

UNIVERSITÉ DE YAOUNDÉ I

CENTRE DE RECHERCHE ET DE
FORMATION DOCTORALE EN
SCIENCES HUMAINES SOCIALES ET
ÉDUCATIVES

UNITÉ DE RECHERCHE ET DE
FORMATION DOCTORALE EN
SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES

DÉPARTEMENT DE GÉOGRAPHIE



THE UNIVERSITY OF YAOUNDE I

POST GRADUATE SCHOOL FOR THE
HUMAN SOCIAL AND
EDUCATIONAL SCIENCES

DOCTORAL RESEARCH AND
TRAINING UNIT FOR THE HUMAN
SOCIAL SCIENCES

DEPARTMENT OF GEOGRAPHY

MASTER PROFESSIONNEL EN URBANISME, AMÉNAGEMENT ET
DÉVELOPPEMENT URBAINS (URAMDEUR)

**RÉAMÉNAGEMENT DES QUARTIERS PÉRICENTRAUX À
HABITAT PRÉCAIRE DE MELEN ET ELIG-EFFA DANS LA
COMMUNE D'ARRONDISSEMENT DE YAOUNDÉ 6.**

*Mémoire pour l'évaluation partielle en vue de l'obtention du diplôme de Master Professionnel en
Urbanisme, Aménagement et Développement Urbains (URAMDEUR)*

Rédigé par :

SANDJANG NGOMEGNI

Charline Letticia

Matricule : 17T862



_ Membres du jury :

Président : MOUGOUE Benoît (MC)

Rapporteurs : MEDIEBOU CHINDJI (CC)

MABOU Paul Blaise (Expert, Géographe -Urbaniste)

Examineur : TENDE Renz (CC)

Juin 2022



À

Mes parents

Sylvain et Josiane DJOUOMO



REMERCIEMENTS

En priorité, nous voulons remercier notre Seigneur Jésus pour son amour, sa grâce et sa faveur manifestés à notre égard tout au long de l'élaboration de ce mémoire. Ce travail a bénéficié du soutien et des aides multiformes de la part des personnes à qui nous tenons à exprimer notre profonde reconnaissance.

Il s'agit de :

- Mes parents Sylvain et Josiane DJOUOMOU, à qui je serai éternellement reconnaissant pour avoir assumé la responsabilité de mes frais de scolarité jusqu'à ce jour ;

- Mes parents dans la foi, l'Apôtre Aristide et Lines MBALLA pour leurs prières, leurs conseils et leurs encouragements ;

- Mes encadreurs Dr Paul Blaise MABOU et au Dr CHINDJI MEDIEBOU, pour leur approche pédagogique, la sagesse de leurs conseils, leurs encouragements et leur disponibilité sans faille à mon égard ;

- Mon aînée académique Bertrand STAGUE pour son encadrement, son soutien et ses encouragements. Puisse-t-il trouver en ce travail un véritable motif de satisfaction personnelle ;

- La coordination pédagogique du master professionnel URAMDEUR, notamment au corps enseignant hautement qualifié dont l'expertise nous a été d'un grand apport ;

- Mes frères cadets, NGOMEGNI Suzy, TCHIBOU Lyne, YOMI Ashley, TCHEGUEP Annaelle, KOKEP Akim pour leur soutien psychologique et affectif sans faille;

- Mon frère FOUMBI Gérard pour sa disponibilité permanente à mon égard, ses encouragements et sa contribution dans l'élaboration de ce mémoire ;

- Mon ami AWOUAFACK Cédric pour son soutien et ses encouragements ;

- À toutes les personnes qui de près ou de loin, ont contribué à la réalisation de ce travail.



SOMMAIRE

DÉDICACE	i
REMERCIEMENTS	ii
SOMMAIRE	iii
RÉSUMÉ	iv
ABSTRACT	v
LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS	vi
LISTE DES TABLEAUX	ix
LISTE DES PHOTOS	x
LISTES DES FIGURES	xii
INTRODUCTION GÉNÉRALE	1
CHAPITRE I : ANALYSE DIAGNOSTIQUE DES QUARTIERS À HABITAT PRÉCAIRE DE MELEN ET ELIG-EFFA	32
I.Site Naturel.....	32
II. Caractéristiques socio démographiques.....	39
III. Site créé.....	42
IV. Bilan diagnostic.....	72
CHAPITRE II : OPTIONS DE RÉAMÉNAGEMENT DES QUARTIERS À HABITAT PRÉCAIRE DE MELEN ET ELIG-EFFA	80
I.Généralités sur les options d'aménagement.....	80
II.Étude comparative et choix de l'option d'aménagement pour les quartiers Melen et Elig-Effa.....	86
III.Présentation des scenarios de restructuration.....	89
CHAPITRE III : PROJET DE RESTRUCTURATION DES QUARTIERS À HABITAT PRÉCAIRE DE MELEN ET ELIG-EFFA	107
I.Principe d'aménagement.....	107
II. Aménagement des quartiers Melen et Elig-Effa.....	109
III. Cadre institutionnel.....	121
IV. Organismes de financement.....	123
V. Réglementation applicable à notre Zone.....	123
VI. Estimation des coûts du projet.....	124
VII. Récupération des coûts.....	126
VIII. Étude d'impact environnemental.....	129
CONCLUSION GÉNÉRALE	137
BIBLIOGRAPHIE	137
TABLE DES MATIÈRES	137
ANNEXES	137



RÉSUMÉ

Yaoundé à l'instar des autres villes africaines, connaît une urbanisation galopante causée par la croissance démographique naturelle et l'exode rural. Celle-ci a produit un désordre urbain caractérisé par la prolifération des quartiers à habitat précaire, avec pour corollaire l'insuffisance des voiries et réseaux divers, l'insuffisance des équipements de bases, la complexité de la situation foncière, la forte densité d'occupation du sol et la précarité des constructions. Cette situation entraîne la dégradation du cadre de vie des populations. Dès lors, l'aménagement urbain apparaît pour nous comme un défi à relever dans l'optique d'améliorer l'habitat des quartiers Melen et Elig-Effa, prototype des quartiers à habitat précaire de la ville de Yaoundé. C'est pour cette raison que notre travail s'intitule «**réaménagement des quartiers péricentraux à habitat précaire de Melen et Elig-Effa dans la commune d'arrondissement de Yaoundé 6**». Il se fonde sur la question principale suivante : **Comment réaménager les quartiers à habitat précaire de Melen et d'Elig-Effa ?** L'objectif principal étant de : Proposer une opération de réaménagement adéquate de ces quartiers.

Pour atteindre cet objectif, nous avons effectué des recherches documentaires dans les bibliothèques et les centres de documentation, fait ensuite une descente sur le terrain en vue d'observer directement le site, organisé des interviews et mené des enquêtes sur questionnaires. L'usage des logiciels d'analyse cartographiques et statistiques, pour le dépouillement et le traitement des données, nous a permis de constater que près de 80% de ménages vivent dans une précarité alarmante. Cette précarité est perceptible par l'insuffisance des infrastructures et des équipements urbains de base ; la forte densité des constructions, qui sont en plus édifiées en matériaux provisoires et pour la plupart en état de délabrement avancé. Par ailleurs, la pauvreté des ménages, l'occupation anarchique, le laxisme des autorités, l'informalité foncière, et la pression démographique ont fortement exacerbé la précarité du site. C'est pourquoi nous proposons l'amélioration du cadre de vie des populations de ces quartiers à travers une opération de restructuration urbaine suivant trois scénarios (minimal, moyen et maximal). Celle-ci se fera en cohérence avec les règles d'urbanisme en vigueur et les exigences des populations. Toutefois, la mise en œuvre efficace de cette opération d'aménagement requerra l'intervention de plusieurs intervenants, afin de renforcer les capacités de la Communauté urbaine.

Mots-clés : *Urbanisation, habitat précaire, aménagement, amélioration, restructuration.*



ABSTRACT

Yaounde, like the majority of the African cities is experiencing rapid urbanization induced by population growth and the rural migration. This has produced an urban disorder characterized by the proliferation of districts with precarious environment, with consequences the insufficiency of driveways and various services, the insufficiency of the basic equipment, the complexity of the land situation, the massive occupation of land and the precariousness of buildings. This situation has led to the degradation of the living condition of the population. Since then, urban development appears to us as a challenge to carry out in view of improving the habitat in the Melen and Elig-Effa districts, prototype of districts with precarious habitats in the town of Yaounde. For this reason our work is entitled "**refitting the pericentral districts with precarious habitat of Melen and Elig-Effa in the municipality of Yaounde 6**". It is principally based on the following research question: **why refit the districts with precarious habitat of Melen and Elig-Effa?** The principal objective being to: Propose an operation of adequate refitting of these districts.

To achieve this goal, we carried out research documentaries in libraries and resource centres, then went on the field in order to directly observe the site, organized interviews and carried out investigations through questionnaires. The use of the cartographic and statistical software for analysis, examination and data processing, enabled us to note that nearly 80% of households live in an alarming precariousness. This precariousness is perceptible by the insufficiency of infrastructures and basic urban equipment; strong density of buildings, which are built out of provisional materials and for the majority in an advanced state of decay. In addition, poverty in the households, anarchistic occupation, the laxism of the authorities, the informality of the estates, and the demographic pressure have strongly exacerbated the precariousness of the site. This is why we propose the improvement of the way of life of the population of these districts through an operation of urban reorganization according to three scenarios (minimal, average and maximum). This one will be done in accordance with the rules of town planning in force and the requirements of the populations. However, the effective implementation of this refitting operation will require the intervention of several interveners, in order to reinforce the capacities of the urban Community.

Keywords: *Urbanization, precarious habitat, installation, improvement, reorganization.*



LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS

AFD : Agence Française de Développement

AISF : Association des Ingénieurs Sans Frontière

AJE : Association des Jeunes

ANG : Acteurs Non Gouvernementaux

BAD : Banque Africaine de Développement

BM : Banque Mondiale

BUCREP : Bureau Central de Recensement et d'Etude de la Population

C2D : Contrat de Désendettement et de Développement

CAD : Comité d'Animation du Développement

CAMWATER : Cameroon Water Utilities Corporation

CAY : Commune d'Arrondissement de Yaoundé

CCU : Centre Catholique Universitaire

CDE : Camerounaise Des Eaux

CES : Coefficient d'Emprise au Sol

CETIC : Collège d'Enseignement Technique Industriel et Commercial

CFC : Crédit Foncier du Cameroun

CHU : Centre Hospitalier et Universitaire

CIAM : Congrès Internationaux d'Architecture Moderne

CNRTL : Centre National des Ressources Textuelles et Lexicales

CTD : Collectivité Territoriale Décentralisé

CUY : Communauté Urbaine de Yaoundé

DUP : Déclaration d'Utilité Publique

ENEO : Energy of Cameroun

ENSP : Ecole Normale Supérieur Polytechnique

ENSTP : Ecole Normale Supérieur des Travaux Publics

ERA-Cameroun : Environnement Recherche Action au Cameroun

FALSH : Faculté des Arts Lettres et Sciences Humaines

FCFA : Franc de la Communauté Française d'Afrique

FEICOM : Fond spécial d'Équipement et d'Intervention intercommunale

FMSB : Faculté des Médecines et des Science Biomédicale

GIC : Groupe d'Initiative Commune

GPS : Global Positioning System

HYSACAM : Hygiène et Salubrité du Cameroun

LBA : Lycée Bilingue d'Application

LMR : Laboratoire Moderne de Référence

MAETUR : Mission d'Aménagement et d'Équipement des Terrains Urbains et Ruraux

MINATD : Ministère d'Administration et de Décentralisation

MINDCAF : Ministère des Domaines du Cadastre et des Affaires Foncières

MINEE : Ministère de l'Eau et de l'Énergie

MINEPAT : Ministère de L'Économie de la Planification et de l'Aménagement du Territoire

MINEPDED : Ministère de l'Environnement et de la Protection de la Nature et du Développement Durable

MINFI : Ministère des Finances

MINHDU : Ministère de l'Habitat du Développement Urbain

MINTP : Ministère des Travaux Publics

588 Mutuelle pour la Promotion Foncière.

ODD : Objectif de Développement Durable

OM : Ordures Ménagères

OMD : Objectifs du Millénaire de Développement

ONG : Organisation Non Gouvernementale

ONU : Organisation des Nations Unies

ONU-HABITAT : Programme des Nations Unies pour les Établissements Humains

OSC : Organisation de la Société Civile

PACA : Projet d'Amélioration de la Compétitivité Agricole

PADY : Programme d'Aménagement et de Développement de Yaoundé

PDUE : Projet de Développement des secteurs Urbains et de l'approvisionnement en Eau potable

PNUD : Programme des Nations Unies pour le Développement

PNUE : Programme des Nations Unies pour l'Environnement

POS : Plan Occupation des Sols

PPAB : Programme Participatif d'Amélioration des Bidonville

PS : Plan de Secteur

PSU : Plan Sommaire d'Urbanisme

PUD : Plan d'Urbanisme de Détail

RGPH : Recensement Général de la Population et de l'Habitation

SDAU : Schéma Directeur d'Aménagement Urbain

SIC : Société Immobilière du Cameroun

UYI : Université de Yaoundé I

VIH-SIDA : Virus de l'Immunodéficience Humaine-Syndrome d'Immuno-Déficience Acquise

VRD : Voirie et Réseau Divers

WC : Water Closet

**LISTE DES TABLEAUX**

Tableau 1: Répartition de l'échantillon par quartiers pour l'enquête ménage	30
Tableau 2 : Moyennes de précipitations et de températures pour la ville de Yaoundé	33
Tableau 3 : Tableau comparatif des options d'aménagements	87
Tableau 4 : Tableau Comparatif des différents scénarios proposés	102
Tableau 5 : Habitations identifiées à démolir en vue de la restructuration	118
Tableau 6 : Coût de réalisation du plan d'amélioration de l'habitat à Melen et Elig-Effa. ...	125
Tableau 7 : Fiche du projet d'amélioration de l'habitat de Melen et Elig-Effa.	128
Tableau 8 : Analyse, caractérisation et évaluation des impacts environnementaux.	135
Tableau 9 : Analyse de caractérisation et d'évaluation des impacts environnementaux	136



LISTE DES PHOTOS

Photo 1 : Bas-fonds recouvert de cultures Vivrières et d'herbes sauvages au quartier.	37
Photo 2 : Herbes sauvages envahissant des constructions abandonnées au quartier Melen. ..	37
Photo 3: Champ de maïs réalisé sur terrain vacant au quartier Elig-Effa	37
Photo 4 : Vue d'un amas de constructions agglutinées et précaires aux quartiers Melen et Elig-Effa	43
Photo 5: Une vue de l'ampleur de la précarité des constructions dans un bas-fond au quartier Melen 3.....	44
Photo 6: Vue d'un logement de haut standing	46
Photo 7 : Vue d'un logement de moyen standing	47
Photo 8: Vue d'un logement de bas standing	48
Photo 9: Vue d'un logement de bas standing	49
Photo 10: Vue d'un logement de bas standing	49
Photo 11: Vue d'une rue pavée en pierres bien aménagée.....	57
Photo 12 : Vue d'une desserte en terre fortement détériorée par l'érosion aréolaire au quartier Melen.....	57
Photo 13: Piste piétonnière bétonnée aménagée dans les quartiers Melen et Elig-Effa par ERA-Cameroun	58
Photo 14: Vue d'une piste non aménagée dans les bas-fonds du quartier Melen	58
Photo 15: mode de redistribution d'eau par les particuliers dans les quartiers Melen et Elig-Effa	60
Photo 16: Source aménagée par l'ONG ERA-Cameroun au quartier Melen 4.....	60
Photo 17: Vue de la fourniture en eau potable aux habitants d'Elig-Effa par le forage aménagé par le MINEE	61
Photo 18: Latrine moderne à double fosse sèche ventilée et aérée, aménagée par ERA-Cameroun dans les quartiers Melen et Elig-Effa.	63
Photo 19: Vue d'une latrine à canon aménagée sur le lit de la rivière Mingoa	62

Photo 20: Vue d'un caniveau précaire engorgé de la rue Elig-Effa pas curé.....	64
Photo 21: Vue du lit du ruisseau Mingoa encombré par les déchets.....	64
Photo 22: Vue d'un caniveau pas curé à Melen	64
Photo 23: Vue d'une rigole devenue un véritable cloaque naturel, véritable déversoir de tous les déchets à Elig-Effa.....	65
Photo 24 : État d'un bac à ordures qui n'a pas fait l'objet d'une collecte depuis plusieurs mois au quartier Melen.	65
Photo 25 : Vue de l'engorgement du lit du ruisseau Mingoa par des déchets ménagers dans au quartier Melen	66
Photo 26: Dépotoirs sauvage d'ordures ménagères à Elig-Effa.....	67
Photo 27 : Vue d'une borne fontaine dysfonctionnel au quartier Melen.	90
Photo 28 : Vue d'une borne fontaine dysfonctionnel au quartier Melen 4.	90
Photo 29: Vue d'un caniveau en terre non entretenu au quartier Elig-Effa.	92
Photo 30 : Vue d'un caniveau précaire non entretenu au quartier Melen.	92
Photo 31 : Vue d'un caniveau à Elig-Effa dégradé sous l'effet de l'érosion	92



LISTES DES FIGURES

Figure 1 : Localisation spatiale de la zone d'étude	7
Figure 2: Hydrographie des quartiers Melen et Elig-Effa.....	34
Figure 3 : Types de sols présents des quartiers Melen et Elig-Effa	35
Figure 4: Structure du sol des quartiers Melen et Elig-Effa.....	36
Figure 5 : Végétation des Quartiers Melen et Elig-Effa.....	38
Figure 6 : Répartition des chefs de ménages par sexes et par tranches d'âges	40
Figure 7 : Répartition des ménages enquêtés selon la taille	41
Figure 8 : Revenu médian des ménages en milliers de francs CFA suivant leur taille	42
Figure 9 : Répartition de logement selon le standing.....	45
Figure 10 : Habitat des quartiers Melen et Elig-Effa.	50
Figure 11 : Répartition du statut d'occupation des logements	51
Figure 12 : Répartition des équipements aux quartiers Melen et Elig_ effa.	54
Figure 13 : Voirie des quartiers Melen et Elig-Effa.....	59
Figure 14 : Différents modes d'évacuation des ordures ménagères aux quartiers Melen et Elig-Effa	66
Figure 15: Synthèse de l'occupation actuelle du sol.	71
Figure 16: Arbre à problèmes.....	71
Figure 17 : Perceptions du cadre de vie par les habitants	76
Figure 18: Arbre à objectifs	78
Figure 19 : Voirie à réhabiliter aux quartiers Melen et Elig-Effa.	94
Figure 20 : Proposition pour une restructuration moyenne.....	98
Figure 21 : proposition pour une restructuration maximale.....	101
Figure 22: profil en travers d'une voie de 14m.....	110
Figure 23 : profil en travers d'une voie de 9m.....	111
Figure 24: profil en travers d'une voie de 7m.....	112
Figure 25 : Une proposition d'aménagement de la voirie.....	112
Figure 26: Une proposition d'aménagement de la berge de la rivière Mingoa.....	1133
Figure 27: Tracé de la nouvelle voirie proposée aux quartiers Melen et Elig-Effa.	1144
Figure 28: Plan de restructuration des quartiers Melen et Elig-Effa.....	12020
Figure 29 : Disposition des populations à cotiser pour le développement.....	1277

INTRODUCTION GÉNÉRALE

L'Afrique affiche le taux d'urbanisation le plus croissant au monde, il est estimé à 4% par an selon l'ONU-Habitat. Avec ce taux de croissance relativement élevé enregistré par le continent depuis plusieurs décennies, les populations rurales ont envahi les villes à un rythme beaucoup plus rapide que les politiques d'aménagement urbain.

Au Cameroun, cette croissance est particulièrement marquée par l'exode rural, quoique la croissance naturelle de la population y concoure. C'est ainsi que les grandes métropoles camerounaises sont aujourd'hui soumises à une grande mutation spatiale remarquable, qui s'accompagne inéluctablement de l'extension spatiale vers les périphéries, et qui par la suite, est génératrice des problèmes aigus, tels que, l'occupation anarchique de l'espace, la dégradation de l'environnement, la dégradation du tissu urbain, les difficultés d'accès aux équipements socio-collectifs, aux logements, les problèmes d'assainissement et de santé des citoyens, le chômage, l'insécurité urbaines, la pauvreté et bien d'autres.

Dans les quartiers Melen et Elig-Effa de la ville de Yaoundé, la précarité de l'habitat est grandissante et perceptible à la fois sur le plan esthétique, s'acheminant vers une forme urbaine dangereuse pour ses habitants et son environnement d'où la nécessité pour nous de porter une attention particulière sur le **« RÉAMÉNAGEMENT DES QUARTIERS PÉRICENTRAUX À HABITAT PRÉCAIRE DE MELEN ET ELIG-EFFA DANS LA COMMUNE D'ARRONDISSEMENT DE YAOUNDE 6 »**.

Dans le but de déterminer le sens et les circonstances qui entourent la précarité de l'habitat dans ces quartiers, nous abordons ci-dessous, le contexte et la justification du sujet.

I. CONTEXTE ET JUSTIFICATION

I.1. CONTEXTE

La ville de Yaoundé, étant la capitale politique du Cameroun, n'est pas en reste des villes en proie à l'urbanisation spontanée, elle a connu depuis 1987, une croissance démographique qui ne s'est pas ralentie. Ainsi, entre 1987 et 2005, sa population a quasiment triplé, enregistrant une croissance moyenne annuelle intercensitaire de 5,9% (Plan de Déplacement Urbain Yaoundé, 2010).

En 2005, elle était de 1,8 million d'habitants, soit environ 10% de la population du Cameroun, et 82% de la population urbaine de la région du Centre (3^e RGPH). Or le milieu urbain dans son sens global, se doit d'être un endroit où les conditions de vie sont meilleures par rapport au milieu rural, ou l'habitat doit être favorable pour l'épanouissement de l'homme, ou la mobilité est fluide, ou l'on a accès à l'emploi. Mais, l'augmentation de la population s'accompagne de l'accroissement des besoins essentiels tels que, la demande de logement, qui est de 10% chaque année au Cameroun, donc 10000 logements par an pour chacune des seules villes de Yaoundé et Douala (MINHDU, 2010) ; la demande en équipement de base (écoles, hôpitaux, les VRD, les marchés). Ces besoins incessamment croissants, ont pourtant tenté par plusieurs moyens d'être résolus par les pouvoirs publics, mais, leur offre par rapport à la demande s'avère disproportionnel, révélant ainsi leur incapacité à satisfaire les besoins des populations.

Face à l'incapacité de la puissance publique et du secteur privée formelle de produire suffisamment de logements bon marché, les citoyens sont eux-mêmes les producteurs de leur habitat, généralement sur des terrains en principe non-aedificandi et dans une dynamique d'auto-construction où se côtoient faux et vrais maçons (Kengne et Djatcheu, 2015). C'est ainsi que se sont développés et continue de se développer les quartiers à habitats précaires, qui avoisine aujourd'hui 70% de l'espace bâti de la ville de Yaoundé

Depuis la conférence d'Istanbul de 1996, les défis auxquels les villes des pays en voie de développement en général et plus particulièrement celles du Cameroun doivent faire face sont immenses : il faut fournir à chaque citoyen un habitat décent d'une part, et adapter ces villes aux exigences de la mondialisation d'autre part. Nourri par ces exigences et animé par des besoins de développement, le gouvernement camerounais a formulé une vision de développement à long terme, plus précisément à l'horizon 2035. Le défi de cette vision est d'améliorer les conditions de vie de ses populations et faire d'elles le moteur de son développement grâce à une croissance démographique maîtrisée, à la formation du capital humain, au prolongement de l'espérance de vie à travers l'amélioration de leur cadre de vie. C'est dans cette optique que s'inscrivent les Objectifs de Développement Durable (ODD). Il s'agit dans ce contexte de répondre aux défis liés à la pauvreté, aux inégalités, au climat, à la dégradation de l'environnement, à la prospérité, à la paix et à la justice, d'ici 2030.

Par ailleurs, l'ONU-Habitat, à travers son Programme Participatif pour l'Amélioration des Bidonvilles (PPAB) œuvre au Cameroun pour l'amélioration du cadre de vie des bidonvilles

en vue d'optimiser l'efficacité des services urbains de base, d'améliorer les logements, ainsi que la sécurité foncière.

Malgré les initiatives de développement urbain mises en œuvre par le gouvernement, la société civile camerounaise et les organismes internationaux, l'habitat précaire ne cesse de parsemer l'espace urbain, plus encore les espaces péricentraux urbains de nos cités capitales, affectant ainsi considérablement le cadre de vie des populations d'une part et ternissant l'image de nos villes sur le plan urbanistique d'autre part.

C'est pourquoi il est nécessaire de contribuer à l'amélioration de l'habitat de nos villes en générale et plus particulièrement celle de Yaoundé en proposant des aménagements nouveaux et durables, qui pourront éradiquer l'habitat précaire particulièrement marqué par l'absence d'équipements et d'infrastructures d'accompagnement de l'habitat qui se traduit par :

- insuffisance chronique de logements en qualité et en quantité ;
- absence de planification, de programmation et de gestion des équipements et des infrastructures ;
- absence de maîtrise de la périurbanisation ;
- marginalisation des quartiers péricentraux et périphériques ;
- expansion rapide des quartiers à habitat précaire et anarchique ;
- l'étalement urbain ;
- la massification de la pauvreté urbaine et des désordres urbains ;
- exacerbation des nuisances et des risques environnementaux urbains ;
- la dégradation de l'environnement et du cadre de vie des populations ;
- aggravation de la violence, de la criminalité, de la promiscuité et de la délinquance urbaine.

Le réaménagement des quartiers péricentraux dans la ville de Yaoundé précisément des quartiers Melen et Elig-Effa, aurait donc pour but non seulement de promouvoir l'accès à un cadre de vie décent en annulant ou en améliorant les imperfections de ces tissus urbains précaires mais aussi de restaurer l'image de la ville Yaoundé du point de vue esthétique et urbanistique. Cela passera après étude par la mise en place de la voirie et réseaux divers, l'implantation des équipements urbains essentiels en fonction des besoins.

En vue de démontrer l'intérêt de notre étude, nous aborderons ci-dessous la justification du choix de notre thème.

I.2. JUSTIFICATION DU CHOIX DE L'ÉTUDE

Depuis l'accession du Cameroun à l'indépendance, le 1er janvier 1960, l'amélioration du cadre et des conditions de vie des populations des vieux quartiers péricentraux (Melen, Elig-Effa, Nkolndongo, Elig-Belibi, Djoungolo, Mvog-Mbi, Briquetterie, Mokolo, entre autres.) de la ville de Yaoundé a toujours fait l'objet des préoccupations des pouvoirs publics. Ceci s'explique par la multiplicité des documents de planification urbaine depuis cette période jusqu'à nos jours. Le Plan d'Urbanisme de Détail (PUD, 1963) a été complété en 1973 par le Plan d'Urbanisme de Détail de Salomon du centre commercial de Yaoundé (PUD, 1973), le Schéma Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme (SDAU, 1982) et le Plan d'Urbanisme de Détail (PUD, 1987) de la zone centrale, le Plan Directeur d'Urbanisme (PDU, 2004) et le Plan d'Occupation des Sols du centre-ville de Yaoundé (POS, 2013) ont eu pour préoccupations majeures, l'aménagement du cadre de vie, l'équipement et l'intégration des vieux quartiers péricentraux au centre-ville de Yaoundé.

C'est d'ailleurs dans cette même logique que s'inscrivent les nouvelles stratégies pour le développement durable de la ville de Yaoundé mentionnées dans le PDU 2020 de Yaoundé, qui enregistre l'ensemble des quartiers péricentraux anciens cités plus haut comme étant des quartiers à restructurer.

Nous pouvons d'ailleurs le voir à la page 45 de ce document (PDU, 2020) que les grands objectifs visés pour la ville de Yaoundé sont :

- Remédier aux dysfonctionnements graves constatés tel que le développement spontané et anarchique de l'urbanisation, l'insuffisance de transport en commun.
- Rattraper les retards en matière d'habitat, d'équipement, de desserte (voiries, réseaux divers) et de déplacement déjà recommandés dans le SDAU de 1982, mais qui n'ont été que très partiellement réalisés.
- Revaloriser la fonction symbolique de Capitale de ville Internationale.
- Incorporer le principe de développement d'un réseau de villes ou villages proches de Yaoundé.

Notons également que pour conduire cette démarche de développement durable et de bonne gouvernance, il est proposé dans le document l'application de quatre concepts :

- une ville rayonnante ;
- une ville plus accueillante et agréable à vivre ;

- une ville réorganisé et rééquilibrée ;
- une ville mieux accessible.

Au regard de tout ceci nous constatons que initier un projet qui permettra de moderniser, d'améliorer les conditions de vie des populations résidentes dans les quartiers péricentraux de Yaoundé, en réorganisant leurs espaces, en vue de les rendre plus accueillants, plus agréables et rayonnants trouve tout son sens et plus loin constituera aussi un outil de prise de décision pour les pouvoirs publics. C'est pourquoi, le **réaménagement des quartiers péricentraux à habitat précaire de Melen et Elig-Effa dans la commune d'arrondissement de Yaoundé 6**, qui fait l'objet de notre étude trouve tout son intérêt car, cette étude va favoriser l'amélioration des conditions de vie des populations à travers la décongestion du cadre bâti et le renforcement des équipements collectifs.

Afin de mieux cadrer notre thème, le travail a été délimité sur le plan thématique, temporel et spatial.

II. DÉLIMITATION DE L'ÉTUDE

La délimitation de notre étude se fait sur le plan, thématique, temporel et spatial.

II.1. Délimitation thématique

Notre réflexion porte sur le thème «**réaménagement des quartiers péricentraux à habitat précaire de Melen et Elig-Effa dans la commune d'arrondissement de Yaoundé 6**». Ce travail consistera à restructurer et à renforcer les équipements et les infrastructures urbains de base de manière à améliorer les conditions de vie des habitants, en leur facilitant l'accès à un habitat décent, au travers des aménagements nouveaux.

II.2. Délimitation temporelle

Notre étude couvre la période allant de 1996 à nos jours. En 1996, l'Organisation Non Gouvernementale (ONG) ERA-Cameroun et l'Association des Ingénieurs Sans Frontière de Catalogne (ssAISF) commencent à expérimenter l'aménagement participatif dans les quartiers à habitats précaire de Yaoundé 6 parmi lesquels, Melen et Elig-Effa. Les données d'investigation contenues dans ce travail ont été relevées entre juin et juillet 2020 mais aussi en janvier 2021. Les photographies aériennes datent de Mai 2021.

II.3-Délimitation spatiale

Les zones de **Melen** et d'**Elig-Effa** étant divisés en plusieurs quartiers, nous en avons retenu 08 : **Melen 1, Melen 3, Melen 4, Melen 5, Elig-Effa 2, une partie Elig-Effa 3, Elig-Effa 6, Elig-Effa 7**. Ces quartiers qui constituent notre zone d'étude s'étendent sur une superficie totale d'environ 87ha et sont localisés dans la commune d'Arrondissement de Yaoundé 6 de la Région du Centre.

Les quartiers **Melen** et **Elig-Effa** sont situés à Ouest de la ville de Yaoundé avec pour coordonner géographique 3°11' Nord, 11°11' Est et 710m d'altitude.

- **Melen** est limité au nord par Elig-Effa 2, au Nord-Est par Elig-Effa 6, au sud par Ngoa-Ekelle, à l'ouest par Melen 7A, et à l'est par le quartier du Lac;
- **Elig-Effa** est limité au nord par le cours d'eau Ntougou qui sert de limite entre Elig-Effa 7 et le quartier Elig-Effa 4, au sud par Melen 3, à l'ouest par Elig-Effa 1, et à l'est par Melen 5.

Pour circonscrire de manière explicite et claire le problème d'urbanisme et de développement urbain identifié aux quartiers Melen et Elig-Effa, nous avons posé la problématique qui suit.

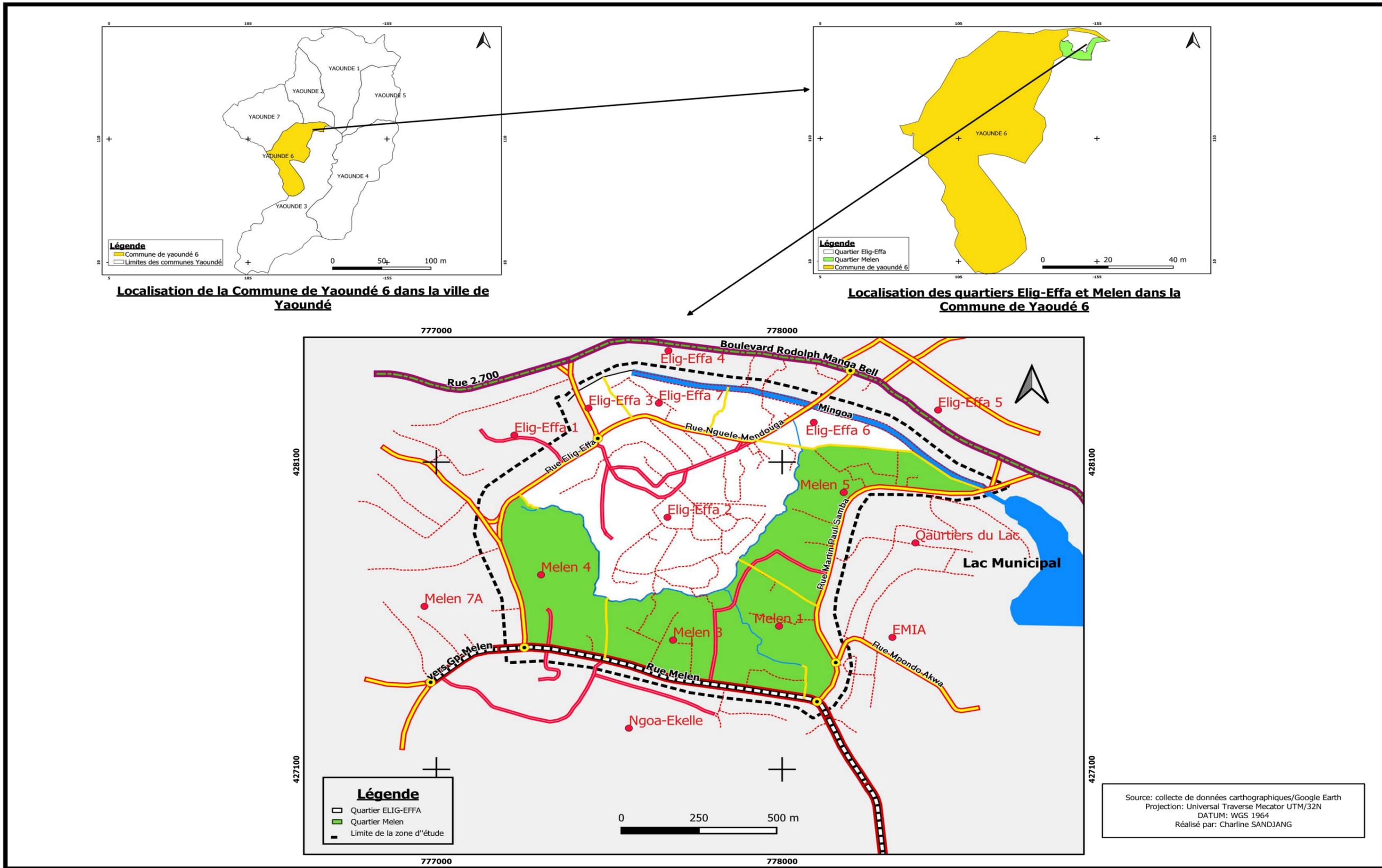


Figure 1 : Localisation spatiale de la zone d'étude

Source : Sandjang 2021

III. PROBLÉMATIQUE ET QUESTIONS DE RECHERCHE

Les quartiers à habitat précaire constituent le tissu urbain le plus étendu dans les villes des pays en voie de développement. Les causes du développement de ces quartiers peuvent être : l'exode rural, la pauvreté, l'insécurité foncière, parfois même l'inadaptation de certaines opérations d'aménagement aux réalités socio-économiques de ceux-ci.

En effet, lesdits quartiers s'imposent par leurs poids démographiques important et surtout un cadre d'occupation anarchique. Ce sont les conséquences du laxisme des pouvoirs publics d'hier et ceux d'aujourd'hui qui n'ont ni contrôlé, ni planifié l'urbanisation de ces quartiers au point d'en perdre le contrôle. Il est alors revenu aux populations de gérer l'espace urbain dans la zone d'étude comme elles l'entendaient.

Face à de nombreux problèmes générés par ces quartiers, les pouvoirs publics n'arrivent pas à mettre sur pied des stratégies efficaces et efficientes pour résorber cet habitat précaire. C'est ainsi que la crise économique des années 1980 a poussé les autres acteurs non gouvernementaux à revoir leurs stratégies d'intervention. Toutefois, l'efficacité de celles-ci réside non seulement dans la variété des domaines de l'aménagement urbain, où ces acteurs interviennent, mais aussi dans l'ampleur de leurs interventions, même s'ils ne satisfont pas toutes les attentes.

C'est dans cette optique que, les gestionnaires des villes ont pensé au réaménagement des quartiers précaires à travers la mise sur pied des opérations d'aménagement telles que la restructuration, la rénovation, la réhabilitation entre autres.

Dans un contexte de précarisation insoutenable de l'habitat des quartiers **Melen** et d'**Elig-Effa**, il est important, voire opportun de trouver des stratégies visant à rendre meilleur et plus sûr le cadre de vie des populations dans une perspective de développement durable à travers le réaménagement urbain. Tel est l'objectif que cette étude se propose d'atteindre, sous le titre «**réaménagement des quartiers péricentraux à habitat précaire de Melen et Elig-Effa dans la commune d'arrondissement de Yaoundé 6**».

Au regard de toutes ces considérations, des questions logiques apparaissent et à juste titre pour donner une orientation à notre étude. À chacune de ces questions, correspondra une réponse anticipée qui prendra la valeur d'hypothèse.

III.1. Questions de recherche

Ce travail comporte une question principale, et trois questions spécifiques. Dans le cadre de cette étude, les questions suivantes constituent les éléments de cadrage et d'ancrage de notre problématique.

III.1.1. Question principale :

Comment réaménager les quartiers à habitat précaire de Melen et d'Elig-Effa ?

Cette question centrale se divise en trois questions spécifiques.

III.1.2. Questions spécifiques :

- Quelle analyse diagnostique peut-on faire des quartiers à habitat précaire de Melen et Elig-Effa?
- Quelles sont les options de réaménagement des quartiers à habitat précaire de Melen et Elig-Effa ?
- Comment restructurer et reloger in situ les populations des quartiers à habitat précaire de Melen et Elig-Effa ?

À partir de ces questions, nous pouvons dégager quelques objectifs de l'étude dont un objectif principal et trois objectifs spécifiques.

IV. OBJECTIFS DE L'ÉTUDE

Notre étude comporte un objectif principal et trois objectifs spécifiques.

IV.1. Objectif principal

L'objectif principal de cette étude est de réaliser un diagnostic du construit urbain, proposer une opération de réaménagement adéquat des quartiers Melen et d'Elig-Effa susceptible d'améliorer durablement le cadre et les conditions de vie des habitants.

Cet objectif principal repose sur trois objectifs spécifiques.

IV.2. Objectifs spécifiques

L'objectif principal de cette étude se décline en trois objectifs spécifiques:

- Faire une analyse diagnostique des quartiers à habitat précaire de Melen et Elig-Effa ;
- Ressortir les différentes options de réaménagement des quartiers à habitat précaire de Melen et Elig-Effa ;

- Proposer un plan de restructuration associé au relogement in situ des populations des quartiers à habitat précaire de Melen et Elig-Effa.

À partir des objectifs formulés ci-dessus, découlent une hypothèse générale et trois hypothèses spécifiques.

V. HYPOTHÈSES DE L'ÉTUDE

Notre étude comporte une hypothèse principale et trois hypothèses spécifiques.

V.1. Hypothèse principale

La restructuration urbaine est la meilleure option de réaménagement des quartiers à habitat précaire de Melen et Elig-Effa en vue d'améliorer durablement le cadre et les conditions de vies des populations résidentes.

Cette hypothèse principale repose sur trois hypothèses spécifiques

V.2. Hypothèses spécifiques

- L'habitat des quartiers Melen et Elig-Effa, est sous-équipé, insalubre, délabré, vétuste, mal organisé marqué par la prédominance de masures ;
- La restructuration, la rénovation, la réhabilitation et l'aménagement concerté sont des options de réaménagement urbain de ces quartiers ;
- La restructuration et le relogement in situ permettent de réaménager durablement les quartiers à habitat précaire de Melen et Elig-Effa.

Pour nous accorder sur le sens des termes utilisés dans cette étude, nous allons par la suite aborder le cadre conceptuel de notre étude.

VI. CADRE CONCEPTUEL

Chaque discipline à un vocabulaire scientifique et spécifique qui nécessite d'être clarifié pour éviter le flou conceptuel. Le concept est l'ossature de la communication dans une discipline scientifique. La définition des concepts clés dans un travail de recherche, permet d'avoir un langage commun par la clarification du sens des termes clés utilisés dans cette étude afin de cerner le sens des termes, de définir les dimensions, les variables, les indicateurs voire les sous indicateurs correspondants. En d'autres termes, il est question ici de définir les concepts clés de notre sujet et de leur donner les qualités de transposition, de complémentarité et d'opérationnalité, qui les démarquent des simples définitions afin de les sortir du flou, de l'imprécision, de l'arbitraire. Ainsi, allons-nous conceptualiser six termes clés de notre sujet à

savoir : **Urbanisme, réaménagement urbain, restructuration urbaine, Habitat précaire, quartier et ville.**

VI.1. Concept d' « urbanisme »

L'urbanisme est à la fois un champ disciplinaire et un champ professionnel recouvrant l'organisation de la ville et de ses territoires. Selon l'article 3 de la loi régissant l'urbanisme au Cameroun, l'urbanisme est l'ensemble des mesures législatives, réglementaires, administratives, techniques, économiques, sociales et culturelles visant le développement harmonieux et cohérent des établissements humains, en favorisant l'utilisation rationnelle des sols, leur mise en valeur et l'amélioration du cadre de vie, ainsi que le développement économique et social. Les pratiques et techniques de l'urbanisme découlent de la mise en œuvre des politiques urbaines. Elles recourent la planification urbaine et la gestion de la cité en vue d'une meilleure harmonie des usages et du bien-être des utilisateurs. L'urbanisme peut être exercé par de nombreuses catégories professionnelles selon le domaine d'étude : urbanistes, architectes, aménageurs, géographes, juristes, économistes, sociologues, paysagistes, ingénieurs, environnementalistes, archéologues ou encore des historiens intervenant le plus souvent en équipes pluridisciplinaires.

Il convient de distinguer deux types d'urbanisme :

- **L'urbanisme opérationnel** qui consiste en un ensemble d'opérations d'équipement ou de construction, d'initiatives publiques ou privées, réalisées en application d'un plan d'urbanisme.
- **L'urbanisme réglementaire ou de planification** qui consiste à créer des documents d'urbanisme définissant les règles à respecter au sein d'un territoire. C'est donc l'ensemble des dispositions de droit public ayant pour objet de déterminer les conditions de l'utilisation et de l'occupation des sols. C'est ce qui permet de mieux organiser, contrôler des initiatives privées en matière d'urbanisme.

Au Cameroun l'urbanisme est orienté par plusieurs textes : la loi n°2004/03 du 21 Avril 2004 régissant l'urbanisme au Cameroun ; le décret n°200-0740-PM du 23 Avril 2008 fixant le régime des sanctions applicables aux infractions aux règles d'urbanismes ; le code de l'urbanisme.

Notre travail renvoie beaucoup plus à l'urbanisme opérationnel.

VI.2. Concept de « réaménagement urbain »

Avant de définir le concept de réaménagement, il est important de premièrement définir ce que l'on entend par **aménagement**.

❖ Aménagement urbain

Selon le Dictionnaire Petit Robert, (1987) « l'aménagement urbain renvoie à l'action, la manière d'aménager (voire agencement, arrangement, disposition, distribution, organisation de l'espace). Ainsi, l'aménagement urbain c'est l'organisation globale de l'espace urbain, destinée à satisfaire les besoins des populations intéressées en mettant en place des équipements nécessaires et en valorisant les ressources naturelles. C'est aussi disposer et préparer méthodiquement un espace en vue d'un usage déterminé ». En effet, il s'agit d'un acte volontaire des pouvoirs publics qui vise à créer une situation ordonnée et à ce titre jugée préférable à une autre sur l'espace urbain. Cette situation ordonnée dépend de ce qui a été disposé auparavant et elle marquera l'espace pour l'avenir. À ce titre à Yaoundé par exemple dans les années 70, les municipalités ont organisé l'opération appelée « détaudification » qui a consisté au déguerpissement et au recasement des populations.

Selon **Pierre Merlin (2002)**, c'est « l'action et la pratique de disposer avec ordre, à travers l'espace et dans une vision prospective, les hommes et leurs activités, les équipements et les moyens de communication qu'ils peuvent utiliser, en prenant en compte les contraintes naturelles, humaines et économiques voire stratégiques ».

Au Cameroun, les textes fixant l'orientation pour l'aménagement sont la loi n° 2011/008 du 06 Mai 2011, le code de l'urbanisme au Cameroun (loi N°2004/003 du 21 Avril 2004), les documents qui orientent les aménagements sont ; le PDU, POS, PS, PSU.

❖ Réaménagement urbain

Le mot « réaménagement » est composé de « ré » et « aménagement » qui signifie aménagé de nouveau. Ainsi, Le réaménagement c'est le fait de donner une nouvelle forme à la ville ou au quartier. Le changement s'opère par toute sorte de moyens et de procédés : la réalisation des équipements, l'implantation de nouvelles activités économiques, le contrôle de l'occupation des sols, entre autres.

Cependant, les changements dans la ville ou le quartier dans le cadre du réaménagement peuvent, dans certains cas, constituer des opérations d'aménagement tels que la restructuration urbaine, la rénovation urbaine ou encore la réhabilitation urbaine.

Ces opérations d'aménagement impliquent que le réaménagement soit non seulement projeté (qu'il fasse l'objet d'un projet d'ensemble), mais aussi que sa mise en œuvre soit organisée par l'affectation des moyens, des ressources et par la désignation d'un opérateur qui doit mener à bien l'opération dans les délais prescrits.

Dans le cadre de notre étude le réaménagement consistera notamment à faire une restructuration profonde des quartiers Melen et Elig-Effa afin de résorber l'habitat précaire et de reloger in situ les populations de cette zone.

VI.3. Concept de « restructuration urbaine »

La restructuration urbaine¹ est un ensemble d'actions d'aménagement sur des espaces bâtis de manière anarchique, dégradés ou réalisés en secteur ancien, destinés à l'intégration d'équipements déterminés ou à l'amélioration du tissu urbain des agglomérations.

Elle a pour objet:

- l'amélioration des conditions de vie et de sécurité des populations, au regard: De la situation foncière; de l'état des constructions; des accès aux habitations et équipements; des espaces verts; de l'environnement; des voiries et réseaux divers
- le renforcement de la fonctionnalité du périmètre considéré, au regard : de la vie économique; des équipements collectifs d'ordre social et culturel.

La restructuration urbaine au Cameroun est orientée par la loi de 2004 régissant l'urbanisme au Cameroun. Elle est réalisée à l'intérieur d'un, périmètre opérationnel appelé secteur de restructuration urbaine. Délimité par les actes prescrivant l'opération visée. Dans la zone concernée, le plan de restructuration approuvé par arrêté municipal précise ou complète les documents de planification urbaine existants. Après approbation du plan de restructuration, les emprises des voies, des servitudes et des équipements publics prévus sont reversées au domaine public.

Dans le cadre de notre travail la restructuration consistera à décongestionner les quartiers Melen et Elig-Effa en aménageant de nouvelles voies de desserte. Lesquelles assureront une meilleure accessibilité de la zone. Ensuite elle consistera à améliorer le cadre bâti en y intégrant des équipements urbains. Tout ceci dans un seul but : améliorer et les conditions de vies des populations de ces quartiers.

¹Article 53 de la loi 003/2004 du 21 Avril 2004 régissant l'urbanisme au Cameroun,

VI.4. Concept d' « habitat précaire »

Le terme précaire, selon Wikipédia est synonyme de fragilité, d'instabilité, d'incertitude. L'habitat précaire est caractéristique de nombreux quartiers de grandes villes du tiers-monde. Il s'agit souvent d'un habitat construit sur un terrain illégal, à partir de matériaux provisoire. Les équipements collectifs (eau, électricité) y sont réduits et les transports collectifs ne les desservent pas. Il peut arriver qu'avec le temps les municipalités les intègrent dans leur plan d'aménagement, si elles ne décident pas de les détruire.

Il n'est pas aisé de donner une définition exacte et globale à appliquer à ce genre d'habitat, parce que nous ne disposons pas de critères objectifs susceptibles de nous conduire à une définition globale dénuée de toute équivoque et de toute imperfection. Ainsi, plusieurs appellations souvent interchangeables sont collées à ce genre d'habitat, notamment : bidonville en Afrique francophone, favelas au Brésil, villa miserias en Argentine, taudis, habitat spontané, habitat anarchique, habitat insalubre ; ceci en fonction des chercheurs et des politiques urbaines de chaque pays.

Toutefois, ce sont des notions qui présentent les caractéristiques similaires :

- Sous-équipement
- Non-respect des règles d'urbanisme
- Situation foncière complexe
- Précarité de l'habitat
- Niveau de revenus des ménages bas
- Insalubrité et promiscuité.

Nous avons retenu comme expression de référence le vocable « précaire » dans un but opérationnel, car, il est plus explicite et adapté à notre contexte. De plus, il a été déjà employé dans le PDU de Yaoundé 2020. Ce terme est donc pour nous un instrument de travail et non pas une catégorie figée.

VI.5. Concept « de Quartier »

VI.5.1. Cadre partagé de définition

La définition de « quartier » reste floue et peut recouvrir des choses bien différentes. Cependant, il existe un cadre de définition partagé par tous. Cette définition repose sur un certain nombre d'attributs. Toutes les définitions de « quartier » impliquent quatre attributs qui

renvoient à l'**habitat**, à la **convivialité**, à l'**animation** (un espace de mise en scène) et à l'idée d'un **espace maîtrisé** par ceux qui l'occupent.

❖ **L'habitat**

Le quartier est toujours défini à partir de l'habitat dans un premier temps. Chez les professionnels, la mixité dans un quartier s'organise dans l'habitat et à partir de l'habitat. Selon le Centre National de Ressources Textuelles (CNRTL), l'habitat est l'ensemble des conditions d'organisation et de peuplement par l'homme du milieu où il vit.

❖ **Commerces, services, convivialité et animation**

Commerces, services, convivialité et animation sont étroitement associés à l'habitat pour définir l'essentiel du contenu d'un quartier. Cependant, le quartier tel que vu par une partie des professionnels (géographes, urbanistes et architectes) est d'abord celui de la programmation. Pour eux, il existe des besoins précis dans le quartier qui doivent systématiquement être comblés par la mise en place des équipements qui permettent le développement des services, socle de la convivialité. Toutefois, les usagers ne trouvent pas que les services ou les commerces doivent être utilisés pour définir l'essentiel du contenu d'un quartier. Selon eux, les services ou les commerces sont évalués en fonction de la manière dont ils s'inscrivent dans une pratique quotidienne qui ne se déroule pas nécessairement dans le quartier. Aussi, il s'agit moins de former une totalité que de permettre l'harmonie du quotidien.

❖ **Un espace de mise en scène**

Le quartier est largement représenté comme un espace de mise en scène et, c'est dans une perspective très scénographique que sont perçus son centre et ses frontières. Aussi, le quartier est un lieu d'agrément, une scène où les personnes qui y vivent n'ont pas envie qu'il devienne un ghetto. Comme exemple ici il s'agit des quartiers accessibles, bigarrés, aux frontières mal définies, mais spectaculaires par leur espace ou par leur occupation et en fait des quartiers toujours un peu touristiques. C'est sur cette base que les professionnels pensent que le quartier c'est d'abord l'espace public, puisque cet espace public joue un rôle central dans les représentations du quartier.

❖ **Un espace de maîtrise**

Les chercheurs pensent que le quartier est un espace de maîtrise pour ceux qui l'occupent. On pourrait penser à la sécurité, mais ce thème n'est que peu présent. En fait, l'idée est plutôt celle d'un espace dans lequel l'individu maîtrise son environnement, à la fois sur le plan cognitif et sur le plan relationnel. La maîtrise ne se définit sans doute pas par l'absence

d'incertitudes, mais par leur limitation et, en particulier, par la présence de nombreux points de repère qui rendent l'inopiné moins inquiétant.

À travers ces quatre éléments, on voit se dessiner un problème essentiel pour les analyses sociologiques aussi bien que pour les débats publics sur le quartier. Cela pourrait se résumer dans la question suivante : le quartier est-il un ordre ou une offre ?

- **Le quartier, un ordre ou une offre**

Le quartier peut être perçu comme un ordre spatial, fonctionnel et social. Spatial en ce sens qu'il fonctionne comme un organisme déterminé par un principe d'organisation spatial, avec un centre, une périphérie et des frontières. L'espace du quartier est une partie de l'espace de la ville, à la fois partie d'un tout et élément spécifique ayant son « identité » et une certaine autonomie.

Le quartier est aussi perçu comme un ordre fonctionnel ; cela dans la mesure où le quartier se définit par la primauté de la fonction d'habitation (sauf dans le cas particulier du centre-ville) à laquelle l'on associe un ensemble de services qui répondent aux besoins des habitants. Le tout n'exclut pas quelques spécialisations commerciales, artisanales, industrielles et bien d'autres.

En outre le quartier est perçu comme un ordre social parce qu'il est un lieu d'appartenance sociale, avec ses hiérarchies (dans notre contexte les chefs de quartiers, de secteur ou encore de bloc), ses systèmes d'échange, sa culture et évidemment ses processus de contrôle.

Le quartier peut également être considéré comme un système d'offre, c'est-à-dire présentant des opportunités que l'on peut ou non saisir, mais qui n'ont aucun caractère automatique ou contraignant. L'offre ici peut être l'offre de services et de commerces, l'offre de relations, l'offre de spectacle ou d'animation ou encore l'offre de paysage urbain.

VI.5.2. Quartiers péricentraux

Les quartiers péricentraux désignent l'espace urbain situé entre le centre-ville et les quartiers périphériques. Les quartiers péricentraux à Yaoundé sont pour la plupart caractérisés par un habitat spontané et ancien ; ces quartiers correspondent aux premiers quartiers bâtis pendant la période coloniale dans les villages des riverains. Nous pouvons citer entre autre les quartiers : Melen, Elig-Effa, Mvog Ada, Mokolo, Mvog Mbi, Briqueterie, Obili, Sam, Madagascar, etc. (Abah, 1990)

Ces quartiers qui bordent aujourd'hui le centre-ville sont très anciens avec une très forte occupation du sol allant jusqu'à 4000hab/ha. Ils ont rapidement été peuplés par les migrants car leur position stratégique permettait de chercher un emploi au centre urbain. Les maisons sont construites en matériaux provisoires (terre, planches, toit) et par la suite en matériaux mixte (ciment, terre). La construction anarchique et effrénée des cases entraîne la saturation de l'espace dès les années 1980. Les maisons sont construites sur les voies desservant les quartiers et par endroit, il y'a un chevauchement des toits rendant encore plus difficiles les déplacements. Créés sur la base d'aucun aménagement urbain, ces quartiers restent jusqu'aujourd'hui mal équipés, enclavés et insalubres.

VI.5.3. Concept « de Ville»

Selon l'article 4 de la Loi n°2004/003 du 21 avril 2004 régissant l'urbanisme au Cameroun, les villes sont des établissements humains d'au moins deux mille habitants, occupant un espace bâti de façon continue et manifeste. La ville est surtout un établissement humain aggloméré de plus de deux mille habitants et ayant un niveau d'équipement acceptable. C'est aussi tout chef-lieu d'unité administrative. Le classement d'un établissement humain en centre urbain est prononcé par décret.

Une ville est une unité urbaine (un « établissement humain » pour l'ONU) étendue et fortement peuplée (dont les habitations doivent être à moins de 200 m chacune, par opposition aux villages) dans laquelle se concentrent la plupart des activités humaines : habitat, commerce, industrie, éducation, politique, culture. Les principes qui gouvernent la structuration et l'organisation de la ville sont étudiés par la sociologie urbaine, l'urbanisme ou encore l'économie urbaine.

La difficulté de la définition de la ville tient à ses propres caractéristiques : une taille, mais également des fonctions diverses et surtout une autonomie politique. Pour les géographes contemporains comme Pierre George, une ville se définit comme « un groupement de populations agglomérées caractérisé par un effectif d'habitants et une forme d'organisation économique et sociale ». On fait aussi souvent la distinction entre ville et village avec les activités dominantes, en tenant compte de la population : la ville n'a pas une activité essentiellement agricole ou artisanale. Contrairement au village, elle a une activité commerciale, politique, intellectuelle, etc.

Pour nous insérer dans une théorie d'ensemble, nous allons aborder dans ce qui suit, le cadre théorique de notre étude.

VII. CADRE THÉORIQUE

Les méthodes et techniques de penser, de concevoir et de construire la ville sont très anciennes et différentes dans le temps et dans l'espace. Au XIX^e siècle avant l'apparition du mot urbanisme, de nombreux acteurs se sont intéressés à la ville pour proposer des solutions à son aménagement. Ainsi, avons-nous à cet effet :

❖ *Le modèle culturaliste*

Les culturalistes constituent moins clairement un courant d'aménagement urbain. Pour les promoteurs de ce modèles, la conception de la ville doit être rassurante, confortable, ce qui conduit à refuser les perspectives, l'abus de ligne droite, à refuser les perspectives et les vastes espaces ouverts. Ce modèle de production de l'espace favorise les relations entre les hommes, les bâtis voire les édifices.

❖ *Le modèle Haussmannien*

L'Haussmannisme est une forme d'urbanisme, c'est-à-dire de gestion globale, volontaire et concertée de l'espace urbain, qui a été mise en œuvre durant le Second Empire, sous l'influence de Napoléon III. Le Baron Haussmann apparaît comme l'homme qui a transformé la ville de Paris en exécutant la politique de grands travaux de Napoléon III.

En effet, depuis l'assainissement de la capitale française qui a été réalisé sous la houlette de Haussmann. Cette transformation du paysage urbain parisien débute dès 1853, date à laquelle Haussmann devient préfet de la Seine. Avec lui une nouvelle capitale et de nouvelles idées se dessinent, à une époque où la France occupe une place prépondérante en Europe. L'expérience haussmannienne a fini par influencer fortement les stratégies d'aménagement dans les villes des pays du Sud et par s'imposer comme approche d'urbanisme.

Du point de vue urbanistique, l'haussmannisation appartient à l'ordre de la régulation. Elle n'invente pas un nouveau support spatial mais améliore le fonctionnement de l'organisme urbain par l'adaptation de certains quartiers aux exigences de la société industrielle. L'urbanisme haussmannien apparaît alors comme un modèle au sens où il est le moyen de représenter l'autorité, la puissance que tout pays veut pouvoir étaler. Ainsi, les grandes villes vont entreprendre la construction d'édifices monumentaux afin de se distinguer. L'influence du modèle français haussmannien se ressent notamment à travers l'utilisation d'un vocabulaire spécifique destiné à caractériser les grandes interventions urbanistiques. Il s'agit toujours d'adapter, d'assainir, d'embellir, d'améliorer et de perfectionner les voies de communication. Ainsi, le principe d'urbanisme régulateur est repris, c'est-à-dire que l'on cherche à hiérarchiser,

à organiser, à planifier : on dénoyaute ainsi les vieux quartiers pour construire de nouveaux édifices plus modernes, plus salubres, plus luxueux. L'idée maîtresse des travaux est **une meilleure circulation de l'air et des hommes**, en adéquation avec les théories hygiénistes qui sont alors en plein essor, suite à l'avènement des Lumières au 18^{ème} siècle et à l'épidémie de choléra de 1832.

L'œuvre novatrice d'Hausmann inspira la transformation du réseau urbain français et exerça une influence considérable en Europe (notamment à Vienne, à Berlin et à Anvers) et aux États-Unis où elle fut à l'origine du remodelage de Chicago par Daniel Burnham (1909). L'haussmannisation fait donc référence directement à la méthode d'urbanisme par éventrement d'anciens quartiers, et surtout à l'aspect chirurgical que représente l'urbanisme d'Hausmann.

❖ *Le courant progressiste*

Le courant progressiste a une approche scientifique rationnelle des questions urbaines. En effet, c'est le principal courant de pensée qui a été le mieux développé par les urbanistes réputés en raison de sa puissance conceptuelle, de sa diversité doctrinale, de son caractère international, de l'ampleur de ses réalisations, de sa reconnaissance officielle, de sa réception critique par le grand public.

Les théoriciens de ce mouvement entendent planifier l'organisation et la réorganisation des villes en les adaptant le plus efficacement possible aux conditions nouvelles de leur fonctionnement, dont ils anticipent l'évolution dans leurs plans. Ils élaborent une esthétique d'allure « futuriste » adéquate aux normes utopiques de leur « cité radieuse » et qui ordonne la typologie des logements et des bâtiments ainsi que la morphologie des villes à un idéal d'austérité formelle. Cela en intégrant dans leur modélisation de l'espace urbain, les données relatives aux techniques et aux matériaux de construction nouveaux.

Cet urbanisme découvre sa première assise théorique dans l'œuvre de l'architecte Tony Garnier, urbaniste en chef de la ville de Lyon, qui a connu au début du siècle passé le plan d'une « cité industrielle » composée de constructions standardisées et fondée sur le principe d'une stricte partition de l'espace selon ses fonctions. Mais ne se constitue vraiment qu'à partir de 1928, avec la fondation des Congrès Internationaux d'Architecture Moderne (CIAM) qui sont probablement le principal catalyseur des pratiques urbanistiques dans le monde entier.

Les CIAM réunissent des architectes qui ont dans leur propre pays, initié une pensée novatrice sur l'espace urbain, articulée à une réflexion sur des recherches plastiques d'avant-garde et sur la portée des nouvelles techniques. On peut ainsi citer : pour l'Allemagne, Ludwig Mies van der Rohe et Walter Gropius, ce dernier étant par ailleurs fondateur en 1919 du Bauhaus ; pour les Pays-Bas, Cornelius Van Eesteren, Jacob Oud, Gerrit Rietveld ; pour la

Suisse, Le Corbusier, qui anime à Paris la revue *l'Esprit nouveau* ; pour la Belgique, Victor Bourgeois ; pour le Brésil, Lúcio Costa (qui plus tard remportera le concours du plan de Brasília, qu'il réalisera avec la collaboration d'Oscar Niemeyer) ; pour l'Espagne, Josep Lluís Sert ; pour l'Union soviétique, les architectes du groupe du constructivisme.

De leurs premiers travaux théoriques émane, en 1933, un document majeur de l'urbanisme contemporain, la *Charte d'Athènes*, collectivement rédigée durant une croisière en Méditerranée mais dans laquelle prédominent les thèses de Le Corbusier, qui sous son nom la publie en 1942.

Tel qu'il se dégage de ce texte programmatique et de toute l'œuvre de théoriciens accomplis sans grande variation doctrinale par Le Corbusier pendant une quarantaine d'années, le projet des CIAM consiste à répondre aux défis soulevés par le développement chaotique des espaces urbains. Cela se fait en rupture avec des politiques impuissantes à « tenir tête à la bête », c'est-à-dire à la puissance de la grande ville. Pour assurer la victoire de cette « formidable bataille » que constitue le projet de « vouloir urbaniser une grande ville contemporaine », plusieurs principes sont énoncés dans *la Charte d'Athènes*. Ses articles 77, 78 et 79 formulent sans doute la thèse essentielle (qui vaut au mouvement le nom de fonctionnalisme), relative au zonage ou « zoning », c'est-à-dire le partage de l'espace urbain conceptualisé déjà par Tony Garnier, selon une distinction nette de quatre fonctions fondamentales, véritables « clés de l'urbanisme » : habiter, travailler, se récréer, circuler. Outre son caractère rudimentaire, cette quadripartition des fonctions de la ville présente deux traits notables.

Le premier est l'indépendance conférée à la circulation, c'est-à-dire au tracé des voies, localisées à l'écart des habitations et hiérarchisées elles-mêmes selon la vitesse. Un parti pris géométrique conduira par ailleurs Le Corbusier à soutenir que « la circulation exige la droite », laquelle est aussi « saine à l'âme des villes » que la courbe lui est « ruineuse, difficile et dangereuse ». Après avoir tranché dans le vif de l'esthétique du Moyen âge en affirmant que « la rue courbe est le chemin des ânes » et « la rue droite le chemin des hommes », Le Corbusier radicalise encore sa position en énonçant un ultime verdict : « La rue-corridor à deux trottoirs, étouffée entre de hautes maisons, doit disparaître. ».

Le second trait remarquable réside dans le privilège attribué à l'habitation au détriment du lieu de travail, lequel est réduit à une logique productiviste. L'urbanisme des CIAM est principalement un urbanisme du logis, et pour l'essentiel un urbanisme de masse, ou « urbanisme populaire ». Si certaines de ces composantes optent pour l'habitat individuel, Le Corbusier, les théoriciens du Bauhaus allemand et ceux du constructivisme russe plaident pour

la construction en hauteur de grands immeubles, distants les uns des autres, entourés de verdure afin de rompre avec l'opposition de la ville et de la campagne.

Ainsi notre étude cadre bien avec ce courant dans la mesure où elle vise à « répondre au défi soulevé par le développement chaotique des espaces urbains » à travers la satisfaction des besoins en infrastructures et superstructures nécessaires pour éradiquer l'habitat précaire.

Pour mieux traiter notre sujet, nous avons parcouru des travaux scientifiques antérieurs de quelques auteurs énoncés dans la revue de littérature que suit.

VIII. REVUE DE LITTÉRATURE

En vue de résumer les connaissances traitant sur les quartiers à habitat précaire et d'avoir connaissance des différentes pensées et stratégies développées par des auteurs ayant traité de ce sujet, nous avons parcouru les travaux scientifiques antérieurs. Les travaux réalisés sur les villes du Cameroun et sur la ville de Yaoundé en particulier sont très nombreux. La documentation de première main existe, quoiqu'insuffisante. Il s'agit des rapports, des articles, des ouvrages, des mémoires et des thèses. Nous en avons tenu compte dans notre étude et les avons regroupés par grand centre d'intérêts.

VIII.1. l'habitat précaire comme conséquence d'une croissance urbaine mal maîtrisée

Ce sujet n'a pas laissé certains chercheurs aménageurs, urbanistes ou non indifférents. C'est ainsi que Eric VOUNDI, Carole TSOPBENG et Mesmin TCHINDJANG (2018) dans leur revue sur « restructuration urbaine et recomposition paysagère dans la ville de Yaoundé » ressortent que l'urbanisation non contrôlée et un paysage urbain spontanée dans les villes du Cameroun se sont développer suite au désengagement de l'Etat dans la planification urbaine après la crise économique des années 1990. Ils notent que la maîtrise de l'urbanisation de Yaoundé échappait déjà aux autorités bien avant la crise, car le mouvement des populations vers la ville s'observe depuis la période postindépendance, ou les quartiers ont été créé et se sont développés par installations successives des ressortissants des différentes régions du pays. Les modes d'occupation de l'espace et de construction ont vite reflétés la reproduction, en ville, des pratiques socio-culturelles des différentes communautés. Aujourd'hui plus que hier, l'urbanisation à Yaoundé pose la question du contrôle et de la maîtrise par l'Etat du marché foncier.

C'est dans ce même sens que, dans ses travaux de recherche, Chouaibou MOUNTON (2016) sur le thème « aménagement du territoire et croissance urbaine au Cameroun » dit que,

les quartiers précaires sont la manifestation la plus flagrante du manque de planification et de contrôle de la croissance, de la pénurie du logement abordable dans les villes, mais également à cause de multiples autres raisons telle que la pauvreté, les déplacements liés à des conflits, à des catastrophes naturelles. Ainsi, il touche là un point très remarquable mais qui ne fait pas l'objet de notre investigation.

VIII.2. l'habitat précaire comme conséquence d'une mauvaise gouvernance

Maximilien-Pierre ESSE NDJENG (2013) dans « les fondements politiques de l'urbanisme anarchique à Mabanga (N'Gaoundéré-Cameroun) » stipule que, en Afrique, les recherches sur le lien entre l'urbanisation anarchique et le comportements des politiques sont peu courantes et incriminent les facteurs explicatifs tels que : l'incohérence des décisions prises par l'administration en charge de ce domaine, l'insuffisance des moyens divers déployés, l'enracinement des coutumes au détriment des règles d'urbanisme etc. Il reste cependant en dehors de nos vues.

VIII.3. l'habitat précaire comme résultat de l'absence de planification

Hervé TCHEKOTE et Célestin KAFFO (2012) dans leur article sur « déguerpissement et gouvernance urbaine : Yaoundé entre échec de planification et tentatives de régulation territoriale » font savoir que c'est face à l'échec de planification de l'espace urbain voulue par les autorités que, l'action d'une population davantage démunie et en quête d'espace et de logement décompose et recompose la ville de Yaoundé.

Paul ELICCEL (2002) Dans ses travaux de recherche sur le thème « étude des causes et conséquences socio-économique de l'expansion des bidonvilles dans l'aire métropolitaine de Port-au-Prince » montre que la cause de l'habitat précaire est la non application des documents de planification et du plan cadastrale, car ces documents ont pour but d'orienter et de canaliser l'urbanisation de l'espace pour un développement harmonieux de la ville, en indiquant les espaces constructibles et ceux qui ne le sont pas. Or la planification est importante non seulement pour des raisons architecturales, mais aussi pour des raisons de convivialité, d'assainissement et de circulation intérieure. Ceci ne fait pas l'objet de notre analyse.

VIII.4. l'habitat précaire comme réponse des populations à leur besoin face à la défaillance des pouvoirs publics

Joel KYANA (2010) dans son mémoire sur « les constructions anarchiques dans les quartiers Kimbangu I et Yolo-Nord III le long de la rivière Kalamu : étude d'impact

environnementale et sociale » dit que les constructions et l'occupation anarchique au Congo sont des réponses des populations aux besoins aigus en logements, ceux-ci vont occuper de façon à s'y concentrer un espace réduit, avec un taux d'encombrement et de promiscuité qui laisse à désirer. Ces occupations désordonnées, qui ne tiennent compte d'aucune norme urbanistiques élémentaires, sont moteurs des catastrophes comme les inondations, les érosions, les ensablements, les incendies, ... la cause de cet anarchisme dit-il, est le désengagement de l'Etat de ses missions régaliennes à produire des espaces planifiés et accessibles à tous. Ceci est une triste réalité au Cameroun, mais en outre ne fait pas l'objet de notre étude.

Ainsi, Benoît MOUGOUE, (2010), dans « *Actes de la conférence* », ressort parmi son argumentaire que ces quartiers sont une conséquence de l'exode rural mal maîtrisé, de la pauvreté ambiante, de l'acuité de la question foncière, du renchérissement du coût des terrains et des loyers, de la défaillance des organismes d'application des politiques d'urbanisme et d'habitat de l'État, etc. Il reste bien éloigné de nos objectifs.

Blaise NGUENDO, (2008), dans « Le tissu spontané des villes d'Afrique Subsaharienne : logique de formation et diversité des situations » pense que deux éléments consécutifs interviennent pour renforcer le processus de formation des quartiers spontanés à Yaoundé : l'inaction des autorités locales en termes d'aménagement, et la dualité du système foncier.

VIII.5. Opérations urbaines comme réponse à l'habitat précaire

Aurore MANSION et virginie RACHMUEHL au Gret, le 9 octobre 2012 à l'occasion d'un Bistro organisé sur le site du jardin tropical de Paris lors de leurs interventions ressortent que, près de 830 millions de personnes dans le monde vivent aujourd'hui dans des bidonvilles. Les opérations urbaines (réhabilitation, restructuration, résorption de quartiers précaires) sont décisives pour améliorer les conditions de vie de ces habitants.

Pour améliorer les conditions de vies des populations résidant dans ces quartiers précaires, KENGNE FODOUOP (2003), préconise la rénovation c'est-à-dire, la destruction des quartiers congestionnés et l'implantation des équipements.

Dans le même sens, Mathilde CHABOCHE et Nora PREUVOT, (2014), « *L'AFD et les Interventions dans les quartiers précaires* » estiment que la réhabilitation *in situ* des quartiers précaires apparaît comme la solution la plus adaptée pour répondre aux exigences quantitatives induites par l'ampleur du phénomène de la précarité urbaine. Cependant, reloger tous les habitants des quartiers précaires apparaît en effet illusoire du fait de l'insuffisance des disponibilités financières, foncières et des capacités techniques des acteurs publics.

En outre, les avantages de la réhabilitation résident dans son approche évolutive. L'approche évolutive de la réhabilitation s'appuie sur les qualités des quartiers constitués, et autorise des améliorations progressives dans le temps selon les besoins et les financements disponibles. Aussi pour les habitants, la réhabilitation assure la stabilité de leur mode de vie (elle leur évite le déménagement) et une garantie de changements progressifs dans leurs conditions d'habitat « le quartier gardera son identité populaire et tout ne se fera pas simultanément, mais le cadre de vie sera nettement amélioré et prendra de la valeur avec le temps »

VIII.6. la planification comme réponse à l'habitat précaire

Benoît MOUGOUE. (2010), propose pour les résorber un changement stratégique des modes de gestion actuel des centres urbains et l'adoption d'un urbanisme prospectif et anticipatif. Cette solution sera axée sur les actions suivantes : une volonté réelle et affirmée de développement de mise à disposition des parcelles assainies en nombre suffisant et accessibles aux couches défavorisées, la restructuration des quartiers spontanés anciens, et l'aide à la pierre, consistant à assister techniquement les populations démunies dans l'édification de leur habitat et même dans la gestion des fonds à mettre à leur disposition. La stimulation à la création des coopératives d'habitat, ainsi que le contrôle permanent de l'édification de la ville, couplé à l'application des documents de planification urbaine. Sont là quelques-unes des suggestions de l'auteur de cette réflexion.

Paul Blaise MABOU. (2011), dans sa thèse de doctorat PhD intitulée « Pouvoirs publics et aménagement urbain à Yaoundé Cameroun », montre le rôle prépondérant des pouvoirs publics dans les différents domaines de l'aménagement urbain. L'auteur mesure l'évolution des différentes initiatives publiques en matière de prévention et de lutte contre la « taudification » de la capitale politique du Cameroun ainsi que les actions contre l'ubiquité des installations anarchiques, légion à Yaoundé.

Après avoir parcouru chacun des documents ci-dessus, on constate que la plupart des auteurs et institutions préconisent la restructuration, la rénovation, la réhabilitation et l'élaboration des nouvelles politiques de l'habitat comme solutions pour résorber les quartiers précaires dans nos villes. C'est dans cette logique que nous envisageons des opérations de réaménagements dans les quartiers à habitat précaires de la ville de Yaoundé, particulièrement les quartiers **Melen** et d'**Elig-Effa**. Tous ces théoriciens et acteurs ont menés des travaux qui vont dans le même sens que notre étude qui garde cependant sa spécificité. Ainsi, nous pouvons dire que ces travaux nous ont permis d'étudier l'approche des autres chercheurs sur cette

problématique et aussi leurs stratégies pour résorber l'habitat précaire, de constituer une base de donnée, de faire des comparaisons entre notre étude et ceux que nous avons parcouru et enfin de données une orientation originale à notre étude.

Comme tout travail qui se veut objectif, il est important de donner l'intérêt de notre étude.

IX. INTÉRÊTS DE L'ÉTUDE

L'étude sur le «**réaménagement des quartiers péricentraux à habitat précaire de Melen et Elig-Effa dans la commune d'arrondissement de Yaoundé 6**» revêt des intérêts sous divers aspects. Nous aurons à analyser tour à tour l'intérêt pratique, scientifique, académique, économique et professionnel.

- **Intérêt pratique**

Cette étude servira de par sa nature empirique, de boîte à outil aux acteurs étatiques et privés intervenant dans le processus d'aménagement et de réaménagement. Ainsi, elle offrira à ces acteurs les moyens adéquats pour rendre leurs actions plus efficaces dans le réaménagement des quartiers avec pour but d'améliorer le cadre de vie des populations.

- **Intérêt scientifique**

L'université a pour mission de promouvoir l'enseignement, la recherche scientifique et le développement. Cet opuscule contribue à l'élargissement du champ de réflexion sur le réaménagement urbain, ses concepts, ses théories et ses applications pratiques. Il se focalise spécifiquement sur le «**réaménagement des quartiers péricentraux à habitat précaire de Melen et Elig-Effa dans la commune d'arrondissement de Yaoundé 6**». Par ailleurs, cette étude sert de tremplin aux chercheurs qui engagent une réflexion profonde sur l'amélioration du cadre de vie des populations entassées dans les masses agglutinées des quartiers précaires.

- **Intérêt économique**

Cette étude est premièrement un moyen d'accroître la rentabilité des quartiers à travers l'optimisation de l'utilisation de ses ressources humaines, matérielles et financières. Mais aussi, un moyen de contribuer à améliorer les conditions de vie des populations.

- **L'intérêt professionnel**

Ce travail dressera un bilan réaliste et suggérera un état des lieux des études et des recommandations qui peuvent être pris en compte, dans le souci de servir comme un soubassement pour toute décision émanant des décideurs, des collectivités territoriales

décentralisées et du secteur professionnel en proposant une méthodologie pragmatique pour le traitement des quartiers précaires et les problèmes dont font face nos villes.

Pour vérifier nos hypothèses, les types de données recherchées nous ont imposé un certain nombre de méthode de recueil d'information.

X. MÉTHODOLOGIE DE L'ÉTUDE

Nous avons élaboré une méthodologie de recherche qui s'articule sur deux axes principaux. Il y a d'une part le travail en salle au cours duquel nous avons exploité les documents. D'autre part, le travail de terrain qui nous a mis en contact direct non seulement avec l'ampleur de la dégradation du cadre de vie des populations des quartiers précaires **Melen** et **Elig-Effa**, mais aussi avec les initiatives des intervenants chargés des prises en charge.

X.1. Le travail en salle

Le travail en salle nous a permis d'exploiter les données des sources documentaires, cartographiques, photographiques, statistiques.

X.1.1. Exploitation des sources documentaires

La recherche bibliographique a constitué l'étape préliminaire de cette étude. Elle nous a conduit à consulter un nombre considérable d'écrits disponibles, relatifs à notre thème : ouvrages spécialisés et généraux, travaux de thèses et des mémoires, rapports, articles, index, dictionnaires spécialisés, etc. Nous avons également consulté les éléments du cadre législatif et réglementaire tels que la loi régissant l'urbanisme au Cameroun publié le 21 avril 2004 ainsi que l'outil internet et les personnes ressources. L'objectif visé est de passer en revue le maximum de documents se rapportant aux quartiers à habitat précaire, ainsi que les réglementations en vigueur en matière d'utilisation et d'occupation du sol d'une part, et d'élargir notre champ d'horizon par rapport à l'amélioration de l'habitat d'autre part. dans cette même optique, nous avons parcouru un certain nombre de bibliothèques ; au rang de celles-ci, nous pouvons citer : la bibliothèque du Département de Géographie, de la Faculté des Arts Lettres et Sciences Humaines (FALSH), et des centres de documentation dont la documentation de la communauté urbaine de Yaoundé, de ERA-Cameroun et du service technique de la commune d'arrondissement de Yaoundé VI, auxquels s'ajoutent celui du Bureau Central de Recensement et d'Études de la population (BUCREP). Ce qui a permis de préparer et d'exécuter nos recherches sur le terrain.

L'avantage de cette méthode est l'économie de temps, d'énergie et de coût ainsi que la mise en valeur des archives. Mais, cette méthode pose les difficultés d'accès et de fiabilités de certains de ces documents. Raison pour laquelle il nous était impératif de faire le travail de terrain.

X.1.2. Données cartographiques

▪ L'image satellitaire

Les images satellitaires et aériennes ont été utilisées dans le cadre de cette étude pour la conception des cartes de la zone d'étude d'une part, mais également pour l'observation de la structuration de l'habitat dans l'espace, caractérisés par :

- La promiscuité et l'anarchie ;
- L'insuffisance des voies desservant les maisons d'habitations ;
- Un viaire désordonné ;
- Faible niveau d'équipement de base tels que : marchés, hôpitaux, écoles, espaces verts, églises.

▪ La carte du bassin versant de la Mingoa

Cette carte nous a permis de ressortir les différents quartiers de notre zone d'étude et nous a aidés en même temps dans la délimitation spatiale de notre zone d'étude.

X.1.3. Données statistiques

Pour notre étude, nous avons eu recours aux données statistiques du BUCREP, lesquelles nous ont aidés à obtenir la taille de la population de notre zone d'étude et des ménages repartis par quartiers et enfin de calculer la taille des différents échantillons.

X.2. Le travail de terrain

Le travail a été effectué sur le terrain à travers des observations directes, et des enquêtes auprès des ménages.

❖ Les observations directes

Elles ont consisté à faire une visite dans les zones de **Melen** et d'**Elig-Effa**, afin de rassembler les informations précises d'un phénomène par des indicateurs visibles à l'œil nu.

Elle est basée sur le suivi visuel qui capte les comportements et les actions au moment où ils se produisent sans l'intermédiaire d'un document ou d'un témoignage. C'est la principale méthode que nous avons utilisé dans notre démarche. Dans ce cas, nous avons recueilli

directement les informations, puisqu'il fallait mener une description du paysage urbain, directement visible. Ainsi, nous avons procédé par l'analyse visuelle des faits sur le terrain. La vue, appareil photo, un GPS, les photographies aériennes et les photos satellitaires ont été requis comme outils d'observation directe.

À travers les observations de terrain ; Nous avons remarqué :

- Les indicateurs de quartiers précaires (forte densité, typologie du bâti, état des infrastructures sociales et niveau de services...)

- Nous avons collecté des photographies du paysage, pour pouvoir produire nos cartes.

Les avantages de la méthode par observation directe sont entre autres la saisie des comportements et des événements sur le vif, ainsi que le recueil spontané des informations. Cependant, l'interprétation de ces observations est difficile parce que l'observateur lit le phénomène sur le filtre de ses sens auxquels se limite sa confiance d'où l'utilisation des instruments d'observations complémentaires telles que les enquêtes auprès des ménages suivie d'une analyse du contenu.

❖ **Les enquêtes auprès des ménages**

Elle consiste à poser à un ensemble de répondants, une série de questions relatives à leur situation sociale, professionnelle ou familiale, à leurs opinions, à leurs attentes, à leur niveau de connaissance ou de conscience, d'un environnement, d'un problème ou tout autre point qui concerne le chercheur.

Les questions sont pré-codées de telles sortes que les répondants doivent obligatoirement proposer ou choisir leurs réponses parmi celles qui sont proposées. Pour une meilleure collecte de donnée, nous avons procédé par l'administration directe du questionnaire.

Dans l'administration directe, il est question pour nous de remplir soi-même le questionnaire à partir des réponses du répondant. Ici l'avantage est que nous suivons le répondant en nous assurant que toutes les questions ont des réponses. Mais il n'est pas facile de gagner la confiance du répondant en l'interrogeant directement ; surtout quand il doit nous donner une réponse sur une confidentialité. Il peut penser être en face d'un étranger ou d'un adversaire, d'où la tendance à trop nuancer ses propos.

Cette méthode par questionnaire a l'avantage que l'on peut quantifier de multiples données et procéder à l'analyse de corrélations, mais elle présente aussi des problèmes. En effet, on note la lourdeur et le coût excessif de l'enquête par questionnaire. La superficialité des réponses redoutées. Elle ne permet pas d'obtenir des informations sur tous les aspects de la recherche. Néanmoins, Les résultats de ces enquêtes ont constitué des jalons pour la rédaction des différentes parties de ce mémoire.

❖ la méthode d'échantillonnage

L'échantillon est la partie d'un ensemble sur laquelle on se base pour avoir une idée de la totalité de cet ensemble. Par exemple, lors d'un sondage, on interroge un nombre restreint de personnes afin de faire un portrait d'une population plus grande. Ainsi, étant donné la limite des ressources, ainsi que l'importance de la population de notre zone d'étude, nous avons porté l'étude sur un échantillon de la population pour saisir une photo globale conforme à celle qui devrait être obtenue en interrogeant l'ensemble de la population.

En raison de la taille importante de notre population, nous avons choisi de construire notre échantillon par tirage aléatoire simple. Ici, au regard de la forte congestion du bâti précaire et de la forte densité des ménages, nous avons utilisé l'approche d'enquête urbaine préconisée par le professeur Yves Marguerat (1998) pour des tissus urbains denses et précaires similaires à Lomé au Togo. Ici, le pas d'enquête est de 1/20^e et le choix du ménage à enquêter est aléatoire simple.

❖ Taille de l'échantillon

Nous avons choisi le ménage comme unité de base de l'enquête parce qu'il permet de mieux étudier les types de logements et de relations de voisinage entre les populations. Dans toutes les enquêtes quantitatives, la taille de l'échantillon est un facteur déterminant pour obtenir des données fiables. Melen et Elig-Effa en général ont une population totale d'environ 34194 habitants soit 9437 ménages, résultats fournis par le BUCREP (2010). Le tableau ci-dessous nous permet d'avoir le nombre de questionnaire placés et récoltés dans notre zone d'étude.

Dans l'ensemble, nous avons utilisé la méthode indirecte sur le terrain pour collecter les données. À cet égard, pour éviter les biais au moment du dépouillement nous posons les questions et l'enquêté nous apportait les réponses et nous les reportons nous-mêmes sur les fiches d'enquête.

Tableau 1: Répartition de l'échantillon par quartiers pour l'enquête ménage

Quartiers repartis en blocs	Populations	Ménages	Nombres de Questionnaires placés et récoltés
Melen 1	5439	1441	21
Melen 3	5810	1875	28
Melen 4	6307	1854	26
Melen 5	1714	490	11
Elig-Effa 2	3837	918	16
Elig-Effa 3	1865	475	13
Elig-Effa 6	4615	1330	21
Elig-Effa 7	4607	1054	15
Totaux	34194	9437	151

Source : Sandjang 2021

❖ **Le traitement et exploitation des données**

Une fois les enquêtes terminées, nous avons procédé au dépouillement, au traitement et à l'interprétation à partir des logiciels : Word pour la saisie et le traitement de texte, Excel pour le dépouillement du questionnaire, la confection des tableaux et figures, puis le logiciel Quantum GIS 3.18.2 pour la confection des cartes.

Ceci nous a permis de présenter les différents résultats sous forme de graphiques. L'analyse et l'interprétation des différents résultats nous ont servis de base dans l'articulation des différentes idées contenues dans le présent document.

- **Les difficultés rencontrées**

Parmi les difficultés rencontrées, nous pouvons citer :

- ✓ La rétention des informations par certain chef de ménage ;
- ✓ Le refus systématique de certain ménage à participer à l'enquête.

XI. STRUCTURE DU MÉMOIRE

Cette étude s'organise en trois chapitres:

Le chapitre premier traite de l'analyse diagnostique des quartiers à habitat précaire de Melen et Elig-Effa. À cet égard, il se focalise sur l'analyse du site naturel, des caractéristiques sociodémographiques et l'analyse du site créé.

Le deuxième chapitre présente les différentes options de réaménagement des quartiers à habitat précaire de Melen et Elig-Effa. Il s'agit de présenter les options susceptibles d'améliorer les conditions de vie des populations des quartiers Melen et Elig-Effa, leurs avantages et leurs inconvénients assorti d'une analyse comparative et d'en choisir la mieux adaptée.

Le chapitre trois propose un projet de restructuration des quartiers à habitat précaire de Melen et Elig-Effa. Dans ce chapitre, nous proposons des programmes d'aménagement pour les quartiers Melen et Elig-Effa, ensuite nous ressortons le cadre institutionnel et les organismes de financement, puis nous définissons une réglementation applicable à la zone, nous élaborons un devis de coûts du projet et nous terminons par une étude d'impact environnemental et social.

CHAPITRE I : ANALYSE DIAGNOSTIQUE DES QUARTIERS PÉRICENTRAUX À HABITAT PRÉCAIRE DE MELEN ET ELIG-EFFA

INTRODUCTION

Pour pouvoir élaborer un outil d'aide à la décision impliquée dans un processus de développement des quartiers Melen et Elig-Effa, il est nécessaire de faire un diagnostic réel des faits existants. Ce diagnostic est basé sur une analyse technique de l'existant pour identifier les traits marquants des divers secteurs d'activités. Il se pose donc la question de savoir, **quelle analyse diagnostique peut-on faire des quartiers à habitat précaire de Melen et Elig-Effa ?**

Ce chapitre a donc pour objectif de faire une **analyse diagnostique des quartiers à habitat précaire de Melen et Elig-Effa**. En partant de l'hypothèse selon laquelle, **l'habitat des quartiers Melen et Elig-Effa est sous équipé, insalubre, délabré, vétuste et marqué par la prédominance de mesures précaires**, il sera question pour nous, de dresser un état des lieux du site en présentant le milieu physique, l'habitat et les secteurs d'activités, l'hygiène, l'environnement et de faire un bilan diagnostique qui nous permettra d'expliquer les raisons de la précarité de l'habitat des quartiers Melen et Elig-Effa puis, achever sur un bilan diagnostique de cette précarité de l'habitat.

Pour mieux présenter l'état actuel de l'urbanisation des quartiers Melen et Elig-Effa, nous allons dans un premier temps, présenter le site naturel, ensuite les caractéristiques socio démographiques de la population, ensuite le site crée et enfin dresser un bilan diagnostique de l'habitat des quartiers Melen et Elig-Effa.

I. SITE NATUREL

La description du site naturel va porter sur le relief, le climat, l'hydrographie, la nature du sol et la végétation des quartiers Melen et Elig-Effa.

I.1. Relief

Dans les quartiers Melen et Elig-Effa, on note les zones à pente faible (entre 3 et 10%) qui regorgent des terrains non inondables, faciles à construire. Ces zones sont densément occupées par des habitations et donc imperméabilisées, ce qui accroît la vitesse de ruissellement des eaux de pluie.

Ensuite, les zones de bas-fonds marécageux où coule la rivière Mingoa qui sont aussi les lieux de réception des eaux de ruissellement issu des versants. Ces zones sont tapissées

d'alluvions constituées de déchets et de débris déchaussés par l'action érosive des eaux. Il est soit couvert par une végétation herbeuse, soit construit, en dépit du fait qu'elles soient classées comme des zones non aedificandi.

I.2. Climat

Le climat de Melen et Elig-Effa est le même que celui de Yaoundé. La région de Yaoundé est située à 3°50 N et 11° E à environ 200 km de la côte atlantique et il y règne un climat tropical. Cette région est caractérisée par quatre saisons parmi lesquelles deux saisons pluvieuses et deux saisons sèches présentées comme suit :

- une longue saison sèche (Novembre- Février) ;
- une petite saison de pluies (Mars- Juin) ;
- une petite saison sèche (Juin- Août) ;
- une grande saison de pluies (Fin Août-mi- Novembre) ;

La température varie de 19.0°C à 31.0°C en saison humide et température moyenne annuelle est de 23.0°C et il tombe en moyenne 1727 mm de pluie par an. Le tableau 2 ci-après nous permet d'avoir les moyennes de précipitations et de températures de la ville de Yaoundé.

Tableau 2 : Moyennes de précipitations et de températures pour la ville de Yaoundé

	Température moyenne (°C)	Précipitation (mm)
Janvier	24.0	49
Février	24.5	53
Mars	21.6	133
Avril	23.6	179
Mai	23.2	183
Juin	22.5	161
Juillet	22.0	133
Aout	22.0	136
Septembre	22.1	192
Octobre	22.2	253
Novembre	22.7	182
Décembre	23.4	63

Source: climate-data-org-Cameroun-Centre-Yaoundé

I.3. Hydrographie

Le réseau hydrographique est constitué de la rivière MINGOA qui alimente le Lac Municipal. Cette rivière qui sépare les quartiers Elig-Effa et Melen à deux sources, une provenant du quartier Melen 4, et la seconde de Melen 1

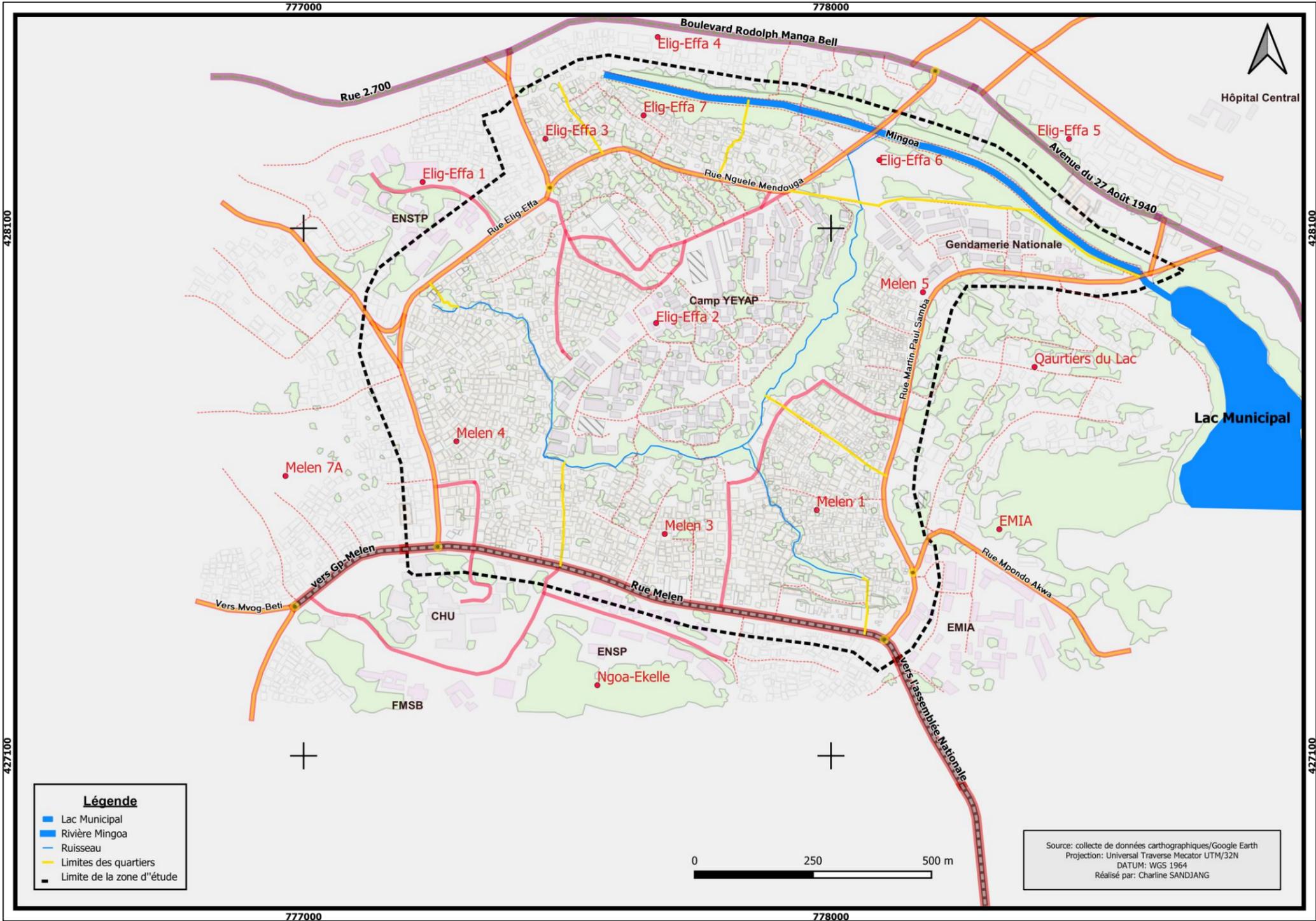


Figure 2: Hydrographie des quartiers Melen et Elig-Effa.

Source : Sandjang 2021

I.4. SOLS

La figure 3 ci-dessous montre que les sols à horizon gravillonnaire sont les plus visibles au sein de notre zone d'étude d'après la représentation de (Bachelier, 1959). Néanmoins, nous pouvons remarquer des zones avec des sols jaunes brun de bas fond, les sols rouges de bas fond, sol type de bas fond, gravillons et cuirasses en surface.

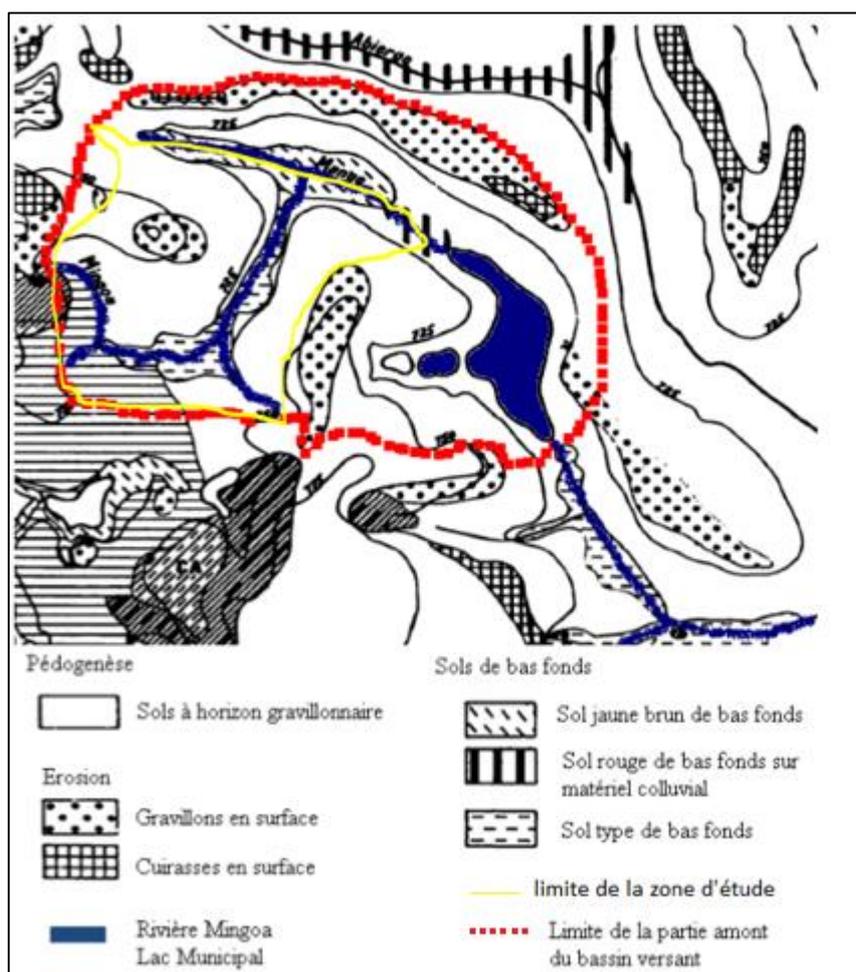


Figure 3 : Types de sols présents des quartiers Melen et Elig-Effa

Source(s) : Adaptée de la carte pédologique des sols de Yaoundé dressée par (Bachelier, 1959).

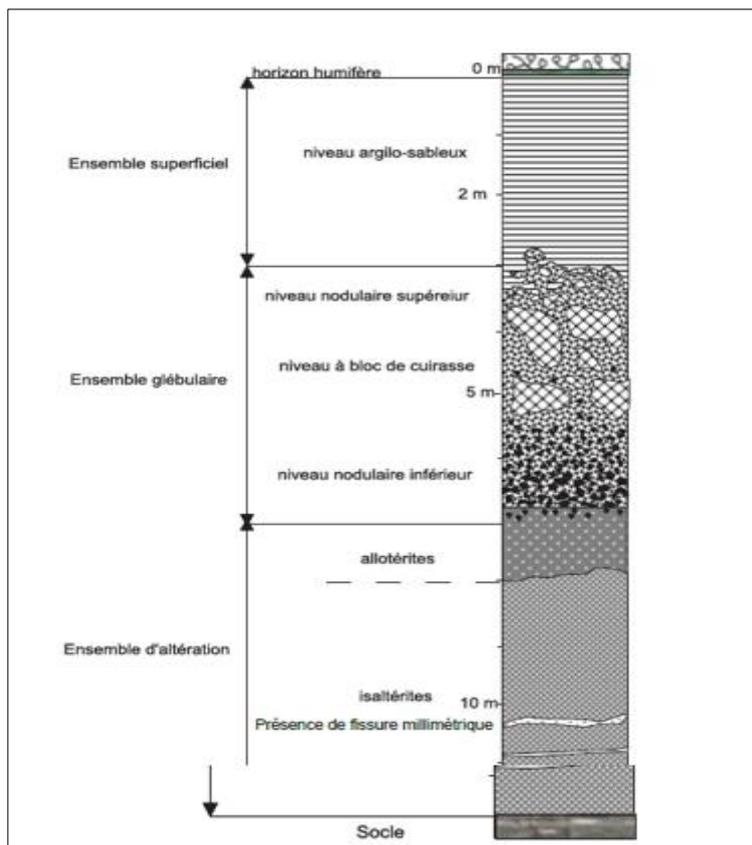


Figure 4: Structure du sol des quartiers Melen et Elig-Effa.

*Source : Adaptée de EKO DECK, 1984 ; NDJIGUI et al., 2013 ; YONGUE FOUATEU, 1986) :
Structure du sol de certains quartiers péricentraux de la ville de Yaoundé.*

I.5. Végétation

L'urbanisation de la zone avec l'action anthropique a conduit à la paupérisation et dégradation des écosystèmes. Ainsi, nous avons une végétation herbacée au niveau des bas-fonds. Il s'agit d'une manière générale d'un couvert peu entretenu qui sert de repère aux reptiles.

D'autre part on observe des cultures de différentes formes (légumes, maïs, gombo...) réalisées par la population de part et d'autre en fonction des espaces dont elle dispose. Les arbres fruitiers comme les pruniers, les manguiers, les avocatiers et autres représentent la principale flore dans notre zone d'étude.



Bas-fonds non entretenu, entièrement recouvert d'herbes sauvages(A) et de cultures vivrières telles que les bananiers (B) et macabos(C).

Photo 1 : Bas-fonds recouvert de cultures Vivrières et d'herbes sauvages au quartier.

Photo Sandjang, juillet 2020



Maisons abandonnées (A) recouvertes d'herbes sauvages (B) véritables repaires des rats, reptiles dans un bas-fond du ruisseau Mingoa.

Photo 2 : Herbes sauvages envahissant des constructions abandonnées au quartier Melen.

Photo Sandjang, juillet 2020



Cultures de maïs (A) réalisées sur terrain vacant sur le versant du ruisseau Mingoa. Ce champ représente un milieu propice pour la prolifération des moustiques responsables des maladies telles que le paludisme et aussi un facteur de pollution de la rivière par les produits chimiques issu des engrais une fois qu'ils sont entraînés par les eaux pluviales. Ce champ est une cachette pour les bandits qui agressent les populations dès la tombée de la nuit.

Photo 3: Champ de maïs réalisé sur terrain vacant au quartier Elig-Effa

Photo Sandjang, juillet 2020

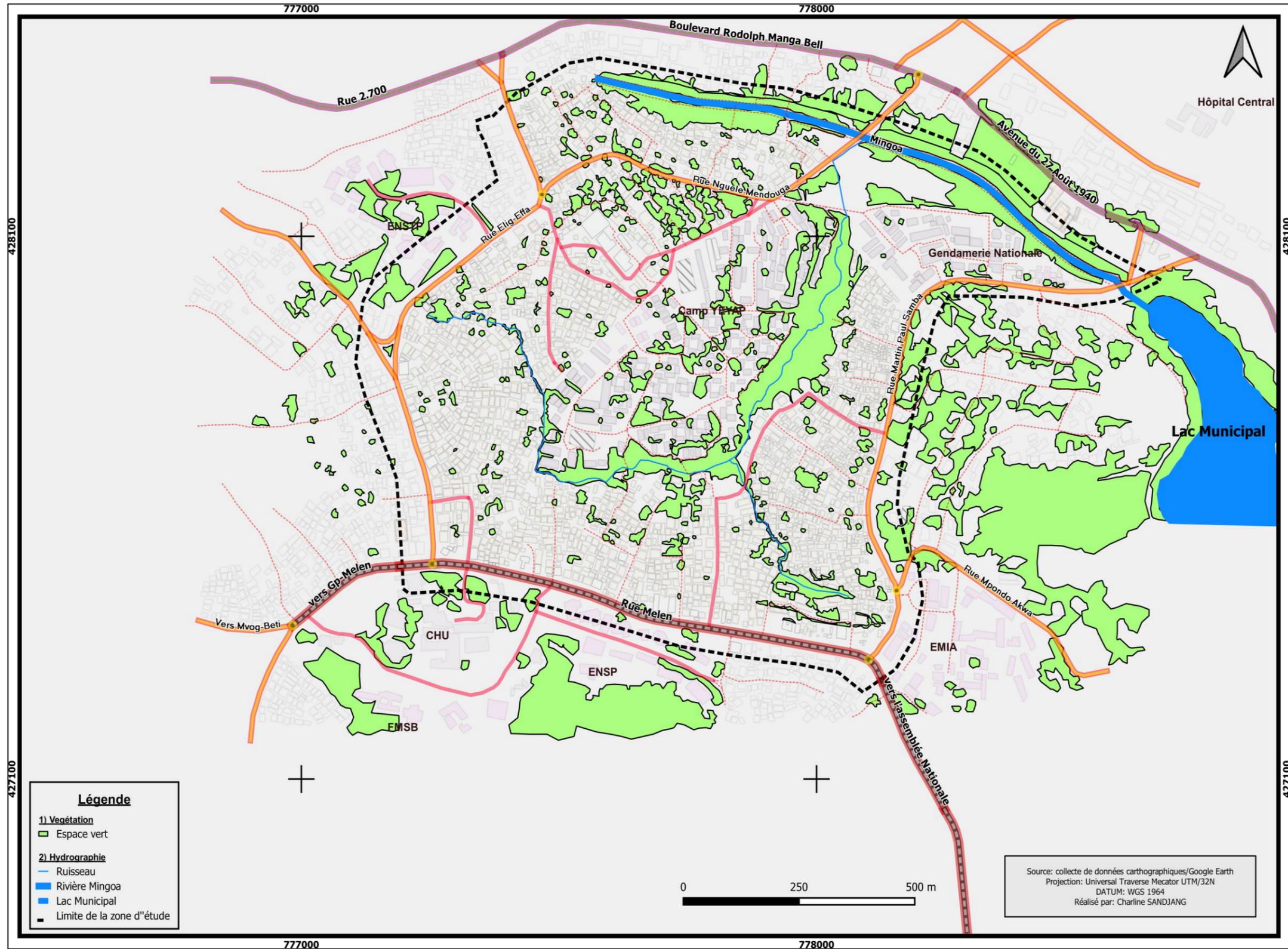


Figure 5 : Végétation des quartiers Melen et Elig-Effa.

Source : Sandjang 2021

II. CARACTÉRISTIQUES SOCIO DÉMOGRAPHIQUES

D'après le BUCREP, la population des zones de Melen et d'Elig-Effa selon les huit quartiers retenus pour notre étude, est estimé à environ 34194 habitants en 2010, soit 9437 ménages. Il s'agit d'une population cosmopolite pratiquant une diversité d'activités et regorgeant en son sein toutes les couches d'âge confondu dans le quartier, mais qui pour la plupart sont des jeunes car représente 66% de la population de notre zone.

II.1. Composition ethnique

Ces quartiers sont habités par les autochtones et les allogènes. La population de la zone vient de toutes les régions du pays. Les ethnies représentées dans le quartier sont : Les Bamiléké, les Basa, les Ewondo, les Yambassa, les Bamoun, les Haoussa et les Bamois.

La croissance de la population s'est opérée en fonction du flux naturel et du flux migratoire. Le premier découle du bilan entre les naissances et les décès tandis que le second est lié à l'immigration. Le quartier occupe, en effet, une position stratégique dans la ville du fait qu'il est proche du centre-ville, et entourer des grands services.

L'on peut dire que la plupart des occupants de ces quartiers ont été motivés dans leur choix par la proximité des lieux de service, du centre administratif et du centre commercial.

II.2. Sexe, âge et statut matrimonial des chefs de ménages

Dans les quartiers Melen et Elig-Effa nous pouvons constater d'après le diagramme ci-dessous que le pourcentage des hommes qui sont chef de ménage est plus important que celui des femmes peu importe la tranche d'âge. Ainsi, il ressort que 28% des hommes sont chefs de ménage contre 6% de femme ont entre 20 à 39 ans, 39% d'hommes chef de ménage contre 17% de femmes ont entre 40 à 59 ans, 7% d'hommes chef de ménage contre 3% de femmes ont 60 ans et plus.

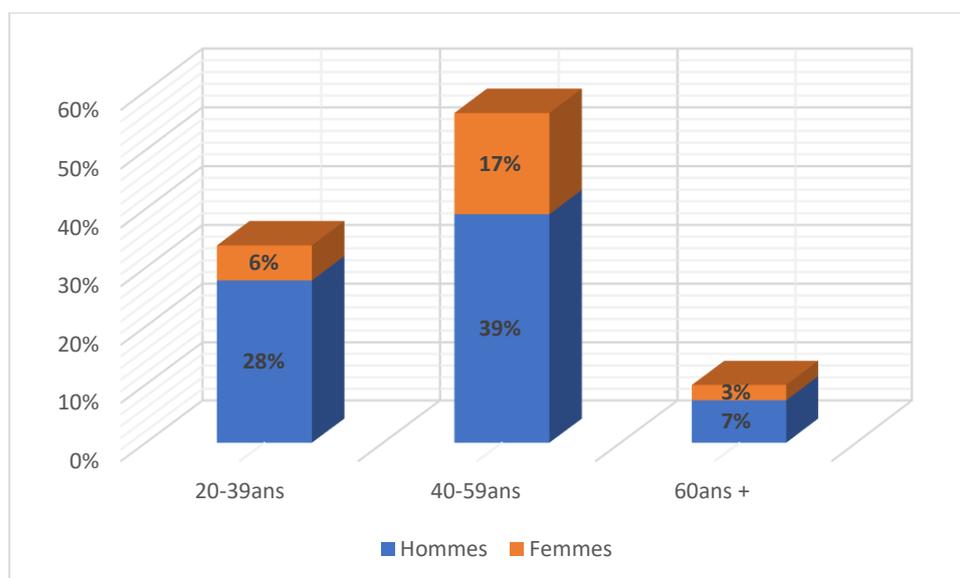


Figure 6 : Répartition des chefs de ménages par sexes et par tranches d'âges

Source : Sandjang enquêtes de terrain, juin 2020.

Le statut matrimonial des chefs de ménages de notre zone est diversifié. D'après nos investigations, 22% des chefs de ménages sont des célibataires, 44% sont mariés, 20% vivent maritalement, 12% sont veufs ou veuves et 2% sont divorcés. Dans les quartiers Melen et Elig-Effa, on peut constater que le délabrement des constructions affecte plus les logements des veuves et des célibataires que ceux des autres catégories.

II.3. Taille des ménages

La taille du ménage, comme dans la plupart des quartiers de la ville de Yaoundé est de 6 personnes en moyenne dans notre zone d'étude avec en moyenne quatre enfants par ménage. Nous avons pu constater d'après le diagramme ci-dessous que le pourcentage des ménages ayant de une à trois personnes ne représentent que 18% contre 54% qui ont entre quatre et sept personnes et enfin 38% de ménages constitués de plus de huit personnes.

Cette caractéristique est la particularité des zones à habitat précaire où l'on retrouve la plupart du temps dans les ménages les plus pauvres un grand nombre de personnes pour un logement. Ces populations s'entassent dans les espaces restreints, le nombre moyen de pièces varie entre 1 et 4, ce qui est peu par rapport au nombre de personnes par ménage.

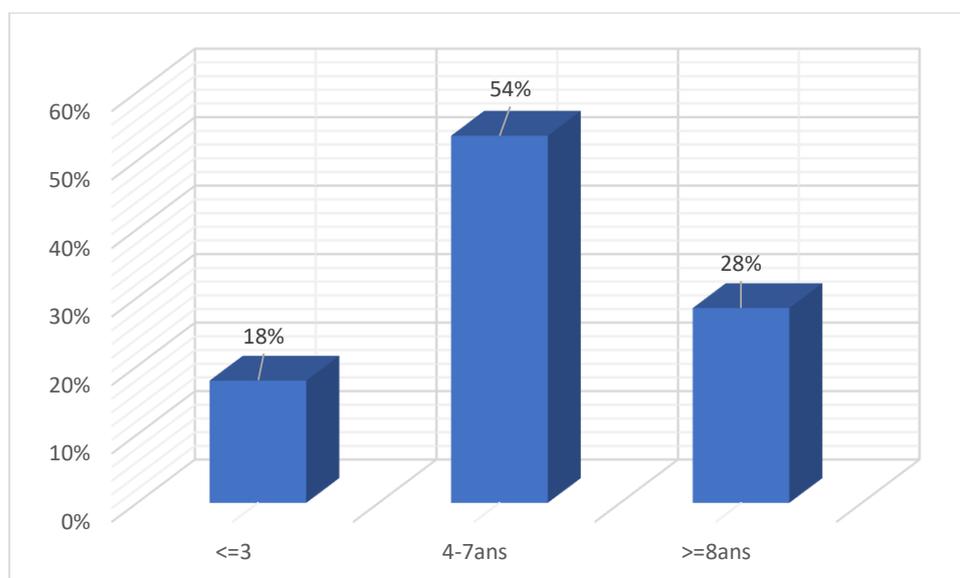


Figure 7 : Répartition des ménages enquêtés selon la taille.

Source : Sandjang enquêtes de terrain, juin 2020.

II.4 Niveau d’instruction des chefs de ménages

Très peu de chefs de ménages dans notre zone d’étude n’ont pas fait d’étude. Ainsi, 6% n’ont aucun niveau d’instruction, 13% ont arrêté leurs études au primaire, 51% au secondaire et 30% ont atteint le niveau supérieur. Au vue des conditions de vie difficiles, la plupart abandonnent l’école très tôt pour trouver des sources de revenus. Le secteur informel est le plus sollicité. Le faible niveau de scolarisation est source de mentalités rétrogrades de ces populations quant à l’entretien de leur cadre de vie.

II.5. Secteur d’activités et revenu moyen du ménage

Le niveau d’instruction a une influence sur la qualité des activités menées par les habitants de la zone. De ce fait, nous avons constaté que 24% des chefs de ménages sont des commerçants; 16% sont indépendant (taximan, coiffeur, menuisiers, mécaniciens moto taximan, et autres) ; 11% sont employés du secteur privée formel ; 22% sont employés du secteur publique ; 20% sont sans emploi (en partie constitué des étudiants). Et enfin 5% qui sont retraités et 2% qui font dans l’agriculture. Au sortir des entretiens en tête à tête avec les résidents de la zone il en ressort que, pour la plupart des ménages, le revenu journalier est aléatoire et insuffisant pour la survie de leur ménage.

Nous avons également enregistré une forte disparité dans la distribution du revenu des ménages. Le constat fait est que, des ménages de petites tailles ont un revenu relativement élevé

et des ménages de grandes tailles qui ont un revenu relativement faible. En effet, plus de la moitié des ménages de trois personnes ont un revenu mensuelle atteignant 275 000 Fcfa, et à l'inverse, plus de la moitié des ménages de 10 personnes vivent avec moins de 120 000 Fcfa. Ceci s'explique par la présence conjointe des familles « modernes » et des familles « traditionnelles ». La figure 8 met cela en exergue. Au vu de tout ceci, nous pouvons dire qu'il s'agit donc d'une population pauvre exerçant en majorité dans le secteur informel, ce qui influe sur les caractéristiques des matériaux de constructions qu'on retrouve dans la zone, et la qualité de vie de ses habitants

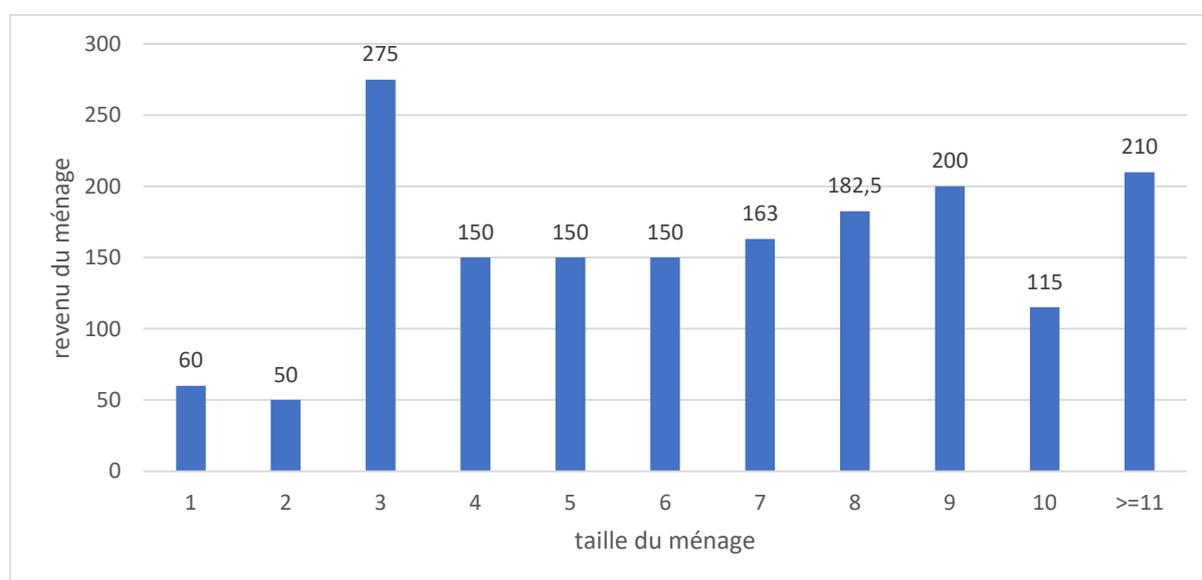


Figure 8 : Revenu médian des ménages en milliers de francs CFA suivant leur taille

Sources : Sandjang enquêtes de terrain, juin 2020.

Ainsi, les perceptions des problèmes liés au cadre de vie varient en fonction non seulement du niveau de scolarisation, mais également du sexe, de l'âge, de l'état matrimonial, de la culture, et de la situation socioprofessionnelle des chefs de ménages. Ces indicateurs sont des sérieuses menaces pour la qualité de l'habitat dans notre zone d'étude.

III. SITE CRÉÉ

Cette rubrique analyse les faits humains saillant des quartiers Melen et Elig-Effa, notamment l'habitat, les équipements socio-collectifs, les VRD. En effet, l'habitat dans ces deux quartiers se singularise comme dans la plupart des quartiers anarchiques par sa précarité. Le travail de terrain nous a permis de remarquer que, dans ces quartiers les maisons sont construites avec divers matériaux. Nous avons les maisons en dur, semi dur, poto-poto, planches

ou matériaux de récupération, qui sont implantées de façon anarchique sans organisation préalable. Les infrastructures et équipements d'accompagnement du logement sont souvent non aménagés, insuffisants, inégalement répartis et inadaptés.

III.1. Habitat

Dans les quartiers Melen et Elig-Effa, des types d'habitat très diversifiés se côtoient. Les constructions sont implantées en amas, côte à côte. À quelques exceptions près, ces habitations sont, quel que soit le matériau de construction utilisé, délabrées d'où la difficulté à déterminer précisément les limites entre les propriétés et l'impression d'avoir un village en plein centre-ville.



Le tissu urbain dans les quartiers Melen et Elig-Effa est essentiellement constitué d'amas de constructions agglutinées, précaires et hâtivement rafistolées (A) par des populations essentiellement pauvre aux revenus incertains. Ces constructions précaires sont prédominantes dans la zone d'étude. Elles sont fortement concentrées dans les bas-fonds inondables et sur les versants pentus. Ici, l'irrespect des normes d'urbanisme est généralisé. La zone planifiée (B) qui représente environ le cinquième de la zone d'étude (espaces à fonction militaire : le Camp YEYAP et la Gendarmerie Nationale). Les poteaux électriques en bois inclinés sont en état de dégradation avancée (C) menacent de s'écrouler sur un amas de taudis précaires. Dans notre zone d'étude, la combinaison de la précarité des constructions sur pente instables, aux installations électriques dangereuses, constituent des risques urbains pour les populations y résidentes.

Photo 4 : Vue d'un amas de constructions agglutinées et précaires aux quartiers Melen et Elig-Effa

Photo Sandjang, juillet 2020



La vie des populations dans les bas-fonds des quartiers Melen et Elig-Effa est un véritable calvaire et un éternel recommencement. Malgré les difficultés à aménager les sillons anti-inondations (A) les eaux finissent toujours par les saper pour envahir ces constructions précaires de bas standing (B). Pour tirer profit des bas-fonds, des latrines à canon (c) sont construites sur les berges des cours d'eau qui les vidangent en période de crues pour disséminer la merde dans les ménages lors des inondations. Par conséquent, ces bas-fonds marécageux et insalubres, constituent un véritable complexe pathogène où la vie des résidents est réduite à de multiples acrobaties de survivance. Véritables cloaques où se mélangent les déchets divers souvent en état de décomposition polluant l'air, ces bas-fonds sont fortement déconseillés pour usage d'habitation voire même agricole.

Photo 5: Une vue de l'ampleur de la précarité des constructions dans un bas-fond au quartier Melen 3.

Photo Sandjang, juillet 2020

III.1.1. Typologie de l'habitat

En parcourant la zone d'étude, nous avons fait une caractérisation précise d'un secteur par rapport à un autre tant la mixité y est grande. La répartition des différents types d'habitat présent dans notre zone d'étude est présentée ainsi qu'il suit par la figure 9 ci-dessous.

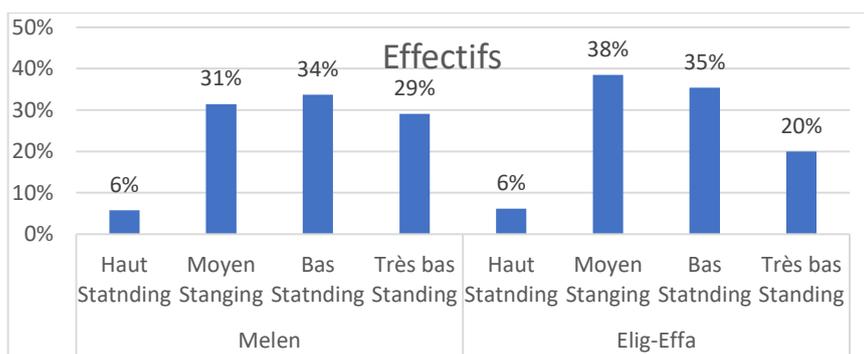


Figure 9 : Répartition de logement selon le standing

Source : Enquêtes de terrain, juin 2020.

- **Le haut standing**, représente 6% des habitations des quartiers Melen et Elig-effa. Les constructions comprises dans cette catégorie se trouvent surtout le long des voies et quelques fois à l'intérieur de la zone aux endroits où l'accès aux services de base est facile. Ce type d'habitat ici est constitué des structures présentant les caractéristiques suivantes :
 - les constructions en matériaux durables (ciment, parpaings, tuiles ou tôles) ;
 - un investissement immobilier ambitieux : étage, maison de grande dimension, clôture, jardin, parking.
 - un aménagement élaboré de l'espace : concession spacieuse ;
 - la proximité de la voie principale et des facilités qu'elle apporte : transport, accès facile de la maison en toute saison, sécurité ;
 - un accès aux réseaux urbains d'eau, d'électricité, de téléphone fixe ;
 - l'assainissement pluvial constitué par des rigoles revêtues ;
 - l'assainissement domestique par fosse septiques ;
 - la possession de certaines marques d'aisance.



Logement de haut standing R+1 (A) aménagé en matériaux définitif et moderne avec parking (B), à proximité d'une voie bien aménagée en pavé (C) avec l'éclairage public (D) à Melen 4.

Photo 6: Vue d'un logement de haut standing

Photo Sandjang, juillet 2020

- **Le moyen standing**, représenté dans cette zone par 31% d'habitations à Melen et 38% à Elig-Effa, constituées de maisons soit en dur, soit en poto-poto crépis (tôles ondulées, ciment), avec plafond. Quelques caractéristiques peuvent être relevées pour identifier ce type :
 - la construction en matériaux durable : parpaing crépi ;
 - un investissement immobilier modeste : peu d'espace, une cour de taille réduite ;
 - le sol carrelé ;
 - l'assainissement des eaux pluviales constitué des rigoles ;
 - un accès au réseau d'eau courante : un robinet dans la cour ou dans la maison ;
 - l'assainissement domestique par fosse septique ;
 - l'accès aisés à la maison.



Logement de moyen standing (A) peu entretenu aménagé à proximité d'un logement précaire construit en matériau provisoire (B).

Photo 7 : Vue d'un logement de moyen standing

Photo Sandjang, juillet 2020

- **Le bas standing**, est représenté dans notre zone par 34% à Melen et 35% à Elig-Effa. Il est caractérisé par :
 - les maisons avec des matériaux différents ; poto-poto, brique de terre crépi ou même en parpaings avec des aménagements extérieurs inachevés : non crépi ou façade non peinte ;
 - le sol cimenté parfois crépi ;
 - un difficile accès à la maison ainsi qu'au réseau d'eau et d'électricité ;
 - l'assainissement pluvial inexistant ;
 - l'assainissement par latrine construit en matériau de récupération (vieille tôle, planche, semi parpaings-tôle) le plus souvent à ciel ouvert.

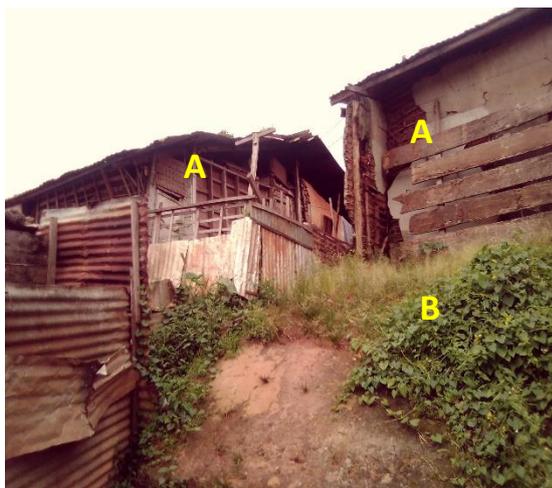


Logement de bas standing (A) sans ouverture avec une toilette traditionnelle (B) construite à partir de vieille tôle à proximité duquel se trouve un poteau électrique (C) sous le point de tomber. Ce poteau représente un risque urbain.

Photo 8: Vue d'un logement de bas standing

Photo Sandjang, juillet 2020

- **Le très bas standing**, est représenté dans notre zone par 29% à Melen et 20% à Elig-Effa. Il est caractérisé par :
 - des maisons en matériaux provisoires : poto-poto non crépis, briques de terre, planches ;
 - des constructions sans plafond, avec des toilettes à ciel ouvert dans un abri de tôles de récupération, avec parfois un morceau de vieux tissu pour séparer les toilettes de celles des voisins ;
 - l'exiguïté de l'espace autour de la maison, aucune maison n'est à moins de cinq mètres d'une autre maison ;
 - une sous-location d'énergie électrique ;
 - un accès limité à l'eau courante ;
 - l'accès difficile au logement ;
 - l'impossibilité aux véhicules de secours d'intervenir (en cas d'incendie par exemple), faute de passage.



Habitations de très bas standing (A) construit avec un ensemble de matériaux provisoires, parpaings, planches, vieilles tôles, poto-poto, dans un cadre insalubre (B) la distance entre les maisons est très exiguë.

Photo 9: Vue d'un logement de bas standing

Photo Sandjang, juillet 2020



Logement de très bas standing (A) insalubre, précaire et délabré, construit à proximité d'une toile traditionnelle à ciel ouvert aménagée avec les vieilles tôles (B).

Photo 10: Vue d'un logement de bas standing

Photo Sandjang, juillet 2020

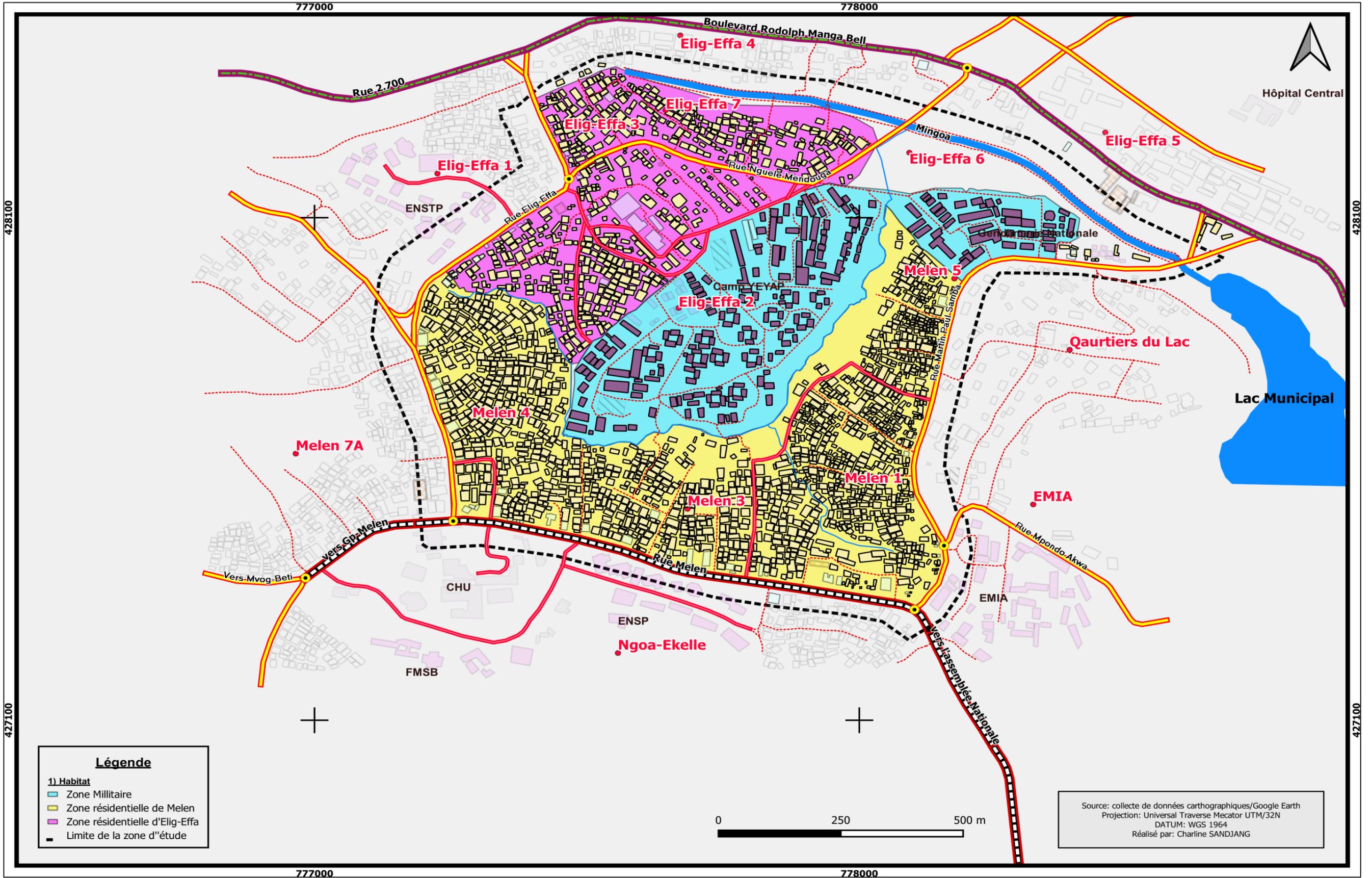


Figure 10 : Habitat des quartiers Melen et Elig-Effa.

Source : Sandjang 2021

III.1.2. Situation foncière

La situation foncière et domaniale est assez complexe. Par le passé, Les terres avaient été attribuées aux acquéreurs dans la zone dans un premier temps par certains autochtones en signe d'amitié ou de fraternité gratuitement. D'autres par contre ont acquis grâce à l'achat qui ne s'accompagnait pas toujours d'un titre foncier. Les ventes se faisaient sous seing privé sans l'intervention d'un notaire. L'acte d'achat était un certificat d'abandon coutumier signé par le propriétaire terrien accompagné d'un certificat de vente. C'était à L'acquéreur s'il en avait les moyens de faire enregistrer le document conformément à la réglementation et demander le morcellement avant de se faire établir un titre foncier.

Dans l'ensemble, très peu de propriétaires dans ces quartiers se sont intéressés à cette formalité. La majorité se contente de l'accord passé avec le propriétaire terrien et ne juge pas nécessaire d'aller voir un notaire pour valider l'acte d'achat. L'obtention d'un titre foncier semble ne pas être une préoccupation pour les habitants. L'indifférence peut être liée à la complexité de la procédure d'obtention du titre foncier (longue, coûteuse ou asymétrie d'information) ou encore par ignorance lié au manque d'informations et de conseils.

Néanmoins, nous avons constaté à partir de la figure 11 ci-dessous que, la majorité des logements dans notre zone d'étude sont mis en location. Ainsi 52% de ménages vivent en location contre 23% qui sont les propriétaires et 25% qui occupent les maisons familiales (classés comme étant des héritiers).

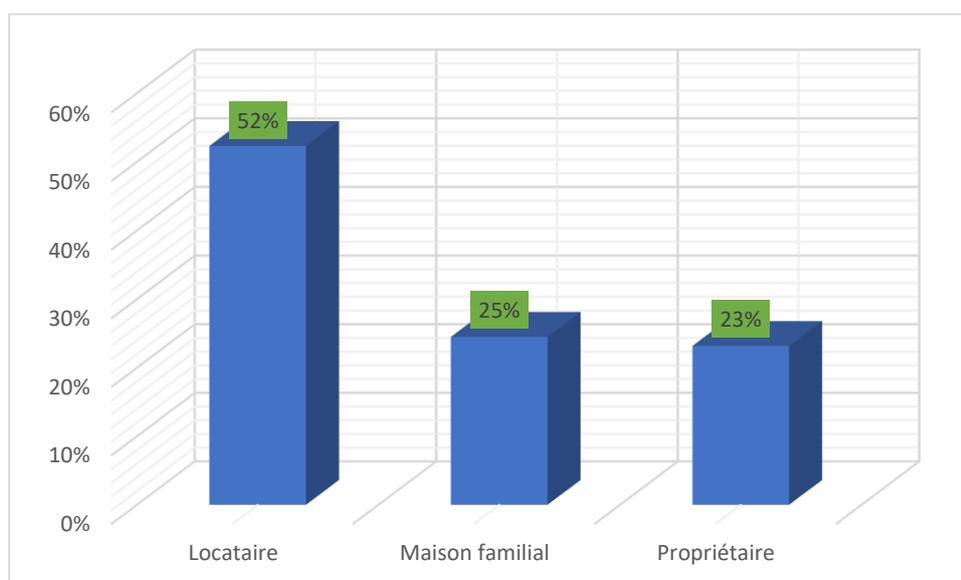


Figure 11 : Répartition du statut d'occupation des logements

Source : Enquêtes de terrain, juin 2020.

Les propriétaires et les héritiers ayant des titres fonciers (qui sont pour la plupart des titres fonciers mère) représentent 65% par contre 35% n'en n'ont pas.

III.2. Équipements socio-collectifs

Les quartiers Melen et Elig-Effa disposent de très peu d'équipements socio-collectifs. Toutefois, les quartiers avoisinants sont pour la plupart dotés des équipements dont se servent les habitants de ces quartiers.

III.2.1. Équipements de santé

Les centres de santé recensés dans notre zone d'étude sont : Infirmerie du Camp YEYAP, Fondation Médicale CERASO AZEM, Centre de santé « Sainte sabine », Laboratoire Moderne de référence (LMR), le Centre Médical la Miséricorde Divin (CMMD).

Mais nous voulons noter qu'ils ne sont pas les plus fréquentés, car plusieurs ménages fréquentent des centres de santé hors de la zone. Nous avons recensé quelques-uns, qui sont les plus fréquentés : en tête nous avons l'Hôpital Central fréquenté par 15% de ménage, 11% fréquente la fondation CERASO, 11% l'hôpital de Vogt-Beti, et 9% le CHU. Le reste de la population fréquente des centres de santé disséminés dans la ville.

III.2.2. Équipements éducatifs

Dans notre zone d'étude, la grande majorité des enfants est scolarisée, soit 9% à Melen et 13% à Elig-Effa sont élèves de la maternelle, 37% à Melen et 38% à Elig-Effa sont élèves du primaire, 38% à Melen et 40% à Elig-Effa sont élèves du secondaire, 16% à Melen et 9% à Elig-Effa sont des étudiants. Mais le pourcentage de ceux qui ne le sont pas n'est pas à négliger car il représente 30% à Melen et 36% à Elig-Effa.

Les quartiers Melen et Elig-Effa disposent chacun d'un (01) établissement scolaire primaire: L'École Publique de la Gendarmerie Nationale situé au camp Yeyap à Elig-Effa et l'École Bilingue les Petits Chaperons situé à Melen 5. Ces infrastructures demeurent insuffisantes au regard de la demande croissante. C'est pour cela que les parents envoient leurs enfants dans des établissements hors du quartier. Il s'agit de ceux localisés à Messa, Melen 7A, Ngoa-Ekelle Mokolo certains vont même plus loin que ces quartiers voisins.

Les établissements secondaires sont quasi absents. Les jeunes de Melen et Elig-Effa se déplacent vers d'autres quartiers riverains pour suivre leurs études secondaires. Ngoa-Ekelle est l'un des quartiers les plus proches et le plus en vue en ce qui concerne la scolarisation avec les établissements comme : le Lycée Général Leclerc, le Lycée de Ngoa-Ekelle, le LBA (Lycée

Bilingue d'Application), le CETIC (Collège d'Enseignement Technique Industriel et Commercial) de Ngoa-Ekelle. Qu'à cela ne tienne les enfants en âge de scolarisation sont disséminés ci et là dans les établissements de la ville. En effet, leur quartier n'en comporte pas assez pouvant les regrouper. Les besoins d'éducation, d'encadrement et d'insertion socio-économique se posent pour bon nombre de jeunes déscolarisés. Les risques d'exclusion sociale deviennent de plus en plus prédominants avec l'accentuation de la crise économique.

De même, il n'existe pas dans la zone de grande institution d'enseignement supérieure. Les étudiants de ces quartiers se déplacent également vers d'autres quartiers riverains pour poursuivre leur étude. À proximité de cette zone nous avons recensé quelques institutions comme, l'École Normale Supérieure des Travaux Publics (ENSTP), l'École National Supérieur Polytechnique (ENSP), la Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales (FMSB), l'Université de Yaoundé I (UYI) qui accueillent les jeunes d'après Baccalauréat et offrent une panoplie de secteur éducationnel à connotation générale et technique, favorable à l'éclosion sociale.

III.2.3. Équipements de loisirs et espaces-verts

Il n'existe pas dans cette zone d'espace-vert aménagés. Les jeunes pour se recréer se rendent dans des aires improvisées de jeux quelquefois aménagés de manière sommaire. Néanmoins, le camp Yeyap dispose d'un stade accessible aux populations ce qui permet à quelques jeunes du quartier Elig-Effa de se recréer. Cependant, nous voulons noter que le foisonnement des bars, casino, cabarets, boites de nuits, salle de jeux notamment le long de la rue Elig-Effa et quelque fois dans les quartiers, constituent pour plusieurs des lieux de loisir.

III.2.4 Équipements culturels

Dans notre zone d'étude en générale, il existe une mosquée du côté d'Elig-Effa, deux église d'obédience catholique : la chapelle Elig-Effa et le CCU (Centre Catholique Universitaire). Et quelques églises de réveil qui sont constitués en églises de maisons.

III.2.5 Équipements culturels

Pendant notre enquête sur le terrain nous avons recensé quelques équipements culturels à l'exemple du foyer de la communauté Baham, du Foyer Bahouan de Yaoundé.

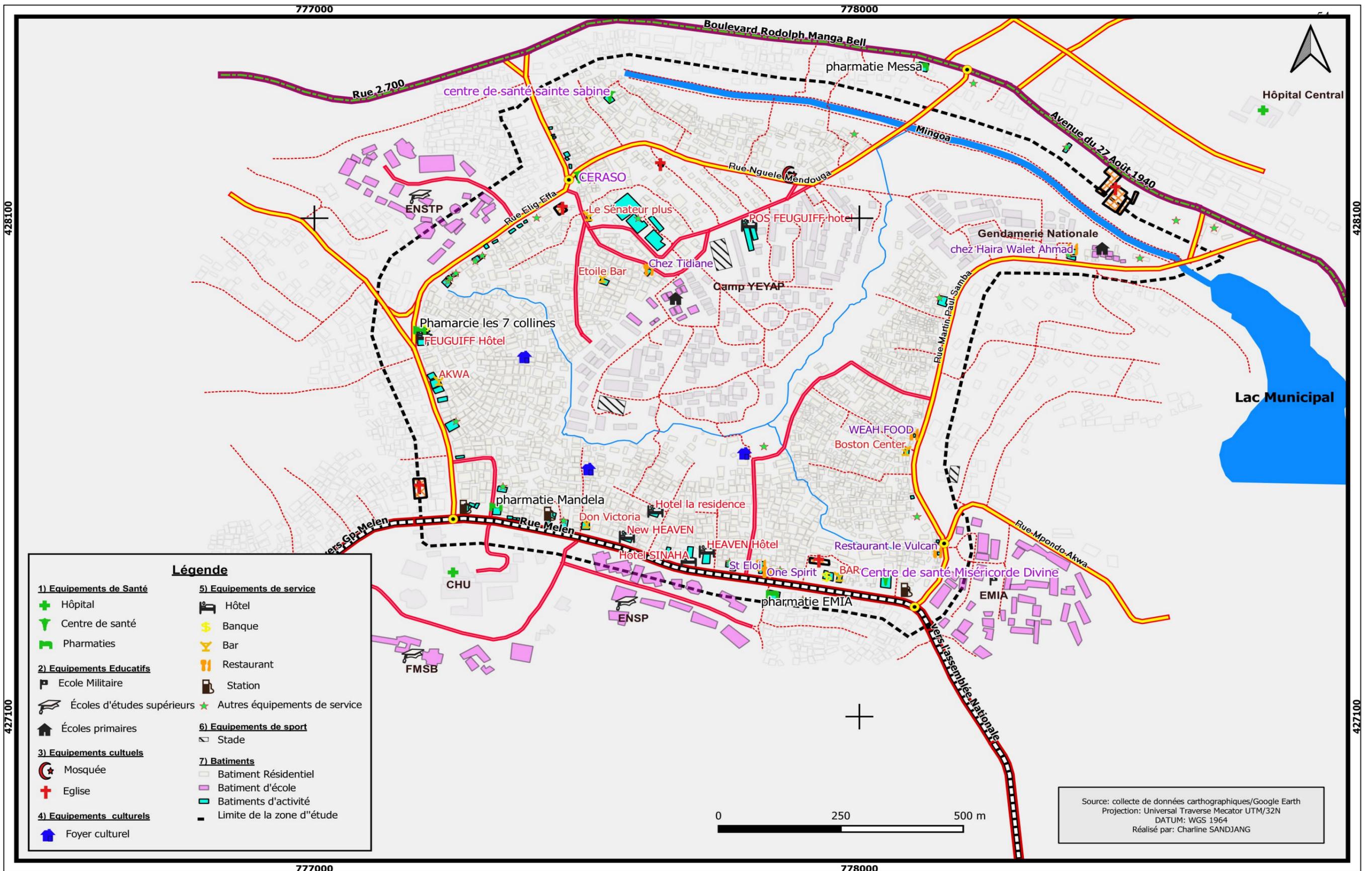


Figure 12 : Répartition des équipements aux quartiers Melen et Elig_effa.
 Source : Sandjang 2021

III.3. Voirie et réseaux divers

La voirie et les réseaux divers (eau, électricité, téléphone, entre autre.) sont des infrastructures urbaines qui participent non seulement à la structuration de l'habitat urbain, mais également déterminent la qualité de vie des citoyens des quartiers Melen et Elig-Effa.

III.3.1. Typologie fonctionnelle de la Voirie

Les quartiers Melen et Elig-Effa sont équipés de 3 types de voiries à savoir la voirie primaire, la voirie secondaire et la voirie tertiaire.

➤ Voiries primaires

Il y en a précisément trois dans notre zone d'étude. Il s'agit de:

- la voie de Melen encore appelée Rue de Melen, bitumée qui sert de limite au sud de la zone d'étude, elle est délimitée par le carrefour EMIA et le carrefour TOTAL Melen. L'axe est équipé d'un terre-plein central bitumé, de l'éclairage public, de feux de signalisation tricolore et de trottoirs. La chaussée étant à double sens, avec une largeur de 5m chacun, elle est dotée de trottoirs surélevés et bitumés, large de 1.5m pour chaque côté, qui sont dans un état très dégradés d'ailleurs. La voie de Melen, est dotée de parkings payants aménagés pour le stationnement des véhicules, qui servent également d'abris de stationnement pour le ramassage des passagers à transporter par taxi. Les eaux pluviales sont drainées dans les caniveaux aménagés de chaque côté, à partir des avaloirs aménagés le long de la chaussée;

- la Rue Elig-Effa, bitumée qui sert de limite à l'ouest de la zone d'étude, elle est équipée de lampadaires, de trottoirs, de multiples avaloirs qui permettent de drainer les eaux pluviales dans les caniveaux. La chaussée étant à double sens, elle est d'environ 8m. Elle est dotée de trottoirs surélevés et bitumés, large de 1m pour chaque côté, dans un état actuel très dégradés. Sur cette rue, il y a des parkings payants aménagés et bien tracés à certains endroits et à moitié aménagés sur d'autres pour le stationnement des véhicules ;

- la rue Martin Paul Samba ; cet axe présente pratiquement les mêmes caractéristiques que la Rue Elig-Effa à la seule différence qu'elle sert de limite à l'Est de la zone d'étude.

➤ Voiries secondaires

Il y a plusieurs voies secondaires qui quittent des voies principales pour desservir l'intérieur des quartiers Melen et Elig-effa. Quelques-unes de ces voies sont bitumées, carrossables, en pavés artificielles fabriquées en béton ou en pierres et d'autres en terres. Ces voies présentent des caractéristiques différentes ; quelques-unes d'entre elles sont dotées de caniveau et d'autres pas, d'éclairage public et d'autres pas, de trottoirs et d'autres pas. Il en est de même avec les emprises, quelques-unes ont une emprise de 5m et d'autres de 7m.

➤ **Voiries tertiaires**

La voirie tertiaire est la plus nombreuse dans ces quartiers populaires. Elle relie les habitations entre elles et se greffe aux voies primaires et aux voies secondaires. Elle est constituée de voies piétonnières. Leurs tracés est sinueux voire anarchiques. Ces voies serpentent à travers les habitations, les latrines, les champs maraîchers. Elles s'arrêtent parfois brusquement devant une cour ou tous autres obstacles naturels comme un rocher ou le ruisseau. L'entretien de la voirie structurante qui dessert les quartiers Melen et Elig-effa incombe à la CUY et à la commune d'arrondissement de Yaoundé 6.

Notre enquête sur le terrain nous a permis de constater que, la grande majorité de logement sont accessible à pied car sont desservi par les pistes. Une infime partie est desservie par les voies autres que les chemins piétonniers bétonnés, les routes bitumées, routes non bitumées. Ces autres voies d'accès sont entre autres les voies en pavées, les chemins carrossables. Nous voulons également noter que 39% de ces voies sont bien aménagées, 32% sont dégradées, mais pour la plus part accessibles en saison de pluie, 24% sont très dégradées et inaccessibles en temps de pluie et pratiquement 5% de ces voies sont inexistantes (dans ce sens où certains ménages accèdent à leurs logements en passant par les caniveaux)



Rue bien aménagée pavée en pierres (A) dotée de rigole bétonnée (B) et d'un poteau électrique équipé d'éclairage public (C).

Photo 11: Vue d'une rue pavée en pierres bien aménagée

Photo Sandjang, juillet 2020



Cette desserte en terre est d'accès difficile aux piétons, motocyclistes et automobilistes du fait de sa grave détérioration par l'érosion des eaux usées ménagères, mais surtout des eaux pluviales (A). Cette desserte n'a ni rigole et présente un tracé tortueux et une emprise inconstante du fait de l'empiètement progressif des populations riveraines malgré la délimitation de l'espace public par des poteaux électriques équipés d'éclairage public (B).

Photo 12 : Vue d'une desserte en terre fortement détériorée par l'érosion aréolaire au quartier

Photo Sandjang, juillet 2020



Piste piétonnière bétonnée (A) dotée de caniveau (B) aménagée par l'ONG ERA-Cameroun dans le souci l'augmenter l'accessibilité au logement.

**Photo 13: Piste piétonnière
bétonnée aménagée dans les
quartiers Melen et Elig-Effa par**

Photos Sandjang, juillet 2020



Piste inaccessible (A) du fait de la stagnation des eaux pluviales non assaini et l'accumulation des déchets solides (B) obligeant ainsi les populations à disposer des pierres (C) à des écarts d'un pas pour accéder à leurs habitations.

**Photo 14: Vue d'une piste non
aménagée dans les bas-fonds du
quartier Melen**

Photo Sandjang, juillet 2020

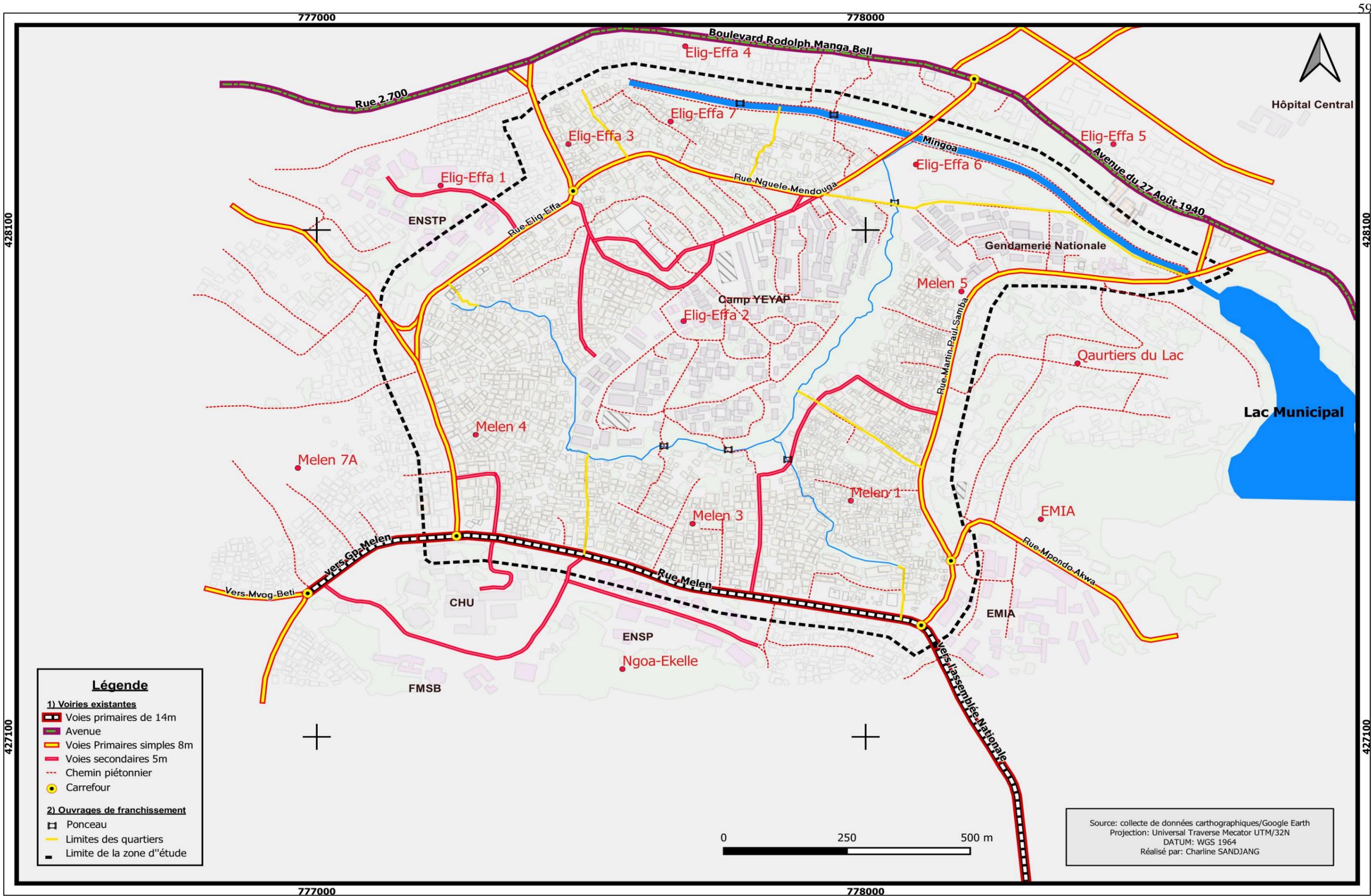


Figure 13 : Voirie des quartiers Melen et Elig-Effa.

Source : Sandjang, 2021

III.3.2. Réseaux divers

Les réseaux divers sont constitués de réseaux d'eau potable, d'électricité d'éclairage public, d'assainissement et de télécommunications.

III.3.2.1. Eau potable

Notre zone d'étude est alimentée en eau par le réseau de la Camerounaise Des Eaux. Mais toutes les maisons n'ont pas de branchement, c'est pourquoi la plupart des ménages s'approvisionnent en eau depuis les robinets communs (60% à Melen et 42% à Elig-Effa) soit en achetant l'eau dans les robinets collectifs, les laveries, les bornes fontaines rattachés aux réseaux CDE ou par branchement informel sur un compteur principale. Quelques-uns s'approvisionnent à partir des sources, exceptionnellement 28% des ménages à Elig-effa ont accès au forage aménagé près de la Mosquée.



Grappe d'installation informelle et anarchique de compteurs d'eau CAMWATER à partir d'un compteur mère appartenant à un particulier abonné à cette entreprise. Dont les tuyaux de distribution qui tapissent le fonds des caniveaux révèlent le degré d'anarchie en termes

Photo 15: Mode de redistribution d'eau par les particuliers dans les quartiers Melen et Elig-Effa

Photos Sandjang, juillet 2020.



Cette source(A) a été aménagée grâce au concours financier d'ERA-Cameroun et l'Association des Ingénieurs sans Frontières à hauteur de 92% et les populations locales (B) représentés par le Comité d'Animation et de Développement de Melen 4 qui a fourni 8% du financement. Ce mécanisme participatif de développement urbain durable a permis aux populations locales de s'approprier le développement de leur quartier (maintenance des installations de la source, propreté (C) etc, accès à l'eau potable (D)

Photo 16: Source aménagée par l'ONG ERA-Cameroun au quartier Melen 4

Photos Sandjang, juillet 2020.



Ce forage(A) fonctionne grâce à l'énergie motrice humaine (B), il a été aménagé par le MINEE en vue de faciliter l'accès des populations à l'eau potable. Le Comité d'Animation et Développement en assure la gestion à travers a maintenance et l'entretien des installations, la définition des heures de puisage par les usagers (06h-10h et 16h-18h).

Photo 17: Vue de la fourniture en eau potable aux habitants d'Elig-Effa par le forage aménagé par le MINEE

Photo Sandjang, juillet 2020.

III.3.2.2. Électricité

En ce qui concerne l'accès à l'électricité dans les quartiers Melen et Elig-Effa, pratiquement tous les ménages ont accès à l'énergie électrique sans pour autant être formellement connecté au réseau d'électrification ENEO. Ainsi, 27% des ménages à Melen et 57% à Elig-Effa justifient d'un abonnement au réseau ENEO, contre 66% à Melen et 23% à Elig-Effa qui sont connectés à travers leurs voisins (qui parfois distribuent depuis des petits réseaux informels créés dans ces quartiers ou en branchant tout simplement sur leurs compteurs) et enfin 7% à Melen et 20% à Elig-Effa accèdent aux courant grâce à des circuits d'alimentation informels créés par des populations, semblerait-il en complicité avec les agents de l'ENEO dans ces quartiers.

Le faible taux de ménages connectés au réseau de distribution de l'énergie électrique ENEO, explique la précarité énergétique dans ces quartiers qui se traduit par les mauvais branchements, un foisonnement des toiles d'araignée, qui constituent des risques urbains, et sont à l'origine de multiples incendies, des baisses permanentes de tension, en raison des surcharges des lignes et cause des dommages matériels aux populations.

III.3.2.3. Éclairage public

Dans les quartiers Melen et Elig-Effa, l'éclairage public est assuré soit par les lampadaires, soit par les ampoules des ménages installées sur leur véranda. Les lampadaires sont régulièrement installées le long des voies principales et secondaires, rarement sur les voies tertiaires si oui, sur très peu de voies. Alors nous avons pu constater que 63% de ménages à Melen et 55% à Elig-Effa ont des lampadaires à proximité de leur logement contre 37% à Melen et 45% à Elig-Effa qui n'en ont pas ; aussi 76% de ces lampadaires sont fonctionnels contre

24% qui ne le sont pas. Néanmoins nous avons constatés que les ménages n'ayant pas de lampadaire à proximité ou dont les lampadaires à proximité sont dysfonctionnels, sont éclairés soit par les ampoules de leurs voisins ou par les projecteurs du camp YEYAP.

Toutefois, de nombreux points sombres, qui constituent des repaires de prédilections des délinquants, d'agresseur et criminels de tous bords, demeurent dans cette zone.

III.3.2.4. Assainissement

En effet, le décret n°2001/165 du 8 mai 2001, précisant les modalités de protection des eaux de surface et des eaux souterraines contre la pollution au Cameroun, dans son chapitre 1 des Dispositions Générales (article 2), définit l'assainissement comme un système qui englobe la collecte, le transport et le traitement des affluents pour en réduire ou annihiler la nocivité. C'est dire que, l'assainissement concerne tant la gestion des eaux usées et excréta que celle des eaux pluviales et des déchets solides.

❖ Eaux usées et excréta

Le système d'assainissement qui prévaut dans cette zone est de type individuel. Plusieurs dispositifs existent ici :

- les dispositifs traditionnels, dont le plus utilisé est la latrine à fond perdu, qui est une fosse étanche, au-dessus de laquelle est construite une dalle en béton ou en terre, ou encore en bois et dont l'ensemble est protégé par des murs en matériaux provisoires de récupération, en vieille tôle, en poto-poto et très souvent sans toiture ;
- les dispositifs de « WC à Canon », sont observables chez les habitants situés à proximité des rigoles ou du cours d'eau. Précisons que le principe de ces latrines à canon consiste à diriger le tuyau de la fosse vers la rigole ou du cours d'eau, qui se charge de l'évacuation des effluents en aval ;
- les systèmes modernes de WC avec fosse septique et puisard pour les habitations de haut standing où pour les logements ayant bénéficiés du projet d'amélioration des latrines dans ces quartiers.

Par ailleurs, les systèmes d'évacuations des eaux usées des quartiers Melen et Elig-Effa sont composée de rigoles et autres crevasses d'évacuation des eaux usées jouxtant les habitations.

Notre enquête sur le terrain nous a permis de constater que les eaux usées et les excréta sont gérés de diverse manière dans les quartiers Melen et Elig-Effa, 38% de ménages font collecter leurs déchets par les services de vidange, par contre 23% les rejettent dans la nature à

partir du dispositif des latrines à canon qui leurs permettent de vidanger leurs toilettes dans les caniveaux ou dans la rivière. Par ailleurs, 13% versent des produits (à l'exemple de l'acide chlorhydrique) dans leurs toilettes pour assurer l'entretien, 5% creuse de nouvelles toilettes après que les anciennes soient hors d'usage. Enfin nous avons fait cas de 21% de ménages qui n'ont jamais vidé leurs toilettes soit parce qu'elles sont très profonde, soit parce qu'elles sont pleine d'eau et en saison sèche, les eaux redescendent avec les déchets.



L'aménagement de ce modèle de latrine moderne est en cohérence avec la vision du développement durable des quartiers à habitat précaire de l'ensemble des quartiers de la commune de Yaoundé 6. Elle ne répand pas de mauvaises odeurs, ne pollue pas la nappe phréatique et consomme moins d'espace. Elle est facile à vidanger et les excréta asséchés ne comportent pas de germes pathogènes. Ce modèle de latrine est vraiment adapté aux quartiers à habitat précaire.

Photo 18: Latrine moderne à double fosse sèche ventilée et aérée, aménagée par ERA-Cameroun dans les quartiers Melen et Elig-Effa.

Photo Sandjang, juillet 2020

❖ Eaux pluviales

Le système d'assainissement des eaux pluviales dans notre zone est essentiellement constitué de caniveaux et de la rivière Mingo où se rejettent finalement les eaux drainées sur ses versants, et qui poursuit son cours jusqu'au lac municipal. Nous pouvons ainsi distinguer :

- les caniveaux qui longent les voies primaires ;



La grande majorité des ménages situés le long de la vallée du ruisseau Mingo n'ont pas aménagé de toilettes dignes de ce nom. Ces ménages utilisent des latrines à canon construits en matériaux de récupération(A) pour se soulager. Les excréta sont directement évacués dans la rivière (B).

Photo 19: Vue d'une latrine à canon aménagée sur le lit de la rivière Mingo

Photo Sandjang, juillet 2020

- les rigoles aménagées sur les chemins piétonnier bétonné (qui pour la plupart ont été aménagés par les ONG à l'instar de ERA-Cameroun) ;
- les rigoles non aménagées situées en bordure des voiries en terre ;
- les sillons anti-inondations, mis en place par les populations pour éviter les inondations.



Ce caniveau engorgé de déchets divers (A), pas curé, est totalement hors d'usage rempli d'eaux usées (A) car les eaux usées ont du mal à y circuler. Faute de dalettes (B) définitives en béton armé, les populations riveraines y ont aménagé des dalettes précaires flottantes (C), qui ne résistent ni aux poids des véhicules, ni aux intempéries, laissant des vides (A).

Photo 20: Vue d'un caniveau précaire engorgé de la rue Elig-Effa pas curé.

Photo Sandjang, juillet 2020.



Le chenal d'écoulement du ruisseau Mingoa considérablement réduit (A) par les herbes sauvages (B) d'une part, mais également par les déchets divers notamment les déchets plastiques flottants (C), les déchets biodégradables en putréfaction, qui sont de véritables complexe pathogène source de nuisances olfactives et d'atteintes à la santé et à l'environnement des populations au quartier Melen.

Photo 21: Vue du lit du ruisseau Mingoa encombré par les déchets

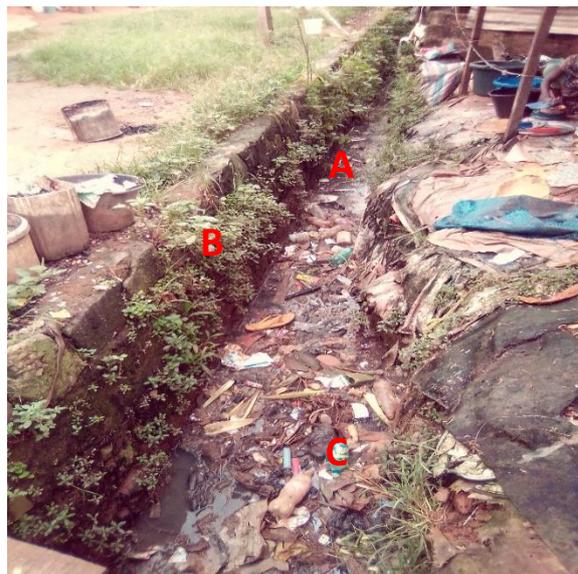
Photo Sandjang, juillet 2020.



La rigole (A) sert de réceptacles des déchets divers (B) en l'occurrence les eaux usées domestiques (A) et ordures ménagères (B), véritables poubelles. Elle sert également de dispositif d'adduction d'eau potable (C).

Photo 22: Vue d'un caniveau pas curé à Melen

Photo Sandjang, juillet 2020.



Le caniveau précaire (A) encombré par les herbes (B) est un véritable réceptacle des déchets de toute nature. Les déchets non biodégradable (C) (emballage en plastiques) mélangés aux déchets biodégradables empêchant les eaux usées domestiques et les eaux pluviales de bien circuler.

Photo 23: Vue d'une rigole devenue un véritable cloaque naturel, véritable déversoir de tous les déchets à Elig-Effa

Photo Sandjang, juillet 2020.

❖ Évacuation des ordures ménagères

L'enclavement du quartier limite essentiellement l'accès des communautés aux services d'hygiène et de salubrité publiques, néanmoins 28% des habitants d'Elig-Effa peuvent y avoir accès car ceux-ci font collectés leurs OM aux passages du camion HYSACAM. 65% de ménage à Melen contre 55% à Elig-Effa déposent leurs ordures ménagères dans les bacs à ordures, exceptionnellement à Melen 17% des ménages font recours à des services de pré-collecte payant pour l'évacuation de leurs déchets ménagères. Enfin 8% de ménages à Melen et 6% à Elig-Effa évacuent autrement leurs déchets, soit en les brûlant, soit en les déversant dans la rivière ou les caniveaux. Le diagramme ci-dessous, nous présente les différents modes d'évacuation des ordures ménagères aux quartiers Melen et Elig-Effa

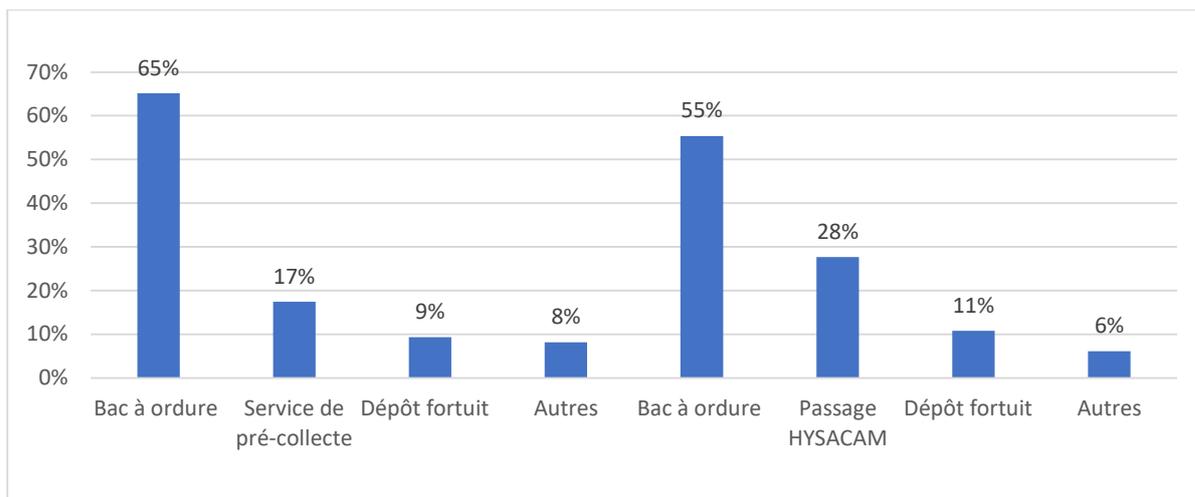


Figure 14 : Différents modes d'évacuation des ordures ménagères aux quartiers Melen et Elig-Effa

Source : Enquêtes de terrain, juin 2020.



Vue d'un bac à ordure HYSACAM (A) précaire, ne pouvant plus contenir les ordures ménagères. À l'intérieur de ce bac, on peut voir s'échapper les fumées (B) issues de la combustion des déchets. Ceci est une réponse des populations au besoin d'assainissement de ces déchets dont la décomposition crée des nuisances olfactives. La combustion de ces déchets a des impacts nocifs aussi bien sur la population résidante que sur l'environnement.

Photo 24 : État d'un bac à ordures qui n'a pas fait l'objet d'une collecte depuis plusieurs mois au quartier Melen.

Photo Sandjang, juillet 2020.



Le chenal d'écoulement du ruisseau Mingoa encombré par les herbes sauvages (A) d'une part, mais également par les déchets divers flottants (B), les déchets biodégradables en putréfaction, qui sont de véritables complexe pathogène source de nuisances olfactives et d'atteintes à la santé et à l'environnement des populations au quartier Melen.

Photo 25 : Vue de l'engorgement du lit du ruisseau Mingoa par des déchets ménagers dans au quartier Melen

Photo Sandjang, juillet 2020.



La photo laisse entrevoir des petits enfants (A) qui déposent les ordures ménagères(B) en même le sol en raison du manque des bacs à ordures. Sa proximité avec les habitations (C) est source de propagation de nombreuses maladies.

Photo 26: Dépotoir sauvage d'ordures ménagères à Elig-Effa

Photo Sandjang, juillet 2020.

III.4. Aspects transversaux

Les données transversales du site créé des quartiers Melen et Elig-Effa portent sur les principales activités économiques, qui consisteront en une analyse structurelle des secteurs primaires, secondaires et tertiaires, de la sécurité urbaine et des acteurs qui interviennent dans le développement urbain desdits quartiers.

III.4.1. Secteur primaire

La densification de l'habitat dans les quartiers Melen et Elig-Effa laisse peu de place à l'agriculture. On observe quelques parcelles dans les bas-fonds marécageux qui sont utilisées à des fins agricoles. Cette activité contribue à la subsistance d'une partie de la population, face à la pauvreté et au chômage ambiant dans la zone d'étude. Toutefois, elle concourt également à la prolifération des moustiques, qui sont à l'origine du paludisme, des reptiles et autres animaux sauvages qui constituent des dangers pour l'homme.

III.4.2. Secteur secondaire

Au cours de notre enquête, nous avons recensé de nombreuses activités du secteur secondaire, qui parfois ont des effets nocifs sur le cadre de vie des populations des quartiers Melen et Elig-Effa. Ainsi, nous avons les boulangeries pâtisseries, des menuiseries, des scieries, des ateliers de soudure, les garages qui émettent de nombreux bruits, troublent la tranquillité des populations.

III.4.3. Secteur tertiaire

Les activités du secteur tertiaire dans les quartiers Melen et Elig-Effa comprennent le commerce et les services.

❖ Commerce

Les quartiers Melen et Elig-Effa ne disposent certes pas de marchés, on y trouve cependant de petits commerces de fortune et des échoppes qui assurent la distribution des produits de première nécessité et autres produits vivriers. Il s'agit de la vente des produits tels que les savons, les tomates, le piment, le pétrole, le sucre, la cigarette, les beignets, le pain, l'huile de cuisine, mais aussi la vente de produits tels que le gaz, le textile, les boissons. En effet, la pauvreté pousse les habitants de la zone d'étude à développer des solutions endogènes pour résoudre leurs problèmes de logement, d'emploi et de nutrition. C'est dans cet élan de survie, que le petit commerce s'est développé dans notre zone d'étude particulièrement sur le long des rues principales.

Ces marchandises sont disposées sur des présentoirs très sommaires, notamment sur de petites tables précaires posées devant la cour des maisons, ou en bordure des voies. Elles sont parfois étalées à même le sol, sans soins particuliers, ou encore dans de petits hangars en planches. On note également la présence d'autres formes de commerces tous aussi lucratifs les uns que les autres : les stations-services, qui polluent par conséquent l'environnement avec de nombreux lubrifiants qu'ils déversent, ainsi que les pharmacies, les quincailleries, les bars, les casinos, les cabarets, boîtes de nuits, des salles de jeux, entre autres.

❖ Services

Cette zone offre une variété de services notamment des établissements de micro-finance, des assurances, des auto-écoles, que des hôtels entre autres.

La dégradation de l'habitat des quartiers Melen et Elig-Effa est encore plus aggravée par l'existence de toutes ces activités. Cela parce qu'il n'existe pas de toilettes publiques pour permettre ces différents acteurs exerçant dans cette zone, d'assouvir leurs besoins physiologiques une fois qu'ils sont hors de leurs domiciles respectifs. Dès lors, ils défèquent et urinent un peu partout, polluant par là le cadre de vie. Relevons aussi les garages automobiles et laveries improvisées qui polluent le sol avec des produits chimiques, des détergents et des huiles usées qu'ils déversent. Les activités liées à la mode sont également dénombrées ici telles que la coiffure, la couture.

III.5. Sécurité

La gendarmerie nationale, le camp YEYAP, sont des équipements du corps de l'armées aménagés dans notre zone. Nous pouvons également noter la présence d'un poste de police En face de la total Melen et également l'EMIA en face de la total EMIA en allant vers Mokolo, qui sont également des équipements sécuritaires aménagés à proximité de notre zone d'étude. À première vue avec l'ensemble de ces équipements dans notre zone d'étude et à proximité, la zone paraîtrait comme sécurisée pour les personnes et les biens, mais l'enquête auprès des ménages nous a permis de constater que ces quartiers demeurent malheureusement insécurisé comme pour la plupart des quartiers à habitat précaire dans la ville de Yaoundé. Plusieurs cas d'agressions et de vols constants ont été enregistrés dans ces quartiers.

III.6. Gouvernance urbaine

Plusieurs acteurs s'activent dans la réalisation des projets de développement des quartiers Melen et Elig-Effa, afin de rendre meilleur le cadre de vie. Cependant leurs actions sont confrontées aux manques de ressources financières et techniques, c'est pourquoi l'habitat de la zone demeure précaire malgré leurs multiples initiatives.

III.6.1. Interventions des pouvoirs publics:(CUY, la Commune d'Arrondissement de Yaoundé VI (CAY VI), etc.

Multiplés sont les actions menées par les pouvoirs publics dans les quartiers Melen et Elig-Effa en vue d'améliorer les conditions de vies des populations y résidentes.

Comme actions, nous pouvons citer entre autres :

- l'aménagement et l'entretien des infrastructures (eau, électricité, téléphone) et des voies qui cernent notre zone d'étude ;
- la réhabilitation de ces voies ;
- l'aménagement et l'entretien des espaces-verts sur les aménagements géométriques à l'instar de l'espace aménagé au carrefour monté des parcs ;
- l'installation et l'entretien des réseaux de lampadaires sur les axes principaux et structurants ;
- l'installation des postes de police.

III.6.2. Interventions des Acteurs Non Gouvernementaux (ANG)

L'on dénombre une multiplicité d'ANG qui intervient dans les projets de développement urbain dans les quartiers Melen et Elig-Effa

❖ ERA-Cameroun

Cette ONG est une organisation qui travaille pour l'amélioration du cadre de vie des populations des quartiers défavorisés. Leur intervention dans les quartiers Melen et Elig-Effa c'est fait avec le consentement de la mairie de Yaoundé 6. Quelques-unes de leur intervention dans ces quartiers ont portés sur :

- la promotion des techniques d'assainissement, de gestion et la valorisation des déchets solides et liquides en construisant des latrines modernes à fosses sèches dans ces quartiers, l'aménagement des caniveaux ;
- la construction des infrastructures de bases comme les chemins piétonniers bétonnés ;
- l'appui et l'accompagnement des populations dans les projets de développement ;
- la promotion des techniques d'approvisionnement en eau potable en aménageant les sources ;
- l'électrification du quartier.

❖ Organisations de la Société Civile (OSC)

Dans la zone d'étude, plusieurs OSC interviennent dans le développement. Il s'agit de :

- Comités d'Animation au Développement (CAD) de Melen 1, Melen 3, Melen 4, Melen 5, Elig Effa 2, Elig Effa 3, Elig Effa 6, Elig Effa 7.
- Association des jeunes d'Elig Effa (AJE), de Melen ;
- GIC LE VERT qui intervient dans la pré-collecte des OM, curage des caniveaux et désherbages.
- Tam-Tam mobile qui intervient dans la pré-collecte des OM

Leurs objectifs sont : améliorer durablement les conditions de vie et d'activité, soutenir l'offre des services de base, planifier et gérer les projets sociaux.

III.6.3. Actions des populations

Les populations participent activement aux différents projets d'amélioration du cadre de vie de leur quartier. La nature de leur contribution est tant financière que physique à travers les journées d'hygiène organisées par la CAY VI. Cependant, cette participation au développement de la zone se heurte à de nombreuses difficultés notamment, la faiblesse de ressources financières, la corruption et l'incivisme des populations.

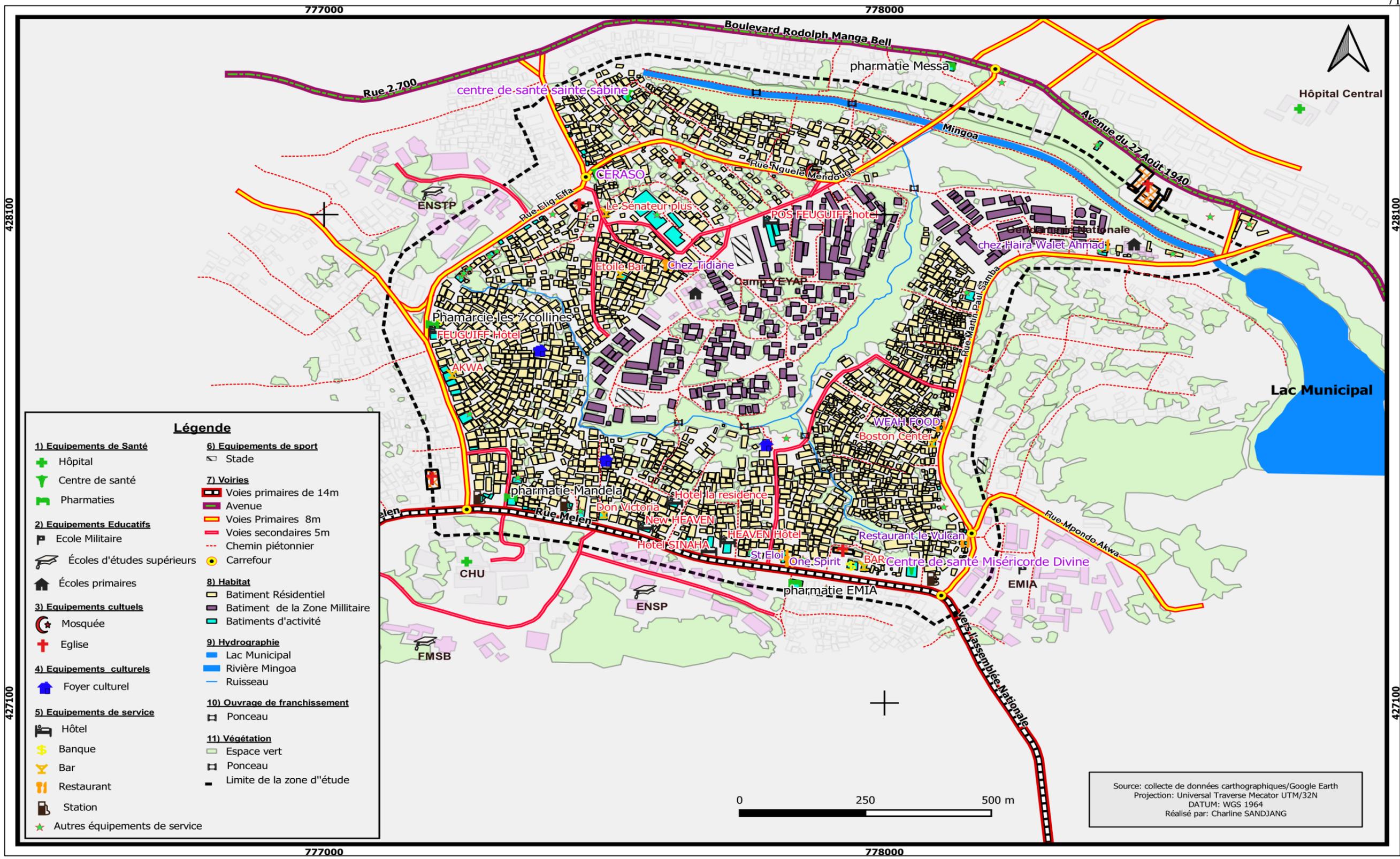


Figure 15: Synthèse de l'occupation actuelle du sol.

Source : Sandjang 2021.

IV. BILAN DIAGNOSTIC

La présente sous-section est un bilan diagnostic issu des analyses de la première section de ce chapitre. Ce bilan ressort de manière détaillée les différentes observations retenues tout en mettant en exergue l'analyse des forces, faiblesses, opportunités et menaces illustrées par un arbre à problèmes.

De manière plus spécifique, l'analyse des données urbaines permet de faire les constats suivants :

- **Au niveau urbanistique**

- l'absence d'un système d'ilots d'habitation permettant la lisibilité générale du tissu urbain ;
- l'insuffisance de voirie permettant de faciliter la desserte et la mobilité à l'intérieur de la zone ;
- l'insuffisance d'équipements socio-collectifs de base ;
- le développement anarchique du site.

- **Au niveau des infrastructures**

- l'insuffisance et mauvais état de la voirie ;
- le délabrement des ouvrages de franchissement ;
- l'insuffisance des ouvrages d'assainissement des eaux pluviales ;
- la surcharge du réseau électrique.

- **Au niveau des équipements et services publics**

- l'insuffisance des équipements sanitaires et éducatifs ;
- l'absence d'un service permanent de collecte des ordures dans le quartier, entraînant la multiplication des dépotoirs à ciel ouvert et l'encombrement des réseaux d'assainissement ;
- l'absence d'espaces verts aménagés et espaces de loisirs ;
- la médiocrité du service de sécurité au sein du quartier malgré la présence des édifices des forces armées et de défense dans le quartier.

- **Au niveau du logement**

- la prédominance des constructions en matériaux provisoires ;
- le faible niveau d'équipement et de confort du logement ;

- le problème d'hygiène, de salubrité et de pollution dans l'espace environnant le logement.
- **Au niveau de la population résidente**
- la population vit dans des conditions précaires avec un faible accès aux services urbains de base ;
- le niveau moyen de revenu limite les possibilités d'investissement dans l'amélioration du logement.

IV.1. Analyse des forces, faiblesses, opportunités et menaces

IV.1.1. Forces

Les principales forces que présente notre zone d'étude sont :

- la présence du bas-fond, idéale pour l'aménagement des espaces verts ;
- la topographie peut faciliter l'écoulement ou drainage des eaux vannes et usées s'il y a un bon système d'assainissement ;
- la présence de quelques équipements socio-collectifs sur le site ;
- le dynamisme du CAD dans les quartiers Melen et Elig-Effa à travers des microprojets d'amélioration de l'habitat ;
- la population jeune et dynamique constituant une main d'œuvre considérable dans le développement et l'amélioration de ces quartiers ;
- la vétusté de la plupart des constructions ;
- la proximité des réseaux des concessionnaires (ENEO, CDE) ;
- la présence des équipements éducatifs dans les voisinages de la zone ;

IV.1.2. Faiblesses

Les principales faiblesses liées à l'amélioration de l'habitat sont :

- omniprésence de constructions précaires agglutinées et disposant d'un Coefficient d'Emprise au Sol (CES) avoisinant 100% ; l'ensemble est sous équipé
- l'incivisme des populations ;
- la faible implication des jeunes et des classes aisées aux activités d'amélioration de l'habitat ;
- l'absence de réserve foncière ;
- l'insuffisance de ressources (financières, matérielles et humaines) de la Commune, pour améliorer durablement le cadre et les conditions de vie des populations;

- l'anarchie et les désordres dans l'occupation du site ;
- l'insuffisance des équipements socio-collectifs ;
- l'insécurité foncière ;
- la densité de l'habitat imposera la démolition de plusieurs logements ;
- le non-respect des normes d'urbanisme d'occupation du sol et des constructions.

IV.1.3. Opportunités

De nombreuses opportunités susceptibles d'être saisies pour effectivement impulser une amélioration durable de l'habitat à Melen et Elig-effa sont :

- la proximité des marchés Melen et Mokolo, qui non seulement facilite l'approvisionnement de la zone, mais également offre des opportunités d'emplois aux populations ;
- la présence des équipements socio collectifs à proximité du site sur un rayon de 500 m à 1 km maximum ;
- l'existence de multiples partenaires (techniques et financiers) au développement à l'instar de l'ONU-Habitat,
- la présence des OSC qui interviennent efficacement pour l'amélioration du cadre de vie, par des appuis multiformes ;
- le PDU de Yaoundé 2020 classe cette zone parmi les zones où des actions d'urbanisme doivent être effectuées (restructuration/ rénovation) ;
- la possibilité de réaménager le site à notre guise en tenant compte des contraintes naturelles
- le soutien des élites et une pluralité de chefferies, qui peuvent faciliter les actions d'amélioration par leur capacité d'influence.

IV.1.4. Menaces

Notre zone présente de nombreuses menaces qui sont :

- la densité de l'habitat, ce qui limite la ventilation ;
- la mauvaise connexion aux services de réseaux électrique ;
- la forte présence des équipements dans les quartiers environnants à l'instar de Melen 7A et 7B, Messa, Cité verte, EMIA, Ngoa-Ekelle entre autre ;
- les propriétaires terriens de la zone risqueraient de ne plus pouvoir obtenir des gains sur la location de terrain qu'ils pratiquaient, si leur terrain est l'objet d'une DUP. Ceci peut freiner les négociations avec ces derniers pour réaliser notre projet.

IV.2. Arbre à problèmes

L'arbre à problème suivant a été élaboré pour faire office de condenser de la situation de précarité dans les quartiers Melen et Elig-Effa.

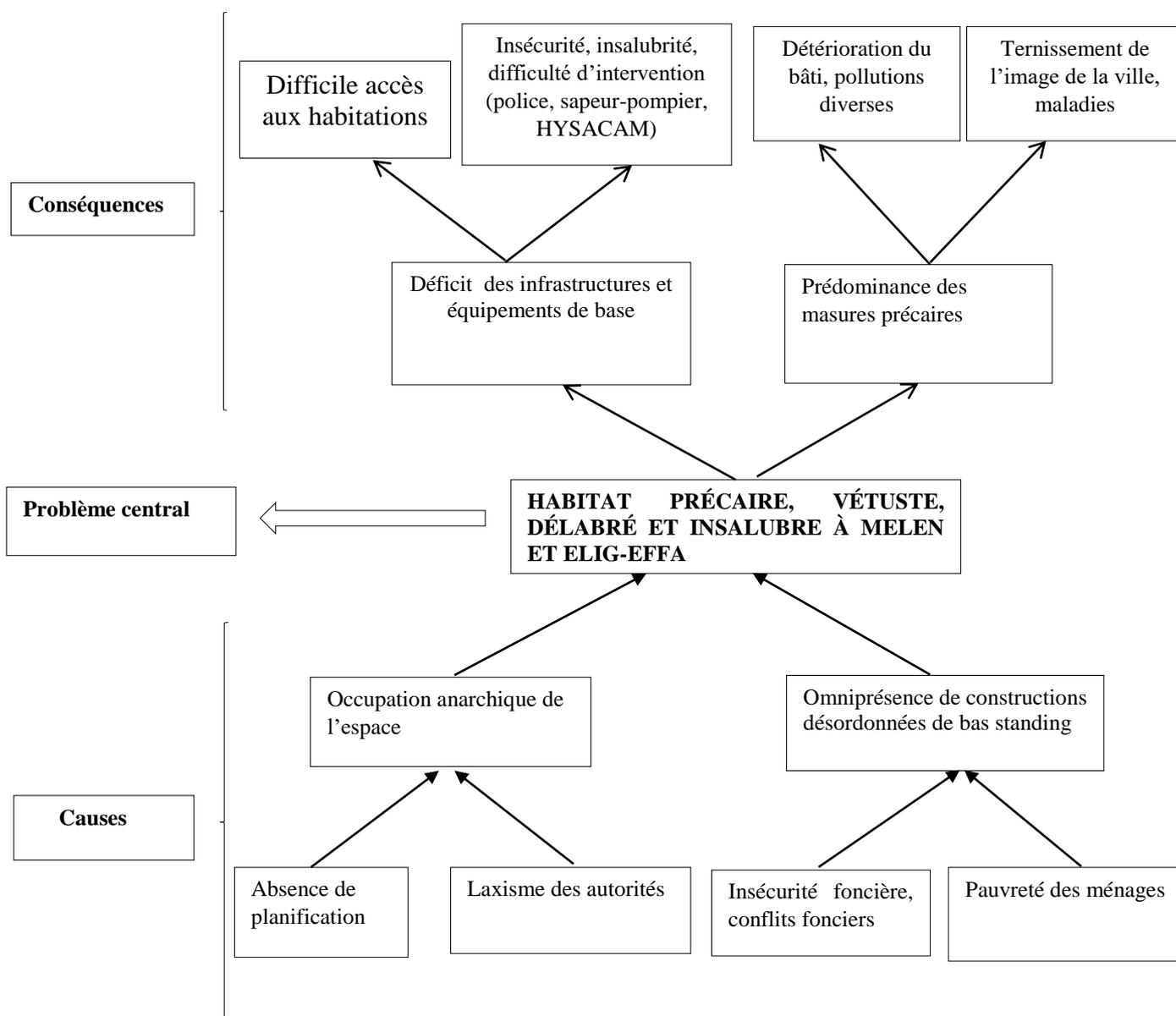


Figure 16: Arbre à problèmes

Source : Sandjang 2021

En définitive, nous avons constaté que l'opinion des ménages de ces quartiers en ce qui concerne la satisfaction de leurs cadres de vie, est assez mitigée. La raison évoquée est le faible niveau de confort des ménages. Notre analyse relève un taux élevé des ménages très insatisfaits de leurs cadres de vie, soit 33%, 34% des ménages par contre sont satisfaits, 28% sont insatisfaits, et seulement 4% d'entre eux sont très satisfaits. Nous pouvons en déduire que 61% de ménages sont insatisfaits de leurs cadres de vie. D'où la nécessité d'améliorer cet habitat.

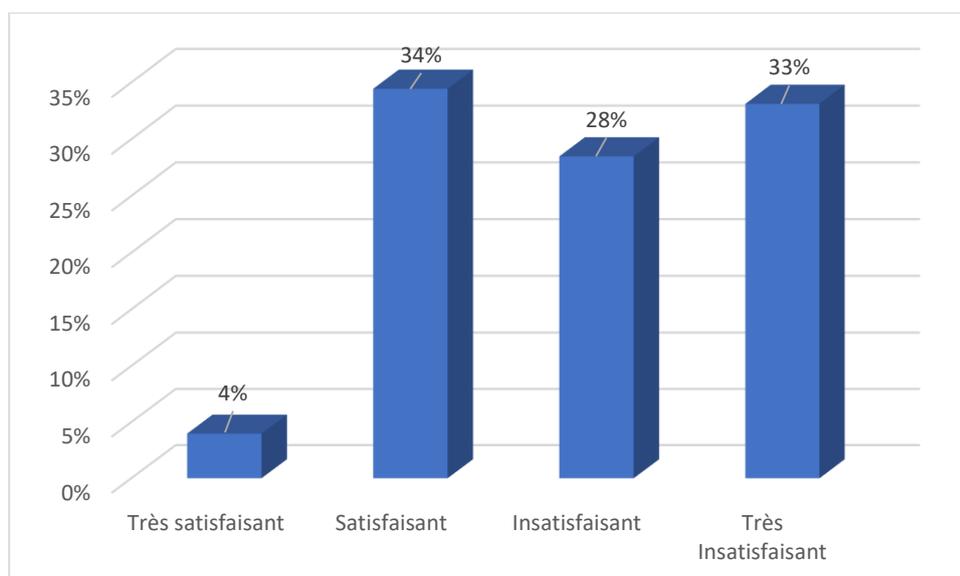


Figure 17 : Perceptions du cadre de vie par les habitants

Source : Enquêtes de terrain, juin 2020.

IV.3. Objectifs de développement et arbre à objectifs

En vue de trouver des solutions aux problèmes identifiés dans le diagnostic, nous devons nous appesantir sur plusieurs objectifs de développement.

IV.3.1 Objectifs de développement

En vue de trouver des solutions aux problèmes identifiés dans le diagnostic, nous devons nous appesantir sur plusieurs objectifs de développement.

- **Objectifs généraux**

La résorption de l'habitat précaire dans les quartiers Melen et Elig-Effa aura pour objectifs généraux non seulement de réaménager et densifier ces quartiers.

L'amélioration de l'habitat dans les quartiers Melen et Elig-Effa aura pour objectifs généraux non seulement de faciliter l'accès aux services urbains de base, mais aussi de redynamiser les potentialités naturelles de la zone. Précisons que ces objectifs ont été définis à partir des enquêtes effectuées dans la zone d'étude, et leur conception fortement influencée par l'opinion des ménages sur leurs quartiers. Leurs opinions prennent en compte :

- la mise en place des équipements socio-collectifs de base ;
- l'implantation des infrastructures urbaines essentielles.

- **Objectifs spécifiques**

Les objectifs généraux définis ci-dessus nous conduisent à identifier les différents domaines d'intervention pour lesquels des objectifs spécifiques méritent d'être énoncés.

- **Au niveau des équipements collectifs**

L'insuffisance quantitative des équipements collectifs dans les quartiers Melen et Elig-Effa nous conduit à mettre en place de manière urgente les équipements essentiels, notamment :

- les équipements éducatifs (écoles) ;
- les équipements sportifs et les aires de jeux;
- l'aménagement d'espaces verts.

- **Au niveau des infrastructures**

Les objectifs définis ci-après visent globalement le renforcement des infrastructures urbaines existantes :

- ***Voiries***

- créer un réseau viaire pour faciliter la mobilité à l'intérieur des quartiers ;
- aménager les ouvrages de franchissement afin d'assurer la liaison entre les différents quartiers de la zone.

- ***Eau potable***

- aménager des forages et réhabiliter les bornes fontaines dans la zone.

- ***Électricité***

- renforcer les dispositifs d'éclairage public dans les quartiers.

- ***Drainage***

- la réhabilitation et l'aménagement des caniveaux le long des voies sous forme de caniveaux bétonnés.

- ***Assainissement des eaux usées et excréta***

- promouvoir l'installation des latrines écologiques à double fosse septique dans ces quartiers et réhabiliter ceux existant.

- ***Collecte des ordures ménagères***

- renforcer l'installation des bacs à ordures dans la zone.

IV.3.2. Arbre à objectifs

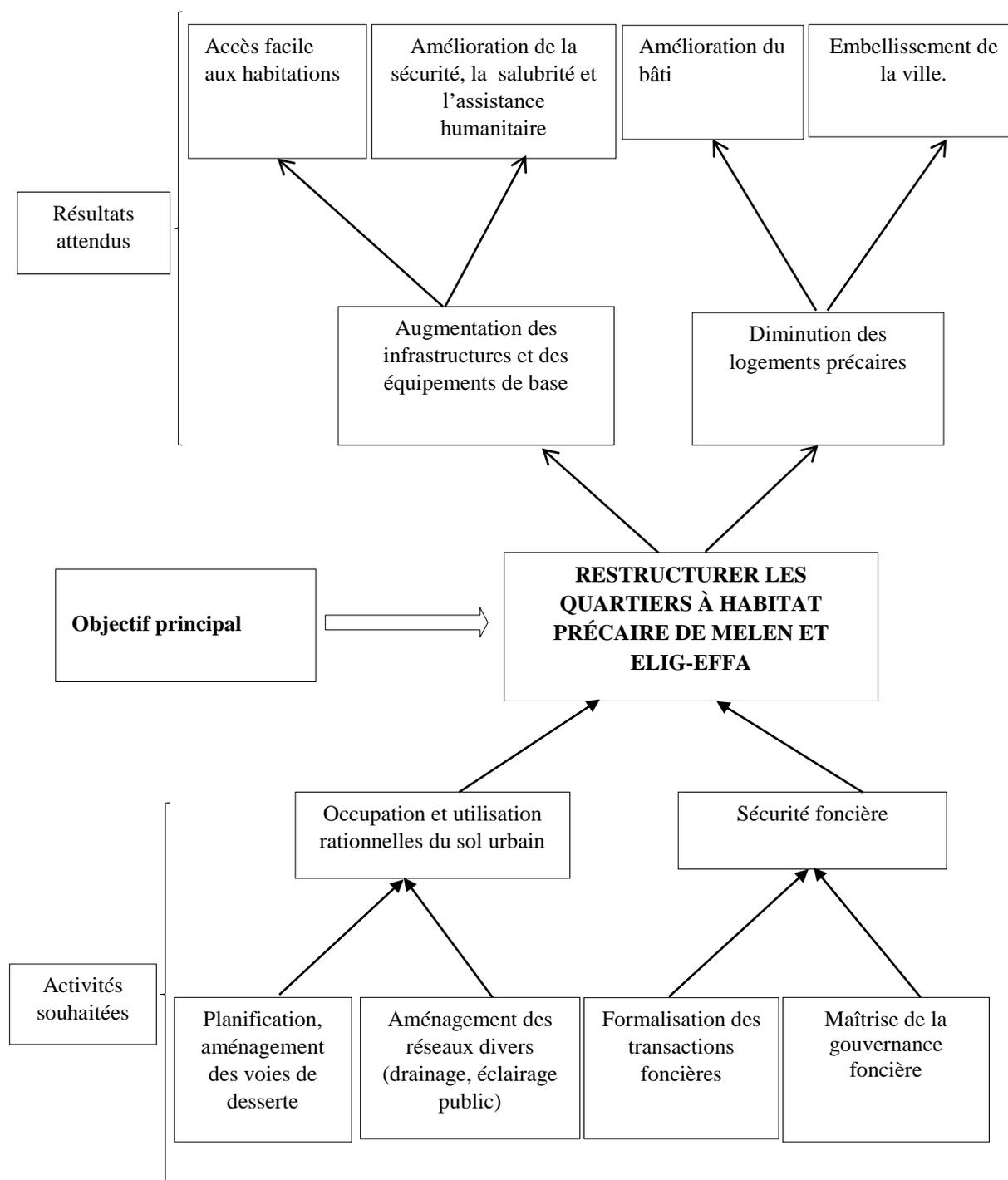


Figure 18: Arbre à objectifs

Source : Sandjang 2021

CONCLUSION

En définitive, nous avons, dans ce chapitre fait l'analyse diagnostique des quartiers à habitat précaire de Melen et Elig-Effa. Pour ce faire, nous avons analysé le site naturel, les caractéristiques sociodémographiques des populations de la zone et le site créé à travers la recherche documentaire, les enquêtes de terrain, le traitement et l'analyse des données. En fin, nous avons établi un bilan diagnostic.

S'il est vrai que la zone présente sur le plan naturel des potentialités d'aménagement, il n'en demeure pas moins vrai qu'elle présente aussi des contraintes. Toutefois, au plan technique, elle présente des contraintes surmontables. Le site fait état d'une organisation spatiale désordonnée avec une forte densité d'occupation des sols au regard de la photographie aérienne et des observations directes sur le terrain. La plupart des logements sont inaccessible non seulement par les populations, mais également par les services d'hygiène et d'assistance humanitaire, du fait de l'insuffisance des voies de desserte. Une analyse socio-économique fait état de l'insuffisance d'infrastructures et d'équipements urbains de base.

Ces analyses permettent de conclure que les quartiers Melen et Elig-Effa présentent un habitat précaire, dense, anarchique, sous équipé, insalubre, vétuste, en pâtes et hâtivement rafistolé par les populations parfois sur des sites à risques, pour se soustraire des contraintes locatives. Le coefficient d'emprise au sol avoisine 100%. Les services urbains de base ainsi que les équipements d'accompagnement de l'habitat y sont rares. Il y a un grand paradoxe entre le foncier qui a acquis une forte valeur spéculative et les constructions hideuses très bas standing qui ont envahis anarchiquement l'espace. Au regard de la localisation péricentrale de ces amas de masures en plein cœur de la capitale de l'Etat du Cameroun, représentent l'image la plus négative de l'urbanisme de la ville de Yaoundé. D'où la nécessité et l'urgence de mener dans les quartiers péricentraux de Yaoundé y compris Melen et Elig-Effa des opérations de réaménagement urbain en vue de restructurer et d'y incorporer des infrastructures et équipements urbains. C'est pour cette raison que le deuxième chapitre présente les différentes options de réaménagement urbain qui peuvent être réalisées dans les quartiers à habitat précaire de Melen et Elig-Effa.

CHAPITRE II : OPTIONS DE RÉAMÉNAGEMENT DES QUARTIERS PÉRICENTRAUX À HABITAT PRÉCAIRE DE MELEN ET ELIG-EFFA.

INTRODUCTION

Le diagnostic réalisé dans les quartiers Melen et Elig-Effa confirme leurs caractères mal-structurés et sous-équipés ce qui constituent des obstacles à l'épanouissement et au bien-être des populations de ces quartiers. Ainsi, réaliser le réaménagement de ces quartiers contribuera non seulement à améliorer l'habitat de ces quartiers, mais également à améliorer les conditions de vie des populations ainsi que l'environnement de ces quartiers; dès lors, il se pose la question de savoir ; quels sont les options de réaménagement des quartiers à habitat précaire de Melen et Elig-Effa?

L'objectif de ce chapitre est de ressortir les différentes options de réaménagement des quartiers à habitat précaire de Melen et Elig-Effa. De ce fait, nous partons de **l'hypothèse** selon laquelle la **rénovation**, la **réhabilitation**, **l'aménagement concerté** et la **restructuration** (scenarios minimal, moyen et maximal) sont autant d'options d'aménagement des quartiers Melen et Elig-Effa. Pour vérifier cette hypothèse, nous avons procédé à une exploitation documentaire, l'analyse des résultats des enquêtes de terrain et à l'exploitation des cartes.

Ainsi, il sera question pour nous tout d'abord, de présenter les différentes options d'aménagement de ces quartiers, ensuite faire une étude comparative entre elles afin de choisir celle qui est le mieux adaptée pour notre zone d'étude. Ceci en conformité avec les exigences des populations et dans le strict respect des normes d'urbanisme.

I. GÉNÉRALITÉS SUR LES OPTIONS D'AMÉNAGEMENT

Plusieurs textes encadrent les opérations d'urbanisme et d'aménagement urbain au Cameroun.

I.1. LA RÉNOVATION URBAINE

La rénovation urbaine est une opération urbaine à l'instar de la réhabilitation, la restructuration, le lotissement, l'aménagement foncier, etc.

I.1.1. Définition

La loi n°2004/003 du 21 avril 2004 régissant l'urbanisme au Cameroun définit la rénovation urbaine comme un ensemble de mesures et opérations d'aménagement qui consistent en la démolition totale ou partielle d'un secteur urbain insalubre, défectueux ou inadapté, en vue d'y implanter des constructions nouvelles.

Bien que les quartiers Melen et Elig-Effa soient insalubre et défectueux, les avantages et les inconvénients de la rénovation nous permettront de dire si, elle est mieux adaptée pour résorber la précarité de l'habitat de ces quartiers.

I.1.2. Avantages de la rénovation urbaine

La rénovation urbaine comporte un certain nombre d'avantages. On peut citer entre autres :

- elle favorise l'amélioration de l'état sanitaire des habitants en combinant avec les travaux de réhabilitation ceux relatifs à l'assainissement et à l'abduction d'eau ;
- elle permet de produire l'espace pour des aménagements nouveaux ;
- elle favorise la transformation du tissu et du paysage urbain, dans ce sens où elle permet d'aménager un espace suivant un nouvel plan ;
- elle permet d'aménager l'espace suivant les nouvelles perspectives de développement durable ;
- elle favorise l'amélioration des conditions de vie et de sécurité des populations au regard : de la situation foncière, de l'état des constructions, de l'accès aux habitations, des espaces verts, de l'environnement, des voiries et réseaux divers.

I.1.3. Inconvénients de la rénovation

La rénovation fait face à des faiblesses. On peut ainsi noter :

- les opérations de rénovation nécessitent de nombreuses destructions des édifices ou habitations ;
- ces opérations ont un coût très élevé ;
- le recasement pendant les travaux de rénovation est une tâche difficile ;
- la difficulté d'obtention de consensus entre populations et acteurs de développement ;
- les travaux de rénovation s'étendent sur une assez longue période ;
- l'estimation des coûts sous réserve des fréquents dépassements de devis et des impondérables est un exercice difficile ;
- les actions liées à la rénovation sont trop soumises aux fluctuations politiques et budgétaires ;
- la complexité des procédures et de ce fait le développement incontrôlé des instances de concertations.

La démolition même partielle d'un secteur urbain, non seulement, nécessite de gros moyens pour reloger les démolis, mais ne prend pas en compte la majorité des problèmes posés

par l'ensemble de la population de la zone. Dans l'analyse diagnostic, il en ressort que l'ensemble des quartiers Melen et Elig-Effa sont touchés par la précarité (insuffisance d'éclairage public, difficultés d'accès au domicile, manque de système d'assainissement des eaux usées ...). Ainsi, démolir partiellement ces quartiers ne permettra pas de résorber la précarité de l'habitat car, pour qu'un drain par exemple soit serviable, il doit être aménagé de l'amont à l'aval. De même, la démolition partielle ne permet pas d'équiper toute la zone en éclairage public et autres.

La démolition totale quant à elle, nécessite de recaser toute la population durant toute la période de l'aménagement. Ceci entraînerait d'énormes dépenses, des difficultés de caser toute la population compte tenu de leur effectif et beaucoup perdront leur emploi du fait de leur déplacement hors du quartier etc.

I.1.4. Conclusion

Compte tenu de ce qui précède, il est important de pister d'autres options d'aménagement entraînant moins de dépenses que la rénovation urbaine, en l'occurrence la réhabilitation.

I.2. LA RÉHABILITATION URBAINE

La réhabilitation est une opération d'aménagement urbain essentiellement focalisé sur l'amélioration de l'existant

I.2.1. Définition

La réhabilitation consiste à restaurer ou à moderniser un quartier ancien. Elle consiste à réparer les dégradations et à remettre en état un quartier.

Les quartiers Melen et Elig-Effa bien qu'étant des quartiers dégradés et anciens, l'analyse des avantages et des inconvénients de la réhabilitation nous permettra de définir si cette opération est adaptée pour notre zone d'étude.

I.2.2. Avantages de la réhabilitation urbaine

La réhabilitation urbaine comporte un certain nombre d'avantages. On peut citer entre autres :

- la réparation des équipements dégradés et l'adaptation aux technologies modernes ;
- la mise aux normes légales ou de confort d'éléments d'habitation ;
- elle est moins coûteuse par rapport aux autres opérations;
- la mise ou la remise en valeur d'un quartier par amélioration de son patrimoine architectural ;

- l'amélioration des conditions de vie et d'habitat en maintenant sur place les habitants et en permettant l'accès aux équipements restaurés ;
- l'améliore le paysage urbain.
- elle permet de réduire l'insalubrité sans procéder à de nombreuse démolition.

I.2.3. Inconvénients de la réhabilitation urbaine

La réhabilitation présente des inconvénients à savoir:

- la structure des quartiers ne change pas, ils restent denses et plats ;
- les problèmes de précarité ne sont pas résolus à fond ;
- elle vise la transformation non pas en profondeur des quartiers, mais partielle ;
- elle ne permet pas contrairement aux autres opérations de produire l'espace pour des équipements nouveaux tels que les espaces-verts, les écoles, hôpitaux et autres ;
- la réhabilitation ne prend pas en compte le renforcement de la fonctionnalité du périmètre considéré au regard de la vie économique, des équipements collectifs d'ordre social et culturel.

I.2.4. Conclusion

L'objectif central de notre travail étant de réaménager les quartiers à habitat précaire de Melen et Elig-Effa en réorganisant l'espace, tout en aménageant des équipements nouveaux pour assurer la mixité fonctionnelle de ces quartiers, la réhabilitation urbaine est une opération d'aménagement qui limitera nos actions. Il est donc important pour nous de diriger nos pensées vers d'autres options d'aménagement plus adéquates pour notre zone d'étude soit l'aménagement concerté.

I.3. AMÉNAGEMENT CONCERTÉ

L'aménagement concerté est un axe majeur de l'aménagement foncier. À ce jour, il se limite encore au niveau des textes. Sur le terrain, la pratique de l'aménagement concerté se déroule telles que initiées par la MAETUR et les sociétés privées immobilières comme la Mutuelle pour la Promotion Foncière (MUPROF).

I.3.1. Définition

Au Cameroun, l'aménagement concerté est détaillé dans la loi n° 2004/003 du 21 avril 2004, régissant l'urbanisme au Cameroun, et dans le décret n°2008 /0738/PM, du 23 avril 2008, portant organisation des procédures de l'aménagement foncier. Dans ces textes, «les opérations d'aménagement concerté sont menées en vue de l'aménagement, de la **restructuration** ou de **l'équipement des terrains** situés en milieu urbain ou périurbain. Elles

sont conduites sous forme concertée entre la puissance publique et les propriétaires fonciers identifiés ou, le cas échéant, entre un aménageur et les populations concernées ».

I.3.2. Avantages de l'aménagement concerté

L'aménagement concerté présente quelques atouts. On peut citer entre autres :

- la libre convention entre les parties prenantes : cet atout est la raison d'être même de ce type d'aménagement. En effet, la libre convention confère une certaine appropriation du projet à la fois par l'aménageur et les bénéficiaires. Cet avantage peut être considéré comme le gage de réussite d'une telle opération ;
- l'aménagement concerté permet le contrôle efficient de l'espace urbain par la maîtrise de l'occupation des sols à travers une structuration de l'espace ;
- l'aménagement concerté met fin au désordre par l'apurement des statuts fonciers.

I.3.3. Inconvénients de l'aménagement concerté

Tout comme les autres opérations, l'aménagement concerté a plusieurs inconvénients :

- la difficulté d'obtention des consensus entre les aménageurs et les populations concernées ;
- le refus des occupants d'avoir un titre foncier commun,
- la mise en œuvre d'un projet d'aménagement concerté nécessite de longues procédures administratives et techniques ;
- la mise en œuvre d'une opération d'aménagement concerté nécessite des études techniques approfondies en vue du choix de l'opération à mettre en œuvre ;
- les opérations d'aménagement concerté donnent parfois lieu à d'énormes déguerpissements, d'où le problème de recasement des populations pendant la réalisation de l'opération.

I.3.4. Conclusion

Dans sa définition, l'aménagement concerté annexe la restructuration (une autre option d'aménagement) mais, la spécificité de cette définition est la concertation. Pour mettre en évidence le niveau de prise en compte des priorités de développement exprimées par les ménages et éviter d'énormes déguerpissements, il est important d'analyser l'option restructuration.

I.4. LA RESTRUCTURATION URBAINE

Parmi les opérations d'aménagement urbain de rattrapage, la restructuration est la plus utilisée sur d'espace anarchiquement occupé.

I.4.1. définition

La loi n° 2004/003 du 21 avril 2004 régissant l'urbanisme au Cameroun définit la restructuration urbaine comme un ensemble d'actions d'aménagement sur des espaces bâtis de manière anarchique, dégradés ou réalisés en secteurs anciens destinées à l'intégration d'équipements déterminés ou à l'amélioration du tissu urbain des agglomérations.

Cette définition de la restructuration cadre mieux avec le type de précarité rencontré à Melen et Elig-Effa mais, il est important de présenter ses avantages et ses inconvénients.

I.4.2. Avantages de la restructuration

Les opérations de restructuration présentent plusieurs avantages :

- elle vise la transformation en profondeur des quartiers tant pour des interventions spatiales que pour la diversification de l'habitat ;
- elle favorise une meilleure accessibilité aux quartiers et aux équipements ;
- l'amélioration du tissu et du paysage urbain ;
- l'amélioration des conditions de vie, de sécurité des populations au regard : de la situation foncière, de l'état des constructions, des accès aux habitations, des espaces verts, de l'environnement, des voiries et réseaux divers ;
- elle prend en compte le renforcement de la fonctionnalité du périmètre considéré au regard de la vie économique, des équipements collectifs d'ordre social et culturel;
- les opérations de restructuration sont conduites en concertation avec les populations concernées ;
- l'amélioration du cadre de vie. C'est préserver et développer les espaces paysagers de grande qualité, construire en respectant les critères d'urbanisme. C'est aussi créer et améliorer les espaces publics ;
- la diversification de l'offre de logements et l'amélioration de la qualité résidentielle ;
- elle représente une opportunité de réflexions collectives sur le diagnostic d'un quartier, d'un territoire et de ses principales potentialités ou de ses dysfonctionnements, sur la définition d'objectifs partagés qui font l'objet d'un programme d'intervention concerté, d'engagements

financiers précis, d'une programmation financière, d'échéances, de modalités de suivi, voire d'évaluation ;

- elle transforme profondément les organisations et modes d'intervention des collectivités locales et administrations publiques ;
- elle est un réel appui à l'innovation sociale ;
- elle favorise de nouveaux métiers autour de l'ingénierie du projet, une interface entre les élus, les institutions et les habitants ;
- elle permet la production de l'espace pour accueillir des aménagements nouveaux ;
- elle favorise de nouveaux modes de faire partenariat avec des professionnels des services publics au plan local qui bien souvent n'imaginent pas de revenir à une intervention centrée sur leur seule institution, et en soutenant financièrement les associations plus réactives à la demande sociale, plus en proximité. Ainsi, on a vu se développer de nouvelles fonctions comme les médiateurs sociaux ou les femmes-relais ou encore les régies de quartier et les correspondants de nuit.

Malgré la pléthore des atouts énumérés, l'opération de restructuration a aussi un certain nombre d'inconvénients.

I.4.3. Inconvénients de la restructuration

La restructuration présente un certain nombre de contraintes. Nous avons ainsi :

- l'estimation des coûts sous réserve des fréquents dépassements de devis et impondérables est un exercice difficile ;
- le coût de financement des travaux de restructuration est trop élevé ;
- les opérations de restructuration nécessitent la présence d'une équipe pluridisciplinaire.

I.4.4. conclusion

La restructuration présente plusieurs avantages qui pourraient cadrer au mieux avec les difficultés rencontrées dans les quartiers Melen et Elig-Effa. À cet effet, il est important de faire une étude comparative entre les différentes options d'aménagement présentées ci-dessus afin de choisir au mieux l'option d'aménagement adéquat pour notre zone d'étude.

II. ÉTUDE COMPARATIVE ET CHOIX DE L'OPTION D'AMÉNAGEMENT POUR LES QUARTIERS MELEN ET ELIG-EFFA

Le tableau ci-dessous nous permettra de faire une étude comparative entre les différentes options d'aménagement et de décider sur celle qui sera retenue pour le réaménagement de notre zone d'étude.

Tableau 3 : Tableau comparatif des options d'aménagements

OPTIONS D'AMÉNAGEMENTS URBAIN	AVANTAGES	INCONVÉNIENTS
LA RÉNOVATION URBAINE	<ul style="list-style-type: none"> - elle favorise la transformation du tissu et du paysage urbain, dans ce sens où elle permet d'aménager un espace suivant un nouvel plan ; - elle permet de produire l'espace pour des aménagements nouveaux ; - elle permet d'aménager l'espace suivant les nouvelles perspectives de développement durable ; - elle favorise l'amélioration des conditions de vie et de sécurité des populations. 	<ul style="list-style-type: none"> - les opérations de rénovation nécessitent de nombreuses destructions des édifices ou habitations ; - le recasement pendant les travaux de rénovation est une tâche difficile ; - ces opérations ont un coût très élevé ; - le recasement pendant les travaux de rénovation est une tâche difficile ; - la difficulté d'obtention de consensus entre populations et acteurs de développement ; - les travaux de rénovation s'étendent sur une assez longue période ; - l'estimation des coûts sous réserve des fréquents dépassements de devis et des impondérables est un exercice difficile.
LA RÉHABILITATION URBAINE	<ul style="list-style-type: none"> - la réparation des équipements dégradés et l'adaptation aux technologies modernes ; - elle est moins coûteuse ; - la mise aux normes légales ou de confort d'éléments d'habitation ; - la mise ou la remise en valeur d'un quartier par amélioration de son patrimoine architectural ; - l'amélioration des conditions de vie et d'habitat en maintenant sur place les habitants et en permettant l'accès aux équipements restaurés ; - l'améliore le paysage urbain. 	<ul style="list-style-type: none"> - la structure des quartiers ne change pas, ils restent denses et plats ; - les problèmes de précarité ne sont pas résolus à fond ; - elle vise la transformation non pas en profondeur des quartiers, mais partielle ; - elle ne permet pas contrairement aux autres opérations de produire l'espace pour des équipements nouveaux.

<p>AMÉNAGEMENT CONCERTÉ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - la libre convention entre les parties prenantes ; - l'aménagement concerté permet le contrôle efficient et objectif de l'espace urbain par la maîtrise de l'occupation des sols à travers une structuration de l'espace ; - l'aménagement concerté met fin au désordre par l'apurement des statuts fonciers. 	<ul style="list-style-type: none"> - la difficulté d'obtention des consensus entre les aménageurs et les populations concernées ; - la mise en œuvre d'un projet d'aménagement concerté nécessite de longues procédures administratives et techniques ; - les opérations d'aménagement concerté donnent parfois lieu à d'énormes déguerpissements, d'où le problème de recasement des populations pendant la réalisation de l'opération.
<p>LA RESTRUCTURATION URBAINE</p>	<ul style="list-style-type: none"> - la restructuration vise la transformation en profondeur des quartiers tant pour des interventions spatiales que pour la diversification de l'habitat ; - elle favorise une meilleure accessibilité aux quartiers et aux équipements ; - l'amélioration du tissu et du paysage urbain ; - l'amélioration des conditions de vie, de sécurité des populations ; - la restructuration prend en compte le renforcement de la fonctionnalité du périmètre considéré ; - l'amélioration du cadre de vie ; - la diversification de l'offre de logements et l'amélioration de la qualité résidentielle ; - elle permet la production de l'espace pour accueillir des aménagements nouveaux. 	<ul style="list-style-type: none"> - l'estimation des coûts sous réserve des fréquents dépassements de devis et impondérables est un exercice difficile ; - le coût de financement des travaux de restructuration est trop élevé ; <p>Les opérations de restructuration nécessitent la présence d'une équipe pluridisciplinaire</p>

Source : Sandjang 2021.

Après avoir présenté chacune de ces options d'aménagement urbain avec leurs avantages et inconvénients, nous pouvons constater que la restructuration urbaine, hors mis l'ensemble des avantages qu'elle comporte, est celle qui prend le mieux en compte tous les aspects pouvant conduire à l'épanouissement des populations dans un environnement sain et viable. Elle est donc l'option d'aménagement adéquat qui non seulement répondra aux besoins de la population actuelle mais aussi de celle à venir, et par-dessus tout elle nous offre de multiples possibilités d'aménagement. Ces possibilités nous permettent de ressortir trois scénarios de restructuration de ces quartiers.

III. PRÉSENTATION DES SCENARIOS DE RESTRUCTURATION

Les scénarios minimal, moyen et maximal sont les trois scénarios de restructuration présentés dans le cadre du réaménagement des quartiers Melen et Elig-Effa.

III.1. SCENARIO MINIMAL

III.1.1. Présentation

Le premier scénario dit minimal se résume à la réhabilitation des infrastructures existantes. Il consistera précisément à améliorer l'environnement du site par des aménagements relativement simples, ceci dans le but de résoudre les problèmes d'accès au quartier, d'éclairage public dont font face les habitants des quartiers Melen et Elig-Effa. Il s'agira plus concrètement de la réhabilitation de quelques voies existantes, des lampadaires dysfonctionnels, des bornes fontaines défectueuses, des drains d'assainissements des eaux pluviales dégradées et de l'aménager des nouveaux drains sur les voies qui n'en ont pas.

III.1.2. La réhabilitation des voies existantes

Dans l'optique de favoriser le drainage des eaux pluviales et de fluidifier la circulation dans les quartiers Melen et Elig-Effa, nous suggérons la réhabilitation des voies secondaires existantes en état de délabrement, le recalibrage des voies principale de 8m à 14m. La réhabilitation des rigoles en terre ne favorisant guère l'écoulement de ces eaux de pluie, l'aménagement de leurs bordures en perré-maçonnerie ainsi que le revêtement de la chaussée. Ces aménagements pourront faciliter le ruissellement de ces eaux.

Les voies secondaires d'une largeur de 5m à 7m non bitumée devront être stabilisées et recouvertes par un gravillonnage. Elles doivent être accompagnées par la construction des caniveaux selon la configuration du terrain pour la récupération des eaux de pluie et la réhabilitation des ouvrages de franchissements précaires.

Notons que la réhabilitation et le prolongement de ces voies contribueront à renforcer l'accessibilité de la zone, à faciliter les interventions par les services en cas de danger et d'incendie. Ils permettront également l'extension des réseaux d'électricité et d'eau.

III.1.3. Réhabilitation des lampadaires et bornes fontaines

Ici, il s'agira tout simplement de réhabiliter l'ensemble des lampadaires et bornes fontaines défectueux. Car ces quartiers disposent des installations qui pour la plupart sont inaccessible du fait de leurs états. Ces aménagements permettront de réduire le niveau d'insécurité et favorisera l'accès à la zone aux heures tardives d'une part, mais aussi l'accès à l'eau potables par les populations.



Borne fontaine hors d'état d'usage (A) aménagé à proximité des habitons(B). Totalement envahi par les herbes (C).

Photo 27 : Vue d'une borne fontaine dysfonctionnel au quartier Melen.

Photo Sandjang, juillet 2020.



Borne fontaine (A) bien aménagé à proximité des habitons(B) mais qui est hors d'état d'usage. Désormais elle ne sert qu'à sécher les moquettes (C).

Photo 28 : Vue d'une borne fontaine dysfonctionnel au quartier Melen 4.

Photo Sandjang, juillet 2020.

III.1.4. Réhabilitation et création des drains

L'une des causes de la propagation des inondations et de la dégradation des voies dans la zone d'étude est l'engorgement des drains, le manque d'entretien des caniveaux existants particulièrement ceux en terre.

Libérer ces rigoles et créer de nouvelles seraient d'une importance capitale dans l'assainissement des quartiers Melen et Elig-Effa.

Cela exige de :

- réhabiliter les caniveaux existants et stabiliser ceux qui sont en terre en perré-maçoné.
- construire de grandes rigoles avec dégrillage ;
- faire instaurer des travaux de curage et d'entretien des fossés par les jeunes de ces quartiers
- mettre également sur pied un organisme de gestion et d'entretien de l'environnement dans ces différents quartiers.



Le caniveau précaire en terre (A) pas curée est considérablement réduit par les herbes (B), empêchant ainsi les eaux usées domestiques et les eaux pluviales de bien circuler. Ce caniveau insalubre où se mélangent les déchets divers souvent en état de décomposition et qui polluent l'air, constitue un véritable complexe pathogène pour les populations.

Photo 29: Vue d'un caniveau en terre non entretenu au quartier Elig-Effa.

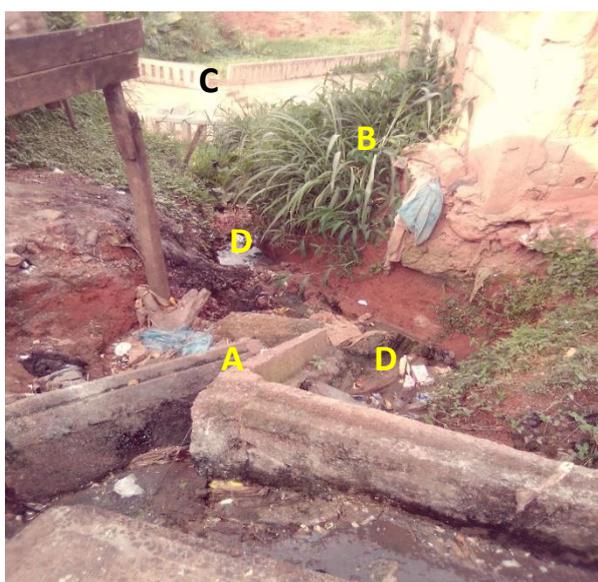
Photo Sandjang, juillet 2020.



Le caniveau précaire (A) totalement encombré par les herbes (B) dans les bas-fonds de Melen, est un facteur majeur qui favorise le foisonnement des moustiques et des insectes divers responsables des maladies telles que le paludisme et bien d'autres. Ceci laisse clairement voir que les responsables des habitations (C) desservi par ces rigoles ne prennent pas soin de les entretenir. Ce laxisme a pour cause immédiate l'augmentation des inondations et des maladies hydriques dans ce quartier.

Photo 30 : Vue d'un caniveau précaire non entretenu au quartier Melen.

Photo Sandjang, juillet 2020.



Le caniveau (A) aménagé par l'ONG ERA-Cameroun dans les bas-fonds du quartier Elig-Effa en vue de l'assainissement du quartier, s'est dégradée sous l'effet de l'érosion et est totalement encombré par les herbes sauvages (B) empêchant ainsi les eaux usées et les eaux de pluies d'être convenablement drainer jusqu'à la rivière Mingoa (C). Ce qui entraîne la stagnation de ces eaux (D).

Photo 31 : Vue d'un caniveau à Elig-Effa dégradé sous l'effet de l'érosion

Photo Sandjang, juillet 2020.

III.1.5. Les avantages

Le scénario minimal ainsi développé présente quelques avantages. Nous pouvons citer entre autres :

- le renforcement de l'accessibilité de la zone ;
- l'intervention facile en cas de danger et d'incendie ;
- l'accroissement de l'accessibilité à l'eau potable
- l'installation des nouveaux poteaux électriques ;
- le renforcement de l'éclairage public du quartier ;
- la réduction des agressions dans ces quartiers;
- la réduction des inondations ;
- la réduction des maladies hydriques.

III.1.6. Inconvénients

Cette option d'aménagement malgré les avantages suscités, présente des inconvénients que sont :

- les difficultés d'accessibilité aux habitations ;
- les inégalités d'accès aux habitations compte-tenu de l'insuffisance des voies de desserte ;
- la fonctionnalité du périmètre considéré n'est pas renforcée ;
- l'insuffisance de l'éclairage public ;
- la médiocrité dans le système de collecte des ordures ménagères ;
- l'insuffisance des équipements.

III.1.7. Conclusion

Bien que le scénario minimal soit relativement simple, moins coûteux et réaliste, il est peu ambitieux et ne prend pas en compte la majorité des priorités de développement exprimées par la population. Par conséquent, il n'est pas adapté pour la résorption de la précarité de l'habitat aux quartiers Melen et Elig-Effa. Il est donc important de présenter un autre scénario dit moyen, qui prendra en compte un peu plus les besoins exprimés par la population. La carte du scénario minimal ci-dessous permet de visualiser l'état du terrain après aménagement.

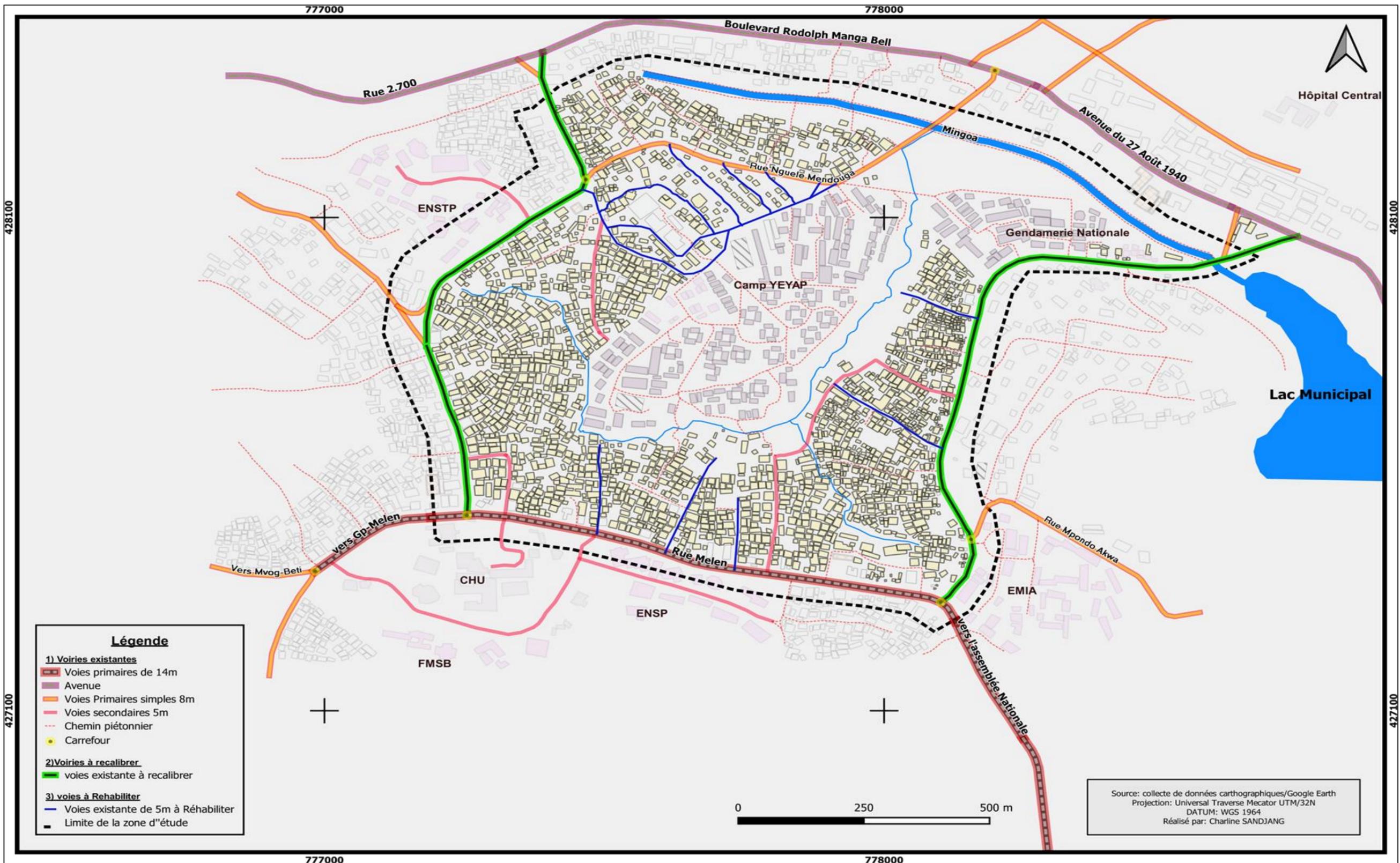


Figure 19 : Voirie à réhabiliter aux quartiers Melen et Elig-Effa.

Source : Sandjang 2021

III.2. SCÉNARIO MOYEN

III.2.1. présentation

En plus de la réalisation des activités proposées dans le premier scénario à savoir la réhabilitation et le recalibrage des voies existantes, la réhabilitation des lampadaires dysfonctionnels, des bornes fontaines défectueuses, des drains d'assainissements des eaux pluviales dégradées, le scénario moyen consiste à ouvrir de nouvelles voies, améliorer le réseau d'approvisionnement en eau potable, étendre le réseau d'éclairage public, et renforcer le système de collecte des ordures ménagères.

III.2.2. Ouvrir de nouvelles voies

Elle consistera à créer de nouvelles voies de desserte de 5m à 9m en les raccordant à celles existantes. Ceci permettra que toutes les parcelles de la zone d'étude aient accès à la voirie. Il s'agira de lotir le quartier par la mise en place des voies pour reconfigurer les parcelles et les rendre plus accessibles.

Aussi des ouvrages de franchissements seront aussi aménagés sur le ruisseau afin de faciliter la liaison entre les différents quartiers de notre zone d'étude.

III.2.3. Améliorer le réseau d'approvisionnement en eau

Le réseau de distribution d'eau potable devra être étendu et mis à la disposition des populations qui pourront s'acquitter des frais de branchement et de consommation. Il devra aussi faire l'objet d'une pose de conduits soignés (bien enterrer) et d'un entretien permanent (réparation en cas de dégradation des conduits). À ces aménagements s'ajouterons :

- la réhabilitation des ouvrages communautaires d'accès à l'eau potable ;
- la mise en place d'un programme de gestion et de maintenance des ouvrages communautaires d'approvisionnement en eau potable.

III.2.4. Extension du réseau électrique

Le site dispose d'un réseau électrique du concessionnaire Eneo-Cameroun, à proximité des grandes voies qui le côtoient. Un réseau électrique devra suivre le tracé des voies (existantes et celles qui seront créés) sur toutes leurs longueurs. Ne seront déplacés que les poteaux électriques se trouvant à des endroits nécessitant un aménagement, ceci afin de réduire les coûts d'aménagement. Il est également prescrit d'y installer des transformateurs pour réguler la tension dans l'ensemble.

III.2.5. Renforcer le système de collecte d'ordures ménagères

L'enquête sur le terrain nous a permis de constater que le problème d'insalubrité observé dans les quartiers Melen et Elig-Effa relève premièrement du fait que, ces quartiers sont très peu accessibles ce qui limite le périmètre d'action des services d'hygiène et de salubrité. Ensuite du fait que toutes les familles ne peuvent pas s'offrir la possibilité d'engager des agents de pré-collecte car ne dispose pas de moyen. Sans toutefois négliger le problème d'incivisme des populations et d'irrégularité de passage des camions HYSACAM.

Renforcer le système de collecte des OM consistera donc à réorganiser la disposition des bacs à ordures par rapport à l'accès au quartier étant donné que de nouvelles voies seront créées.

III.2.6. Avantages

Ce scénario présente de nombreux avantages à savoir :

- l'égalité d'accès aux habitations compte tenu des nouvelles voies créées;
- l'amélioration d'approvisionnement en eau potable ;
- le renforcement de la fonctionnalité du périmètre considéré ;
- la facilité d'accès aux habitations;
- la réduction des maladies hydriques ;
- l'amélioration de l'éclairage public;
- la diminution des agressions ;
- l'amélioration du système de collecte des ordures ménagères ;
- l'intervention facilite des services d'assistance humanitaire en cas de danger et d'incendie ;
- le découpage en îlot de l'espace ;
- la mise en place d'un programme de gestion et de maintenance des ouvrages communautaires d'approvisionnement en eau potable.

III.2.7. Inconvénients

Malgré tous ces avantages, nous pouvons relever quelques inconvénients relatifs à ce scénario dont:

- l'insuffisance des équipements socio-collectifs de base ;
- l'utilisation réduite de la main d'œuvre locale;

III.2.8. Conclusion

En plus des aménagements du scénario minimal, ce scénario dit moyen se focalise sur le lotissement de cette zone (le découpage par des voies), l'assainissement des déchets solides, le renforcement des infrastructures urbaines de base (réseau d'approvisionnement en eau, le réseau électrique). Cependant, elle n'intègre pas les équipements de bases permettant de renforcer la fonctionnalité de la zone (équipement de sport, aires de jeu). Par ailleurs, il n'a pas été pris en compte les aspects spatiaux et les réserves foncières à conserver pour l'implantation future des équipements publics, alors que le lotissement devrait être un moyen pour parvenir à une organisation rationnelle de l'espace.

D'où la nécessité de penser à un autre scénario d'aménagement dit maximal, qui pourrait contribuer à une amélioration efficace de l'habitat des quartiers Melen et Elig-Effa. La carte du scénario moyen ci-dessous permet de visualiser l'état du terrain après aménagement.

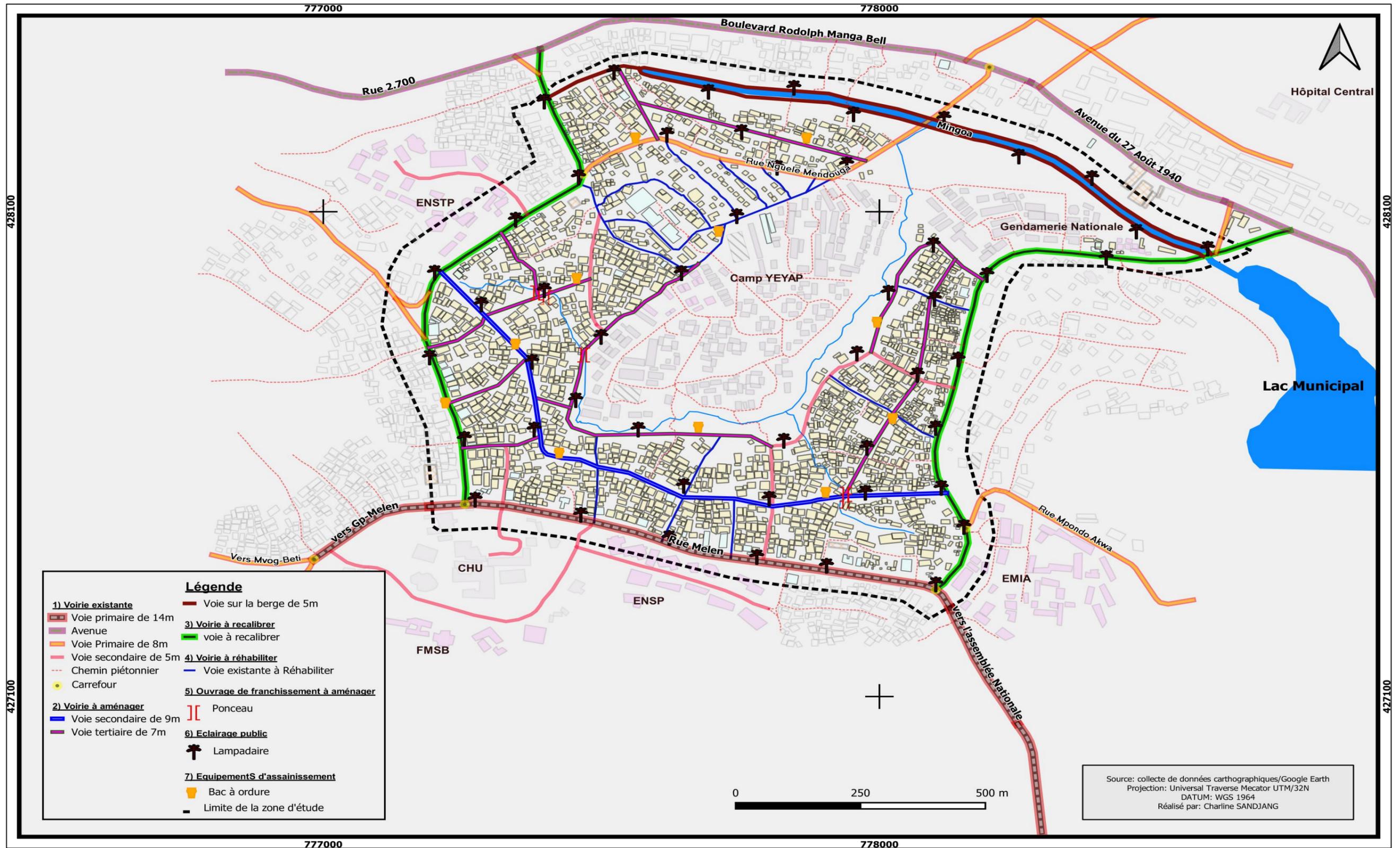


Figure 20 : Proposition pour une restructuration moyenne

Source : Sandjang 2021.

III.3. SCÉNARIO MAXIMAL

III.3.1. Présentation

Au cours de ce scénario dit maximal, prenant en compte les précédents aménagements, nous comptons non seulement équiper le quartier, mais aussi procéder à sa densification. Il est inutile de faire allusion aux normes d'équipement, puisque les quartiers Melen et Elig-Effa ne constituent pas une unité urbaine indépendante et spatialement isolé. Bien au contraire, ils font partie intégrante d'un tout que constitue la ville de Yaoundé. La détermination des besoins en équipements collectifs devra tenir largement compte des quartiers proches et des équipements des secteurs avoisinants. Nous prévoyons néanmoins l'implantation des équipements de sport des aires de jeux pour enfants et l'implantation des logements sociaux.

❖ Équipements socio-collectifs

L'aménagement des équipements socio-collectifs dans les quartiers Melen et Elig-Effa portera essentiellement sur :

- la construction des logements sociaux pour recaser la population victime des aménagements. Leurs édifices seront implantés dans le même site, qui fera l'objet d'une acquisition soit par DUP (déclaration d'utilité publique) soit par le droit de préemption;
- l'aménagement d'un stade: les investigations faites sur le terrain révèlent l'absence d'équipement sportif. cette situation confine la quasi - totalité des jeunes dans de petites cours familiales;
- l'aménagement d'une aire de jeu pour enfant ;
- l'aménagement des espaces verts pour permettre aux populations de ces quartiers d'avoir des aires de récréation locales et limiter le flux de déplacement des personnes en quête d'espace de récréation ;
- l'aménagement de la berge de la rivière Mingoa qui a été aménagé par le PADY.

III.3.2. avantages

Ce scénario présente de nombreux avantages à savoir :

- l'amélioration de l'accessibilité complète aux habitations de ces quartiers ;
- le renforcement de la fonctionnalité du périmètre considéré ;
- la prise en compte de tous les besoins exprimés par la population ;
- l'impulsion du développement économique et social de la localité ;
- l'augmentation des recettes municipales ;

- la valorisation du foncier ;
- l'amélioration des moyens de divertissement ;
- le relogement in situ des populations.

III.3.3. inconvénients

Malgré tous ces avantages, nous pouvons relever quelques inconvénients relatifs à ce scénario dont:

- le coût de la réalisation du projet très élevé;
- les difficultés liées à la mobilisation des ressources nécessaires pour la mise en œuvre d'un tel projet ;
- l'impact socioéconomique et environnemental élevé.

III.3.4. Conclusion

Le scénario maximal donc la restructuration par les infrastructures et les équipements reste notre option préférentielle. D'abord parce que c'est une opération rationnelle de résorption de l'habitat précaire, devant la complexité et le coût d'une opération de rénovation. Ensuite parce que c'est une opération d'aménagement qui augmente réellement le niveau de prestation que la ville fournit à ses habitants et ses utilisateurs (Manuel d'Urbanisme en Pays Tropical, vol 3, 1977).

Cette option illustre bien notre vision de l'amélioration de l'habitat dans les quartiers Melen et Elig-Effa, car elle permet de réorienter le développement de ceux-ci et de trouver un équilibre entre infrastructures et équipements de proximité de manière à faire une réorganisation rationnelle de l'espace.

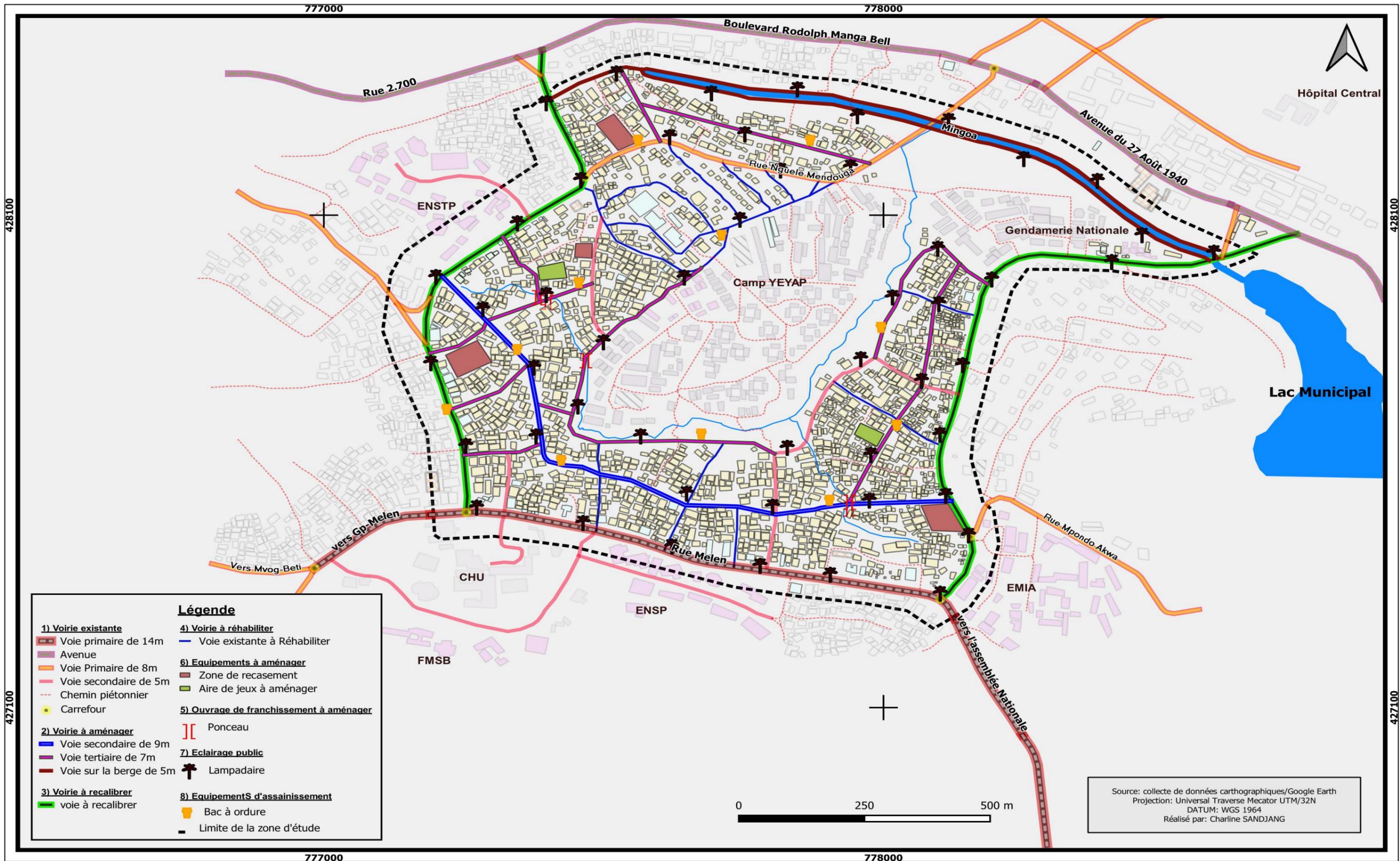


Figure 21 : proposition pour une restructuration maximal

Source : Sandjang 2021

Le tableau ci-dessous nous permet de faire une étude comparative entre les différents scénarii de restructuration et de décider sur celui qui sera retenu pour le réaménagement de notre zone d'étude.

Tableau 4 : Tableau Comparatif des différents scénarios proposés

	SCENARIO MINIMAL	SCENARIO MOYEN	SCENARIO MAXIMAL
Avantages	<ul style="list-style-type: none"> - le renforcement de l'accessibilité de la zone ; - l'intervention facilite en cas de danger et d'incendie ; - l'accroissement de l'accessibilité à l'eau potable - l'installation des nouveaux poteaux électriques ; - le renforcement de l'éclairage public du quartier ; - la réduction des agressions dans ces quartiers; - la réduction des inondations ; - la réduction des maladies hydriques. 	<ul style="list-style-type: none"> - l'égalité d'accès aux habitations compte tenu des nouvelles voies créées; - l'amélioration d'approvisionnement en eau potable ; - la facilité d'accès aux habitations - le renforcement de la fonctionnalité du périmètre considéré ; - la réduction des maladies hydriques ; - l'amélioration de l'éclairage public; - la diminution des agressions ; - l'amélioration du système de collecte des ordures ménagères ; - l'intervention facilite des services d'assistance humanitaire en cas de danger et d'incendie ; - le découpage en îlot de l'espace ; 	<ul style="list-style-type: none"> - l'accessibilité complète aux habitations de ces quartiers ; - le renforcement de la fonctionnalité du périmètre considéré ; - la prise en compte de tous les besoins exprimés par la population ; - l'impulsion du développement économique et social de la localité ; - l'augmentation des recettes municipales ; - la valorisation du foncier ; - l'amélioration des moyens de divertissement ;

		- la mise en place d'un programme de gestion et de maintenance des ouvrages communautaires d'approvisionnement en eau potable.	- le relogement in situ des populations.
Inconvénients	<ul style="list-style-type: none"> - les difficultés d'accessibilité aux habitations ; - les inégalités d'accès aux habitations compte-tenu de l'insuffisance des voies de desserte ; - la fonctionnalité du périmètre considéré n'est pas renforcée ; - l'insuffisance de l'éclairage public ; - la médiocrité dans le système de collecte des ordures ménagères ; - l'insuffisance des équipements, sportifs et sanitaires. 	<ul style="list-style-type: none"> - l'insuffisance des équipements socio-collectifs de base ; - l'utilisation réduite de la main d'œuvre locale ; 	<ul style="list-style-type: none"> - le coût de la réalisation du projet très élevé; - les difficultés liées à la mobilisation des ressources nécessaires pour la mise en œuvre d'un tel projet ; - l'impact socioéconomique et environnemental élevé.

Source : Sandjang 2021

III.4 CHOIX DU SCÉNARIO

Le choix du scénario d'aménagement dépend du niveau de prise en compte des priorités de développement local exprimées par les populations qui en sont les principales bénéficiaires. Dans le cadre de cette étude portant sur le **réaménagement des quartiers péricentraux à habitat précaire de Melen et Elig-Effa dans la commune d'arrondissement de Yaoundé 6**, trois scénarios d'aménagement ont été proposés à savoir le scénario minimal, le scénario moyen et le scénario maximal, chacun présentant des avantages et des inconvénients. Le troisième scénario dit maximal sera néanmoins retenu comme option préférentielle de restructuration de ces quartiers. Car l'enquête auprès des ménages nous a permis d'avoir les avis de la population de cette zone, sur le niveau de restructuration qui les conviendraient si jamais des initiatives étaient engagées pour améliorer les conditions de vie dans ces quartiers. Ainsi, 73% des habitants de Melen et 68% à Elig-Effa optent pour la restructuration Maximale laquelle inclut l'ouverture, l'agrandissement et le bitumage des routes, plus l'aménagement des équipements d'accompagnement (eau, électricité, téléphone), plus construction des logements sociaux modernes et des équipements collectifs. Par contre 21% des habitants de Melen et 28% à Elig-Effa préféreraient la restructuration Moyenne laquelle inclut l'ouverture, l'agrandissement et le bitumage des routes, plus l'aménagement des équipements d'accompagnement. Seulement 6% des habitants de Melen et 5% à Elig-Effa sont pour la restructuration Minimale laquelle inclut l'ouverture et l'agrandissement des routes sans le bitumage.

Au vu de ces proportions, nous pouvons affirmer que le scénario maximal est plus ambitieux et réaliste. Il prend en compte non seulement toutes les aspirations de développement local exprimées par la population, mais aussi prend en considération l'ensemble des activités requises pour la réalisation d'une véritable opération de restructuration urbaine.

III.5. ÉTUDE DE FAISABILITÉ

La réalisation de nombreux projets fait face à certaines difficultés et peut conduire à réduire de manière drastique les ambitions initiales, faute d'anticipation aux problèmes de faisabilité et de création des conditions facilitant leur mise en œuvre. Or, c'est à travers le processus d'élaboration du projet que l'on peut créer les conditions de réalisation et anticiper sur les problèmes de faisabilité. Ces problèmes de faisabilité peuvent concerner notamment :

- le financement du projet ;
- l'accessibilité aux équipements socio-collectifs par les bénéficiaires ;

- l'exécution du projet.

Leur prise en compte dépend pour une large part du dispositif et du processus d'élaboration du projet adopté. Ces questions ne sont pas en effet prises en compte dans la mesure où les acteurs compétents de ces domaines ou qui en ont la responsabilité sont associés au processus d'élaboration et de décision.

En outre, certains acteurs pourront participer à la résolution de ces problèmes ou contribuer au financement de cette opération s'ils ont été impliqués dans le processus d'élaboration, car il est possible d'intégrer leurs contraintes, leurs méthodes et leur apport potentiel dans la conception même du projet et dans la démarche de réalisation projetée. Cela montre qu'un projet de restructuration urbaine ne se réduit pas à un projet d'urbanisme et d'architecture, il s'agit d'un projet de développement intégrant la réalisation de différentes formes d'actions et d'investissements, et nécessitant une stratégie de gestion du risque.

Pour que le projet de restructuration des quartiers Melen et Elig-Effa soit faisable, nous devons :

- mobiliser les partenaires : il s'agit de mettre au cœur du mouvement « les entrepreneurs économiques et sociaux » les acteurs civils et privés ;
- réduire les casses : ceci nous permettra de réduire les expropriations, ce qui réduira ainsi les couts d'indemnisations et la population à recaser ;
- convaincre et impliquer les différents services concernés : en nous basant sur l'article 56 alinéa 1 de la loi régissant l'urbanisme au Cameroun, cette opérations de restructuration urbaine doit être réalisée sous la responsabilité de la Communes d'arrondissement de Yaoundé 6^{ème}, soit en administrateur, soit par voie de convention avec un aménageur public ou privé, avec l'aide éventuelle de l'État ou de toute autre forme d'intervention multilatérale, bilatérale ou décentralisée. Alinéa 2, en cas de besoin, les services locaux de l'État peuvent être mis à la disposition de la Communes ou des groupements de Communes compétents, pour la mise au point technique ou l'exécution des opérations de restructuration urbaine. Il est indispensable de convaincre les responsables de ces services et de les associer aux démarches entreprises sinon ils risquent de freiner voire de s'opposer à la réalisation des opérations projetées. Il est indispensable de prendre en compte leur point de vue au risque de faire des erreurs graves dans la conception et la mise en œuvre du projet :
- construire les logements sociaux modernes de différent type (chambre, studio, appartement). Ceci favorisera l'accessibilité à ces équipements. Par ailleurs, la saisine du ministère de l'habitat et du développement urbain favorisera la faisabilité du projet et

améliorera le cadre de vie indécemment dans lequel vit la population et en promouvra des logements qui s'intègrent au site ;

- choisir les agences d'exécution du projet sur la base de leurs performances et compétences ;
- offrir des opportunités et inciter les investissements intérieurs et extérieurs qui favoriseront le décollage économique de la zone tout en se basant sur le potentiel économique existant.

-

CONCLUSION

Dans ce chapitre, il était question de présenter les différentes options d'aménagement des quartiers Melen et Elig-Effa et de faire une étude comparative entre elles afin d'opter pour celle qui prend le mieux en compte les besoins des populations de notre zone, mais plus encore qui respecte le concept de ville durable. Ainsi, il en ressort que la restructuration est l'opération retenue pour le réaménagement des quartiers Melen et Elig-Effa. Trois scénarios de restructuration de ces quartiers ont été proposés (minimal, moyen et maximal).

Il ressort de cette présentation que le scénario maximal a été retenu comme option préférentielle de restructuration de notre zone d'étude. Il est non seulement plus ambitieux, mais il prend en compte presque tous les aménagements susceptibles d'améliorer le cadre de vie des populations à travers une opération de restructuration urbaine.

En conséquence, comment restructurer et reloger in situ les populations des quartiers Melen et Elig-Effa? La réponse à cette question fera l'objet du dernier chapitre qui porte sur le projet de restructuration des quartiers Melen et Elig-Effa.

CHAPITRE III : PROJET DE RESTRUCTURATION DES QUARTIERS PÉRICENTRAUX À HABITAT PRÉCAIRE DE MELEN ET ELIG-EFFA

INTRODUCTION

La restructuration urbaine est définie comme un ensemble d'actions d'aménagement sur un espace bâti de manière anarchique, en vue de l'intégration des équipements dans le cadre de l'amélioration du tissu urbain des agglomérations. Suite à ce qui précède, il ressort que la restructuration est l'opération retenue pour le réaménagement des quartiers Melen et Elig-Effa. Dès lors, il se pose la question de savoir, quel plan de restructuration mettre en place pour résorber l'habitat précaire des quartiers Melen et Elig-Effa dans la commune d'arrondissement de Yaoundé 6^{ème}?

L'objectif de ce chapitre est de proposer un plan de restructuration des quartiers Melen et Elig-Effa. Allant de l'hypothèse selon laquelle, la restructuration et le relogement in situ permettent de réaménager durablement les quartiers à habitat précaire de Melen et Elig-Effa, nous nous proposons de mettre en œuvre le troisième scénario dit maximal que nous avons jugé plus adapté pour la restructuration de ces quartiers.

De ce fait, nous allons présenter le principe d'aménagement, les aménagements proposés dans la zone d'étude, élaborer une réglementation applicable à la zone, déterminer le coût et les recouvrements des coûts du projet et enfin, procéder à l'étude d'impact environnemental et social liée au projet.

I. PRINCIPE D'AMÉNAGEMENT

En vue d'améliorer durablement l'habitat dans les quartiers Melen et Elig-Effa, il est important pour nous de prendre en compte un ensemble de mesures et de règles nécessaires pour éradiquer la précarité de l'habitat.

À cet effet, nous avons au préalable consulté la population sur leurs besoins prioritaires, afin de faire des propositions d'aménagement en cohérence avec leurs exigences. Il apparaît clairement en termes d'aménagement, que le besoin le plus ressenti par les ménages est celui de l'ouverture des voies de desserte, exprimé par 53%. Soulignons que cette structuration de l'espace est en fait la condition sine qua non pour la mise en place des autres infrastructures, notamment les réseaux d'eau potable, d'électricité, d'éclairage public, de collecte des ordures et de drainage. Ensuite vient l'éclairage public, désiré par 21% des ménages puis le besoin en approvisionnement en eau potable émis par 17% des habitants, le besoin des équipements de

base (écoles et centres de santé), désiré par 10% des habitants, l'aménagement du ruisseau, voulu par 8% d'entre eux, le besoin en espaces-verts et en espaces de loisirs, par 7% de ménages.

Une fois les besoins de la population recensés et hiérarchisés, nous avons également au travers de notre questionnaire enquêté les ménages sur leur disposition à libérer de l'espace pour la réalisation de ces aménagements. Il en ressort que, 44% des ménages enquêtés sont disposés à libérer de l'espace, à condition que cela améliore leur cadre de vie et qu'ils soient recasés. Les autres (56%) s'inscrivent en faux contre cette idée. La plupart des habitants dans ces quartiers n'ayant pas de titre foncier, craignent de perdre leurs terrains, d'autres craignent non seulement de ne pas être recasés après le déguerpissement, mais aussi de ne pas être recasés dans les mêmes quartiers quand bien même ils seront recasés.

C'est dans cette optique, que nous avons fait des propositions d'aménagement, tout d'abord en minimisant les casses, compte tenu de l'attachement de cette population à leur quartier, mais aussi en recasant la population sur place. En outre, cela nous évitera non seulement de déplacer le problème ailleurs, mais aussi de contribuer à la prolifération d'autres quartiers à habitat précaire comme on l'a observé jusqu'ici dans la ville de Yaoundé.

Par ailleurs, une campagne de sensibilisation doit être menée avant la phase de réalisation du projet, afin de faire comprendre aux populations que l'occupation des bas-fonds et des servitudes publiques, est en marge des règles d'urbanisme, par conséquent interdite. Celle-ci vise également à les interpeller sur la nécessité de protéger leur cadre de vie des dangers de la pollution. Le but étant de les amener à prendre conscience de la dégradation de l'environnement immédiat et à participer au maintien de leur habitat.

Enfin, nos aspirations restent en cohérence avec les orientations et les politiques générales du secteur de l'aménagement urbain, inscrites dans un arsenal juridique et réglementaire, notamment :

- le PDU de Yaoundé 2020 qui prévoyait l'amélioration de l'environnement et celui du cadre de vie des habitants de ces quartiers, en fixant les orientations fondamentales de l'aménagement d'un territoire urbain, la distribution générale des sols, et la programmation des équipements ;
- l'ordonnance 74-3 du 6 juillet 1974 fixant le régime des expropriations pour cause d'utilité publique et les modalités d'indemnisation, remplacée par la loi 85-09 du 4 juillet 1985 ;
- la loi n° 2004 /003 du 21 avril 2004 régissant l'urbanisme au Cameroun, qui fixe les règles générales d'utilisation du sol, définit les prévisions, règles et actes d'urbanisme, organise les opérations d'aménagement foncier et les relations entre les différents acteurs urbains ;

- la loi n° 2004/017 du 22 Juillet 2004, d'orientation de la décentralisation ;
- la loi n° 2004/18 du 22 Juillet 2004, fixant le régime applicable aux Communes ;
- la loi n° 2010 /022 du 21 décembre relative à la copropriété des immeubles.

Nous voulons donc par la suite présenter les différents aménagements que nous proposons pour les quartiers Melen et Elig-Effa.

II. AMÉNAGEMENT DES QUARTIERS MELEN ET ELIG-EFFA

Les aménagements proposés ont pour objet, d'une part, d'améliorer les conditions de vie, la mobilité, la sécurité, le bien-être et le confort des habitants des quartiers Melen et Eli-Effa. D'autre part, de limiter les déguerpissements à la stricte nécessité de viabilisation, afin de maintenir le maximum de résidents sur place. Pour cela, nous avons proposé le schéma d'aménagement intégrant :

- la réhabilitation et l'extension du réseau routier ;
- l'assainissement des déchets solides ;
- le renforcement des infrastructures urbaines de base ;
- la mise en place des équipements urbains.

II.1. RÉHABILITATION ET EXTENSION DU RÉSEAU ROUTIER

Notre centre d'intérêt porte sur la réhabilitation et le recalibrage du réseau routier

II.1.1. Réhabilitation et recalibrage du réseau routier

Il est question de recalibrer et de réhabiliter le réseau de la voirie.

II.1.1.1. Réhabilitation de la voie primaire (rue Melen)

La réhabilitation des voies primaires portera sur :

- la réhabilitation des trottoirs de part et d'autres de la chaussée soit par des revêtements en bétons, soit en pavée ;
- le curage et la protection des caniveaux avec des dalettes ;
- la réhabilitation du terre-plein central tout au long de la rue Melen;
- la réhabilitation des parkings publics en renouvelant le marquage au sol des places.

II.1.1.2. Réhabilitation des voies secondaires existantes

Les voies secondaires, sont celles qui assurent la desserte des habitations de notre zone d'étude. Elles sont de 5m et doivent être recalibrées de 5m à 7m et stabilisée en bitume. Le

revêtement de la chaussée de ces voies et l'aménagement des rigoles favoriseront le ruissellement et le drainage des eaux pluviales.

Notons que la réhabilitation de ces voies contribueront à renforcer l'accessibilité de la zone, à faciliter les interventions par des unités de police en cas de danger et des sapeurs-pompiers en cas d'incendie. Les voies à réhabiliter couvrent une distance totale de 2490 ml.

II.1.1.3. Voies à recalibrer

Dans le but de fluidifier la circulation et de réduire les embouteillages sur les Rues Elig-Effa et Martin Paul Samba nous proposons qu'elles soient recalibrées de 8m à 14m, et dotées de terre-plein central afin d'être en cohérence avec la Rue Melen. Les voies à recalibrer couvriraient une distance totale de 2330 ml.

Les voies secondaires de 14m doivent respecter les caractéristiques suivantes:

- Emprise : 14m ;
- Chaussée : 2x2 voies de 2.5m ;
- Terreplein central : 1m ;
- Accotement : 2x1 m ;
- Berme : 2x0.5m ;
- Revêtement : béton bitumineux.

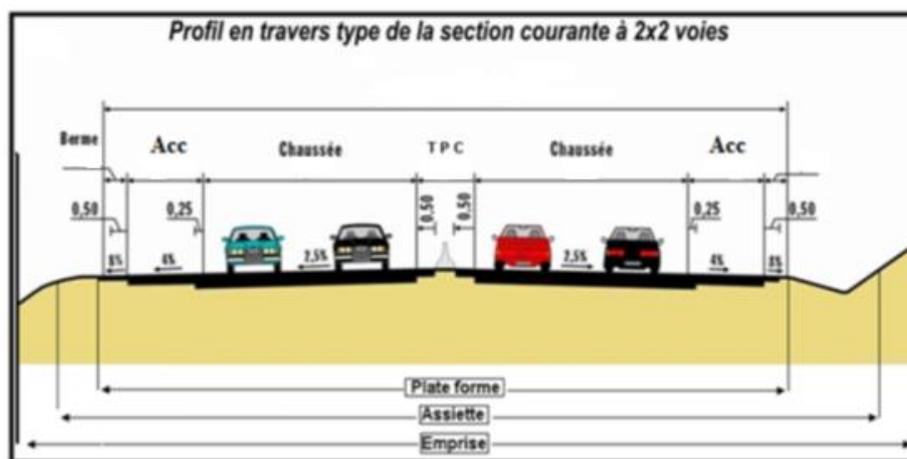


Figure 22: profil en travers d'une voie de 14m.

Source : Sandjang 2021

II.1.2. Extension du réseau routier

Ici, il est question de créer de nouvelles voies en vue d'accroître l'accessibilité de ces quartiers, mais mieux encore de permettre à chaque habitation de donner sur la route. Ces

aménagements de la voirie bien qu'occasionnant la démolition des habitations situées le long du tracé, faciliteront la mobilité et la collecte des ordures ménagères dans ces quartiers.

Pour ce faire nous proposons l'aménagement d'une voie secondaire de 9m, des voies tertiaires de 7m qui assureront la desserte des habitations de ces quartiers et des voies de 5m sur la berge de la rivière Mingoa.

Le choix de l'emprise des voies à aménager se justifie ici par la prescription de la loi n° 2004/003 du 21 avril 2004 régissant l'urbanisme au Cameroun, qui stipule dans son chapitre 1 des dispositions générales d'utilisation du sol, article 11, alinéas 1 que : « Sauf prescription spéciale des documents de planification urbaine ou du Maire de la commune concernée, notamment en matière de restructuration urbaine, la constructibilité des terrains est subordonnée à leur desserte par des voies publiques ou privées d'une emprise minimale de sept mètres ».

La voie secondaire de 9 m doit respecter les caractéristiques suivantes:

- Emprise : 9m ;
- Chaussée : 1x2 voies de 3.5m ;
- Accotement : 2x1 m ;
- Revêtement : béton bitumineux.

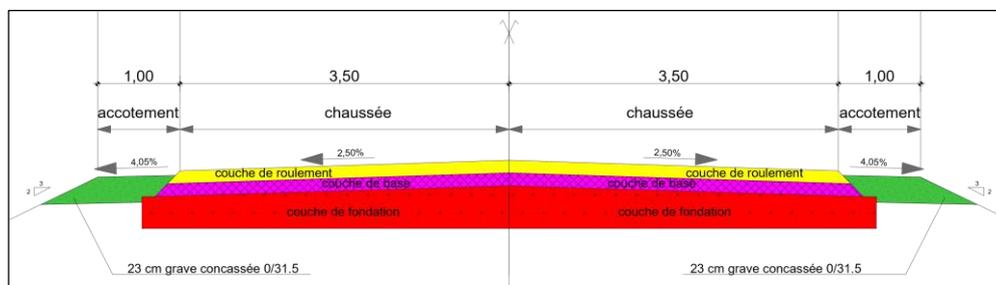


Figure 23 : profil en travers d'une voie de 9m.

Source : Sandjang 2021

Les voies tertiaires de 7m doivent respecter les caractéristiques suivantes:

- Emprise : 7m ;
- Chaussée : 1x2 voies de 2.5m ;
- Accotement : 2x1 m ;
- Revêtement : béton bitumineux.

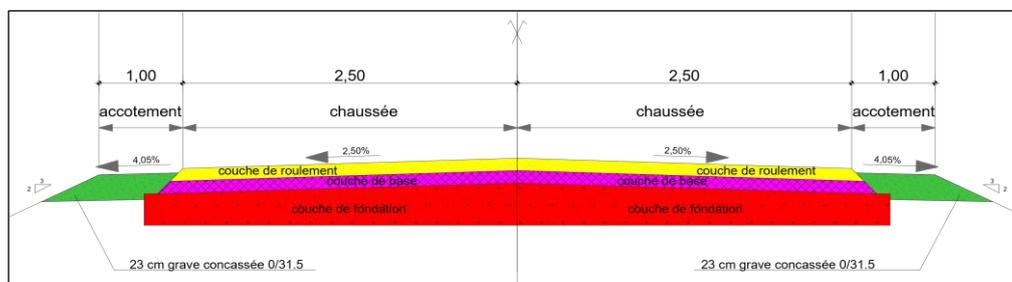


Figure 24: profil en travers d'une voie de 7m.

Source : Sandjang 2021

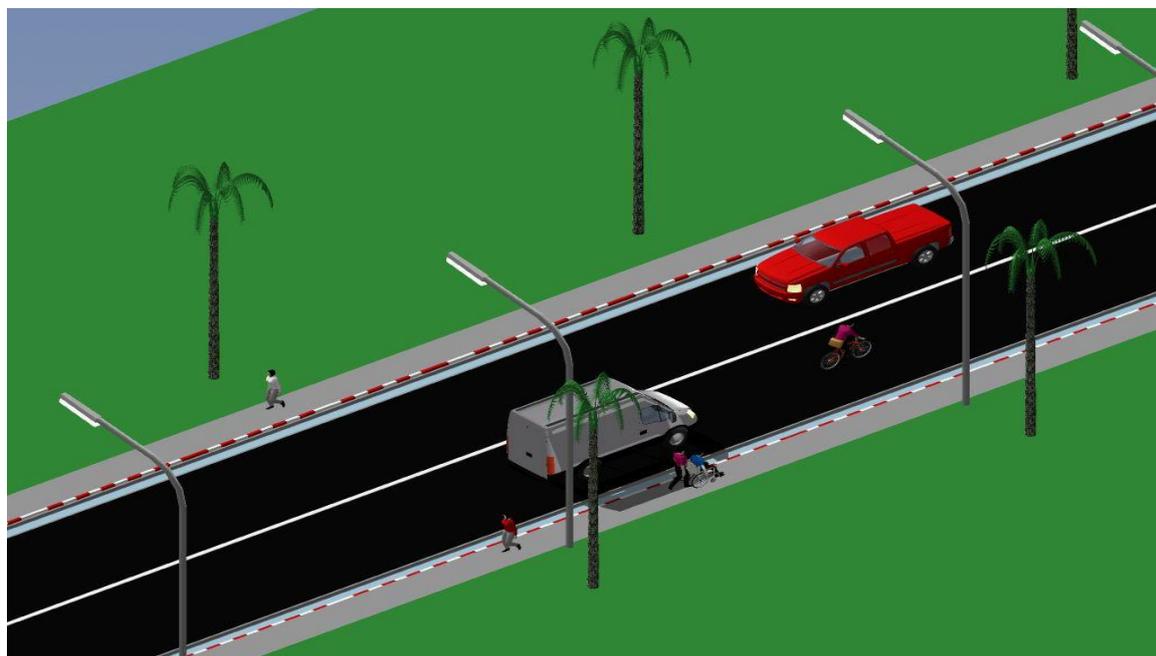


Figure 25 : une proposition d'aménagement de la voirie

Source : Sandjang 2021

Les voies sur la berge de la rivière Mingoa doivent respecter les caractéristiques suivantes:

- Emprise : 5 m ;
- Chaussée : 1voies de 2.5m ;
- Accotement : 1.5m + 1 m ;
- Revêtement : béton bitumineux.



Figure 26: Une proposition d'aménagement de la berge de la rivière Mingoa

Source : Sandjang 2021.

Ainsi, la nouvelle voirie devrait satisfaire les exigences suivantes :

- permettre le déplacement en toute sécurité des personnes et des biens ;
- permettre l'accès rapide en cas d'urgence ;
- permettre l'extension des réseaux d'eau et d'électricité ;
- faciliter l'entretien des réseaux divers ;
- faciliter l'enlèvement des ordures ménagères.

Pour agrémenter l'ensemble, des plantations d'alignement constituées de petits arbustes, seraient implantées le long des voies. Ainsi, toutes ces voies à aménager couvriraient une distance totale de 3110 ml pour les voies tertiaires de 7m, 1200ml pour la voie secondaire de 9m et 2580ml pour les voies sur la berge de la rivière Mingoa.

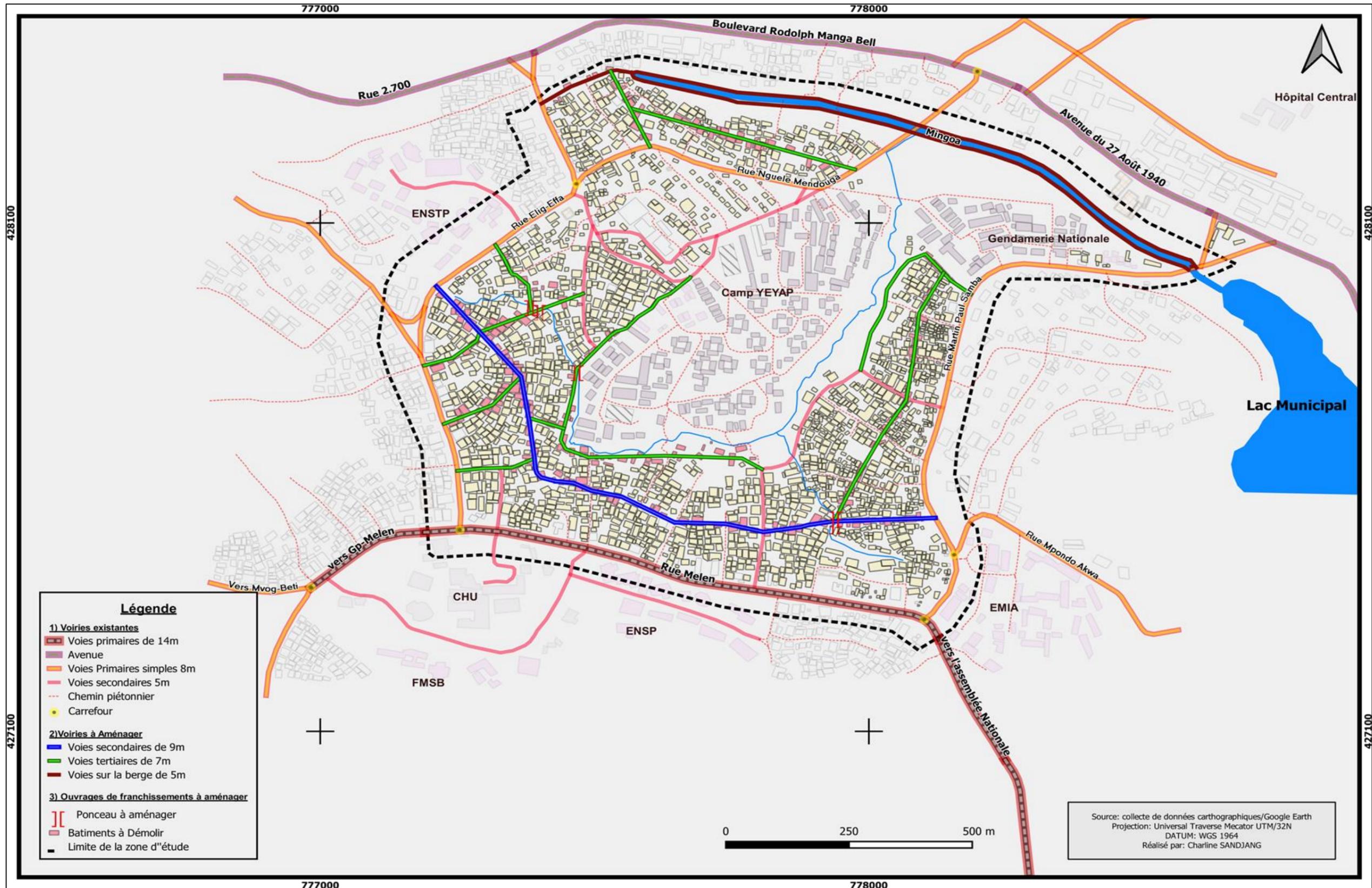


Figure 27: Tracé de la nouvelle voirie proposée aux quartiers Melen et Elig-Effa.

Source : Sandjang 2021

II.2. ASSAINISSEMENT DES DÉCHETS SOLIDES

L'insalubrité est constatée dans la zone d'étude, suite au dépôt anarchique des ordures ménagères dans les rigoles, les espaces vacants ou le ruisseau, qui attire les insectes et rongeurs nocifs à la santé des populations. Par ailleurs, la décomposition de ces monceaux d'immondices pollue considérablement la nature. Pour réduire donc cette insalubrité, il est primordial de disséminer sur toute l'étendue des quartiers des bacs à ordures.

Pour déterminer le nombre de bacs à ordures nécessaire pour résorber ce problème d'insalubrité dans la zone, nous nous appuyons sur les recommandations du Schéma Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme (SDAU) 1982, qui prévoyait, 1 bac à ordures pour 500 habitants, ce qui nous amène à envisager pour les 34194 habitants de ces quartiers, l'installation de 69 bacs à ordures. Si on prend en compte les 12 bacs existants déjà, nous aurions à installer seulement 57 bacs à ordures. Ainsi, avec la structuration de l'espace par les voies, les camions HYSACAM pourraient facilement ramasser les ordures dans les divers points de collecte. Ces bacs à ordures seraient posés sur des espaces aménagés à cet effet, il s'agit des plates-formes en béton. Fort du constat que ce sont les enfants qui assurent le dépôt d'ordures dans les bacs à ordures, il serait important de munir cette plate-forme d'un escalier pour éviter que les enfants ne déversent par terre les ordures, parce que les bacs sont grands pour eux.

II.3. RENFORCER LES INFRASTRUCTURES URBAINES DE BASE

Renforcer les infrastructures urbaines de base consiste à améliorer le réseau d'approvisionnement en eau potable et étendre le réseau électrique.

II.3.1. Améliorer le réseau d'approvisionnement en eau potable

Il est question ici d'étendre le réseau de distribution d'eau potable et le mettre à la disposition des populations qui pourront s'acquitter des frais de branchement et de consommation. Il devra aussi faire l'objet d'une pose de conduits soignés (bien enterrer) et d'un entretien permanent (réparation en cas de dégradation de conduit).

Ainsi, améliorer le réseau d'approvisionnement en eau potable passera par :

- la réhabilitation des infrastructures d'approvisionnement en eau potable, extension du réseau et la promotion des branchements sociaux ;
- la réhabilitation des ouvrages communautaires d'accès à l'eau potable (borne fontaine) ;
- la mise en place d'un programme de gestion et de maintenance des ouvrages communautaires d'approvisionnement en eau potable.

II.3.2. Étendre le réseau électrique

L'éclairage public est l'ensemble des moyens d'éclairage mis en œuvre dans les espaces publics, à l'intérieur et à l'extérieur des villes, très généralement le long des voies et places, nécessaires à la sécurité ou à l'agrément des habitants.

Ainsi, dans l'optique de résorber l'insécurité dans les quartiers Melen et Elig-Effa et aussi de les décorer, nous proposons la pose des lampadaires le long des voies.

En effet, dans le cadre du Projet de Développement Urbain : Yaoundé-Douala, 1980, Volume 3 : Zone Nord-Ouest de Yaoundé, l'éclairage public avait été prévu le long des voies, constitué de lampadaires de 125 w portés par des poteaux du réseau de basse tension avec une équidistance de 35 m entre deux poteaux.

Pour déterminer les caractéristiques des lampadaires de cette zone, nous nous sommes donc appuyés sur le cas précédent. De ce fait, nous proposons pour nos voies des lampadaires de 125 w, avec 35 m d'équidistance entre deux lampadaires soit un total de 189 lampadaires pour les 6890 ml de voies à aménager. Précisons qu'il faudrait au préalable, que la société Eneo adapte ou renouvelle les postes de transformateur existants en fonction des besoins en énergie électrique des habitants, pour pallier aux surcharges électriques.

II.4. METTRE EN PLACE DES ÉQUIPEMENTS URBAINS DE BASE

Nous proposons l'aménagement des équipements, tels que les équipements de sports et une aire de jeu pour enfants.

II.4.1. Équipements sportifs

Les investigations de terrain ont montré l'absence d'équipements sportifs. Cette situation est à l'origine du regroupement des jeunes dans de petites cours familiales lorsqu'ils veulent se recréer.

Pour un meilleur épanouissement de la population, nous proposons donc l'aménager d'un espace (stade) sur une superficie de 300m² afin de promouvoir non seulement la convivialité et la culture des sports, mais également de valoriser le site en termes d'équipements.

Cet équipement contribuera à

- l'animation de la zone par le sport ;
- la diminution de l'oisiveté ;
- la cohésion sociale.

II.4.2. Espace de jeu pour enfant

La population étant majoritairement jeune et ne disposant pas d'espace de récréation surtout pour les plus petits, les parents sont quelques fois dans l'obligation d'emmener leurs enfants

dans des jardins publics (qui déjà ne sont pas dans leur zone de résidence) pour se recréer quand le besoin se présente ou alors sont obligés d'attendre les fêtes de fin d'années pour le faire lorsque les foires sont organisées dans la ville de Yaoundé.

Pour répondre à ce besoin vital, nous proposons donc l'aménagement d'une aire de jeu pour enfant sur un espace de 300m².

II .4.3. Aménagement des espaces-verts

En vue de pallier au manque d'espaces verts dans les quartiers Melen et Elig-Effa, nous proposons de mettre en place un espace vert dans les bas-fonds marécageux de la zone d'étude. Pour cela un jardin galerie sera aménagé sur la berge de la rivière Mingo, où sera parsemé des bancs publics, pour favoriser la détente.

Le choix de l'emplacement de cet espace vert part du fait que le bas-fond marécageux constitue en soi une zone inondable, par conséquent impropre à l'implantation des établissements humains sur le plan juridique.

Il est important de noter que, l'implantation de tous ces infrastructures et équipements toucherait à la fois les occupants ayant des droits de propriété sur le sol, droits consolidés par des titres de morcellement et ceux qui n'ont qu'un droit précaire relevant du droit coutumier. Il serait donc juste et humain de les recaser de manière décente.

Certes, au regard de la loi camerounaise, certains logements déguerpis seraient abandonnés à eux-mêmes. Nous en voulons pour preuve l'article 13 de l'ordonnance n° 74-1 du 06 juillet 1974 fixant le régime foncier qui stipule que : « (...) il n'est dû aucune indemnité pour destruction des constructions vétustes ou menaçant ruines ou celles réalisées en infraction aux règles d'urbanisme ». De plus, les ordonnances n° 74-2 et 74-3 du 06 juillet 1974 portant régime foncier et domanial font allusion aux habitats précaires comme cause de déguerpissement.

Cependant, sur le plan international, il existe plusieurs Conventions et Déclarations ratifiées par le Cameroun qui protègent le droit au logement. Nous pouvons citer entre autre, la Déclaration universelle des droits de l'Homme, le Pacte International des droits économiques, sociaux et culturels ratifié par le Cameroun le 27 septembre 1984, la Convention sur les droits de l'enfant ratifiée en 1993, la Charte africaine des droits de l'Homme et des Peuples, la Convention internationale sur les droits civils et politiques, ratifiée par le Cameroun le 27 septembre 1984.

Dès lors, au regard de toutes ces conventions, lesdites démolitions relèveraient d'une éviction sociale, et s'apparenteraient à une mise à l'écart de certains citoyens en matière de droit

à un logement. De plus elles provoqueraient des frustrations chez les populations concernées, car ces déguerpis sont pour la plupart des familles démunies. Dès lors, ces familles déguerpies vivraient généralement des lendemains très douloureux : dormir dans les rues, occasionner la promiscuité chez le voisin, chez des amis, prolifération des maladies. Par ailleurs, ce mode d'opération contribuerait à coup sûr à la prolifération d'autres quartiers à habitat précaire dans la ville de Yaoundé.

Ainsi, en tenant compte de tous ces paramètres, nous proposons le recasement des populations touchées dans une zone assainie au préalable. Cette opération aurait pour but d'éviter le déplacement du problème ailleurs, par conséquent de contribuer à la lutte contre la prolifération d'autres quartiers à habitat précaire comme on a observé jusqu'ici dans la ville de Yaoundé, après les grandes opérations menés par la CUY. C'est le cas des déguerpis de Ntaba qui se sont installés à Soa, avec des conséquences comme l'insécurité, la recrudescence de la consommation de drogue, de la criminalité.

La zone de recasement serait choisie en fonction des disponibilités de réserve foncière à octroyer aux déguerpis par les pouvoirs publics (CUY, CAY 6, MAETUR, SIC, etc) sous la houlette du MINHDU et du MINDCAF. Par ailleurs, il serait judicieux de ne pas éloigner la population de leur site d'origine, compte tenu de leur ancrage et leur attachement à la zone d'étude, mais aussi pour des raisons sociales et économiques c'est pourquoi nous proposons de recaser les ménages affectés par les démolitions sur place.

❖ **Évaluation des habitations à démolir**

Précisons que, pour récupérer des emprises nécessaires pour l'implantation des infrastructures et équipements essentiels dans les quartiers Melen et Elig-Effa, nous envisageons la démolition d'environ 297 habitations, réparties ainsi qu'il suit.

Tableau 5 : Habitations identifiées à démolir en vue de la restructuration

Désignation	Nombre de maisons
Voirie	2 64
Espace de recasement	27
Aires de jeu	6
Total	297

Source : Sandjang, relevées de terrain par, 2021

II.4.2.1. Évaluation de la superficie des immeubles à construire pour le recasement

Le foncier étant le facteur limitant dans la plupart des projets d'aménagement au Cameroun, nous proposerions pour économiser en espace des immeubles de type R+4 d'une superficie de 600 m² avec un CES de 60%, ce qui revient à dire que la superficie de chaque bâtiment en soit serait de 360 m².

☞ Projection des logements pour les quartiers Melen et Elig-Effa.

- Superficie habitable par personne = 15 m²
- Taille de ménage = 6 personnes
- Superficie habitable par ménage 15m² * 6 = 90 m²
- Population à recaser 297*6 = 1782habitants
- Logements à construire : 1782/6 = 297logements
- Nombres de personnes par immeuble R+4 (360/15)*5 = 120 personnes
- Immeubles R+4 à construire : 1782/120 = 15 immeubles

Il faudra donc construire 297 logements, soit au plus 15 immeubles R+4 pour accueillir les 1782 habitants à recaser. Pour prendre en compte toutes les couches de population, nous proposons la construction des chambres, des studios et des appartements modernes. En considérant le fait que la superficie d'un appartement est de 90 m², celui d'un studio est 30m² et celui d'une chambre de 15m², un immeuble R+4 aura 4 appartements par niveau, soit 20 appartements par immeuble ; 12 studios par niveau, soit 60 studios par immeuble ; 24 chambres par niveau, soit 120 chambres pour un immeuble.

Précisons que la superficie totale nécessaire pour la construction des 15 immeubles serait de 9000 m² (600 m² *15). Ces édifices seraient construits en cohérence avec les règles d'urbanisme et de construction en vigueur.

Par ailleurs, les propriétaires déguerpis seraient réinstallés dans un système de copropriété où chacun aurait son appartement, soit studio ou encore sa chambre privé dans un immeuble conformément à la loi n° 2010 /022 du 21 décembre 2010, relative à la copropriété des immeubles. Soulignons également que les nouveaux logements seraient distribués en fonction du nombre de pièces du logement précédent et que les locataires ne seraient pas pris en compte dans le recasement.

La réalisation de notre projet nécessite l'implication et la participation de plusieurs acteurs. Ceci nous donne d'aborder dans ce qui suit le cadre institutionnel.

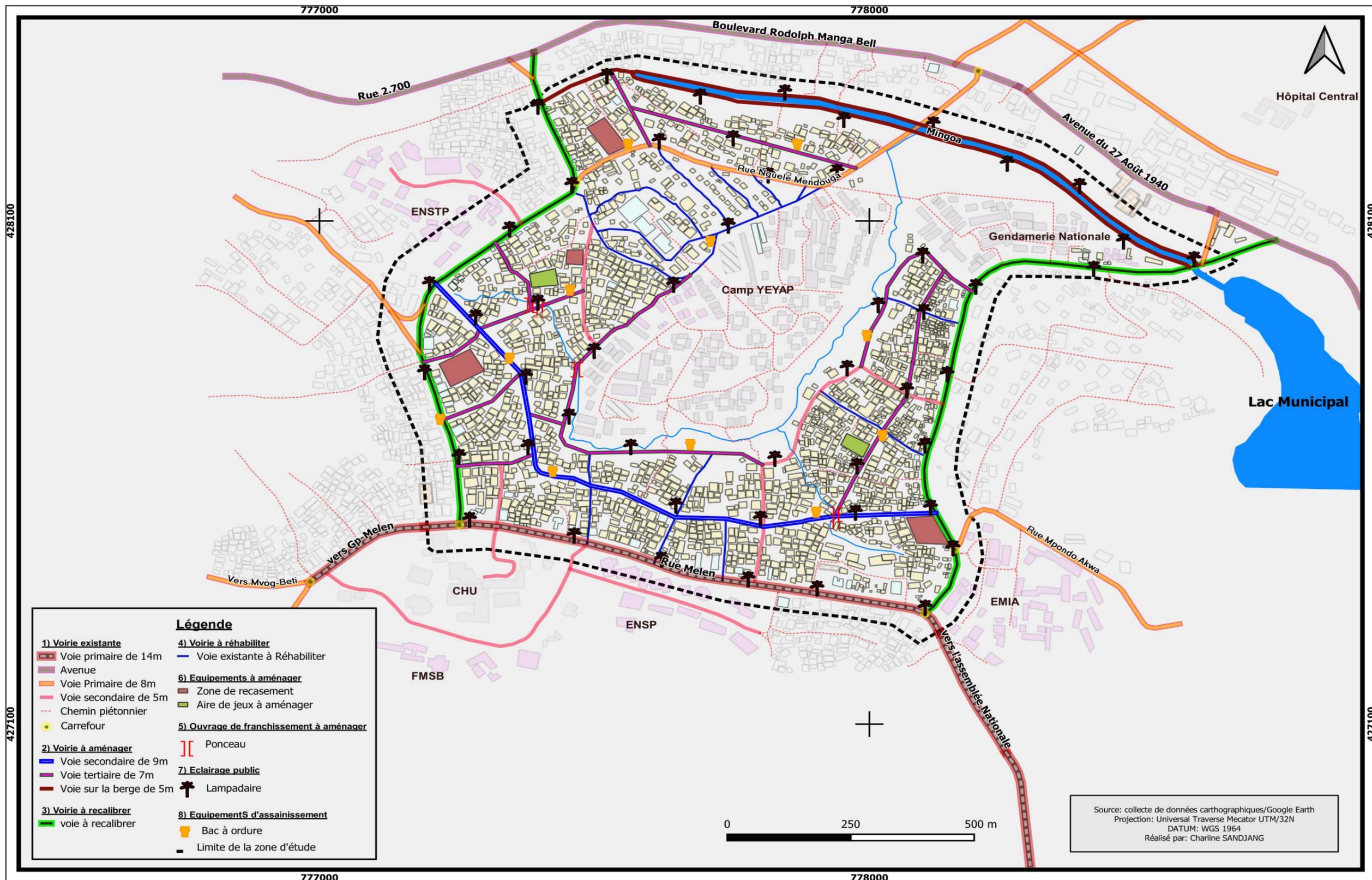


Figure 28: Plan de restructuration des quartiers Melen et Elig-Effa

Source : Sandjang 2021.

III. CADRE INSTITUTIONNEL

L'amélioration efficace et efficiente de l'habitat des quartiers Melen et Elig-Effa nécessiterait l'intervention des acteurs institutionnels de l'aménagement.

III.1. ACTEURS INSTITUTIONNELS DE L'AMÉNAGEMENT DANS LES QUARTIERS MELEN ET ELIG-EFFA

Plusieurs acteurs interviennent dans l'aménagement du territoire, les acteurs gouvernementaux et non gouvernementaux.

III.1.1. ACTEURS GOUVERNEMENTAUX

III.1.1.1 Structures publiques

La réalisation de notre projet ayant pour cible les populations de Melen et Elig-Effa, requiert la contribution des acteurs institutionnels publics suivants :

- **Ministère de l'Habitat et du Développement Urbain (MINHDU)**

Il est en charge de l'élaboration, de la mise en œuvre et de l'évaluation de la politique du Gouvernement en matière de développement urbain et d'habitat ;

- **Ministère de l'Économie de la Planification et de l'Aménagement du Territoire (MINEPAT)**

Il est en charge de l'élaboration des orientations générales et des stratégies de développement à moyen et long termes et du suivi de leur mise en œuvre ;

- **Ministère des Domaines des Cadastres et des Affaires Foncières (MINDCAF)**

Il est en charge de la préparation, la mise en œuvre et l'évaluation de la politique domaniale, foncière et cadastrale du pays ;

- **Ministère de l'Administration Territoriale et de la Décentralisation (MINATD)**

Il intervient dans le domaine du transfert de compétences, d'administration et de gestion des déchets municipaux à travers les collectivités territoriales décentralisées (Communautés urbaines et municipalités) dont il assure la tutelle ;

- **Ministère de l'Environnement et de la Protection de la Nature et du Développement Durable (MINEPDED)**

Il intervient dans la négociation des accords et conventions internationaux relatifs à la protection de l'environnement et leur mise en œuvre, l'élaboration et le suivi du respect des normes, les directives et standards environnementaux, le contrôle et respect des normes environnementales en matière d'assainissement, l'examen des dossiers relatifs à l'élimination,

au recyclage et à l'enfouissement des déchets en liaison avec les administrations concernées, le contrôle et surveillance de la pollution transfrontalière et le contrôle périodique des décharges ;

- **La Communauté Urbaine de Yaoundé**

C'est la collectivité publique décentralisée et une personne morale de droit public. Elle gère les affaires locales sous la tutelle de l'État en vue du développement économique, social et culturel de ses populations ;

III.1.1.2. Structures parapubliques

- **La Mission d'Aménagement et d'Équipement des Terrains Urbains et Ruraux (MAETUR)**

La MAETUR réalise des opérations de lotissement, de vente des parcelles, d'assainissement des eaux pluviales et eaux usées, d'adduction d'eau potable, d'électrification et d'aide à la construction. Elle est sous la tutelle du MINDCAF ;

- **La Société Immobilière du Cameroun (SIC)**

Sous tutelle du MINH DU et du Ministère des Finances (MINFI), elle a pour missions l'étude et la réalisation de projets dans le domaine du logement social, la construction voire l'achat d'immeubles, ainsi que leur promotion et commercialisation ;

III.1.2. ACTEURS NON GOUVERNEMENTAUX

Les acteurs Non Gouvernementaux sont des personnes physiques ou morales qui conformément aux lois et règlements en vigueur, notamment la Loi n° 90/053 du 19 décembre 1990 portant sur la liberté d'association au Cameroun, participent à l'exécution des missions d'intérêt général. Cette catégorie d'acteurs regroupe :

- **les Associations et /ou les Organisations non Gouvernementales (ANG/ONG)**

Par exemple l'ONG ERA-Cameroun (Environnement, Recherche et Action au Cameroun), qui a pour mission d'améliorer les conditions de vie des populations défavorisées dans les domaines de l'assainissement, la gestion des déchets et l'aménagement du territoire.

- **le secteur privé constitué essentiellement des entreprises individuelles ou des groupes de personnes.**

Après avoir présenté ci-dessus le cadre institutionnel, nous voulons présenter par la suite les différents organismes de financement.

IV. ORGANISMES DE FINANCEMENT

Les organismes de financement de l'amélioration de l'habitat des quartiers Melen et Elig-Effa comprennent les structures nationales de financements et les bailleurs de fonds internationaux.

IV.1 Les structures nationales

Les structures nationales de financements se composent du Ministère des Finances (MINFI) et du Fond Spécial d'Équipement et d'Intervention Intercommunale (FEICOM).

- Le MINFI intervient indirectement à travers le financement de la quote-part de l'État dans le paiement des prestations des services des sociétés concessionnaires d'une part, et d'autre part à travers son rôle de collecteur et de distributeur des centimes additionnels communaux qui constituent la principale source de recettes communales en matière de gestion des déchets.
- Le FEICOM a été créé par la loi n° 74/23 du 05 décembre 1974 portant organisation communale au Cameroun et rendue opératoire par le décret d'application n° 77/85 du 22 mars 1977. Sa principale mission est d'accompagner les CTD dans le processus de développement en leur apportant notamment une assistance technique et financière.

IV.2. Les bailleurs de fonds extérieurs

Ceux-ci sont de plusieurs types. Les principaux appuis extérieurs relatifs à l'aménagement dans les grandes villes du Cameroun concernent notamment : l'étude et la réalisation des infrastructures et équipements, l'aménagement des décharges, l'appui au fonctionnement dans le cadre des projets d'aménagement, les études d'élaboration et de réalisation des schémas directeurs d'aménagement urbain, l'assistance technique à la maîtrise d'œuvre et l'élaboration des réglementations locales. Nous pouvons citer comme exemple d'organisme de financement extérieur entre autres le PNUD, la BM, la BAD, l'AFD.

Dans l'optique d'orienter, de protéger et de préserver les différents aménagements proposés pour les quartiers Melen et Elig-Effa, voici plus bas énoncer la réglementation applicable à notre zone.

V. RÉGLEMENTATION APPLICABLE À NOTRE ZONE

La réglementation applicable à notre zone d'étude a pour but de définir les différentes règles qui encadrent l'utilisation des équipements aménagés d'une part, et de définir un régime de sanction en cas d'infraction d'autre part.

V.1. Règlement de l'habitat

La réglementation en matière d'habitat ne s'applique qu'aux nouvelles constructions ou aux profondes transformations du bâti existant.

En fait, une garantie de la sécurité foncière entraînera une profonde transformation du bâti de la zone. Pour que cette réglementation ait une signification, le préalable foncier doit être dans le sens de la reconnaissance des droits de propriété absolue des occupants sur leurs parcelles. Une fois cette situation foncière régularisée, il serait nécessaire de maximiser l'effet de la nouvelle viabilisation et des nouveaux équipements implantés en imposant quelques normes à respecter obligatoirement par toute nouvelle construction.

Nous avons entre autres :

- la réservation par chaque auto-constructeur d'une servitude d'un mètre sur sa parcelle, afin qu'entre deux concessions voisines, l'on ait une servitude d'accès d'au moins deux mètres de large ;
- l'emprise au sol des bâtiments ne doit pas dépasser 0.6 ;
- l'interdiction formelle de construire dans les bas-fonds marécageux car ce sont des terrains à risques naturels classée non aedificandi par la loi n°2004/003 régissant l'urbanisme au Cameroun dans son chapitre 1 l'article 9 ;
- l'interdiction d'encombrement des trottoirs des axes principaux par des comptoirs comme cela a toujours été le cas. Par contre, le long de ces axes, il faudrait favoriser des constructions à niveau et à usage mixte : activités commerciales et artisanales au rez-de-chaussée et habitation à l'étage.

V.2. Règlement de la voirie

En matière de voirie, il s'agira :

- d'interdire formellement les stationnements le long des axes sur la chaussée. Ceci suppose au préalable que des aires de stationnement aient été aménagées le long des axes.
- d'interdire de jeter les ordures sur la chaussée et dans les caniveaux de drainage afin de ne pas les boucher. Ceci suppose la disposition d'un nombre suffisant de bacs à ordures le long des voies et un service régulier de ramassage.

VI. ESTIMATION DES COÛTS DU PROJET

Pour estimer le coût de notre aménagement, nous nous sommes appuyés sur les coûts globaux tirés des projets divers, et sur les enquêtes de terrain. De ce fait, en ce qui concerne les voies, le coût a été tiré du programme C2D urbain de Yaoundé : au quartier Essos Sud et du

Projet d'Amélioration de la Compétitivité Agricole (PACA), MINTP, Direction des Routes Rurales. Les coûts des autres équipements ont été tirés des enquêtes de terrain.

Ainsi, la réalisation des différents ouvrages proposés dans les quartiers Melen et Elig-Effa, nécessiterait la mobilisation d'environ **7 275 111 211 FCFA** (*sept milliard deux cent soixante-quinze million cent onze mille deux cent onze francs CFA*). Le coût le plus élevé reviendrait à la construction de la voirie, soit **3 596 880 647 FCFA** (*trois milliard cinq cent quatre-vingt-seize million huit cent quatre-vingt mille six cent quarante-sept franc CFA*).

Tableau 6 : Coût de réalisation du plan d'amélioration de l'habitat à Melen et Elig-Effa.

Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire (FCFA)	Montant total (FCFA)
Rubrique n° I : Démolition et terrassement				
Installation du chantier	FF	1	300 000	300 000
Démolition et terrassement	FF	1	3 000 000	3 000 000
Sous total 1				3 300 000
Rubrique n° II : Réalisation de la voirie				
Voies à recalibrer	Km	2.33	203 438 659.285	474 012 076
Voies secondaires	Km	1.20	173 751 303.2	208 501 564
Voies tertiaires	Km	5.60	30 216 705.45	169 213 551
Voies sur la berge	Km	2.58	4 997 785.108	12 894 286
Pavé et béton	ml	11710	233 327	2 732 259 170
Sous total 2				3 596 880 647
Rubrique n° III: Éclairage public				
Fourniture et pose câbles électriques	Rleau	5279.715	52 238	275 801 753
Fourniture et pose poteaux	U	189	34 495	6 519 555
Lampadaire	U	189	36 504	6 899 256
Sous total 3				289 220 564
Rubrique n° IV: Mise en place des équipements et mobiliers urbains				
Aire de jeux		1	30 000 000	30 000 000
Stade		1	10 000 000	10 000 000
Espaces verts	m ²	10 010	1000	10 010 000
Bacs à ordure		57	100 000	5 700 000
Sous total 4				55 710 000
Rubrique n° V : Acquisition foncière et construction des logements de recasement				

Acquisition foncière	m ²	9 000	10 000	90 000 000
Immeubles		15	216 000 000	3 240 000 000
Sous total 5				3 330 000 000
Total				7 275 111 211

Source : Sandjang 2021

Soit un coût total de sept milliard deux cent soixante-quinze million cent onze mille deux cent onze francs CFA.

VII. RÉCUPÉRATION DES COÛTS

La récupération des coûts du présent projet d'amélioration de l'habitat des quartiers précaires Melen et Elig-Effa concernerait l'ensemble des ménages de la zone d'étude quels que soient leurs revenus, et se ferait à travers plusieurs moyens. Précisons que la récupération des coûts est indispensable d'une part pour la « répliquabilité » du projet ; c'est-à-dire la possibilité de le reproduire sur une grande échelle. Également pour assurer l'entretien et la maintenance des équipements et infrastructures mis en place.

❖ Recettes fiscales

Cette méthode consisterait à augmenter les prélèvements fiscaux particulièrement aux bénéficiaires des immeubles de recasement, car l'aménagement du site de recasement induirait l'augmentation de la valeur foncière, par conséquent, devrait se traduire par de plus important recouvrement d'impôts fonciers.

En effet, la taxe foncière est assise sur la valeur des terrains et des constructions. Son taux est de **0,1%**, majoré de **10%** au titre des centimes additionnels. Elle est prélevée annuellement sur certaines propriétés immobilières situées dans les agglomérations bénéficiant d'infrastructures et services urbains.

❖ Surtaxe sur les services publics

La perception pourrait se faire à travers la mise en place d'une surtaxe sur le raccordement aux services publics ou sur les factures de consommations (eau et électricité).

❖ Paiement direct par les bénéficiaires

Les bénéficiaires en question pourraient également apporter leurs concours financier à la réalisation du présent projet. Selon notre enquête, 65% de ménages à Melen et 74% à Elig-Effa sont disposés à y verser une contribution financière.

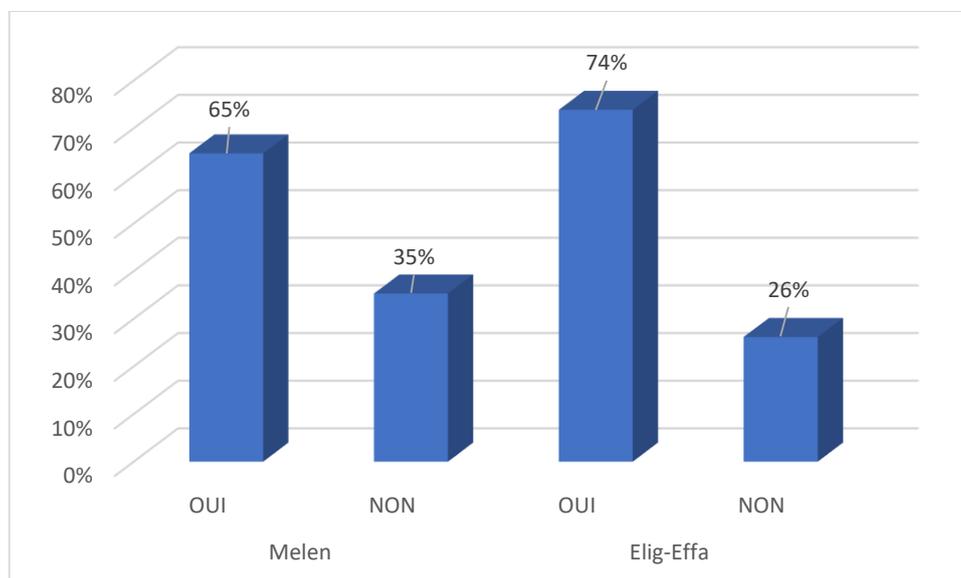


Figure 29 : Disposition des populations à cotiser pour le développement

Source : Sandjang, enquêtes de terrain juin 2020

La récupération pourrait également s'effectuer à travers :

- la vente des chutes de terrains résultant de la mise en place des voies de desserte;
- la taxe de valorisation, qui serait appliquée conformément à la loi du 2 décembre 1974 portant organisation des communes, qui prévoit que le conseil municipal peut voter des droits et taxes dont les taux maxima et les modalités de recouvrement sont fixés par décret.

Tableau 7 : Fiche du projet d'amélioration de l'habitat de Melen et Elig-Effa.

Code	Nomenclature	Période de réalisation	Situation actuelle	Objectifs	Potentiels sponsors	Bénéficiaires	Coûts estimés (FCFA)
1	Acquisition foncière	2025-2026	Inexistant	Construire les immeubles de recasement	FEICOM, CUY, CAY VI, MAETUR, MINEPAT, MINCAF, MINH DU Bénéficiaires.	- CAY VI - Résidants	90 000 000
2	Construction du réseau de la voirie	2026-2027	Insuffisant	Faciliter la mobilité interne	PDUE, CUY, CAY VI, BM, BAD, ONU-Habitat, PNUD, MINH DU, Bénéficiaires.	- CAY VI - Résidants	3 596 880 647
3	Construction des logements de recasement	2026-2028	Inexistant	Recaser les populations touchées par les casses	FEICOM, CUY, CAY VI, CFC, BM, BAD, ONU-Habitat, PNUD, SIC, Bénéficiaires.	- CAY VI - Résidants	3 240 000 000
4	Pose des lampadaires	2026-2027	Insuffisant	Lutter contre l'insécurité	CUY, CAY VI, BM, MINH DU, ENEO OSC, Bénéficiaires.	- CAY VI - Résidants	289 220 564
5	Aménagement des espaces verts	2027-2028	Inexistant	Offrir aux habitants un espace de détente	CUY, CAY VI, BM, BAD, Bénéficiaires.	- CAY VI - Résidants	10 010 000
6	Stade	2027-2028	Inexistant	Rapprocher les enfants de leurs habitations	FEICOM, BM, BAD, CAY VI, Bénéficiaires.	- CAY VI - Résidants	10 000 000
7	Aire de jeux pour enfant	2027-2028	Inexistant	Faciliter les interventions de premier secours	CAY VI, BM, BAD, Bénéficiaires.	- CAY VI - Résidants	30 000 000
8	Mise en place des bacs à ordures	2028-2029	Insuffisant	Réduire l'insalubrité	CUY, CAY VI, AFD, BAD, ONG, HYSACAM, Bénéficiaires.	- CAY VI - Résidants	5 700 000

Source : Sandjang 2021

VIII. ÉTUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL

D'après l'arrêté n°0070/MINEP, la restructuration urbaine fait partie des différentes catégories d'opérations dont la réalisation est soumise à une étude d'impact environnemental. Cette étude désigne un ensemble de démarches destinées à analyser les effets d'un projet d'aménagement, d'une stratégie de développement sur l'environnement, l'homme et les animaux. Elle mesure leur acceptabilité environnementale afin d'éclairer les décideurs. Son objectif principal est de replacer les projets dans une démarche respectueuse de l'environnement. Elle permet aussi aux citoyens de s'exprimer sur les modifications prévisibles de leur cadre de vie.

Suite à la réalisation des actions d'aménagement proposées, des impacts à la fois positifs et négatifs vont être observés.

VIII.1. IMPACTS POSITIFS

Comme impacts positifs, la réalisation du projet aura des impacts positifs significatifs dans la zone notamment :

- **l'impact sur le cadre de vie** : Les impacts de l'amélioration de la voirie sur l'environnement seront multiples et diversifiés. La réalisation du réseau de voirie dans la composante restructuration urbaine va augmenter la circulation automobile à l'intérieur du quartier et éliminer ou minimiser les embouteillages. La multiplication des voies de circulation facilitera davantage l'écoulement des eaux de pluies et limitera considérablement les risques d'inondation. La restructuration va s'accompagner de programme d'assainissement individuel ou collectif, de programme de drainage des eaux pluviales qui va améliorer très sensiblement le cadre de vie des populations. La restructuration va améliorer les systèmes de collecte des ordures ménagères, notamment avec les ouvertures des voies circulables et l'accès aux zones enclavées. Elle contribuera ainsi à la disparition des dépotoirs sauvages et réduira les pratiques d'enfouissement, autre forme cachée de pollution. Elle est d'autant plus importante que le développement du quartier risque d'augmenter le volume à évacuer. L'accessibilité va faciliter cette évacuation, mais il s'agit également de changer les habitudes des populations, ce qui est moins facile ;
- **la création de quelques emplois** : À court, moyen et long termes, les travaux de restructuration vont générer de nombreux emplois à la fois directs et indirects. L'accès à l'emploi entraîne automatiquement l'accès aux revenus et l'amélioration des conditions de vie ;
- **la réduction des maladies hydriques** : Avec l'adduction en eau potable, nous allons assister à la réduction du taux des maladies hydriques (fièvre jaune, typhoïde, choléra) ;

- **l'effet psychologique sur les populations bénéficiaires** : La restructuration de ces quartiers offrira aux populations une sécurité foncière et un sentiment de reconnaissance des pouvoirs publics. Elles pourront ainsi sortir d'une situation d'illégalité dont la plupart sont parfaitement conscientes ;

- **l'effet sur l'allègement des corvées des femmes** : Les femmes sont les premières bénéficiaires de l'amélioration du cadre de vie des ménages. Tout d'abord, au niveau des corvées quotidiennes, la multiplication des bornes fontaines et l'extension du réseau de distribution favorisent les branchements individuels et épargneront les femmes des longues marches à la recherche du liquide précieux. De même, l'ouverture des voies va permettre d'améliorer le système de ramassage des ordures et leur évacuation vers les bacs. Ces commodités permettront aux femmes de gagner un temps précieux qui pourrait être investi dans les activités génératrices de revenus pour assurer leur indépendance financière.

Notons également que :

- la structuration de l'espace améliorera la fluidité des déplacements, par ailleurs la sécurité avec la pose du mobilier d'éclairage public ;
- l'amélioration de la qualité de l'assainissement à travers la construction des caniveaux ;
- la réduction des inondations avec le déguerpissement des ménages occupant les bas-fonds ;
- l'aménagement des espaces verts qui ont un rôle récréatif, sanitaire et ornemental ;
- la réorientation du mode d'occupation des sols et l'amélioration du paysage urbain à travers la libération et la sécurisation des emprises publiques ;
- la valorisation foncière et immobilière le long des voies aménagées.

VIII.2. IMPACTS NÉGATIFS

- **l'impact sur la santé et la sécurité** : les problèmes respiratoires provenant des émissions de fumée et de poussière pourront se répandre durant la réalisation du projet. Aussi, les accidents peuvent survenir pendant la circulation des véhicules. Les maladies sexuellement transmissibles comme le VIH-SIDA peuvent se répandre à cause des relations qui pourront naître entre les travailleurs et les populations. De ce fait, les campagnes de sensibilisation doivent s'intensifier sur le site du projet ;

- **les conflits sociaux** : les divers travaux de notre projet sur le site avec tout ce qu'il comporte entraîneront éventuellement la destruction des cultures et traditions, la perte des espaces cultivables. La collaboration entre les populations et les aménageurs peut être une source de conflits qui peut émaner des relations entre les habitants et l'entreprise en charge du projet ;

- **l'impact sur l'air** : pendant la phase de réalisation du projet, l'air sera pollué par le CO₂ provenant des moteurs des véhicules lourds. Ceci entraînera des dommages sur l'atmosphère, la respiration, la santé de l'homme et la dégradation de la couche d'ozone. Les pollutions diverses (rejets des déchets issus des chantiers) provoquées par les activités de construction sont une menace sur l'hygiène et la salubrité publique. Les eaux usées générées sur les différents chantiers notamment celles provenant des toilettes peuvent constituer des sources de pollution. L'utilisation d'engins nécessitant du carburant, des huiles et graisses lors des travaux laisse présager un risque de contamination des eaux souterraines par infiltration ;

- **l'impact sur la flore** : une réduction du couvert végétal suite à l'abattage des arbres pour libérer les zones d'emprise des bâtiments est probable ;

- **l'impact sur l'hygiène et salubrité** : des quantités relativement importantes d'ordures seront générées en phase de préparation suite à l'abattage des arbres et au nettoyage des sites avant l'installation des chantiers. A ces ordures s'ajoutera une grande quantité de débris qui seront produits lors des excavations pour installer les voiries et les réseaux divers, ensuite plus tard les fondations. Ces ordures devront être bien gérées car tout endroit où ces dernières seront déposées verra la physionomie du sol modifiée, avec comme conséquence des accumulations qui risquent d'affecter l'écoulement et le ruissèlement des eaux de pluies ;

- **l'impact sur le plan humain** : les mouvements des véhicules acheminant le matériel et les matériaux de construction risqueront de gêner la circulation et la mobilité en général en plus des nuisances (poussière, bruits) auxquelles les populations urbaines seront exposées. Des risques d'accidents de circulation sont également notés au regard de l'ampleur et la taille des chantiers ;

- **le financement du projet** : le problème de financement se pose dans la mise au point d'une opération de restructuration à cause de la provenance des fonds et du lourd devis.

En bref, comme impacts négatifs potentiels du projet nous pouvons citer :

- les nuisances sonores ;

- les émissions atmosphériques des gaz à effets de serre, de poussières ;

- les démolitions des habitations pour l'implantation des équipements et infrastructures, susceptibles de fragiliser l'équilibre psychique et économique de la population ;

- la perturbation du trafic suite à la présence des véhicules de transport et des engins de chantier, avec des conséquences temporaires sur le transport des biens et services, sur l'augmentation des risques d'accidents de circulation pour les usagers ;

- la dégradation de l'environnement par le rejet anarchique des déchets solides et liquides issus du chantier. Les points de rejets pourraient être transformés en dépotoirs

sauvages. Ce phénomène sera particulièrement exacerbé lors des terrassements, qui vont générer des quantités importantes de résidus ;

- la dégradation du sol par certaines activités, telles que l'installation des chantiers, les terrassements, les nouvelles voies de desserte. Dès lors, ces sols peuvent être déstabilisés, exposés à l'érosion, compactés, imperméabilisés en créant des niches, qui pourraient être vecteurs de maladies comme le paludisme.

Notre étude n'est sans doute pas une assurance totale, mais elle est une contribution à l'amélioration efficace et durable du cadre et des conditions de vie des populations.

VIII.3. MESURES D'ATTÉNUATION DES IMPACTS NÉGATIFS

Les mesures d'atténuation des impacts négatifs sont présentées ci-dessous.

VIII.3.1. Mesures générales d'atténuation

Les activités de restructuration devront faire l'objet d'une évaluation environnementale et sociale avant tout démarrage, y compris un plan d'action pour la réinstallation en cas de déplacements involontaires (délocalisation des personnes, perte des biens, etc.). En plus, il s'agit de réaliser des études thématiques (inventaire de source de pollution en milieu urbain, occupation de l'espace, etc.), d'élaborer des manuels de procédures et d'entretien, des directives environnementales et sociales à insérer dans les marchés de travaux, d'élaborer les indicateurs environnementaux en milieu urbain.

Par ailleurs, dans le souci de créer des synergies autour du programme de restructuration urbaine des quartiers Melen et Elig-Effa, il importe de souligner que, lors des évaluations environnementales de démarrage, il sera nécessaire d'effectuer une analyse plus spécifique pour s'assurer que toutes les mesures d'atténuation sont en adéquation avec les orientations et exigences du PDU de Yaoundé 2020, du programme de restructuration des quartiers irréguliers, du programme de développement communautaire de la Commune d'Arrondissement de Yaoundé 6^{ème}.

VIII.3.2. Mesures spécifiques d'atténuation

Comme mesures spécifiques d'atténuation des impacts du projet sur l'environnement, nous pouvons citer :

❖ Mesures d'atténuation du déplacement des populations :

- élaborer un plan de déplacement et de réinstallation ;
- élaborer un plan de communication et de sensibilisation des populations à déplacer ;
- indemniser les ménages affectés par les démolitions ;
- aménager et équiper le site d'accueil.

❖ Atténuation des impacts du projet sur la voirie urbaine

- Bien déterminer le tracé d'implantation des canalisations ;
- Planifier les travaux autant que possible en dehors des heures de trafic ;
- signaler les tranchées ;
- réaliser les travaux en rapport avec les services de la CDE ;
- remplacer les arbres abattus après les travaux ;
- procéder aux branchements avec équité (sans discrimination politique ou ethnique).

❖ Atténuation des impacts sur les réseaux d'assainissement

- assurer le curage et l'entretien périodique du réseau ;
- sensibiliser la population locale sur l'utilisation correcte des bacs ;
- assurer la surveillance technique des réseaux ;
- respecter les normes environnementales et sanitaires avant le rejet des effluents.

❖ Atténuation des impacts sur les espaces verts

- contrôler l'utilisation des produits chimiques ;
- réglementer l'usage des espaces verts et l'accès aux sites (aires de jeux, aire de camping, marécages, etc.) ;
- installer les bacs à ordures et procéder à leur évacuation régulière ;
- mettre en place un système de gestion et d'entretien ;
- impliquer les services municipaux dans la gestion des sites (entretien, reboisement, plantation).

❖ Atténuation des impacts dus à l'élévation de la poussière :

- arroser systématiquement le sol ;
- protéger les travailleurs ;
- limiter la vitesse des véhicules.

❖ Risque d'accidents lors des travaux :

- mettre sur pied un système de signalisation ;

- sensibiliser la population ;
- aménager des équipements de protection.

❖ **Démolition des habitations :**

- sensibiliser les populations sur les impacts positifs du projet ;
- construire des logements sociaux pour les familles déguerpies.

❖ **ANALYSE DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX**

Le tableau ci-dessous est un récapitulatif des différents impacts environnementaux.

Tableau 8 : Analyse, caractérisation et évaluation des impacts environnementaux.

Éléments du milieu		Activités Sources d'impacts	Impacts	Mesure d'atténuation mise en œuvre	Période	Nature	Durée	Occurrence
Milieu biologique	Sol	VRD et autres constructions	Soulèvement des poussières	O	T	-	C	Cer
			Imperméabilisation des sols	O	F	-	M	Pro
			Facilite les déplacements		F	+	M	Cer
	air	Plate-forme de gestion des déchets	Bonne gestion des déchets		F	+	M	Pro
			Assainissement de la qualité de l'air		F	+	M	Pro
		Intensification des transports	Pollution de l'air	O	F	-	M	Pro
Milieu socioéconomique	Paysage	Création des espaces verts	Favorise la détente et la récréation des habitants		F	+	M	Cer
	Équipement socio-culture	Curage des caniveaux	Embellissement		F	+	M	Cer
			Élimination des inondations		F	+	M	Pro
		Complexes socioculturels	Accroissement des liens de solidarités		F	+	M	Pro
Santé	Adduction d'eau	Diminution du taux des maladies hydriques			F	+	M	Cer
	Bruits liés aux travaux de constructions	stress		N	T	-	C	Cer

Population		Système d'assainissement adéquat	Baisse considérable du taux du paludisme		F	+		Pro
		VRD	Soulèvement des poussières pouvant entraîner les maladies pulmonaires ainsi que le bouchage des organes respiratoires	O	T	-	C	Cer
	sécurité	circulation engins, transport matériaux	Risque d'accidents	O	T	-	M	Cer
			Nuisance sonore	N	T,F	-		Cer
		Poste de sécurité	Baisse du niveau d'insécurité		F	+		Cer
	Activité économique	Présence de la route	Augmentation des revenus de la population		F	+	M	Pro
Valorisation foncière				F	+	M,L	Cer	

Source : Sandjang 2021

Tableau 9 : Analyse de caractérisation et d'évaluation des impacts environnementaux

Nature	Intensité	Occurrence	Période d'occurrence	Durée	Mesure d'atténuation
(-) négative	F : Forte	Pro : Probable	T : Travail	C : courte	N : non
(+) positive	M : Moyenne	Cer : Certaine	F : Fin des travaux	M : moyenne	O : oui
	F: Faible			L : longue	

Source : Sandjang 2021

CONCLUSION

Tout au long de ce chapitre visant à proposer un plan de restructuration pour les quartiers à habitat précaire de Melen et Elig-Effa, nous avons élaboré un projet de restructuration maximale avec relogement in situ des populations de ces quartiers. Ainsi, tour à tour, nous avons présenté, le principe d'aménagement, les différents aménagements proposés aux quartiers Melern et Elig-Effa, le cadre institutionnel, les organismes de financement, la réglementation applicable à notre zone, estimation des coûts du projet, la récupération des coûts et enfin l'étude d'impact environnemental.

L'ensemble des aménagements réalisés ont été évalués sommairement à environ **7 275 111 211** francs CFA. Notons que, les coûts pourraient être récupérés grâce aux recettes fiscales, à la surtaxe sur les services publics, au paiement direct par les bénéficiaires, à la vente des chutes de terrains résultant de la mise en place des voies de desserte et à la taxe de valorisation.

Dès lors, l'amélioration efficace et efficiente des quartiers précaires Melen et Elig-Effa requerrait l'intervention d'acteurs divers nationaux comme internationaux. Par ailleurs, leur durabilité serait fondée sur l'éducation, la sensibilisation, la formation et l'encadrement des résidents pour une meilleure auto-prise en charge des problèmes liés à leur habitat vétuste, fait de masures agglutinées et sous-équipées.

CONCLUSION GÉNÉRALE

Notre étude intitulée « **réaménagement des quartiers péricentraux à habitat précaire de Melen et Elig-Effa dans la commune d'arrondissement de Yaoundé 6** », s'est appuyée sur une question centrale à savoir : Pourquoi réaménager les quartiers à habitat précaire de Melen et d'Elig-Effa ? **L'objectif général** de l'étude vise à proposer une opération d'aménagement adéquate des quartiers Melen et d'Elig-Effa. Pour mener à bien notre recherche, nous sommes partis de **l'hypothèse générale** selon laquelle Les quartiers Melen et Elig-Effa sont précaires et anarchiques. Pour la vérifier, nous avons **procédé** par l'observation et le questionnaire-ménage, les entretiens. Nous avons divisé notre travail en trois chapitres.

Dans le premier chapitre, nous avons procédé à l'analyse diagnostique des quartiers à habitat précaire de Melen et Elig-Effa. Pour ce faire, nous avons analysé le site naturel, les caractéristiques sociodémographiques des populations de la zone et le site créé à travers la recherche documentaire, les enquêtes de terrain, le traitement et l'analyse des données. En fin, nous avons établi un bilan diagnostique. De ces analyses, nous sommes arrivés à la conclusion selon laquelle les quartiers Melen et Elig-Effa seraient mal-structurées et sous-équipées d'où l'intérêt d'y mener une opération de réaménagement urbaine en vue de restructurer et d'y incorporer des infrastructures et équipements urbains.

Au deuxième chapitre, nous avons présenté les différentes options d'aménagement des quartiers Melen et Elig-Effa et fait une étude comparative entre elle afin d'opter pour celle qui prend le mieux en compte les besoins des populations de notre zone, mais plus encore qui respecte le concept de ville durable. Ainsi, il en ressort que la restructuration est l'opération retenue pour le réaménagement des quartiers Melen et Elig-Effa. Trois scénarios de restructuration de ces quartiers ont été proposés (minimal, moyen et maximal). Il ressort de cette présentation que le scénario maximal a été retenu comme option préférentielle de restructuration de notre zone d'étude. Il est plus ambitieux, prend en compte presque tous les aménagements susceptibles d'améliorer le cadre de vie des populations à travers une opération de restructuration urbaine.

Au troisième chapitre, nous avons élaboré un projet de restructuration maximale avec relogement in situ des populations des quartiers Melen et Elig-Effa. Ainsi, tour à tour, nous avons présenté, le principe d'aménagement, les différents aménagements proposés aux quartiers Melern et Elig-Effa, le cadre institutionnel, les organismes de financement, la

réglementation applicable à notre zone, l'estimation des coûts du projet, la récupération des coûts et enfin l'étude d'impact environnemental. L'ensemble des aménagements réalisés ont été évalués sommairement à environ **7 275 111 211** francs CFA. Notons que, les coûts pourraient être récupérés grâce aux recettes fiscales, à la surtaxe sur les services publics, au paiement direct par les bénéficiaires, à la vente des chutes de terrains résultant de la mise en place des voies de desserte et à la taxe de valorisation. Dès lors, l'amélioration efficace et efficiente des quartiers précaires Melen et Elig-Effa requerrait l'intervention d'acteurs divers nationaux comme internationaux. Par ailleurs, leur durabilité serait fondée sur l'éducation, la sensibilisation, la formation et l'encadrement des résidents pour une meilleure auto-prise en charge des problèmes liés à leur habitat vétuste, fait de masures agglutinées et sous-équipées.

À la fin de ce travail, les différents résultats obtenus nous ont permis de valoriser l'opération de restructuration urbaine avec relogement in situ des populations. Nous avons donc constaté que cette opération comme option de réaménagement des quartiers à habitat précaire de Melen et Elig-Effa comporte un bon nombre d'avantages relatifs à la structuration, la viabilisation et à l'organisation de l'espace, à l'hygiène et la salubrité, à l'accès aux infrastructures, équipements, à la facilitation de l'accès aux services sociaux de base (eau potable, voies d'accès, réseau de drainage...) en vue de résorber la précarité et assurer le développement durable aux quartiers Melen et Elig-Effa. En l'an 2029, les habitants de cette zone pourront bénéficier d'un environnement sain incluant le maintien des rues, la réhabilitation des habitations, l'approvisionnement en services de base et infrastructures notamment l'électricité, l'eau, la santé, les loisirs, le développement des secteurs socioculturels et économiques.



BIBLIOGRAPHIE

I. OUVRAGES GÉNÉRAUX

- 1- **Axelle de GASPERIN**, (2011) : « La restructuration des grands ensembles dans les villes des nouveaux Länder : une double lecture de la transformation des quartiers fortement touchés par le déclin démographique », Géocarrefour.Vol.86/2/2011, 103-112.
- 2- **Christian LONGHI** : La dynamique des espaces urbains. Les Annales de La Recherche Urbaine n° 76, 0180-930-IX-97/76/134/12 © MELT, p. 134-144.
- 3- **Chryseine C. KAMKA KAMKA**, (2008) : Philanthropie et développement local à Yaoundé. Cas des associations des quartiers Melen 4 et Melen 8 Onana Meuble. 110pages
- 4- **DJEUDA T.H.B ; TANAWÉ E. et NGNIKAM E., (2001)** : l'eau au Cameroun Tome 1 ; Approvisionnement en eau potable. Presses Univ. De Yaoundé, 359p.
- 5- **DJEUDA T.H.B ; TANAWÉ E. ; SIAKEU J. et NGNIKAM E., (1998)** : contraintes sociales liées à la mise en place des périmètres de protection des ressources en eau dans les zones périurbaines et les petits centres des pays en développement. Communication présentée au II^{ème} symposium International en gestion et technologies appropriées pour l'eau aux petits ensembles habités. Barcelone (Espagne). 11p.
- 6- **EKODECK, 1984; NDJIGUI et al., 2013; YONGUE FOUATEU, 1986)** : Structure du sol de certains quartiers péricentraux de la ville de Yaoundé.
- 7- **Eric VOUNDI, Carole TSOPBENG et Mesmin TCHINDJANG**, (2018) : Restructuration urbaine et recomposition paysagère dans la ville de Yaoundé.
- 8- **François NTEP ; KOUAM KENMOGNE G. ; Hernanie G. MPAKAM ; DJEUDA TCHAPNGA H. B. ; AYONGHE NDONWI S. ; Georges E. EKODECK; Alain DASSARGUES** : Hydrodynamique souterraine et vulnérabilité à la pollution des ressources en eau en zone urbaine tropicale : cas du bassin versant de MINGOA (Yaoundé -Cameroun). 13p.
- 9- **G.BACHELIER, (1985)** : Étude pédologique des sols de Yaoundé : Contribution à l'étude de la pédogenèse des sols ferrallitiques. 29p.
- 10- **Georges Luc OLINGA MOANTSOGA, (2019)** : Contribution à la restructuration du quartier Mvog- Ada, un quartier péricentral a habitat dégradé de Yaoundé. 193p
- 11- **Martin Luther DJATCHEU, (2018)** : Les pouvoirs publics et la question de l'habitat précaire à Yaoundé : entre démolition et restructuration, Ahoho, Lardymes, Université de Lomé, n° 20, juin 2018, p. 77-95.
- 12- **Martin Luther DJATCHEU, (2018c)** : Fabriquer la ville avec les moyens du bord : L'habitat précaire à Yaoundé (Cameroun), Géo confluences, septembre 2018.

- 13- Martin Luther DJATCHEU, (2019) : L'urbanisme au bulldozer Le déguerpissement sans recasement des populations. 6p.**
- 14- NDIAYE, I., (2015) : Étalement urbain et différenciation socio-spatial à Dakar (Sénégal). Cahiers de géographie du Québec, 59 (166), p. 47–69.**
- 15- R.J. ASSAKO ASSAKO, (2012) : À propos de l'opération d'embellissement de Yaoundé, capitale d'Afrique centrale, Les Cahiers d'Outre-Mer, n°259, Presses Universitaires de Bordeaux, p. 371-393.**
- 16- Paul ELICCEL, (2002) : étude des causes et conséquences socio-économique de l'expansion des bidonvilles dans l'aire métropolitaine de Port-au-Prince. 35pages**
- 17- Philippe BERTRAND ; René BRESSON ; Christelle MOREAU, (2012) : Lutter contre la précarité énergétique. 76p**
- 18- Sandrine MESPLE-SOMPS ; Laure PASQUIER-DOUMER ; Charlotte GUENARD, (2016) : Quel impact des projets de réhabilitation urbaine sur les conditions de vie ? Le cas d'un bidonville à Djibouti. 48p.**
- 19- TANAWE E. ; NGNIKAM E ; DJEUDA T.H.B ; TCHOUNGANG C., (2001) : Assainissement des eaux pluviales dans un quartier moyennant une démarche participative : le cas du quartier de Melen IV à Yaoundé au Cameroun. NOVATECH'2001 ; Volume 1, Session S2.2. 157p.**

II. THÈSES ET MÉMOIRES

- 20- Abah, O.L, (1990) : étude d'aménagement de deux quartiers spontanés péricentraux : Mvog-Ada et Nkoldongo. Mémoire de Maîtrise 117p.**
- 21- Antonine RIBADIÈRE, (2005) : Précarité sociale : Quand les mailles s'en mêlent. Etude des découpages territoriaux de l'action sociale départementale et de la politique de la Vileen Ile-de-France. Thèse de doctorat de géographie. 468p.**
- 22- Assongmo, T., (1990) : l'occupation et aménagement des bas-fonds à Yaoundé : cas du bassin versant d'Olezoa. Mémoire de Maîtrise 172p.**
- 23- Audrey MILLET, (2006) : La définition des quartiers d'habitat spontané de la zone dite des 50 Pas Géométriques : Support pour un concept et une procédure de Résorption de l'Habitat Spontané en Guadeloupe ?, Mémoire de recherche Magistère 3. 101p.**
- 24- Brigitte Justine FOLÉFACK TSAMO, (2015) : Mécanisme d'évitement de l'urbanisation informelle au niveau local : cas de Nkong-Zem-Ville. Mémoire de Maîtrise professionnelle d'aménagement du territoire, 150 p.**

- 25- CHAHRAZED SERRAB – MOUSSANNEF, (2006) :** Résorption de l’habitat précaire dans l’agglomération de Annaba (Algérie). Intégration ou épreuve de l’exclusion ?. thèse doctorat es-sciences. 377p.
- 26- Chouaibou MOUNTON (2016) :** Aménagement du territoire et croissance urbaine au Cameroun. 198 p.
- 27- Hermine MAKOU DJOU, (2016) :** Amélioration de l’habitat des quartiers précaires à Yaoundé : cas de Azegue II et Azegue IV. Mémoire de Maîtrise professionnelle d’aménagement du territoire, 162 p.
- 28- Idrissa NCHOUWAT MOUCHILI, (2012) :** L’urbanisme au secours de la collecte des déchets solides dans la ville de Foumban. Mémoire de maîtrise professionnelle d’aménagement du territoire, 189p.
- 29- Isaac Duvalier TAGNE FOKA, (2014) :** Restructuration du quartier Kouogouo-Ville a dans la commune d’arrondissement de Bafoussam III. Mémoire de Maîtrise professionnelle d’aménagement du territoire), 172p.
- 30- Joel KYANA, (2010) :** Les constructions anarchiques dans les quartiers Kimbangu I et Yolo-Nord III le long de la rivière Kalamu : étude d’impact environnementale et sociale, 191 p.
- 31- Jules NYANGANG TABET, (2016) :** Résorption de l’habitat précaire au quartier Boko dans la commune de douala 3^{ème}. Mémoire de Maîtrise professionnelle d’aménagement du territoire, 163 p.
- 32- Jules Raymond NGAMBI, (2015) :** Déchets solides ménagers dans la ville de Yaoundé (Cameroun) : De la gestion linéaire vers une économie circulaire. Thèse de Doctorat en Géographie sociale et régionale (CNU 23-24). 491p.
- 33- Marielle NAAH, (2013) :** Impact temporel du développement urbain du bassin versant de la rivière MINGOA sur la qualité du lac municipale de Yaoundé (Cameroun). Thèse. 2013p.
- 34- Martin Luther DJATCHEU, (2018a) :** Le phénomène de l’habitat précaire à Yaoundé : mécanismes internes et gouvernance urbaine, thèse de doctorat Ph.D. en aménagement de l’espace, urbanisme et environnement, Institut de géo architecture, Université de Bretagne occidentale, 436 p.
- 35- Maximilien-Pierre ESSE NDJENG (2013) :** Les fondements politiques de l’urbanisme anarchique à Mabanga (N’Gaoundéré-Cameroun). 162 p.
- 36- Paul Blaise MABOU, (2011) :** Pouvoirs publics et aménagement urbain à Yaoundé Cameroun, thèse de doctorat PhD, 430 p.

37- Rosper Fils OLEMBA OLEMBA, (2011) : Aménagement urbain, facteurs socio-économiques et habitat insalubre à Yaoundé. Mémoire de Maîtrise en démographie, 149 p.

III. ARTICLES, RAPPORTS, REVUES

38- Benoît MOUGOUE, (2010) : Actes de la conférence, 31 p.

39- Blaise NGUENDO, (2008) : Le tissu spontané des villes d'Afrique Subsaharienne : logique de formation et diversité des situations, 13 p.

40- Communauté Urbaine de Yaoundé, (2015) : Monographie des quartiers Elig-Effa (1, 2, 3, 4, 6 et 7) (zone d'influence du PADYII). 26p.

41- Communauté Urbaine de Yaoundé, (2015) : Monographie des quartiers Nkolbikok (1et2) (zone d'influence du PADYII). 15p.

42- Communauté Urbaine de Yaoundé, (2015) : Monographie des quartiers Melen (6, 9, 7A et 7B) (zone d'influence du PADYII). 18p.

43- Communauté Urbaine de Yaoundé, (2015) : Monographie des quartiers Melen (8A et 8B) (zone d'influence du PADYII). 23p.

44- DJEUDA T.H.B ; NGNIKAM E. et TABUÉ Y. j., (2005): Approche éco-systémique dans le domaine de l'amélioration du cadre de vie : cas du bassin versant de la Mingoa à Yaoundé, Cameroun. 14p.

45- DSCN, (1999) : Annuaire statistique du Cameroun. Direction de la Statistique et de la Comptabilité Nationale. Ministère de l'économie et des Finances. 268p.

46- ERA – Cameroun, (2002) : Mise en place de structures de précollecte et de traitement des déchets solides urbains dans une capitale tropicale : cas de Yaoundé, Cameroun. Annexes du rapport final. 71p.

47- ERA-Cameroun, (2001) : Projet d'assainissement autonome du quartier Melen 4 Yaoundé. Rapport d'enquête d'identification des latrines et des points d'eau. 52p.

48- ERA-Cameroun, (Octobre 2015 à Avril 2016) : Rapport d'avancement n°3 du PPABphase 3 de Nkolbikok. 20p.

49- Eric VOUNDI, Carole TSOPBENG et Mesmin TCHINDJANG (2018) : « restructuration urbaine et recomposition paysagère dans la ville de Yaoundé », Volume 18 Numéro 3, 73p.

50- Habita III, (2015) : Rapport final de contribution du Cameroun. 53p.

51- Hervé TCHEKOTE Célestin KAFFO (2012) dans leur article sur « déguerpissement et gouvernance urbaine : Yaoundé entre échec de planification et tentatives de régulation territoriale ». 64 p.

- 52- Leseau, (2003) :** Rapport de recherche de l'an 1 (2002-2003). Projet : « Maîtrise de l'assainissement dans un écosystème urbain à Yaoundé au Cameroun et impact sur la santé des enfants âgés de moins de 5ans ». 62p.
- 53- Martin Luther DJATCHEU, (2018b) :** L'habitat précaire dans la ville de Yaoundé, source de multiples carences et risques, Revue de géographie tropicale et d'environnement, numéro : 1-2018, Éditions universitaires de Côte d'Ivoire, Abidjan, p. 110-125.
- 54- Mathilde CHABOCHE et Nora PREUVOT, (2014) :** L'AFD et les Interventions dans les quartiers précaires. 38 p.
- 55- MINEPAT(2010) :** Guide méthodologique de planification régionale et locale. 89p.
- 56- MINH DU, (2008) :** Plan Directeur d'Urbanisme (Yaoundé 2020). 120p.
- 57- MINH DU, (2011) :** Stratégie de développement du sous-secteur urbain, rapport final, Cameroun, 282 p.
- 58- ONU ; HABITAT III, (2017):** Nouveau programme pour les villes. 72p.
- 59- ONU-HABITAT, (2011) :** Programme Participatif d'Amélioration des Bidonvilles dans la commune d'arrondissement de Yaoundé 6 : cas de la zone de Nkolbikok, 118p.
- 60- ONU-HABITAT, (2018) :** L'état des villes africaines.127pages
- 61- ONU-HABITAT, Université Erasmus de Rotterdam (2018) :** L'Etat des villes africaines 2018 : la géographie de l'investissement humain. 127p.
- 62- Paul ELICCEL, (2002) :** Étude des causes et conséquences socio-économique de l'expansion des bidonvilles dans l'aire métropolitaine de Port-au-Prince, 135 p.
- 1- TABUÉ YOUMBI J. G. ; FEUMBA R. ; NGNIKAM E. ; WÉTHÉ J. ; TANAWM E., (2009) :** Vulnérabilité des eaux souterraines et périmètres de protection dans le bassin versant de la Mingoa (Yaoundé, Cameroun). Erudit 71-96pages.

IV. Source WEB

- www.unhabitat.org. 10/11/2019
- <https://journals.openedition.org> 28/12/2020
- www.wikipedia.org. 21/02/2020
- www.Persee.fr. 13/01/2021
- <https://doi.org/10.7202/1034348ar> 25/04/2021
- fr.m.wikipedia.org. 03/05/2021
- www.google.fr. 01/06/2021



TABLE DES MATIÈRES

DÉDICACE.....	i
REMERCIEMENTS	ii
SOMMAIRE	iii
RÉSUMÉ.....	iv
ABSTRACT	v
LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS	vi
LISTE DES TABLEAUX.....	ix
LISTE DES PHOTOS	x
LISTES DES FIGURES.....	xii
INTRODUCTION GÉNÉRALE.....	1
I. CONTEXTE ET JUSTIFICATION	1
I.1. CONTEXTE	1
I.2. JUSTIFICATION DU CHOIX DE L'ÉTUDE.....	4
II. DÉLIMITATION DE L'ÉTUDE	5
II.1. Délimitation thématique	5
II.2. Délimitation temporelle.....	5
II.3-Délimitation spatiale	6
III. PROBLÉMATIQUE ET QUESTIONS DE RECHERCHE.....	8
III.1. Questions de recherche.....	9
III.1.1. Question principale :	9
III.1.2. Questions spécifiques :.....	9
IV. OBJECTIFS DE L'ÉTUDE	9
IV.1. Objectif principal	9
IV.2. Objectifs spécifiques.....	9
V. HYPOTHÈSES DE L'ÉTUDE	10

V.1. Hypothèse principale	10
V.2. Hypothèses spécifiques	10
VI. CADRE CONCEPTUEL	10
VI.1. Concept d' « urbanisme »	11
VI.2. Concept de « réaménagement urbain»	12
VI.3. Concept de « restructuration urbaine »	13
VI.4. Concept d' « habitat précaire »	14
VI.5. Concept « de Quartier »	14
VI.5.1. Cadre partagé de définition	14
VI.5.2. Quartiers péricentraux	16
VI.5.3. Concept « de Ville».....	17
VII. CADRE THÉORIQUE	18
VIII. REVUE DE LITTÉRATURE	21
VIII.1. l'habitat précaire comme conséquence d'une croissance urbaine mal maîtrisée	21
VIII.2. l'habitat précaire comme conséquence d'une mauvaise gouvernance	22
VIII.3. l'habitat précaire comme résultat de l'absence de planification	22
VIII.4. l'habitat précaire comme réponse des populations à leur besoin face à la défaillance des pouvoirs publics	22
VIII.5. Opérations urbaines comme réponse à l'habitat précaire.....	23
VIII.6. la planification comme réponse à l'habitat précaire.....	24
IX. INTÉRÊTS DE L'ÉTUDE.....	25
X. MÉTHODOLOGIE DE L'ÉTUDE	26
X.1. Le travail en salle	26
X.1.1. Exploitation des sources documentaires.....	26
X.1.2.Données cartographiques	27
X.1.3. Données statistiques	27
X.2. Le travail de terrain	27

XI. STRUCTURE DU MÉMOIRE.....	31
CHAPITRE I : ANALYSE DIAGNOSTIQUE DES QUARTIERS PÉRICENTRAUX À HABITAT PRÉCAIRE DE MELEN ET ELIG-EFFA.....	32
I. SITE NATUREL	32
I.1. Relief.....	32
I.2. Climat.....	33
I.3. Hydrographie	33
I.4. SOLS.....	35
I.5. Végétation.....	36
II. CARACTÉRISTIQUES SOCIO DÉMOGRAPHIQUES	39
II.1. Composition ethnique.....	39
II.2. Sexe, âge et statut matrimonial des chefs de ménages	39
II.3. Taille des ménages.....	40
II.5. Secteur d'activités et revenu moyen du ménage	41
III. SITE CRÉÉ	42
III.1. Habitat	43
III.1.1. Typologie de l'habitat	44
III.1.2. Situation foncière	51
III.2. Équipements socio-collectifs.....	52
III.2.1. Équipements de santé	52
III.2.2. Équipements éducatifs.....	52
III.2.3. Équipements de loisirs et espaces-verts	53
III.2.4 Équipements culturels.....	53
III.2.5 Équipements culturels	53
III.3. Voirie et réseaux divers.....	55
III.3.1. Typologie fonctionnelle de la Voirie	55
III.3.2. Réseaux divers.....	60

III.3.2.1. Eau potable	60
III.3.2.2. Électricité	61
III.3.2.3. Éclairage public	61
III.3.2.4. Assainissement	62
III.4. Aspects transversaux	67
III.4.1. Secteur primaire	67
III.4.2. Secteur secondaire	67
III.4.3. Secteur tertiaire	68
III.5. Sécurité.....	69
III.6. Gouvernance urbaine.....	69
III.6.1. Interventions des pouvoirs publics:(CUY, la Commune d'Arrondissement de Yaoundé VI (CAY VI), etc.	69
III.6.2. Interventions des Acteurs Non Gouvernementaux (ANG)	70
III.6.3. Actions des populations	70
IV. BILAN DIAGNOSTIC	72
IV.1. Analyse des forces, faiblesses, opportunités et menaces	73
IV.1.1. Forces	73
IV.1.2. Faiblesses	73
IV.1.3. Opportunités.....	74
IV.1.4. Menaces	74
IV.3. Objectifs de développement et arbre à objectifs	76
IV.3.1 Objectifs de développement.....	76
IV.3.2. Arbre à objectifs.....	78
CHAPITRE II : OPTIONS DE RÉAMÉNAGEMENT DES QUARTIERS PÉRICENTRAUX À HABITAT PRÉCAIRE DE MELEN ET ELIG-EFFA.	
I. GÉNÉRALITÉS SUR LES OPTIONS D'AMÉNAGEMENT	80
I.1. LA RÉNOVATION URBAINE	80

I.1.1. Définition	80
I.1.2. Avantages de la rénovation urbaine	81
I.1.3. Inconvénients de la rénovation	81
I.1.4. Conclusion	82
I.2. LA RÉHABILITATION URBAINE	82
I.2.1. Définition	82
I.2.2. Avantages de la réhabilitation urbaine.....	82
I.2.3. Inconvénients de la réhabilitation urbaine	83
I.2.4. Conclusion	83
I.3. AMÉNAGEMENT CONCERTÉ	83
I.3.1. Définition	83
I.3.2. Avantages de l'aménagement concerté.....	84
I.3.3. Inconvénients de l'aménagement concerté	84
I.3.4. Conclusion	84
I.4. LA RESTRUCTURATION URBAINE	85
I.4.1. définition	85
I.4.2. Avantages de la restructuration.....	85
I.4.3. Inconvénients de la restructuration	86
I.4.4. conclusion	86
II. ÉTUDE COMPARATIVE ET CHOIX DE L'OPTION D'AMÉNAGEMENT POUR LES QUARTIERS MELEN ET ELIG-EFFA	86
III. PRÉSENTATION DES SCENARIOS DE RESTRUCTURATION.....	89
III.1. SCENARIO MINIMAL.....	89
III.1.1. Présentation	89
III.1.2. La réhabilitation des voies existantes.....	89
III.1.3. Réhabilitation des lampadaires et bornes fontaines	90
III.1.4. Réhabilitation et création des drains	91

III.1.6. Inconvénients	93
III.1.7. Conclusion.....	93
III.2. SCÉNARIO MOYEN	95
III.2.1. présentation	95
III.2.2. Ouvrir de nouvelles voies.....	95
III.2.3. Améliorer le réseau d’approvisionnement en eau	95
III.2.4. Extension du réseau électrique	95
III.2.5. Renforcer le système de collecte d’ordures ménagères	96
III.2.6. Avantages	96
III.2.7. Inconvénients	96
III.2.8. Conclusion.....	97
III.3. SCÉNARIO MAXIMAL	99
III.3.1. Présentation	99
III.3.2. avantages	99
III.3.3. inconvénients.....	100
III.3.4. Conclusion.....	100
III.4 CHOIX DU SCÉNARIO	104
III.5. ÉTUDE DE FAISABILITÉ.....	104
CHAPITRE III : PROJET DE RESTRUCTURATION DES QUARTIERS PÉRICENTRAUX À HABITAT PRÉCAIRE DE MELEN ET ELIG-EFFA	107
I. PRINCIPE D’AMÉNAGEMENT	107
II. AMÉNAGEMENT DES QUARTIERS MELEN ET ELIG-EFFA.....	109
II.1. RÉHABILITATION ET EXTENSION DU RÉSEAU ROUTIER.....	109
II.1.1. Réhabilitation et recalibrage du réseau routier	109
II.1.1.1. Réhabilitation de la voie primaire (rue Melen)	109
II.1.1.2. Réhabilitation des voies secondaires existantes	109
II.1.1.3. Voies à recalibrer.....	110

II.1.2. Extension du réseau routier	110
II.2. ASSAINISSEMENT DES DÉCHETS SOLIDES	115
II.3. RENFORCER LES INFRASTRUCTURES URBAINES DE BASE	115
II.3.1. Améliorer le réseau d’approvisionnement en eau potable.....	115
II.3.2. Étendre le réseau électrique	116
II.4. METTRE EN PLACE DES ÉQUIPEMENTS URBAINS DE BASE	116
II.4.1. Équipements sportifs	116
II.4.2. Espace de jeu pour enfant	116
II.4.3. Aménagement des espaces-verts	117
III. CADRE INSTITUTIONNEL	121
III.1. ACTEURS INSTITUTIONNELS DE L’AMÉNAGEMENT DANS LES QUARTIERS MELEN ET ELIG-EFFA	121
III.1.1. ACTEURS GOUVERNEMENTAUX.....	121
III.1.1.1 Structures publiques	121
III.1.1.2. Structures parapubliques	122
III.1.2. ACTEURS NON GOUVERNEMENTAUX.....	122
IV. ORGANISMES DE FINANCEMENT.....	123
IV.1 Les structures nationales	123
IV.2. Les bailleurs de fonds extérieurs.....	123
V. RÉGLEMENTATION APPLICABLE À NOTRE ZONE.....	123
V.1. Règlement de l’habitat.....	124
V.2. Règlement de la voirie.....	124
VI. ESTIMATION DES COÛTS DU PROJET.....	124
VII. RÉCUPÉRATION DES COÛTS	126
VIII. ÉTUDE D’IMPACT ENVIRONNEMENTAL.....	129
VIII.1. IMPACTS POSITIFS	129
VIII.2. IMPACTS NÉGATIFS	130

VIII.3. MESURES D'ATTÉNUATION DES IMPACTS NÉGATIFS.....	132
VIII.3.1. Mesures générales d'atténuation	132
VIII.3.2. Mesures spécifiques d'atténuation	133
CONCLUSION GÉNÉRALE	137
BIBLIOGRAPHIE	137
TABLE DES MATIÈRES	137
ANNEXES	137

ANNEXES

ENQUÊTES AUPRÈS DES MÉNAGES DANS LA COMMUNE DE YAOUNDE 6: MELEN ET ELIG-EFFA

FICHE D'ENQUÊTES

La présente enquête s'inscrit dans le cadre de l'élaboration d'un mémoire de fin d'étude intitulée : **“Réaménagement des quartiers péricentraux à habitat précaire de la ville de Yaoundé: cas de Melen et Elig-effa”**. Est sanctionné par l'obtention d'un diplôme de Master Professionnel en Urbanisme, Aménagement et Développement urbains. Nous vous saurons gré du précieux temps que vous aurez à nous accorder en participant à cette enquête. Les informations que produira cette enquête ne seront pas utilisées contre vous, elles seront strictement confidentielles. Toutefois vous contribuerez activement à mieux cerner le problème d'urbanisme et d'aménagement dans ce périmètre stratégique.

GÉNÉRALITÉS

Numéro de la fiche /___/ Date /___/___/___/ Nom de l'enquêteur _____ Quartier _____ Bloc _____
Lieu-dit _____

I- CONNAISSANCES GÉNÉRALES
A- CARACTÉRISTIQUES DÉMOGRAPHIQUES
1- Sexe du chef de ménage: ___\ 1.Masculin 2.Féminin
2- Tranche d'âge du chef de ménage : ___\ 1. – de 20 ans 2.20-25 ans 3. 25-30 ans 4.30-35 ans 5.35-40 ans 6. 40-45 ans 7.45-60 ans 8.60 -80 ans 9. 80 ans et +
3- Nombre d'enfants du ménage : ___\ ___\ Autre (s) _____
4- Tranche d'âge des enfants ___\ 1.0-5 ans 2. 5-10 ans 3.10-15 ans 4. 15-20 ans 5. 20-25 ans 6. 25-30 ans 7. 30 et +
5- Nombre de garçon(s) _____\ ; Nombre de fille(s) _____\

6- Taille du ménage : /____/

7- Niveau d'instruction du chef de ménage : __\ 1. Aucun 2. Primaire 3. Secondaire 4. Supérieur, Autre(s) _____

8- Statut matrimonial : __\ 1. Marié (e) 2. Célibataire 3. Veuf (ve) 4. Divorcé(e) 5. Vivant maritalement Autre (s) _____

B- FONCIER ET HABITAT

1- Type de maison : __\ 1. Plein pied 2. R+ 0 3. R+ n

2- Superficie de la parcelle (m²) : /____/____/____/____/

3- Superficie de la maison (m²) : /____/____/____/____/

4- Standing du ménage: __\ 1. Haut standing 2. Moyen standing 3. Bas standing 4. très bas standing 5. Autre(s) _____ \

5- Statut d'occupation du logement __\ 1. Propriétaire 2. Locataire

Si vous êtes propriétaire,

Avez-vous un titre foncier ? __\ 1. oui 2. non

6- Date de construction /_/_/_/_/ Type de maison _____ \

Nombre de pièces /_____ /

7- Mode d'acquisition du terrain : /____/ 1. Achat 2. Héritage 3. Autres /_____ /

8- Mode de financement du logement __\ 1. fond propre 2. crédit bancaire 3. Tontine 4. Aide 5. Autre(s) _____ \

Si vous êtes locataire,

9- avez-vous un contrat de bail ? __\ 1. Oui 2. non

10- Montant mensuel du loyer/_____ Nombre de pièces louées /_____ /

Type de maison louée _____ \

11- Depuis combien de temps vivez-vous ici ? /_____ /

12- Matériaux de construction

MUR	Poto-poto non crépis		SOL	Terre simple		TOITURE	Tôle
	Poto-poto crépis			Crépis			Tuile
	Brique de terre			Ciment			Béton

	Parpaing de ciment non crépis			Gerflex			
	Parpaing de ciment crépis			Carreaux			
	Planches			Autre (préciser)			
	Autres (préciser)						

C- ACCESSIBILITÉ AU DOMICILE

1- La maison est accessible à : ___\ 1. Voiture 2. Moto ou pousse-pousse 3.Pieds
4.autres /_____/

2- Types de voie d'accès: ___\ 1. Route bitumée 2. Route non bitumée 3.Piste
4.chemin pitonnée bétonnée 4.autres /_____/

3- État de la voie d'accès: ___\ 1.bien aménagée 2.dégradée 3.très dégradée 4.
Inexistante

4- Le chemin qui mène chez vous est-il praticable en temps de pluie ? ___\ 1. Oui 2. non

II- ACTIVITÉS ET REVENUS DU MÉNAGE

1- Catégorie socioprofessionnelle du chef de ménage ___\ 1. Employé du public
2.Indépendant 3.Employé du privé 4. Commerce 5. Sans emploi 6. Agriculture 7.
Retraité 8. Autres à préciser /_____/

2- Le (la) conjoint (e) exerce-t-il (elle) une activité ? ___\ 1.oui 2.non

3- Si oui, laquelle ? ___\ 1. Employé du public 2.Indépendant 3.Employé du privé 4.
Commerce 5. Sans emploi 6. Agriculture 7. Retraité (e) 8. Autre (s) à préciser
/_____/

4- Autres personnes travaillant dans le ménage (nombre) : /___ /

5- Activités des personnes ayant un emploi : ___\ 1. Employé du public 2.Indépendant
3.Employé du privé 4. Commerce 5. Sans emploi 6. Agriculture 7. Retraité 8. Autres
à préciser /_____/

6- Quel est le revenu mensuel du ménage ? / _____ / Quelle est la dépense mensuel du ménage? / _____ /

III- ACCÈS AUX ÉQUIPEMENTS DE BASE

ÉDUCATION, SANTÉ ET LOISIRS

1- Nombre d'enfants scolarisés / ____ /

A= Élèves de la maternelle/ ____ / -Écoles

/ _____ /

- Distance / _____ /

B=Élèves du Primaire / ____ / -Écoles

/ _____ /

_____ / - Distance / _____ /

C= Élèves du secondaire / ____ / -Établissement

/ _____ /

Distance / _____ /

D=Étudiants / ____ / - Institutions

/ _____ /

_____ / Distance / _____ /

2- Quel centre de santé fréquentez-vous ? / _____ /

1. Dans la zone 2. Hors de la zone

Où / _____ /

Distance / _____ /

3- Existe-t-il un (des) espace(s) de loisirs dans le quartier? / _____ / 1. Oui 2. Non

4- Si oui le(s) quel(s) ?

/ _____ /

Distances respectives / _____ /

5- Existe-t-il des espaces verts dans le quartier? / _____ / 1. Oui 2. Non

Distance / _____ /

6- fréquentez-vous un lieu de culte / _____ / 1. Dans la zone 2. Hors de la zone

Lequel ? / _____ /
Si 2 alors Où / _____ /
Distance / _____ /
7-Existe-t-il des foyers culturels dans le quartier? / _____ / 1. Oui 2. Non
Distance / _____ /
IV- ACCESSIBILITÉ AUX RÉSEAUX DIVERS
A- APPROVISIONNEMENT EN EAU ET ÉLECTRICITÉ
1- Quelle est votre source d'approvisionnement en eau potable ? ___\ 1. Robinet individuel 2.Puits 3.Source 4.Borne-fontaine 5. Forage 6. Autres/ _____ /
2- Les forages, puits et sources sont-ils traités ? ___\ 1. Oui 2. Non
3- Qui assure leur entretien ? / _____ /
4- quelle est votre source d'électricité ? ___\ 1. Abonnement eneo 2.Voisin 3. Lampe 4. Autre à préciser/ _____ /
B- MOBILIER D'ÉCLAIRAGE PUBLIC
1- Y'a-t-il un lampadaire à proximité de l'habitation ? ___\ 1. Oui 2. Non Distance / _____ /
2- Si oui est-il fonctionnel ? ___\ 1. Oui 2. Non Qui assure l'entretien et le remplacement _____
3- Existe-t-il d'autres sources lumineuses à proximité de votre l'habitation ? ___\ 1. Oui 2. Non Si 1 lesquels ? / _____ / Distance / _____ /
4- Quel est le type de lieu d'aisance dont dispose le ménage ? ___\ 1. WC moderne à fosse septique 2. Latrine à fond perdu 4. Latrines à canon 5.Autres à préciser _____ / - Il se trouve / ___ / 1. À l'intérieur de la maison 2. À l'extérieur de la maison

5- Quel est sa date de construction ? / _____ / profondeur / _____ /
6- Technique d'entretien des latrines _____ /
7- Après combien de temps effectuez-vous des vidanges ? ___\ 1. 4ans 2. 5-10ans 3. 10-15ans 4. 15-20ans 5. Supérieur à 20ans
8- Type de matériaux de construction / _____ /
9- Êtes-vous satisfait de leur utilisation ? ___\ 1. Oui 2. Non
C- ASSAINISSEMENT
1 – Que faites-vous de vos ordures ménagères ? ___\ 1. Bac à ordures 2. Passage du Camion HYSACAM 3. Rigole 4. Cours d'eau 5. Dépôt fortuit 6. brulant 7. service de pré-collecte 8. Autre(s) / _____ /
2- si 1, quelle est la distance entre votre domicile et le bac à ordures? _____ /
Si 7, lequel (précisez son nom) ? ___\ 1. Association 2. GIC 3. Autres _____
3- Quelle est la fréquence de pré-collecte par semaine _____ \
4- Quels sont les coûts liés à ce service ? _____ / FCFA/mois
5- Quelle est la quantité d'ordures ménagères collectées par mois ? / _____ /
6- Existe-t-il des eaux stagnantes à proximité de votre logement ? / _____ / 1- Oui 2- Non
7- Existe-t-il des dispositifs d'assainissements des eaux usées et pluviales à proximité de votre maison ? / _____ / 1-rigole 2- fosses septiques 3. Puisards 4. Égouts
8- Quelle est votre fréquence de curage de rigole ? ___\ 1. 1fois/semaine 2. 1fois/mois 3. Jamais 4. Autre(s) _____ /
9- Êtes-vous victime des inondations ici ? / ___ / 1- Oui 2- Non
10- Que faites-vous en cas d'inondation? _____ _____ /

11- quels est l'ampleur des dégâts en cas d'inondation ? _____ _____ /
12- Quelles sont les mesures prises pour palier à ce problème ? _____ _____ /
D-ENVIRONNEMENT
1- souffrez-vous des problèmes de bruits ici ? ___\ 1. Oui 2.non Si 1, quelles sont les sources? ___\ 1. Bars 2. Boites de nuits 3. Marchés 4.Autres / _____ / Distance _____ /
2- Souffrez-vous des nuisances liées aux mauvaises odeurs? ___\ 1. Oui 2.non Si 1, quelles sont les sources? ___\ 1. Déchets ménagères 2. Eaux usées 3.Autres / _____ / Distance _____ /
3- Quels sont les risques environnementaux présents dans votre quartier? ___\ 1. Inondations 2. Glissements de terrain 3. Incendie 4. autres _____ /
4- pratiquez-vous l'agriculture dans votre quartier? ___\ 1. Oui 2. non
5- Pratiquez-vous l'élevage ici? ___\ 1. Oui 2.non De quels types ? _____ / Effectif _____ / Que faites- vous des déchets ? _____ /
E-IDENTIFICATION DES BESOINS
1- Quel est votre degré de satisfaction concernant votre cadre de vie /___/ 1. Très satisfaisant 2. Satisfaisant 3. Très insatisfaisant 4. Insatisfaisant
2- Quels sont les principaux problèmes environnementaux que vous avez ici ?/___/ 1. Inondations 2. Glissements de terrain 3. Bruits 4. mauvaises odeurs 5. Incendie 6. autres _____ /

3- Quels sont les principaux problèmes sociaux que vous avez ici ? /____/ 1. Délinquance
2. Agression 3. Prostitution 4. Incivisme 5. Banditisme 6. Autres
/_____/

4- Quels sont vos priorités en termes
d'aménagement/_____/

1. Extension du réseau CDE 2. Construction de bornes fontaines 3. Mise en place des
nouveaux bacs à ordures 4. Création d'un service de pré collecte 5. Passage régulier du
camion HYSACAM

6. Construction d'un forage

7. Création centre de santé 8. École maternelle publique 9. Ecole primaire publique

10. Création d'un espace de loisir 11. Aménagement des routes 12. Aménagement du

cours d'eau 13. Réhabilitation des voies de desserte 14. Aménagement des rigoles 15.

Pose de lampadaires 16. ménagement des ouvrages de franchissement

4. Autres (préciser)

/_____/

5- Quels sont vos attentes par rapport aux pouvoirs publics? /____/ 1. Ouvertures,
agrandissements et bitumage des routes plus équipements d'accompagnement (eau,
électricité, téléphone) 2. Ouvertures, agrandissements et bitumage des routes plus
équipements d'accompagnement plus construction des logements sociaux modernes et des
équipements collectifs modernes 3. Ouvertures et agrandissement des routes sans
bitumage 4. Autres

/_____/

_____ /

VI- DISPOSITION À PARTICIPER AUX PROJETS D'AMÉLIORATION DU CADRE DE VIE

1- Êtes-vous prêt à verser une contribution financière pour la réalisation de travaux
communautaires dans votre quartier (viabilisation des voie d'accès ; aménagement des
points d'eau ; amélioration des latrines ; construction des caniveaux) ? ___\ 1. oui
2. non

Si oui combien ? _____ /

Si non pourquoi ? _____

____/		
2- Pensez-vous que l'on puisse libérer des espaces au profit de la collectivité pour l'aménagement du quartier (Infrastructures et équipements) ? __\ 1.oui 2.non		
Si	non	pourquoi?

Observations :		

MERCI DE VOTRE COLLABORATION

CADRE LOGIQUE DE L'ÉTUDE

Questions de recherche	Objectifs de recherche	Hypothèses de recherche	Plan de travail
Q _P : Comment réaménager les quartiers à habitat précaire de Melen et d'Elig-Effa ?	O _P : réaliser un diagnostic du construit urbain, proposer une opération de réaménagement adéquat des quartiers Melen et d'Elig-Effa susceptible d'améliorer durablement le cadre et les conditions de vie des habitants	H _P : La restructuration urbaine est la meilleure option de réaménagement des quartiers à habitat précaire de Melen et Elig-Effa en vue d'améliorer durablement le cadre et les conditions de vies des populations résidentes.	Introduction Générale
Q _{S1} : Quelle analyse diagnostique peut-on faire des quartiers à habitat précaire de Melen et Elig-Effa?	O _{S1} : Faire une analyse diagnostique des quartiers à habitat précaire de Melen et Elig-Effa.	H _{S1} : L'habitat des quartiers Melen et Elig-Effa, est sous équipé, insalubre, délabré, vétuste et marqué par la prédominance de masures.	CHAP I: Analyse diagnostique des quartiers à habitat précaire de Melen et Elig-Effa.
Q _{S2} : Quels sont les options de réaménagement des quartiers à habitat précaire de Melen et Elig-Effa?	O _{S2} : Ressortir les différentes options de réaménagement des quartiers à habitat précaire de Melen et Elig-Effa.	H _{S2} : La restructuration, la rénovation, la réhabilitation et l'aménagement concerté sont des options de réaménagement urbain de ces quartiers.	CHAP II: Options de réaménagement des quartiers à habitat précaire de Melen et Elig-Effa?
Q _{S3} : Comment restructurer et reloger in situ les populations des quartiers à habitat précaire de Melen et Elig-Effa ?	O _{S3} : Proposer un plan de restructuration associer au relogement in situ des populations des quartiers à habitat précaire de Melen et Elig-Effa.	H _{S3} : La restructuration et le relogement in situ permettent de réaménager durablement les quartiers à habitat précaire de Melen et Elig-Effa.	CHAP III : Projet de restructuration des quartiers à habitat précaire de Melen et Elig-Effa

Source : Sandjang Charline 2021

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
Tél. 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

Mademoiselle: **SANDJANG NGOMEGNI CHARLINE LETTICIA**
Matricule: **17T862**

Est inscrit(e) au cycle de : **Master Professionnel en Urbanisme, Aménagement et Développement Urbains.**

Spécialité :

Au cours de l'année académique 2017/2018.

Et prépare une thèse sur le sujet: **Réaménagement des quartiers péricentraux à habitat précaire à Yaoundé : cas de Mélen et Elig-Effa.**

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... **16 JUN 2020**



LE CHEF DE DEPARTEMENT

Prof. Paul Tchawa
**HDR de Géographie
Université de Bordeaux 3**

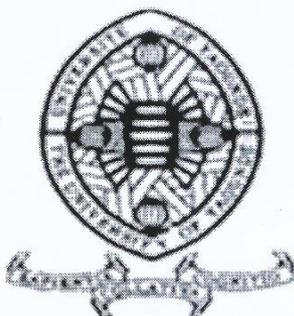
RÉPUBLIQUE DU CAMEROUN
PAIX-TRAVAIL-PATRIE

MINISTÈRE D'ENSEIGNEMENT
SUPÉRIEUR

UNIVERSITE DE YAOUNDE 1

FACULTE DES LETTRES ET SCIENCE
HUMAINES

DEPARTEMENT DE GEOGRAPHIE



REPUBLIC OF CAMEROON
PEACE-WORK-FATHERLAND

MINISTRY OF HIGHER EDUCATION

UNIVERSITY OF YAOUNDE 1

FACULTY OF LETTERS AND SOCIAL
SCIENCES

DEPARTMENT OF GEOGRAPHY

Master professionnel "Urbanisme, Aménagement et Développement Urbains"

ATTESTATION DE RECHERCHE

Je soussigné, **Pr. Benoît MOUGOUE**, Coordonnateur du Master professionnel "Urbanisme, Aménagement et Développement Urbains" (URAMDEUR) atteste que l'étudiante **SANDJANG NGOMEGNI Charline Letticia** mène des recherches sur le thème : **Réaménagement des quartiers péricentraux à habitat précaire de la ville de Yaoundé : cas de Melen et Elig-Effa** en vue de l'élaboration de son mémoire de fin de formation.

Nous prions toute personne ou tout organisme sollicité de lui réserver un accueil favorable et de lui apporter toute aide nécessaire pour la réussite de cette recherche dont les résultats contribueront, à n'en point douter, au développement du Cameroun.

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

Yaoundé, 23 Juin 2020

Le Coordonnateur



Pr. Benoît Mougoué
Géographe - Urbaniste