

REPUBLIQUE DU CAMEROUN  
paix –travail-patrie

\*\*\*\*\*

UNIVERSITE DE YAOUNDE I

\*\*\*\*\*

CENTRE DE RECHERCHE ET DE  
FORMATION DOCTORALE EN SCIENCE  
HUMANES, SOCIALE ET ÉDUCATIVES

\*\*\*\*\*

UNITE DE RECHERCHE ET DE  
FORMATION DOCTORALE EN  
SCIENCES HUMAINE ET SOCIALE

\*\*\*\*\*



REPUBLIC OF CAMEROON  
peace-work-fatherland

\*\*\*\*\*

UNIVERSITY OF YAOUNDE I

\*\*\*\*\*

POST GRADUATE SCHOOL FOR  
THE SOCIAL AND  
EDUCATIONAL SCIENCES

\*\*\*\*\*

DOCTORAL RESEARCH UNIT FOR  
SOCIAL SCIENCES

DEPARTEMENT DE GEOGRAPHIE

\*\*\*\*\*

GEOGRAPHY DEPARTEMENT

\*\*\*\*\*

# EFFETS DE L'URBANISATION DUR L'ENVIRONNEMENT PHYSIQUE DE DSCHANG

Mémoire de Master en Géographie soutenu le 2 Juin 2024

Spécialité : Dynamisme de l'environnement et Risques (DER)

Par

FOBASSO PONPOU Liliane

MATRICULE : 17D869

Licencié en géographie physique

Matricule 178304

**Jury**

Président :

DZANA Jean Guy

M.C

Rapporteur :

DJUKU Tiafack

P.R

Examineur :

DEFO LOUIS

M.C



**Juillet 2024**

## **ATTENTION**

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

Par ailleurs, le Centre de Recherche et de Formation Doctorale en Sciences Humaines, Sociales et Éducatives de l'Université de Yaoundé I n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans cette thèse ; ces opinions doivent être considérées comme propres à leur auteur.

## Dédicace

À

Mon papa ***PONPOU Augustin*** et ma Maman ***ZANGUE Lucienne***.

Puissiez-vous voir en ce travail la récompense de tant d'années de sacrifices.

## Remerciements

Ce travail que nous présentons n'a été possible que grâce à la contribution de plusieurs personnes que nous n'allons pas manquer d'exprimer nos sincères reconnaissances.

Tout d'abord, nous remercions le bon Dieu tout puissant pour la force, la santé, le souffle de vie et l'inspiration qu'il nous a accordé pour l'accomplissement de cette étude.

Nous témoignons notre reconnaissance au Pr. OJUKU TIAFACK qui, malgré ses nombreuses occupations, a accepté de nous encadrer. Mais aussi pour sa rigueur tout au long de la réalisation de ce travail pour qu'il soit acceptable du point de vue scientifique.

Un grand merci au corps professoral du Département de Géographie de l'Université de Yaoundé I pour la qualité des enseignements reçus dans les différents séminaires et leur dévouement qui nous a permis de nous façonner dès le début de notre formation intellectuelle dont ce mémoire est le fruit.

À Mr FOKOU Sadrack, Mr GUEUFACK Michael, en service à la Mairie de Dschang, ils m'ont encadré avec des orientations lors de mon passage pour les recherches dans leur structure. Mr ATONLEKEU Rodrigue, chef service technique de la mairie de Dschang qui a accepté répondre à toutes mes préoccupations à la limite de ses compétences.

À toute la grande famille PONPOU, NKALEGAM et TIOUA pour leur soutien multiforme qu'ils ne cessent de m'apporter.

À nos camarades de promotion de Master II, à l'endroit de BASSO MADJOUKENG Ariel, ZAME BERNARD LEVI-VANEL, pour leur franche collaboration

À mon époux KOUEMO NGAKO Bruno pour ses conseils quotidiens.

## Résumé

Cette étude s'intéresse aux effets de l'urbanisation sur l'environnement physique de Dschang. Elle analyse le problème des effets de l'urbanisation sur l'environnement physique de Dschang. Ses effets entraînent les problèmes liés à la déforestation, la pollution de l'air et l'eau, perte d'espaces verts, aux risques naturels accrus. L'étude a pour objectif principal d'étudier l'influence du processus d'urbanisation sur l'environnement physique dans la ville de Dschang. À partir de là, trois objectifs spécifiques ont été formulés et qui ont consisté à : dresser l'état des lieux du processus de l'urbanisation de la ville de Dschang afin de constater si la ville est en constante croissance ; d'analyser les logiques d'acteurs et les facteurs favorables à l'urbanisation de la ville de Dschang ; déterminer les incidences de l'urbanisation sur l'environnement physique de Dschang ; présenter les stratégies d'adaptation de l'urbanisation sur l'environnement physique de Dschang.

La méthodologie pour collecter les données a consisté à mener des recherches documentaires pour pouvoir situer cette étude dans le champ scientifique. De façon pratique, il a été question d'effectuer des enquêtes de terrain via des entretiens et des questionnaires d'enquêtes auprès des populations, des observations directes de terrains et des observations de télédétection via images satellites Landsat.

Il ressort des analyses diachroniques que, en seulement 30 ans la localité a perdues près de 4000 hectares de surfaces forestières suite à la conversion des terrains ruraux en terres urbaines avec une prolifération des constructions anarchiques soit 61% des constructions dans la ville. On assiste à une occupation anarchique de l'espace. 85% des populations présentes dans la ville sont des locataires. Il est établi que la construction des maisons est le facteur principal des dégradations de l'environnement car on remarque sur l'espace l'implantation des populations sur les zones fragiles ou zones à risques, les habitations sont faites majoritairement en matériaux précaires mais aussi majoritairement à base de parpaings soit 58% des maisons en zone urbaine. Les enquêtes ont également montré que le milieu physique est soumis à une forte dégradation. Toutefois, l'étude a démontré que les cours d'eaux sont pollués, les voies de communications grandement dégradées et une importante production de déchets ménagers qui entraîne la pollution dans la ville de Dschang. Cependant le développement des stratégies adaptatives pourrait permettre de faire face à ces effets dans la ville de Dschang.

**Mots -clés** : urbanisation, environnement physique, Dschang

## **Abstract**

Urbanization is a major concern in all countries. This concern is since the urbanization process has mixed effects on the physical environment. Dschang, for its part, is increasingly in setting the characteristics of an urbanized territory. In other words, the size of its population is increasing exponentially, resulting in unprecedented urban sprawl and a notable deterioration of the physical environment. This observation led to the present study on the “Effects of urbanization on the physical environment of Dschang. The aim is to determine the influence of the urbanization process on the deterioration of the physical environment in the city of Dschang. To bring this study to fruition, we carried out documentary research to situate this study within the scientific field. In practical terms, we carried out field surveys via interviews and questionnaires with local populations, direct field observations and remote sensing observations via Landsat satellite images. It emerged from these investigations that, in just 30 years, the locality has lost almost 4,000 hectares of forested land following the conversion of rural land into urban land, with a proliferation of anarchic construction representing 61% of all buildings in the town. We are witnessing anarchic occupation of space.

85% of the city’s population are tenants. It has been established that the construction of houses is the main factor in environmental degradation, as we can see that populations are settling in fragile or at-risk areas, and that many houses are made of precarious materials, but mainly cinderblock, 58% of houses in urban areas. The surveys also showed that the physical environment is in a state of serious deterioration. Watercourses are polluted, communication routes are in a state of serious deterioration, and the size of the population leads to a considerable production of household waste, the management of which is problematic for the city of Dschang.

**Keywords:** urbanization, physical environment, Dschang

## Sommaire

Dédicace .....	i
Remerciements .....	ii
Résumé .....	iii
Abstract .....	iv
Sommaire .....	v
Liste des illustrations.....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
Liste des tableaux .....	vi
Liste des figures .....	vii
Liste des planches.....	ix
Liste des photos.....	x
Acronymes et sigles .....	xi
Introduction générale.....	1
13. Tableau synoptique de la recherche .....	23
Chapitre 1 : .....	26
ÉTAT DES LIEUX DU PROCESSUS D'URBANISATION DANS LA VILLE DE DSCHANG	26
Chapitre 2 : .....	50
FACTEURS ET ACTEURS DE LA RAPIDE URBANISATION DE LA VILLE DE DSCHANG .....	50
Chapitre 3 : .....	76
LES INCIDENCES DE L'URBANISATION SUR LE MILIEU .....	76
PHYSIQUE DANS LA VILLE DE DSCHANG.....	76
CHAPITRE 4 : .....	107
TECHNIQUES D'ADAPTATION FACE AUX EFFETS D'UNE URBANISATION RAPIDE À DSCHANG .....	107
Conclusion générale .....	123
Bibliographie.....	125
Webographie .....	128
Annexes.....	129

## Table des tableaux

Tableau 1 : opérationnalisation du concept d'urbanisation.....	14
Tableau 2: opérationnalisation du concept d'environnement .....	16
Tableau 3: les raisons des enquêtes à DSCHANG.....	21
Tableau 4: taille de l'échantillon des ménages enquêtés .....	22
Tableau 5: tableau synoptique de l'étude .....	24
Tableau 6: typologie des habitats en pourcentage à DSCHANG.....	37
Tableau 7: effectifs de la population de Dschang entre 1960 et 2025 .....	38
Tableau 8: zones d'implantation des populations sur l'espace urbain de Dschang .....	52
Tableau 9: activités facteurs d'extension spatiale de la ville de Dschang .....	56
Tableau 10: récapitulatif des projets d'entretien de la voirie à Dschang.....	65
Tableau 11: distribution de la demande en terrain pour habitat à l'horizon 2030 .....	74
Tableau 12: quelques impacts de l'urbanisation sur le milieu naturel.....	79
Tableau 13: quelques axes routiers en mauvais états à Dschang .....	84
Tableau 14 : zone de rayonnement des airs de santé au Cameroun .....	105
Tableau 15: analyse AFOM de l'urbanisation à Dschang .....	115



## Table des figures

Figure 1: carte de localisation de Dschang.....	5
Figure 2: réseau hydrographique de Dschang .....	30
Figure 3: topographie du périmètre urbain de Dschang .....	33
Figure 4: occupation du sol de Dschang en 1993.....	35
Figure 5: occupation du sol à Dschang en 2023.....	35
Figure 6: zones de départ des migrants vers Dschang .....	40
Figure 7: motifs d'implantation des populations à Dschang .....	40
Figure 8: extension spatiale de Dschang entre 1978 et 2017 .....	41
Figure 9: carte d'occupation du sol à Dschang en 1993 .....	43
Figure 10: carte d'occupation du sol à Dschang en 2023 .....	44
Figure 11; avis des populations sur l'urbanisation à Dschang.....	47
Figure 12: arbre de l'urbanisation de la ville de Dschang .....	57
Figure 13: modes d'acquisition des terres à Dschang.....	60
Figure 14: part des acteurs dans la gestion urbaine à Dschang .....	64
Figure 15: nature du revêtement de la route à Dschang .....	67
Figure 16: évolution de l'implantation des populations à Dschang.....	73
Figure 17: proportion et nature du revêtement des routes à Dschang .....	81
Figure 18: proportion des atteintes sur le cadre de vie.....	87
Figure 19: offre et demande d'électricité à Dschang entre 1970 et 2020 .....	89
Figure 20: proportion de la demande d'abonnement au réseau électrique par quartier à Dschang en 2017 .....	90
Figure 21: densité des types de construction dans la ville de Dschang.....	93
Figure 22: typologie des atteintes à l'environnement physique suite à l'urbanisation à Dschang ..	94
Figure 23: évolution du paysage de Dschang entre 2000 et 2023.....	97
Figure 24: nature des atteintes sur les ressources naturelles .....	100

Figure 25: ceinture des zones inondables à Dschang.....	103
Figure 26: typologie des incidences sur l'espace urbain à Dschang.....	105
Figure 27: implication de la mairie dans la gestion de son espace urbain .....	110
Figure 28: implication de la commune dans l'entretien du territoire.....	111
Figure 29: implication de la population aux problèmes environnementaux .....	112
Figure 30: solutions aux problèmes environnementaux à Dschang.....	113
Figure 31: classe de risques naturels à Dschang .....	118
Figure 32: proportion des riverains sur les allogènes à Dschang .....	121
Figure 33: proportion des populations à la recherche d'emplois à Dschang .....	122

## Table des planches

Planche 1 : Cours d'eaux de Dschang .....	30
Planche 2 : Effets de l'urbanisation sur le milieu physique .....	44
Planche 3: Typologies de construction à Dschang .....	45
Planche 4 : Type de logements universitaires et de résidence à Dschang .....	51
Planche 5: Nature de la voirie dans la ville de Dschang .....	61
Planche 6: Espaces verts créés en plein centre urbain de la ville de Dschang .....	63
Planche 7: Points communaux de collectes de déchets à Dschang .....	64
Planche 8 : Morphologie des quartiers Ngui et foreke à Dschang .....	71
Planche 9 : Habitations limitrophes aux zones de maraichages à Dschang .....	72
Planche 10: Servitudes dans certains quartiers populeux de la ville Dschang. ....	74
Planche 11: Voirie aménagée en terre en saison sèche à Dschang .....	75
Planche 12 : Voirie bitumée dans la ville de Dschang .....	76
Planche 13 : Exemple d'activités économiques sur la voirie .....	78
Planche 14 : Difficile accès à l'eau potable dans la ville de DSCHANG .....	81
Planche 15 : Etat du réseau électrique à Dschang en 2023 .....	84
Planche 16 : Pollution des cours d'eau à Dschang .....	88
Planche 17 : Constructions adaptées aux inondations .....	111

## **Table des photos**

Photo 1: Relief à Dschang (sommet de l'université de Dschang) .....	28
Photo 2 : Milieu naturel attaqué par l'homme et ses activités à Dschang .....	34
Photo 3: Site urbain sur une vallée entre plusieurs collines .....	49
Photo 4: Marche B de Dschang .....	54
Photo 5: Occupation de la voirie par le commerce .....	58
Photo 6 : établissement hôtelier Saint Louie à Foréké .....	67
Photo 9 : Etablissement de loisir (bar) sous des maisons pour résidences à Dschang .....	95
Photo 10 : Construction anarchique .....	101
Photo 11 : Travaux d'entretien de la servitude à Fiankop .....	105

## **Acronymes et sigles**

**AEFALSH** : association des étudiants de faculté des arts lettres sciences humaines

**CTD** : collectivité territoriale décentralisée

**ENS** : Ecole Normal Supérieur

**FEICOM** : Fond Spécial d'Equipement et d'Intervention Intercommunale

**ICLEI** : conseil international de l'environnement et des initiatives locales

**MAETUR** : Mission d'Aménagement et d'Equipement des Territoire Urbains et Ruraux

**MINCAAF** : ministère des domaines, du cadastre et des affaires foncières

**MINDEVEL** : ministère de la décentralisation et du développement local

**MINEPAT** : ministère de l'économie de la planification et de l'aménagement du territoire

**MINAT** : Ministère de l'administration territoriale

**MINEPDED** : Ministère de l'environnement, de la protection de la nature et du développement durable

**MINHDU** : ministère de l'habitat et du développement urbain

**ONU** : organisation des Nations Unies

**PCD** : Plan Communal de Développement

**PDU** : plan directeur d'Urbanisme

**POS** : Plan d'Occupation des Sols

**RGPH** : recensement général des populations et de l'habitat

**UCB** : Union Camerounaise des Brasseries

**UY1** : Université de Yaoundé 1



## Introduction générale

L'urbanisation est un phénomène qui anime de nombreuses discussions dans le monde, quant à ses implications. Elle se manifeste par une évolution de la population d'une région et de sa croissance spatiale. En 1990, sur 5,3 milliards d'habitants dans le monde, 2,3 milliards (43,1%) habitaient en ville. En 2025, les projections des Nations-Unies font apparaître une population totale de 8,5 milliards, dont 5,2 milliards (61,2 %) seraient des urbains (United Nations, 1993).

Les villes des pays en développement, où l'urbanisation a pris du retard, surtout en Afrique et en Asie, vont devoir absorber près de 90 % de l'augmentation de la population urbaine, alors que ces pays rassemblaient environ 77 % de la population mondiale en 1990 (Banque mondiale

(2002). L'urbanisation représente en quelque sorte un aboutissement des processus économiques en cours, aussi bien ceux qui s'inscrivent dans une logique de développement, que ceux qui relèvent d'une déstructuration des sociétés rurales. De plus, l'urbanisation provoque bien souvent une exacerbation des conflits entre la population et son environnement.

La manifestation la plus palpable de l'urbanisation est la consommation d'espace de la ville au détriment du milieu rural environnant. À l'échelle du globe, ce processus est négligeable, mais il peut poser localement de graves problèmes, en cas de réduction des espaces agricoles, lorsque les terres conquises par la ville sont des terres agricoles fertiles. La pollution des eaux vives et de la nappe phréatique par les eaux usées (absence de station d'épuration) et de la terre par les déchets (absence d'usine de traitement des ordures) peut avoir des conséquences très lointaines sur l'environnement (Baltimore, 1996). La déforestation de la périphérie (proche et éloignée) des villes par la coupe du bois de chauffe est très répandue dans le Tiers monde et au Cameroun en particulier. Elle fait partie des facteurs de désertification du Sahel (en association avec la pression de l'élevage) (Jyoti & al., 1991). Au-delà d'être des objets d'études scientifiques et techniques, et à l'origine de nombreux débats, les problématiques liées à l'urbanisation et au développement durable constituent de véritables enjeux dont la compréhension et la proposition des solutions alternatives apparaissant comme des initiatives salutaires pour résoudre les problèmes d'ordre politique, économique et culture des milieux ruraux les plus éloignés, en suscitant une modification des systèmes de production ruraux, pour les adapter aux changements de modèles de consommation en ville et aux besoins de l'exportation.

## 1. Contexte et justification

L'augmentation de la population urbaine et son impact constituent aujourd'hui l'un des sujets préoccupants. On a aujourd'hui pris conscience, non seulement du poids démographique des villes dans le monde, de la place fondamentale qu'elles jouent dans les changements climatiques, mais aussi du rôle essentiel qu'elles peuvent remplir pour enrayer la dégradation environnementale planétaire (Plenum Press, 1992). Cette montée en puissance des villes, est véritablement perceptible depuis les années 90, et se voit désormais reconnue et consolidée par une série d'initiatives importantes prises par les villes elles-mêmes et aujourd'hui relayées par le soutien des organismes internationaux. L'année 1990 s'est en effet constituée, sous l'égide de l'Organisation des Nations Unies (ONU), des associations telle que *l'international Council for local and environmental initiative* (ICLEI) dont l'objectif est de sensibiliser des collectivités locales au développement durable et l'invitation à ce qu'elles se constituent pour cela en réseau (Banque Mondiale 2013). Cette association, où les pays européens jouent un rôle important, produira un rapport qui servira de base à la rédaction du chapitre 28 de la Conférence de Rio sur « Environnement et Développement » des 3-14 juin. L'Afrique et le reste du monde ne sont à l'abri de ces effets néfastes de l'anthropisation du milieu naturel.

La destruction de l'environnement physique dans les milieux urbains est accentuée. Cette croissance a des répercussions sur l'écosystème floristique, pédologique et aérien qui sont de plus en plus fréquemment en danger aux risques liés à ce phénomène. Les pays du sud sont beaucoup plus touchés par cet événement. L'Environnement urbain est un facteur important pour déterminer la qualité de vie dans les zones urbaines et l'impact de la zone urbaine sur un environnement plus vaste. Certains problèmes environnementaux influencent la qualité de l'eau ; un assainissement adéquat, le manque de ramassage des ordures et la pollution industrielle. Les implications des problèmes environnementaux sur la santé incluent les infections respiratoires et d'autres maladies infectieuses et parasitaires. Cependant, toutes les zones urbaines ne présentent pas les mêmes types de conditions environnementales ou de problèmes de santé. Certaines recherches suggèrent que les indicateurs de problèmes de santé, tels que le taux de mortalité infantile, sont plus élevés dans les villes qui connaissent une forte croissance que dans celles où la croissance est plus faible. Le Cameroun comme les autres pays du monde subit le même phénomène dû à l'augmentation des périphériques des centres villes en extension. Le phénomène d'urbanisation avec ses dégâts collatéraux sur l'environnement et socioéconomique au Cameroun et à l'échelle locale dans la ville de Dschang, accroît la dégradation de l'environnement physique et rendent vulnérable la population.



## **2. Intérêts de l'étude**

Le travail sur les effets de l'urbanisation sur l'environnement physique dans la ville de Dschang présente plusieurs intérêts parmi lesquels :

### **2.1. Intérêt scientifique**

Cette étude vise à déterminer les origines, les éléments déclencheurs des effets de l'urbanisation et par ricochet, l'aggravation de la sensibilité de notre zone d'étude et des stratégies de gestion durable. De plus, cette étude fait appel à l'interdisciplinarité (aménagement du territoire, gouvernance urbaine, la géographie, l'environnement etc.) qui a pour but l'Homme. En tant qu'environnementaliste, nous apportons ainsi notre modeste contribution scientifique à la résolution durable et efficace du problème.

### **2.3. Intérêt académique**

Depuis sa création, l'Université de Yaoundé I a pour mission principale à savoir : L'enseignement, la valorisation de la recherche et la participation au développement. Ce travail entre en droite ligne avec la mission qui consiste à valoriser la recherche afin d'apporter notre part de contribution au développement, ouvrir les nouvelles pistes de réflexion aux futurs chercheurs, constituer une base des données récentes et mettre à la disposition de tout savant désireux de poursuivre la recherche.

### **2.4. Intérêt pratique**

Du point de vue pratique, notre recherche aura pour but de produire des données, d'attirer l'attention et de proposer d'esquisses de solutions aux autorités pour les prises des décisions. Elle servira de tremplin pour l'amélioration des conditions de vie de la population victime des effets de l'urbanisation. Elle constitue une feuille de route pour les décisions pour une meilleure gestion des politiques urbaine.

## **3. Délimitations du sujet**

Dans le but de circonscrire et féliciter cette recherche, il est judicieux dès le départ de localiser de champ, l'étendu de l'étude. Notre travail sera centré autour de trois (03) points à savoir une délimitation thématique, spatiale et temporelle.

### **3.1. Délimitation thématique**

Les effets de l'urbanisation sont de plus en plus visibles dans beaucoup de pays dans le monde. Ce phénomène, pris dans son sens global soulève plusieurs problèmes. Ainsi le problème de l'urbanisation est une réalité qui préoccupe les villes des pays en développement et donc fait partie la ville de Dschang. Il est utile de remarquer que les rapports entre les

populations et leurs milieux contribuent le plus souvent à l'amélioration de leurs conditions de vie quand ceux-ci obéissent aux normes établies.

Cette étude s'inscrit dans le cadre des études géographiques et d'autres disciplines connexes pour trouver des solutions adéquates à ce problème. Ce travail de recherche portera essentiellement sur les problèmes liés à la gestion des effets de l'urbanisation sur l'environnement physique de Dschang et dont l'axe principale sera d'étudier l'impact de l'urbanisation sur le milieu physique de notre zone d'étude.

### **3.2. Délimitation temporelle**

Pour mener à bien cette étude, nous avons porté notre choix sur une période allant de 1993 à 2023, question pour nous de mieux analyser les différences phases marquantes de l'évolution de cet arrondissement. La zone d'étude a connu une forte croissance démographique entre période

1993 à 2023. Pour mieux appréhender notre sujet, il est nécessaire de prendre une longue période pour observer si l'augmentation de la population est la véritable origine de ces effets sur l'environnement physique. L'observation et l'analyse des données de la population peuvent permettre d'avoir une nette vision des principales causes enregistrées tel que, des problèmes de dégradation ; de déforestation, de pollution et bien d'autres problèmes induit par le phénomène de l'urbanisation. Notre travail inclura l'année 2023 qui est l'année actuelle et 1993 comme année de référence marquée par la création de l'université de Dschang.

### **3.3. Délimitation spatiale**

Dschang est une ville historique et universitaire du Cameroun située dans la région de l'ouest, département de la Menoua. Elle est située entre 5° 27' de latitude Nord et 10° 04' de longitude Est et située à une altitude de 1500 m en pays bamiléké. Elle est la deuxième grande ville de la région de l'Ouest après Bafoussam et devant Foumban, Mbouda, Bagangté suivant le découpage de l'administration de l'institut de cartographie. Dschang s'étend sur une superficie de 262 km<sup>2</sup>, avec une population qui compte 120 207 habitants. Elle est limitrophe au nord par la commune de Nkong-Zem ; au sud par la commune de Santchou ; à l'Ouest par la commune de Fongo-Tongo ; à l'Est par la commune de Fokoué ; au Sud-ouest par la commune de Fontem(Google chrome).

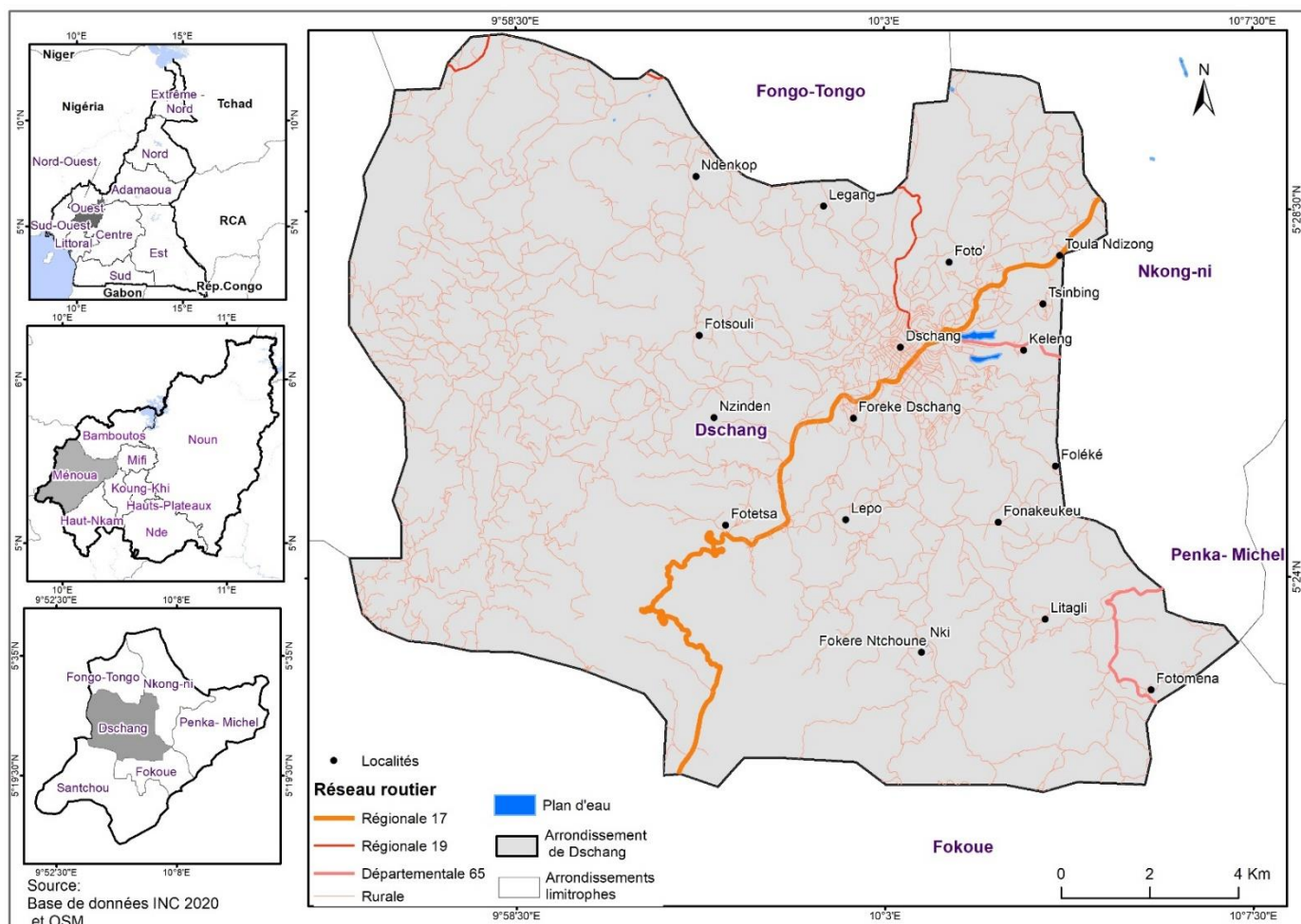


Figure 1: carte de localisation de Dschang

#### 4. Revue de littérature

La revue de littérature, est consacrée à la synthèse des travaux scientifiques liés aux effets de la croissance de la population dans les milieux urbains et les risques qui pèsent sur les milieux physiques et la population. Il faut dire que de nombreux auteurs ont consacré leurs travaux de recherche sur les thématiques liées aux impacts socioéconomique et environnementaux de la vulnérabilité du milieu physique.

Truong (2016), dans le cadre de ces travaux de recherches de sa thèse de doctorat sur les conséquences environnementales de l'urbanisation et de l'industrialisation en Baie d'Ha Long, Vietnam démontre que depuis l'adoption de la politique « Doimoi » le Vietnam a connu un développement économique rapide, conduisant à des transformations de façon significative des paysages dans toutes les régions du pays. Les aspects du changement des paysages dans des zones urbaines n'ont pas reçu suffisamment l'attention, bien que le Vietnam soit classé au rang élevé en termes de croissance de la population urbaine et de l'expansion spatiale ;

urbaine en Asie de l'Est au cours de la période 2000-2010. Cette étude vise à analyser la dynamique du paysage et les conséquences environnementales du développement industriel et de l'urbanisation a la zone de baie d'Ha Long, nord-est du Vietnam. Toute fois en conséquence, nous avons développé une méthode intégrée qui est basée sur la combinaison des données du changement du paysage et des données de l'enquête sociale en utilisant une combinaison des données du changement du paysage et des données de l'enquête sociale en utilisant une combinaison des méthodes d'analyse multivariée. Cette approche est ouverte et peut être utilisée pour différentes variables à différentes échelles de la recherche.

Djembi (2009), dans sa thèse de doctorat portant sur la gestion de l'environnement, des risques et problèmes d'aménagement urbains de Port-Gentil au Gabon qui est une ville industrielle et portuaire relativement jeune établie qu'après avoir été la principale voie de pénétration de l'intérieur du pays pendant le quinzième siècle, elle est restée longtemps le fief du bois avant de devenir la capitale économique du Gabon surtout grâce au pétrole qui couvre plus de 70% des recettes du pays. Cette industrialisation a entraîné des flux de populations pour répondre aux besoins industriels en main d'œuvre. Ainsi, Port-Gentil est depuis les années 1950, la deuxième ville la plus peuplée du pays, malgré les conditions naturelles peu favorables à l'installation des hommes.

La ville s'est donc développée de son site initial vers l'ouest marécageux et dont l'altitude des terrains est très en dessous du niveau de la mer. Du coup, les populations sont victimes des inondations. Par ailleurs, l'installation des industries le long de la baie de CapLopez et surtout les infrastructures pétrolières (pipe-lines gazoducs) sont devenues des espaces à risques. Car, le développement urbain actuel a largement franchi ces limites. Au-delà du fait que Port-Gentil ne reçoit pas toujours de la part de l'Etat la ristourne quel mérite, la ville se trouve aujourd'hui confrontée aux problèmes d'inondations, d'urbanisation anarchique, d'une insuffisance d'entretien du réseau d'assainissement, de pollution industrielle, et surtout d'une érosion littorale. Tous ces risques sont responsables de la morpho dynamique urbaine, nuisent à la santé des populations et gênent l'extension continue du tissu urbain. L'établissement des hommes et la gestion de l'environnement de Port-Gentil impliquent donc la maîtrise de ces instabilités. Cela sous-entend une application du plan d'aménagement et d'assainissement, la protection des émissaires de drainage urbain et, la gestion rigoureuse des déchets<sup>1</sup>.

Tony et *al.* (2004) ont ainsi présenté des stéréotypes associés au type d'habitat : importance des secteurs économiques secondaire et tertiaire en milieu urbain et du secteur primaire en milieu rural ; revenu plus élevé en ville, meilleure éducation, plus large accès aux services sociaux et à l'information, fécondité et mortalité plus basses, moindre conservatisme politique, etc. Le type de développement des villes, en particulier avec le phénomène de périurbanisation, de même que le formidable essor des moyens de communication de masse ont cependant rendu l'opposition entre ville et campagne moins absolue, les modes de vie entre citadins et ruraux ayant une plus ou moins forte tendance à s'homogénéiser.

Chouari (2013) soutient l'idée selon laquelle la croissance démographique est accompagnée d'une extension urbaine soutenue, qui fait des terres agricoles le bassin d'accueil d'une urbanisation le plus souvent non réglementée. L'extension des zones imperméables, l'accroissement de la population et le développement des activités sont à l'origine d'écoulements considérables d'eaux de ruissellement et d'eaux usées domestiques et industrielles, qui rejoignent la sebkha Essijoumi, en grande partie par l'intermédiaire de l'oued Guérian. Aujourd'hui, alors que les rives de la sebkha sont constamment marécageuses et que l'eau y persiste même pendant la période la plus chaude de l'année, la pollution du plan d'eau paraît complexe, tout à la fois organique, bactériologique et chimique. En fait, tout un contexte naturel, social et économique a subi une transformation rapide et profonde. La société occupe et exploite un milieu qui aurait dû rester à l'état naturel ou dont l'aménagement exigeait à tout le moins de nombreuses précautions et une connaissance profonde de sa dynamique.

La dimension environnement local de l'urbanisation est essentielle, cependant la dimension environnement global ne l'est pas moins. Le développement des villes peut avoir des conséquences sur un environnement lointain et contribuer largement au changement global.

Même s'il a fait l'objet de critiques, le concept d'"empreinte écologique" a tout de même un grand mérite, qui est de faire porter un autre regard sur la pression qu'une ville est susceptible d'exercer sur l'environnement (Wackernagel et Rees, 1996). Une ville est, en effet, loin de "consommer" seulement l'espace qu'elle occupe ou dont elle est proche : elle consomme aussi de l'espace pour son approvisionnement en nourriture, en énergie, etc. et celui-ci peut être éloigné. William Rees a estimé l'empreinte écologique de la ville de Vancouver à une superficie de près de 174 fois celle de la ville elle-même. L'empreinte écologique de deux

villes de même taille, mais de niveau économique différent, n'est évidemment pas la même, les modes de vie déterminant largement l'ampleur de cette empreinte.

Patrick Pigeon (2007) montre que les contraintes, externes ou internes, loin de brider le développement le favorisent en suscitant des innovations à condition que les enjeux politiques, économiques et sociaux les rendent possibles. À cette condition, non seulement l'urbanisation tend à s'auto-intensifier comme le dit l'auteur mais nous pouvons avancer l'idée que l'urbanisation produit les conditions mêmes du développement à toutes les échelles. Cela sous-entend une application du plan d'aménagement et d'assainissement, la protection des émissaires de drainage urbain et, la gestion rigoureuse des déchets.

La question de recherche est centrée sur la revue de la littérature des recherches postérieures fondées dans le cadre de l'urbanisation dans le monde, particulièrement en étroite collaboration de la ville de DSCHANG.

Chouari (2013) tout l'espace interstitiel était-il réservé à des terres cultivables, considérées pendant longtemps comme les principales sources d'approvisionnement en produits agricoles de la médina puis de la ville de Tunis, Patrick Pigeon montre que les contraintes, externes ou internes, loin de brider le développement le favorisent en suscitant des innovations à condition que les enjeux politiques, économiques et sociaux les rendent possibles.

À cette condition, non seulement l'urbanisation tend à s'auto-intensifier comme le dit l'auteur mais nous pouvons avancer l'idée que l'urbanisation produit les conditions mêmes du développement à toutes les échelles.

Plusieurs auteurs à l'instar de Bouraoui (2000), Mizouri et Mtimet (2001) et Dlala, (2007) montrent dans leurs travaux qu'aujourd'hui, la conversion de terres agricoles aux usages urbains est un processus quasi général, qui préoccupe les autorités. Pour ces auteurs, l'urbanisation met l'accent fort sur l'environnement par le fait de l'extension des champs agricoles sans tenir compte de l'écosystème environnemental qui l'entoure. Ce phénomène gagne de plus en plus l'espace dans le monde contemporain.

Plusieurs auteurs se sont intéressés aux études de la croissance urbaine et leurs effets sur l'environnement qui est l'un des défis majeurs qui s'intensifie dans le monde contemporain. D'aucun ont centré leurs études uniques des paramètres de plan d'occupation du sol, la démographie, l'implantation des usines sans tenir compte des conditions spatio-temporelle, qui sera inclus dans mes études.

## 5. Problématique

Les effets de l'urbanisation dépendent de caractéristiques de l'écosystème et de l'exposition du milieu physique. À l'image des autres états cette ville a des conséquences néfastes au fait de la progression de sa périphérie. La gestion de la croissance de la ville nécessite une bonne maîtrise de la démographie qui se traduit par la destruction du milieu physique. En effet, L'homme est toujours par essence à la recherche du bien-être. La croissance démographique est une réalité dans cet arrondissement. Étant donc considéré comme l'un des principaux acteurs de déstabilisation du milieu naturel. Nous observons d'ailleurs une forte concentration de la population dans le centre-ville de Dschang. Cette présence humaine, les infrastructures induisent des effets néfastes de l'anthropisation d'environnement. Dans quel sens l'urbanisation a des répercussions sur l'environnement du milieu physique ? L'extension de l'habitat urbain de Dschang, les infrastructures et les installations des usines, l'agriculture urbaine et l'élevage causent telles des influences dans la ville de Dschang.

Le phénomène urbain ne comporte pas que des désavantages ; son accélération est source d'inquiétude car il faut rapidement drainer des flux croissants de marchandises vers ces points de concentration et organiser la distribution interne aux villes. Toutefois, ce phénomène est une chance pour la dynamique de l'agriculture et du commerce car il assure un marché stable. La demande autrefois rurale, diffuse, fluctuante n'était pas structurante. Aujourd'hui, il y a garantie de débouchés pour des quantités et des qualités stables, voire croissantes. Sans marché, il ne peut pas y avoir dynamisation du système.

La croissance des villes est un facteur puissant de développement, mais la croissance urbaine trop rapide est un facteur d'instabilité. À partir d'un certain seuil de progression, le fait urbain finit par générer l'exclusion et des poches de pauvreté de plus en plus résistantes. Ces poches, à la longue quasi irréductibles, sont des ferments d'insécurité et de coûts sociaux considérables, qui sont parfois de nature à remettre en cause les acquis urbains. Comment les villes peuvent-elles raisonnablement absorber un tel afflux de population tout en leur assurant un emploi ? Il paraît raisonnable de tenter de freiner la migration des campagnes qui ne fait qu'accentuer la gravité du problème urbain. On ne peut le faire qu'au prix de politiques de développement agricoles novatrices. La pauvreté urbaine se nourrit de la pauvreté rurale ; de la même façon, le progrès urbain se nourrit du progrès rural.

Le plus souvent, ces croissances urbaines ne sont pas maîtrisées ; elles se sont faites de manière anarchique et illégale. Les principales conséquences en sont l'insalubrité, la pollution

de l'air et de l'eau, l'accumulation des déchets, l'insécurité et la délinquance. L'Etat éprouve des difficultés à jouer son rôle dans ces conditions. Cette image négative de la ville dans les pays en développement fait oublier qu'en Occident la ville a joué un rôle moteur majeur car elle favorise le commerce, permet le recueil et la diffusion de l'information, elle est un lieu d'accumulation du capital et des richesses et a eu un effet dynamisant sur les campagnes. En Afrique, la ville semble jouer un rôle inverse : elle puise les énergies des campagnes. La main d'œuvre rurale la plus jeune et la plus qualifiée va vers la ville. Mais cette marée humaine sous-employée et peu productive nécessite des aménagements urbains à coûts élevés, peu gérés et vite dégradés. L'aménagement urbain se fait au détriment des infrastructures dans les campagnes, préalables à tout essor économique.

## **6. Questions de recherche**

### **6.1. Question principale de recherche**

Quelles sont les influences de l'urbanisation sur l'environnement physique de la ville de Dschang ?

### **6.2. Questions spécifiques**

- Quel est l'état des lieux du processus de l'urbanisation dans la ville Dschang ?
- Quels sont les facteurs et acteurs qui favorisent l'urbanisation dans la ville de Dschang ?
- Quels sont les incidences que cette urbanisation entraîne sur l'environnement physique de Dschang ?
- Face à ces incidences, quelles sont les stratégies d'adaptions des populations aux effets de l'urbanisation dans la ville de Dschang ?

## **7. Objectifs de recherche**

### **7.1. Objectif principal :**

Déterminer l'influence du processus d'urbanisation sur l'environnement physique observée dans la ville de Dschang.

### **7.2. Objectif spécifique de recherche**

- Dresser un état de lieux du processus de l'urbanisation de la ville de Dschang ;
- ressortir les facteurs favorables à l'urbanisation de la ville de Dschang et analyser la logique des acteurs impliqués dans le processus d'urbanisation de ladite la ville de Dschang ;



- Déterminer incidences de l'urbanisation sur l'environnement physique de Dschang ;
- présenter les stratégies d'adaptation de l'urbanisation dans la ville de Dschang.

## **8. Hypothèse de recherche**

### **8.1. Hypothèse principale**

L'urbanisation entraîne une pression croissante sur les ressources naturelles telles que l'eau, les terres agricoles et les forêts, ce qui peut conduire à des problèmes environnementaux

### **8.2. Hypothèse spécifique**

- Dschang est une localité où la ville prend chaque jour un peu plus d'ampleur de façon anarchique.
- Les politiques gouvernementales et les investissements dans les infrastructures urbaines peuvent jouer un rôle clé dans l'urbanisation de Dschang ;
- L'urbanisation peut entraîner la fragmentation des habitats naturels, la perte de la zone verte et la réduction de la qualité de l'air et de l'eau affectant ainsi la biodiversité locale et le bien être écologique à Dschang ;
- Renforcer les capacités des autorités locales, des acteurs communautaires et des habitants à gérer les défis de l'urbanisation, notamment en matière de gestion des déchets, de prévention des risques naturels et de promotion de la participation citoyenne, pourrait favoriser un développement urbain plus résilient.

## **10. Cadre conceptuel et théorique**

### **10.1. Cadre conceptuel**

Dans le cadre de cette étude, on aura utilisé des concepts pour mieux présenter notre travail. Pour une compréhension claire, il est impératif de préciser le sens des termes et concepts tels que : urbanisation et environnement physique.

#### **10.1.1. Urbanisation**

L'urbanisation selon la géographie urbaine, renvoie au processus de développement des villes, impliquant l'augmentation du nombre d'habitants, de l'extension territoriale et de changements des modes de vie des urbains. En d'autres termes, c'est la concentration croissante de la population dans une localité. C'est aussi, au sens de l'extension des espaces urbanisés, l'ensemble des aspects relatifs à l'occupation des sols et de la consommation d'espace, ce qui implique le développement de l'habitat, la mise en œuvre des zones

d'activités, la réalisation de nouveaux équipements sociaux de base (établissements commerciaux, publics, de loisirs, de circulation, de santé, d'éducation, etc.), mais aussi de friches urbaines réservées à une affectation de type urbain.

Pour Orstom et *Al*, l'urbanisation est un processus subi qui est caractérisé par la croissance des villes de leurs périphériques au détriment des espaces. Le concept d'urbanisation se réfère à une augmentation de la population urbaine, c'est dire que le phénomène dépasse largement la migration de la campagne vers la ville, dont l'exode rurale, en englobant la croissance naturelle de la population urbaine. Il concerne aussi bien la population des villes anciennes que celles des localités nouvellement promues à un statut citadin.

Selon le site internet Géo-confluence l'urbanisation désigne le processus, continu depuis la première industrialisation de croissance de la population urbaine et d'extension des villes. Au début du 21<sup>ème</sup> siècle, le phénomène tend même à s'accélère avec le développement des pays dits émergent et un exode rural parfois massif.

Sur la base de ces définitions, le concept d'urbanisation implique celle de croissance de la population, celle d'aménagement du territoire et même de la ville.

La croissance démographique renvoie à l'évolution de la population dans le temps. Cela évoque une augmentation de la population en taille ou en effectif sur une période de temps précise. On passe généralement dans le cas des villes d'une situation de départ marquée par une sous population à une situation finale où la taille de cette population a considérablement augmenté, entraînant une saturation de l'espace et une forte agression de celui-ci.

L'aménagement du territoire quant à lui renvoie à une action concertée d'organisation de l'espace ou du territoire. De façon plus précise, ce concept désigne l'ensemble des politiques mise en œuvre pour encadrer ou infléchir les évolutions d'un territoire généralement à l'échelle de l'Etat en fonction du choix politique et du contexte. Ce qui fait de l'aménagement l'une des formes de l'appropriation d'un territoire.

Dschang est une ville parce qu'il existe sur l'espace des formes de mises en valeur du territoire qui la structurent et l'organisent. La ville est selon le Pierre George désigne un regroupement de populations agglomérées définit par un effectif de population et par une forme d'organisation économique et sociale. Suivant les conventions statistiques de chaque pays, la ville est, est un groupement d'au moins 2500 habitants (France), 5000 ou 10000

habitants. Ces groupements ont pour base le rassemblement d'activités différentes, qui a lui pour conséquence la formation d'une société complexe.

Sur le territoire camerounais, on parle de ville lorsque la localité enregistre un score ou un effectif de 5000 habitants. En dessous de ce seuil, on ne saurait parler de ville au Cameroun. Cependant, il est clair qu'une concentration d'un tel effectif de population entraîne une forte dégradation et une forte pression sur le milieu ce qui pousse à s'intéresser aux effets que la naissance d'une ville entraîne sur le milieu physique.

La notion d'effets évoque une idée de conséquence qui résulte d'une action effectuée. En géographie de l'environnement, on parle l'effet résiduel, d'effet positif, d'effet non souhaité et non planifié. Généralement, ces effets découlent de la mise en œuvre des projets qui modifient et structurent l'espace. Il est donc possible de planifier ces effets en prévoyant des mesures d'atténuation, mais aussi d'assister à des manifestations non souhaitées d'un projet ou d'une action.

Une fois ces bases de compréhension mises en place, il est plus facile de cerner le sens d'effets d'urbanisation. Il renvoie à un ensemble de conséquences (positives ou négatives) qui découlent de la mise en œuvre des politiques d'aménagement du territoire dans le but d'organiser et de structurer le territoire urbain afin de le rendre attractif pour les populations qui s'y intéressent. On voit par-là la création des routes et autres dans l'optique d'attirer les populations, mais le revers se sont les retombées visibles et non visibles, tels que la pollution, la surpopulation, et les problèmes environnementaux.

Dans ce travail, nous cataloguons sous l'appellation « effets d'urbanisation » toutes les agressions qui impactent la structuration de l'espace urbain de Dschang mettant en mal les politiques d'aménagement mises sur pied.

**Tableau 1 : opérationnalisation du concept d'urbanisation**

CONCEPT	DIMENSIONS	VARIABLES	INDICATEURS
urbanisation	Spatiale	Étalement urbain	-taux de croissance spatiale
	démographique	Croissance de la population	-taux d'évolution de la population
	Physique	Morphologie urbaine	-nombre d'infrastructures sociales de base -taux d'évolution des infrastructures
	Administrative	Politiques d'aménagement du territoire	-nombre d'action d'aménagement de l'espace -nombre d'acteurs de gestion -moyens de gestion -création des infrastructures

Source : Fobasso 2023

### 10.1.2 Environnement

Le concept environnement désigne l'ensemble des éléments naturels et artificiels au sein duquel se déroule la vie humaine. De façon générale, l'environnement est un concept qui revêt plusieurs significations et varie en fonction des acteurs et des sciences. Tout d'abord au sens premier, le terme fait référence au milieu physique et social immédiat qui entoure un individu.

Avec l'indépendance des sciences sur le plan méthodologique, chaque discipline a une conception qui lui est propre de l'environnement.

Il ne sera plus simplement (tout ce qui entoure l'homme), mais il se complexifie et se singularise selon les sciences et les sociétés. Pour la géographie, science carrefour qui empreinte à d'autres sciences et essaie d'harmoniser le champ de connaissance, l'environnement est une « notion de paysage, d'espace, de territoire et même de milieu » Tchoungsi (2013). C'est à dire que c'est un ensemble de facteurs biotiques et abiotiques qui influencent et conditionnent l'implantation des individus dans un espace donné et précis.

Cette vision de l'environnement cadre beaucoup plus avec le courant de pensées déterministe qui fait de la nature un facteur important qui intervient dans la répartition des organismes, c'est-à-dire que l'environnement conditionne l'implantation et la localisation des vivants et autres organismes non vivants.

Cependant, la considération de l'environnement a considérablement évolué, sa perception est relative à la personne et à la société. Chaque société perçoit et construit son environnement selon elle. Ainsi, nous avons des environnements ruraux, urbains, forestiers etc. Travaillant dans le cadre d'une ville, notre attention se porte beaucoup plus sur l'environnement urbain. Ainsi l'environnement urbain est *grosso modo*, un cadre de vie en milieu urbain, aussi tout ce qui se rapporte à la ville, s'opposant à l'environnement rural. Il englobe donc tous ces écosystèmes qui contrastent avec les villages et sont propre à la ville.

Metzger (1994) disait de l'environnement urbain que c'est le produit du mode d'articulation sociale et de la contradiction entre le développement de la ville et des conceptions des ressources qu'elle consomme. Cette conception dérive de celle de Guartta (1993) repris par Tchoungsi (2013) qui voyait en l'environnement urbain une réalité sociale sensible, étant le produit du mode d'articulation entre la production et le fonctionnement de la ville d'une part, ce qui implique que la ville est composée des aspects structurants qui organisent son fonctionnement. On verra entre autres : la santé, l'habitat ; l'assainissement des déchets, les transports, l'énergie etc...

Dans le cadre de cette étude, nous définissons par environnement urbain physique de Dschang, tous ces systèmes naturels qui participent à son maintien et le singularisent des autres localités de l'Ouest Cameroun, cela englobe son climat, sa pédologie, son relief et cet espace bâti où plusieurs acteurs se côtoient au quotidien.

**Tableau 2: opérationnalisation du concept d'environnement**

CONCEPT	DIMENSIONS	VARIABLES	INDICATEURS
Environnement	Physique	air	-nombre d'activités polluant l'atmosphère
		végétation	-taux global de déforestation -taux moyen annuel d'expansion de la végétation -taux de reboisement
		Hydrographie	-nombre de cours d'eau total -nombre de cours d'eau pollués
		Sol	-mesure de l'érosion
	Humaine	Économique	-nombre de sites touristiques -nombre d'acteurs -types d'infrastructure -nombre d'infrastructure
		Culturelle	-nombre de groupe ethnique

**Source : Fobasso 2023**

## 10.2. Cadre théorique

La théorie est la réunion d'un ensemble de lois concernant un phénomène donné en un corps explicatif global et synthétique Gumuchian et Marois (2000). Compte tenu de son caractère pluridisciplinaire, l'urbanisme intéresse plusieurs catégories professionnelles selon le domaine d'étude : des architectes, des ingénieurs, des économistes, des juristes, des sociologues, des géographes, des paysagistes et bien d'autres. L'existence de plusieurs pensées vient confirmer l'idée selon laquelle la diversité des publications scientifiques dans tous les domaines de la recherche est une preuve de l'évolution.

### 10.2.1. La théorie du new Urbanism

Le New urbanism est ce courant architectural et urbanistique mis sur pied dans les années 1980 par le couple d'architectes américain Duany et Plater-Zyberk. Les fondateurs se proposent de donner un sens aux lieux urbains et péri urbains (a sense of place). Ils veulent participer au mouvement de la quête du développement urbain durable.

Cette théorie se présente comme une alternative à la faible densité qui accompagne l'étalement urbain. Un moyen de rendre plus convivial tout lotissement résidentiel. Elle participe de l'invention d'une architecture post moderne, tout en conservant les valeurs traditionnelles. Le but étant, la contribution à une plus grande esthétique urbaine. Non seulement les programmes d'urbanisme sont axés sur la réhabilitation des habitats dans les quartiers difficiles, ils prennent aussi en compte en fonction des moyens disponibles, l'organisation des voies de communication devant développer les transports en commun. La théorie mise en place, limite la dégradation de l'espace naturel et l'expansion des constructions dans le centre-ville.

Elle est utile dans le cas de l'environnement physique de DSCHANG car, avec l'évolution de la ville, les espaces exploités par les résidents ne respectent pas, pour la plupart, les préalables de l'urbanisation. On constate une absence manifeste d'un plan cadastral sur lequel le développement de cet espace tire sa source. D'où les nombreuses irrégularités qui, dans un futur très proche, doivent faire l'objet des déguerpissements ou des expropriations pour cause d'utilité publique, en cas de force majeure, même pour des résidents détenteurs d'un titre foncier et titulaires d'un permis de bâtir.

D'autant plus pertinente pour limiter la disposition anarchique des logements, augmenter les couloirs d'évacuation des eaux dans les quartiers qui est une source de stagnation des eaux dans les zones déjà très basses. Notamment, les quartiers situés le long des berges des cours d'eaux ou la planification urbaine ne bénéficie pas totalement de la contribution des populations locales.

Or, le périmètre urbain de la ville de Dschang, comme l'ensemble des centres urbains des pays sous-développés, on observe des impacts sur l'environnement. Il y a donc lieu de s'appuyer sur le courant du New Urbanism et penser mettre en place définitivement, des modèles plus efficaces pouvant résister aux problèmes environnementaux.

Dans cette étude le recours à cette théorie serait un moyen efficace pour structurer et canaliser l'urbanisation rapide et spontané qui se vit dans la localité de Dschang.

### **10.2.2. La théorie environnementaliste**

Cette théorie de Henry David Thoreau au XVIII<sup>e</sup> siècle, montre une place importante au pouvoir de l'homme. Pour satisfaire ses besoins, il doit transformer la nature à sa guise et user de son intelligence en prenant tous les risques. Ce qu'il faut retenir ici c'est que le milieu naturel génère des difficultés d'ordre naturel. La nature offre des contraintes et l'homme développe son intelligence et les autres moyens pour surmonter ces problèmes que lui impose la nature afin de se développer. Il convient ici de préciser que, l'homme considère les entraves de l'environnement comme des défis et est libre de les affronter à ses risques et périls. Près de 75% de la population mondiale vit dans une zone déjà affectée au moins une fois par un phénomène naturel comme le souligne Fionande (2019)

Dans le cadre de notre étude, nous allons utiliser la théorie environnementaliste pour montrer comment L'homme dépasse ou surmonte les obstacles de la nature pour son implantation. Donc l'Homme est capable de lutter contre les obstacles naturels imposés par la nature.

## **11. Méthodologie**

La méthode scientifique est la procédure logique d'une science, c'est -à-dire l'ensemble des pratiques particulières qu'elle met en œuvre pour que le cheminement de ses démonstrations et de ses théorisations soit clair, évident et irréfutable (Touf, 1987 cités par Gumuchian et Marois, 2000), ainsi pour mener à bien notre étude nous avons utilisé la démarche hypothéticodéductive.

Les éléments de la méthodologie utilisés ont permis de vérifier les hypothèses émises dans notre travail. Ainsi, nous avons trois principales phases qui ont canalisé notre méthode de travail : la stratégie générale de vérification des hypothèses, la collecte des données de source primaires et secondaires, le traitement et l'analyse des résultats.

### **11.1. Stratégie générale de vérification des hypothèses**

Dans le but de parvenir à des résultats concluants de cette recherche, la stratégie de vérification des hypothèses qui associe les observations indirectes au moyen du questionnaire et des entretiens avec des personnes (délégué départemental du MINDUH, maire et chefs de quartiers) avec pour but de relever l'implication des uns et des autres dans l'organisation de l'espace urbain ; directes (les descentes sur le terrain, les prises de vue et les levés) en vue



d'identifier les principaux problèmes sur l'environnement physique. Cette démarche-là est la plus couramment utilisée par les chercheurs, c'est la démarche classique de la science moderne. Elle se compose des étapes suivantes :

Le chercheur pose la question de départ ; Il formule des déductions ou des inductions en fonction des connaissances empiriques qu'il possède sur le sujet ; Il adopte ou construit une théorie, formule une ou plusieurs hypothèses de recherche (réponse anticipée à la question de recherche) ; Il procède à des tests empiriques pour vérifier ou infirmer les hypothèses ; Si les hypothèses sont vérifiées, la recherche s'arrête-la, il lui faut communiquer les résultats. Si la théorie, la ou les hypothèses sont infirmées par les faits, le chercheur peut délaisser sa théorie et ses hypothèses en tenant compte des nouveaux faits.

## **11.2. La collecte des données**

La réalisation de cette étude s'est basée sur la collecte des données de sources différentes. Elle s'articule autour de deux principaux types de données : les données de sources primaires et de sources secondaires.

### **11.2.1. Collecte de source secondaire**

Cette phase a consisté entre autres à procéder à la recherche documentaire classique dans des bibliothèques et à l'exploitation des sources webographie.

Les recherches documentaires consistaient au préalable à mieux cerner les contours du thème à traiter en consultant les documents dans les différents centres de documentation qui étaient à notre portée. Ceci nous a permis de faire les points sur les ouvrages, les mémoires de fin d'étude et les thèses traitant des questions d'urbanisation et d'environnement. Ces recherches documentaire ont été effectuées dans les différents centres documentaires tels que : La bibliothèque du département de géographie de l'université de Yaoundé 1, nous avons consulté plusieurs mémoires ayant servir à la réalisation de la rédaction scientifique. La bibliothèque de la faculté des arts, lettres et sciences humaines de l'Université de Yaounde1, nous avons eu à lire des mémoires et les thèses pour pouvoir bien structurer le projet de recherche.

La bibliothèque du département de géographie de l'École Normale Supérieure de Yaoundé, où nous avons eu à lire également les mémoires qui ont permis de bien structurer le projet d'étude. Il a été retenu de ces lectures que les effets d'urbanisation sur l'environnement ont été poses dans la plupart des grandes villes du monde ; le cas des villes secondaires comme

Dschang au Cameroun reste à explorer. La bibliothèque du département de géographie de l'université de Dschang.

### **11.2.2. Collecte des données de source primaire**

Pour mieux comprendre les effets de l'urbanisation sur l'environnement physique de la ville de Dschang, nous avons utilisé deux approches de collecte de données de source primaire notamment, les données qualitatives et les données quantitatives.

#### **11.2.2.1. Les données qualitatives**

Il s'agit d'un ensemble de données non chiffrées que l'on obtenu à travers les méthodes de l'exploration, des observations et la concertation directe.

#### **L'exploration et observation sur terrain**

L'œil est le premier outil du géographe. En effet toute étude nécessite une descente sur terrain pour l'observation des faits.

L'observation est définie comme un des régimes de la preuve scientifique : c'est une expérience d'accumulation et de recueil d'informations sur un phénomène, un objet d'études, en absence de variables ou sans contrôler les variables et les paramètres. Dans de nombreuses études, il peut être utile de prêter attention au comportement et à la gestuelle des individus étudiés. Il est intéressant de voir comment les gens réagissent dans certaines situations, quel comportement ils ont et quelles interactions ont lieu. Que l'on soit un étudiant ou un professionnel l'observation est une méthode utilisée pour recueillir des informations dans le cadre d'une enquête qualitative, Gaspard-Claude (2019).

Nous avons fait l'exploration et l'observation de l'État des lieux de l'urbanisation dans la ville de Dschang. Ces observations nous ont fournis une base solide pour comprendre les défis spécifiques auxquels Dschang est confrontée et pour formuler des stratégies de développement urbain et durable et résilient.

#### **Les concertations directes**

Il était question de recueillir les points de vue sur les phénomènes causant des effets sur l'environnement physique de la ville de Dschang. C'est ainsi que nous avons identifié des autorités en charge de la planification urbaine et un guide d'entretien qui est fonction de leurs natures respectives. Pour pouvoir mener ce travail à terme, nous proposons d'utiliser une

stratégie qui s'appuie sur l'échantillonnage, l'observation directe, l'entretien et le questionnaire.

**Tableau 3: les raisons des enquêtes à DSCHANG**

Concerné(s)	Raison(s) de l'entretien/Interview
Chefs services	Informations l'historique de la ville de Dschang, leur implication dans la bonne gestion du milieu urbain et les mesures d'adaptation sur le milieu physique.
Populations locales /Autochtones	Perception sur la question sur les phénomènes d'urbanisation
Allogènes	Point de vue sur les effets d'urbanisation a Dschang

**Source : FOBASSO 2023**

Au total, nous effectués 6 descentes sur le terrain, au cours du mois de mai 2023 afin d'obtenir les données de source primaire via l'administration des questionnaires, les observations directes sur le terrain et les entretiens semi directifs. Les descentes ont été effectuées les jours ouvrables. Le nombre de descentes est dû au fait que la commune de Dschang est en grande partie constituée de personnes qui font dans diverses activités économiques et les étudiants. Il a donc été question pour nous de faire des descentes sur le terrain en soirée afin de pouvoir rencontrer les populations après le retour de leurs activités pour pouvoir ainsi les interroger.

#### **11.2.2.2. Les données quantitatives**

##### **Plan d'échantillonnage**

Notre plan d'échantillonnage est en fonction de la population ciblée dans la zone d'étude. L'échantillonnage et la méthode d'échantillonnage des données, la définition de variable de l'étude. Nous avons identifié les populations ou la zone géographique sur laquelle porte l'étude.

##### **Base de sondage**

La base de sondage est une liste exhaustive et actualisée de la zone d'étude dans le cadre de cette étude. Elle se réfère à la population totale sur laquelle l'échantillonnage doit s'effectuer. D'après les données de la Commune de Dschang, 2018, le nombre de ménages de la ville est estimé à 17676 ménages La ville de Dschang compte 34 quartiers aux tissus urbains différents. Les quartiers de la commune ont les mêmes caractéristiques, c'est pourquoi nous

avons procédé à un tirage aléatoire de 30% des quartiers. Nous avons ainsi obtenu 10 quartiers à enquêter sur 34 quartiers.

Notre population d'intérêt cible est constituée de 3600 ménages. C'est après dénombrement de base de sondage que nous avons procédé à la détermination de la taille de l'échantillon.

#### Détermination de la taille de l'échantillon

La formule de Nwana (1982) a été appliquée pour déterminer la taille de l'échantillon représentatif. Pour lui, plusieurs critères permettent de déterminer la taille de l'échantillon représentatif. Cet auteur souligne que :

Si la population cible compte plusieurs milliers de personnes, 5% au moins de cette population constituent l'échantillon représentatif ; Si la population cible est de plusieurs centaines, au moins 20% seront représentatifs ; Et si la population cible est de quelques centaines, au moins 40% seront représentatifs. Nous avons ainsi obtenu 288 ménages représentant 5% de la population cible, repartis dans les différents quartiers en appliquant la première formule (Cf.

Tableau 4).

**Tableau 4: taille de l'échantillon des ménages enquêtés**

Quartiers	Nombre de ménages	Taille de l'échantillon
Foto	904	45
Ngui	973	48
Foreke	702	35
Fiankop I	343	17
Haoussa & Mosquée	301	15
La régie	545	27
Lefock	434	21
IRAD	320	16
Keleng	923	46
Makemtsa Madagascar	379	18
Total	5 824	288

Source : Commune de Dschang, 2018

Précisons que, le choix des localités ci-contre n'est pas le produit du hasard. Cela vient déjà du fait que ces quartiers sont pour la plupart situés dans le centre urbain et par conséquent ils sont susceptibles de subir une pression sans cesse croissante sur le milieu physique, mais

aussi du fait que certains de ces quartiers résultent de l'étalement urbain sur l'espace qui il y'a quelques années était encore non urbanisé. Sur la plan humain la plupart de ces quartiers ont une forte population qui résulte de leur proximité avec l'université de Dschang.

### **12. Les difficultés rencontrées**

Les difficultés auxquelles nous avons fait face ont été, l'accès limite aux informations, certaines personnes étaient réticentes à répondre au questionnaire d'enquête. Nous avons eu des conditions météorologiques défavorable avec les pluies qui ont rendu difficile la collecte de données.

### **13. Tableau synoptique de la recherche**

Le tableau suivant présente de façon logique ce travail en regroupant et présentant les objectifs, les hypothèses de départ, la méthodologie utilisée et aussi les chapitres respectifs de ce travail.

**Tableau 5: tableau synoptique de l'étude**

<b>QUESTIONS</b>	<b>OBJECTIFS</b>	<b>HYPOTHÈSES</b>	<b>MÉTHODOLOGIE</b>	<b>CHAPITRES</b>
Quelles sont les influences de l'urbanisation sur la dégradation de l'environnement physique de la ville de Dschang ?	Déterminer l'influence du processus d'urbanisation sur la dégradation de l'environnement physique observée dans la ville de Dschang.	La dégradation de l'environnement physique observée dans la ville de Dschang au cours des dernières décennies est le résultat de la forte l'urbanisation que la localité connaît depuis quelques années	Recherches livresques par la consultation de la littérature existante sur la question de l'urbanisation et de la dégradation du cadre de vie dans les écosystèmes urbain, La consultation des revues spécialisées, La consultation des bases de données à l'instar du RGPH, BUCREP	
<b>Questions Spécifiques</b>	<b>Objectifs spécifique</b>	<b>Hypothèses spécifiques</b>		
Quel est l'état de lieu du processus de l'urbanisation dans la ville Dschang ?	Dresser un état de lieux du processus de l'urbanisation de la ville de Dschang	Mais aussi nous pensons que Dschang est une localité où la ville prend chaque jour un peu plus d'ampleur et cela de façon anarchique.	Les entretiens avec des personnes ressources ; Les enquêtes par questionnaires ; Les observations directes de terrain ; La télédétection par le recours aux images Landsat Recherches documentaire	Chapitre 1 : L'état des lieux du processus d'urbanisation dans la ville de Dschang
Quels sont les facteurs et acteurs qui encouragent et favorisent l'urbanisation dans la ville de Dschang ?	De ressortir les facteurs favorables à l'urbanisation de la ville de Dschang et analyser la logique des acteurs impliqués dans le processus d'urbanisation de ladite la vile de Dschang	Aussi cette urbanisation est soutenue par un certain nombre de facteurs facilitateurs ce qui explique le fait selon lequel plusieurs acteurs à l'instar du gouvernement, de la population ; les ONG, les sociétés civiles et les sociétés non étatiques sont impliqués dans l'urbanisation de la ville de Dschang.	Les entretiens avec des personnes ressources ; Les enquêtes par questionnaires ; Les observations directes de terrain ; La télédétection par le recours aux images Landsat Recherches documentaires	Chapitre 2 : Facteurs et acteurs de la rapide urbanisation de la ville de Dschang

<p>Quels sont les incidences que cette urbanisation entraîne sur l'environnement physique de Dschang ?</p>	<p>Montrer que l'urbanisation a des incidences sur l'environnement physique de Dschang</p>	<p>La croissance urbaine que vécue à Dschang entraîne des incidences notoires qui se répercutent sur tous les systèmes de l'espace urbain ce qui conduit à des mutations importantes sur les écosystèmes urbains.</p>	<p>Les entretiens avec des personnes ressources ;          Les enquêtes par questionnaires ; Les observations directes de terrain ;          La télédétection par le recours aux images Landsat          Recherches documentaires</p>	<p>Chapitre 3 : les incidences de l'urbanisation sur le milieu physique dans la ville de Dschang</p>
<p>Face à ces incidences, quelles sont les stratégies d'adaptions des populations aux effets de l'urbanisation dans la ville de Dschang ?</p>	<p>Déterminer les stratégies d'adaptation de l'urbanisation dans la ville de Dschang</p>	<p>Les différents acteurs impliqués dans la gestion de l'espace urbain et ceux affectés par les effets de l'urbanisation développent des stratégies adaptatives pour limiter les effets de cette urbanisation. Parmi ces stratégies figurent en bonne place la délimitation et l'affectation des terres sur le territoire urbain, l'aménagement de l'espace et bien d'autres.</p>	<p>Les entretiens avec des personnes ressources ;          Les enquêtes par questionnaires ;          Les observations directes de terrain ;          La télédétection par le recours aux images Landsat          Recherches documentaires</p>	<p>Chapitre 4 : Techniques d'adaptation face à une croissance urbaine rapide dans la ville de Dschang</p>

**Chapitre 1 :**

**ÉTAT DES LIEUX DU PROCESSUS D'URBANISATION DANS LA  
VILLE DE DSCHANG**



## **Introduction**

Au début du XXI<sup>ème</sup> siècle, le phénomène d'urbanisation dans le monde tend à s'accélérer. Avec l'apparition des pays dits émergents, le phénomène d'exode rural s'est accru partout dans le monde particulièrement en Afrique. De ce fait, la croissance démographique de l'Afrique subsaharienne est surtout urbaine et la population urbaine y croît à un rythme accéléré, de l'ordre de 6% de moyenne annuelle. Par comparaison, l'Europe affichait un taux de 2% au plus fort de sa croissance urbaine. La population de Londres a ainsi doublé en 30ans, quand celle d'Abidjan a doublé en sept ans. Celle de Lagos est passée de 300 000 à 9 millions en 40 ans KinuthiaNjenga (2002). La progression des villes en Afrique est particulièrement spectaculaire dans les grands centres urbains (deux ou trois ou plus par pays), marqués également par les villes secondaires, au Cameroun comme ailleurs. Pourtant, il semble que derrière l'augmentation du volume des populations urbanisées, un autre phénomène soit discernable : celui du déclin relatif ou absolu – des centres secondaires en tant que pôles régionaux, c'est-à-dire que l'embryon de réseau urbain qui s'était progressivement constitué tend plus à se dissoudre qu'à s'affermir. L'évolution démographique de la ville de Dschang au cours des deux dernières décennies à l'exemple d'autres localités du pays s'inscrit dans cette lignée Tsafack (1965-1976). Ainsi, le présent chapitre, veut ressortir ou présenter l'état de l'urbanisation de la ville de Dschang en s'intéressant au processus d'urbanisation observé dans cette localité au cours des trois dernières décennies.

### **1.1. Genèse de la ville de Dschang**

La création de la ville de Dschang est l'œuvre du colonel allemand DR. Eugen Zingraft en 1895. Cette année elle va recevoir, au contact des Allemands, le nom de baptême qui lui donne son identité actuelle. Le terme « Tsan », « Zank » ou « Zange » fut préféré aux mots « Folekeu » et « Ba-me-lekeu » pour désigner la ville en raison de la possibilité qu'il offrait à le germaniser en profondeur pour en montrer l'importance historique et stratégique aux yeux de l'empire allemand. Dschang devint donc la ville administrative et civile en 1903 dirigée par le commissaire de district Emil Rausch. Le mot yemba Tsan présente en effet une similitude avec les mots allemands Zank et Zange, avec une prononciation proche. Un phénomène inédit de triangulation favorisa le choix du Zange plutôt que Zank. Pour cette station militaire, on peut y voir l'intention de saisir l'ennemi dans ses serres, l'aigle allemand étant le symbole l'armée impériale.

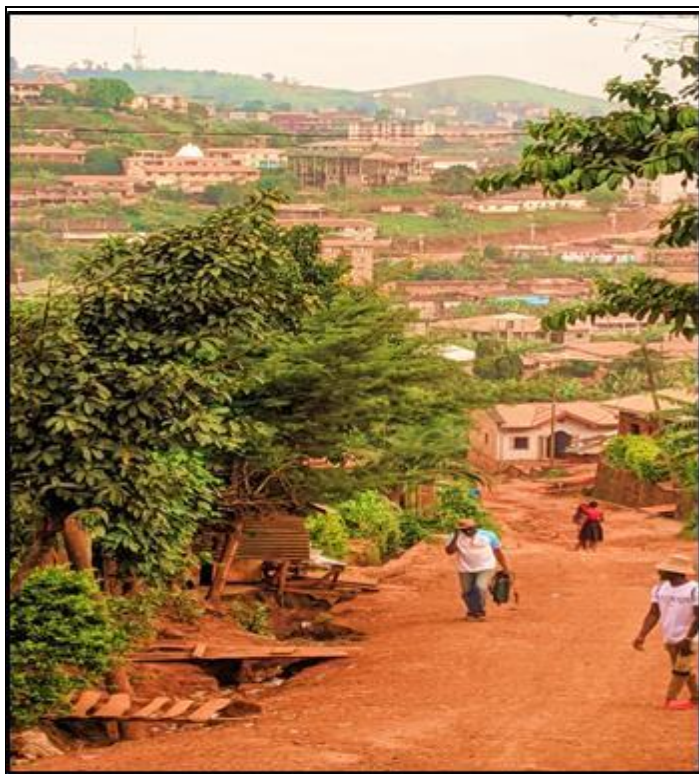
## **1.2. Le milieu physique**

La ville de Dschang est construite sur le versant sud-est du mont Bamboutos Da Costa et *Al* (2005). Elle se situe sur le plan géographique entre 5° longitude Nord et 10° latitude Est et présente les mêmes caractéristiques biophysiques avec toutes les autres localités dans les hautes terres de l'ouest Cameroun. C'est dire que la localité présente un relief très accidenté, car l'altitude moyenne est de 1500 m, en comparaison avec le plateau sud camerounais qui jouxte les hautes terres de l'ouest avec une altitude moyenne de 700 m. Sur le plan végétal, c'est une zone marquée par la présence des formations de forêts montagnards à cause de son relief pittoresque mais aussi par la présence des savanes arbustives et de forêts galeries. Son réseau hydrographique est caractérisé par la présence de nombreux cours d'eau qui traversent la localité à l'instar de Lefock et des autres affluents qui se jettent dans le NKam.

Sur l'étendue de la ville règne un climat uniforme, un climat équatorial de mousson caractérisé par une saison pluvieuse et une saison sèche tout au long de l'année. La pédologie est marquée en majorité par des sols bruns résultants de l'altération de la roche basique.

### **1.2.1. Le relief de Dschang caractéristique d'un milieu physique accidenté**

La ville de Dschang sur le plan géomorphologique repose sur les paysages propres aux hautes de l'ouest avec un relief pittoresque et très accidenté. Selon Tailly (2022). Ce relief est compartimenté et étagé variant entre 750 et 3 000 m en altitude entourée par les monts Manengouba (2 436m), Bamboutos (2 740m) et le mont Oku (3 011m). Ce qui donne selon Morin (19891) naissance à un paysage d'alvéole. De cette topographie particulière résulte une pédologie issue de l'altération de la roche basique qui donne naissance à des sols bruns dans la grande majorité de la localité. Cependant, il existe de spécificités pédologiques qui viennent enrichir les sols dans la localité. Dans sa grande majorité, sur les altitudes relativement élevées, généralement entre 2000 et 2700 m d'altitude on retrouve des Endosols riches et fertiles et sur les moyennes altitudes entre 1 400 et 1 500 m, on retrouve des sols ferrallitiques appauvris par les cultures ce qui les rends peu fertiles. La photographie suivante illustre ce relief accidenté.



Source : Fobasso 2023

Photo 1 : Relief à Dschang (sommet de l'université de Dschang)

*La photo 1 illustre une route en terre aménagée le long d'une colline pour faciliter le déplacement des populations. La colline en question est séparée d'une autre colline par une vallée habitée tel que le démontrent les habitations construites sur les flancs et la vallée. On remarque en observant les personnes sur la photographie que les hommes sont entrain de coloniser les montagnes. Ce qui montre que le relief accidenté n'est pas un obstacle à l'implantation des hommes sur l'espace.*

L'urbanisation tend même à gagner les espaces les plus inaccessibles à Dschang. La ville est construite sur un relief hostile en apparence si l'on s'en tient aux types de pentes que l'on rencontre sur le site urbain de Dschang (figure2). Une partie importante de son territoire est située sur des pentes fortes comprises entre 10 et 30° de pendage. Ce relief accidenté de Dschang est en parti en relation avec le réseau hydrographique observé dans la localité. Comme établi, le relief et l'hydrographie de Dschang sont étroitement liés, on y rencontre comme principal cours d'eau la Menoua au sud-ouest coulant dans la plaine du Mbos. Celui-ci avec ses différents affluents forment un réseau assez important capable d'arroser toute la ville de Dschang. La Ménoua alimente la localité en partant du Sud-Ouest vers le mont Bamboutos jusqu'à former un lac entre le marché Tchouka et Keleng 1.

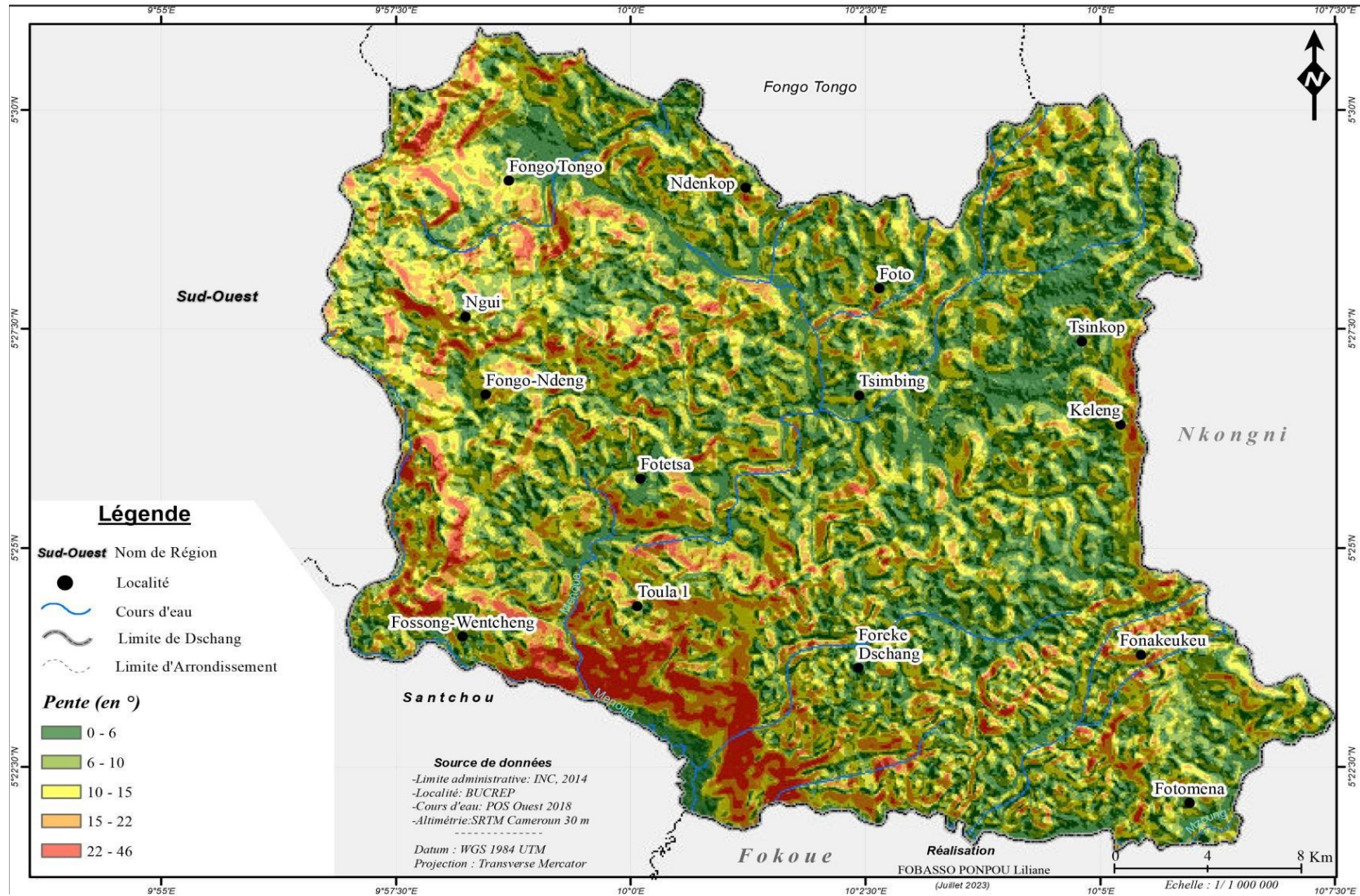


Figure 2: réseau hydrographique de Dschang

La figure 2 montre que la localité est constituée de pentes fortes avec un pendage élevé compris entre 10 et 20°. La quasi-totalité du territoire est couvert de pentes fortes et moyennes. Le relief est parfois même très abrupt du fait de la présence des montagnes dans la localité. L'on voit également sur la même cette figure que la localité de Dschang est traversée par un cours d'eau principal, la Ménoua, qui dans son cheminement se subdivise en plusieurs autres cours d'eau de faible importance qui lui permettent d'arroser l'ensemble du territoire urbain.

L'on peut illustrer cela par les deux cours d'eaux sur les photographies suivantes (Cf Planche1).

Planche 1 : Cours d'eaux de Dschang



Photo 1 : Cours d'eau la Régie de Dschang

Photo 2 : Lac municipal de Dschang

**Source : Fobasso 2023**

La série de photos de la planche 1 présentent quelques plans d'eaux dans la localité de Dschang. On remarque que ceux-ci sont entourés par une végétation luxuriante caractérisée par une forte dominance des herbacées. On peut aisément conclure que ces cours d'eau à ce niveau traversent des zones de savane arbustive. Cependant les points A et B présentent la nature de l'eau des deux cours d'eaux. La photo 2 montre un cours d'eau qui tends vers le jaune avec des habitations à proximité de celui-ci ce qui implique que l'eau de ce fleuve (la Régie de Dschang) n'est pas de très bonne qualité. Par contre la photo 3 montre un cours d'eau avec une eau qui est grise et assez claire (lac municipal de Dschang).

La ville de Dschang est construite sur un espace accidenté avec de fortes pentes et une topographie constituée de hautes terres (Cf figure 3), mais cette nature rude du site d'accueil de la ville ne constitue en aucun cas un obstacle pour l'extension territoriale de la ville. Au

contraire, cette nature accidentée du site de la ville est le facteur premier d'une implantation spontanée et non contrôlée des populations sur les zones élevées et les pentes de montagnes à Dschang (Cf Photo 1).

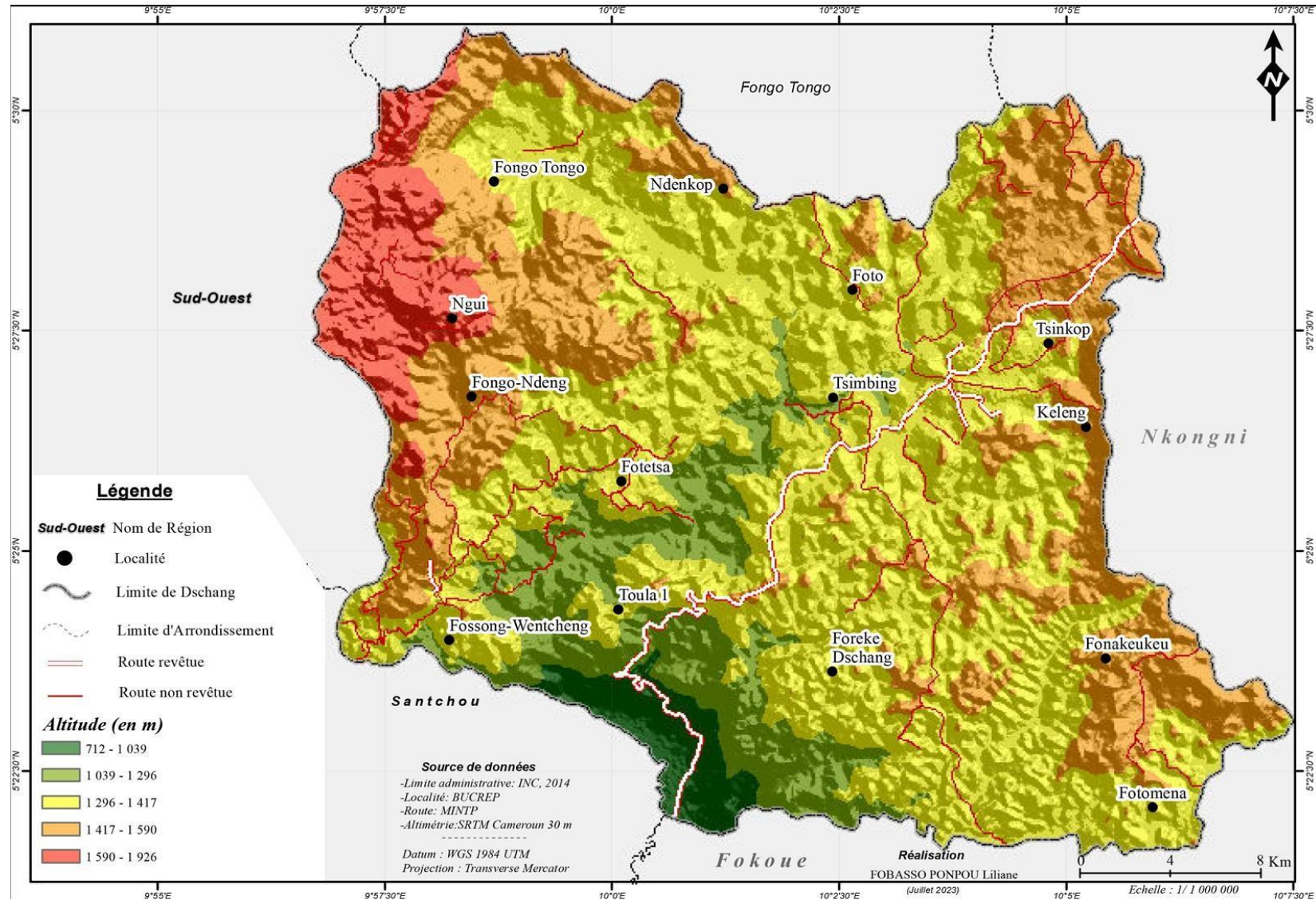


Figure 3: topographie du périmètre urbain de Dschang

La ville de Dschang est une ville construite sur des dénivellations qui selon cette représentation varient entre 1200 m pour les points les plus bas et 1600 m pour les points les plus hauts sur le périmètre urbain. Ce qui en fait un territoire très accidenté sur toute la ville de Dschang.

### **1.2.2. Une localité dominée par un climat équatorial de mousson**

La localité de Dschang du fait de sa position géographique et de son relief, est dominée par un climat équatorial de mousson marquée par une dualité saisonnière et un climat tempère, qui devient plus froid avec l'altitude. La particularité de ce climat réside dans le fait qu'on enregistre tout au long de l'année en moyenne 1600 mm de précipitation annuelle. Elle a des précipitations importantes la plupart des mois, avec une saison sèche courte. Il comprend deux Saisons le long de l'année, une grande saison pluvieuse qui va de mi-Mars à mi-Novembre et une saison sèche allant de mi-novembre à mi-mars. À Dschang, le mois avec plus d'ensoleillement quotidien est janvier avec une moyenne de 9,8 heures d'ensoleillement en janvier et celui avec moins d'heures d'ensoleillement quotidien à Dschang est janvier avec une moyenne de 3,72 heures d'ensoleillement par jour donc 115.45heures d'ensoleillement<sup>1</sup>.

### **1.2.3. Un paysage marque par une mosaïque de paysage**

La ville de Dschang présente une végétation fortement anthropisée. L'homme, à travers ses activités a transformé le milieu et son espace. Le couvert végétal au cours des années a subi d'importantes transformations mettant en place de sorte de strates de paysages. En effet, la ville de Dschang présente une zone de forêt montagnarde à cause de l'altitude et l'exposition aux vents du Sud-ouest. On y retrouve également des formations de savanes arbustives et des galeries de forêts, des forêts sacrées et des zones de marécages.

Le constat au cours des années fait ressortir le fait que ces mosaïques de paysage ont constamment diminué. Les figures 4 et 5 présentent l'évolution de l'occupation du sol du territoire urbain de Dschang entre 1993 et 2023.

---

<sup>1</sup> (Climat Data.org).



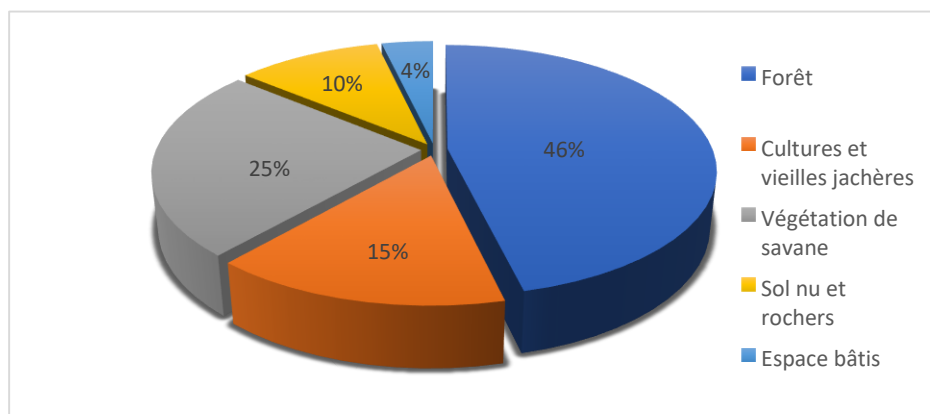


Figure 4: occupation du sol de Dschang en 1993

La figure 4 montre l'état de l'occupation du territoire de Dschang en 1993. Il est établi que les espaces naturels comme les forêts et les savanes bien qu'attaqués par les activités humaines, sont majoritaires sur le territoire. À elles seules, les forêts et les savanes représentaient 71% du territoire alors que les espaces cultivés et bâtis ne représentaient que 19% du territoire. Cependant, la figure 5 montre que cette occupation des terres a considérablement évolué au fil des années.

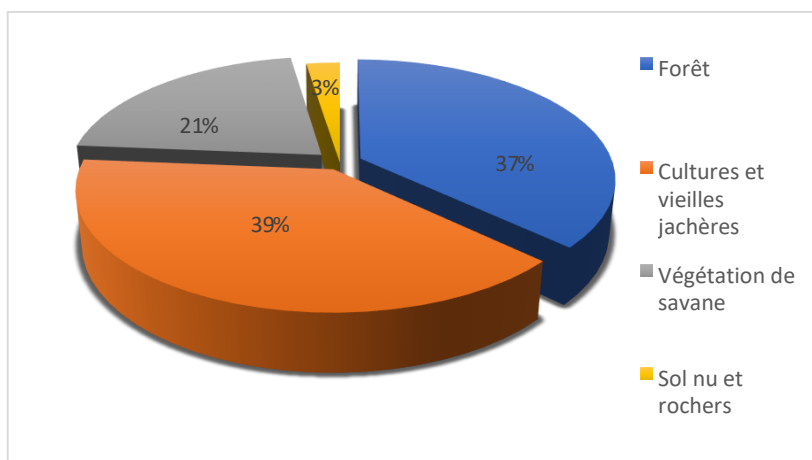


Figure 5: occupation du sol à Dschang en 2023

La figure 5 illustre le fait que bien que les formations végétales soient toujours dominantes sur le territoire de Dschang en 2023, ceux-ci sont constamment victimes des agressions humaines. Le constat est que les forêts et les savanes sont toujours dominantes même si elles tendent à diminuer au fil des années. L'homme par son activité contribue à la dégradation du couvert végétal et par conséquent entraîne la diminution observée dans la localité.

En effet, les forêts ont rétréci d'environ 4 000 hectares en seulement 30 ans dans la localité, pour les savanes on enregistre une diminution d'environ 1762, 92 durant la même

période. Durant la même période les zones de cultures ont pris de l'ampleur car ils représentent 39% du territoire en 2023 contre 15% en 1993.

Ces observations démontrent à suffisance que le milieu physique à Dschang est en constante mutation (Cf photo 1). Avec l'augmentation de la population et extension de la ville, le milieu subi une forte dynamique spatiale.



Source : Fobasso2022

Photo 2 : Milieu naturel attaqué par l'homme et ses activités à Dschang

Sur la photo 2 on voit une forêt avec un champ de haricot et une route presque aménagée qui mène à la petite carrière de Dschang. L'homme anthropise de plus en plus l'espace. Les maisons sont construites même sur les montagnes et même les routes sont aménagées pour faciliter la colonisation de l'espace naturel, et cela est soutenu par une croissance démographique rapide dans la localité.

### **1.3.Croissance de la ville de Dschang au fil des années**

#### **1.3.1. Croissance démographique**

L'économie de la caféière dans les années 50 et ses retombés sociaux ont le plus participé à l'accélération de l'urbanisation. La ville va se développer peu à peu, les maisons en

terre battue vont céder places aux maisons en briques cuites, en parpaings (figure 6). Cependant, elle évolue à une vitesse incroyable à la suite de la création de l'Université et on peut voir les espaces publics de la ville s'étendre de plus en plus aux espaces verts. L'université fut créée en 1993, ce qui permet d'assister à un second réveil de la ville qui va lui permettre de reconquérir son honneur et se refaire une nouvelle vie. On va observer un afflux des étudiants dans la ville qui fait naître une nouvelle dynamique urbaine avec davantage de prise en compte des espaces verts par les acteurs de la construction de la ville selon Tsafack (1986).

**Tableau 6: typologie des habitats en pourcentage à DSCHANG**

a) En terre battue	10.56
b) parpaings	59.44
c) Brique de terre	15
d) autre	17.78

Source : enquête de terrain avril 2023

*Le tableau 6 montre que les habitations en terre bien que connaissant une régression, constituent néanmoins environ 10% des habitats des populations dans la ville. Mais avec l'évolution des années, les populations abandonnent ce mode construction au profit des maisons en dures construites en parpaings et briques de terres.*

Bien que naturellement la ville s'agrandie, c'est avec l'implantation de l'université que l'on assiste à une nouvelle dynamique de la ville. L'institution va donner à la ville sa principale fonction actuelle qui fait d'elle une ville universitaire marquée par des migrations spontanées des populations de toutes les régions du pays pour s'y implanter. Les raisons de cette implantation sont diverses. Ainsi dans leurs travaux, Djoufack et Al (2017) présentent l'évolution de cette population pré et post implantation de l'université. En 1987, soit sept ans avant l'arrivée de l'université, la population était estimée à 35 717 habitants, et en 2010, soit dix-sept ans après l'implantation de l'université la population est de 63 830 habitants.

Ces chiffres montrent que l'implantation de l'université dans la localité a eu un impact réel sur la croissance de la population à Dschang. En effet, il faut noter que ceux-ci projetaient que cette population atteindra la barre de 110 000 habitants en 2025.

Le tableau 4 regroupe les effectifs de cette population entre 1950 et 2025. Suivant les données Bureau Central des Recensements et des Études de Population et de l'Institut National de la Statistique Cameroun.

**Tableau 7: effectifs de la population de Dschang entre 1960 et 2025**

ANNÉES	EFFECTIF DE LA POPULATION
1963	11 212
1976	17.914
1987	35.717
2005	63.838
2025	110 000

Source : BUCREP

Le tableau 7 a permis de déterminer l'évolution de la population de Dschang entre 1960 et une estimation de la taille de cette population 2025. Il ressort de ce tableau que la population évolue rapidement. On note un écart de 53626 habitants entre 1963 et 2005 soit 42 ans. La figure 7 trace la courbe d'évolution de cette population.

Il est évident qu'il existe une relation très forte entre la croissance démographique et l'occupation de l'espace dans la ville de Dschang et partout ailleurs au Cameroun comme en Afrique subsaharienne. Ainsi dans le cas spécifique de la ville de Dschang, l'université créée en 1993 a entraîné une forte pression sur l'espace pour l'habitation des populations en constante augmentation de la ville.

Cette croissance considérable de la population urbaine à Dschang résulte à la fois d'un accroissement naturel mais aussi des migrations des masses populaires. En effet, l'on pourrait croire que l'université implantée dans la localité en est le principal moteur de l'urbanisation. Cependant, le constat est que les populations abandonnent de plus en plus les zones rurales pour s'implanter dans les zones urbanisées.

#### **1.3.1.1. L'exode rurale à Dschang**

Dschang au fil des années a vu sa population rurale diminuer au profit des populations urbaines. Au cours de nos enquêtes, nous avons remarqué que la population à Dschang est majoritairement jeune. Bien que la localité soit cosmopolite, une part considérable de cette jeunesse est originaire de la région de l'ouest Cameroun en général mais aussi de la zone rurale du département de la Menoua. Et les raisons de cette exode rurale résident dans ce fait que la ville nouvelle de Dschang offre à ces masses de jeunes divers opportunités économiques et aussi

certainement du fait que la ville offre également des opportunités professionnelles et académiques à ces jeunes venus des villages voisins pour chercher un à venir meilleur.

Cette attractivité relative de la ville est le résultat son influence dans sa région géographique. Il va de soi que la ville va engager une multitude d'activités connexes qui vont attirer les jeunes à la recherche d'un meilleur lendemain.

En effet, la localité est passée de commune mixte rurale en 1954, à une commune urbaine en 1974. L'on note ici que la localité a en 20 ans seulement connu une mutation considérable. On passe d'une commune rurale à une localité à deux communes. Une commune rurale et une commune urbaine qui au cours des années va céder place à la commune de Dschang encore existante aujourd'hui,

Selon le recensement de la population (RGPH), en 2005, les populations urbaines représentaient 63 838 et la zone rurale représentait 56 369 habitants, ce qui montre la localité connaît un exode rural considérable. Cet exode rural ne fait que s'accroître au fil des années. Les villages des environs de la ville de Dschang se vident au profit de la ville qui offre bien plus d'opportunités aux jeunes que leurs villages. Ces données du RGPH traduisent l'ampleur du phénomène d'exode rural qui ne fait que gonfler les effectifs de la ville, et cela se couple aux mouvements naturels des populations et des arrivées importantes de populations venues d'ailleurs pour s'installer à Dschang de façon périodique ou définitives.

### **1.3.1.2. L'accroissement naturel et les flux migratoires**

En dehors des exodes ruraux, le gonflement de la population de Dschang est également attribué aux dynamiques naturelles des populations. Ainsi pour déterminer l'origine des populations à Dschang, nous avons déterminé les périodes d'installation des populations à Dschang. Et le constat est qu'il existe des personnes originaires de la localité et d'autres venues d'ailleurs.

Les originaires de Dschang (natifs) bien que présents dans l'espace urbain, sont cependant minoritaire (48.89%) contre 51% pour les allogènes. Cependant, ils contribuent à la croissance urbaine avec les naissances. La masse des étrangers ou allogènes est chaque année plus importante dans la ville en comparaison à l'année antérieure.

Dschang accueille chaque jour des populations venant de toutes les dix régions du Cameroun, et même de l'extérieur des frontières nationales. La localité est cosmopolite, on y retrouve toutes les cultures figure 8. Les gens y viennent et ceux pour différentes raisons, ce

qui contribue au rayonnement de la localité dans la région de l'ouest Cameroun. De fait, sa proximité avec d'autres villes voisines pourrait expliquer cette attractivité de la ville dans l'ouest.

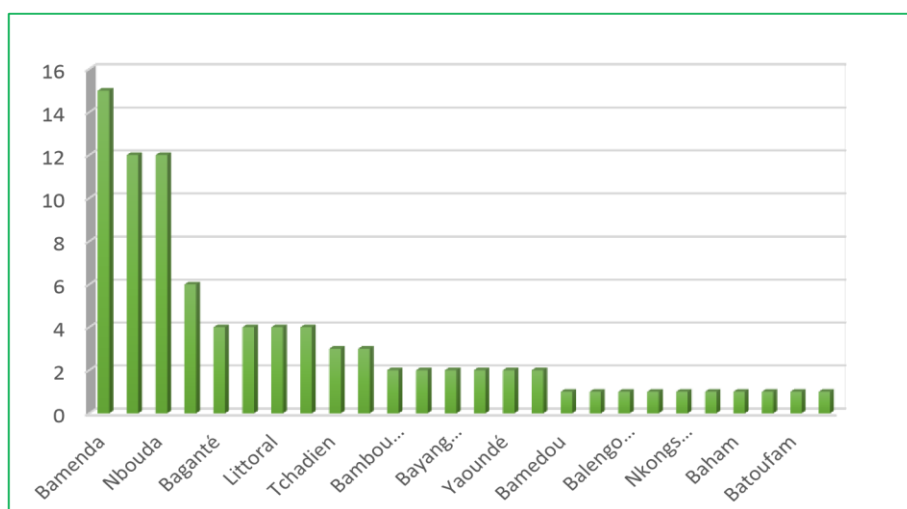


Figure 6: zones de départ des migrants vers Dschang

Source : enquête de terrain avril 2023

Nous avons établi suivant la figure 6 que dans la ville de Dschang en 2023, 1 personne sur 180 est originaire du nord par exemple, 2 de Yaoundé, 3/180 sont Tchadiens, 6/180 viennent de Bafou et 15/180 proviennent de la zone conflictogène de Bamenda et du NOSO en général. Les raisons de ces migrations sont multiples et varient en fonction de la personne. D'autres y sont venus pour des études, certains c'est à cause des opportunités économiques, d'autres pour des raisons professionnelles et bien d'autres Figure 9.

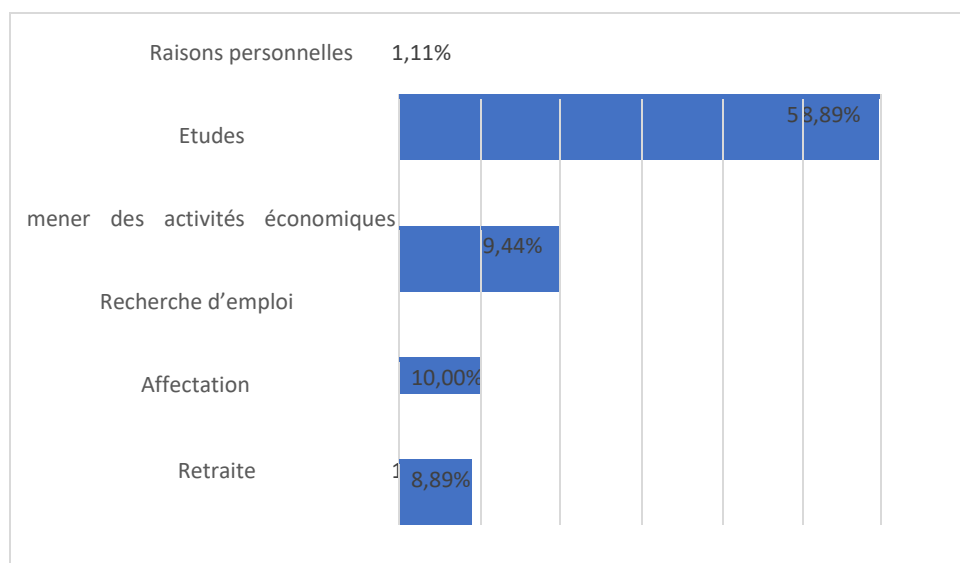


Figure 7: motifs d'implantation des populations à Dschang

Source : enquête de terrain avril 2023

Ces vagues d'arriver ont pour effet de gonfler le volume des habitants tout en entraînant une forte demande en espace vital pour s'installer. Conséquence, aujourd'hui, la ville prend de plus en plus de l'ampleur et grandit en taille en termes de superficies chaque jour un peu plus que le précédent.

### 1.3.2. Croissance spatiale de la ville de Dschang

Dans leurs travaux, Djoufack et Al (2017) montrent que proportionnellement à l'augmentation de sa population, la ville universitaire de Dschang a également connu une forte extension spatiale. Suivant leurs travaux, la ville est passée d'un espace concentré le long des voies de communication pour prendre de l'ampleur avec le temps figure 10.

Cela explique à suffisance le constat fait selon lequel en 1993 soit l'année même de la création de l'université l'espace urbain occupait seulement quelques 898, 02 hectares contre une superficie de 2043,9 hectares en 2023.

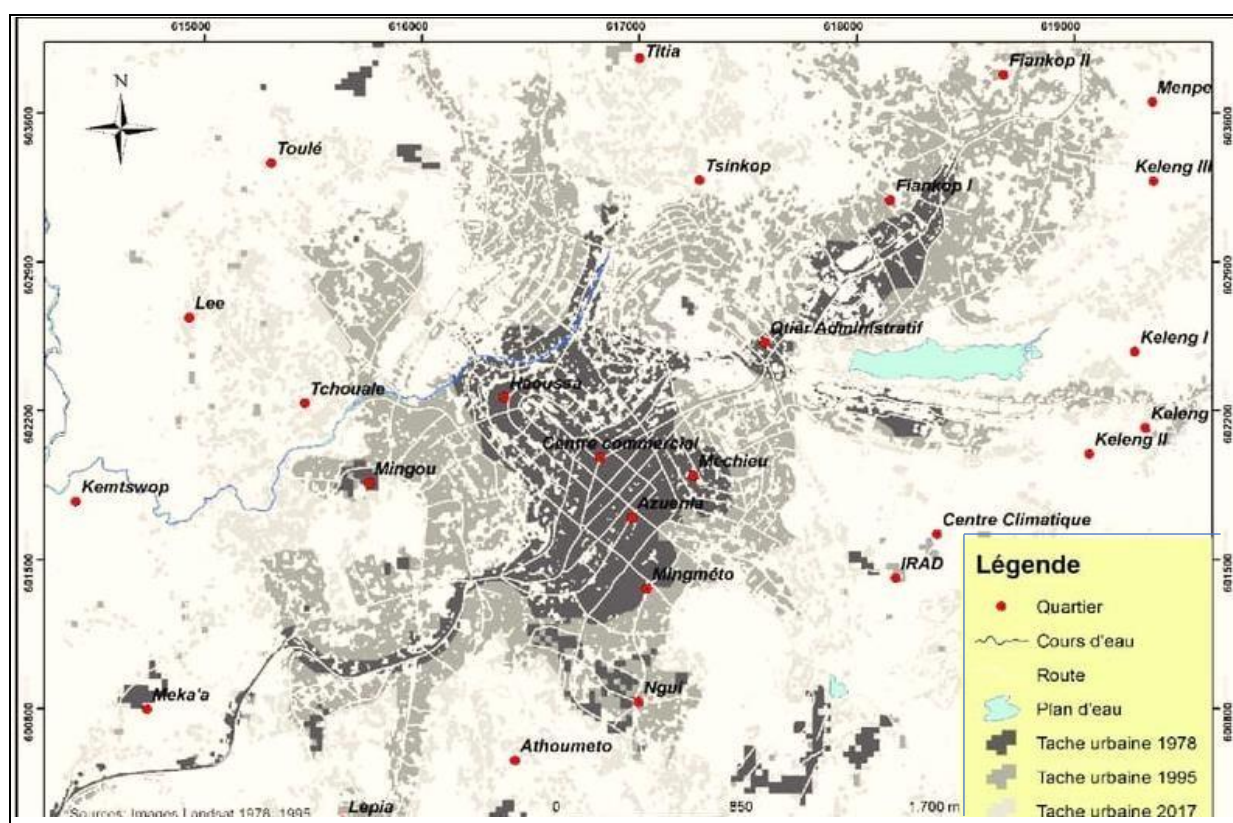


Figure 8: extension spatiale de Dschang entre 1978 et 2017

Source : Djoufack (2017)

Sur la figure 8 on remarque nettement l'agrandissement de la ville avant et après la création de l'université. La conclusion est que cela a entraîné une forte pression sur le milieu

*physique. La ville prend de plus en plus de l'ampleur. Cela pousse à réfléchir sur les zones occupées par les populations en quête d'espace pour leur implantations.*

Grace au recours à des images Landsat, nous avons établi des cartes d'occupation des sols dans la ville avant et après la création de l'université Figures 11 et 12. Force est de constater que la croissance urbaine de la localité a fortement engagé l'espace physique à tel point que les formations végétales sont en pleines mutation. L'on passe d'une localité où les forêts étaient assez représentées à une zone dominée par la présence des formations végétales de type savanes arbustives.

Avec cette croissance urbaine, l'homme est en constante colonisation de l'espace et donc va s'implanter dans des zones peu propices à la présence humaine. On note par exemple la construction de logements pour habitation dans des marécageuses et aussi la localisation des activités économiques comme les carrières sur les montagnes.



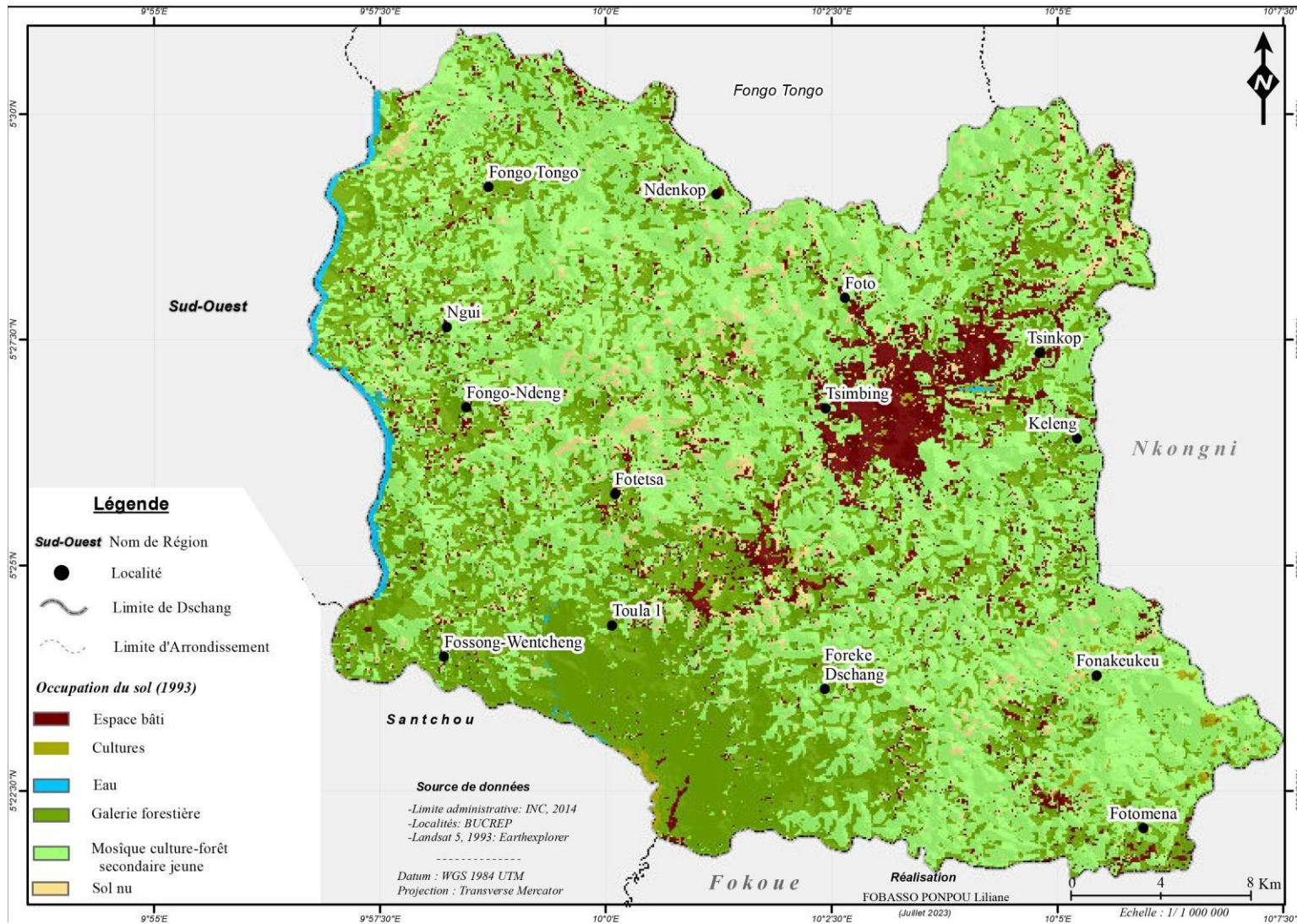
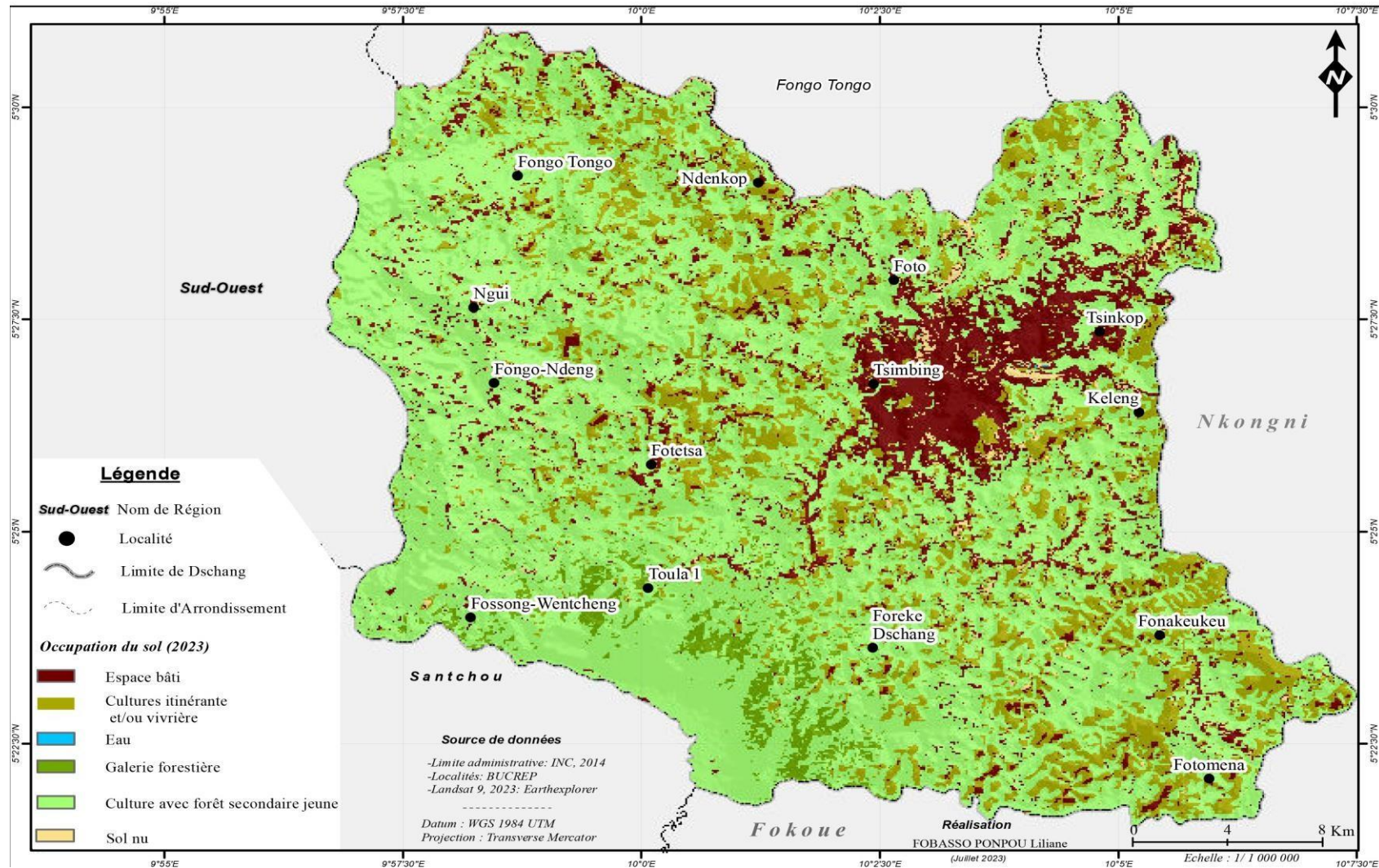


Figure 9: carte d'occupation du sol à Dschang en 1993



*Les figures 9 et 10 illustrent l'état d'occupation du sol dans la ville de Dschang entre 1993 et 2023 : Ainsi nous observons qu'en 1993, la forêt est moins dominante. On peut voir qu'il y a plusieurs types de végétations, le bâti est concentré dans une petite zone, alors que en 2023 on remarque une évolution, on voit comment les forêts sont très attaquées, le paysage, les sols nus et le bâti ont pris de l'ampleur. Ce qui pousse à la conclusion selon laquelle l'urbanisation et la pression démographique ont entraîné la dégradation des surfaces forestières. Le bâti qui est la principale classe a connu une augmentation exponentielle à cause de l'avènement de l'université, ce qui a beaucoup impacté sur les activités socio-économiques et le milieu physique car quand il y a construction des plusieurs mini cités pour étudiants et cela va impacter sur l'environnement car il faudra attaquer l'environnement.*

En somme, on assiste ici à la naissance d'une ville qui a un fort rayonnement dans la région. En effet, Dschang de par sa fonction de ville universitaire attire au cours des années des populations d'horizons divers y compris d'autres pays de la sous-région Afrique centrale.

Comme toutes les villes dans les pays en voie de développement, cette ville connaît une croissance urbaine galopante et non contrôlée. Avec l'implantation de l'université, la ville attire une masse importante de populations et diverses activités économiques qui concourent ensemble à l'extension de la ville dans l'espace et de son rayonnement dans la région.

Les populations résultantes de la mise en service de l'université entraînent une forte demande en services et en infrastructures qui vont au fur et à mesure entraîner l'impact sur l'environnement. De ce fait Krugman (1991) repris par Ponbo (2016-2017) précise que le principal facteur, explicatif de la croissance urbaine est l'agglomération. Ce qui explique le fait que la croissance démographique est étroitement liée à la concentration des activités économiques qui attirent les masses.

Ainsi dans la ville de Dschang, le constat est que l'université a eu un impact significatif sur le milieu physique. La forte démographie en constante augmentation entraîne une demande toujours croissante en logement et ressources de diverses natures. Cela entraîne une implantation des populations sur des zones non constructibles et des insuffisances dans la gestion de cette espace urbaine en pleine mutation.

Cette situation entraîne un véritable problème pour les institutions chargées de la gestion des espaces urbains bien au Cameroun en générale et particulièrement dans la ville de

Dschang. Il n'est pas rare de voir des habitations construites sur les bas-fonds marécageux, des cours d'eau pollués par les déchets ménagers, ce qui témoigne de la difficulté des pouvoirs publics à encadrer cette croissance toujours en constante accélération de la ville.

Planche 2 : Effets de l'urbanisation sur le milieu physique



Photo 1 : Habitation limitrophe d'un maraichage



Photo 2 : Ordures ménagères déversées dans une crevasse naturelle

Source : Fobasso 2023

*La planche 2 présente quelques situations résultantes de l'augmentation de la population à Dschang. De part et d'autre, on peut apercevoir sur la photo 1 le point A représentant un camp à usage d'habitation construit proximité d'un cours d'eau, sur la photo 2 le point B où nous avons une crevasse qui sert de dépotoir pour ordures ménagères.*

Ainsi l'on remarque que le fait que la ville prenne de l'ampleur et augmente en taille n'est pas toujours sans conséquence pour l'environnement. L'homme a toujours une emprise sur son milieu direct. Et avec une augmentation constante de la population ces impacts sont en constantes évolution, Le constat ici est que plus l'urbanisation prend de l'ampleur, plus l'environnement subit des agressions et des dégradations qu'il faut solutionner au fur et à mesure.

Le constat fait par les populations résidentes à Dschang est également celui que nous avons fait. En effet, 67.78% affirment que la ville a connu une urbanisation rapide au cours de dernières décennies Figure 13.

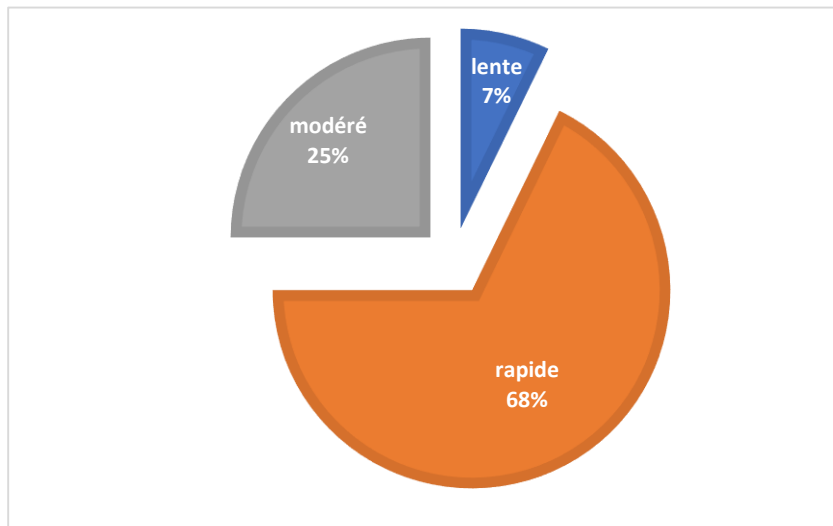


Figure 11; avis des populations sur l'urbanisation à Dschang

Source : enquête de terrain Avril 2023

Cette urbanisation rapide de la ville telle que présentée par cette figure 11 est 'illustrée par le type de construction et les lieux d'habitations des populations à Dschang. L'habitation ici est majoritairement spontanée dominée par des constructions en parpaings. On constate donc que les populations construisent avec les matériaux les plus accessibles planche 3.

Planche 3: Typologies de construction à Dschang



Photo 1 : Résidence du Maire de Dschang

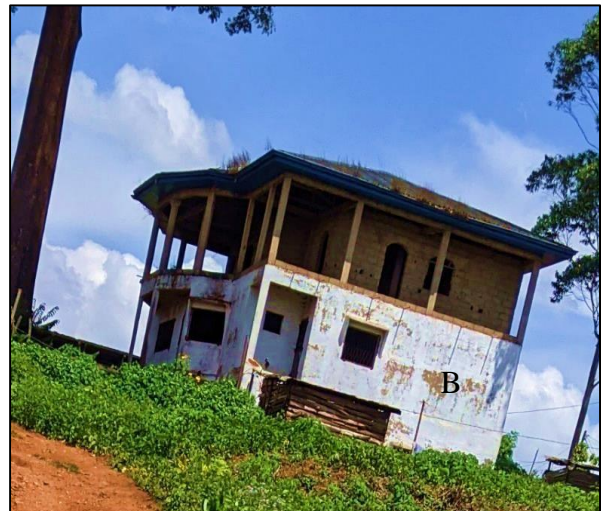


Photo 2 : Construction R+1 en parpaings inachevée Foréké



Photo 3 : Construction de particulier plein pied en parpaings à Foréke Foto      Photo 4 : Construction de particulier en bois à parpaings à Foréke Foto

Source : Fobasso 2023

*Cette série de photos de la planche 3 illustre les types de construction que l'on rencontre dans la ville de Dschang. L'on remarque sur les points A, B et C que ce sont des constructions en dures à base de parpaings de ciment. Cependant, le standing de ces bâtiments n'est pas uniforme. L'on a des habitats de très haut standing comme l'illustre la photo 1 représentant la résidence du Maire de la ville de Dschang, la photo 2 présente une construction R+1 en parpaings, la photo 3 illustre deux bâtiments plein pieds juxtaposés en parpaing. Cependant, on remarque que le paysage urbain de la ville de Dschang en matière d'habitation n'est pas uniforme. Ainsi la photo 4 illustre une construction en matériaux précaires dans la ville.*

Le constat est les même que dans toutes les grandes villes africaines en plein expansion avec les naissances des bidonvilles dans les métropoles et la ville de Dschang suit naturellement cette logique d'urbanisation.

### **Conclusion**

La volonté d'établir un état des lieux du processus d'urbanisation de la ville de Dschang à partir de l'hypothèse selon laquelle Dschang est une ville radioconcentrique, avec une croissance contrôlée nous a permis de constater que la ville est en constante croissance et que cette croissance est difficilement canalisée par les autorités compétentes. De ce fait, nous allons nous intéresser aux facteurs et acteurs de cette croissance urbaine pour pouvoir en déceler les spécificités et les particularités de la ville qui pourraient expliquer cette forte croissance urbaine observée.

**Chapitre 2 :**

**FACTEURS ET ACTEURS DE LA RAPIDE  
URBANISATION DE LA VILLE DE DSCHANG**



## **Introduction**

L'urbanisation observée dans la ville de Dschang au cours des dernières décennies est le résultat de plusieurs facteurs combinés aux actions des différents acteurs qui sont impliqués dans la gestion de l'espace urbain dans la localité. En effet, l'État, principal acteur impliqué dans la gestion et la planification urbaine au Cameroun, à travers les CTD que sont les Communes, le cas ici de la Commune de Dschang fortement impliquée dans la gestion de l'espace urbain recense plusieurs facteurs qui peuvent expliquer ce soudain gonflement de l'espace urbain observé.

Ainsi notre objectif visé est d'analyser la logique des acteurs dans le processus d'urbanisation dans la ville Dschang tout en ressortant les facteurs explicatifs de cette urbanisation de la localité.

### **2.1. Facteurs de la croissance d'urbanisation dans la ville de Dschang**

Le développement spatial de la ville de Dschang est étroitement lié à un mélange compact et homogène de facteurs à la fois naturels et anthropiques. Selon plusieurs auteurs, la ville a connu une extension spatiale très rapide du fait de ces facteurs.

#### **2.1.1. Une croissance soutenue par des facteurs naturels divers**

##### **2.1.1.1. Une situation géographique qui attire implantations humaine**

Suivant le rapport de démarrage de l'élaboration du plan d'occupation des sols de Dschang, le site de la ville bien que présentant un caractère difficile, est avant tout un potentielle véritable pour l'aménagement. En effet, le relief de la ville sous forme d'alvéoles est un véritable atout pour l'aménagement urbain et des espaces touristiques.

La ville attire de ce fait les populations qui viennent s'y implanter du fait d'un aménagement infrastructurel assez important. La localité regorge de plusieurs institutions qui favorisent l'implantation des populations et l'extension sur l'espace de la ville. Suivant le bureau technique de la commune de Dschang, l'une des raisons qui explique la prise de l'ampleur de la croissance urbaine est justement l'implantation de l'université.

Et comme souligné, la ville est construite sur un relief accidenté. Cependant, ce relief loin de constituer un obstacle est plutôt vu comme un atout pour l'implantation. L'homme domine son espace et recule les limites de la nature. L'université de Dschang est en partie construite sur le flanc d'une montagne, ce qui justifie à suffisance le fait que le relief alvéolaire de la ville est un facteur explicatif de la croissance urbaine de la ville.

Sur la base des enquêtes de terrains, 58,89 % des populations rencontrées sont à Dschang à cause de l'implantation de l'université. Ce pourcentage pourrait se revoir à la hausse si l'on prend en considération ceux qui viennent à Dschang à cause de l'université (les agents de l'Etat en services à l'université).

Même pour la construction des ménages, près de 53% des ménages sont construits sur des pentes de collines et des collines. La raison du choix de ces sites suivant les populations est que ce relief constitue un avantage naturel car il évite à ces derniers d'être atteints en cas d'aléa nature comme les inondations. Le tableau 8 ci-dessous nous renseigne sur la zone d'implantation des populations.

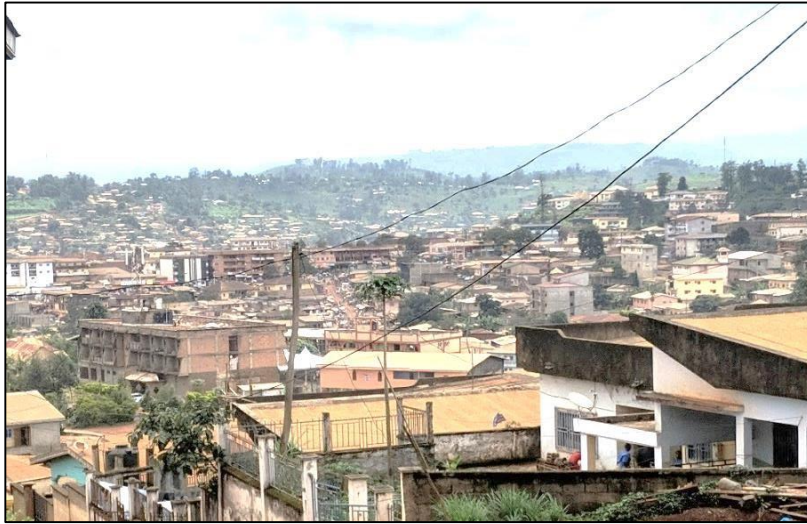
**Tableau 8: zones d'implantation des populations sur l'espace urbain de Dschang**

Valeur	Fréquence	Pourcentage
a) colline	94	52.22
c) vallée	55	30.56
b) plaine	29	16.11
e) autre	2	1.11

Source : enquête de terrain avril 2023

Sur ce tableau la couleur rouge montre une forte présence humaine située sur les collines, la couleur orangée montre qu'une moyenne partie de la population de Dschang est située sur les vallées et enfin la couleur verte qui montre une petite partie de la population située sur les plaines.

La photo 3 vient renforcer cette illustration de la 14 en présentant l'aspect physique de la ville de Dschang. Les populations ont construit même sur les collines et les flancs de montagnes.



Source : Fobasso 2023

Photo 3: Site urbain sur une vallée entre plusieurs collines

#### **2.1.1.2. Des ressources naturelles au service de la croissance urbaine**

Le territoire de Dschang renferme de grandes potentialités naturelles qui, d'une façon ou d'une autre, ont un impact significatif sur l'étalement urbain. En effet, la disponibilité de la ressource naturelle a toujours été un enjeu important pour l'homme et ses activités, raisons pour laquelle sur la base des observations, certaines localités doivent leurs existences et leur fonctionnement aux ressources naturelles qui sont sur son territoire. Nous pouvons prendre l'exemple de la péninsule de Bekasi entre le Cameroun et la république du Nigéria, ou alors la ville balnéaire et portuaire de Kribi grâce à la grande disponibilité de la ressource hydrique et ces plages.

La ville de Dschang renferme en réalité un grand nombre de ressource naturelles, bien qu'encore faiblement exploite, PCD Dschang (2011). Cependant, leur localisation dans l'espace de la commune entraine une implantation de divers opérateurs économiques dans l'optique d'exploiter ces ressources. Cela sera lentement mais progressivement à l'origine du phénomène d'urbanisation observé dans la ville.

#### **2.1.2. Les facteurs humains relatifs à la croissance urbaine**

La croissance urbaine observée de la ville de Dschang est aussi étroitement liée à des facteurs humains qui viennent se coupler aux dispositions naturelles qui encourage ce phénomène.

De façon concrète, l'homme va agir sur son milieu de vie jusqu'à son épanouissement.

### **2.1.2.1. Les volontés politiques**

La ville de Dschang résulte d'une forte volonté politique de l'Etat du Cameroun PCD Dschang (2011). Cette volonté de faire de la localité commence en 1895 avec l'arrivée dans la localité d'une expédition militaire allemande faisant de la ville une localité avec un fort passé colonial. Tout au long de son évolution, Dschang va bénéficier d'une vision politique faisant de la localité la capitale du pays bamiléké en 1921. En 1954, Grace à l'arrêté N° 807 du 29 Novembre 1954, sera créée la commune mixte rurale de Dschang. La localité passe successivement de Commune de plein exercice par la loi N° 62/COR/13 du 26 Décembre 1962 à Commune urbaine au terme de la loi N° 74/23 du 05 Décembre 1974.

Aussi la vision politique de l'Etat se manifeste par le statut accordé à la ville. En effet, sur le plan administratif, Dschang est à la fois le Chef-lieu du département de la Menoua et de l'arrondissement du même nom que la ville. Cela fait de Dschang le siège des institutions déconcentrées de l'Etat.

Cette forte implantation de l'Etat au niveau de la ville attire une forte dynamique de l'urbanisation de la ville. L'Etat est un élément qui sécurise l'espace urbain. La présence de l'Etat à travers ses institutions à Dschang explique cette forte urbanisation de la ville. Dschang est un enjeu pour l'état du Cameroun et ce grâce à ses investissements dans la localité (université, les écoles, les sites touristiques etc...). Cette présence de l'Etat constitue une sécurité à la fois pour les populations, opérateurs économiques et la société internationale.

Durant nos enquêtes sur terrain, l'une des raisons pour lesquelles les populations s'installent à Dschang sont pour des raisons professionnelles. L'effectif de la masse des employés de l'Etat au sein des services déconcentrés de l'Etat est considérable sur la masse totale des employés à Dschang.

### **2.1.2.2. Homme comme facteur explicatif de la croissance urbaine de la ville de Dschang**

Les mouvements de populations sont à l'image des caractéristiques et de la fonction de la ville de Dschang. En effet la localité est une ville estudiantine qui de ce fait attire les populations de divers horizons du pays et de l'étranglées. Cette situation va entraîner une forte demande en logements non seulement pour les étudiants mais aussi pour des agents de l'Etat en fonction dans cette localité planche 4. Cette demande en logement va entraîner une forte extension sur l'espace urbain avec la construction des logements.

La ville de Dschang également le chef lieux du département de la Menoua, attire des populations des localités environnantes. En effet, les activités économiques se développent dans la ville en créant par la suite des emplois qui seront à l'origine d'une dynamique humaine considérable et une forte pression sur l'espace. La construction des logements à Dschang est de plus en plus en constante augmentation dans la localité. Les hommes s'implantent sur l'espace causant une extension spatiale de la ville.

Planche 4 : Type de logements universitaires et de résidence à Dschang



Photo 1 : Cité résidentielle en étage à  
IRAD



Photo 2 : Mini cité à Foto

Source : Fobasso 2023

En effet, la majorité des populations enquêtés à Dschang affirment que la construction des logements est le principal facteur de la croissance urbaine observée dans la localité. La figure 15 suivante vient renforcer cette réalité observée sur le terrain, la construction prend de plus en plus d'espace sur le territoire de Dschang.

**Tableau 9: activités facteurs d'extension spatiale de la ville de Dschang**

b) Construction des habitations	119	66.11%
c) Développement des réseaux routier	28	15.56%
a) l'exploitation forestière	20	11.11%
d) développement urbain	12	6.67%
e) autre	1	0.56%

Source : enquête de terrain

Ainsi l'on peut conclure que suivant les populations l'aménagement du territoire est la cause principale de l'extension urbaine de la ville. La construction des voies communications, la construction et l'exploitation des ressources naturelles impactent considérablement sur l'étalement urbain. Le constat fait est que la création d'une route ouvre la voie à l'implantation des ménages, et par conséquent contribue à la croissance urbaine observée dans la ville de Dschang. À cet aménagement vient se greffer les mouvements des populations. Il faut souligner que ces avis résultent des perceptions directes sans toutefois prendre en compte les origines lointaines de ce phénomène d'urbanisation.

En effet si l'on s'en tient à l'arbre à problèmes Figure 16, les causes de ce phénomène d'urbanisation sont à chercher au-delà des manifestations que cela entraîne sur l'espace. De ce fait, bien que les mouvements des populations soient pour la plupart considérés comme causes secondaires de l'urbanisation de Dschang, nous les plaçons au cœur même de ce phénomène, ce qui va entraîner les répercussions visibles sur l'espace comme l'aménagement du territoire dans le but d'abriter ces populations.

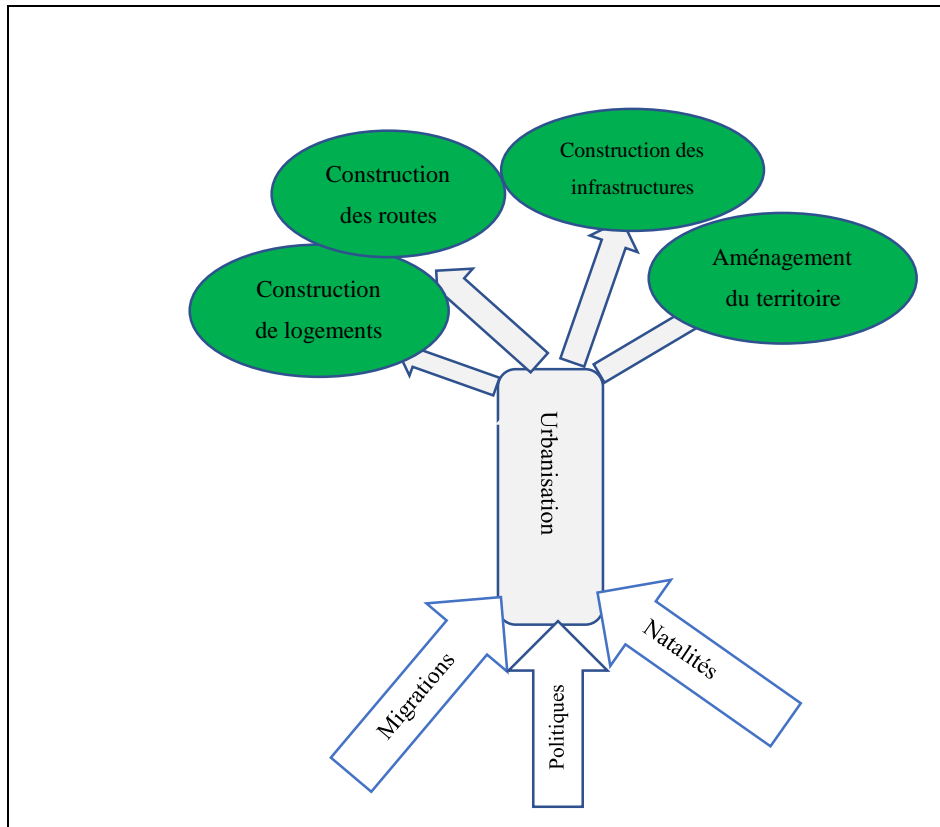


Figure 12: arbre de l'urbanisation de la ville de Dschang

Auteur : FOBASSO

À l'aide de ce croquis de cette figure 12, nous voulons montrer que la croissance de la ville de Dschang n'est pas le résultat de l'aménagement du territoire, mais provient plutôt des effets liés à la croissance de sa population. Et la réponse la plus adéquate est d'aménager de l'espace pour pouvoir contenir cette population toujours grandissante. Comme le projette le BUCREP, d'ici 2025, la population de Dschang est projetée à atteindre 110 000 habitants, et la ville devra toujours se préparer à pouvoir contenir cette population grandissante.

### 2.1.2.3. La disponibilité des services comme facteur de croissance urbaine à Dschang

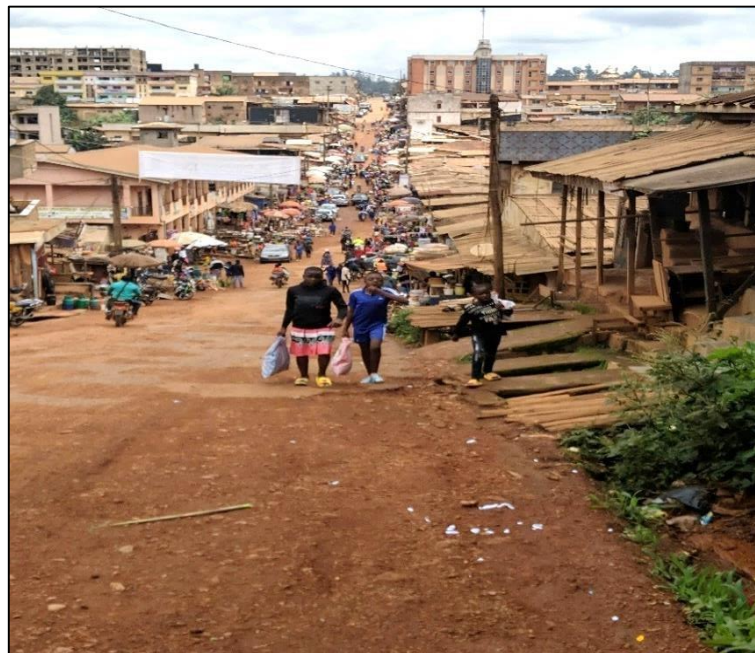
La disponibilité des services est facteur très capital dans la croissance de la ville de Dschang. En effet la ville offre une variété importante de services aux populations que celles-ci s'y implantent de façon définitive ou temporaire. Soulignons que la majorité des populations qui sont à Dschang c'est parce qu'elles ont un besoin à combler. Il s'agit entre autres des services à la fois administratifs, économiques, et même sociaux.

Au plan administratif, Dschang est à même d'assurer l'administration de façon efficace pour toutes les populations. L'administration est rapprochée des populations grâce aux services déconcentrés et décentralisés de l'Etat sur le territoire. La ville est autonome sur le plan

sécuritaire grâce à la présence des forces de maintien de l'ordre, d'assurer la justice par les tribunaux et autres.

Ainsi les populations n'ont plus besoin de se déplacer pour avoir un document administratif. La ville dispose des représentations des départements ministériels (Délégation départemental, et délégation d'arrondissement).

Sur le plan économique, bien que l'industrie ne soit pas fortement présente sur le territoire, il est cependant possible pour les populations et les opérateurs économiques la possibilité de faire certaines activités économiques qui structurent l'économie de la ville. Il existe sur le territoire des marchés qui répondent au principe d'offre et de la demande. Ce sont en effet zones de rencontre entre les populations et les services commerciaux que la ville offre. Ainsi on a sur le territoire deux marchés de plus de 50 boutiques chacun. La photo 4 met en évidence l'un des deux marchés de la ville de Dschang.



Source : Fobasso 2023

Photo 4: Marche B de Dschang

Il existe un nombre important de structures qui assurent la continuité des services économiques sur le territoire sur cette photo 4 nous avons le marché B de la ville de Dschang. Cependant il existe également des services sociaux importants. La ville totalise plusieurs écoles publiques et privées, plusieurs centres de santé, plusieurs collèges, des hôpitaux et autres qui attirent les populations sur son territoire. Le nombre des infrastructures de santé et scolaires foisonnent sur le territoire de Dschang.



Le secteur de l'éducation est très important sur le territoire urbain de Dschang. La ville est capable de couvrir tout le périmètre urbain et s'étendre hors de ce périmètre urbain. C'est la même projection qu'est faite sur le domaine de la santé. La ville attire également les populations à cause de sa capacité à prendre en charge leurs urgences sanitaires.

Il est clairement établi que la disponibilité des services est un facteur déterminant dans le processus de l'urbanisation des territoires. Plus le territoire est capable de fournir des services sociaux, administratifs et autres aux populations, plus celles-ci vont converger vers ce territoire.

Voilà pourquoi Dschang au cours des années ne cesse de s'agrandir. La fouit d'un fort rayonnement académique couplé à une disponibilité considérable des services divers (transport, commerce, etc...) qui influencent les implantations des populations.

#### **2.1.2.4. La spéculation foncière comme facteur de l'étalement urbain**

La commune de Dschang dans la recherche des facteurs pouvant expliquer la rapide extension urbaine observée au cours de dernières décennies, présente le foncier comme l'un ou le facteur explicatif principal de ce phénomène. Elle positionne le foncier au centre des processus d'urbanisation de la ville. Cette conclusion vient du fait que dans la ville, suivant les autorités communales il existe une réelle difficulté de contrôle des terres dans la zone urbaine de Dschang.

Les raisons explicatives de ce manque de maîtrise de l'espace urbain sont multiples parmi lesquelles figure en grande place la rapide conversion des terres rurales en terrains urbains. En effet, avec l'implantation des populations, le besoin d'espace va conduire au recours des zones rurales pour l'implantation des populations. Cela est selon la commune une cause de l'urbanisation des zones rurales mettant à mal le contrôle de l'espace car l'urbanisation s'effectue sur plusieurs fronts.

Aussi il faut souligner ici la nature informelle du marché foncier. Déjà notons que la vente et l'achat des terres s'est toujours fait de façon traditionnelle, mettant de côté les dispositions légales et modernes de contrôle du processus de vente des parcelles. Ce qui explique en effet le fait que les investissements de populations sont toujours la majeure partie du temps non conformes et contradictoires aux plans projetés par les autorités. L'occupation des espaces à risques, des zones non constructives et plein d'autres manifestations de l'occupation anarchique de l'espace en zone urbaine.

Il faut ajouter à cela que le coût élevé des parcelles en plein centre urbain et accessible dans les zones périphériques accentue également l'étalement urbain de la ville de Dschang. La terre est très chère dans les zones aménagées alors que dans les zones non aménagées et éloignées du centre urbain, on accède facilement à des parcelles à des prix relativement bas et accessibles. Il est donc logique que les populations s'éloignent des zones centrales pour s'implanter dans les zones éloignées. Moins de 20% des résidents dans la ville de Dschang sont les propriétaires des parcelles sur lesquels ils sont établis. 80,56% de l'effectif des enquêtés sont des locataires des espaces qu'ils occupent alors que seulement 19,44% de cet effectif sont des propriétaires. L'origine desdites propriétés est différente d'un propriétaire à un autre. Ainsi la figure 17 identifie les origines de propriétés foncières les récurrentes à Dschang.

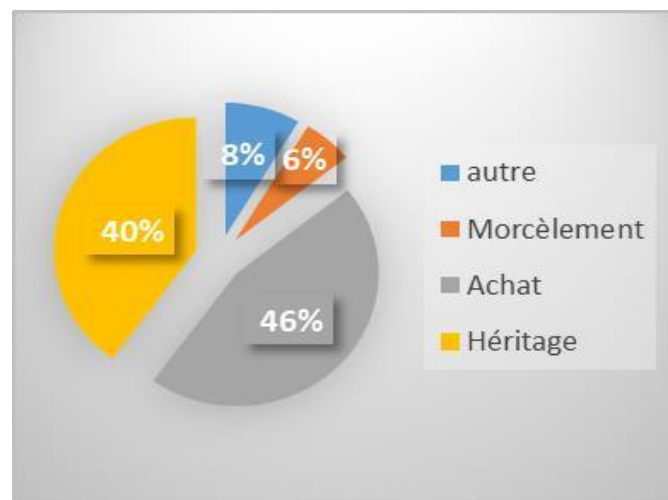


Figure 13: modes d'acquisition des terres à Dschang

Source : enquête de terrain avril 2023

La figure 13 présente les modes d'acquisition des propriétés foncières à Dschang. Seulement 19% de la population est propriétaire, et cela est due au fait que la ville est peuplée en majorité par des populations qui s'installent périodiquement dans la ville. Donc en principe, ce taux pourrait se revoir à la hausse si l'on effectuait uniquement des entretiens avec la classe des propriétaires. Cependant, la plupart du temps les gens acquièrent des parcelles par achat ou par héritage. Ainsi les achats et les héritages sont les plus dominants. Les populations des foires font l'objet des morcellements de parcelles mais aussi sont présentes sur les parcelles pour d'autres raisons qui pourraient inclure les squats et les implantations illégales.

Le souci est que le contrôle de ces propriétés est difficile au niveau des services de la commune et des services du MINDCAF. Les ventes se font souvent de façon non conforme,

entraînant des implantations illicites et l'occupation des zones non constructibles et même des zones à risques.

Pour preuve, seulement 15% des propriétaires disposent des titres fonciers, c'est-à-dire sont autorisés à occuper les espaces sur lesquels ils sont implantés. Sauf qu'avec les héritages et les morcellements, avoir un titre foncier n'est pas toujours nécessaire compte tenu du caractère traditionnel des propriétés. C'est pourquoi seulement 15% des propriétaires disposent des titres fonciers contre 85% qui sont propriétaires mais ne disposant pas de titres fonciers mais implantées du fait des héritages et des dons fonciers.

## **2.2. Acteurs de l'urbanisation croissante dans la ville de Dschang**

La croissance urbaine observée à Dschang en dehors des facteurs évoqués précédemment s'explique également par les actions des différents acteurs en œuvres sur l'espace urbain de Dschang. En effet, plusieurs acteurs sont en œuvre sur le territoire, on y rencontre l'État, la commune, les populations locales et mêmes d'autres acteurs.

### **2.2.1. Les actions de l'État dans la planification urbaine à Dschang**

L'État est l'acteur principal impliqué dans la gestion de l'espace urbain de Dschang. En effet, il est chargé de la planification et l'aménagement de la ville. Ici il a initié plusieurs actions dans le but de canaliser l'urbanisation de la ville. Suivant la loi N° 2004/003 du 21 avril 2004 régissant l'urbanisme au Cameroun, l'État initie des plans d'occupation de sols dans l'espace urbain à fin d'affecter des usages aux sols pour une période allant de 10 à 15 ans. De ce fait, Dschang a connu depuis les années 1980 trois POS.

#### **2.2.1.1. Les différentes affectations des sols au sein de l'espace urbain de Dschang**

Premièrement, le POS s'applique à la fois tous les acteurs impliqués dans la gestion de l'espace urbain dans la ville. Il s'agit entre autres des :

Titulaires de titres fonciers et d'autres droits réels immobiliser, pour l'usage de leur terrain ; l'État et aux collectivités territoriales décentralisées, lors de la conclusion des baux, des concessions et des ventes sur leur domaine privé ; Titulaires d'autorisation d'occupation du domaine public ; Occupants du domaine national ; Acteurs fonciers.

Cependant, de façon pratique, le POS est un document stratégique qui contrôle l'espace urbain. Aucune affectation des terres ne se fait donc pas au hasard dans l'espace urbain. Mais au contraire, chaque mise en valeur devrait en principes faire l'objet d'une autorisation préalable de la commune qui est compétente dans ce domaine. Malgré cette disposition, les services

techniques de la commune de Dschang révèlent qu'au sein de la ville, il existe des mises en valeurs sur l'espace urbain communal qui ne font l'objet d'aucune autorisation. Ce qui explique les observations faites sur le terrain des constructions qui occupent de plus en plus de l'espace dans la commune.

Compte tenu du fait que le non-respect des dispositions édictées dans les POS, le non-respect de ce document implique forcément des sanctions pour les acteurs qui s'y exposent. Ainsi, l'État dans sa vision d'un espace urbain contrôlé et structuré, prévoit pour chaque mise en valeur de l'espace urbain des certifications ou documentations qui garantissent la sécurité des investissements sur l'espace.

Ainsi pour construire, lotir, démolir etc. il faut faire recours à des acteurs spécifiques de l'État pour avoir des permis ou autorisations. Il s'agit entre autres des Certificat d'urbanisme, Autorisation de lotir, Permis d'implanter, Permis de construire, Permis de démolir, Certificat de conformité.

Tout cela fait partir des politiques de l'État central pour l'aménagement de son espace urbain. Cependant toutes dispositions sont la plupart du temps sans effets véritables. Les populations sont souvent non réceptives et accentuent les implantations spontanées sur le territoire.

La photo 5 illustre une saturation de la voirie par les commerces.



Source : Fobasso 2023

Photo 5 : Occupation de la voirie par le commerce

Cette photographie montre une saturation voire une occupation anarchique de la route par les commerçants pour écouler leurs produits. Ce qui explique la forte saturation des voies de communication dans les espaces urbains comme Dschang. En effet le POS fixe des règles d'occupation dans le but d'assurer la sécurité, la propreté, l'hygiène et même la physionomie de l'espace urbain. Cependant comme l'illustre la photographie ci-contre, ces dispositions sont la plupart du temps pas respectées par les populations et les acteurs privés lors de l'implantation de leurs activités sur l'espace. L'on peut percevoir ici les abords de la voirie du marché B occupés par les activités de commerce empêchant même des fois la circulation des biens et des personnes. Ce constat est partagé dans tous les espaces urbains au Cameroun où les populations occupent les trottoirs pour la vente et le commerce.

A l'opposé, cela ne cadre pas toujours avec les orientations de l'Etat, ce qui cause toujours des situations conflictuelles entre autorités et populations allant jusqu'à l'usage de la force. Au sein de la commune de Dschang ; le POS prévoit les affectations suivantes sur son espace urbain :

A : centre administratif, U : zone à dominante de logements, AU : zone à urbaniser, I : zone industrielle et artisanale, M : zone militaire, N : zone naturelle, U : zone urbanisée.

Suivant le règlement d'urbanisme de Dschang (septembre 2013), ce zonage de l'espace urbain est de nature à faire localiser sur l'espace de la ville chaque type d'occupation pour pouvoir en faire une cartographie, de l'espace urbain. Ainsi à Dschang, la zone A correspondant au centre administratif abrite le pôle administratif central de Dschang A1 ; l'axe urbain le long de la région

A2 ; et l'axe le long des voies de contournement A3. La Zone U englobe habitations, des commerces et des constructions destinées à abriter les activités qui sont le complément naturel de l'habitation.

Toutes les zones sont tenues de respecter une affectation précise qui la distingue des autres zones et contribue à la création d'un paysage urbain complexe mais structuré et organisé. Le constat est que les 5655ha qu'occupait la ville en 2013 obéissaient à une planification bien structurée qui donnait à l'espace son apparence. Cependant avec la croissance de la population la ville a encore pris de l'ampleur en superficies pour ce qui est du périmètre urbain de la ville, ce qui entraîne des implantations anarchiques sur l'espace, ce qui met en mal l'aménagement projeté par la commune.

### 2.2.1.2. La déconcentration des compétences aux collectivités territoriales décentralisées : la commune de Dschang dans la gestion urbaine

La décentralisation au Cameroun commence entre les deux grandes guerres mondiales. C'est seulement à partir de la constitution de du 2 juin 1972 que les communes au Cameroun deviennent des entités morales de droit public jouissant d'une autonomie financière, juridique et administrative. Cela implique de la part de l'État le transfert des compétences d'un pouvoir central vers des entités autonomes capables de rapprocher l'administration des populations.

Ainsi, la commune de Dschang est en réalité le prolongement de l'État au niveau de la localité, avec toutes les compétences nécessaires dans la gestion de son territoire. Cela justifie la remarque faite par les populations dans la localité de Dschang et les autorités communales selon laquelle la commune est le principal acteur impliqué dans la gestion urbaine à Dschang figure 18.

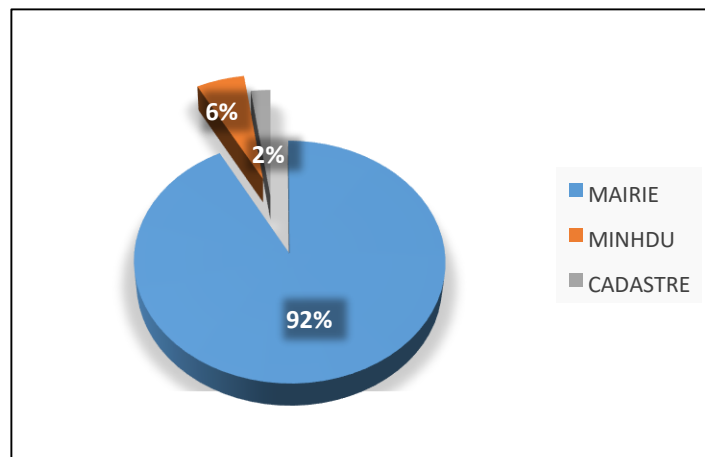


Figure 14: part des acteurs dans la gestion urbaine à Dschang

Source : Fobasso 2023

On remarque ici que la commune de Dschang est impliquée dans tous les domaines de la vie de la ville. Elle intervient dans la gestion des espaces, l'aménagement de la voirie, la collecte et le traitement des déchets, la propreté urbaine et bien d'autres aspects. Cette prépondérance de la commune vient du fait que celle-ci travaille en partenariat avec les autres acteurs, qui lui transmettent les compétences nécessaires pour l'accomplissement des missions qui lui incombent sur le territoire. Ainsi elle est impliquée que tous les autres acteurs (92%) dans le contrôle du territoire. Suivi du MINH DU et du cadastre comme le montre cette figure 18.

#### Le tracé et l'entretien de la voirie urbaine

La voirie urbaine est l'élément principal dans la planification urbaine dans le monde. En effet elle donne à la ville l'allure ou la morphologie qu'elle doit avoir. Ce constat découle des

observations faites à plusieurs niveaux des espaces urbains dans la ville de Yaoundé et de la littérature existante. En effet certains quartiers de la ville sont structurés avec une voirie bien tracées qui donne à ces quartiers des allures de damiers ou de quartiers circulaires alors que dans certains autres le tracé de la voirie s'est fait post installation, ce qui met à mal la bonne accessibilité de ces quartiers. Cette observation faite dans ville de Yaoundé est similaire à la ville de Dschang.

Certains quartiers de la ville sont bien structurés avec une voirie bien tracé et d'autres non.

Ainsi selon l'avis des populations à Dschang, la commune de Dschang est le principal acteur impliqué dans la gestion de l'espace urbain. Elle est active dans l'organisation de son espace urbain en mettant en œuvre les visions de l'Etat en matière de structuration des espaces urbains.

Dans cette logique le tableau 10 ci-dessous montre que plusieurs projets en relation avec l'entretien de la voirie urbain à Dschang ont été initiés par la commune de Dschang au cours des années antérieures. Nous pouvons recenser entre autres projets ceux visant à :

**Tableau 10: récapitulatif des projets d'entretien de la voirie à Dschang**

Numéro	Nature du projet
1	Favoriser la fluidité de la circulation urbaine par le projet de création d'une voie de contournement du côté Sud –Est de la ville qui sera reliée par des voies qui desserviront les nouveaux quartiers
2	Réhabiliter la Régionale N°17
3	Réhabiliter et créer les voies urbaines structurantes
4	Requalifier les entrées de ville et l'axe principale
5	Améliorer le partage de l'utilisation de certaines voiries en faveur des deux-roues et des piétons Matérialiser les signalisations verticale et horizontale sur l'axe principale et certaine voiries structurantes de la ville
6	Mettre en place un plan d'adressage de la ville
7	Réorganiser des transports urbains et de la circulation
8	Créer un stationnement de camion aux entrées de la ville
9	Mettre en place la desserte des transports en commun dans la ville

Source : Fobasso 2023

L'énumération de tous ces projets dans ce tableau est un moyen de ressortir l'implication de la commune dans la planification de l'espace au niveau de Dschang. Mais malgré ces initiatives, la voirie urbaine est en mal d'entretien au sein de la commune de Dschang. Cette série de photographies de la planche 5 mettent en relief la typologie des routes sur le territoire urbain à Dschang.

Planche 5: Nature de la voirie dans la ville de Dschang



Photo 1 : Route en terre Dschang



Photo 2 : Route bitumée Dschang



Photo 3 : Route en pavées à Dschang



Photo 4 : Route en asphalte à Dschang

Source : Fobasso 2023

Dans ses travaux d'entretien de la voirie urbaine, nous avons au cours de notre travail recenser plusieurs types voiries que la commune de Dschang gère. Il en existe des voiries aménagées en terre ou en latérite comme sur la photo 1, des voiries bitumées Photo 2, en pavées photo 3 et en Asphalte Photo 4. Cette nature diversifiée des voiries montre l'action que mène la commune pour aménager le territoire figure 19.



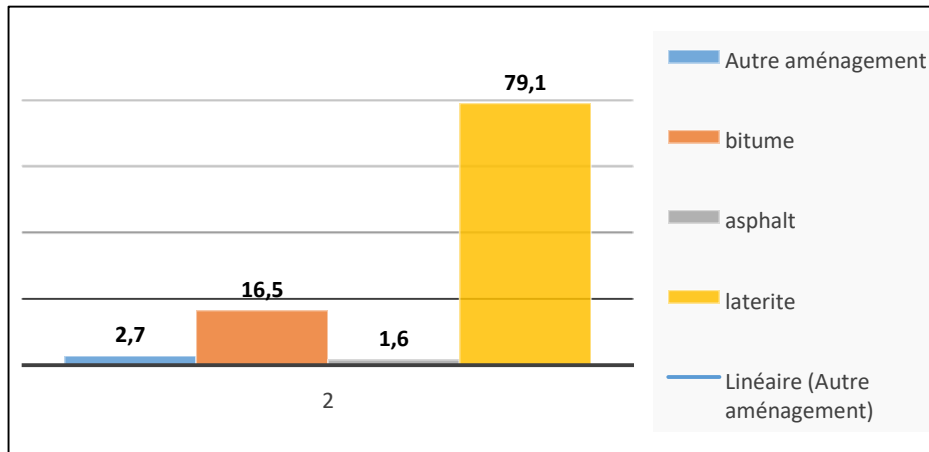


Figure 15: nature du revêtement de la route à Dschang

Source : enquête de terrain 2023

Cependant, bien qu'il existe divers types de voiries, le constat sur le terrain est que les routes aménagées en latérite sont les plus abondantes dans la ville. En effet la proportion de ces types de routes est de 79% contre seulement 16% des routes bitumés.

### Gestion des espaces verts

L'autre aspect dans lequel la commune de Dschang est fortement impliquée est l'aménagement des espaces verts. De ce fait, dans ses différents POS, la commune a toujours prévu des espaces naturels qui sont censés abriter les terrains agricoles, et les petits villages, les espaces verts protégés (bois sacré des chefferies). Ils constituent une ressource et un espace de respiration pour la ville, les espaces verts à créer. Ces espaces, situés au cœur des zones à risque, doivent voir leur urbanisation limitée et être libérés au profit d'espaces verts

Dans cette logique la commune se reverse un contrôle sur les terres de son territoire et régule les implantations des populations sur l'espace. Mais cependant, pour atteindre ces objectifs la commune oriente ses actions sur plusieurs fronts à savoir créer et préserver des espaces verts diversifiés dans les zones non constructibles. Conforter la trame Verte et Bleu et préserver la biodiversité protéger les espaces naturels et les secteurs à risque de toutes formes d'urbanisation. Mettre en place le projet de foresterie urbaine. Mettre en place un Plan Prévention des Risques (PPR), aménager les cours d'eau et les drains. Préserver l'équilibre des cours d'eau et milieux humides et Protéger les espaces naturels quotidiens de la pression urbaine.

Ainsi nous avons répertorié sur le territoire urbain de la ville de Dschang les espaces verts de diverses natures. Si l'on tient en compte les orientations recueillies auprès de la commune, certains de ces espaces sont créés dans le but de protéger l'espace des agressions humaines,

d'autres pour limiter et cartographier les zones à risque et parfois même pour le simple embellissement de l'espace urbain.

Planche 6: Espaces verts créés en plein centre urbain de la ville de Dschang



Photo 1 : Espace vert lac municipal de Dschang



Photo 2 : Espace vert lac municipal de Dschang

Source : Fobasso 2023

La planche - illustre quelques exemples d'espaces verts dans la ville de Dschang. Et le constat est que ceux-ci sont fortement sollicités par les populations. Malgré cela, au niveau de la commune qui a la charge de la gestion de ces espaces verts, très importants pour la ville, il existe un certain nombre de difficultés qui rendent problématique les actions de la municipalité. Bien que des politiques sont en cours d'être mises sur pied pour palier à ces problèmes, la commune fait face depuis des années à l'absence d'un système organisé et formel d'espaces verts urbains ; à des espaces verts non aménagés et mal gérés ; des espaces verts informels et non protégés ; des difficultés liées à l'acquisition et à la conservation des terrains pour espaces verts urbains.

### **Collecte des déchets**

La croissance urbaine entraîne généralement une production importante d'ordures ménagées qui mal gérées entraîne une atteinte au milieu et cadre de vie dans l'espace urbain. Pour cette raison, la collecte et le traitement des ordures produites est un enjeu important pour la commune de Dschang. En effet, étant le seul et unique acteur impliqué dans la gestion des ordures elle met en place des points de collecte des ordures et dispose de camions poubelles pour la collecte et l'acheminement vers les zones de traitement.

Dans cette logique, la commune de Dschang dans ces visions prévoit de mettre sur pied dans la ville des réseaux de collectes et de gestions des déchets et des réseaux et infrastructures d'assainissement de l'espace urbain. Bien que les actions ne soient pas véritablement encrées

sur le territoire urbain, il est localisable sur certains espaces de la localité des points de collectes des déchets mis sur pied par la commune dans le but de rendre la ville propre et accueillante Planche7.

Planche 7 : Points communaux de collectes de déchets à Dschang



Photo 1 : Dépotoir en bordure de route à Foréké



Photo 2 : Dépotoir d'ordure communal à Keleng

Source : Fobasso 2023

Dans cette logique, la commune de Dschang œuvre avec la société Hyrcan. Malgré que leurs implications ne soient pas proportionnelles, ils gèrent ensemble la propreté de la ville. La commune est impliquée à plus de 60% alors que la société Hysacam complète les actions de la commune d'où le fait que les populations estiment que cette société est impliquée dans la gestion des espaces à 39% du temps.

### **2.2.2. L'implication des services déconcentrés de l'Etat dans la gestion urbaine dans a ville de Dschang**

Comme sus évoqué, l'Etat accompagne la commune pour la gestion du territoire et de l'administration des localités. De ce fait, Dschang, en tant que Chef-lieu du département de la Ménoua, et de l'arrondissement de Dschang, bénéficie d'une délégation importante des ministères en charge de l'aménagement du territoire et du contrôle de l'espace.

Ces institutions, accompagnent la commune et mettant à disposition l'appui technique nécessaire pour canaliser l'urbanisation et croissance spatiale de la ville. Ils assistent en mettant sur pied les projets d'élaboration des POS, du tracé de la voire, la protection de l'environnement, et tous les autres aspects de la vie urbaine au Cameroun.

**LE MINDCAF**

En ce qui concerne la gestion de l'espace au niveau de Dschang, la commune est assistée, en ce qui concerne le morcellement et la délimitation des parcelles par le MINDCAF, qui est chargé de l'établissement des titres fonciers. Ces actions visent l'implémentation des politiques gouvernementales sur les questions foncières. La délégation du MINDCAF en ce qui le concerne assure donc la régularisation des propriétés foncières, l'élaboration des ou la mise en application des politiques de l'Etat en termes de lotissement et de morcellement des parcelles.

Dans une ville comme Dschang, où le foncier est au cœur de cette urbanisation observée, les actions du MINDCAF sont mariées à celles de la mairie pour assurer une unité de territoire urbain.

### **LE MINH DU**

Pour le domaine de l'habitat, le MINH DU accompagne la commune à travers la mise sur pied de projets de construction de logements sociaux. Ces actions ont trait à la planification du développement urbain en ce sens que ce département ministériel est à la charge de toutes les questions qui se rapporte à l'habitat urbain. Il est annexé à la commune et se partage en réalité les mêmes espaces. Cette proximité entre le MINH DU et la commune de Dschang démontre la place prépondérante de cette institution en matière du développement de la ville. Souvent on arrive même à les confondre sur le terrain.

### **MINEPAT**

Il est le socle de l'économie au Cameroun. De ce fait celui-ci planifie les secteurs d'activités sur l'ensemble du territoire, mais aussi il intervient dans la planification des projets de développement. Cependant cette action est faite en toute collaboration avec les autres départements ministériels et le cas échéant les collectivités territoriales décentralisées dont la commune de Dschang pour ce qui est de la localité. Ainsi il existe un lien o une collaboration entre tous les autres services décentralisés de l'Etat, la commune de Dschang et le MINEPAT.

Ainsi la gestion de la ville de Dschang passe par tous ces autorités y compris le MINDEVEL qui planifie les politiques d'aménagement notamment les routes et les biens faits de ces services pour les populations ; le MINAT et le MINEPDED. En clair, la gestion de l'espace urbain à Dschang ne repose pas uniquement sur la commune, mais celle-ci est juste le moyen par lequel l'Etat applique ses visions de développement sur son territoire, le cas ici de la ville de Dschang.

### **2.2.3. Acteurs non gouvernementaux**

Hormis les actions de l'Etat et de ses partenaires dans la gestion de l'espace urbain dans la ville de Dschang, plusieurs autres acteurs sont pleinement impliqués dans la gestion de l'espace urbain. Bien que les actions de ceux-ci soient principalement orientées vers la mise

en valeurs de l'espace urbain à travers l'implantation des activités économiques à fort encrage territoriale et la construction des habitations.

Parler des acteurs non gouvernementaux implique l'identification de ces acteurs. Ils englobent toutes ces personnes morales ou physiques qui par leurs actions sur l'espace attirent ou entraînent la croissance urbaine par l'étalement urbain ou la prise d'ampleur du territoire bâtis et affecter à accueillir la ville. Ces acteurs impliquent donc les opérateurs économiques, les élites locales, et les populations locales elles-mêmes.

### **2.2.3.1. Les opérateurs économiques**

La ville de Dschang accueille une diversité importante de partenaires au développement. En effet, les actions de l'Etat couplées à une disponibilité conséquente des terres et des ressources naturelles attirent des investisseurs qui vont à leurs tours donner une orientation à l'étalement spéciale de la ville.

On retrouve dans l'espace urbain des investissements multiples et dispersés sur le territoire. Bien que le POS affecte chaque activité sur le territoire dans une zone bien spécifique, on note que cette disposition n'est pas toujours respectée.



Source : Fobasso 2023

Photo 6 : établissement hôtelier Saint Louie à Foréké

On rencontre à Dschang des mises en valeurs relevant du secteur privé comme les établissements hôteliers. La ville est faiblement industrialisée, on y rencontre que quelques délocalisations d'entreprises pour assurer leurs distributions. De fait en matière d'industrialisation à Dschang nous avons uniquement la présence d'une unité des UBC.

La majeure partie de l'espace en termes de mise en valeur est occupée par les structures hôtelières et des structures de loisirs. Dschang est une ville universitaire qui tire son rayonnement de l'implantation de l'université sur son territoire. On n'y rencontre véritablement pas des activités économiques relevant du secteur primaire. La plupart des investissements des opérateurs économiques ici relevant beaucoup plus du tertiaire et du secondaire. Ou mieux encore, l'espace est dominé par une forte présence des activités relevant du secteur informel.

#### **2.2.3.1. Les populations locales**

Les populations font partie intégrante du processus d'urbanisation de la ville de Dschang. En effet, avec l'augmentation continue de la population, la ville va de plus en plus prendre de l'ampleur et les pressions sur l'espaces se font grandissantes. Il est vérifié que les populations augmentent considérablement dans la ville au cours des années Figure 20.

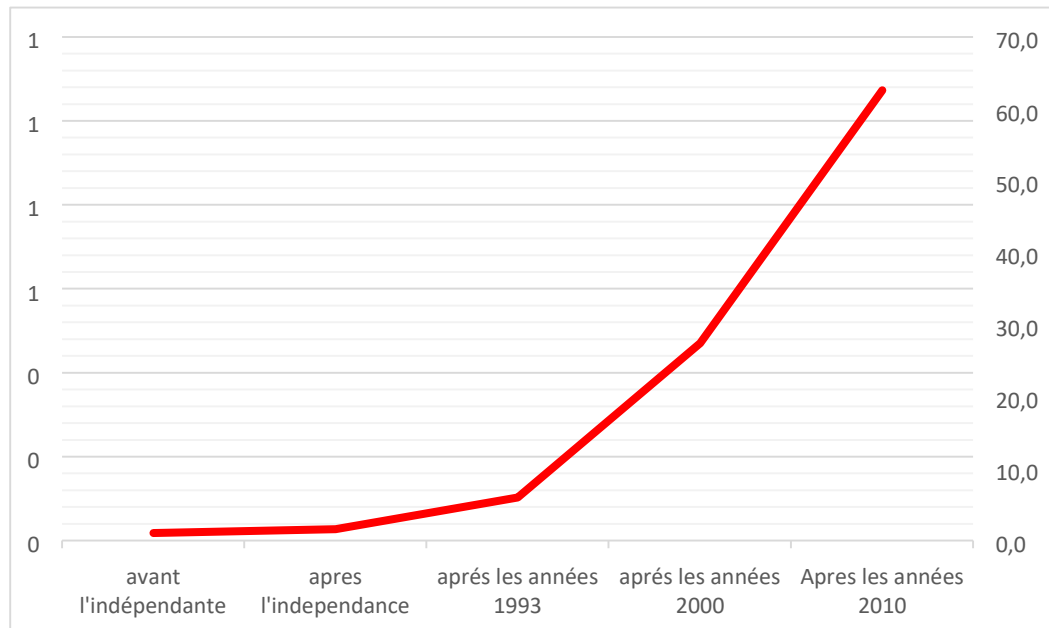


Figure 16: évolution de l'implantation des populations à Dschang

Source : enquête de terrain avril 2023

La figure 16 montre que les populations augmentent continuellement dans la ville de Dschang. Et comme le souligne les autorités de la commune, cette augmentation n'est pas statique en nombre. Chaque année la ville accueille encore plus des populations. Et cela s'explique par plusieurs raisons. Mais la principale raison est la raison éducative du fait de son rayonnement dans la sous-région CEMAC. Dschang accueille des tchadiens, des centrafricains et bien d'autres. A cette raison se couple les raison professionnelles et économiques.

La population à Dschang est acteur de l'urbanisation pour plus d'une raison. Premièrement elle structure l'espace avec leurs implantations. Il est certes vrai que c'est la commune qui dicte les règles en matière d'occupation de l'espace, mais c'est la population qui donne un sens à cette occupation.

Les populations ici s'installent là où la terre est disponible pour les accueillir, parfois même sans tenir compte du site qu'ils occupent, fut-t-il une zone à risque. En effet, le besoin en logement traduit un moyen de pression des populations sur l'espace urbain ce qui entraîne une croissance urbaine considérable. La construction des logements est un phénomène récurrent dans la ville. On construit parce qu'il faut donner la possibilité à tout le monde de pouvoir avoir un toit sur sa tête.

Dans la ville de Dschang nous avons recensé plusieurs types de logements pour les populations. Cependant, la commune distingue au sein de son territoire urbain : Habitat à bon

standing, Habitat à moyen standing, Habitat à faible revenu, Habitat mixte commercial ; ce qui signifie que les populations ont une empreise sur l'espace.

Suivant cet état de chose, la commune de Dschang estime qu'en 2030 il existera une demande d'environ 1336,4 hectares de terrain seulement pour l'implantation des populations en fonction des types de logements sollicités par les populations. En claire, il est établi que l'augmentation de la population est un facteur d'accroissement du périmètre urbain.

**Tableau 11: distribution de la demande en terrain pour habitat à l'horizon 2030**

Catégorie d'habitat	Pourcentage %	Besoin en foncier
Habitat à bon standing	7,8	104,23
Habitat à moyen standing	19,3	257,92
Habitat à faible revenu	71,1	950,18
Habitat mixte commercial	1,8	24,07
TOTAL	100	1336,4

Source : commune de Dschang

En second lieu, la population est l'objet de la planification urbaine à Dschang. Cela signifie que toutes les actions et politiques de développement urbain sont initiées pour donner la possibilité aux populations locales des services de l'espace urbain. La ville offre à ces derniers des services de santé, d'éducation, et commerciaux que cette population ne peut pas avoir en zone rurale.

En contrepartie, la population urbaine impulse ces services lorsque la demande est supérieure à la disponibilité. Loin de subir de plein fouet cette urbanisation, elle en est à l'origine parce que l'espace urbain est en fait construit pour ces populations qui sont toujours grandissantes et demandent encore plus d'espace pour son implantation et son épanouissement.



## **Conclusion**

Dschang connaît une urbanisation accrue depuis les quatre dernières décennies. Bien que celle-ci soit d'apparence rapide et non structurée, il est évident qu'elle est soutenue par les actions d'un certain nombre d'acteurs qui bénéficient du concours des facteurs naturels et humains. De fait, les investigations effectuées dans la ville auprès des populations locales et des autorités administratives ont permis d'établir un lien latent entre cette croissance urbaine et les actions de l'Etat, des populations locales, les ONG, les sociétés civiles et les sociétés non étatiques. Cependant, tous ces facteurs facilitateurs de la croissance urbaine de la ville de Dschang couplés aux actions des différents acteurs entraînent une urbanisation qui cause des incidences sur le milieu physique. À travers les enquêtes effectuées et les consultations documentaires, il est évident que l'urbanisation de Dschang est gérée par plus d'un acteur.

**Chapitre 3 :**

**LES INCIDENCES DE L'URBANISATION SUR LE MILIEU  
PHYSIQUE DANS LA VILLE DE DSCHANG**

## **Introduction**

L'urbanisation en soi entraîne forcément des marques ou des incidences sur le milieu physique. Avec l'étalement en superficie de la ville, l'implantation humaine et l'aménagement de l'espace, des effets visibles vont s'incruster sur la ville entraînant un certain nombre de risques et aléas pour l'homme et son milieu. Chouari (2013) montrait que l'urbanisation non planifiée et non contrôlée entraîne une transformation des espaces qui auraient dû rester naturels ou faire l'objet d'une planification préalable avant l'implantation humaine [et de leurs activités]. Dans ce troisième chapitre, nous voulons cataloguer les effets physiques résultant de l'urbanisation dans la ville de Dschang en démontrant que l'urbanisation de Dschang entraîne des incidences sur le milieu naturel. Notre hypothèse est que ces incidences se situent à plusieurs niveaux scalaires de l'espace urbain. Pour y parvenir, nous avons effectué des enquêtes sur le terrain allant des observations directes à l'administration des questionnaires et des interviews aux populations et autorités compétentes.

### **3.1. Les incidences de l'urbanisation sur l'aménagement de la ville de Dschang**

L'urbanisation observée depuis des années dans la ville de Dschang entraîne une forte pression anthropique sur le milieu physique. Et comme souligné par la Commune, les plans d'urbanisations qui sont établis dans le but de canaliser cette urbanisation sont dans la plupart des cas faits post installation humaine, ce qui entraîne un blocage ou une mise en mal de la planification de la ville.

La ville de Dschang présente plusieurs morphologies qui illustrent le fait que l'autorité a du mal à contrôler son espace. La mise en application des plans d'aménagements n'est pas un très grand succès dans la ville.

#### **3.1.1. Un espace urbain caractérisé par une rupture dans la planification de l'aménagement de l'espace.**

La ville de Dschang est une ville qui se caractérise par deux principales unités. On observe dans l'espace des zones structurées et bien planifiées qui donne l'impression que l'implantation y est faite suivant une organisation de l'espace préétablie, et aussi des espaces qui donnent à croire que l'occupation est spontanée et incontrôlée.

##### **3.1.1.1. L'occupation anarchique de l'espace**

L'occupation anarchique de l'espace représente la principale incidence sur le milieu en zone urbaine. Avec le gonflement des effectifs urbains entraînant une forte pression sur

l'espace se caractérisant par une implantation non contrôlée ce qui se répercute sur plusieurs aspects de la vie urbaine.

La ville de Dschang se caractérise par la prolifération des bidonvilles et des quartiers précaires. Il existe plusieurs quartiers de la ville à l'instar de Ngui, foreke et bien d'autres où la population s'installe de façon anarchique et promiscuité.

Planche 8 : Morphologie des quartiers Ngui et foreke à Dschang



Photo 1 : Morphologie du quartier Foréké

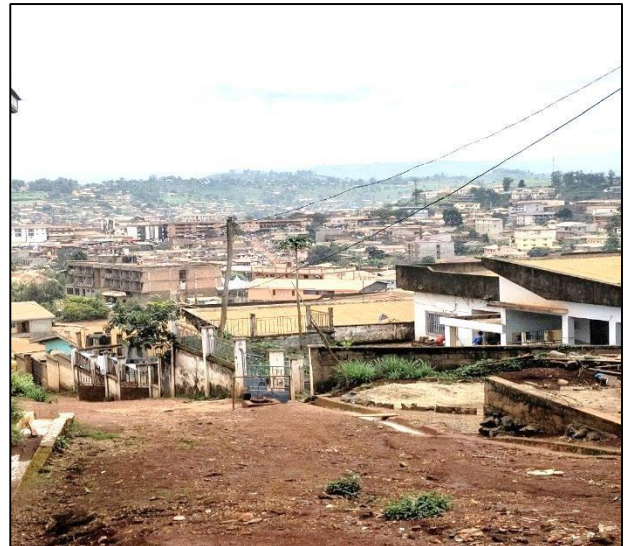


Photo 2 : Morphologie du quartier Ngui

Source : Fobasso 2023

L'on remarque que la plupart des quartiers à Dschang sont construits sans prévoir la servitude. L'accessibilité y est réduite. Ils se caractérisèrent par une colonisation de l'espace malgré que le relief soit dominé par des dénivellations récurrentes à cause du relief de la localité. La plupart des populations sont unanimes sur le fait que l'occupation de l'espace à Dschang est anarchique.

La figure 21 illustre le degré d'impact que l'urbanisation entraîne sur l'espace. Il est clair que la ville cause déjà l'occupation non contrôlée des terres et ceux pour plusieurs raisons, il peut être question de l'agriculture ou alors de la construction des bâtiments pour habitation ou alors pour des activités économiques de natures diverses. À cela s'ajoute une saturation des espaces commerciaux et non commerciaux. En clair, les populations s'implantent sur l'espace de façon non contrôlée à Dschang dans la plupart des cas.

**Tableau 12: quelques impacts de l'urbanisation sur le milieu naturel**

Valeur	Fréquence	Pourcentage
a) l'occupation anarchique des sols	133	73.89
b) des espaces marchands et non marchands	48	26.67
d) autre	6	3.33

Source : enquête de terrain avril 2023

Un autre aspect de l'occupation anarchique de l'espace est l'implantation sur les zones à risques et des espaces verts. En avec la croissance de la population urbaine entraine une carence en espace pour habitation des populations en ce sens que l'espace ou le foncier en zone urbaine est très couteux. Les populations en manque de moyen vont s'implanter sur des zones non aedificandi, des bas-fonds et parfois même des maraichages planche 9.

Planche 9 : Habitations limitrophes aux zones de maraichages à Dschang



Photo 1 : Maison en bordure du cours d'eau de la régie de Dschang



Photo 2 : Maison en bordure du cours d'eau de la régie de Dschang



Photo 3 : Maisons dans un bas-fond inondable à la mission

Source : Fobasso 2023

La planche 9 illustre des implantations humaines dans les zones inondables et à risque dans la ville de Dschang. Cela comme nous l'avons remarqué cela découle du fait que dans ces zones le prix du foncier est abordable et accessible pour les populations à faibles revenus. Cet état de chose accentue l'occupation anarchique de l'espace et la localisation des populations sur les zones à risque.

En effet, les pouvoirs publics en occurrence la commune de Dschang accuse sa difficulté à délimiter ce phénomène sur son espace planifié. La masse de population est incontrôlée par la commune et cela se traduit par cette implantation incontrôlée. Le résultat direct est une dégradation du cadre de vie en général ; ceci est particulièrement perceptible à travers la médiocre qualité de l'habitat, particulièrement dans les quartiers peuplés et l'environnement immédiat du logement n'est pas toujours sain.

### **3.1.1.2. La voirie en mal d'entretien**

La voirie urbaine est un point essentiel de control de l'espace urbain. En effet, une zone contrôlable est suivant le POS de Dschang une zone où la mobilité est facilitée par une voirie bien aménagée et tracée. Cependant, à Dschang il existe des localités inaccessibles avec des voix de communications inexistantes. La plupart de ces quartiers ont vu le jour avant la réalisation des plans de zonage et d'occupation des sols.

Ce déficit de tracé des routes résulte non seulement d'un manque de moyen de la part des autorités, mais aussi d'une augmentation très rapide des populations qui s'implantent sur l'espace sans prévoir de servitudes la planche 10 met en évidence deux quartiers à Dschang ou

l'accessibilité est réduite et est le résultat des dispositions des populations et non des plans de structuration urbaine des autorités compétentes.

Planche 10: Servitudes dans certains quartiers populeux de la ville Dschang.



Photo 1 : Etat de l'accessibilité à Ngui



Photo 2 : Etat de l'accessibilité à Foréké

Source : Fobasso 2023

L'inaccessibilité des quartiers telle que présentée sur cette planche 10 se répercute également au niveau des routes dans la localité. Bien que les autorités entretiennent tant bien que mal les routes, on remarque ce pendant que celles-ci sont dans un état piteux. Suivant les observations faites sur le terrain et les avis des populations rencontrées, la nature dominante de revêtement des routes est la terre comme sur la figure 22.

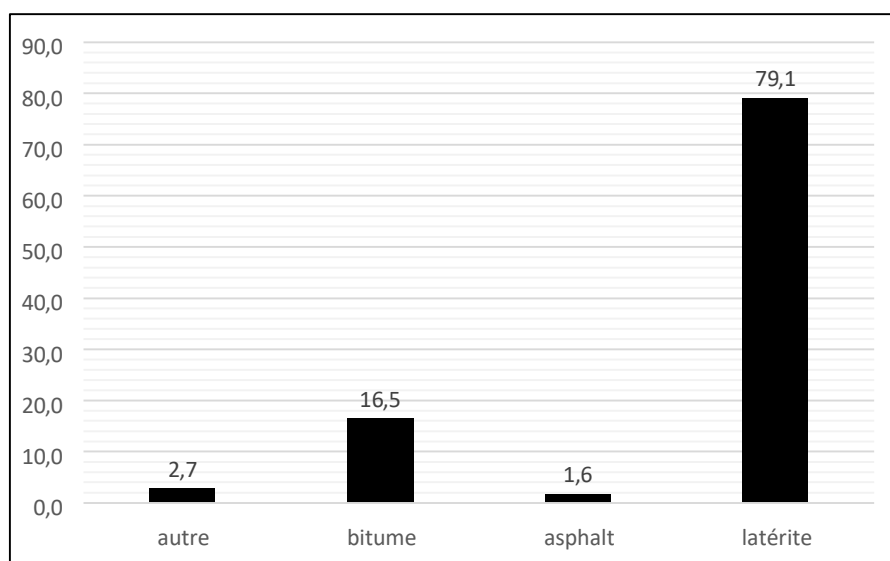


Figure 17: proportion et nature du revêtement des routes à Dschang

Source : enquête de terrain 2023

Cette dominance des voies de communication en terre aménagée (79%) figure 25 est couplée à un entretien archaïque et rudimentaires de ces routes. Elles sont impraticables en saison de pluies et poussiéreuses en saison sèche.

Planche 11: Voirie aménagée en terre en saison sèche à Dschang



Photo 1 : Mare d'eau sur une route en terre à pengtron



Photo 2 : Route en terre saturée par des activités humaines et avec la présence des crevasses nki



Photo 3: Route boueuse à Ngui



Photo 4 : Mare d'eau sur une route en terre à nkeleng

Source : cliché Fobasso 2023

Malgré ces routes en terre en mal d'aménagement sur la planche 11, on rencontre également sur l'espace urbain des routes bitumés dégradées et détruites du fait de la forte pression des usagers comme présentées sur la planche 12. L'Etat qui est le seul avec l'aide de



la collectivité territoriale décentralisée peine à entretenir le réseau routier qui dessert la localité. Les voies sont recouvertes de nids d'oiseaux qui entraînent des effets sur la circulation urbaine.

Planche 12 : Voirie bitumée dans la ville de Dschang



Photo 1 : route bitumée dégradée sur les bordures à Ngui



Photo 2 : route bitumée dégradée sur les bordures à Batsinglah



Photo 3 : Route bitumée dégradée sur les bordures totalement dégradées à Foéke



Photo 4 : Route bitumée dégradée sur les bordures totalement dégradées à Nkeleng

Source : cliché Fobasso

Toutes ces photographies de la planche 12 illustrent le fait que malgré une volonté forte d'aménagement de l'espace urbain par les pouvoirs publics au niveau de la ville de Dschang, il faut encore investir beaucoup de moyens financiers pour que l'espace urbain soit bien structuré. Les routes à Dschang sont mal aménagées et mal entretenues ce qui entraîne une accessibilité réduite dans la ville et un contrôle faible de l'espace urbain. Dschang le chef-lieu

de la Ménoua traduit l'état général de l'ensemble de la région de l'ouest qui présente un véritable déficit en voies de communication bien structurées.

La commune elle-même en 2013 présentait déjà son réseau routier mal aménagé et en proie à une réelle difficulté de locomotion des populations et des biens. Le tableau 8 présente l'état de quelques axes sur le territoire urbain de la commune de Dschang et les problèmes qu'il faut urgemment solutionner sur ces routes.

**Tableau 13: quelques axes routiers en mauvais états à Dschang**

Axes routiers	Distances en km	Problèmes
IRAD-lycée bilinguemeto-marché B	1,6	Les ravines, les nids de poules, les borbiers le manque d'assainissement, perte de bombement
Marché tsifem- carrefour notre dameSt Vincent de Paul- pont militaire	2	
Club Sonel- Madagascar-nouveau pont- Eglise St August	1,75	
Préfecture	1,45	
Campus B-IRAD- centre climatique	1,25	
École Annexe Gpe1- lycée technique - ENIEG	1,45	
Pont militaire- chefferie foreke-bsa EDOCK ETER	1,55	
lefook-boucherie	0,96	
Fine biscuit-carrefour baobab-chefferie Ngui	1,6	

Source : PCD Dschang

### 3.1.1.3. Développement des activités économiques relevant de l'informel

La croissance urbaine s'accompagne toujours du développement des activités économiques relevant du secteur de l'informel. De prime abord, il n'existe aucun lien entre la prolifération de ces activités sur l'espace et les incidences sur le milieu physique. Cependant force a été de constater qu'à Dschang, ces activités ont un lien étroit avec la dégradation du milieu physique et ce pour bien de raisons.

L'implantation sur l'espace des petits commerces et autres activités comme sur la série de photographies ci-dessous planche 13, entraîne non seulement la saturation des voiries pour le cas des commerces, entraînant un manque de fluidité de la circulation mais aussi ces activités sont sources de déchets qui entraînent un véritable problème de gestion des espaces urbains à Dschang.

Planche 13 : Exemple d'activités économiques sur la voirie



Photo 1 : vente des pommes de terre sur les bords de la route au Marché A



Photo 2 : Point de vente de maïs braisé au marché B

Source : cliché FOBASSO

En gros la naissance et le développement des activités économiques planche 13 causent des dommages sur le milieu physique, ce qui rend problématique le contrôle de ces activités. Une ville comme Dschang en proie à une urbanisation rapide et galopante est fortement exposée à l'expansion de ces activités. L'espace urbain de Dschang est ainsi caractérisée par des conséquences résultantes de ces activités. Les voiries sont occupées et saturées, les cours d'eaux remplies de déchets résultants des petits commerces et autres activités économiques du secteur informel.

### **3.1.2. Une urbanisation centrée sur la crise des ressources naturelles**

#### **3.1.2.1. Crise entre espaces urbains et zone de culture**

Le processus de l'étalement urbain qui se manifeste par une augmentation rapide et non maitrise des surfaces artificialisés aux dépens des espaces agricoles et naturels est dans toutes les villes comme le cas de la ville de Dschang. La construction des habitations, l'implantation d'infrastructures, le développement des zones d'activités économiques soumettent le foncier

agricole à une pression, ce qui va entraîner le recul d'espaces cultivables. Les sols sont désormais remplacés par les maisons qui poussent ce qui entraîne une perte de la biodiversité.

Cette situation est très accentuée à Dschang du fait que la ville prend de plus en plus de l'ampleur et ce de façon très rapide au cours des dernières années. Le front d'urbanisation de la ville étant bloqué dans le centre urbain se dirige vers les zones jadis rurales qui aujourd'hui sont de plus en plus urbanisées.

Comme nous ne cessons de le souligner, ce retour vers les zones rurales s'explique par la rapide conversion de ces espaces en terres urbaines du fait du manque de contrôle par les autorités. Aussi du fait que le foncier y est encore accessible en comparaison aux zones urbanisées et aménagées du centre urbain de la ville de Dschang.

Cette situation en zone urbaine se traduit par une concurrence sur l'espace des zones de cultures, d'habitation et voir même des infrastructures importantes à valeurs économiques ou sociales photo 7.



Source : Fobasso 2023

Photo 7 : Zone d'habitation joutée par des cultures

A l'instar de cette photo 7, l'espace de la ville présente cette physionomie à plusieurs niveaux. La présence des espaces mixtes cultures et habitations, malgré que les espaces de cultures qui jouxtent les habitations sont généralement de très faibles superficies. Cependant, cette situation ne résulte pas toujours de la volonté d'avoir des espaces verts aux abords des bâtis, mais surtout du manque d'espace pour les cultures.

En effet la croissance urbaine de Dschang, entraîne des problèmes importants comme la crise et les conflits sur les ressources. La terre est une ressource qui occupe une place centrale dans les communautés de Dschang, et l'urbanisation n'a de cesse que causer une dégradation de cette ressource. Les populations ici déplorent continuellement un recul des espaces cultivables se traduisant par la dégradation des sols. Bien que Dschang au fil des années Dschang devient une ville au grand rayonnement internationale et national, cette urbanisation s'accompagne ce pendant des effets négatifs qui perturbent les populations à la fois locales et allogènes Figure 23.

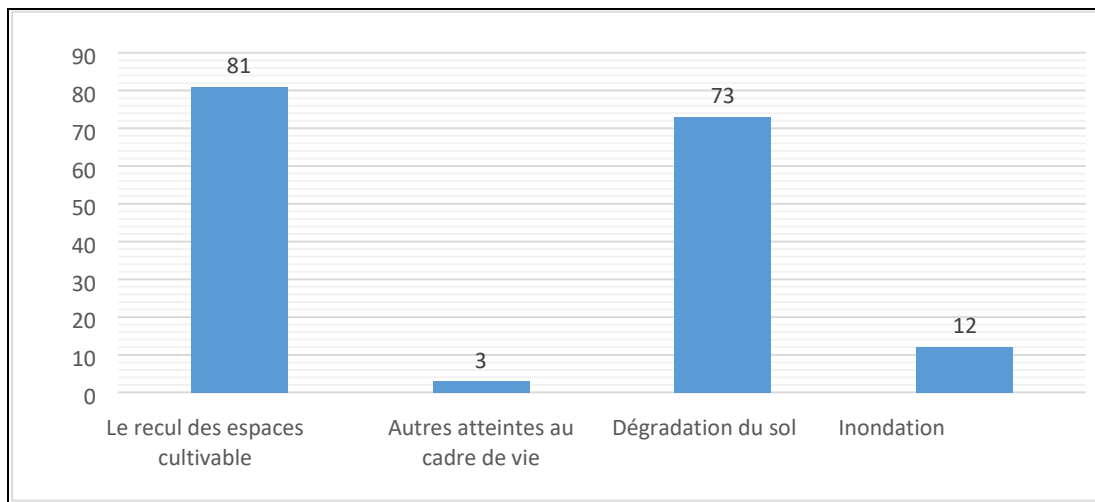


Figure 18: proportion des atteintes sur le cadre de vie

Source : données de terrain 2023

Il est clairement établi suivant cette figure 18 que la croissance urbaine est étroitement liée à la dégradation toute fois réversible du cadre de vie. Cette pression cause des manques que les politiques en places essayent de résoudre avec la dernière énergie. Bien que représentant une faible proportion en comparaison aux effets sur le cadre de vie, il est clair que l'urbanisation est facteur de crises tels qu'observé à Dschang.

### 3.1.2.2. L'accès à l'eau potable en panne de stabilité

Les populations sur l'ensemble de la localité Dschang en dehors de faire face au recule des espaces cultivables, sont également exposées à une forte crise de l'alimentation en eau potable. Cela du fait que les prévisions des pouvoirs publics sont dépassées par les soudaines et rapides augmentations de cette population mais aussi par l'agrandissement soudain de l'espace urbain. Il en résulte de ce fait une rupture entre l'offre et la demande, l'offre étant largement insuffisante pour les populations.

Les entretiens avec les services d'administration de la ville de Dschang font ressortir le fait que tous les ménages en zone urbaine n'ont pas un accès équitable aux services publics de première nécessité comme : voirie, eau, électricité, ramassage des ordures ménagères. De ce fait, les politiques publiques sont continuellement orientées dans cette logique de connecter dans la mesure du possible le plus grand nombre des populations aux réseaux existants tout en améliorant ces différents réseaux.

Face à cette situation, les populations développent des stratégies adaptatives pour s'alimenter en eau. Planche 14 Mais il est évident que cette situation est un épineux problème à la fois pour les populations et les autorités.

#### Planche 14 : Difficile accès à l'eau portable dans la ville de Dschang



Photo 1 : Château d'eau à Nki



Photo 2 : Robinet en panne Quartier la Mission



Photo 3 : Château d'eau pour résidence de particulier quartier la Régie

Source : Fobasso 2023

Ces photos de la planche 14 mettent en évidence les stratégies d'adaptation des populations à Dschang pour accéder à l'eau. Et l'on remarque dans certains quartiers il existe des installations mais qui ne sont pas fonctionnelles du fait du manque de connexion au réseau d'alimentation existant de la ville, et dans certains elles construisent des châteaux pour s'alimenter.

### 3.1.2.3. Une réseau électrique instable et défectueux

Tout comme l'accès à l'eau dans la ville, la demande en électricité sur le territoire de Dschang est toujours en constance augmentation. Ce qui, comme le soulignent Djoufack et Al (2017), l'accès à l'électricité demeure l'un des principaux problèmes de pays en voie de développement, principalement dans les espaces urbains. Leurs travaux sur la ville de Dschang démontrent que la ville est constamment victimes des coupures de courant expliquant l'incapacité des installations à alimenter toute la ville.

Grace à leurs travaux, nous pouvons établir un lien évident entre croissance urbain et accès à l'électricité. En effet au fil des décennies les nombre d'abonnés a considérablement évolué entre les années 1970 et 2017, mais l'offre en électricité est restée inchangée durant la même période figure 19.

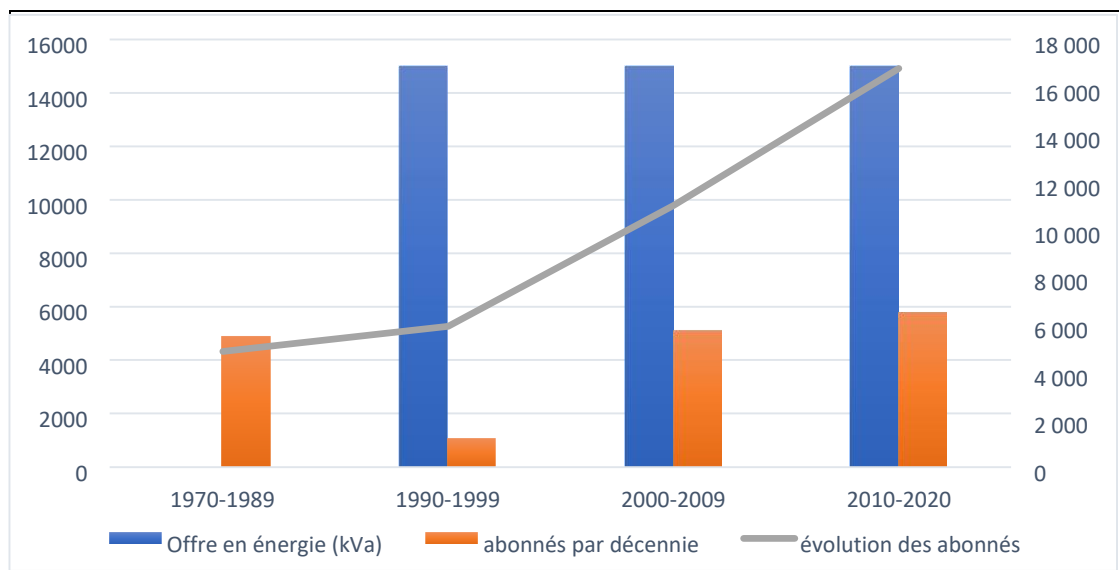


Figure 19: offre et demande d'électricité à Dschang entre 1970 et 2020

Source : Djoufack 2017 et Al adapté par Fobasso 2023

Comme illustré par cette figure 19, la demande en électricité dans l'espace urbain de la ville de Dschang est toujours croissante mais quant à l'offre elle reste statique, ce qui traduit un manque dans certaines localités ou quartiers de la ville. Cette demande est cependant est inégale sur la localité. Ce qui justifie l'orientation des politiques vers les zones où la demande est plus importante. Cela se résume au centre urbain rattaché aux zones administratives et quartiers résidentiels Figure 25.

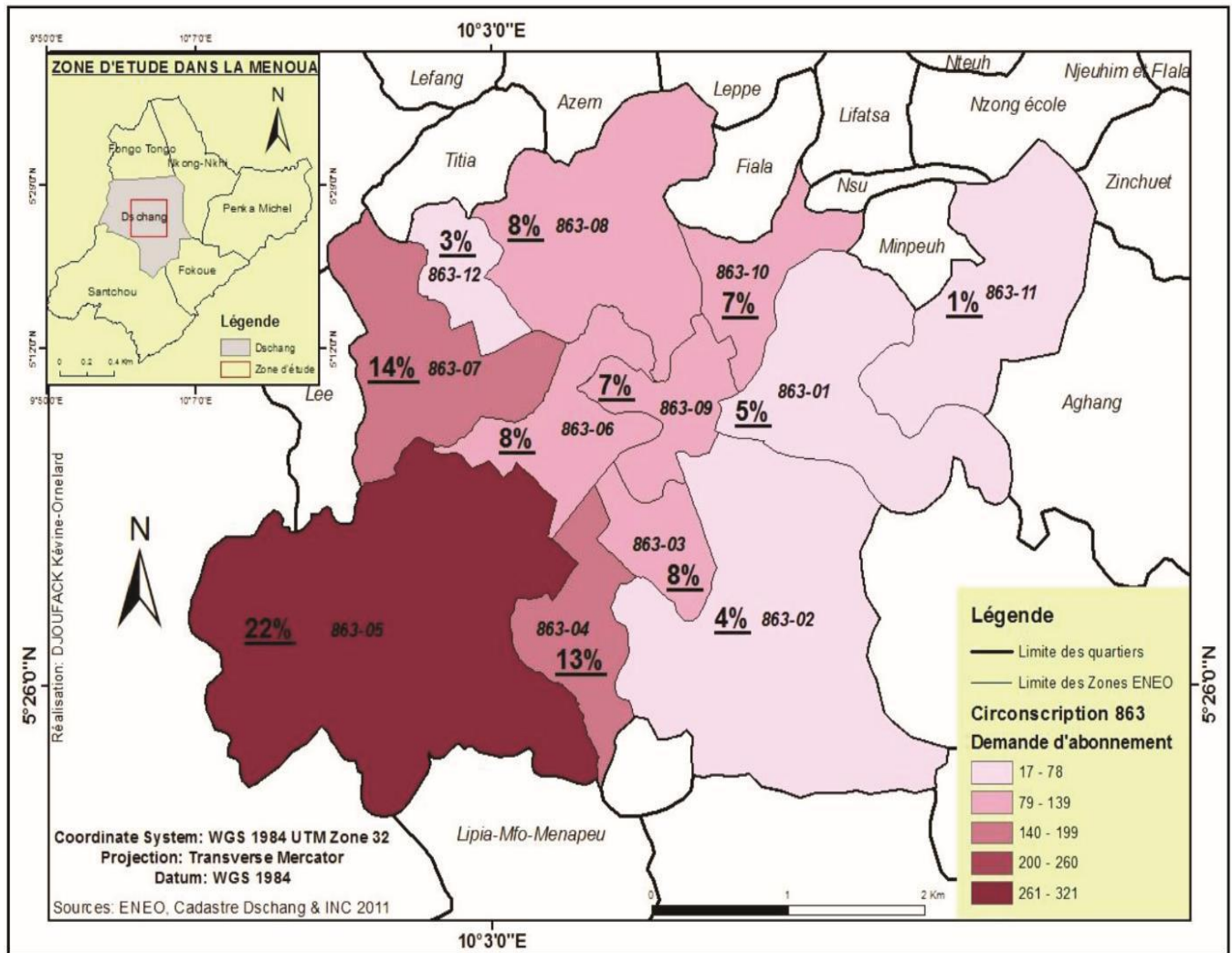


Figure 20: proportion de la demande d'abonnement au réseau électrique par quartier à Dschang en 2017

Source : Djoufack 2017

La figure 20 établit que les demandes d'abonnement au réseau électrique sont inégalement réparties sur le territoire urbain. Certaines localités ont un taux élevé alors que certaines enregistrent un faible taux de demandes de raccordement au réseau électrique. Ainsi le réseau n'est pas identique sur toute l'étendue du territoire urbain à Dschang (planche 15).



Planche 15 : Etat du réseau électrique à Dschang en 2023



Photo 1 : Ligne électrique au centre-ville



Photo 2 : Ligne électrique au musée de Dschang

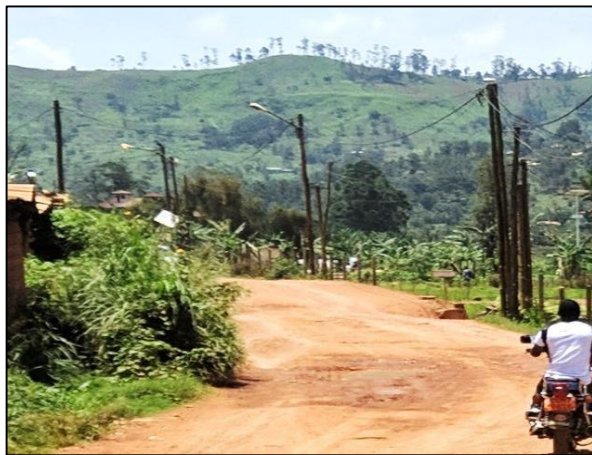


Photo 3 : Poteaux électriques en bois



Photo 4 : Poteaux électriques en ciment

Source : Fobasso 2023

La planche 15 montre que le réseau électrique dans la ville est assez bien structuré et en bon état dans la ville de Dschang, ce qui implique que les volontés politiques dans la ville de Dschang sont orientées dans une perspective d'amélioration de la distribution de l'offre. Mais, ce réseau est couplé à une capacité de production qui n'a pas du tout évoluée entraînant les disfonctionnements qui sont actuellement observés et vécus dans la localité.

### 3.2. Une augmentation considérable des incidences de natures diverses due à une urbanisation incontrôlée

L'urbanisation rapide de Dschang en dehors d'avoir des effets sur le système d'aménagement de l'espace, entraîne aussi une forte pression sur le milieu naturel ce qui entraîne des risques environnementaux considérables. Dieudonné Fekoua (2011) montre que l'implantation humaine entraîne sur le milieu entraîne des impacts diversifiés. De ce fait, il

est important de ressortir ces impacts afin de mieux ressortir la dynamique urbaine observée dans Dschang durant les dernières décennies.

### **3.2.1. Développement des bidonvilles**

La demande en logement est le besoin premier de tout processus d'urbanisation. Avec le gonflement des effectifs des populations dans la localité il en résulte une forte pression sur le logement. La masse d'étudiants toujours grandissantes chaque à année cause une crise de logements sans précédent dans la ville de Dschang.

Le résultat direct est une naissance au sein de l'espace urbain des quartiers précaires ou des bidonvilles qui offrent un accès à des logements de bas standings. Le site internet Durable propose une liste de seize problèmes majeurs d'urbanisation ayant des effets dévastateurs sur la planète. De leurs travaux il ressort que la demande en logement et la prolifération des bidonvilles entraînent une pression sur les ressources.

Le constat à Dschang est que plus les étudiants, principaux facteurs de l'augmentation des populations dans la localité, s'installent dans la ville, plus les logements conformes se font rares. Le résultat direct est donc la naissance de ces bidonvilles qui vont entraîner une pression sur les matériaux de construction.

Aussi, il est important de souligner que c'est dans ces bidonvilles au niveau de Dschang que le besoin en équipement de base comme l'eau, l'électricité et même la voirie urbaine structurée.

Suite à nos investigations dans la localité, nous avons établi que les zones d'habitations des étudiants sont celles qui se rapprochent le plus de cette étiquette de quartier précaires ou bidonvilles dans la localité de Dschang.

Dans ces quartiers, seulement 7,22% des aménagements sont effectués avec un engin, ce qui justifie que les constructeurs ne prévoient que très rarement des routes pour accéder à leurs bâtiments, Aussi la majorité de ces constructions sont faites en parpaing, mais la localité enregistre un nombre considérable de maisons en matériaux provisoires. En effet, suivant nos calculs 30,6 sur 180 maisons à Dschang sont construites avec les matériaux provisoires (bois), 18 en terres figures 26.

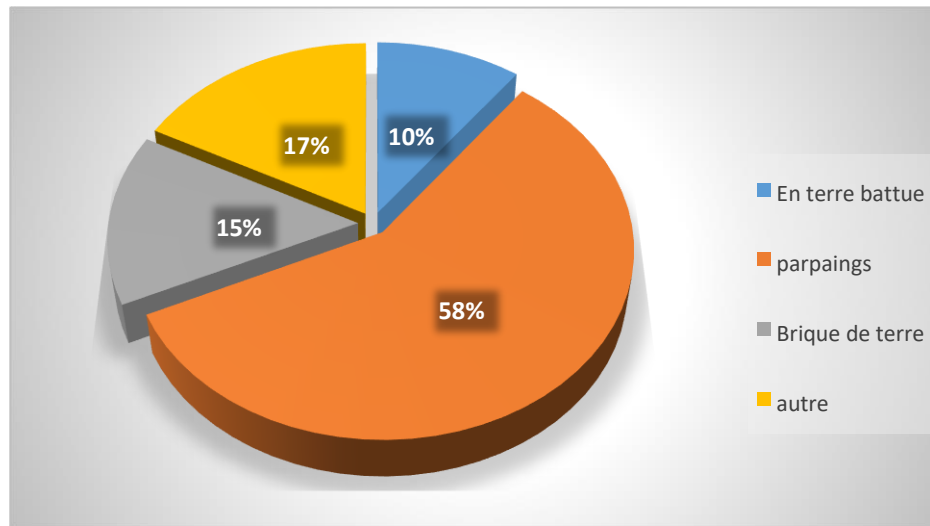


Figure 21: densité des types de construction dans la ville de Dschang

Source : enquêtes de terrains avril 2023

Les proportions référencées dans cette figure 21 résultent de l'échantillonnage de 180 ménages dans la ville de Dschang. Cependant ces proportions prises sur toute l'étendue de la ville, donc il n'est pas impossible des voire certains quartiers entièrement dominés par des habitations en matériaux précaires ou à l'opposé des quartiers à forte dominances des habitations construites en entièrement en parpaings.

### 3.2.2. Dégradation de la qualité de l'environnement

Sur un autre plan, la croissance urbaine entraîne une forte pression sur l'environnement avec une dégradation continue de l'espace nature. Les formations naturelles sont constamment attaquées par les implantations humaines.

Hormis les observations que nous avons fait sur le site de Dschang, les populations elles-mêmes sont unanimes sur le fait que l'agrandissement de la ville entraîne des effets visibles sur le milieu naturel ou le milieu physique.

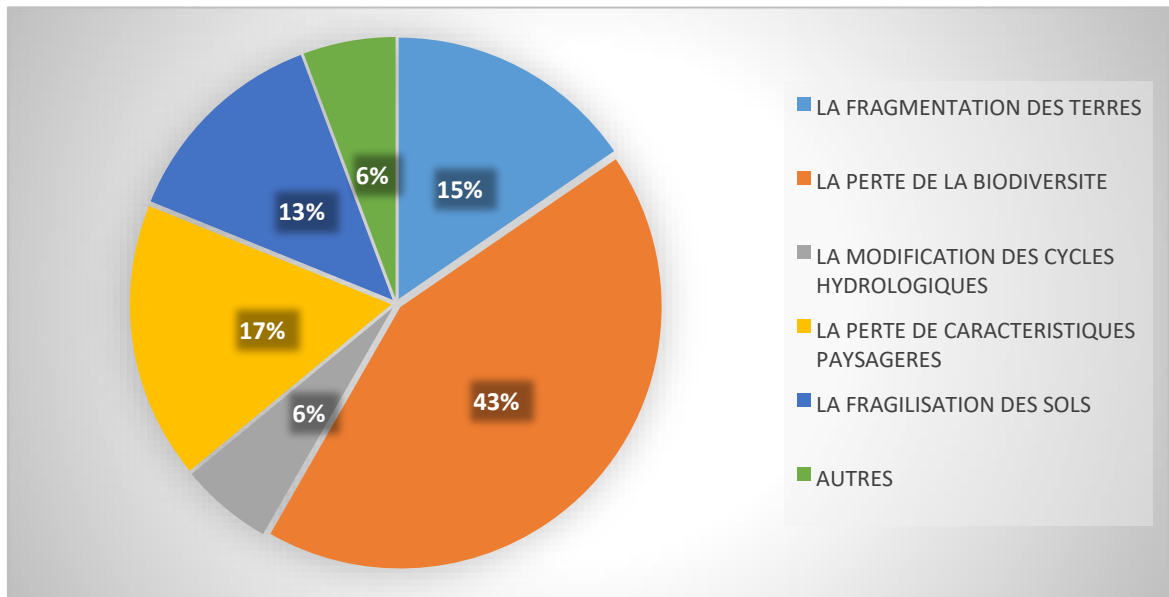


Figure 22: typologie des atteintes à l'environnement physique suite à l'urbanisation à Dschang

Source : enquêtes de terrain avril 2023

Cependant, ces impacts sont de nature diverse. Les plus récurrents et les plus visibles sont ceux qui portent atteinte au cadre de vie des populations. De ce fait, les populations urbaines sont les plus exposées aux risques tels que ceux représentés sur la figure qui précède.

En ce qui concerne particulièrement les perturbations des cycles hydrologiques, cela se rapporte principalement à la dégradation des cours d'eau par les déjections d'ordures dans les rivières, ruisseaux et autres étendues d'eau. Cela entraînant une pollution continue de la ressource la rendant inappropriée aux utilisations humaines.

Il n'est pas facile de voir un point d'eau naturel dans la ville où les déchets ne sont pas présents. L'homme affecte son environnement et en retour, la disponibilité des ressources (ressources en eau) devient problématique dans la ville de Dschang planche 16.

## Planche 16 : Pollution des cours d'eau à Dschang



Photo 1 : Bouteilles plastiquesmunicipal Foréké



Photo 2 : Ruisseau insalubre à Nkeleng



Photo 3 : Ruisseau insalubre à Tsinkop

Source : Fobasso 2023

Ces images montre à quel point les cours d'eaux subissent les effets de l'urbanisation ont atteint les cours d'eau. C'est ce qui explique la situation de manque constant d'eau dans les ménages à Dschang. La ville est déjà dans l'incapable d'entretenir le réseau d'alimentation en eau, l'entretien des cours d'eaux est un véritable problème épineux pour les autorités. Cependant, les politiques sont orientées dans cette logique malgré la faible disponibilité de ressources pour mener à bien cette lutte.

Associé à la pollution continue des ressources en eau dans la ville de Dschang, l'urbanisation incontrôlée qui sévit dans la localité au cours des trois dernières décennies entraine également une modification du pays de la localité. En effet, la localité passe successivement d'une zone rurale marquée par la dominance des formations végétale à une zone urbanisée avec l'arrive

des allemands. Ce qui a continuellement entraîné une modification de l'occupation de l'espace. Les espaces occupés par la végétation sont de façon évolutive occupée par les zones réservées exclusivement à la ville.

Dans cette logique, la proportion de l'espace urbain en 2023, en comparaison à 2000 à considérablement pris de l'ampleur, et suivant les projections des pouvoirs publics, devrait encore augmenter dans les années avenir. Le paysage de la localité change sur le coup de l'urbanisation.

Les villages sont progressivement engloutis dans l'espace urbain, les zones de cultures transformées en zones d'habitations ou zones industrielles figure 22.

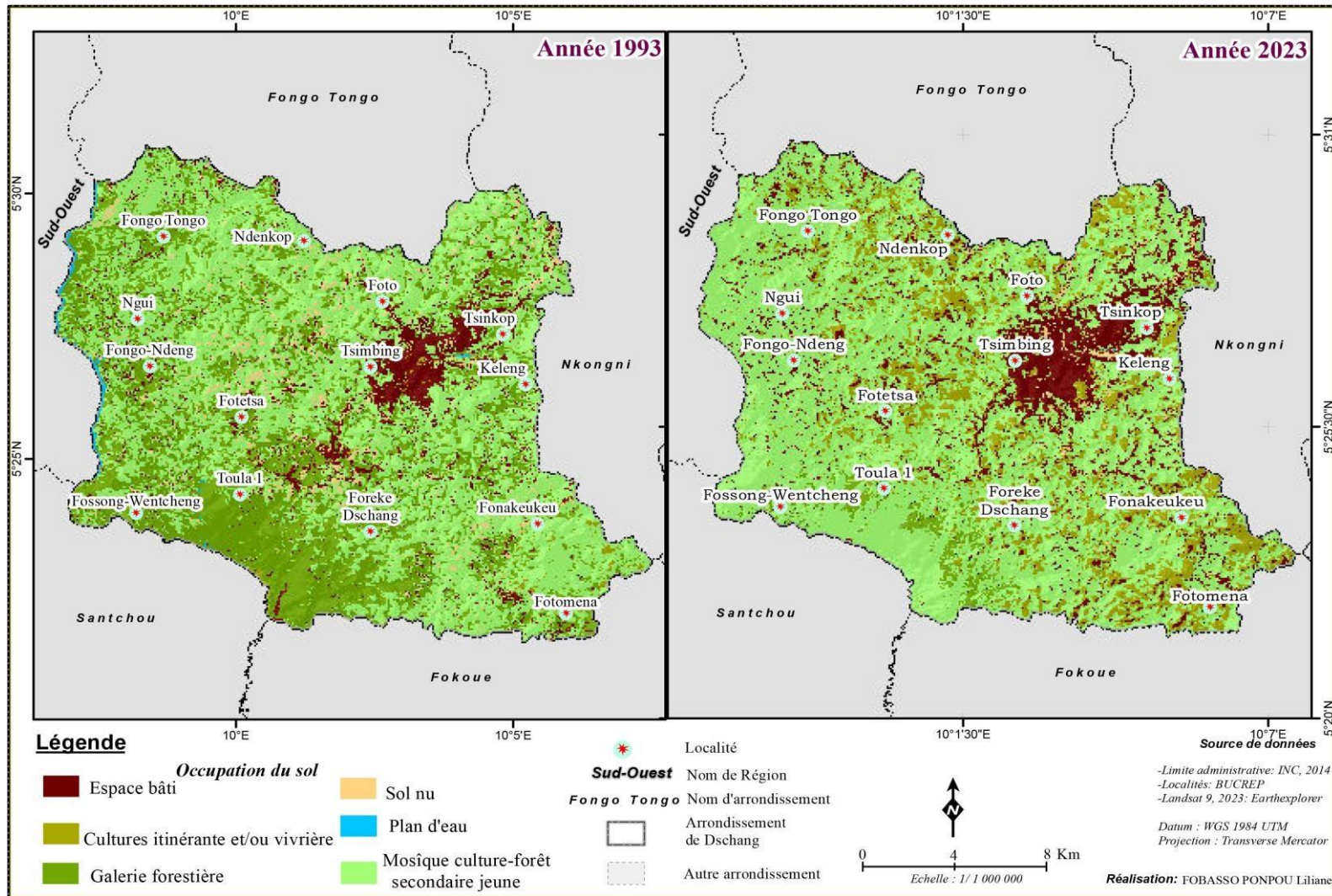


Figure 23: évolution du paysage de Dschang entre 2000 et 2023

En trois décennies seulement soit 30 ans il est démontré que le paysage de Dschang a connu une mutation considérable. Les paysage qui en 1993 était fortement dominé par les formations végétales est en 2023 marqué par une urbanisation galopante caractérisée par l'augmentation de l'espace bâti.

Environ 67,78% des populations affirment que la ville a connu une urbanisation rapide marquée cependant par des atteints à l'environnement biophysique.

Bien plus, la ville a connu une modification des affectations des terres à Dschang. En effet, les POS ont pour rôle d'attribuer des affectations aux terrains urbains. Cette affectation est souvent contradictoire aux utilisations initiales des parcelles. Cette situation est souvent à l'origine des conflits en zones urbaines.

Les affectations que les autorités donnent à l'espace viennent souvent trouver des implantations préalables, ce qui met à mal ce découpage de l'espace. Raison pour laquelle les populations affirment que l'un des effets de l'urbanisation sur le territoire est cette modification des affectations des terres ce qui entraîne une fragilisation du système foncier et une fragmentation considérable des parcelles.

Les populations souvent cèdent une partie de leurs biens fonciers contre argent à des allogènes qui viennent pour s'installer dans la ville. De ce fait, le nombre des propriétaires fonciers est considérable et cela est toujours suite à des achats de parcelles la plupart des cas. De ce fait, près de 90% des implantations dans la ville trouvent que l'espace est déjà structuré, chacun connaît les limites de sa parcelle ou de son lot. Ce qui conduit à une gestion personnelle et non contrôlée des parcelles. Le fait est que les locataires sont plus abondants en ville et ne contrôlent aucune l'affectation des terres, le seul facteur déterminant pour eux c'est de se trouver un logement à la hauteur de leur bourse.

Cette augmentation de population en quête de logement est à l'origine de la fragmentation des terres en petits lots et même de l'occupation des zones non constructibles et peu propices à la présence humaine comme est maraichages et zones à risques. La proportion des locataires et des propriétaires à Dschang, et à l'échelle de notre échantillonnage, 78,33% des populations sont locataires, ce qui implique 141 personnes sur 180 à Dschang sont locataires, contre 39 sur 180 qui ont sont propriétaires. Cependant, en parallèle, l'espace urbain est en continuelle morcellement, les propriétés naissent chaque jour. L'image ci-contre présente une succession sur l'espace des propriétés contiguës photo 8.





Source : Fobasso 2023

Photo 8 : Succession des propriétés foncières au niveau de FOREKE

Cette image illustre une succession des propriétés foncières à FOREKE. L'observation est que les parcelles sont juste réservées à la construction des ménages, et les superficies sont généralement réduites et fragmentées entre plusieurs propriétés.

### **3.2.3. Une dégradation continue de la biodiversité à Dschang**

La ville de Dschang bien que faisant partie prenante de la région administrative de l'Ouest Cameroun, caractérisée par la dominance des végétations savaniques, a connu une urbanisation que s'est répercutée sur ces formations végétales. Cependant, on rentre sur le territoire une présence importante des formations forestières qui sont en concurrence sur l'espace avec les forêts.

En effet, au cours des années, les écosystèmes ont considérablement perdu leurs richesses floristiques et fauniques suite aux effets de l'urbanisation. Les populations développent alors des stratégies adaptatives centrées sur la sacralisation des forêts dans le but de réduire l'intrusion de l'homme dans ces écosystèmes taxés aujourd'hui de forêts sacrées. Tiokeng et al (2020) montrent que le rôle des forêts sacrées dans l'Ouest Cameroun est de servir de patrimoine pour la faible biodiversité restante dans la région.

De fait, les espaces naturels de la ville de Dschang sur le plan de la biodiversité sont très pauvres. Les populations rencontrées sont unanimes sur le fait que la localité est très peu riche en

diversité biologique. Les strates de formations forestières ont diminué et sont principalement localisables près des chefferies ce qui les préserve des attaques anthropiques importantes figure 29.

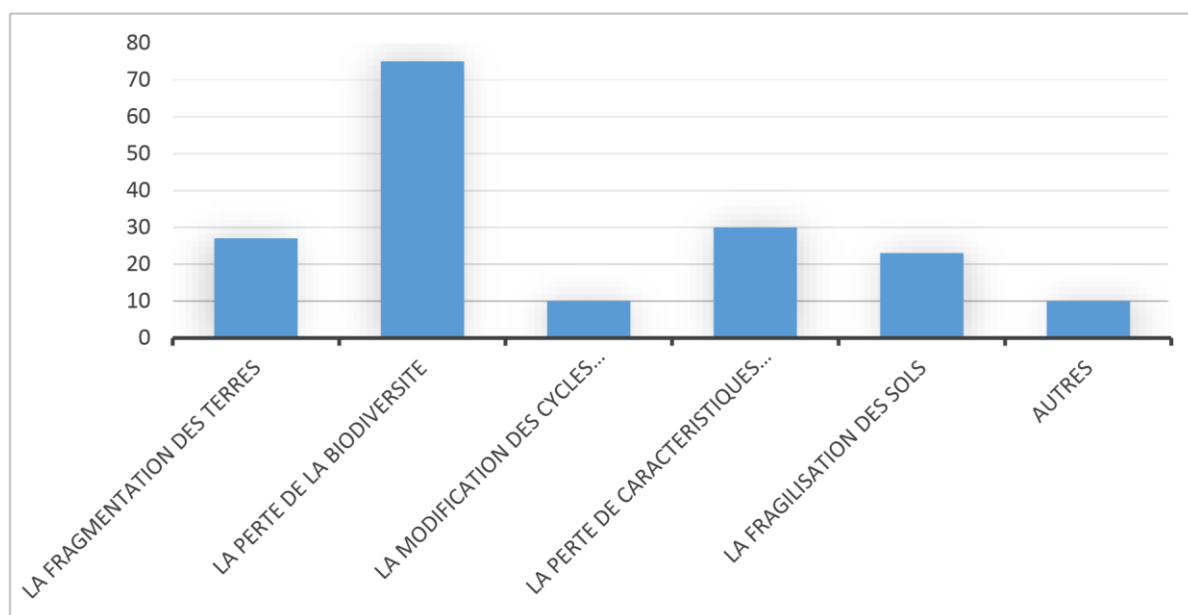


Figure 24: nature des atteintes sur les ressources naturelles

Source : enquêtes de terrain avril 2023

Parmi les atteintes aux ressources naturelles la perte de la biodiversité à Dschang enregistre le plus grand quota. En effet cela est très perceptible du fait que la localité est très peu riche en termes de biodiversités. Ce qui avec le recul des espaces forestiers et de la végétation accentue cette perte de la biodiversité à la fois végétale et animale.

### 3.3. Une ville de plus en plus tournée vers la pollution

La naissance d'une ville va toujours en étroite ligne la recrudescence des aléas naturels qui encouragent la fragilité des espaces urbains. La ville jeune de Dschang subit avec récurrence les effets nuisibles voir indésirable de cette urbanisation. La ville de Dschang est constamment en conflit avec ces problèmes environnementaux susceptibles d'entraîner l'occurrence d'un certain nombre de risques naturels liés à la croissance urbaine.

#### 3.3.1. Une détérioration du milieu naturel tournée vers la modification des cycles climatiques et des pollutions de nature variées

La pollution visuelle est l'un des effets visuels de la croissance urbaine au Cameroun. Sosthène Parole Mbiadjou-Lawou (2021) souligne que la « densification des villes au Cameroun s'accompagne d'une augmentation importante de la production des déchets qui sont la source des pollutions dans les espaces de commerce, les artères des villes et autres espaces ».

Dschang en ce qui le concerne est une ville soumise à une pollution continue et progressive. Hormis les espaces publics de la ville, la forte masse de population entraîne une atteinte significative sur le cadre de vie des populations. Les terres, les cours d'eaux, les rues, sont envahies par les déchets résultants des usages quotidiens des populations.

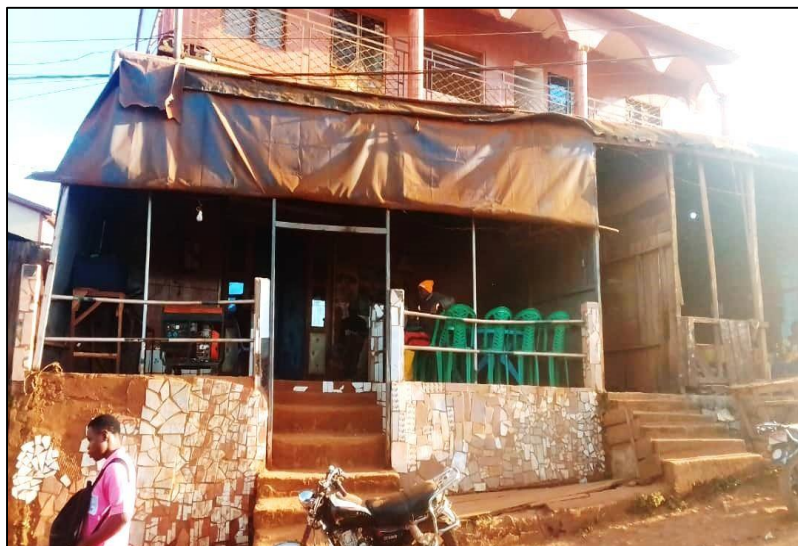
Pour ce qui est des eaux, la ville ne dispose pas d'équipements de collecte et de traitement des eaux usées, ce qui entraîne un déversement de ses eaux dans le milieu naturel directement ce qui implique les cours d'eaux, les champs et même les rigoles des routes ou ruelles. Notons que ces eaux usées résultent des usages quotidiens qui consomment en eau sans toutefois la recycler.

Il ne s'agit pas ici seulement de la pollution visuelle qui affecte exclusivement les écosystèmes urbains, il s'agit également des pollutions atmosphériques qui impactent sur le climat de la localité. La population de la localité affirme ressentir des modifications climatiques qui affectent leurs vies. La pollution atmosphérique est une réalité à Dschang. Bien que cela se traduise uniquement des événements climatiques extrêmes, les populations y font continuellement face. Du fait de l'augmentation en nombre, le développement des activités avec l'émission des gaz à effet de serre comme le transport et la production des déchets ménagers, l'homme pollue son environnement.

La situation géographique et le relief de Dschang font de cette ville une localité où naturellement l'on enregistre un taux de précipitations considérable. Cependant ce taux de précipitations considérables (1921mm/an) suivant le centre météorologique, et sa température relativement basse (20°), ont tendance à se dégrader au fil des années à Dschang.

Couplé à cette pollution atmosphérique, la ville de Dschang connaît également une forte pollution sonore due aux activités économiques que les populations y développent. Avec la mise sur pied des dépôts de boissons et des établissements de loisir, la ville est de plus en plus bouillante.

Certains quartiers plus qu'autres. Notons que ces établissements de loisir entraînent une pollution sonore considérable en fonction des zones de localisation. Les structures localisées long des voies de communication et les quartiers peuplés sont plus nuisibles que ceux qui sont éloignées des routes et des quartiers populaires de la ville.



Source : Fobasso 2023

Photo 7 : Etablissement de loisir (bar) sous des maisons pour résidences à Dschang

A la différence de la campagne, la ville de Dschang est toujours active 24H/24, ce qui dans certains endroits de la ville indispose les populations. Cette photographie illustre un exemple coexistence sur le même bâtiment dans le centre-ville de Dschang d'un bar au rai-de-chaussé et des habitations au niveau1. Ainsi l'on constate que la ville ne contrôle pas toujours les mises en valeurs sur son territoire. Cependant, les structures de loisir ne sont pas les seules sources de pollution sonore dans la localité.

### 3.3.2. Des zones inondables au cœur de la ville

Deux facteurs sont à prendre en considération pour comprendre la récurrence des inondations sur certains sites de la ville de Dschang. Premièrement son relief en alvéole. En effet, la localité est entièrement entourée par des hautes terres ou collines, et est construite sur des collines relativement faibles d'où son appellation d'alvéole de Dschang. L'autre facteur est la forte pluviométrie de la localité, 1921 mm de précipitations par an.

La présence de collines et montagnes entraine également des vallées inondables qui recueillent les eaux issues des pluies en saisons pluvieuse. Ainsi à chaque début de saison pluvieuse certaines localités de la ville sont inondées. La commune ressenne les quartiers les plus

exposées aux risques d'inondations. Parmi ces derniers nous avons les quartiers Ngui, Mingmeto, Caplamé et Lefock qui sont des quartiers situés en terrain marécageux figure 30.

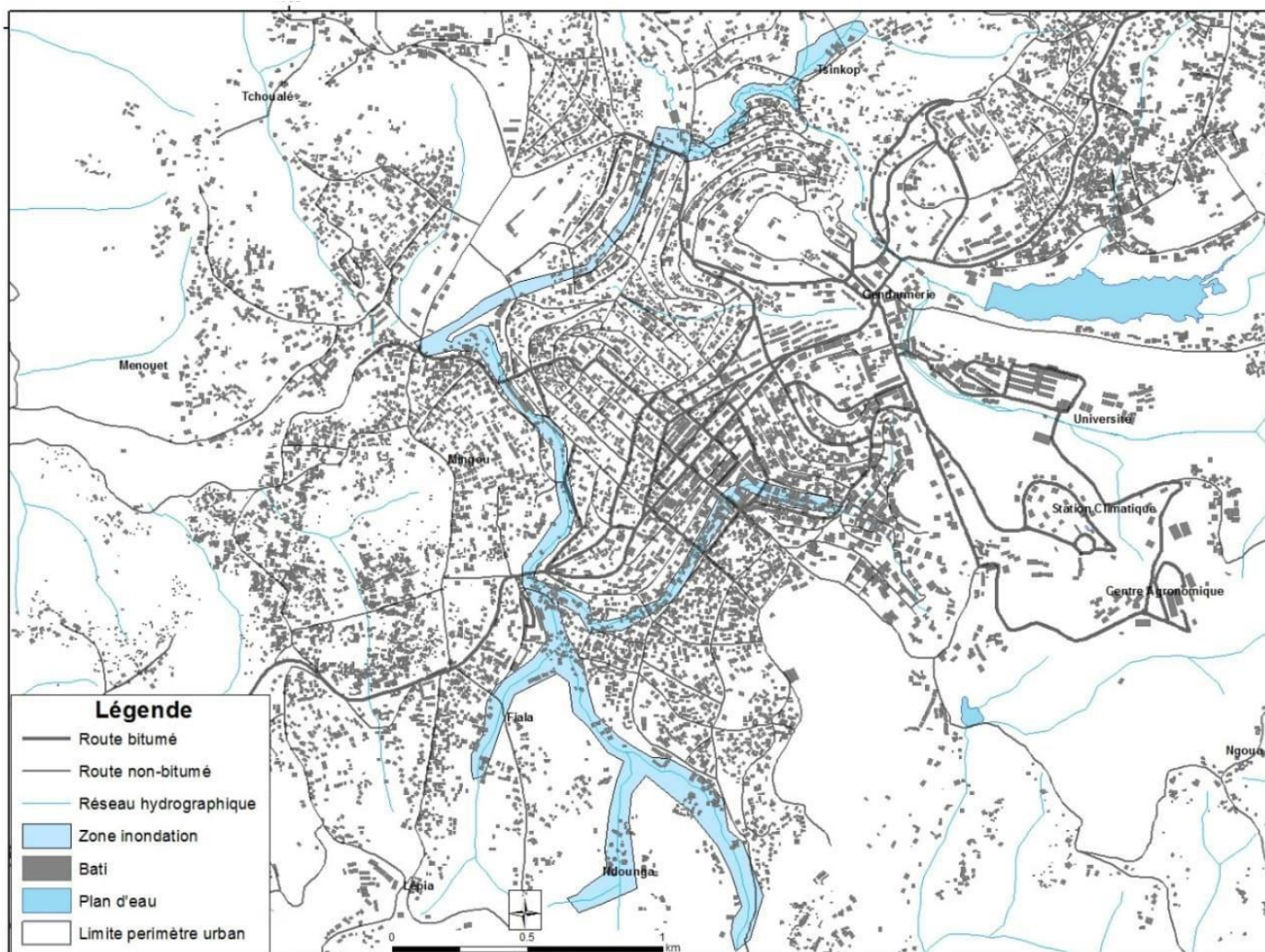


Figure 25: ceinture des zones inondables à Dschang

Source : plan d'occupation des sols de Dschang 2015

Cette cartographie des zones inondables (Figure 25) est renforcée par une saturation de l'espace de la ville de Dschang par des activités humaines. Cela a pour effet d'accentuer la vulnérabilité des populations aux inondations, bien que la durée de ces phénomènes naturels soit selon les autorités comprise entre 30 minutes et 24H.

Cela ne change en rien le fait que les populations urbaines de la ville de Dschang dans certaines localités de l'espace urbaine sont continuellement victimes des inondations ce qui peut

entraîner d'autres risques qui affectent la qualité de l'espace de vie des populations comme les risques sanitaires et bien d'autre.

### **3.3.3. Une ville en proie aux risques sanitaires**

La concentration de la population dans un endroit entraîne une croissance accrue à la fois pour les ressources naturelles, mais aussi en services de base et équipements collectifs. Dans ce sens, l'Etat au niveau de Dschang en fonction de ses prévisions sur l'évolution de la population a prévu un certain nombre d'équipements collectifs comme le centre de santé, les écoles, et bien d'autres.

Sur la même lancée, cette concentration entraîne également des risques liés à l'encadrement et la prise en charge des effectifs de ces populations. Ce qui entraîne généralement l'expansion et la propagation des risques sanitaires. Guermitt Soumia (2019) soulignait déjà que santé publique a considérablement été modifiée par la croissance urbaine au cours des cinq dernières décennies, et que ce domaine de la croissance urbaine serait facteur de crise de crises sociales s'il n'est pas canalisé et contrôlé à l'échelle mondiale et nationale.

Dschang est une ville jeune qui grandit continuellement, ne permettant pas à ce que les décisions de structuration de l'espace urbains soient prises de manière durable. La taille de la population et sans cesse en constante augmentation et les prévisions faites sont sur la base des effectifs dépassés. Couplé aux autres problèmes relatifs à sa croissance, le manque de réseaux de drainage des eaux usées, de distribution d'eau potables, l'occupation des zones non habitables et des vallées inondables pour ne citer que cela, expose les populations à des problèmes de santé tels que les établissements de santé publique en place ne peuvent pas supporter. Les populations rapportent être continuellement exposées aux risques de santé comme le paludisme due à l'occupation des espaces propices à la prolifération de cette maladie comme les bas-fonds et autres espaces inondables où les problèmes hydriques viennent accentuer les problèmes de santé des populations.

**Tableau 14 : zone de rayonnement des airs de santé au Cameroun**

Standards proposés pour les équipements de santé				
Niveau des équipements de santé	Niveau d'approvisionnement	Seuil de population	Rayon d'influence	Allocation des espaces (hectares)
Centre de Santé	Secteur	50-100 000	2.5Km	2 hectares
Hôpital de district	Ville secondaire	100-150 000	4Km	5 hectares
Hôpital général	Ville	200-500 000	5km	7-10 hectares
Hôpital de référence	Région	Plus de 500 000	Plus de 10Km	10-15 hectares

Source : Fobasso 2023

Ces deux figures illustrent les volontés des pouvoirs publics d'équiper son territoire en infrastructures de santé capable de couvrir l'ensemble de son périmètre urbain. Cependant, on observe ces projets seront à mesure à terme de couvrir l'espace entier actuel du périmètre urbain, mais à l'avenir, avec cette dynamique de la population en continuelle augmentation, il en résultera toujours un déficit d'infrastructures de santé. Déjà, l'espace urbain a un seul district de santé est complété par quelques centres de santé, mais la ville est toujours en crise de structures sanitaire, malgré la possibilité de création des centres de santés par les acteurs privés.

Les populations sont toujours exposées aux risques sanitaires dans la ville de Dschang, et cela est une préoccupation majeure pour l'administration publique centrale et les autorités déconcentrées figure 31.

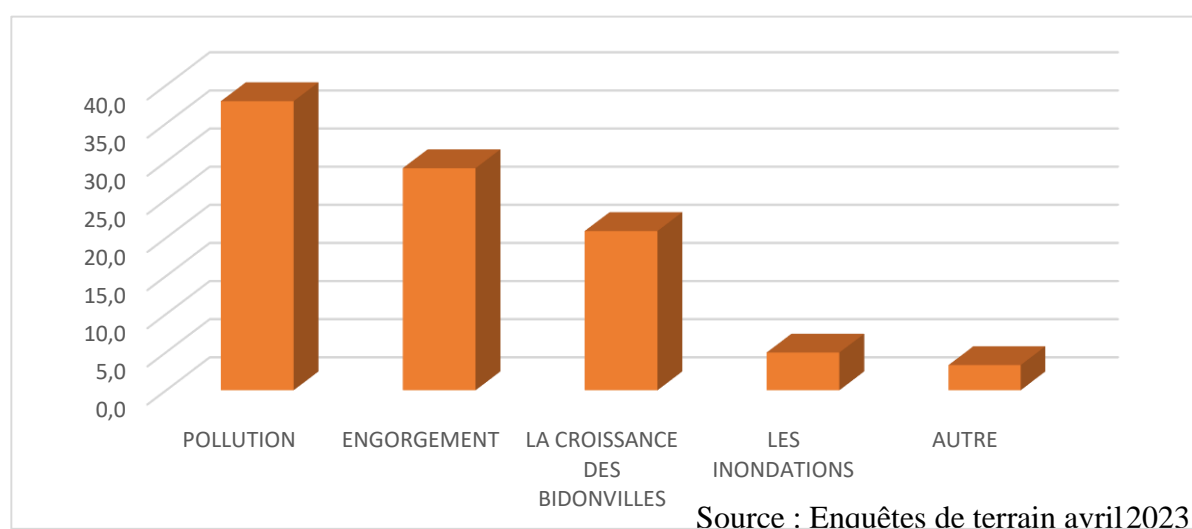


Figure 26: typologie des incidences sur l'espace urbain à Dschang

Suivant cette illustration, il est évident que les risques sont monnaie courante dans la ville de

Dschang. Les incidences qui portent atteinte au cadre de vie des populations sont les plus visibles. Cette forte présence des risques est de nature à pousser les populations, acteur premier impliqué dans la croissance urbaine rapide de la localité de Dschang à développer des stratégies adaptatives pour réduire ses effets et maîtriser les effets de cette urbanisation.

La mention autre dans cette figure fait référence à ces risques qui sont visibles et vécus par les populations mais ne sont pas directement en relation avec l'espace. Il s'agit plus exactement des risques sanitaires qui sont constamment un problème majeur dans les grandes agglomérations dont vu son évolution Dschang en fera partie prenante dans les décennies à venir.

### **Conclusion**

La ville de Dschang fait face pendant sa croissance à des problèmes de nature divers qui mettent à mal ce processus. Ces problèmes ou incidences attaquent le milieu naturel donnant à la ville son aspect actuel. Dschang est une ville où l'on enregistre des crises allant des dégradations du cadre, la pollution des ressources, et des crises foncières. Cette situation problématique est encore accentuée par des problèmes structurels qui touchent la voirie, l'accès à l'eau et à l'électricité et même une réduction considérable de sa diversité biologique déjà faible. Pour aboutir à cette conclusion, il a été question de réaliser des entretiens et des observations sur le terrain. Face à cette montée des agressions sur le milieu physique de la ville, il est impératif de proposer quelques techniques d'adaptions pour permettre aux populations de faire face à ces problèmes.



**CHAPITRE 4 :**  
**TECHNIQUES D'ADAPTATION FACE AUX EFFETS D'UNE**  
**URBANISATION RAPIDE À DSCHANG**

## **Introduction**

Face à cette urbanisation galopante et accrue de l'espace urbain de la ville de Dschang, il est primordial pour les autorités et les populations d'adopter des stratégies adaptatives afin de faire face aux effets non souhaitables de cette urbanisation. Ainsi notre objectif à ce niveau est de déterminer les stratégies d'adaptation face à l'urbanisation dans la ville de Dschang, et cela aussi bien au niveau des pouvoirs centraux, des CTD, et même des populations locales. Notre hypothèse est que tous les acteurs impliqués dans la gestion de l'espace développent des stratégies d'adaptation pour mieux faire face aux problèmes de cette urbanisation. De ce fait, nous avons lors de ce travail à Dschang, fait le constat que ces acteurs ont développé des moyens de contrecarrer les effets non souhaitables du développement de la ville de Dschang. Cependant, ces mesures sont pour le plus souvent le résultat des dommages subit et donc par conséquent elles ont pour but de résoudre un problème au lieu de le prévenir. Ce qui des fois rend caduques les effets escomptés.

### **4.1. La commune urbaine face aux effets de l'urbanisation**

La commune de Dschang subit de plein fouet l'urbanisation actuelle. De ce fait l'exécutif communale développe des stratégies afin de pour au mieux de ses capacités faire face à cette croissance urbaine tout en essayant de donner un sens à ce phénomène. Au sein du territoire, sa présence est perceptible malgré ses insuffisances voire son échec apparent.

À ce niveau, les actions de la commune de Dschang découlent d'une vision grande de l'Etat central de faire du Cameroun un pays émergent à l'horizon 2035. Ce qui implique une planification des investissements pour aménager son territoire. Dschang, Chef-lieu du Département de la Menoua est en ce qui l'engage le territoire de matérialisation des objectifs de l'Etat. Ce qui entraîne un partenariat entre l'Etat, détenteur des pouvoirs et la CTD, qui est le prolongement toute fois modérée de l'Etat au niveau de la localité.

#### **4.1.1. Le contrôle et la délimitation du territoire urbain**

Bien que subissant l'urbanisation rapide de son territoire, la commune de Dschang a avant tout la volonté de contrôler son espace et son territoire. Cela constitue en effet une voie importante d'adaptation de la commune face à ce phénomène.

Cette volonté de contrôle de l'espace urbain est visible par la réalisation continue des travaux sur l'espace urbain. De ce fait la commune actualise régulièrement ses plans

d'occupation des sols dans le but de structurer et organiser l'affectation des terres aux différents usages. Cela conduit à une possibilité de maîtriser son territoire.

Malheureusement, cette mesure est toujours dépassée par la dynamique des populations qui s'implantent sur l'espace anarchiquement et de façon spontanée. En effet, 61% des quartiers enquêtés sont construits de façon anarchique contre seulement 39% des constructions structurées, rappelons qu'une majeure partie des enquêtés se trouvaient dans les quartiers peuleux comme NGui. Evidement le rapport est différent dans les zones structurées comme le quartier administratif et foréke.

Donc en gros, malgré les volontés de contrôle, l'espace de la ville est toujours faiblement contrôlé car on remarque que même dans les quartiers dits structurés à l'instar de Foréke et le quartier administratif, il existe une dualité d'occupation de l'espace.

Cependant, cela n'est pas de nature à décourager la commune qui est toujours en train de mettre sur pied de nouveaux POS. De ce fait, la commune est chaque jour sur le terrain pour cartographier les zones à risques de son territoire, affecter une localisation bien précise aux activités économiques et aussi établir les zones d'habitations photo 10.



Source : FOBASSO 2023

Photo 8 : Construction anarchique

Dans ses actions de contrôle de son espace, comme sus-évoqué, la commune de Dschang recense les constructions anarchiques, les implantations non conformes aux règles d'aménagement, les occupations illégales, non planifiées et l'occupation des zones non constructives et non habitables. Ces activités relèvent du domaine de compétence de la mairie qui est assistée dans cette tâche par des partenaires étatiques. Il s'agit entre autres des départements ministériels en charge de l'aménagement du territoire tels le MINDHU, le

MINDCAF, le cadastre foncier, le MINEPDED et plein d'autres départements ministériels. Aussi d'autres partenaires comme le FEICOM etc...

#### 4.1.2. L'entretien du territoire urbain

La mairie, en dehors de vouloir contrôler et délimiter son territoire urbain, pour faire face à la montée de l'urbanisation sur son territoire, est largement impliquée dans la gestion de son territoire urbain figure32.

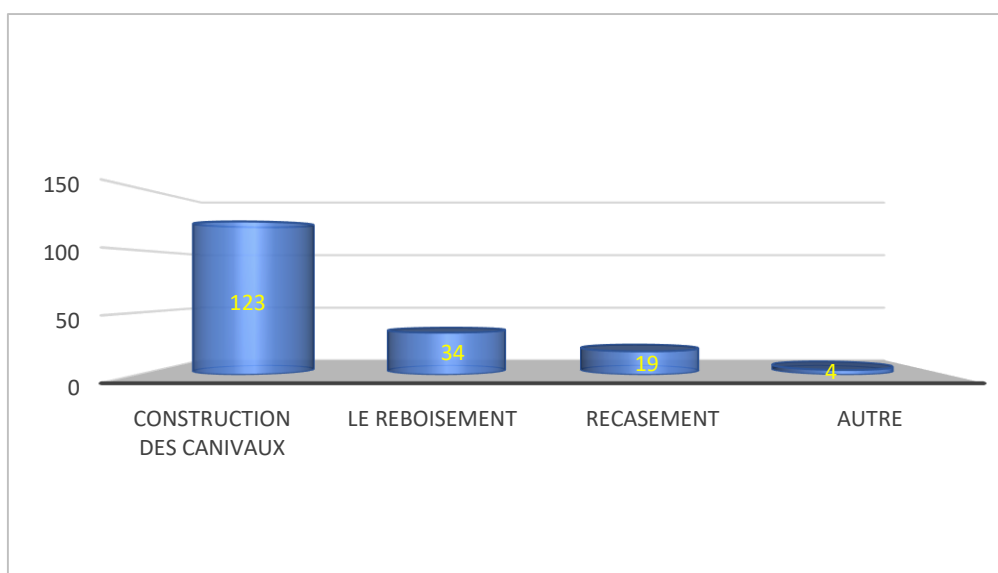


Figure 27: implication de la mairie dans la gestion de son espace urbain

Source : enquête de terrain Avril 2023

Il est illustré dans cette figure 27 que la commune de Dschang est fortement impliquée dans l'aménagement son territoire. De ce fait elle initie les travaux d'entretien de sa voirie dans le but de faciliter l'assainissement, le reboisement dans le but de reconstituer les espaces verts endommagés dans son territoire par de nombreuses agressions humaines. Cependant, suite à l'urgence des situations, elle est souvent amenée à relocaliser ses populations en aménageant des sites de recasement.

Bien plus, la commune intervient dans la gestion de son espace en initiant des initiatives qui visent la propreté et un aménagement des espaces habitables. Sur le site, il s'avère que la commune est selon les populations l'acteur premier de la propreté de la ville. Elle collecte les déchets et les traite, et ce en mettant sur pied des zones de collecte des ordures ménagères.

Bien que l'on rencontre dans la ville plusieurs acteurs impliqués dans la gestion des ordures ménagères, la commune est largement majoritaire, elle collecte et traite ces déchets pour assurer la

propreté de son territoire. Cependant, elle est assistée par la société Hysacam pour assurer cette fonction de propreté urbaine figure 28.

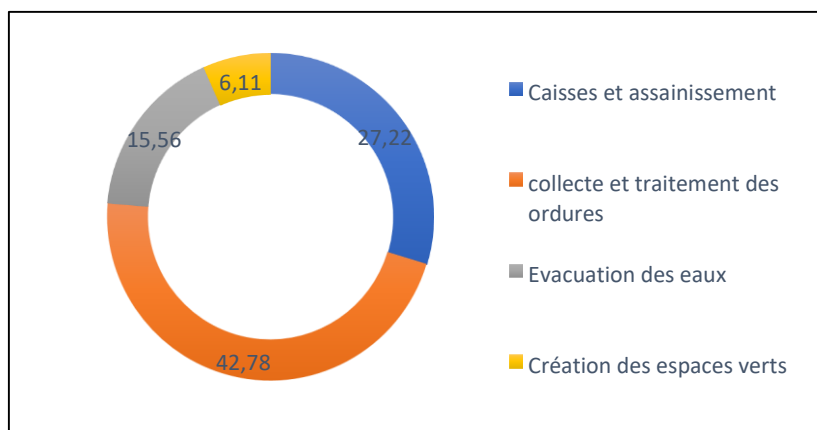


Figure 28: implication de la commune dans l'entretien du territoire

Source : enquêtes de terrain 2023 et rapport de la mairie

Cette gestion implique également une fourniture de logements aux populations. De ce fait la commune en partenariat avec le MINH DU projette la construction de logements sociaux pour les populations en quête d'une habitation conforme aux standards et aux normes. En parallèle, elle laisse la possibilité à des acteurs comme la MAETUR et autres pour la viabilisation des parcelles et des espaces de parcelles pour accueillir les populations en quête d'espace pour la construction et l'implantation.

#### 4.2. Techniques d'adaptation des populations locales aux effets d'urbanisation

La réduction des effets d'urbanisation dans la ville de Dschang est aujourd'hui perçue comme un objectif pour la population de cette localité. Toutefois, le nombre de la population ne fait qu'augmenter et les problèmes environnementaux ne font qu'évoluer. Il est donc question de montrer les mesures adoptées par les populations pour remédier à l'urbanisation grandissante dans la ville de Dschang causant des effets dommageables sur le milieu physique. La population étant concerné par la ville de Dschang est appelée à mieux gérer son environnement, pour faire face aux effets d'urbanisation.

On n'observe que les populations de la ville de Dschang, pour mieux s'adapter aux problèmes d'urbanisation se déplace en cas d'inondation, vidange les rigoles, ou pratique le reboisement. En mettant en œuvre ces techniques, les particuliers peuvent mieux gérer les effets d'urbanisation et améliorer la qualité de leur cadre de vie en ville figure 34.

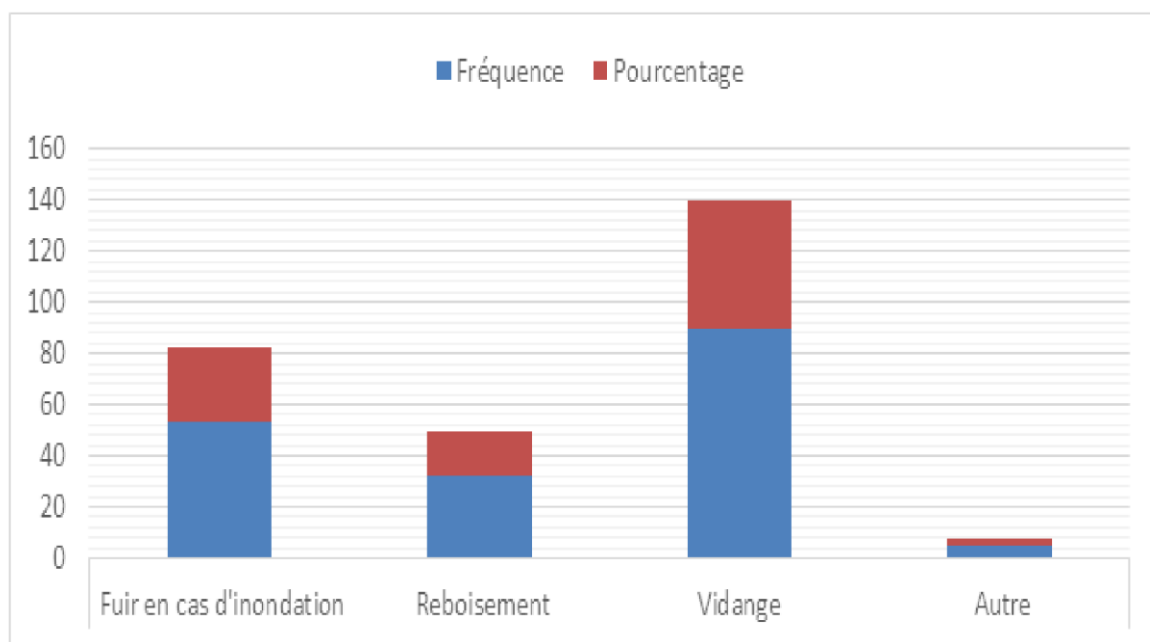


Figure 29: implication de la population aux problèmes environnementaux

Source : données de terrain avril 2023

Étant donné qu'il existe plusieurs moyens de s'adapter par les populations, on remarque que le moyen le plus utilisé est celui de vidanger les rigoles dans la ville, bien qu'elle travaille en collaboration avec la commune. Pour assurer la sécurité publique et maintenir en bon état l'environnement immédiat de chaque maison, il est important que chaque citoyen soit responsable de l'entretien des rigoles situées devant sa propriété.

Selon l'article 411 du règlement général de la police Administrative dont voici l'extrait : « chaque propriétaire, locataire, ou son représentant, est obligé de tenir en état de propriété, les trottoirs, accotements, et rigoles qui touchent la maison qu'il ou la propriété dont il a la puissance a titre quelconque » photo 11. Cependant on peut aussi noter qu'en dehors de vidanger ses rigoles, la population se déplace en cas des inondations en saison de pluie.



Source : site de recherche DOPILE

Photo 9 : Travaux d'entretien de la servitude à Fiankop

Il s'agit ici d'un groupe de jeunes du quartier Fiankop équipés des pelles, de pioches, de brouettes pour des travaux d'entretiens des rigoles bouchées. Les populations de Dschang se mettent corps et âme pour rendre la ville propre autant que possible, ce qui met en avant une action citoyenne à saluer et à valoriser car elle met en avant le cadre du développement participatif figure 35.

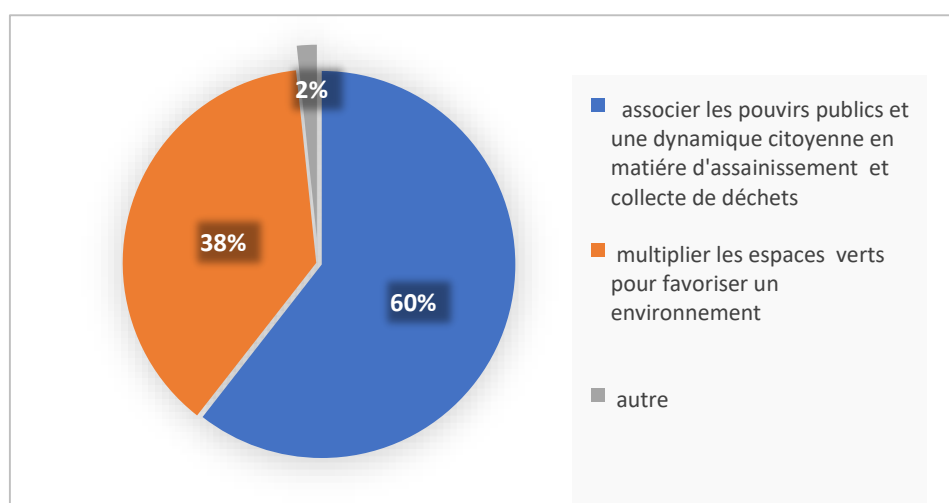


Figure 30: solutions aux problèmes environnementaux à Dschang

Source : données de terrain Avril 2023

Ici on peut voir que 60% de la population est beaucoup plus d'accord du fait que en associant les pouvoirs publics et une dynamique citoyenne en matière d'assainissement et collecte des déchets peut être active, car en participant aux activités communautaires l'on peut rencontrer de nouvelles personnes et s'intégrer dans la vie de la ville. Aussi cela permet de

favoriser une expression individuelle et collective, d'informer et d'augmenter pour nourrir la décision publique.

Ensuite 30% de la population pense également que en créant des espaces verts, cela permet de réduire la perte de la biodiversité, étant donné que les espaces verts en ville sont des lieux de détente et d'évasion ainsi passer du temps dans ces espaces peut aider à réduire le stress et à améliorer la santé publique. Enfin 2% de la population pensent qu'on devrait passer par une sensibilisation, en collant d'affiches un peu de partout dans la ville

#### **4.3. Analyse de l'urbanisation de la ville de Dschang pour une ville durable**

Dschang est une ville qui, au regard de toutes les dispositions naturelles et anthropiques (exode rurale, migrations, attractivité de la localité, rayonnement politique et économique etc...) sus évoquées, est un territoire qui d'une manière ou d'une autre est tenue à s'urbaniser, et ceux peu importe que cette volonté résulte de pouvoirs publics ou non. Cependant, la nature de l'urbanisation qui s'y développe depuis quelques décennies fragilise le processus de développement durable de cette ville. Un grand nombre de problèmes à la fois environnementaux, socio-économiques grandement encrés dans le processus de croissance de la ville de Dschang suscitent des inquiétudes sur le processus d'urbanisation ou de croissance urbaine de la ville.

Cette analyse se base sur les observations et données recueillies lors des enquêtes de terrain. Elle prend en compte les atouts, opportunités, les faiblesses et menacent qui d'une manière ou d'une influencent le processus de croissance urbaine de la ville de Dschang. Cette analyse vise à proposer des angles de solutions qui permettraient de conduire une urbanisation orientée vers une gestion durable de l'espace urbain à Dschang et au Cameroun en General.



Tableau 15: analyse AFOM de l'urbanisation à Dschang

Atouts	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Croissances urbaine soutenue par plusieurs facteurs naturels.</li> <li>• Attractivité de la ville grâce à son université</li> <li>• Offre en services disponible</li> <li>• Opportunités économiques diverses</li> <li>• Dynamismes de l'exécutif communal dans la gestion du territoire</li> <li>• Disponibilité foncière</li> <li>• Forte masse humaine</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvaise gestion de l'espace urbain</li> <li>• Manque de contrôle sur les mouvements des populations</li> <li>• Site naturel peu propice à l'implantation humaine</li> <li>• Budgets alloués à la gestion urbaine insuffisant</li> <li>• Dualité du mode de gestion des terres (moderne et traditionnel)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>□ Implication des populations à la gestion urbaine</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dégradation de l'environnement suite aux pollutions diverses</li> <li>• Pénuries d'alimentation de la ville en eau et électricité</li> <li>• Crises de toutes natures dans l'espace urbain</li> </ul>
Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disponibilité de partenaire au développement</li> <li>• Attractivité touristique de la ville par son potentiel touristiques et culturel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perte d'identité pour les populations autochtones</li> <li>• Marche vers une ville caractéristique des espaces urbains des pays en voies de développement</li> <li>• Dégradation de l'environnement par des pollutions diverses</li> </ul>

Auteur : Fobasso2023

L'établissement de cette grille d'analyse des facteurs qui pourraient dans une certaine encourager la croissance urbaine de la ville de Dschang et aussi en être des effets non souhaitables.

La localité jouit des dispositions naturelles qu'il faut juste structurer et mieux canaliser pour une croissance urbaine orientée vers la durabilité. Cependant, c'est aussi un outil qui permet de minimiser les effets indésirables en mettent sur pied des moyens techniques dans ce sens.

La croissance urbaine à Dschang ouvre la voie à des problèmes multiples qui interviennent dans toutes les échelles de la vie urbaine à Dschang. Ce qui étant identifiés pourraient être mis résolues ou solutionnés pour une croissance urbaine saine et orientée vers la durabilité de la ville de Dschang.

#### **4.3.1. Un espace urbain assujetti à des crises environnementales multiscalaires.**

La recrudescence des problèmes environnementaux est une réalité quotidienne dans la ville de Dschang. De plus en plus les populations sont exposées aux pollutions du milieu de vie principalement des ressources naturelles (eau, air, sol etc...). La qualité du climat est en constante détérioration du fait des activités humaines qui émettent des gaz à effet de serre.

L'urbanisation étant toujours couplée à la croissance démographique, cette masse de population entraîne au quotidien un volume considérable de déchets qu'il faut évacuer et traiter pour le bien-être de la ville. Mais la situation à Dschang est telle que la gestion de ces déchets est un véritable enjeu environnemental pour la ville. La ville émet plus d'effets négatifs qu'elle ne peut encaisser. La biodiversité pauvre de nature est davantage attaquée avec le processus d'urbanisation. Les forêts cèdent de plus en plus de place aux savanes et se réfugient vers des zones de refuges où elles sont protégées des effets néfastes de l'urbanisation.

Les terres sont dégradées et réaffectées de façon anarchique à des usages qui ne cadrent pas toujours. De village du café durant la période coloniale, Dschang est aujourd'hui un des grands pôles éducatifs du pays et même de la sous-région. Ce qui implique un changement de statut des terres dans la localité. Celles qui étaient il y a quelques décennies réserves aux cultures, sont aujourd'hui destinées à accueillir les populations en quête de logements.

Dschang est aujourd'hui théâtre des aléas naturels qui viennent remettre en cause cette urbanisation destructrice de l'environnement physique. Il est donc question de trouver des alternatives durables et écoresponsables qui pourraient atténuer au maximum ces effets. Réduire la vulnérabilité des populations de la ville aux effets environnementaux nuisibles de l'urbanisation.

Pour cela, il est question de :

##### **4.3.1.1. La sensibilisation des populations urbaines sur les problèmes environnementaux et impacts sur les populations.**

En effet la plupart des problèmes sur l'environnement liés à la croissance urbaine sont dans le plus clair du temps identifiés par les populations. La majorité s'attarde plus sur leurs espaces. Or la croissance est une affaire du nombre. De ce fait il incombe aux pouvoirs public et

partenaires au développement d'informer les populations en leurs dévoilant les risques les plus important.

Cette sensibilisation implique la concerne les domaines de la sante, et surtout du cadre de vie des populations. Les populations devraient savoir que leur santé dépend énormément de la qualité de leur cadre de vie. Nous avons établi pendant la phase d'étude de terrain qu'il existe à Dschang entre les localités ou quartiers où les populations affirment être exposées aux risques sanitaires et la qualité de l'environnement de ces quartiers. Il s'agit des quartiers peuplés ou précaires où les populations vivent dans une promiscuité flagrante. Avec un environnement délétère et mal entretenu.

Les populations devraient être informées sur les risques auxquels elles sont exposées et connaître les moyens d'atténuation de ces risques. Ainsi adopter des méthodes de préservation de l'écosystème urbain.

#### **4.3.1.2. Initier des processus de protection de l'environnement pour un espace urbain adapté aux mutations urbaines**

Il est aussi question de préserver l'environnement urbain des agressions résultants de l'urbanisation. Certes la ville fait face à des problèmes environnementaux importants, mais il est possible de limiter et de réduire au maximum ces agressions en préservant et protégeant l'environnement. En principe il n'est pas question de limiter l'accès aux ressources, mais de créer un cadre structuré et organisé dans lequel les toutes les dispositions sont prises pour permettre une gestion efficace et efficiente de la ville de Dschang.

Cela implique le renforcement des points de collecte et de traitements des ordures et déchets, ce qui aura pour conséquence de réduire la pollution déjà très avancée des cours d'eaux, les rendant adéquats à des usages diversifiés, améliorant par le même occasion la disponibilité de la ressource à Dschang.

Bien plus, la protection de l'environnement implique également le respect des affections des sols, chaque espace étant occupée par une activité bien précise. La cartographie des espaces et leurs zonages contribuent à une gestion plus efficace de ces Espaces. Ainsi l'on réduira assez cette anarchie sur l'espace. Les problèmes de dégradations des surfaces seront réduits au maximum entraînant une adaptation des terres à l'urbanisation toujours croissante à Dschang.

À terme toutes ses mesures auront pour effets de structurer l'espace urbain en limitant au maximum les atteintes à l'environnement. Ce qui fera de Dschang une ville structurée et

futuriste reposant sur la prise en compte de l'environnement physique dans le processus de croissance urbaine.

#### 4.3.2. Une zone urbaine exposée aux risques naturels multiples.

Face à l'urbanisation continue de son espace, la ville de Dschang est de plus en plus exposée aux risques naturels. Les populations y sont exposées de la manière la plus violente qu'il soit. En effet la dégradation des espaces de vie expose l'homme à des effets néfastes qui se matérialisent le plus claire du temps par des agressions ou catastrophes naturelles. Dans le cas de la ville de Dschang, le territoire est constamment le théâtre des inondations qui se fond récurrentes.

La topographie de la localité est prédestinée à accueillir les eaux, car le territoire en est une succession des dénivellations entre hautes terres et vallées. La plupart de ces vallées sont représentées dans la ceinture des inondations délimité dans le plan d'occupation des sols comme présenté dans la figure 36. Les inondations représentent la quatrième grande classe des problèmes environnementaux à Dschang sur la base de nos sondages figure 36.

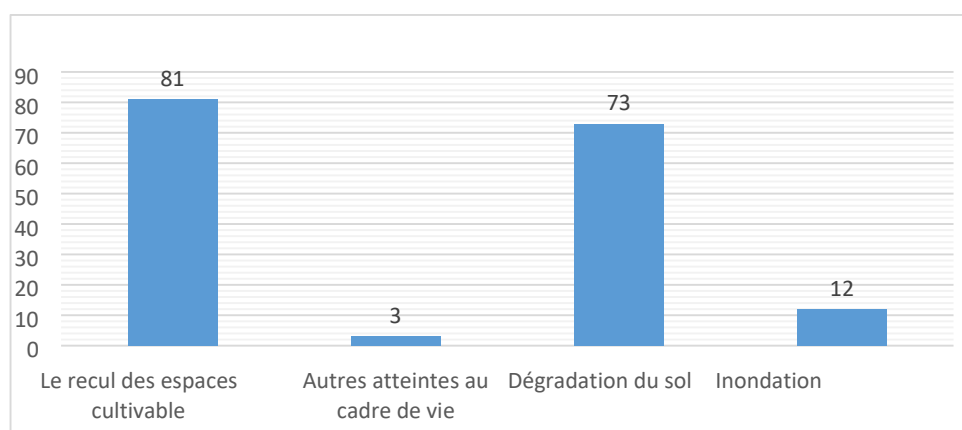


Figure 31: classe de risques naturels à Dschang

Source : enquête de terrain avril 2023

Cette illustration (figure 31) montre combien les inondations sont un problème majeur à la fois pour les décisionnaires (commune) et les populations qui en sont victimes. La commune précise que bien que ces inondations soient une réalité fréquente dans la ville, elles se produisent toujours avec l'arrivée des grandes pluies et sont d courtes durée. Mais pendant leur passage elle cause des dommages significatifs sur le territoire.

Faire face à ces risques incite les acteurs à développer des stratégies adaptatives multiples, mais il faudrait une mise sur pied d'un certain nombre de dispositions qui viendront s'ajouter à ses mesures d'adaptation et renforcer la résilience des populations et de la ville aux effets externes de l'urbanisation. Ces mesures impliquent de façon concrète :

#### 4.3.2.1. Un respect strict du zonage et de l'affectation des terres sur le territoire

Le premier pas vers l'adaptation aux inondations est la maîtrise du territoire. Il faut que la commune et les populations disposent des outils qui encouragent ou facilitent la résistance aux effets non souhaitables de l'urbanisation. Ce qui implique une cartographie à jour des zones à risques sur le territoire. Ce qui implique les zones inondables, les zones de récurrence des inondations et les zones susceptibles d'être inondées. Cette cartographie libre et accessible visant à canaliser l'implantation des populations sur le territoire.

La ville de Dschang est construite sur une surface accidentée, et de ce fait la majeure partie du territoire est surélevée. Mais les vallées et autres pieds de montagnes qui accueillent les populations sont aussi ces zones qui sont exposées aux risques. Il s'agit des quartiers tels que Ngui, Mingmeto, Caplamé et Lefock.

Ainsi cette cartographie devra être mise à jour tous les deux ou cinq ans et imposées aux nouvelles implantations le respect de cette cartographie pour limiter les inondations et autres conséquences de l'urbanisation. L'expérience de la commune démontre que les populations ne sont pas toujours réceptives aux mesures prises par les autorités. Ce qui rend souvent difficiles des mesures mises en place par les autorités. Ainsi il faut inviter les populations à être résilientes face à ces phénomènes.

#### 4.3.2.2. Développer les constructions sur pilotis et autres techniques de construction dans les zones inondables

Le caractère réticent des populations face aux orientations des autorités est de nature à rendre caduque les mesures prises. Il est donc impératif pour ces populations de développer des modes de constructions qui prennent en compte la nature des sites sur lesquels elles sont implantées planche 17.

Planche 17 : Constructions adaptées aux inondations



Photo 1: Modèle de maison sur pilotis



Photo 2 :



Photo 3 : Maison en zone inondable à Ngui



Photo 4 : Maison en zone inondable à Ngui

Source : Fobasso 2023 et recherche webographique

Nous avons ici sur les photos 58 et 59 des exemples de construction sur pilotis. La particularité de ces constructions est qu'elles sont propices même sur les pentes et les zones inondables. La structure permet en cas d'inondation que la maison ou le bâtiment reste en partie émergé pendant que les pilonnes ou poteaux restent submergés. Ce qui permet d'encaisser la montée des eaux. Il est bien vrai que ce type de constructions est très répandu dans les zones côtières et dans les pays avancés, mais elles seraient un mode d'adaptation aux inondations récurrentes dans la localité de Dschang.

A l'opposée, les photos 60 et 61 illustrent le type de constructions développées sur certaines zones inondables à Dschang. A la différence des deux premières images, ce sont des maisons plein pieds. Elles ne sont pas sur élevées, mais il existe une sorte de barrière en terre qui permet de protéger la maison de la montée des eaux. Cependant, les eaux parviennent tout de même à inonder ces constructions. Ce qui témoigne de l'insuffisance de cette technique dans la lutte contre les inondations.

Ainsi le mode de construction sur pilotis serait très adapté pour les zones inondables de Dschang. Mais alors la difficulté réside dans le fait que les populations ne sont pas habituées à ce mode de construction, il faudrait donc promouvoir ce type de construction et dans ce cas conditionner l'implantation des populations sur les zones proches des zones à risque d'être. Cela serait une méthode efficace d'atténuation des effets des inondations sur les populations.

### 4.3.3. Une ville prédestinée à être le théâtre des crises sociales.

L'évolution actuelle de la population des Dschang, avec son caractère cosmopolite où les allogènes sont plus représentatifs que les riverains (figure 37) sont de nature à entraîner des crises identitaires et culturelles importantes. La ville accueille des masses venues de toutes les régions du pays et même de l'ensemble de la sous-région, ce qui vient réduire considérablement la part des natifs de la localité sur l'espace urbain.

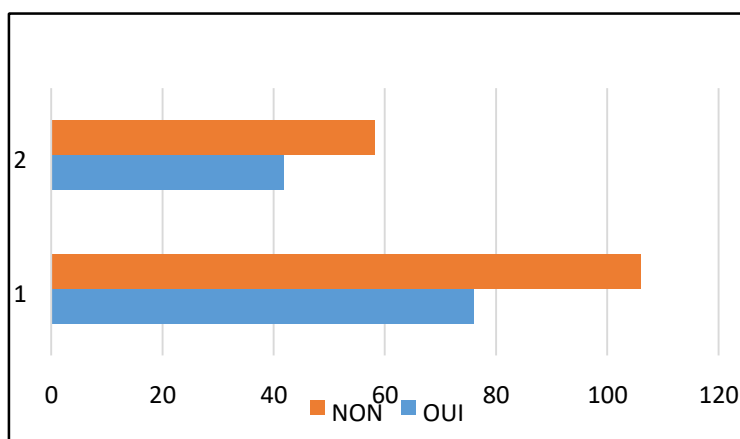


Figure 32: proportion des riverains sur les allogènes à Dschang

Source : enquêtes de terrain avril 2023

Suivant la figure 32, les allogènes sont majoritaires par rapport aux autochtones. Ainsi les actions de développement sont de nature à répondre aux besoins des populations en générale et non à ceux spécifiques aux riverains ou aux natifs. De ce fait, pour éviter les crises identitaires et les conflits sociaux et tribaux, il devrait exister au sein des organes de décisions de la mairie de Dschang des comités mixtes de gestion et de suivi de projets qui bien que visant le bien-être des populations seraient un peu plus orientées vers les besoins particuliers des riverains.

Les populations attendent beaucoup du développement de leurs localités. La ville devrait être capable de leurs fournir du bien être en mettant à disposition des populations des emplois et autres services de base. Déjà, le nombres des personnes qui viennent à Dschang pour trouver un emploi ou des raisons économiques est considérable.

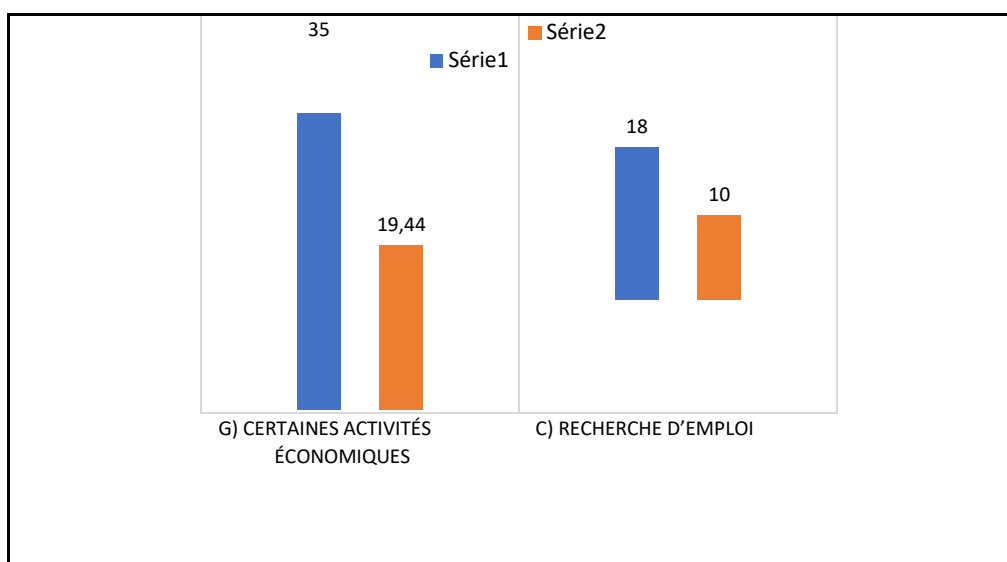


Figure 33: proportion des populations à la recherche d'emplois à Dschang

Source : enquêtes de terrain avril 2023

Il est clair que Dschang attire les populations d'une manière ou d'une autre. Près de 35 personnes sur 180 y sont à causes des opportunités économiques que la ville offre et 18 sur 180 recherchent un emploi. La ville devrait donc pouvoir supporter cette situation mais malheureusement elle est dans l'incapacité d'y parvenir compte tenue de la masse importante de cette population.

### Conclusion

Grosso modo, face à cette urbanisation galopante, rapide et non contrôlée que la ville de Dschang connaît depuis quelques décennies entraîne des incidences sur le milieu physique qu'il faut réduire par tous les moyens. Ce qui poussent les différents acteurs impliqués dans la gestion des espaces urbains à Dschang à développer des stratégies adaptatives multiples pour faire face à ces effets non souhaités de l'urbanisation. L'objectif ici était d'évaluer ces différentes stratégies suivant les acteurs et de proposer des alternatives de durabilité urbaine résultants d'une analyse millimétrée à l'aide d'une matrice d'analyse AFOM, servant de grille d'analyse des projets de développement ayant des effets sur l'environnement et l'humanité. Cette analyse a permis d'identifier des problèmes environnementaux et sociaux auxquels il faut à tout prix trouver des solutions pour réduire au maximum le coté non souhaiter des effets visibles de l'urbanisation sur l'écosystème urbain de la ville de Dschang.



## Conclusion générale

Au terme de notre étude sur les effets de l'urbanisation sur l'environnement physique de Dschang, il est important de rappeler quelle part du constat que la ville de Dschang a connu depuis quelques décennies un gonflement et une croissance urbaine considérable au regard de la taille en superficie de son espace bâtis (898,02 hectares en 1993) contre (2043,9 hectares 2023). Une croissance urbaine soutenue par l'apport de la nature et des facteurs humains importants. En 2023, la population de la ville est cosmopolite, jeune et dynamique, environ 85% de la population est comprise entre 20 et 54 ans. Suite à ce constat, nous avons posé une hypothèse principale d'après laquelle l'influence du processus d'urbanisation sur l'environnement physique observée dans la ville de Dschang. Les résultats d'enquêtes et d'observations sur le terrain ont permis la vérification de cette hypothèse ainsi que les hypothèses spécifiques de notre étude.

La présence de l'Université sur le sol de Dschang concourt à l'attractivité grâce aux offres en services, en équipements et en opportunités économiques que la ville offre aux populations. Cela entraîne une exode rurale massive des villages et localités voisines.

Cette croissance est également soutenue par le nombre considérable de politiques que l'Etat centrale met en œuvre pour faire de Dschang, Chef-lieu du département de la Menoua, une zone capitalisation des mouvements de populations en y implantant une université avec un grand rayonnement national et international.

Mais face à cette urbanisation caractérisée par une augmentation continue de la taille de la population et de l'espace urbain, est continuellement mis à mal par foisonnement considérable d'aléas naturelles qui remettent en cause la durabilité de la croissance urbaine telle qu'observée à Dschang aujourd'hui. Que ce soient les populations locales ou que ce soient les autorités (exécutif communal), il est primordial de songer à une urbanisation écoresponsable centré sur la réduction des effets non souhaitables que connaît la, en occurrence les problèmes climatiques, la dégradation des ressources naturelles et la destruction de la biodiversité. Cette correction implique donc l'adoption de mesures adaptatives par tous les acteurs concernés par le phénomène.

Ce travail s'est fixé pour objectifs de déterminer les influences de l'urbanisation sur l'environnement physique dans la ville de Dschang. Et au terme il est clairement établi que l'urbanisation de Dschang est facteur de dégradation du cadre de vie, cause première de la pollution visuelle, sonore et même aquatique observée dans la localité. Ce qui de façon technique entraîne une détérioration de la qualité de vie des populations car elles sont exposées aux risques

sanitaires et naturels en particuliers les inondations résultants de l'occupation des zones inondables et de la topographie accidentée de la localité ayant la nature d'un alvéole. La quête de ces informations nous a mené à effectuer des enquêtes de terrain qui incluaient des entretiens auprès des personnes ressources à l'instar des autorités de la commune urbaine de Dschang et des populations locales que nous avons interrogé pour déterminer le point de vue des populations.

Cependant, dans le but d'évaluer cette dynamique urbaine dans le temps, le recours au traitement des images satellites a été d'une importance capitale.

L'urbanisation de Dschang est une réalité quotidienne dans la localité. Cependant cette urbanisation est difficilement contrôlée malgré la pluralité des acteurs qui sont impliqués dans la gestion de cet espace urbain. Ce qui entraîne toutes ces agressions sur le milieu physique et naturel. Il est donc urgent de joindre aux efforts des différents acteurs pour réduire au maximum ces conséquences négatives ou non planifiées de la croissance urbaine dans la ville de Dschang et pouvoir progresser vers une urbanisation durable et environnementale propre et sans risques majeure pour l'homme et son environnement à Dschang.

## Bibliographie

- Bachrel, C., Hennion, R. (1991).** Manuel urbanisation pour les pays en voie de développement. vol. 4, 207 p [.https://doi.org/10.4000/rhr.8317,27/03/2022](https://doi.org/10.4000/rhr.8317,27/03/2022).
- Banque Mondiale. (2002).** World Development Report 2002: Building Institutions for Markets. New York: Oxford University Press pour la Banque Mondial ,47p.
- Blackburn, (1996).** People Who Move: New Reproductive Health Focus, Population Reports, Série J, no. 45 (Baltimore, MD: Johns Hopkins School of Public Health, Population Information Program) 96p
- Brockerhoff, M. (2008).** Fertility and Family Planning in African Cities: The Impact of Female migration”, Journal of Biosocial Science 27, no. 3 (1995): 347-58 et Robert Gardner et Richard,27pages
- Bureau américain du recensement, (2001).** Statistical Abstract,23p.
- Commune de Dschang, (2012).** Elaboration du Plan D’Occupation des Sols de la ville de Dschang, Rapport de démarrage.
- Da Costa A., Lacanal G., Hoffmann F. (2004).** Problème de gestion des ressources en eau et assainissement en pays Bamiléké : l’exemple de la ville de Dschang (Cameroun). Dans *travaux du laboratoire de géographie physique appliqué* N°23 Mai 2005. PP 63-67
- Desailly B., Philippe B., Dejoux. J-F. (2007) :** « Les impacts environnementaux de l’étalement urbain » 70 p.
- Djoufack, K-O., Ngague, J-N., Tchekote. (2017).** De la croissance urbaine à l’aménagement du territoire : Energie électrique dans la ville Dschang : entre accès et croissance urbaine
- EchoGéo. (2009).** L’environnement urbain au défi de l’urbanisation », URL : <http://journals.openedition.org/echogeo/1145> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/echogeo.11458>
- Essouman, J-B. (2019).** Dynamique de l’urbanisation et enjeux des opérations de rénovation dans la commune d’arrondissement de Yaoundé II. Mémoire de Master. UYI
- Fekoua, D. (2011).** Anthropisation et risques environnementaux sur les collines de Yaoundé. FASA-CRESA BOIS, mémoire de Master. Université de Dschang
- Gboko, K. (2017).** Urbanisation en Afrique de l’Ouest et ses implications pour l’agriculture et l’alimentation 24p [HTTPS://www.fr.article\\_scientifique](HTTPS://www.fr.article_scientifique) ,27/02/2022

**Guermitt, S. (2018/2019).** L'impact de la croissance urbaine sur l'environnement et la santé urbaine. Mémoire, Université 8 Mai 1945.

**Gurry-Orstom P.** Institut des sciences Humaines et TAYO, BCR, Direction de la statistique et de la Comptabilité Nationale (16/03/2023 à 14H).

**Jean-Marie. (1995).** Les enjeux de l'urbanisation dans les pays en voie de peuplement : élément de réflexion extraits de l'étude des perspectives à long terme en Afrique de l'Ouest. OCDE, Paris 94 p.

**Jyoti, K., et al. (2000).** Indira Gandhi Institute of Development Research, "Consumption Patterns : The Driving Force of Environmental Stress", présenté à la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement, 91p.

**Kengne, N. (2020).** Urbanisation et conservation des forêts sacrées à Bafoussam. Mémoire de Master. UYI (20 pages)

**Keyfitz, N. (1989).** Impact of Trends in Resources, Environment and Development on Demographic Prospects", dans Population and Resources in a Changing World, (ed. Kingsley Davis Stanford, Californie): Morrison Institute for Population and Resource Studies, 113p.

**Levasseur, E. (1889-1992).** La population française : histoire de la population avant 1789 et démographie de la France comparée à celle des autres nations au XIXe siècle, précédée d'une introduction sur la statistique. Paris : A. Rousseau, 53 p.

**Metzger, (1994).** Programme « environnement urbain » du département du SUD de l'Orstom, état d'avancement et réflexion problématique, nature-science-société n°4, PP 275-281

**Nations Unies. (Mai 2018).** Perspectives sur l'urbanisation mondiale. The 2018 Revision of The World Prospects.

**Nations Unies. (1993).** Perspectives sur l'urbanisation mondiale : 193pages.

**National Research Council, Cities Transformed (2003).** Demographic Change and Its Implications in the Developing World, (éd. Mark R. Montgomery et al., Panel on Urban Population Dynamics, Committee on Population, Commission on Behavioral and Social Sciences and Education, National Research Council Washington, DC: National Academies Press), 209p.

**National Research Council, Cities Transformed (2013).** Demographic Change and Its

Implications in the Developing World. 10 pages

**Ngameni T., Patricia Bi Asanga F., Mpoame M., Kenko NKontcheu D. (2017).** Bio-évaluation de la qualité des eaux du cours d'eau Menoua en zone périurbaine de Dschang, ouest Cameroun  
doi: 10.19044/esj.2017.v13n27p368  
URL:<http://dx.doi.org/10.19044/esj.2017.v13n27p368>

**Patrick-Pigeon, R. (2007).** Environnement urbain au défi de l'urbanisation. Presses Universities. 189 p.

**P.George.**( 1970). Dictionnaire de la géographie

**P.Merlin.** (1989). Géographie de l'aménagement. Université de Paris, (Coll « Espace et Liberté »), 334P.

**Sylvain, R. (1985).** Espace urbain et redéfinition d'une nouvelle territorialité : l'enjeu régional du centre-ville de Chicoutimi. 102p. : [http://FR.wikipedia.org /w index 30/03/2022](http://FR.wikipedia.org/w/index.php/30/03/2022).

**Tailly, N. (2022).** Transition vers l'agriculture biologique : intégration et reconnaissance cas de la ville de Dschang, Ouest Cameroun. Mémoire.

**Taylor, J., Hardee, K. (1989).** Consumer Demand in China: A Statistical Factbook (Boulder, CO: Westview Press), 112p.

**Tchoungsi, K. (2013).** Pratiques de l'hygiène, de l'assainissement et des impacts environnementaux et sanitaires dans le bassin versant amont de l'abiergue (Yaoundé 6<sup>ème</sup>). Mémoire de master UYI.

**Tiokeng, B., Ngougni, M-L., Nguetsop, V., Momo Solefack, M., Zapfack, L. (31 Décembre 2020).** Les forêts sacrées dans les hautes terres de l'ouest-Cameroun : Intérêt dans la conservation de la biodiversité, ESJ, vol.16, N°. 36.

**Tonzock-Ngouo, A. (2019).** *Gestion des déchets ménagers par les acteurs locaux et impacts socio-environnementaux dans la ville de Santchou.* Mémoire de master. UYI

**Walid Chouari, (2013).** *Problèmes d'environnement liés à l'urbanisation contemporaine dans le système endoréique d'Essijouni (Tunisie nord-orientale).* P 111-138.

**Wolman, G. (1993).** Population, Land Use, and Environment: A Long History", dans Population and Land Use in Developing Countries, (éd. Carole L. Jolly et Barbara Boyle Torrey, Committee

on Population, Commission on Behavioral and Social Sciences and Education, National Research) ,123p.

### **Webographie**

[www.géoconfluence.com](http://www.géoconfluence.com) Consulté le 10 juin 2023 à 15h30

[WWW.CAMERECOLE.Org](http://WWW.CAMERECOLE.Org) Consulté le 30 mai 2023 à 09h58 [www.kartable.fr](http://www.kartable.fr)

Consulté le 30 mai 2023 à 17h26 [Dogpile search.com](http://Dogpile search.com), Consulté le 30 avril 2023 à

20h50 [www.Google Scholar.com](http://www.Google Scholar.com), Consulté le 15 mars 2023 à 07h00

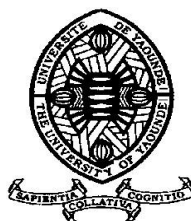
<https://novaappai.page.link/wuNKtQoVHPtaWXHt5>, consulté le 14 juin 2023 à 14h

45 [www.pdfdrive.net.com](http://www.pdfdrive.net.com), Consulté le 1 avril 2023 [www.archives\\_ouvertes.fr](http://www.archives_ouvertes.fr),

Consulté le 20 mai 2023 à 11h 23

## Annexes

UNIVERSITE DE YAOUNDE I  
 \*\*\*\*\*  
 FACULTE DES ARTS LETTRES ET SCIENCES HUMAINES  
 \*\*\*\*\*  
 CENTRE DE RECHERCHE ET DE FORMATION  
 EDUCATIVE  
 \*\*\*\*\* EDUCATIONAL  
 UNITE DE RECHERCHE ET DE FORMATION  
 SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES  
 \*\*\*\*\* SOCIAL SCIENCES  
 \*\*\*\*\*



UNIVERSITY OF YAOUNDE I  
 \*\*\*\*\*  
 FACULTY OF ARTS LETTERS AND SOCIAL  
 SCIENCES  
 DOCTORALEEN SCIENCES HUMAINES, SOCIALES ET  
 POST GRADUATE SCHOOL FOR SOCIAL AND \*\*\*\*\*  
 SCIENCES  
 DOCTORALE EN  
 DOCTORAL RESEARCH UNIT FOR HUMAN AND  
 DEPARTEMENT DE GEOGRAPHIE \*\*\*\*\*  
 DEPARTMENT OF GEOGRAPHY\*\*\*\*\*

### QUESTIONNAIRE

Ce questionnaire a été mis sur pied dans le cadre d'une recherche académique dans le but de collecter les informations en vue de mener des recherches de Master en Géographie avec pour thème : « **les effets de l'urbanisation sur l'environnement physique de Dschang** » Toutes les informations obtenues sont traitées avec confidentialité.

Ce questionnaire qui attire notre attention est reparti en cinq (05) parties distinctes mais liées.

Nous vous prions de répondre à chacune des questions en cochant les cases qui correspondent au mieux à vos opinions.

Tel. : .....

Date : .....

Village : .....

Zone : .....

N\*Fiche : .....

#### SECTION 1 : IDENTIFICATION DES ENQUETES

1) Sexe : a) Masculin  b) Féminin

2) Age : a) 15-19  b) 20-54  c) 55-69  d) 70 et plus

4) Niveau d'instruction : a) Aucun  b) Primaire  c) Secondaire (6eme-3eme)

d) Secondaire (seconde a terminale)  e) Niveau universitaire  f) Autre (à préciser) -----

5) Situation matrimoniale : a) Célibataire  b) Marié(e)  c) divorcé (e)  d)

Veuf/ Veuve

6) Taille de ménage /famille ?

- Nombre des filles \_\_ / \_\_ / \_\_ / \_\_ / \_\_ / \_\_ / \_\_ / \_\_ /

- Nombre des garçons \_\_ / \_\_ / \_\_ / \_\_ / \_\_ / \_\_ / \_\_ / \_\_ /

7) Etes-vous natif de cette localité ? : a) Oui  b) Non

8) Si non, de quelle localité êtes-vous originaire ? (Veuillez préciser)

-----

---

9) Motifs d'installation dans la ville : a) Retraite b) Affectation c)

Recherche d'emploi  d) Localité favorable au développement de certaines activités  
économique  e) Etudes  f) Autre (à préciser) -----

-----

SECTION 2 : L'ETAT DES LIEUX DE PROCESSUS D'URBANISATION DANS LA  
VILLE DE DSCHANG

10) En quel année êtes-vous installé ici à Dschang ? : a) Période coloniale  b) Avant  
l'indépendance  c) Après l'indépendance  d) Après les années 1993  
e)

Après les années 2000  e) Autre (à préciser) -----

-----

11) depuis votre installation, la population a-t-elle augmenté ou diminué ? :

a) l'Augmenté  b) Diminué  d) Les mêmes  c) Autre (à  
préciser) -----

12) S'il y a augmentation, qui est-ce qui peut être à l'origine ? :

a) Croissance Démographique rapide  b) Exorde rural

13) Comment se caractérise l'extension spatiale de la ville ?

a) lente  b) rapide  c) modéré  d) autre à préciser-----

--

-----

-----



14) Quel est le type habitat le plus dominant à DSCHANG ? a) structuré  b) spontané  c) autre à préciser -----

-----

16) Avec quel matériel avez-vous aménagé l'espace avant la construction ?

17) a) Engins  b) Méthode archaïque  c) Autre (à préciser)-----

-----

18) Avec quelle matière avez-vous construit votre maison ?

19) a) En terre battue  b) En Parpaing  c) Brique de terre d)

Autre (à préciser) -----

-----

20) Nature de revêtement des routes

a) Bitume  b) Asphalt  c) Latérite  d) Sable

f) Autre (à préciser) -----

-----

### SECTION 3 : LES INCIDENCES DE L'URBANISATION SUR L'ENVIRONNEMENT PHYSIQUE DE DSCHANG

21) l'urbanisation a-t-il des effets sur l'environnement physique ? : a) oui  b) non

22) Si oui quels sont les conséquences de l'étalement urbain ? :

a) pollution  b) engorgement des routes  c) la croissance des bidonvilles  d) les inondations  e) autre à préciser-----

-----

23) Le problème lié à l'urbanisation ?

a) l'occupation anarchique des sols  b) des espaces marchands et non marchands

d) autre à préciser-----

-----

24) Les populations des zones urbaines sont particulièrement vulnérables aux problèmes tels que ?

- a) la pollution atmosphérique       b) aux extrêmes météorologiques       c) aux inondations       d) aux sécheresses       e) déculturation des populations fragilisées       f) autre à préciser-----

-----

25) Les conséquences environnementales ? : a) La fragmentation des terres       b) la perte de la biodiversité       c) la modification des cycles hydrologiques       d) la perte de caractéristiques paysagères       e) fragilisation des sols       e) autre à préciser--

-----  
-----

26) La forêt garde toujours la même forme ?      a) Oui       b) Non       c) autre à préciser

- Si non pourquoi ? -----

-----  
-----

#### SECTION 4 : FACTEURS ET ACTEURS D'URBANISATION

27) êtes-vous propriétaire ? : a) oui       b) non

- Si oui comment avez-vous acquis le terrain ? : a) Morcèlement       b) Achat       c) Héritage       d) autre a préciser-----

-----

29) Disposez-vous d'un titre foncier ? a) Oui       b) Non

30) Ou êtes-vous installé ? a) colline       b) plaine       c) vallée       d) autre à préciser -----

-----

31) Avant votre implantation l'espace était-il déjà loti ? : a) Oui       b) Non

32) Type d'occupation de la propriété ?      a) Propriétaire       b) Locataire

c) Autre à préciser -----  
 ---

33) lequel des facteurs de l'urbanisation suivant entraine selon vous une atteinte et une diminution des espaces verts ? : a) l'exploitation forestière  b) Construction des habitations  c) Développement des réseaux routier  d) Développement urbain  e) Autre (à Préciser) -----  
 -----

34) selon vous, qu'est-ce qui explique l'extension spatiale de cette ville ? : a) l'industrialisation b) la croissance démographique  c) les changements sociaux et culturels d) les conflits et les crises  e) les politiques publics  f) Autre à préciser-----  
 ----

35) Qu'est-ce qui est à l'origine de l'attractivité de cette ville selon vous ? a) la concentration des emplois  b) l'accroissement naturel  c) l'étalement urbain  d) Autre à préciser-----  
 -----

36) Quels acteurs dans la localité sont impliqués dans la gestion de l'espace urbain ?

a) Marie  b) Communauté urbaine  c) MINHDI   
 d) Cadastre  e) Autre ( à préciser)-----  
 -----

37) Selon vous l'urbanisation a-t-il des impacts sur l'environnement ?

a) Oui  b) Non

38) Si oui, quels sont ces impacts sur l'environnement ?

a) Le recul des espaces cultivable  b) Dégradation du sol   
 c) Inondation  d) Autre (à précise) -----  
 -----

39) Quels sont les acteurs impliqués dans la gestion des ordures dans votre localité ?

- a) HYSACAM                       b) Mairie                       c) Aucun  
d)

Autre (à préciser) -----  
-----

- 40) Avez-vous l'habitude de nettoyer les rigoles autour de votre habitat ? a) Oui  
b) Non

41) Si non, qui fait ce travail à votre place ?

- a) Les agents de la mairie                       b) Les agents de la société HYSACAM  
c)

Les associations environnementales  d) Autre (à préciser) -----  
-----

42) Si oui en quoi consiste cette leur apport en réalité ?

- a) Evacuation des eaux                       b) Caisses et assainissement   
c) Collecte et traitement des ordures                       d) Création des espaces  verts  
e) Autre (à préciser) -----  
---

## **SECTION 5 : LES STRATEGIES D'ADAPTATIONS DES POPULATIONS AUX EFFETS D'URBANISATION**

43) Quels sont les mesures d'adaptation aux problèmes d'urbanisation dans la ville de DSCHANG ?

- a) Fuir en cas d'inondation                       b) Reboisement                      c) Vidange les rigoles  
d) Autres (à préciser) -----  
---

44) Quels sont les stratégies mises en place par les autorités administratives et locales ?

- a) Construction des caniveaux                       b) Le reboisement                       c) Recasement  
d) (Autres à Préciser) -----  
-----

45) Quels sont les solutions aux problèmes de l'urbanisation ?

- a) associer les pouvoirs publics et une dynamique citoyenne en matière d'assainissement et collecte de déchets       b) multiplier les espaces verts pour favoriser un environnement       c) autre à préciser-----
- 

46) Comment améliorer l'environnement urbain ?

- a) aménager le réseau routier       b) fournir un accès aux ressources publiques et aux espaces verts       c) améliorer la gestion des eaux usées       d) autre à préciser-----
- e) soutenir l'agriculture       d) autre à préciser-----
- 

47) Comment améliorer la qualité de la vie d'une ville ?

- a) créer des espaces verts dans la résidence autour des logements       b) créer plus de jardins publics       c) laisser croître plus la nature en ville       d) autre à préciser-----
- 

48) Comment sensibiliser la population à la protection de l'environnement ?

- a) la création d'une salle de ressources sur la biodiversité       b) mise en place d'expositions thématiques       c) autre à préciser-----
- 

49) Quels sont les solutions que vous proposez pour réduire l'impact sur l'environnement ?

- a) réduire les déchets       b) recycler les déchets       c) développer une conception écoresponsable       d) autre à préciser-----
- 

50) Quelles sont les techniques pour protéger le milieu physique ?

- a) limiter la déforestation  b) diminuer la pollution de l'air  c) lutter contre le réchauffement climatique  c) autre à préciser-----  
-----  
-----

51) Y a-t-il les problèmes qui se posent dans le futur ? : a) oui  b) non

52) Si oui lesquels selon vous ?

- a) la pollution d'eau  b) pollution des sols c) la pollution  de l'air  
d) l'épuisement des ressources  e) la disparition massive des espèces végétales et animales  f) l'épuisement de la biodiversité  g) le réchauffement climatique h) autre à préciser-----  
-----

47) Quels sont les problèmes auxquels la ville de Dschang fait face au regard de l'urbanisation accélérée ? :

- a) Inondation  b) Erosion  c) Eboulement  d) Autre (À préciser) -----  
-----

**NOUS VOUS REMERCION**

### QUESTIONS ENTRETIENS (MINDUH)

1) Quelles sont les principales implications d'une délégation départementale du MINDUH dans

Le processus d'aménagement urbain au Cameroun ? -----  
-----  
-----  
-----?

2) DSCHANG dispose t'elle d'un plan d'occupation des sols et que prévoit ce plan pour la ville de Dschang ?-----  
-----  
-----?

3) Dans le cas spécifique de la ville de Dschang, quels sont les principaux programmes et les plans d'urbanisation définis par le MINDHU -----

-----  
-----  
-----?

4) Suivant ces textes définis quelle est la réalité observée localement dans la mise en œuvre de ceux-ci ?-----

-----  
-----  
----- ?

**ENTRETIEN AVEC LE MAIRE DE LA VILLE DE DSCHANG**

1) En quelle année la ville de Dschang fut créée la ville de Dschang ? -----

-----  
-----  
-----  
-----?  
-----

2) Durant la période allant de la création de la ville à 2021, comment s’est comportée la masse de population au niveau de la ville de Dschang, y’a-t-il eu une augmentation ou une diminution de cette population?-----

-----  
-----  
-----  
-----?  
-----

3) La ville de DSCHANG dispose t’elle d’un plan d’urbanisation-----

-----  
----- ?

4) Dans quelle mesure la mairie de Dschang est impliquée dans la gestion de l’espace urbain ?.....

.....  
.....  
.....

5) Les populations locales sont-elles impliquées dans le processus de gestion de l’espace urbain et dans quelle mesure ?-----

-----  
-----  
6) Quelles difficultés la municipalité rencontre dans l'exercice de ses fonctions en termes de gestion de l'espace urbain ?-----  
-----  
-----

7) Quels sont les facteurs de la croissance de la ville de DSCHANG -----  
-----  
-----  
-----  
-----?

8) Quels sont les différents acteurs impliqués dans la gestion de l'espace urbains dans la ville de Dschang ?-----  
-----  
-----  
-----

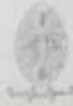
9) Dans quelle mesure Travaillent-ils en collaboration avec la mairie et les autres acteurs ?--  
-----  
-----

10) Quelles conséquences la croissance démographique entraine sur le milieu physique à DSCHANG ?-----  
-----





UNIVERSITE DE YAOUNDE I  
UNIVERSITY OF YAOUNDE I



FACULTE DES ARTS, LETTRES  
ET SCIENCES HUMAINES

FACULTY OF ARTS, LETTERS  
AND SOCIAL SCIENCES

DEPARTEMENT DE GEOGRAPHIE  
B.P 755 Yaoundé  
Tel. 22 22 24 05

DEPARTMENT OF GEOGRAPHY  
P.O BOX 755 Yaoundé  
Tel. 22 22 24 05

### ATTESTATION DE RECHERCHE

Je soussigné, Pr. PAUL TCHAWA

Chef du Département de Géographie, atteste que

Madame : FOBASSO PONPOU LILIANE

N° d'identité : 17D860

Est inscrite) au cycle de : MASTER (2021-2022)

Spécialité : Dynamiques de l'Environnement et Risques

Et prépare une thèse sur le sujet : LES EFFETS DE L'URBANISATION SUR  
L'ENVIRONNEMENT PHYSIQUE DE DSCHANG (CAMEROUN).

A cet égard, je prie toutes les personnes ressources et tous les organismes sollicités de lui réserver un bon accueil et de lui apporter toute l'aide nécessaire à la réussite de cette recherche dont la contribution à l'appui au développement ne fait pas de doute.

Fait à Yaoundé le

25 JUL 2022



DEPARTEMENT  
Clement Angui Nkwemoh  
Associate Professor (M.C)  
University of Yaoundé I

RÉPUBLIQUE DU CAMEROUN  
Paix - Travail - Patrie  
RÉGION DE L'OUEST  
DÉPARTEMENT DE LA MENOUA  
**COMMUNE DE DSCHANG**  
SECRETARIAT GÉNÉRAL  
SERVICE DES AFFAIRES GÉNÉRALES

Peace - Work - Fatherland  
WEST REGION  
MENOUA DIVISION  
**DSCHANG COUNCIL**  
GENERAL SECRETARY  
GENERALS AFFAIRS DEPARTEMENT

PO Box 169 DSCHANG: Phone: 00237 233 45 11 38 677 74 29 06  
Website: [www.commune-dschang.org](http://www.commune-dschang.org)  
E-mail: [info@commune-dschang.org](mailto:info@commune-dschang.org)

B.P. 169 DSCHANG: Tél. 00237 233 45 11 38 677 74 29 06  
Site Web : [www.commune-dschang.org](http://www.commune-dschang.org)  
E-mail : [info@commune-dschang.org](mailto:info@commune-dschang.org)

## AUTORISATION DE RECHERCHE

Dans le cadre de son mémoire de recherche sur la thématique : « **Les effets de l'urbanisation sur l'environnement physique de Dschang Cameroun** », Mme **FOBASSO PONPOU Liliane**, étudiante de l'Université de Yaoundé I inscrite au cycle Master, **spécialité** : Dynamique de l'Environnement et Risques, est autorisée à mener ses recherches au sein de la Commune de Dschang.

Nous prions tout chef de service sollicité, de lui réserver un accueil chaleureux et de lui apporter toute l'aide nécessaire à la réussite de cette recherche dont la contribution à l'appui au développement ne fait pas de doute.

En foi de quoi la présente autorisation est établie pour servir et valoir ce que de droit./.

Dschang, le **28 AVR 2023**

**Le Maire**

POUR LE MAIRE ET PAR  
DELEGATION  
LE 1<sup>er</sup> Adjoint au Maire

Prof. TEMGOUA Emile  
1<sup>er</sup> Adjoint au Maire

<b>Dédicaces</b>	<b>i</b>
<b>Remerciements</b>	<b>ii</b>
<b>Résumé</b>	<b>iii</b>
<b>Abstract</b>	<b>iv</b>
<b>Sommaire</b>	<b>v</b>
<b>Liste des illustrations</b>	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
<b>Liste des tableaux</b>	<b>vi</b>
<b>Liste des figures</b>	<b>vi</b>
<b>Liste des planches</b>	<b>vii</b>
<b>Liste des photos</b>	<b>x</b>
<b>Acronymes et sigles</b>	<b>xi</b>
<b>Introduction générale</b>	<b>1</b>
01. Contexte et justification	<b>2</b>
01.1. Contexte de l'étude	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
01.2. Justification	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
02. Intérêt de l'étude	<b>3</b>
02.1. Intérêt scientifique	<b>3</b>
02.2. Intérêt personnel	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
02.3. Intérêt académique	<b>3</b>
02.4. Intérêt pratique	<b>3</b>
03. Délimitation du sujet	<b>3</b>
03.1. Délimitation thématique	<b>3</b>
03.2. Délimitation temporelle	<b>4</b>
03.3. Délimitation spatiale	<b>4</b>
04. Revue de littérature	<b>5</b>
05. Problématique de recherche	<b>9</b>
06. Questions de recherche	<b>10</b>
06.1. Question principale de recherche	<b>10</b>
06.2. Questions spécifiques	<b>10</b>
07. Objectifs de recherche	<b>10</b>
07.1. Objectif principal :	<b>10</b>
07.2. Objectif spécifique de recherche	<b>10</b>
08. Hypothèse de recherche	<b>11</b>
08.1. Hypothèse principale	<b>11</b>
08.2. Hypothèse spécifique	<b>11</b>

09. L'état de la question _____	Erreur ! Signet non défini.
010. Cadre conceptuel et théorique _____	<b>11</b>
010.1. Cadre conceptuel _____	11
010.2. Cadre théorique _____	16
011. Méthodologie _____	<b>18</b>
011.1. Stratégie générale de vérification des hypothèses _____	18
011.2. La collecte des données _____	19
011.2.1. Collecte de sources secondaire _____	19
011.2.2. Collecte des données de source primaires _____	20
011.2.2.1. Les données qualitatives _____	20
011.2.2.2. Les données quantitatives _____	21
12. Tableau synoptique de la recherche _____	<b>23</b>
<b>Chapitre I : L'état des lieux du processus d'urbanisation dans la ville de Dschang _____</b>	<b>26</b>
Introduction _____	27
1.1. Genèse de la ville de Dschang _____	27
1.2. Le milieu physique _____	28
1.2.1. Le relief de Dschang caractéristique d'un milieu physique accidenté _____	28
1.2.2. Une localité dominée par un climat équatorial de mousson _____	34
1.2.3. Un paysage marqué par une mosaïque de paysage _____	34
1.3. Croissance de la ville de Dschang au fil des années _____	36
1.3.1. Croissance démographique _____	36
1.3.1.1. L'exode rurale à Dschang _____	38
1.3.1.2. L'accroissement naturel et les flux migratoires _____	39
1.3.2. Croissance spatiale de la ville de Dschang _____	41
Conclusion _____	49
<b>Chapitre 2 : Facteurs et acteurs de la rapide urbanisation de la ville De Dschang _____</b>	<b>50</b>
Introduction _____	51
2.1. Facteurs de la croissance d'urbanisation dans la ville de Dschang _____	51
2.1.1. Une croissance soutenue par des facteurs naturels divers _____	51
2.1.1.1. Une situation géographique qui attire implantions humaine _____	51
2.1.1.2. Des ressources naturelles au service de la croissance urbaine _____	53
2.1.2. Les facteurs humains relatifs à la croissance urbaine _____	53
2.1.2.1. Les volontés politiques _____	54
2.1.2.2. Homme comme facteur explicatif de la croissance urbaine de la ville de Dschang _____	54

2.1.2.3. La disponibilité des services comme facteur de croissance urbaine à Dschang	57
2.1.2.4. La spéculation foncière comme facteur de l'étalement urbain	59
2.2. Acteurs de l'urbanisation croissante dans la ville de Dschang	61
2.2.1. Les actions de l'Etat dans la planification urbaine à Dschang	61
2.2.1.1. Les différentes affections des sols au sein de l'espace urbain de Dschang	61
2.2.1.2. La déconcentration des compétences aux collectivités territoriales décentralisées : la commune de Dschang dans la gestion urbaine	64
Le tracé et l'entretien de la voirie urbaine	64
Gestion des espaces verts	67
Collecte des déchets	68
2.2.2. L'implication des services déconcentrés de l'Etat dans la gestion urbaine dans a ville de Dschang	69
2.2.3. Acteurs non gouvernementaux	70
2.2.3.1. Les opérateurs économiques	71
2.2.3.1. Les populations locales	72
Conclusion	75
<b>Chapitre 3 : Les incidences de l'urbanisation sur le milieu physique dans la ville de Dschang</b>	<b>76</b>
Introduction	77
3.1. Les incidences de l'urbanisation sur l'aménagement de la ville de Dschang	77
3.1.1. Un espace urbain caractérisé par une rupture dans la planification de l'aménagement de l'espace.	77
3.1.1.1. L'occupation anarchique de l'espace	77
3.1.1.2. La voirie en mal d'entretien	80
3.1.1.3. Développement des activités économiques relevant de l'informel	84
3.1.2. Une urbanisation centrée sur la crise des ressources naturelles	85
3.1.2.1. Crise entre espaces urbains et zone de culture	85
3.1.2.2. L'accès à l'eau portable en panne de stabilité	87
3.1.2.3. Une réseau électrique instable et défectueux	89
3.2. Une augmentation considérable des incidences de natures diverses due à une urbanisation incontrôlée	91
3.2.1. Développement des bidonvilles	92
3.2.2. Dégradation de la qualité de l'environnement	93
3.2.3. Une dégradation continue de la biodiversité à Dschang	99
3.3. Une ville de plus en plus tournée vers la pollution	100

3.3.1. Une détérioration du milieu naturel tournée vers la modification des cycles climatiques et des pollutions de nature variées _____	100
3.3.2. Des zones inondables au cœur de la ville _____	102
3.3.3. Une ville en proie aux risques sanitaires _____	104
Conclusion _____	106
<b>Chapitre 4 : Techniques d'adaptation face à une croissance urbaine rapide dans la ville de Dschang _____</b>	<b>107</b>
Introduction _____	108
4.1. La commune urbaine face aux effets de l'urbanisation _____	108
4.1.1. Le contrôle et la délimitation du territoire urbain _____	108
4.1.2. L'entretien du territoire urbain _____	110
4.2. Techniques d'adaptation des populations locales aux effets d'urbanisation _____	111
4.3. Analyse de l'urbanisation de la ville de Dschang pour une ville durable _____	114
4.3.1. Un espace urbain assujetti à des crises environnementales multiscalaires. _____	116
4.3.1.1. La sensibilisation des populations urbaines sur les problèmes environnementaux et impacts sur les populations. _____	116
4.3.1.2. Initier des processus de protection de l'environnement pour un espace urbain adapté aux mutations urbaines _____	117
4.3.2. Une zone urbaine exposée aux risques naturels multiples. _____	118
4.3.2.1. Un respect strict du zonage et de l'affectation des terres sur le territoire _____	119
4.3.2.2. Développer les constructions sur pilotis et autres techniques de construction dans les zones inondables _____	119
4.3.3. Une ville prédestinée à être le théâtre des crises sociales. _____	121
Conclusion _____	122
<b>Conclusion générale _____</b>	<b>123</b>
<b>Bibliographie _____</b>	<b>125</b>
<b>Webographie _____</b>	<b>128</b>
<b>Annexes _____</b>	<b>129</b>