'air et d'eau ;

Conscients de la rareté des ressources foncières et de la nécessité d'occuper le sol de manière rationnelle ;

Convaincus que les différentes ressources naturelles doivent faire l'objet d'une utilisation optimum dans le respect de la capacité des ressources foncières ;

Conscients du fait que la planification et la gestion rationnelle des sols n'est possible qu'avec la clarification de la situation foncière ;

Conscients de la nécessité de promouvoir une planification de l'espace élaborée à partir de la base ;

Soucieux d'assurer une gestion décentralisée de l'utilisation de l'espace par une implication effective des populations de la commune ;

Constatant que la dégradation des sols résulte notamment de pratiques agricoles mal adaptées ;

Conscients de l'urgence de préserver et de protéger les espaces et ressources pastorales dans le cadre de l'exercice des activités pastorales ;

Conscients de la nécessité de protéger les forêts sises dans l'espace de la commune ;

Tenant compte de la complémentarité entre l'agriculture et les autres activités agricoles dans une perspective de développement durable ;

Estimant que l'occupation et l'affectation des sols devraient être fondées sur les besoins immédiats de la société en matière d'urbanisation, d'agriculture, de tourisme, de pêche, d'élevage, mais aussi du rôle des sols en tant que support de la végétation et du paysage présentant un intérêt scientifique, culturel et esthétique pour les populations ;

Reconnaissant qu'il n'est pas toujours tenu compte des principes écologiques lors du choix des utilisations du sol dans le cadre de l'aménagement du territoire ;

Conscients de la nécessité d'affecter le sol à des usages déterminés en tenant compte dûment des limites physiques, de la productivité et de la diversité biologique ainsi que de la beauté naturelle des sites concernés ;

Reconnaissant que la satisfaction des besoins alimentaires, y compris l'élimination de la pauvreté, exige :

- La sédentarisation de la production agricole par le développement et la diversification des pratiques agricoles : soles ;
- La mise en culture de nouvelles terres, là où se trouvent réunies les conditions d'une exploitation soutenue ;
- La création de pâturages et des forêts et une meilleure utilisation des ressources naturelles ;
- La sanctuarisation des zones naturelles de flore, de faune, d'eau et de culte.

Invitent les populations à assurer une occupation et une affectation optimale de l'espace dans le cadre des règles d'affectation qui sous-tend le SDAC 2020 - 2034 de la Commune de Malanville.

Au regard de tous ces principes et règles, se sont réunis à la Mairie de Malanville pour adopter les règles particulières d'affectation et d'utilisation durable des terres conformément aux documents et pratiques coutumières de la commune. Les règles d'occupation et d'affectation des terres adoptées par délibération du Conseil communal et approuvées par le Préfet sont celles qui suivent :

TITRE I – Dispositions générales

Article 1 : Champ d'application

Le présent règlement particulier fixe les règles applicables au territoire couvert par la Commune de Malanville. Il est complété par les documents cartographiques qui en fixent la délimitation de manière apparente et illustrent les affectations aux espaces auxquels elles s'appliquent.

Les dispositions du présent règlement s'imposent aux personnes physiques et morales de droit public ou de droit privé qui exercent leur activité sur le territoire de la Commune Malanville. Elles complètent les prescriptions résultant des législations spécifiques susceptibles d'avoir des effets sur l'occupation du sol, du sous-sol et de l'espace aérien de la Commune.

Article 2 : Zones d'occupation et d'affectation des sols

Le présent règlement comporte les dispositions applicables aux différentes zones définies par le Schéma Directeur d'Aménagement de la Commune (SDAC) horizon 2034 de Malanville. Il s'agit des zones suivantes :

Zones	Affectations
Zones urbaines	Zone d'habitat à caractère urbain
	Zone à urbaniser « AU »
	Zone de développement commercial et de service

Zones	Affectations
	Zone d'habitation à caractère rural
	Zone d'affectation industrielle
Zones agricoles et rurales	Zone d'affectation agricole et d'élevage (cultures pluviales, pâturages villageois contrôlés, axes de transhumance)
	Zone de bas-fonds (cultures maraichères, pisciculture et riziculture)
	Zone d'affectation agro forestière (plantations fruitières, pépinières périmètres de reboisement privés)
Zone de gestion de l'environnement	Zone d'affectation forestière (classée ou protégée)
	Faune
	Zone naturelle, à risque ou à protéger
	Ordures ménagères
	Zone d'industrie extractive (Carrières)
Services publics et équipements socio-collectifs et de transport	Équipements/infrastructures sanitaires
	Équipements/infrastructures d'éducation
	Équipements/infrastructures marchands
	Infrastructures routières
	Réseau d'électricité
	Réseau d'adduction d'eau
	Équipements sportifs et culturels
	Transport fluvial
	Réseau d'adduction d'eau potable

Les règles applicables sur l'étendue du territoire de la commune concernent les différentes occupations et les règles d'affectation des sols.

Article 3 : Principes relatifs à l'occupation et à l'affectation des sols

L'affectation des sols pour toute activité productrice doit respecter leurs potentialités et leur aptitude. La vocation du sol doit être privilégiée au moment de l'occupation et de l'affectation.

L'occupation et l'affectation des sols doivent être fondées sur la nécessité de protéger l'environnement.

L'affectation et l'occupation des sols dans la commune doivent se conformer à la planification nationale et locale dans le respect des principes de la décentralisation et des impératifs de protection de l'environnement, notamment de l'évaluation environnementale.

L'affectation des sols dans la Commune de Malanville concerne toutes les activités productrices. L'affectation des terres doit se faire aussi bien pour les hommes, les femmes, les jeunes et pour toutes les personnes vulnérables dans le respect des règles admises au sein de la commune et des dispositions de la Constitution.

L'accès au sol pour l'habitat, l'industrie, l'agriculture, l'élevage, la foresterie, la pêche, l'exploitation des carrières ainsi que pour toute autre activité nécessite l'intervention des autorités prévues par les textes notamment les autorités communales.

Les différentes zones d'affectation ne sont pas exclusives et les activités d'une zone à une autre peuvent être complémentaires.

Toute occupation du sol doit se conformer à la législation. Ce qui implique l'obtention d'un permis d'habiter pour les terrains préalablement immatriculés au nom de l'État ou encore d'un titre foncier permettant d'obtenir la pleine propriété et l'inscription dans un livre foncier.

TITRE II – Dispositions applicables aux zones urbaines et/ou à urbaniser

Section I : Nature de l'occupation et de l'utilisation du sol

Article 4 : Occupation et utilisation du sol

Les zones urbaines correspondent aux zones à caractère d'habitat, de services et d'activités de proximité, loties, non loties ou en cours de lotissement ou aux zones industrielles. Seules sont autorisées dans ces zones les constructions à usage de logements, d'industries, de services et de commerces de proximité.

Les occupations du sol en zone urbaine doivent se conformer à la législation domaniale, foncière, commerciale et industrielle. Les personnes doivent y accéder après lotissement et suite à l'obtention, soit d'un permis de construire, soit d'un titre foncier.

La commune est compétente pour délivrer les permis de construire.

Article 5 : Obligations

Tout projet de réalisation de voies traversant des zones urbaines doit prévoir des points de passage de canalisations d'eau, d'assainissement, d'électricité, de téléphone et de télévision.

Toute agglomération urbaine doit comporter des terrains à usage récréatif et des zones d'espace vert, selon une proportion harmonieuse fixée par les documents d'urbanisme, compte tenu des superficies disponibles, du coefficient d'occupation du sol et de la population résidentielle.

Avant toute construction d'un immeuble, il est nécessaire d'obtenir le permis de construire. La demande de permis de construire d'un établissement classé, doit être accompagnée d'une étude d'impact sur l'environnement.

Article 6 : Occupation et utilisation du sol interdites

Sont interdits les carrières, les parkings poids lourds, les garages destinés à la réparation des véhicules automobiles, les installations à usage d'entrepôt et ou de commerce dont la superficie dépasserait 1000 m².

Section II : Conditions de l'occupation du sol dans les voies d'accès

Article 7 : Accès et voirie

Toute construction doit être directement desservie par une voie permettant l'accès de matériel de lutte contre l'incendie. Les voies en impasse doivent être évitées dans la mesure du possible et devront avoir des dimensions minimales dans leur partie terminale afin de permettre une circulation normale aux véhicules d'incendie et d'enlèvement des ordures

ménagères. Généralement les voies d'accès doivent avoir les caractéristiques suivantes dans les zones d'habitat :

- plateforme d'une largeur minimum de 8 m;
- chaussée d'une largeur minimum de 5 m;
- trottoirs pour piétons d'une largeur minimum de 1,2 m.

Article 8 : Desserte par les réseaux

Réseau d'eau : Toute construction ou installation doit être raccordée obligatoirement au réseau public de distribution d'eau potable.

Réseau d'assainissement : Les ouvrages d'assainissement réalisés sur le terrain ne doivent en aucun cas faire obstacle au libre écoulement des eaux pluviales.

Réseaux d'électricité, de téléphone et de télévision : Dans un intérêt esthétique et de sécurité, les réseaux d'électricité, de téléphone et de télévision, et les branchements aux constructions seront obligatoirement soumis à la législation en vigueur.

Article 9 : Aspect externe

Les terrains non bâtis, les constructions de toute nature doivent être aménagés et entretenus de façon à ne porter atteinte ni à l'hygiène ni aux règles d'urbanisme encore moins à l'harmonie des paysages. A cet effet, des prescriptions précises portant sur les volumes, les façades, les toitures et les clôtures seront prévues dans le cadre de l'élaboration des plans d'aménagement des zones urbaines.

Les façades des constructions longeant les principales voies de desserte et les places publiques doivent être traitées avec soin. Les clôtures à l'alignement et dans les marges de reculement ne pourront dépasser 2 m de haut et ne pourront comporter de parties pleines sur plus du tiers de leur hauteur. Ces clôtures seront d'un modèle simple sans décoration inutile.

Tout panneau publicitaire sur murs ou sur piquets en dehors des panneaux officiels d'affichage de la commune nécessite une autorisation de la commune.

Article 10 : Espaces verts et plantations d'arbres

Les surfaces non construites et en particulier, celles ayant une autre destination, doivent être plantées. La marge de recul doit être aménagée en jardins et plantée d'arbres.

Les boisements ou arbres existants doivent être préservés. Toutefois, si pour des raisons techniques dûment reconnues, des arbres doivent être abattus, ils seront remplacés par un nombre au moins égal au nombre d'arbres abattus.

Article 11 : Permis de construire dans des zones sensibles

Le permis de construire accordé par le maire dans les zones sensibles ou inondables est soumis à des prescriptions spéciales (ou est carrément refusé) si les activités envisagées sont de nature à avoir des conséquences dommageables pour l'environnement.

Article 12 : Dispositions applicables aux zones naturelles

Les zones naturelles concernent :

- des espaces périurbains non équipés mais urbanisables à terme (urbanisation différée) et actuellement réservés aux activités agricoles et de reboisement;
- ou des espaces naturels qu'il convient de protéger en raison de la valeur agricole des terrains.
- Sont interdits dans cette zone jusqu'à l'horizon 2034 du présent Schéma Directeur :
 - les lotissements individuels,
 - les bâtiments à usages d'habitations collectives,
 - les constructions à usage de commerce ou de bureau,
 - les établissements industriels classés ou non,
 - les ouvertures de carrière, les affouillements ou exhaussements du sol.

Pourront être autorisées dans la zone d'habitation différée, les constructions à usage agricole et les aménagements à usage touristique et de loisir tandis que dans la zone naturelle à protéger, pourra être autorisée l'implantation des établissements industriels liés directement aux exploitations agricoles.

Il peut être procédé à l'enfouissement ou à l'incinération des ordures dans un endroit aménagé à cet effet, situé à plus de 200 m au moins des dernières habitations et à plus de 50 m d'un point d'eau.

Il peut être aussi procédé au creusement d'une fosse éloignée de 200 m au moins des dernières habitations. Cette fosse aura de 3 à 4 m de profondeur et sera placée en contre haut d'un talus et drainée à la partie inférieure de façon à éviter qu'elle ne soit remplie par les eaux de pluie.

Article 13 : Mesures d'hygiène des unités industrielles – Mécanismes

Toute unité industrielle doit être pourvue de dispositifs d'évacuation des déchets solides, liquide et des installations sanitaires permettant l'hygiène individuelle du personnel.

Les locaux et alentours des établissements industriels et commerciaux ne doivent pas être insalubres. L'élimination des eaux résiduaires doit se faire selon la réglementation en vigueur et spécifique à chaque industrie.

Les cheminées d'usines doivent avoir une hauteur conforme à la réglementation en vigueur et doivent être munies en cas de besoin d'un dispositif anti-polluant.

Il est interdit de rejeter les eaux usées résiduaires directement dans la nature sans traitement préalable. A cet effet, tout établissement industriel doit avoir une station d'épuration des eaux usées adaptée et fonctionnelle.

TITRE III – Dispositions applicables aux zones agropastorales et rurales

Section I : Zones agricoles

Article 14 : Nature de l'occupation et de l'utilisation de sol

Les zones agricoles correspondent aux secteurs équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres. Les concessions rurales sur les terres agricoles sont accordées par les différentes autorités compétentes.

Les zones agricoles peuvent faire l'objet d'un aménagement rural et d'une mise en valeur, compte tenu de la vocation des sols et des débouchés offerts.

Article 15 : Activités autorisées

Peuvent être autorisés des constructions à usage agricole et des aménagements touristiques et de loisirs.

Peuvent être autorisés l'enfouissement et l'incinération des déchets ménagers et non toxiques dans un lieu aménagé à cet effet et au moins à 200 mètres des habitations et à 50 mètres des points d'eau.

Pour être autorisé, le creusement d'un fossé doit être éloigné de 200 mètres des dernières habitations. La fosse devra avoir 3 à 4 mètres de profondeur et placée en contre haut d'un talus et drainée à la partie inférieure de façon à éviter qu'elle ne soit remplie par les eaux pluviales.

Article 16 : Activités interdites

En outre, aucune concession rurale ne peut être accordée sur une terre située dans une bande de cinq kilomètres de large, à compter de la limite d'une zone à urbaniser telle que définie notamment par le plan directeur d'urbanisme couvrant le territoire concerné.

Les activités suivantes sont interdites ou restreintes dans les zones agricoles :

- les lotissements individuels;
- les bâtiments à usage d'habitation collective;
- les constructions à usage commercial ou de bureau;
- les établissements industriels;
- les ouvertures ou l'exploitation des carrières;
- les concessions rurales dans les zones suivantes :
 - celles réservées à l'extension des villes, des habitations, des cultures ou des droits d'usage des populations locales dans le cadre des plans et projets de développement économique et social;
 - celles qui s'exercent sur une terre située dans une bande de 5 km de large dans une zone à urbaniser;
 - celles qui s'exercent sur les terres nécessaires à la rotation et à l'extension des cultures, et les terres à réserver pour l'habitation, pour des cultures ou pour un droit d'usage des habitants installés dans ces périmètres ou résidant à proximité.

Section II : Zones d'élevage

Article 17 : Le statut de l'élevage

L'élevage est l'ensemble des opérations qui assurent la multiplication à l'usage des humains d'animaux souvent domestiques, parfois sauvages.

Le pastoralisme constitue une mise en valeur du sol.

Article 18 : Activités autorisées

Le parcours et le passage du bétail sont autorisés s'il est de nature à respecter les ressources végétales et à éviter les empiétements agricoles. Les agriculteurs sont tenus de

respecter les itinéraires de parcours et les aires de passage établies. L'accès aux points d'eau pastoraux est libre.

Les personnes qui exploitent des champs situés sur les chemins d'accès aux points d'eau devront clôturer leurs terrains et aucune amende ne peut être infligée aux troupeaux qui traversent les champs, situés sur les pistes d'accès aux points d'eau.

Les cultures peuvent être autorisées en zone d'élevage. Toutefois, les champs doivent être protégés contre les incursions d'animaux par une clôture.

Article 19 : Activités interdites

Le parcours et la divagation d'animaux domestiques sont interdits dans les espaces suivants : les forêts classées, les parcs nationaux, les réserves de faune, les forêts protégées, lorsque le parcours présente un danger pour les espèces botaniques ou encore pour la préservation de la forêt, les périmètres de restauration et de reboisement et sur les terrains repeuplés artificiellement ou reboisés ou encore portant des boisements de moins de cinq ans. La divagation des animaux dans les plantations communales est formellement interdite.

Toutefois, les forêts classées et autres réserves de l'État pourront être ouvertes au déplacement et à la vaine pâture des animaux domestiques dans le respect de la loi n° 2018-20 du 23 avril 2019 portant Code pastoral et de la loi n° 87-013 du 21 septembre 1987 portant réglementation de la vaine pâture, de la garde des animaux domestiques et de la transhumance et des engagements pris avec d'autres États.

Il est interdit de procéder à tout défrichement ou culture à l'intérieur de pâtures naturelles, dans les zones délimitées autour des forages pastoraux, autour des marchés à bétail, parcs à vaccination et points de rassemblement ou d'abreuvement des bétails.

Tout éleveur désireux de s'installer dans la Commune doit recueillir l'accord préalable du propriétaire terrien et du chef de village et indiquer son domaine de pâturage avant l'accomplissement des formalités administratives.

L'installation des éleveurs doit se faire loin du village et des champs.

TITRE IV – Dispositions applicables aux zones de gestion de l'environnement

Section I : Forêts

Article 20 : Définition

Conformément aux termes de l'article 2 de la loi portant régime forestier, les forêts sont des terrains comportant une couverture végétale, y compris des mangroves, à l'exception des cultures agricoles et qui sont susceptibles de fournir du bois ou des produits autres qu'agricoles, d'abriter la faune sauvage ou d'exercer un effet indirect sur le sol, le climat ou le régime des eaux ou de remplir des fonctions récréatives, culturelles et scientifiques. Ces forêts se répartissent en trois catégories : les forêts naturelles, les forêts semi-naturelles et les forêts artificielles.

Article 21 : Gestion

Le domaine forestier peut faire l'objet soit d'un aménagement, soit d'une exploitation ou encore les deux.

Article 22 : Exploitation de la forêt

Toute personne qui veut exploiter du bois dans un champ pour le bois d'œuvre ou la carbonisation doit non seulement requérir l'accord du propriétaire terrien mais aussi aviser l'exploitant agricole dont les cultures doivent être préservées.

Toute personne qui veut récolter des produits forestiers non ligneux : miel, noix de karité ou du néré, couper des arbres dans une propriété privée doit requérir l'accord du propriétaire terrien. Toute personne qui va chercher le bois mort dans un champ doit informer le propriétaire du champ.

Article 23 : Constitution

Constituent le domaine forestier de l'État, le domaine classé et le domaine protégé. Les forêts privées sont celles qui font l'objet d'un titre de propriété ou de jouissance au nom d'un particulier ou d'une personne morale de droit privé.

Article 24 : Autorisation

Les personnes sont autorisées à exercer les droits d'usage portant sur le sol forestier dans le domaine protégé et qui portent sur les fruits, et les produits de la forêt naturelle, les cultures, le pâturage pour les animaux domestiques, la cueillette, l'exploitation et la circulation des produits forestiers et connexes.

Sont autorisés l'aménagement et l'exploitation de la forêt conformément à la réglementation en vigueur.

Le permis d'exploitation forestière, peut être accordé à toute personne qui remplit les conditions fixées par la loi portant régime forestier et son décret d'application.

Sont autorisés les feux précoces au début de la saison sèche pour protéger les habitations, les récoltes et les plantations.

Article 25 : Activités interdites

La construction des bâtiments de toute nature est interdite, exception faite des bâtiments de service nécessaires à l'exploitation forestière et des logements du personnel.

Tout défrichement est interdit dans le domaine forestier de la commune et de l'État. Toutefois le défrichement peut être spécialement autorisé par l'administration forestière sur des terrains destinés à être enrichis en essences forestières ou dans le cadre de la mise en œuvre d'un plan d'aménagement forestier.

La cueillette des fruits immatures est interdite. Il est interdit de toucher aux arbres qui sont protégés intégralement. Les incendies et feux de végétation tardifs ou incontrôlés sont interdits.

Section II : Faune

Article 26 : Protection

La faune sauvage vivant sur le territoire communal bénéficie de la même protection prévue par la loi relative à la chasse et à la conservation de la faune et par les conventions internationales ratifiées par la République du Bénin.

Article 27 Interdiction

L'exploitation de la faune sauvage vivant dans les réserves est interdite.

Section III : Eau et assainissement

Article 28 : Multiples usages de l'eau

Toute eau destinée à la consommation humaine, aux usages domestiques, industriels ou à tout autre usage doit respecter des caractéristiques, physiques, chimiques, bactériologiques et biologiques déterminées. L'alimentation intérieure des bâtiments devra être assurée à partir du réseau d'adduction d'eau de la ville. En particulier pour la zone d'habitat elle pourra également être assurée par des puits implantés à trois mètres au minimum des limites séparatives et à quinze mètres des toilettes ou fosses d'aisance conformément aux prescriptions du code de l'hygiène.

Article 29 : Limites des cours d'eau

Les limites des cours et étendues d'eau qui sont des dépendances du domaine public sont matérialisées, en cas de besoin, soit par des balises, soit par des arbres, soit par tout autre moyen approprié. Elles sont fixées par arrêté conjoint des ministres chargés des domaines, de l'eau, des forêts et des pêches.

Article 30 : Activités autorisées

Il est reconnu aux populations riveraines des plans et des cours d'eau, les droits d'usage établis ou acquis selon la coutume. Ces droits sont exclusivement transmissibles par succession et ne sont susceptibles d'aucune cession.

Article 31 : Activités interdites

En vertu de la domanialité publique de l'eau, il est notamment interdit :

- de prélever des eaux domaniales à des fins non domestiques sauf sur déclaration ou autorisation;
- de dégrader les ouvrages publics ou privés destinés à recevoir ou à conduire des eaux potables;
- d'introduire ou de laisser introduire des excréments ou toute autre matière susceptible de nuire à la salubrité de l'eau des sources, fontaines, puits, citernes, conduites ou réservoirs servant à l'alimentation humaine;
- de déverser ou de rejeter des déchets dans les nappes phréatiques ou dans un cours d'eau, lac, retenue d'eau, sans autorisation et sans respect des normes techniques imposées;
- de construire des fosses septiques, latrines, dépôts d'ordures, zones d'enfouissement sanitaire, lavoirs publics et abreuvoirs pour animaux sans autorisation et sans respect des normes techniques imposées.

Article 32 : Assainissement

Il est interdit de rejeter les eaux grises directement dans la nature. A défaut de l'existence d'un réseau d'assainissement d'eaux usées, l'assainissement individuel est obligatoire avec un système de fosse sèche, fosse septique ou de puisards. Chaque ménage devra donc prévoir les dispositifs d'assainissement appropriés agréés par l'Administration notamment :

- pour l'évacuation des eaux usées, il sera installé des puisards recouverts par des dalles en béton amovibles.
- pour l'évacuation des eaux vannes, il sera installé soit une fosse septique dont la capacité sera calculée pour un nombre minimum d'usagers égal au nombre de chambres de la construction multiplié par trois, soit une fosse sèche étanche si la consistance du sol le permet ou soit une fosse étanche vidangeable.

Les aménagements réalisés devront permettre l'écoulement des eaux pluviales en dehors des parcelles vers le réseau d'assainissement du centre urbain ou communal. A cet effet, le réseau d'assainissement pluvial devra être progressivement prolongé dans toutes les zones d'extension.

Section IV : Ordures ménagères

Article 33 : Définition, traitement et élimination

Les ordures ménagères sont des résidus résultant des activités de cuisine, de coupe de jardin et tous autres déchets produits par les ménages.

Le traitement et l'élimination des ordures ménagères ne peuvent être effectués qu'après autorisation des autorités administratives en prévoyant un mode qui s'effectue dans le souci de préserver l'environnement.

Articles 34 : Activités interdites

Le présent règlement se conforme aux dispositions du Code de l'hygiène et interdit notamment de creuser des fosses destinées à l'enfouissement des cadavres d'animaux à l'intérieur des concessions ou des étables.

Section V : Carrières

Article 35 : Différentes catégories

Les carrières ouvertes, soit sur le domaine de l'État, soit sur un terrain de propriété privée dont l'exploitation est soumise à une autorisation préalable d'ouverture et d'exploitation, sont classées en deux catégories :

- les carrières permanentes;
- les carrières temporaires.

Article 36 : Activités autorisées

Le droit d'exploiter des substances de carrière est acquis en vertu d'une "autorisation d'ouverture et d'exploitation de carrière" permettant à son titulaire le droit d'exploiter les substances de carrière s'y trouvant et d'en disposer librement conformément à la loi n° 2006-17 du 17 octobre 2006, portant code minier et fiscalités minières en République du Bénin.

L'obtention de l'autorisation d'ouverture et d'exploitation d'une carrière exige une étude d'impact sur l'environnement validée par les structures compétentes.

Article 37 : Activités interdites

Le titulaire d'une autorisation d'ouverture et d'exploitation de carrière ne doit pas méconnaître les législations relatives à la protection de l'environnement, à l'urbanisme, à la préservation du patrimoine forestier, à l'hygiène et à la sécurité dans les carrières.

Il est interdit d'exercer une activité sur une carrière sans assurer, d'une part, une exploitation rationnelle des ressources minérales et fossiles et minimiser d'autre part, l'impact négatif sur les populations, l'environnement et les usages et coutumes ancestrales.

TITRE V – Dispositions applicables aux zones de services publics et de transport

Section I : Nature de l'occupation et de l'utilisation du sol

Article 38 : Occupation et utilisation du sol autorisées dans la zone de transport

La zone de transport est destinée à recevoir les parkings des poids lourds et les services connexes, comme les aires de manutention, garages de réparation, stations de services, entrepôts, constructions destinées aux usagers, ou tout autre espace ayant un lien avec l'activité de transport.

Article 39 : Occupation et utilisation du sol interdites

Sont interdites dans la zone des transports :

- les constructions à usage d'habitation, à l'exception de celles qui sont destinées au fonctionnement de la zone,
- les bâtiments à usage de commerce et leurs annexes,
- les dépôts à l'air libre de produits reconnus à risque,
- l'ouverture de toute carrière ou excavation.

Section II : Conditions de l'occupation du sol dans les voies d'accès

Article 40 : Accès et voirie

Les voies d'accès doivent avoir les caractéristiques suivantes :

- en zone commerciale : plateforme d'une largeur minimum de 12 m; chaussée d'une largeur minimum de 6 m; avoir des trottoirs pour piétons ;
- en zone industrielle et zone des transporteurs : plateforme d'une largeur minimum de 15 m; chaussée d'une largeur minimum de 7 m permettant le croisement de camions; avoir des trottoirs pour piétons d'une largeur minimum de 1,2 m; Les carrefours devront être conçus afin de permettre leur accès aux poids lourds dans des conditions optimales de sécurité.

Les accès devront être ouverts à tous les véhicules susceptibles de les emprunter régulièrement.

Article 41 : Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

Entre un bâtiment quelconque et la limite séparative de la propriété, la distance ne pourra être inférieure à la moitié de la hauteur du bâtiment. Dans tous les cas une distance minimum de 6 m est à respecter pour permettre l'accès aux véhicules de services.

Article 42 : Implantation de plusieurs constructions sur la même parcelle

La construction de plusieurs bâtiments sur une même propriété est autorisée à condition que la distance entre deux bâtiments ne soit pas inférieure à la moitié de la hauteur du plus élevé d'entre eux avec un minimum de 6 m pour permettre l'accessibilité en tout temps aux véhicules de secours et éviter la propagation des incendies.

TITRE VI – Administration et gestion des règles d'occupation et d'affectation des sols

Article 43 : Subdivision de la Commune

Le territoire de la commune est divisé en arrondissements, villages administratifs ou quartiers de villes et en localités simples ou hameaux. L'arrondissement constitue le niveau de base de gestion et de suivi des applications du SDAC.

Article 44 : Commission d'administration et de gestion

Dans chaque arrondissement, il est créé une commission chargée d'administrer et de suivre l'application des règles d'occupation et d'affectation des sols du SDAC. La Commission intègre en son sein tous les chefs de villages. Ces derniers pourront être regroupés pour former des sous zones d'animation. Cette commission doit travailler de concert dans chaque Arrondissement avec le SVGF.

Article 45 : Compétences de la Commission

La commission est chargée de faire comprendre aux habitants les dispositions relatives à l'occupation et à l'affectation du sol dans la commune.

A ce titre, en rapport avec le conseil communal, elle établit annuellement la date de la fin de récolte permettant aux troupeaux de pâturer sur les champs précédemment mis en culture et identifie les personnes qui ne respectent pas les dispositions du présent règlement en vue d'informer le conseil communal.

TITRE VII – Diffusion, suivi et révision du règlement

Article 46 : Diffusion du règlement particulier de gestion des affectations de terre du SDAC 2020 – 2034

Le présent règlement sera affiché au siège de la commune et dans les chefs-lieux d'arrondissement.

Le règlement fera l'objet aussi d'une large diffusion à travers les organes d'information présents dans la commune.

Une réunion de restitution sera organisée avec tous les acteurs qui interviennent dans la commune.

Article 47 : Suivi et révision du présent règlement

Le conseil communal en rapport avec la Commission chargée du suivi du présent règlement peut faire une proposition de modification de certaines dispositions dont l'application s'avère difficile.

Toutefois, les modifications proposées ne doivent pas remettre en cause la gestion durable des ressources naturelles de la commune.

TITRE VIII – Dispositions diverses et finales

Article 48 : Zones interdites à la construction

Tous les terrains situés dans les dépressions et les zones marécageuses sont impropres à l'habitation et sont déclarés par conséquent interdits à la construction. Ils sont réservés aux espaces boisés et servent d'exutoire aux eaux pluviales.

Article 49 : Zones de servitude et d'utilité publique

Les équipements de production et de distribution de l'eau et de l'électricité ainsi que ceux du réseau téléphonique ou de tout autre moyen de communication bénéficient de diverses servitudes affectant l'utilisation du sol qui figurent sur une liste approuvée par décret pris en conseil des ministres et disponible à la mairie.

Article 50 : Infractions – sanctions

Le non-respect des prescriptions du présent règlement sera puni des peines prévues par les législations sectorielles.

Toutefois, le règlement à l'amiable sera privilégié en cas de différends relatifs à l'utilisation des ressources naturelles en impliquant fortement les autorités coutumières.

Article 51 : Période d'application des règles d'occupation et de gestion

Le présent règlement prend effet pour compter de sa date d'approbation.

Fait à Malanville Le _____

Pour les représentants de la population (Comité de Pilotage)

Pour les autorités politico-administratives (Le Maire)

Pour les organisations de développement

5.5. Phasage des orientations et objectifs d'aménagement.

Le tableau LIII présente le phasage des orientations et objectifs d'aménagement.

Tableau LIII : Phasage des orientations et objectifs d'aménagement

Zones	Grandes affectations	Orientations Stratégiques	Objectifs de développement	Localisation	2020-2024	2025-2029	2030-2034
Zones urbaines	Zone d'habitat à caractère urbain	OS1 « <i>S'appuyer sur l'Etat, les Partenaires Techniques et Financiers (PTF), les Organisations Non Gouvernementales (ONG) et les structures locales (CCU, BCBF, etc.) pour améliorer les services du cadre de vie ainsi que les documents de planification y afférents et renforcer la résilience face aux Changements climatiques</i> ».	- Construire des réseaux d'évacuation des eaux pluviales dans les agglomérations urbaines. - Viabiliser les lotissements réalisés - Elaborer des plans directeurs d'urbanisme pour les zones urbaines - Mettre en place un Système intégré et efficace de gestion des déchets dans la Commune de Malanville	Malanville - centre, Les chefs-lieux d'arrondissement	x	x	x
	Zone à urbaniser « AU »		- Construire des réseaux d'évacuation des eaux pluviales dans les agglomérations urbaines - Viabiliser les lotissements réalisés et futurs. - Réaliser des plans d'architecture des zones viabilisées et des zones d'extension urbaines	Tous les chefs-lieux d'arrondissement	x	x	x
	Zone de développement	OS2 : « <i>Profiter des PTF et</i>	- Développer et	Tous les chefs-			

Zones	Grandes affectations	Orientations Stratégiques	Objectifs de développement	Localisation	2020-2024	2025-2029	2030-2034
	commercial et de service	<i>des ONG intervenant dans les secteurs sociaux pour améliorer les ressources humaines et les moyens financiers et matériels de la commune afin d'améliorer la qualité des services sociaux ».</i>	promouvoir l'accès aux services commerciaux en cohérence avec les ODD - Moderniser les marchés locaux existants	lieux d'arrondissement			
			- Moderniser les marchés à bétail existants - Moderniser les abattoirs	Malanville et Guéné			
	Zone d'habitation à caractère rural	<i>OS1 « S'appuyer sur l'Etat, les Partenaires Techniques et Financiers (PTF), les Organisations Non Gouvernementales (ONG) et les structures locales (CCU, BCBF, etc.) pour améliorer les services du cadre de vie ainsi que les documents de planification y afférents et renforcer la résilience face aux Changements climatiques ».</i>	- Moderniser les logements des noyaux villageois - Créer des places publiques et des espaces verts	Tous les chefs-lieux d'arrondissement			
	Zone d'affectation industrielle		- Élaborer un plan d'urbanisme et un plan d'aménagement pour la zone industrielle - Délocaliser les usines vers la nouvelle zone industrielle - Faciliter l'installation des entreprises à Responsabilité Sociale et Environnementale	Bodjecal, Madécali.	x	x	x
Zones agricoles et rurales	Zone d'affectation agricole et d'élevage (cultures pluviales, pâturages villageois contrôlés, axes de transhumance)		- Aménager et entretenir les aires pastorales, les couloirs de transhumance et de passage	Toute la commune	x	x	x
	Zone de bas-fonds (cultures maraichères, pisciculture et	Os3 « Profiter de la prise en	- Aménager rationnellement les bas-	Toute la commune	x	x	x

Zones	Grandes affectations	Orientations Stratégiques	Objectifs de développement	Localisation	2020-2024	2025-2029	2030-2034
	riziculture)	<i>compte du secteur agricole par les différents programmes des gouvernements pour bien aménager les espaces agricoles (bas-fonds, terres cultivables) existant et rendre le grand marché d'écoulement les produits agricoles existant à Malanville un pôle de rayonnement des spécificités agricoles du Nord Bénin »</i>	fonds ainsi que leurs berges aux fins de maraîchage, de la riziculture, de cultures de contre-saison et de pisciculture. - Protéger les bas-fonds par interdiction de lotissement et d'habitation des zones de bas-fonds				
	Zone d'affectation agro forestière (plantations fruitières, pépinières périmètres de reboisement privés)	OS3. « <i>Profiter de la prise en compte du secteur agricole par les différents programmes des gouvernements pour bien aménager les espaces agricoles (bas-fonds, terres cultivables) existant et rendre le grand marché d'écoulement les produits agricoles existant à Malanville un pôle de rayonnement des spécificités agricoles du Nord Bénin »</i>	Promouvoir la production agricole (cultures vivrières, cultures de rente, sylviculture), en accordant une place de choix à l'entrepreneuriat agricole.	Toute la commune	x	x	x
Zone de gestion de l'environnement	Zone d'affectation forestière (classée ou protégée)	OS1 « <i>S'appuyer sur l'Etat, les Partenaires Techniques et Financiers (PTF), les Organisations Non</i>	- Restaurer les milieux dégradés en milieu rural par un programme spécial de reboisement intensifs ;	Toute la commune	x	x	x

Zones	Grandes affectations	Orientations Stratégiques	Objectifs de développement	Localisation	2020-2024	2025-2029	2030-2034
		<i>Gouvernementales (ONG) et les structures locales (CCU, BCBF, etc.) pour améliorer les services du cadre de vie ainsi que les documents de planification y afférents et renforcer la résilience face aux Changements climatiques ».</i>	- Faire la promotion de l'agroforesterie ; - Créer des forêts communales - Créer des périmètres de reboisement au niveau village et arrondissement				
	Faune		Protéger des écosystèmes naturels	Toute la commune	x	x	x
	Zone naturelle, à risque ou à protéger		Protéger les collines et les autres formes d'affleurements rocheux par l'interdiction de l'exploitation de ces écosystèmes sensibles	Toute la commune	x	x	x
	Ordures ménagères		Mettre en place un Système intégré et efficace de gestion des déchets	Tous les chefs-lieux d'arrondissement	x	x	x
	Zone d'industrie extractive (Carrières)		<i>Os2 : « Profiter des PTF et des ONG intervenant dans les secteurs sociaux pour améliorer les ressources humaines et les moyens financiers et matériels de la commune afin d'améliorer la qualité des services sociaux »</i>	Mettre en valeur les ressources minières (carrières de sable et graviers) de la Commune en vue de soutenir le tissu économique local	Toute la commune	x	x
Services publics et équipements	Équipements/infrastructures sanitaires	- OS2 « Profiter des PTF et des ONG intervenant dans les secteurs sociaux pour	- Construire des équipements sanitaires selon les besoins,	Toute la commune	x	x	x

Zones	Grandes affectations	Orientations Stratégiques	Objectifs de développement	Localisation	2020-2024	2025-2029	2030-2034	
socio-collectifs et de transport		<i>améliorer les ressources humaines et les moyens financiers et matériels de la commune afin d'améliorer la qualité des services sociaux »</i>	- Relever le plateau technique des infrastructures et équipements sanitaires ; - Augmenter la qualification du personnel soignant.					
	Équipements/infrastructures d'éducation	- Promouvoir la réalisation des infrastructures sociocommunautaires (centres de santé, écoles, routes, et autres services socio-administratifs) en vue d'améliorer la qualité de vie des populations.	- Améliorer les taux de scolarisation en général et des filles en particulier, - Construire et réhabiliter les équipements et infrastructures éducatifs existants, - Augmenter la capacité du personnel enseignant en quantité et en qualité.	Toute la commune	x	x	x	
	Équipements/infrastructures marchands		- Développer et promouvoir l'accès aux services commerciaux en cohérence avec les ODD - Moderniser les marchés locaux existants		Tous les chefs-lieux d'arrondissement	x	x	x
			- Moderniser les marchés à bétail existants - Moderniser les abattoirs		Malanville et Guéné	x	x	x
	Infrastructures routières		- Elargir la voie principale traversant la commune de Malanville (axe Kandi-Gaya) - Aménager les voies		Toute la commune	x	x	x

Zones	Grandes affectations	Orientations Stratégiques	Objectifs de développement	Localisation	2020-2024	2025-2029	2030-2034
			secondaires et tertiaires dans les zones lotis - Aménager les voies et pistes rurales dégradées - Réaliser des ouvrages de franchissement (ponts, ponceaux)				
	Réseau d'électricité		- Renforcer le réseau électrique existant, - Améliorer l'éclairage public dans tous les arrondissements ; - Promouvoir l'énergie solaire dans tous les quartiers et villages	Toute la commune	x	x	x
	Réseau d'adduction d'eau potable		- Renforcer le réseau d'adduction d'eau existant, - Améliorer la couverture en eau potable dans tous les arrondissements	Toute la commune	x	x	x
	Équipements sportifs et culturels		- Restaurer le patrimoine culturel et architectural de la commune ; - Aménager ou réhabiliter les espaces culturels et de loisirs ; - Rehausser les places publiques aménagées par des monuments. - Réhabiliter le stade de Malanville ;	Toute la commune	x	x	x

Zones	Grandes affectations	Orientations Stratégiques	Objectifs de développement	Localisation	2020-2024	2025-2029	2030-2034
			- Construire des maisons des jeunes dans les chefs-lieux d'arrondissements.				
	Transport fluvial		Aménager les voies navigables sur le fleuve Niger	Malanville, Garou, Madécali, Tomboutou	x	x	x

5.5. Planification des programmes et projets du SDAC de Malanville à l'horizon 2034 suivant les grandes affectations

Le tableau LIV présente les programmes et projets par grandes affectations de 2020 à 2034

Tableau LIV : Programmes et projets par grandes affectations de 2020 à 2034

Grandes affectations	Programmes	Projets	Coûts	Chronogramme (Echéances)			Priorité
				2020-2024	2025-2029	2030-2034	
Zone d'habitat à caractère urbain	Amélioration des services du cadre de vie en vue du renforcement de la résilience de la population de Malanville face aux Changements climatiques	Construction des réseaux d'évacuation des eaux pluviales dans les agglomérations urbaines de Malanville.	PM	x	x	x	1
		Elaboration des plans directeurs d'urbanisme pour les zones urbaines	PM	x	x	x	1
		Construction d'une digue de protection contre les débordements exceptionnels du fleuve Niger					3
		Mise en place d'un Système intégré et efficace de gestion des déchets	PM	x	x	x	1
		Meise en place d'un Système intégré et efficace de maîtrise et de gestion de l'eau pour lutter efficacement contre les inondations	PM	x	x	x	2
Zone à urbaniser « AU »		Réalisation des plans d'architecture des zones viabilisées et des zones d'extension urbaines	PM	x			2
Zone de développement commercial et de	Développement de ressources financières et	Modernisation des marchés locaux des arrondissements de Guéné, Garou, Madécali et Tomboutou	PM	x	x	x	2

Grandes affectations	Programmes	Projets	Coûts	Chronogramme (Echéances)			Priorité
				2020-2024	2025-2029	2030-2034	
service	matérielles de la commune	Modernisation des marchés à bétail de Malanville et de Guéné	PM	x	x	x	1
		Modernisation des abattoirs de Malanville et de Guéné	PM	x	x	x	1
Zone d'habitation à caractère rural	Amélioration du cadre de vie urbain	Modernisation des logements des noyaux à caractère rural dans les villes de Malanville, de Guéné, de Madécali et de Garou	PM	x	x	x	3
Zone d'affectation industrielle	Promotion d'une zone industrielle respectueuse de la nouvelle théorie des changements	Élaboration d'un plan d'aménagement pour les deux zones industrielles	PM	x	x	x	1
		Création et viabilisation des zones industrielles au standard ISO 14001 à Bodjécali et Madjécali	PM	x	x	x	2
Zone d'affectation agricole et d'élevage (cultures pluviales, pâturages villageois contrôlés, axes de transhumance)	Aménagement des espaces agricoles pour un rayonnement des spécificités agricoles du Nord Bénin par le marché d'écoulement les produits agricoles de Malanville»	Aménagement rationnel des bas-fonds ainsi que leurs berges aux fins de maraîchage, de la riziculture, de cultures de contre-saison et de pisciculture.	PM	x	x	x	1
		Aménagement et entretien permanent ainsi que la surveillance rigoureuse des aires pastorales, des couloirs de transhumance et de passage.	PM	x	x	x	1
		Redynamiser le système de gestion des conflits entre agriculteurs et éleveurs	PM	x	x	x	1
		Adaptation des systèmes agricole au Changement Climatique par la mise en place de techniques culturales adaptées	PM	x	x	x	2
		Assurance de la cohabitation pacifique entre agriculteurs et éleveurs	PM	x	x	x	1
Zone de bas-fonds (cultures maraichères, pisciculture et riziculture)		Adoption et application des mesures de protection des zones de bas-fonds	PM	x	x	x	2
Zone d'affectation agro forestière (plantations fruitières, pépinières périmètres de reboisement privés)	Intensification et diversification de l'agriculture en cohérence avec les Objectifs du Développement Durable	Augmentation des plantations forestières et fruitières en vue d'amélioration du couvert forestier résilient aux changements climatiques	PM	x	x	x	2
		Restauration des espaces dégradés des forêts existant dans la commune	PM	x	x	x	1

Grandes affectations	Programmes	Projets	Coûts	Chronogramme (Echéances)			Priorité
				2020-2024	2025-2029	2030-2034	
Zone d'affectation forestière (classée ou protégée)	(ODD)	Protection et régénérescence des terres dégradées de la commune pour une meilleure résilience face aux changements climatiques	PM	x	x	x	1
		Promotion d'aires communautaires de conservation de la biodiversité (ACCB) résilient aux changements climatiques	PM	x	x	x	2
		Création des périmètres de reboisement dans chaque arrondissement	PM	x	x		2
Faune	Amélioration du cadre de vie pour la résilience aux Changements climatiques ».	Développement d'un mécanisme de protection des écosystèmes naturels sensibles (collines, affleurements rocheux)	PM	x	x	x	3
Zone naturelle, à risque ou à protéger		Restauration des berges des cours d'eau de la commune résilient aux changements climatiques	PM	x	x	x	1
Ordures ménagères		Mise en place d'un Système intégré et efficace de gestion des ordures ménagère	PM	x	x	x	1
Zone d'industrie extractive (Carrières)		Mise en valeur des ressources minières (carrières de sable et graviers) de la Commune	PM	x	x	x	1
Équipements/infrastructures sanitaires	Amélioration de la qualité de l'offre des soins de santé aux populations de Malanville	Construction des infrastructures sanitaires selon les besoins dans les arrondissements	PM	x	x	x	2
		Renforcement du plateau technique des et équipements sanitaires	PM	x	x	x	1
		Augmentation de la qualification du personnel soignant.	PM				1
Équipements/infrastructures d'éducation	Amélioration de l'environnement du système éducatif pour une éducation de base de qualité de la commune de Malanville	Amélioration du taux de scolarisation dans toute la commune de Malanville.	PM	x	x	x	1
		Construction et réhabilitation des équipements et infrastructures éducatifs existants	PM	x	x	x	1
		Augmentation de la capacité du personnel enseignant en quantité et en qualité	PM	x	x	x	1
Équipements/infrastructures marchands	Modernisation des infrastructures et	- Modernisation les marchés locaux existants	PM	x	x	x	2
		- Moderniser les marchés à bétail et les abattoirs existants	PM	x	x	x	2

Grandes affectations	Programmes	Projets	Coûts	Chronogramme (Echéances)			Priorité
				2020-2024	2025-2029	2030-2034	
	équipements marchands						
Infrastructures routières (transport)	Désenclavement du territoire communal par un réseau routier durable	Elargissement de la voie principale traversant la commune de Malanville (axe Kandi-Gaya)	PM	x	x	x	1
		Construction d'une route reliant tous les arrondissements de la commune (pour le cyclisme et autres activités touristiques)	PM	x	x	x	3
		Aménagement des voies secondaires et tertiaires dans les zones lotis et des pistes rurales.	PM	x	x	x	2
		Création et Construction d'un parking (auto-gare) des bus de transport en commun.	PM	x	x	x	2
		Réalisation des ouvrages de franchissement (ponts, ponceaux)	PM	x	x	x	1
Réseau d'électricité	Amélioration des services sociaux de base	Extension des réseaux électrique existant dans tous les arrondissements en vue d'améliorer l'accessibilité des populations à l'électricité.	PM	x	x	x	1
		Promotion de l'énergie solaire dans tous les quartiers et villages en vue de faciliter l'accès à l'énergie électrique résilient aux changements climatiques	PM	x	x	x	1
Réseau d'adduction d'eau potable		Extension du réseau d'adduction d'eau existant,	PM	x	x	x	1
		Augmentation de la couverture en eau potable dans tous les arrondissements	PM	x	x	x	1
Équipements sportifs et culturels		Restaurer le patrimoine culturel et architectural de la commune telle que les crues noires, etc.	PM	x	x	x	2
		Aménagement ou réhabilitation/Construction des espaces culturels et de loisirs	PM	x	x	x	2
Transport fluvial	Développement du transport fluvial	Aménagement des voies navigables sur le fleuve Niger	PM	x	x	x	2
		Construction et équipement des embarcadères à Malanville, Garou et Tomboutou	PM	x	x	x	2

VI. DISPOSITIFS DE MISE EN ŒUVRE DU SDAC

Le SDAC 2020-2034 de Malanville, outil de planification spatiale et de développement constitue un enjeu dont la mise en œuvre et le suivi-évaluation constituent un défi pour le Conseil Communal. L'existence et la recherche de sources de financement dans la dynamique effective de la vulgarisation du SDAC, de la mise en œuvre et du suivi-évaluation constituent des conditions sine qua non à l'atteinte des objectifs qui y sont assignés.

Il est donc fondamental de construire une mémoire fiable et facilement accessible des succès de la mise en œuvre du SDAC de Malanville, mais aussi des difficultés, imperfections et échecs rencontrés dans sa mise en œuvre, dans le double but de proposer des modes opératoires performants facilement reproductibles (ou adaptables à d'autres contextes) et d'éviter la répétition d'éventuelles impasses ou revers malencontreux. Seul un système de suivi-évaluation robuste basé sur des critères et indicateurs pertinents peut satisfaire ces besoins en informations.

6.1. Vulgarisation du SDAC de Malanville

La vulgarisation du SDAC de Malanville s'inscrit dans la démarche participative et inclusive adoptée depuis la phase préparatoire. L'objectif de la vulgarisation est d'expliquer le bien-fondé de l'ensemble des affectations des sols, la programmation des infrastructures et les règlements à toute la population. Cette vulgarisation assurera l'adhésion des populations un préalable pour la réussite de la mise en œuvre dudit SDAC. Cette vulgarisation, du ressort du Conseil Communal doit obligatoirement se faire sur l'ensemble du territoire de la Commune de Malanville. Les séances d'information et de sensibilisation doivent être organisées au niveau de tous les quartiers et villages de Malanville. Il s'agit des séances qui réunissent le Conseil de quartier ou de village, le grand public avec la facilitation du comité de pilotage, des cadres de la Mairie et du Maire de Malanville.

6.2. Dispositif institutionnel de mise en œuvre du SDAC de Malanville

Le dispositif institutionnel de la mise en œuvre du SDAC de Malanville doit être articulé sur le schéma actuel de l'administration communale. Il ne s'agira pas de créer de nouvelles structures pour la mise en œuvre du SDAC de Malanville qui peut créer des conflits d'attribution institutionnels. La mission du comité de pilotage ne doit pas s'éteindre avec la fin de l'élaboration du SDAC. Ce comité doit renforcer les services communaux concernés par la mise en œuvre du SDAC (service de la planification, service technique, service des affaires domaniales et foncières, etc.).

Les services déconcentrés joueront le rôle d'appui-conseil dans la mise en œuvre du SDAC de Malanville.

6.3. Financement du SDAC de Malanville

Les sources de financement du SDAC de Malanville sont la Mairie de Malanville, l'APIDA, l'Etat central et les Partenaires Techniques et Financiers. La mise en œuvre du SDAC de Malanville avec des résultats probants dans la gestion efficiente des espaces frontaliers entre le Bénin et le Niger d'une part et d'autre part entre le Bénin et le Nigéria peut ouvrir les portes de différents financements immanents de coopérations décentralisées régionales et sous régionales.

6.4. Opérationnalisation du SDAC de Malanville

Le SDAC sera opérationnalisé à travers des Plans de Développement Communaux (PDC), des Plans Directeurs d'Urbanisme dans les zones urbaines et les Plans d'Hygiène et d'Assainissement Communal (PHAC). D'autres documents opérationnels sectoriels peuvent aussi contribuer à la mise en œuvre du SDAC de Malanville.

6.5. Dispositif de suivi-évaluation

Le suivi du SDAC est la vérification régulière et continue de sa mise en œuvre. Le service en charge de la planification sera le point focal de la mise en œuvre du SDAC. Un bilan annuel de la mise en œuvre du SDAC sera réalisé.

6.5.1. Evaluation du SDAC

L'évaluation du PDU est le bilan à des périodes données pour apprécier et mesurer l'atteinte des objectifs assignés à ce document de planification spatiale afin de faire des recommandations pour la poursuite de sa mise en œuvre ou de sa révision. L'évaluation à mi-parcours et l'évaluation finales sont nécessaires. Il peut également avoir des actualisations ponctuelles du SDAC. Cependant, il faut des garde-fous nécessaires pour ne pas permettre à n'importe qui de se réveiller du jour au lendemain pour demander la révision ou l'actualisation du SDAC.

6.5.2. Actualisation du SDAC

Le SDAC peut être actualisé en cas d'apparition de situations nouvelles ou de nouvelles opportunités qui peuvent réellement impulser le développement de la commune de Malanville. Cette actualisation suivra la procédure d'élaboration. L'actualisation devra être décidée par le Conseil Communal à travers une délibération. L'actualisation passera ensuite par le comité de pilotage, le Conseil Communal et la Préfecture.

6.5.3. Evaluation à mi-parcours du SDAC

L'évaluation à mi-parcours du SDAC aura lieu 7 ans à compter du début de sa mise en œuvre. Cette évaluation sera nourrie par les évaluations annuelles. En fonction des leçons apprises, certaines orientations stratégiques peuvent être revues afin de s'adapter à l'évolution du contexte démographique, socio-économique et environnemental. Ces évaluations seront nourries par les résultats du suivi.

6.5.4. Evaluation finale

Au terme de l'horizon temporel du SDAC (2034), le SDAC doit être évalué dans tous ses aspects. Les raisons éventuelles de non atteinte de la performance espérée seront documentées.

Au-delà du niveau de mise en œuvre du SDAC, les effets/impacts et les changements induits par le SDAC seront déterminés à partir des enquêtes de satisfaction et des différents rapports élaborés par la Mairie et certaines structures de l'Etat.

Enfin, les bonnes pratiques depuis l'élaboration du SDAC jusqu'à la fin de sa mise en œuvre seront documentées. La capitalisation des acquis a été jusqu'à récemment le parent pauvre des démarches de développement, mais compte tenu des impératifs d'efficacité et d'efficience qui caractérisent aujourd'hui les actions de la planification spatiale, la description et la diffusion des acquis et leçons apprises est bien appréciée par plusieurs Partenaires Techniques et Financiers (PTF). Ce retour d'expériences constituera, un produit important qui éclairera les futurs projets de planification urbaine. Cette approche de suivi-évaluation s'inscrit aussi dans la théorie du changement prônée par le gouvernement du Bénin. En réalité, la finalité de toute intervention est d'opérer des changements pour le progrès économique et social compatible avec le développement durable. Tous ces aspects seront capitalisés.

Conclusion

La raison d'être de l'actualisation du Schéma Directeur d'Aménagement de la Commune de Malanville soutenue par APIDA et la Coopération Suisse, est liée à la volonté de la communauté des acteurs et des groupes d'intérêts communs de qui animent la vie sur le territoire communal de Malanville de faire de la **«La Commune de Malanville à l'horizon 2034, une vitrine du Bénin par le Nord, bien aménagée, bien gouvernée dans un environnement durable»**. C'est de cette nécessité que le présent document du Schéma Directeur d'Aménagement Communal 2020 – 2034 de Malanville a été élaboré. Élaboré sur la base d'une approche, à la fois participative et normative. Les personnes ressources de la Commune (les populations à la base, le conseil communal, le Comité technique Local, les services déconcentrés, ...) ont été associées aux différentes étapes de son élaboration appuyées de bout en bout par une équipe technique pluridisciplinaire (planificateur, cartographe, géographe-aménagiste, environnementaliste et socio-économiste).

Le contenu du document établit la liaison entre les composantes structurant actuellement le terroir communal et leur évolution spontanée de 2020 à 2034. Pour une maîtrise des tendances spontanées qui se dégagent de l'analyse desdites secteurs d'activités et unités d'affectation, des orientations d'aménagement de l'espace formulées et déclinées en axes et objectifs, avec des stratégies spécifiques sont mise en œuvre. Bien évidemment, des territoires sont définis pour transcrire dans l'espace les catégories d'usage appropriées à chaque affectation. En la matière, des normes sont retenues. Le cadre logique de la mise en œuvre du Schéma Directeur d'Aménagement n'a pas été occulté afin de suivre l'évolution des réalisations du SDAC dans le temps. Les cartes d'état des lieux et les cartes prospectives sont faites pour illustrer à chaque fois les caractéristiques thématiques et prospectives révélées lors de l'étude.

L'opérationnalisation du SDAC et sa mise en œuvre, d'ici à 2034 nécessitent, à ne point douter, la réalisation des études spécifiques pour approfondir certains aspects du SDAC de même que la mise sur pied d'une équipe de techniciens avertis. La volonté politique de tous les acteurs de la Commune est aussi sollicitée pour une synergie d'actions des forces vives de la Commune (le conseil communal, les associations de développement, les cadres de la Commune, les partenaires, les populations, etc.) et pour le triomphe du schéma d'aménagement spatial pour le bonheur de la Commune à l'horizon 2034.

Bibliographie

1. **ACEE, (1999)** ; Guide pratique d'évaluation des effets cumulatifs. Hull.
2. **ADAM K. S. & BOKO M., (1993)** ; Le Bénin EDICEF, Paris. 96 p.
3. **AGASSOUNON L. C. (2002)** : Evolution pédo-sédimentaire du géosystème margino-littoral de l'Ouémé-Sô au cours de l'Holocène (Bénin – Afrique de l'Ouest). Thèse de doctorat. 417p.
4. **ANDRE Pierre & Al, (2003)** : L'évaluation des impacts sur l'environnement, Deuxième édition, Ecole polytechnique de Montréal, 519 p
5. **BARBE (Le) Luc & Al, (1993)** : Les ressources en eaux superficielles de la République du Bénin, Editions de l'ORSTOM, Paris, 510 p.
6. **BREDA I.R. (1989)** : Notice explicative de la carte géologique à 1/200000. Feuilles : Pira-Savè, Abomey-Zagnanado, Lokossa-Porto-Novo. Mémoire n°3. 1ère édition. 77p.
7. **CENAP (1988)** : Conservation des sols et des eaux bilan des actions passées et perspectives, Cotonou ; 48 p.
8. **Chabi-Gouro Yallou et Victor Adjakidje, Bénin** : rapport de pays pour la Conférence technique de la FAO sur les ressources phyto-génétiques, Leipzig, 1996, 32 p.
9. **CORNEVIN R, (1981)** : La République populaire du Bénin : des origines dahoméennes à nos jours, éd. G.P. Maisonneuve et Larose, Paris, 584p.
10. **COUDERC R. (2005)** : Aménagement rural et développement local : Milieu et environnement ; Université de Montpellier 3 ; 16 pages.
11. **CTB-Bénin et FAFA-AD (2012)** : Plan régional de développement de la filière anacarde dans l'Atacora et la Donga. Rapport, Natitingou ; 107 p.
12. **Délégation à l'Aménagement du territoire (2005)** : Document de stratégie opérationnelle. Mise en œuvre de la Déclaration de Politique Nationale d'Aménagement du Territoire du Bénin ; Version provisoire ; Cotonou, Bénin ; 56 pages.
13. **ECVR (2006)** : Profil de la pauvreté rurale et caractéristique socio-économiques des ménages du département du Borgou. Cotonou. 58p.
14. **Friedrich Ebert Stiftung et Albert Gbetoenonmon (2013)** : Le Bénin en Afrique de l'Ouest: Visions, défis et contraintes économiques. Bulletin 7, Cotonou ; 37 p.
15. **G. Aghabougba et autres, Situation des ressources génétiques forestières au Bénin, Atelier sous-régional FAO/IPGRI/ICRAF sur la conservation, la gestion, l'utilisation durable et la mise en valeur des ressources génétiques forestières de la zone sahélienne (Ouagadougou 22-24 septembre 1998)** ;
16. **INSAE (2012)**. Enquête démographique et de santé et à indicateurs multiples du Bénin (EDS-MICS IV). Rapport préliminaire. Cotonou. 40 p.
17. **INSAE (2013)** : Résultats provisoires du troisième Recensement Général de la Population et de l'Habitat. Tome III caractéristiques socio-économiques. 87 p.
18. **INSAE (2015)** : Enquête Modulaire Intégrée sur les Conditions de Vie des ménages.
19. **LALEYE P., C. NIYONKURU, J. MOREAU et G. TEUGELS. (2003)**: Spatial and seasonal distribution of the ichthyofauna of Lake Nokoué, Bénin, west Africa; *African Journal of Aquatic Science*. 28(2) : 151-161 pp. South Africa
20. **LEVEQUE, C. et al, (1992)** : Faune des poissons d'eaux douces et saumâtres de l'Afrique de l'Ouest. Eds. ORSTOM. 902p.
21. **MAEP, (2017)** : Plan Stratégique de Développement du Secteur Agricole (PSDSA) 2025 et Plan National d'Investissements Agricoles et de Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle PNIASAN 2017 – 2021. Rapport, Cotonou ; 139 p.

22. Mairie de Djougou (2010). Plan de développement communal. Djougou. 114 p.
23. **LARES, 2001**. La problématique de l'intercommunalité dans le fonctionnement des Communes béninoises. LARES/DDC, Cotonou, 245 p.
24. **MEHU, (1993)**. Plan d'action environnemental du Bénin
25. **MISD, 2001**. Atlas monographique des Communes du Bénin, 205 p.
26. **Marie-claude THEBERGE, (2000)** : Analyse de risques d'accidents technologiques majeurs ; guide ; ME/DEE, Québec 58 p.
27. **MCA-Bénin**, Analyse des conflits fonciers et leurs modes de règlement, Cotonou, 2009 ;
28. **MCA-Bénin**, Projet d'accès au foncier, Étude sur la politique et l'administration foncière, Cotonou, 28 février 2009 ;
29. **MFCED/BMZ (1996)** : Manuel sur l'environnement, Documentation pour l'étude et l'évaluation des effets sur l'environnement, Volume I : Instructions, planification multisectorielle, infrastructure, GmbH, Eschborn, 587 p.
30. **OBEMINE, (1980)** : Rapport du levé et prospection géologique à l'échelle de 1 200 000 effectués en 1977-80, Moscou ; 279 p.
31. **OYEDE L. M. ; KAKI C.; YESSOUFOU S. (2001)** : Programme d'appui au développement participatif de la pêche artisanale (PADPPA). Etude d'impact environnemental. 43p.
32. **Pierre-Yves Le Meur**, L'information foncière, bien commun et ressource stratégique : le cas du Bénin, IIED, dossier n° 147, 33 p.
33. **PNUD (2015)** : Rapport d'évaluation du niveau de développement par pays de 2015.
34. **SLANSKY M. (1962)** : Contribution à l'étude géologique du bassin sédimentaire côtier du Dahomey et du Togo. Mémoires du BRGM, n° 11, 170 p.
35. **UNEP (1994)** : Convention sur la diversité biologique. 34p. Imprimé en Suisse.
36. **UNEP, 1994**. Convention sur la diversité biologique. 34p. Imprimé en Suisse.
37. **Union nationale des médias du Bénin et Fondation Friedrich Ebert**, Agenda 2009, Média, communication et décentralisation, Cotonou, 2009 ;
38. **VOLKOFF B. (1963)** : Etude des sols de la région littorale du Dahomey. Notice explicative de la carte pédologique au 1/20000. Feuille Savè - Pira, ORSTOM, Cotonou, 21 p.
39. **VOLKOFF, B. (1976)** : Carte pédologique de reconnaissance de la République Populaire du Bénin. ORSTOM, Paris, Inédit.
40. **Volkoff, B. (1976)**. Carte pédologique de reconnaissance de la République Populaire du Bénin. ORSTOM, Paris, Inédit.
41. **YABI I. (2008)** : Etude de l'agroforesterie à bases de l'anacardier et des contraintes climatiques à son développement dans le Centre du Bénin. Thèse de doctorat unique de géographie, UAC/FLASH/EDP, 239 p.

ANNEXES

Annexe 1 : Délibération du Conseil Communal portant autorisation pour l'actualisation du Schéma Directeur d'Aménagement de la Commune

Annexe 2 : Arrêté communal portant création, attribution, organisation et fonctionnement du comité technique d'actualisation du SDAC de Malanville

Annexe 3 : Convocation de la 1^{er} session ordinaire du Conseil Communal ayant statué sur l'adoption du SDAC actualisé de la Commune de Malanville

Annexe 4 : Planches photographiques illustrant l'adoption de l'approche participative

Annexe 5 : Listes de présence de la participation des parties prenantes aux séances et ateliers

Annexe 1 : Délibération du Conseil Communal portant autorisation pour l'actualisation du Schéma Directeur d'Aménagement de la Commune



AD/VE
REPUBLIQUE DU BENIN

MINISTERE DE LA DECENTRALISATION
ET DE LAGOUVERNANCE LOCALE

DEPARTEMENT DE L'ALIBORI

COMMUNE DE MALANVILLE
Tel. 2367230203/04 – BP 51 Malanville

DELIBERATION DU CONSEIL COMMUNAL

N°58/ 023 /MCM/SG/SA portant autorisation du Conseil Communal pour l'actualisation du Schéma Directeur d'Aménagement de la Commune (SDAC)

Président de séance : Monsieur Inoussa DANDAKOE, Maire de la Commune de Malanville ;

Secrétaire de séance : Monsieur Anassi DAMBARO, Secrétaire Général de la Mairie ;

Le Conseil Communal de Malanville,

Régulièrement convoqué et réuni en sa 3^{ème} session ordinaire du Lundi 24 au Mardi 25 Septembre 2018, dans la salle de délibération de la Mairie.

Effectifs Conseillers : 25 Conseillers Communaux

Etaient présents : 23 Conseillers Communaux

Procuration : 02 Conseillers Communaux, Messieurs GADO Guidami et BAWA S. Bassidou.

Le quorum étant atteint ainsi que l'atteste la liste de présence de la réunion.

Le conseil peut délibérer valablement en exécution de l'article 21 de la loi n°97-029 du 15 janvier 1999 portant organisation des Communes en République du Bénin et de l'article (9 ou 10) du décret n°2001-414 du 15 octobre 2001 fixant le cadre général du règlement intérieur du conseil communal.

Vu la Loi n°90-032 du 11 décembre 1990 portant constitution de la République du Bénin ;

Vu la Loi n°97-028 du 15 Janvier 1999 portant organisation de l'Administration Territoriale de la République du Bénin ;

Vu la Loi n°97-029 du 15 janvier 1999 portant organisation des Communes en République du Bénin ;

Vu la Décision relative à la Proclamation le 30 Mars 2016 par la Cour Constitutionnelle des résultats définitifs de l'élection présidentielle du 20 Mars 2016 ;

Vu le Décret N°2018-198 du 05 Juin 2018 portant Composition du Gouvernement ;

Vu le Décret n°2016-398 du 07 Juillet 2016 portant nominations au Ministère de la Décentralisation et de la Gouvernance Locale ;

Vu le Décret n°2001-414 du 15 octobre 2001 fixant le cadre général du règlement intérieur du conseil communal ;

Vu l'Arrêté N°11/009/PDA-SG-STCCD-DAC du 29 Août 2016 portant constat de l'élection du Maire et des Adjoints au Maire de la Commune de Malanville ;

Considérant le projet piloté par l'APIDA relative à l'élaboration ou l'actualisation des SDAC dans les Communes du département de l'Alibori, et tenant compte du fait que la Commune de Malanville dispose d'un SDAC dont certaines informations sont caduques et nécessitent donc une actualisation pour le rendre opérationnel ;

Après avoir débattu puis ensuite délibéré par 25 voix pour, 00 contre et 00 abstention.

DECIDE

- 1- Est autorisée l'actualisation du Schéma Directeur d'Aménagement de la Commune (SDAC) ;
- 2- La présente délibération sera transmise à l'autorité de tutelle pour approbation.

Pour extrait conforme au registre des délibérations du conseil communal

24/09/2018
Fait à Malanville, le 24/09/2018

Le Président de séance

Le Maire,



[Signature]
Houssa DANDAKOE

Ampliations:

-PDBA..... 01 (ATCR)
-Chrono..... 01

Annexe 2 : Arrêté communal portant création, attribution, organisation et fonctionnement du comité technique d'actualisation du SDAC de Malanville



REPUBLIQUE DU BENIN

MINISTRE DE LA DECENTRALISATION
ET DE LA GOUVERNANCE LOCALE

DEPARTEMENT DE L'ALIBORI

COMMUNE DE MALANVILLE
MAIRIE DE MALANVILLE
BP : 51 Malanville Email : mairie.malanville@gmail.com



ARRETE COMMUNAL N°58/ 048 /MCM/SG/SAFPE/SA

Portant création, attributions, organisation et fonctionnement du Comité Technique d'actualisation du Schéma Directeur d'Aménagement de la Commune (SDAC) de Malanville

ANNEE 2018

LE MAIRE DE LA COMMUNE DE MALANVILLE,

Vu la Loi n° 90-32 du 11 décembre 1990, portant constitution de la République du Bénin;

Vu la loi n°98-007 du 15 Janvier 1999 portant régime financier des Communes en République du Bénin ;

Vu la Loi n° 97-028 du 15 janvier 1999, portant organisation de l'Administration territoriale en République du Bénin ;

Vu la Loi n° 97-029 du 15 janvier 1999 portant organisation des Communes en République du Bénin ;

Vu loi N°2016-06 portant Loi-cadre sur l'Aménagement du Territoire ;

Vu la décision portant Proclamation le 30 Mars 2016 par la Cour Constitutionnelle des résultats définitifs de l'élection présidentielle du 20 mars 2016 ;

Vu le Décret n° 2016-264 du 06 Avril 2016 portant composition du Gouvernement ;

Vu le décret n°2016-417 du 20 juillet 2016 portant attributions, organisation et fonctionnement du Ministère de la Décentralisation et de la Gouvernance Locale ;

Vu le Décret n°2016-398 du 07 Juillet 2016 portant nomination au Ministère de la Décentralisation et de la Gouvernance Locale ;

Vu le Décret N° 2003-374 du 18 Septembre 2003, portant création de la Délégation à l'Aménagement du Territoire ;

Vu l'arrêté n°58/15/MCM/SG/SAG/SA du 04 Avril 2016 portant création, attributions, organisation et fonctionnement des Services de la Mairie de Malanville .

Vu l'arrêté préfectoral N°11/009/PDA-SG-STCCD-DAC du 29 août 2016 portant constat de l'élection du Maire et des Adjointes au Maire de la Commune de Malanville ;

Vu la délibération N°58/023/MCM/SG/SA portant autorisation du Conseil Communal pour l'actualisation du Schéma Directeur d'Aménagement de la Commune (SDAC) de Malanville ;

Considérant les nécessités de services.

ARRETE

Article 1^{er} : Il est créé un Comité Technique d'actualisation du SDAC de la commune de Malanville.

Article 2 : Le Comité Technique d'actualisation se compose ainsi qu'il suit :

- **Président** : Le Maire de la Commune de Malanville ;
- **Vice-Président** : Le Président de la Commission des Affaires Domaniales et Environnementales du Conseil Communal de Malanville ;
- **Rapporteur** : Le Chef-Service des Affaires Foncières et de la Protection de l'Environnement de la Mairie de Malanville

Membres :

- o Le Secrétaire Général de la Mairie de Malanville ;
- o Le Chef-Service du Développement Local et de la Planification de la Mairie de Malanville ;
- o Le Chef-Service technique de la Mairie de Malanville ;
- o Les Présidents des Commissions Permanentes du Conseil Communal de Malanville ;
- o Les Chefs d'Arrondissements ;
- o Les Membres de la Commission de Gestion Foncière (CoGeF) de la Commune de Malanville ;
- o Le Représentant de l'Association de Développement de la Commune de Malanville ;
- o Les Représentants des Services Déconcentrés de l'Etat en Charge de l'Agriculture et de l'élevage, du Cadre de vie, du Plan, de l'Education et de la Santé dans la Commune de Malanville ;
- o Toutes les Personnes ressources de la Commune de Malanville disposant de compétences nécessaires à l'actualisation du SDAC.

Article 3 : Ledit comité technique local a pour mission de :

- Elaborer et mettre en œuvre le Plan de Communication sur le processus d'actualisation du SDAC de Malanville ;
- Conduire le processus d'actualisation du SDAC de Malanville en lien avec les consultants ;
- Jouer le rôle d'interface entre les populations de la Commune de Malanville et les consultants ;
- Assurer la mobilisation des populations de Malanville autour du processus ;
- Faire le suivi du processus d'actualisation du SDAC de Malanville ;
- Assurer un accès facile aux informations nécessaires ;
- Participer et veiller à l'organisation des différents ateliers qui jalonnent le processus ;
- Tenir des séances de travail régulières avec les membres du cabinet prestataire sur leurs différentes propositions avant que celles-ci ne soient soumises au Conseil communal de Malanville.
- Etc.

Article 4 : Le Comité technique peut faire appel à toute personne ressource dont les compétences lui paraissent nécessaire à l'accomplissement de la mission.

Article 5 : Le Maire met à la disposition du comité d'actualisation les ressources nécessaires à l'accomplissement de sa mission.

Article 6 : Le présent arrêté qui prend effet pour compter de la date de sa signature, sera enregistré, publié et communiqué partout où besoin sera.

Malanville, le ...16... Novembre 2018



Inoussa DANDAKOE

AMPLIATION

- PDA	01
- Maires Alibori	05
- APIDA	01
- Adjoint Maire	02
- Tous CA	05
- Tous Chefs-Service	12
- Intéressés	35
- Chrono	01
- Archives	01

Annexe 3 : Convocation de la 1^{er} session ordinaire du Conseil Communal ayant statué sur l'adoption du SDAC actualisé de la Commune de Malanville



REPUBLIQUE DU BENIN

MINISTRE DE LA DECENTRALISATION ET DE LA GOUVERNANCE LOCALE

DEPARTEMENT DE L'ALIBORI

COMMUNE DE MALANVILLE
Mairie de MALANVILLE
BP : 51 Malanville Email : mairie.malanville@gmail.com



N°58/ 002 /MCM/SG/SA

CONVOCATION

En conformité avec l'article 16 de la loi N°97-029 du 15 janvier 1999 portant organisation des Communes en République du Bénin ;

Tenant compte des dispositions du règlement intérieur du Conseil Communal de Malanville, Mme/Mr.....
est prié (e) de participer à la 1^{ère} Session Ordinaire du Conseil Communal de l'année 2020 qui aura lieu du 27 au 28.....
Mars dans la salle de délibération de la Mairie à partir de 08 heures 30 minutes précises selon l'ordre du jour ci-joint.

Malanville, le 24 Mars 2020

Le Maire,



Inoussa **DANDAKOE**

Ordre du jour de la 1^{ère} Session Ordinaire de l'année 2020

- 1- Lecture et adoption des comptes rendus des sessions antérieures (4^{ème} et 5^{ème} Sessions Extraordinaires et 4^{ème} Session Ordinaire 2019 puis 1^{ère} Session Extraordinaire de l'année 2020) ;
- 2- Examen et adoption du rapport d'activités du Maire au titre du 1^{er} trimestre 2020 ;

- 3- Présentation et adoption du point d'exécution du budget communal exercice 2020 à la date du 20 mars ;
- 4- Présentation et adoption du Schéma Directeur d'Aménagement (SDAC) actualisée de la Commune de Malanville ;
- 5- Présentation et fixation des montants de certaines recettes non fiscales de la Commune (droit de places, droit d'occupation de domaines publics, location des boutiques, hangars, magasin et droit de stationnement etc.) ;
- 6- Autorisation de Mise en reforme des matériels roulants de deux à quatre roues vétustes de la Mairie de Malanville ;
- 7- Fixation des prix de cession des matériels mise en réforme
- 8- Validation des sous projets communaux dans le cadre du FADeC - Agriculture ;
- 9- Validation des sites devant abriter le projet d'Appui au Développement Territorial (PADT) ;
- 10- Autorisation du Conseil Communal pour la création d'une Régie des Recettes à la Mairie de Malanville conformément à l'Arrêté Année 2019 N°2283/MDGL/MEF/DC/SGM/DGTCP/DCP/ACCT/SP/256/SGG19 fixant les règles relatives à l'Organisation, Fonctionnement et contrôle des Régies de Recettes des Collectivités Territoriales en République du Bénin du 28 Août 2019 ;
- 11- Autorisation du Conseil Communal pour la création de la Régie d'avance et de la Caisse de menues dépenses à la Mairie de Malanville ;
- 12- Autorisation du conseil communal pour la création d'un Etablissement Public de coopération intercommunale entre les Communes de Karimama et de Malanville dénommé Communauté des Communes d'Intérêt de la Vallée du Niger (CCIVN) et adoption des statuts ;
- 13- Présentation et adoption Plan de Formation du Personnel de l'Administration Communale et des Elus Communaux de Malanville ;
- 14- Présentation et adoption du manuel de procédures administratives, financières et techniques de la Mairie ;

- 15- Autorisation de recrutement du personnel au profit de la Mairie de Malanville au Service Technique (un spécialiste des Marchés Publics) et au Service des Affaires Economiques et Marchandes sur dérogation spéciale du Ministère de la Décentralisation et de la Gouvernance locale ;
- 16- Présentation et adoption du plan communal Eau de la Commune de Malanville pour la période 2019 – 2023 ;
- 17- Validation de la liste des localités devant bénéficier du projet ACCESS dans la Commune de Malanville au titre de l'année 2019 ;
- 18- Présentation et adoption des sous projets communaux et communautaires du projet ACCESS dans la Commune de Malanville au titre de l'année 2019 ;
- 19- Présentation et adoption des listes des Sections Villageoises de Gestion Foncières (SVGF) et des Sections Urbaines de Gestion Foncière (SUGF) ;
- 20- Présentation et adoption de la clé de répartition des frais de délivrance d'Attestations de Détention Coutumière (ADC) dans la Commune de Malanville ;
- 21- Interdiction de l'usage des produits psychotropes dans la Commune de Malanville ;
- 22- Divers.

Annexe 4 : Planches photographiques



Photo 1 : Participation à l'atelier de cadrage méthodologique de la mission d'actualisation du SDAC auprès de APIDA



Photo 2 : Atelier de formation du comité de suivi du processus d'actualisation du SDAC au démarrage



Photo 3 : Séance de formation des agents de collecte de données sur le terrain



Photo 4 : Exercice préparatoire des opérations de collecte de données sur le terrain



Planche 9 : Atelier de restitution du rapport diagnostic





Planche 10 : Atelier de définition de la vision et des orientations stratégiques d'aménagement




Planche 11 : Atelier de validation du rapport provisoire du SDAC



Planche 12 : Atelier de vérification de la prise en compte des observations sur le rapport final du SDAC

Annexe 5 : Listes de présence de la participation des parties prenantes aux séances et ateliers














 Liste de présence

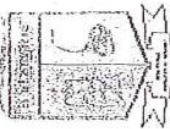
Objet : Séance de finalisation du document du SIAC

Localité : Mabankille

Date : 22/01/2020

N°	Nom et Prénoms	Structure	Fonction	Contact téléphonique	Signature
01	ADAMDU Arzouma	CC	Pdt/CICD	97-77-77-44	
02	AZOUASSI G. Ousment	R/SCEFC-Milk	Forestier	61569987/9743417	
03	NATE T. Anzide	BZ PK	TSS77P	66382468	
04	ASSOGBA H. Marcelin	SIMED-GROUP SA	Directeur	97759220	
05	OROU YO Koto Blaise	ATA/MVik	TSAA	975226812	
06	SEIBRAHIMA Soule	DAHEP-AL	Coord. de Zone	97437862	
07	NATE Arzouma	MSP/dupt/MABO	représentant/pdt	97-21-09-35	
08	BABIC Abell-Chouf	Marsat	Adl-C (Bred)	67-81-88-70	
09	MADJONGON E. Sidjan	Mpon COUR	Membre	96-29-72-84	
10	NDJHOUY A. Aboubakar	Membre COBEF	Membre COBEF	94-10-53-69	
11	BABOUROS Bourama	Mairie	C/SMB	97-04-93-41	

12	DANBARO Anassi	Mairie	2G	97092858	Dani
13	MOUSSA S. Nourhoum	Mairie	DAM	97568430	Abou
14	NOMA Yacoubou	Mairie	C/SAPPE	97132953	Abou
15	MARCOUS Ali	Mairie	C/SAP	975741040	Abou
16	TIBTANI Remane	Mairie	SA Reploca	66156878	Abou
17	BIS MARCAS Imoron	"	CA-Général	94449106	Abou
18	SABI G. Atikou	Mairie	C/SICAD	66304464	Abou
19	KWIKOLA BANI Ousmane	Mairie	Mairieville	97220093	Abou
20	Ouyathara Y. Bipata	Mairie	Malanville	67403656	Abou
21	WONKOE N. Alwre	Mairie	CA Madecab	66092458	Abou
22	TEROU Alouane	Mairie	SA/GAROU	97412252	Abou
23	TOROU NAMATA Yacoubou	Mairie	C/SEHA	97925005	Abou
24	ZIBO GOLIDIA Ousmanou	Mairie	PAM	94013114	Abou



Liste de présence

Objet : Atelier de validation du rapport diagnostique pour actualisation
Localité : Malanville
S.DAC Malanville.....

Date : 12/04/2019

N°	Nom et Prénoms	Structure	Fonction	Contact téléphonique	Signature
01	DANDAKOË Inouora	Mairie	Maire	66 091 895	
02					
03	NADERE Abdoulaye	Mairie	C.A / Garou	65 18 4043	
04	HOUNSA H. François	Hôpital Talaroula	Infectiologue	66 55 77 95	
05	NONA Ali	Hôpital N'Goni	SPES	64 08 22 06	
06	ATIDEMOU Ioulan Giatien	C/SPS S.DAC	SPES-ACB	97 46 44 48	
07	HOUNDOU Rock Ulrich	C/STCO, infectiologie Kouliko	C/STCCD	97 52 4 88 J	
08	YADOULETON K. Armand	CSDU-DRUCDD-BAC	C/SDU	66 66 76 73	
09	ASSOGBA H. Marcelin	Consultant SIMED	Consultant	97 75 9 1 20	
10	IDIETI NYO Edouard	Consultant SIMED	Géographe-AM	97 84 54 24	
11	LASSISSI Abdoullahi	CEG de Malanville	S. Général	96 90 12 74	

12	MAGNON Damien	CEG Wollo	Insectera	97527747	PT
13	MARCS Ali	Mairie	C/SALP	97541040	PT
14	KHPIAGBAHO K. Clorice	Mairie	Col/SALP	95413174	PT
15	AGBO Emmanuel	CIERI-UAC	Volontaire.com- mwanawasa	95045712	PT
16	ALIDOU A. Massouhond	Mairie	E/DLAF	94231523	PT
17	KESSO Alexis	FN	Comma nant d'unit	96617043	Alcega
18	DANSI Bob	FN	Mairie	97181759	PT
19	BLO MARSSI Imma	Mairie	CA-Gauche	9449106	PT
20	ADAMOU Arouna	CC/Mairie	Pd/CICD	9772744	PT
21	TAHIOU Issoukoi	VP COGEE Filié	vice pt cogee Filié	97441633	PT
22	NOMA Jacoubou	Haitre	C/SALP	97132613	PT
23	BOURAIMA Rabirou	ATDA-VN	GR-DFAI	62537912	PT
24	YEKPE Gadjan	BZ MAK	THA ROTMOSS	1593938	PT
25	TOSSOU K. Eho	Malamville	Apb CRP	96500728	PT
26	HESOU Delisele	CPC Malamville	Mairie	97181260	PT
27	FIBERA Arouna	TGA/USMAN	TGA	97595295	PT
28	NOMA Tino	Mairie	Regisseur	9711228	PT
29	WANKOE N. Alina	Mairie	CA/Mairie	66092438	PT
30	DADBARO Amassi	Sbi/Mairie	BG	97092818	PT
31	AAAMOU B. Franckirindy	SE/APR/AA	SC	971818-69-61	PT



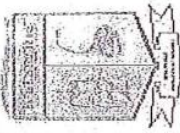
Objet : Atelier de définition de la vision et orientation stratégique

Liste de présence

Localité : Mahamelle
 Date : 26/06/2019

N°	Nom et Prénoms	Structure	Fonction	Contact téléphonique	Signature
01	ATIDE KOU Kombou Goussou	BCDF/ANDF	C/BCDF/ANDF	97464448	
02	TOSSOU K. Elu	CS Mahamelle	Rpt CRP	96520728	
03	MOUSSA K. Leou	Commission de Mahamelle	Rpt CRE	97518555	
04	SEIRRAHIMA Souli	DAEP-AL	Coord. Bureau	97437968	
05	MARCOU Ali	Maire Mahamelle	C/BAU	97541040	
06	GAUTHIE Faidoua	ARTDA	CRP ACC	96342020	
07	ELHASSI DAOUDA Mohamed	Vétérinaire Mahamelle	APCPA	96063347	
08	BOROUBI BZ Koussou	DAEP/AL	APCPA/PF	97603771	
09	ODJO H. Elouy	SIMED-GRUP Consultant		97577491	
10	ADJOTI O. Ghacchi	ATDA/VN	Reposant ecc	95122316	
11	SABI G. Atikon	Maire Niella	C/SICAD	66304464	

12	YEKRE Caetan	BZ MK	THA	97 5939 38	97 5939 38
13	TOROU Yacoubi	Mande	C/SEHA	97-925025	97-925025
14	TAHIROU Issaka	TP GBEF	vic pt	97441633	97441633
15	NATHAN Hama Boubaou	Mbe CGEF	Mbe	94405369	94405369
16	TONDJ Amadou	Mairie	RP, CH FAROU	97-11243	97-11243
17	LAWANI A. Lessissi	Conseil Communal	P/CAEF	97-44-9607	97-44-9607
18	MAROU A. Mama	SOS SABBOUTÉ	D.E	97446472 85255820	97446472 85255820
19	ALISSA A. Makhoul	Mairie	C/LAF	9671-9286	9671-9286
20	BABOUCOU Bouraïma	Mairie	C/SAG	97049348	97049348
21	FILSO GOUA Cusimanou	Mairie	PAM	94013114	94013114
22	BABIO Abdel-Cherif	Mairie	coll. CHICAD	67-816870	67-816870
23	Tibjari Doudou	Mairie	C/AS	97226483	97226483
24	FADJINDO Joudraet	Sinned Group	Consultant	97367771	97367771
25	WOUYOU Agouid	SIMED Group	"	96907057	96907057
26	DIETI MIPO Ebokeid	SIMED Group	"	95245424	95245424
27	ASSASSA H. Marcelin	SIMED-Group	"	97759120	97759120
28	DANBARO Amari	Mairie	SG	979788	979788
29	TINDON ALFARI Nourou	MARIE	SA Rep. e/ Madecali	67068520	67068520
30	YBROUNWA Atika	ASPEE-DNA	Membre	96730977	96730977
31	BONI Abdoulaye	ARISANS	SG	97471638	97471638
32	MOUSSA Moutala	DCSIBEC Medaoula	TG	96135085	96135085
33	NSAI Mamanou	Groupement Financier	Président	66397311	66397311
34	TINY Amenda	Mairie	e/ SA	97478186	97478186



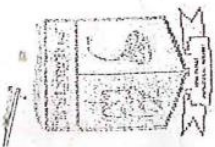
Liste de présence

Objet : *Atelier de définition de la vision et de l'orientation stratégiques*

Localité : *Makamelle*

Date : *27/06/2019*

N°	Nom et Prénoms	Structure	Fonction	Contact téléphonique	Signature
01	NOMA Yaccoubou	Mairie	C/SAPRE	97132913	<i>[Signature]</i>
02	ADEOTI O. Gbachi	ATDA-VN	Rep cc: Mahabé	95-12-23-16	<i>[Signature]</i>
03	BONI Abdelouahab	Administration	SG collectif	97-47-1633	<i>[Signature]</i>
04	MOUSSA K. Leon	Commission et Gouver	Rpt du Commiss	97579555	<i>[Signature]</i>
05	MOUSSA Moutala	OC 5 (Sec Mahabé)	TG	96135083	<i>[Signature]</i>
06	MEORAWA Zou Louca	Mairie (Azerondia)	SAPop CA/Guéné	97190799	<i>[Signature]</i>
07	MARCO S. Ah	Mairie	C/SAN	97541040	<i>[Signature]</i>
08	PEMA-SANGA DEXOU	Faux et Forcés	RIA-SCEFC	96331767	<i>[Signature]</i>
09	BABA-AGDA Abibou	APIDA	CF-DEL	96161296	<i>[Signature]</i>
10	CONDJO H. Sherry	SAMEO-Group	Consultant	97577491	<i>[Signature]</i>
11	MAZOU D. Mania	SABOU ILE ONG	DE	9744642	<i>[Signature]</i>



Liste de présence

Objet : Séance d'information sur le SATC

Localité : Makani

Date : 07 Décembre 2018

N°	Nom et Prénoms	Structure	Fonction	Contact téléphonique	Signature
01	TIBANI Ramane	Haute	SA Rep CA	66-15-6878	<i>[Signature]</i>
02	TIATA Amadou	Haute	Rep CA Guinée	9690.1963	<i>[Signature]</i>
03	TAHIREU Issaka	COBEE	TP	97441633	<i>[Signature]</i>
04	Neuhoun Hamo Aboubacar	COBEE	Resp. organisation	94405369	<i>[Signature]</i>
05	TINON ACFARI Natchoua	MARIE	SA Rep. CA Mandoul	94784082	<i>[Signature]</i>
06	NOMA Yacoubou	Haute	C/SAPPE	97432913	<i>[Signature]</i>
07	DABARO Amessé	Mairie	SC	9005 288	<i>[Signature]</i>
08	LAWANI A. Lessoussi	Conseil Communal	P/CAEF	77 443607	<i>[Signature]</i>
09	ALINOU A. Haxouhould	Mairie	C/DUAF	9674-98-56	<i>[Signature]</i>
10	GODJI A. Yberhim	Mairie	C/ST	97447093	<i>[Signature]</i>
11	ARDUNA Spourman	OSE	Pat de/ASC	97 77-4119	<i>[Signature]</i>

Actualisation du SDAC de Malanville

Atelier d'Arrondissement de Malanville

(14/12/2018)

Liste de Présence

N°	Noms et Prénoms	Fonction	contacts	Emplacement
01	Mourou Abdoul-Aziz	Co/civv	97 1138 55	Leclerc
02	ALI Abdou Dramane	C/DHA-Mairie	66304438	Amou
03	LAWANI A. Lassissi	P/CAEF	97445607	Amou
04	TAHROU Issaka	V.p. COGEF	97441633	Amou
05	SESSOU Philippe	P/ Sablier	97604166	Amou
06	Kindjirou SALIOU	President T.M	94-03-05-46	Amou
07	MADOU GOU Yaya	CO	97600319	Amou
08	MAZOU Mama	APE/pt	97466412	Amou
09	SALAMI Harouna	C/DJSL Mairie	95737350	Amou
10	KEKE Samphite J-Cloud	RSCC/Mairie	97443774	Amou
11	ALISOU A. Massouhoud	C/DLAF Mairie	96749856	Amou
12	KOKOUA BANI Ousmane	SA Mairie	97210093	Amou
13	BADOU Adam	SG/UGPPT	66484542	Amou
14	ISSIAKA Arouna	D/TASSI-TEOSI	94570537	Amou
15	ISSA Sibirath	TG collectif	97-11-11-15	Amou
16	Walian abdou. Karim	V.P. collectif	97.13.40.92	Amou
17	Mama A. Zoukaniéri	transporteur	97574275	Amou
18	ZAKARI-Mouhammadou	Polit-FCED	97314848	Amou
19	ADAROU Arouna	CC	97-77-77-44	Amou
20	NOMA Yacoubou	C/SAPPE	97132053	Amou
21	HESSOU Caloste	C.PC	97131244	Amou
22	ALFA. C. Rahanatou Epse BABSO	Représentante groupe ment fam	97071543	Amou

Objet : Séance de formation des agents de collecte des données
 Localité : Malanville
 Date : 07 décembre 2018.

Liste de présence des agents de collecte des données

N°	Nom et Prénoms	Localités	Profession	Contact	Signature
01	NATA M'PO Kouzou	Malanville	Géographe	69930771	
02	NAMEWA S. Bouraima	Malanville	Sciences économiques	66 12 1705	
03	MOUSSA Imou	Malanville	Economiste	96 20 3648	
04	KOUNDA B. Issakha	Malanville	Sociologue	67121931	
05	EATADE E. Bidwa	Malanville	Géographe	96371256	
06	TCHOUKOU Abidou	Malanville	Producteur	9718 05 62	
07	CHABI A. Salieu	Malanville	Géographe	96 69 90 38	
08	SAMBA Aïme Griegois	Malanville	Environnementaliste	66663070	
09	WOLYOU Agoyit	"	Bibliste	96907057	
10	ADECHI Lucien	Malanville	Sociologue	97 11 20 4	
11	BAGHAXY Nachouba	Malanville	Géographe	96598095	

12/12/2018

Arrondissement de Guénié

154

N°	Noms & Prénoms	Fonctions	Numéro Télé	Emargement
01	MEDAWA Zoulouca	GA Rep. CA/Guénié	97190799	off
02	NAMATA Issou	Instituteur/Jérigouyou	65-1314598	el Bmit
03	AMED Soumaïla	Instituteur/Gueneé	66930365	off
04	BELLO Latifou	Instituteur/Guénéé	66257898	off
05	BAGMAN Aboudou	D/ADE-CEG	66644832	Yacim
06	KASSA Yacoubou	Instituteur/Morodé	64198090	off
07	MOUSSA Caïkou	Instituteur/Sissone	87481722	off
08	OUSSOU Geraldine	Infirmière	87740409	off
09	ADAMOU Imorou	Président COSEC	65378061	off
10	MAMA Pascaline	Institutrice/Kandio	88348478	off
11	OBA Odile	Institutrice/centre BARKA Guénié	96623841	off
12	ABAM Boukari	chauffeur	-	off
13	MAMA CHABI M. Ousseini	chauffeur	96538917	off
14	IBRAHIM elhameel	chauffeur	96093783	off
15	AMED Ahibou	Agriculteur	64254000	off
16	BABOUROU Gusséni	Agriculteur	95025389	off
17	KARA Adam	Agriculteur	64624730	off
18	SOURADSOU Ibrahim	Agriculteur	87313078	off
19	NAMATA Ousseini	Agriculteur	95025385	off
20	BIO Bouraïma	Agriculteur	84334713	B
21	SARE Gouela	Agriculteur	66082574	off
22	N'BOURO Amadou	Agriculteur	94439455	off
23	YERO Amadou	Représentant-élevé	94359818	off
24	SIDI Sabodjo	éleveur	64119379	off
25	SEYNI Amadou	éleveur	-	-
26	TCHOUMO Belko	éleveur	-	m
27	SENI Ahidou	chauffeur	81512251	off
28	DAOUBA Arzouma	chauffeur	64365664	off
29	SOUMANA Seydou	chauffeur	67160734	off
30	ADAMOU Amadou	éleveur	65621262	ee
31	ALAZI Gouela	chauffeur/Guénéé	95776260	off
32	BIO Arzouma	Agriculteur	63566062	2

11/12/2018

Arrondissement de Garoua

15^H

N°	Noms & Prénoms.	Fonction.	Numéro de Tel.	Emballage.
01	SABO ASSO Adamou	Agriculteur	9804980	Sy
02	GUIDAMI Djai	Agriculteur	66634570	Sy
03	SADA Bani	Agriculteur	66364272	U
04	GOUMBI Imoron	Agriculteur	61810630	G
05	NADERE Abdoulaye	CA	67653972	Sauyo
06	BADOU Kassouwa	Agriculteur	94637722	Sy
07	GUIDAMI Gagnobor'	Agriculteur	64008183	G
08	SABI Labo	pecheur		Sy
09	NAMAÏWA Moukara	Agriculteur	61446691	W
10	GUIDAMI Mouhammadou	pecheur		S
11	SIDI Moumouni	Agriculteur	66957141	M
12	ALI Assouman	pecheur		Sy
13	MOURE Gagnobor'	Agriculteur	94588742	Sy
14	TONKOA Bio Imoron	Agriculteur	65347456	Sy
15	BADOU Hanga	Agriculteur	96336181	U
16	TOROU Alassane	S. A/Garon	95827674	Sy
17	BAKO Garba	Agriculteur		Sy
18	TOROU Ibrahim	Agriculteur	95538411	Sy
19	KANDEBANI Rena	Agriculteur	61038576	Sy
20	ALKAORE Sani	Agriculteur	98252106	Sy
21	OUSTAGE Adjoule	Agriculteur	64063253	Sy
22	IMOROU Seydou	Veterinaire	95293410	Sy

11/12/2018.












Arrondissement de Madecali

10H.

N°	Noms & Prénoms	Fonction	Numéro de Tél.	Emargement.
01	EL-HADJI DAOUA Mohamed	Vétérinaire	96063347	
02	BAROUAOU Ousmane	Directeur	69263586	
03	WONKOE N. Aliou	CA/MADECALI	66092458	N/A
04	TINON ALFARI Nassirou	SA/MADECALI	94784082 67468654	

Madecali'

N°	Noms & Prénoms	Fonction	Numéro - Tél.	Emar- gement
01	BAGNAN AMABOU Rahimi	Enseignant	97898981	
02	MOUSSA Boumouni	Directeur	97198692	
03	EADU K. Gaston	A.S	66043369	
04	HOUSSOU A. Youssoufou	Directeur	97190868	

Nom et Prénoms	Fonctions	Contacts	Signature
33 Badoou Moussa	Tailleur -	-	
34 Moussa Mariam	commerçante -	-	
35 Ahoudou Biba	" "	-	
36 Alazi Maimouna	" "	-	
37 Adamou Awa	Commerçante	-	
38 Hama Arouna	Commerçant	-	
39 Ousmane Pello	Commerçant	-	
40 Assan Seni	Commerçant	-	
41 Natanda Issak	Commerçant	-	
42 TIDJANI Ramane	SA	06-15-6878	
43 ISSAKA Alexandre	CA	97 10 6120	

Tombouctou

11/12/2019







Arrondissement de Gavorso.

1541

N°	Noms & Prénoms	Fonctions -	Numéro-Tel.	Embarquement.
1	AGOSSOU S. RAFIOU	Mécanicien	97273665	Schabien
2	OLOUWOLE PIERRE	Mécanicien	67422877	gors
3	MAGAZI OUSENI	Mécanicien	6215638x	AMP
4	NASSAMOU BARIMIANI	Commerçante	63796326	
5	KASSOUA HAZARA	Commerçante		
6	ADAMOU MOUKHILA	Commerçant	62151925	↓
7	GARBA ADAMOU	Commerçant	69350842	↓
8	NAMATA TANIMOU	Commerçant	65648899	⊙
9	MAMOU DOU NAHALI	Commerçant	—	↓
10	HALIDOU ADAMOU	Commerçant	64641277	⊙
11	MOROU ISIAKA	Commerçant	62289542	↓
12	IMOROU MOHAMED	Commerçant	64063353	⊙
13	IDRISOU AMINOU	Commerçant	—	W
14	NAMATA TALATOU	Commerçant	—	↓
15	KASSOUVA MAIROUNA	Commerçante	—	↓
16	BIO BISON	Commerçante	—	↓
17	ADAMOU SAFIYA	Commerçante	—	⊙

Arrondissement de Malanville

Liste de Présence (suite)

N°	Noms et prénoms	Fonction	contacts	Emergenciat
23	LOUÏA Esseni	Commerçante	96951631	
24	AHMADOU Azara	Représentante des femmes.	67853544	
25	ZIBO GOUDA Ousmanou	PAM	94013114	
26	SANDA Oumarou	Eleveur	63641549	
27	MAMA Mohamadou	Eleveur	66591529	
28	YEKPE Gaetan	TNA	97522238	

12/2/18

Arrondissement de Tombouctou

No#.

Noms & Prénoms	Fonction	Numéro de Tel.	Emargement.
ASSOGBA Ambroise	Directeur Tombouctou	35509430	
DENONSI Alexis	Directeur dégué dégué	66 12 67 71	
BIO SENON sikirou	Infirmier Molla	95308752	
HINTINTI S. Jérôme	Sage-femme Tombouctou		
ASSAN Bouli	Menagère Tbtou		
KOTOKOLI Ssiakka	Président APE Collège	66 32 23 75	
GARKOE Assane	Président APE Barka	96380279	
NAMEYA Amadou	Président APE EPP		
GARKOE Alidou	facilitateur bendi	66 50 83 92	
MASSI Babou	cultivateur		
BAKO Anafi	PSP/WCOM coton	9711 20 27/648867	
KISSOUKOU Koufari	Météo	9516 20 42	
DAMBARD Djibril	Président Gombou	9711-20-67	
MOUSSA Nahala	Producteur		
HANDI Bangou	CU saatché		
GDUBA Houfor	CU Tombouctou		
BEBOU Mama	Eleveur		
ABAMOU Garaba	Producteur		
KOARA Gado	Producteur		
MAMDOU Moussa	Producteur	64279903	
ISSAKA Daouda	CL Météo	96464378	
NAMEWA Boukarou	Pêcheur		
BADUBA Alidou	Pêcheur	97819880	
YAYE Ikhassou	Producteur	62 15 47 94	
MOUSSA Amidou	Producteur		
SEIBOU Issoufa	Producteur		
SEIBOU Dumoussou	Producteur		
SALEY Moukountou	Producteur		
HANNON Zibo	chauffeur	97014177	
Bachirou Dahouda	Tailleur	96457755	
Faram Maidanda	Tailleur	66483727	
weharou né'dawo	Tobolique		



REPUBLIQUE DU BENIN
 ASSOCIATION POUR LA PROMOTION DE L'INTERCOMMUNALITE
 DANS LE DEPARTEMENT DE L'ALIBORI (APIDA)
 PARTENAIRES TECHNIQUES ET FINANCIERS : APIDA - CRP - PAPE- BUCO
SECRETARIAT EXECUTIF












Tél. 23 63 04 82 FAX. 23 63 04 53 BP. 226 KANDI E-mail : secretariat06.apida@gmail.com

Atelier de lancement et séance de cadrage du SDAC

LISTE DE PRESENCE

Kandi le, 03 Octobre 2018

N°	NOMS ET PRENOMS	PROVENANCE (STRUCTURE)	TELEPHONE	E.mail	EMARGEMENT
1	GATBA SAY A. Wahab	APIDA Kandi	95710088	ksay@apida.org ksay@mail.com	<i>[Signature]</i>
2	ALAZI CSSEINI SILHA Zivatche	PAM/Kandi	97506490	-	<i>[Signature]</i>
3	TUDMA S. Umar	BETACI	95659091	thomasumar@yahoo.fr	<i>[Signature]</i>
4	ZAKARI Saifonyama	BETACI/Kandi	96243880	saifonyama@yahoo.fr	<i>[Signature]</i>
5	ODO R. Tranquillin	Préfecture Kandi	96799376	odostan1@yahoo.fr	<i>[Signature]</i>
6	COOJO H. Sherry	SAMED	97577491	sherrycoj@yahoo.fr	<i>[Signature]</i>
7	ASSOGBA H. Marcellin	SIMED-GROUP SARL	97759120	simedgroup@yahoo.com	<i>[Signature]</i>

8	EDJADE Bidiwa	SINED-GROUP SARL	96371256	bidiwabag@vsnl.com	
9	ASSOUMA A. ROYUMI	ATDA Pde 2 Kandi	97829131	qassouma@gmail.com	
10	SABI TOKE Amadou	PEAGIE-Karimma	9732780	-	
11	SACCA THOU Malich	DAF	97081695	libesasson@yahoo.fr	
12	ZERMAKOU B. Issiaka	Mairie-Karimma	97111320 95581944 00224 92257180 00224 66511850	issiakzermakou @gmail.com	
13	ZONTOBU Kessi Kpede	IKL Urbaniste	95562927	akpedgedzobu@gmail.com	
14	ZONSON Valery	IRK/ epurification		valery6920@yahoo.fr	
15	AGOSSADON C. Rufin	PRC/ Environnementale	97318424 6577776	rufincocoon@ gmail.com	
16	BINOTI Marcel	DPPD-BA (Parahou)	64434109	binoti.marcel@gmail.com	
17	ZIBO GOLLDA Cassimata	PAM Tolonville	94013114	-	
18	Amvissin Aniline	CM (PROT) DAF	97896740	amvissinamvissini @yahoo.fr	

15	GEDJI A. Y. Kechim	CIST- Maurice Ka Caravelle	974 67093	ibrahimgecji @gmail.com	
20	DISSOU Fautin J.	CADGPT/FAUTIN Université Fatick	9692753	faudou9@yahoo.fr	
21	BIO NIKEL S. Anafé	Journaliste ARP	97186880	abp.kandi@gmail.com	
22	NOMA Yacouba	CISARPE Halamville	97132953	youcoubanoma17 @gmail.com	
23	GUIN GISE Beakoum	Journaliste Caravelle	6659945	guingbeakoum@ gmail.com	
24	BARIZI Solodine	CISPEP Maurice Kandi	6659945	solodine2010@ gmail.com	
25	LAFIA K. Chabi	DIST Mauricie Kandi	97196138	kecosse@ gmail.com	
26	ASSOUMA ekafiti	Assistant CISADE Kandi	95489133	ekafiti@ gmail.com	
27	NOMMA Aboul-walid	CIST Mauricie Karinama	96577164	nommaaboulwalid@ gmail.com	
28	Bonkamon Amadou	D A M Karinama	65054826		
29	BAGO Abdel Aziz	RE/APIDA	97647477	bagiyou@ gmail.com	

30	BABA-AGBA Abibor	CP-DEL/APIDA	94161294	abibfako@yahoo	
31	ANTHONY Adani-Asij	SP/CUN	97113255	1100000000@yahoo	
32	AGBATAOU Latifaton	CO/CPAT/Prefet	96017601	agbalati00@yahoo	
33	DANAKDE Inoung	Maire/Malam	66091895	inourtaoh@gmail.com	
34	ODIAI Edmond	CA/SHT/DCAD	9789833	eddie@yahoo	
35	Floukamadou Steusse	Prefet Abibor	-	-	
36	DETEULE T. Alidou	Pft/APIDA	96972656	-	
37	GAUTHIE Faidato	CP/ACC/APIDA	26342020	-	
38	TEWORIKOUIN Gerge Camelle	CP/DDE	9787627	-	
39	ABANOU B Zoukainy	SE/APIDA	97-18-04-6	celamoupank@yahoo	
40	SANNI Bana Adeline	Assistante/observato APIDA	95043920	adw.capiid@gmail.com	

Table des matières

SOMMAIRE	2
LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS.....	3
LISTE DES FIGURES, PHOTOS, PLANCHES ET TABLEAUX	5
REMERCIEMENTS	9
INTRODUCTION	10
1. CONTEXTE D'ELABORATION DU SDAC ET DEMARCHE METHODOLOGIQUE	11
1.1. Contexte d'élaboration du SDAC	11
1.1.1. Justification du SDAC.....	11
1.1.2. Arrimage du SDAC aux orientations nationales de développement	12
1.1.2.1. Place du SDAC dans les différentes lois sur la décentralisation	12
1.1.2.2. SDAC et loi d'Orientation sur l'Aménagement du Territoire	12
1.1.2.3. Place du SDAC dans la hiérarchie des instruments de planification et d'orientation de développement	12
1.1.2.4. SDAC et ODD	13
1.1.2.5. SDAC et BENIN ALAFIA 2025.....	15
1.2. APPROCHES METHODOLOGIQUES.....	15
1.2.1. Méthodologie d'ordre général appliquée au SDAC.....	15
1.2.1.1. Recherche documentaire.....	17
1.2.1.2. Méthodes de collecte des données de terrain	17
1.2.2. Modèles d'analyse des données.....	20
2. PRÉSENTATION DES SCHÉMAS DIRECTEURS D'AMÉNAGEMENT COMMUNAL (SDAC).....	21
2.1. Définition.....	21
2.2. Composition du SDAC	23
2.2.1. Présentation du SDAC.....	23
2.2.1.1. Eléments caractéristiques d'une commune	23
2.2.1.2. Notion d'occupation du territoire communal et perspectif de développement	24
2.2.1.3. Notions de groupes et normes d'usage au sein des affectations.....	24
2.2.2. Cadre institutionnel du SDAC	25
3. CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES DE LA COMMUNE DE MALANVILLE	26
3.1. Situation géographique	26
3.2. Organisation administrative	28
3.3. Historique de l'aménagement du territoire.....	29
3.4. Cadre physique.....	29
3.4.1. Relief.....	29
3.4.2. Pluviométrie	32
3.4.3. Température.....	34
3.4.4. Hydrographie et bassins versants	36
3.4.5. Géologie et nature des sols	39
3.4.6. Végétation et faune	43
3.4.7. Zonage géomorphologique.....	44
3.5. Milieu humain.....	46
3.5.1. Répartition de la population par Arrondissement.....	46
3.5.2. Structure de la population.....	50
3.5.3. Principaux groupes socio-culturels en présence.....	51
3.5.4. Migrations	51
3.6. Dynamiques économique et sociale	52
3.6.1. Dynamique économique.....	52

3.6.1.1. Agriculture	52
3.6.1.2. L'élevage.....	57
3.6.1.3. La pisciculture et la pêche	63
3.6.1.4. Agroforesterie et exploitation forestière	63
3.6.1.5. Artisanat.....	63
3.6.1.6. Exploitation minière et de carrières	65
3.6.1.7. Industrie	65
3.6.1.8. Commerce.....	65
3.6.1.9. Tourisme	66
3.6.2. Dynamique sociale	67
3.6.2.1. Services et infrastructures d'électricité	67
3.6.2.2. Services et infrastructures d'hydraulique et d'assainissement	67
3.6.2.3. Services et infrastructures de santé	71
3.6.2.4. Services et infrastructures d'éducation.....	75
3.6.2.4.1. Etat des lieux des différents ordres d'enseignements dans la commune de Malanville ...	75
3.6.2.4.2. Situation générale du secteur éducatif dans la Commune de Malanville	79
3.6.2.5. Services et équipement administratifs.....	81
3.7. Dynamique foncière	87
3.7.1. Modes d'accès aux terres.....	87
3.7.2. Conflits fonciers.....	88
4. OCCUPATION ACTUELLE ET PERSPECTIVES DE DÉVELOPPEMENT DU TERRITOIRE COMMUNAL.....	91
4.1. Occupation du sol	91
4.2. Potentialités et contraintes de l'occupation actuelle du territoire communal	93
4.2.1. Potentialités du territoire	93
4.2.2. Contraintes du territoire	98
4.2.3. Analyse de la dynamique de l'occupation de l'espace dans la Commune de Malanville.....	99
4.2.3.1. Analyse de la dynamique de l'occupation de l'espace dans l'Arrondissement de Malanville	102
4.2.3.2. Analyse de la dynamique de l'occupation de l'espace dans l'Arrondissement de Guénéé..	105
4.2.3.3. Analyse de la dynamique de l'occupation de l'espace dans l'Arrondissement de Madécali	108
4.2.3.4. Analyse de la dynamique de l'occupation de l'espace dans l'Arrondissement de Garou ..	111
4.2.3.5. Analyse de la dynamique de l'occupation de l'espace dans l'Arrondissement de Toumboutou.....	114
4.2.4. Problématique d'exploitation des ressources naturelles dans la commune.....	117
4.2.4.1. Ressources en eau.....	117
4.2.4.2. Ressources en terres agricoles.....	120
4.2.4.3. Ressources biologiques de la Commune de Malanville	121
4.2.4.3.1. Ressources floristiques.....	121
4.2.4.3.2. Ressources fauniques	122
4.2.4.3.2. Pressions, menaces et formes d'utilisation anthropiques des ressources biologiques...	125
4.2.4.4. Carrières	126
4.2.4.4.1. Carrières de sable	126
4.2.4.4.2. Carrières de graviers	126
4.3. Infrastructures routières, socio communautaires, équipements marchands et réseau de communication.....	129
4.3.1. Infrastructures routières.....	129
4.3.2. Infrastructures socio communautaires.....	131

4.3.3. Équipements marchands	139
4.3.4. Réseau de communication	141
4.4. Caractéristiques de l'espace urbain : tendances actuelles et perspectives d'évolution.....	143
4.4.1. Caractérisation des agglomérations urbaines de la commune	143
4.4.1.1. Tendances d'évolution future et répartition de la population	143
4.4.1.2. Principales agglomérations urbaines.....	147
4.4.2. Opérations de lotissement	147
4.4.2.1. Importance des opérations de lotissement	147
4.4.2.2. Délivrance des documents fonciers.....	148
4.4.2.3. Etat des lieux des opérations de lotissement dans la Commune de Malanville	148
4.5. Problèmes environnementaux majeurs de la Commune	151
4.5.1. Dégradation des ressources naturelles au niveau des écosystèmes fragiles et des zones de conservation	151
4.5.2. Pollutions et contamination des ressources	151
4.5.3. Érosion des voies d'accès	151
4.5.4. Risques climatiques observables au niveau de la zone agro écologique et de la commune de Malanville.....	152
4.6. Dynamique spatiale et relations de la Commune avec son hinterland	155
4.6.1. Ressources partagées et échange avec les territoires frontaliers	155
4.6.2. Intercommunalité.....	155
4.7. Perspectives de développement et d'aménagement de la Commune de Malanville	156
4.7.1. Tendances lourdes et scénarii d'aménagement de la Commune de Malanville	156
4.7.2. Les scénarii d'aménagement de la Commune de Malanville	157
4.7.2.1. Scénario de tendance pessimiste	157
4.7.2.2. Scénario de tendance voulue et organisée	159
V. ORIENTATIONS STRATEGIQUES DE DÉVELOPPEMENT ET D'AMÉNAGEMENT ET GRANDES AFFECTATIONS DU TERRITOIRE A L'HORIZON 2034	166
5.1. Vision de la Commune de Malanville	166
5.2. Orientations et axes d'aménagement du territoire communal.....	167
5.3. Grandes affectations de l'espace.....	169
5.3.1. Répartition spatiale et caractéristiques des différentes affectations	169
5.3.2. Groupes d'usage et aires d'affectation	171
5.3.3. Perspectives en matière des infrastructures sociocommunautaires.....	172
5.3.4. Normes d'usage au sein des affectations (Dispositions applicables)	177
5.3.4.1. Norme d'usage en zone agricole.....	177
5.3.4.2. Norme d'usage en zone forestière	178
5.3.4.3. Norme d'usage en zone industrielle	179
5.3.4.4. Norme d'usage en zone industrielle extractive (carrière)	179
5.3.4.5. Norme d'usage en zone de gestion des déchets	179
5.3.4.6. Norme d'usage en zone résidentielle urbaine.....	180
5.3.4.7. Norme d'usage en zone résidentielle rurale	180
5.3.4.8. Norme d'usage en zone piscicole et cultures de contre-saison.....	181
5.4. Règlement particulier de gestion des affectations de terre du SDAC 2020 – 2034 de la Commune de Malanville.....	182
5.5. Phasage des orientations et objectifs d'aménagement.....	197
VI. DISPOSITIFS DE MISE EN ŒUVRE DU SDAC	207
6.1. Vulgarisation du SDAC de Malanville	207
6.2. Dispositif institutionnel de mise en œuvre du SDAC de Malanville	207
6.3. Financement du SDAC de Malanville	207

6.4. Opérationnalisation du SDAC de Malanville.....	208
6.5. Dispositif de suivi-évaluation	208
6.5.1. Evaluation du SDAC.....	208
6.5.2. Actualisation du SDAC	208
6.5.3. Evaluation à mi-parcours du SDAC.....	208
6.5.4. Evaluation finale	208
Conclusion.....	210
Bibliographie.....	211
ANNEXES	213
Annexe 1 : Délibération du Conseil Communal portant autorisation pour l'actualisation du Schéma Directeur d'Aménagement de la Commune	214
Annexe 2 : Arrêté communal portant création, attribution, organisation et fonctionnement du comité technique d'actualisation du SDAC de Malanville	216
Annexe 3 : Convocation de la 1 ^{er} session ordinaire du Conseil Communal ayant statué sur l'adoption du SDAC actualisé de la Commune de Malanville	219
Annexe 4 : Planches photographiques	222
Annexe 5 : Listes de présence de la participation des parties prenantes aux séances et ateliers	224
Table des matières	249