

Les Implications Socioéconomiques Et Environnementales De La Métropolisation Sur La Gouvernance Urbaine Dans La Ville De Yaounde : Region Du Centre Cameroun

Duplex MBAKOP, *doctorant au département de Géographie de l'université de Yaoundé*
Molemba Ottok alix Marcel, *PhD, Enseignant permanent au département d'Urbanisme de l'Ecole Nationale Supérieure des travaux publics de Yaoundé*
Ngoumgang Ntang Martial, *doctorant au département de Géographie de l'université de Yaoundé*
Kitio Djungny Corinne, *PhD, Chercheure au département de Géographie de l'université de Yaoundé I*
Seumo Saint-Clair, *Doctorant en géographie physique à l'université de Yaoundé I*
Mbomo Ekani Martin Irénée, *doctorant au département de Géographie à l'université de Douala*

Résumé

La métropolisation explicitement constitue un processus de concentration des populations, des activités économiques, des infrastructures, des services publics et administratifs, des infrastructures et des fonctions de commandement dans les grandes villes. La métropolisation engendre une transformation profonde des modes de gouvernance et des structures territoriales. Le processus de métropolisation des grandes villes d'Afrique sud saharienne et en particulier celle de Yaoundé se caractérise par une démographie galopante, un étalement urbain croissant, des défis institutionnels majeurs, une pression foncière accrue et une forte demande d'accès aux services urbains. Cependant, ces différentes tendances liées au processus de métropolisation ne sont pas sans conséquences sur la dynamique spatiale et sur le socioéconomique et environnemental. La présente étude pose le problème des implications socioéconomiques et environnementales de la métropolisation de la ville de Yaoundé sur la gouvernance urbaine. L'hypothèse qui a été exploitée et vérifiée dans le cadre de cette recherche atteste et confirme que la métropolisation de la ville de Yaoundé engendre des défis importants avec des implications à la fois positives et négatives sur la gouvernance urbaine. Cette contribution a été réalisée à partir de la méthode géographique de la recherche : les démarches hypothético-déductives et systémiques, l'observation, la recherche documentaire, l'analyse et l'interprétation. Les données qualitatives exploitées ont été obtenues à partir des observations in situ, les entretiens directs et semi-directs et les données quantitatives exploitées ont été obtenues par l'échantillonnage stratifié dans le but de mieux percevoir d'analyser les implications socioéconomiques et environnementales de la métropolisation sur la gouvernance urbaine à Yaoundé.

Mots clés : Métropolisation, Gouvernance urbaine, aménagement urbain, Croissance urbaine, Yaoundé

Abstract:

Metropolitanization can be understood as a process involving the concentration of population, economic activities, infrastructure, public and administrative services, as well as decision-making and command functions in major cities. This process brings about profound transformations in governance systems and territorial structures. In major cities across Sub-Saharan Africa, and particularly in Yaoundé, metropolitanization is characterized by rapid population growth, increasing urban sprawl, major institutional challenges, mounting land pressure, and a growing demand for access to urban services. However, these various trends associated with metropolitanization have significant implications for spatial dynamics as well as for socioeconomic and environmental conditions. This study examines the socioeconomic and environmental implications of metropolitanization in the city of Yaoundé for urban governance. The hypothesis tested in this research posits that the metropolitanization of Yaoundé generates significant challenges, with both positive and negative implications for urban governance. The study was conducted using a geographical research methodology based on the hypothetico-deductive and systemic approaches, field observation, documentary research, analysis, and interpretation. The qualitative data were collected through in situ observations and structured and semi-structured interviews, while quantitative data were obtained through stratified sampling in order to gain a better understanding and assess the socioeconomic and environmental implications of metropolitanization for urban governance in Yaoundé.

Keywords: Metropolitanization, urban governance, urban growth, urban planning, Yaoundé.

Date of Submission: 05-08-2026

Date of acceptance: 17-08-2026

I. Introduction

Le Cameroun connaît une dynamique d'urbanisation depuis plusieurs décennies. Selon les estimations démographiques, la population urbaine du pays est passée d'environ 28 % dans les années 1970 à plus de 57 % en 2020 selon INS (2020). Les principales villes du pays, notamment Douala et Yaoundé connaissent une croissance urbaine et une expansion rapide liée à l'exode rural, la concentration des institutions administratives et à l'extension des activités économiques et éducatives. Capitale politique du Cameroun, Yaoundé constitue l'un des principaux pôles urbains du pays. La ville expérimente depuis plusieurs décennies une croissance démographique rapide. La population de l'agglomération de Yaoundé dépasse aujourd'hui trois millions d'habitants d'après Mougoué et al, (2021), ce qui en fait l'une des plus grandes villes d'Afrique centrale. Cette croissance urbaine s'accompagne d'une transformation profonde de l'espace urbain. La ville s'étend progressivement vers les périphéries et accélère l'agrandissement des villes satellites à l'instar de Soa, Mbankomo, Lobo, Nkolafamba, Mfou, Obala et Okola. De plus, la dynamique démographique de Yaoundé exerce une pression croissante sur les infrastructures urbaines et les services publics. L'accès au logement, à l'eau potable, à l'assainissement et aux équipements collectifs constitue un enjeu majeur pour les autorités urbaines selon ONU-Habitat (2007). Par ailleurs, l'urbanisation rapide entraîne l'apparition de quartiers informels. En outre, les problèmes de mobilité urbaine représentent également un défi important pour la ville. Ces difficultés limitent l'accessibilité aux emplois, aux services et aux équipements urbains qui sont des défis majeurs auquel fait face la ville de Yaoundé. L'objectif de cette étude est d'analyser les implications socioéconomiques et environnementales de la Métropolisation sur la gouvernance urbaine de la ville de Yaoundé. L'approche théorique sur laquelle s'appuie cette étude est basée sur les interactions socio spatiales qui permettent d'analyser la dynamique urbaine de la ville de Yaoundé au regard des défis spatiaux, socioéconomiques et environnementaux observés suite à l'étalement urbain rapide que connaît la cité capitale. Cette réflexion donne lieu à des tendances thématiques qui organisent notre travail autour des implications positives de la métropolisation sur le plan socioéconomique (1) caractérisées par une extension spatiale et accès facilitée au foncier périurbain (a), extension des marchés et surfaces marchands (b), une expansion sur plan infrastructurel (c), des implications environnementales significatives (d) et les implications négatives(2) caractérisées par les inégalités socio-spatiales, les défis environnementaux aux rangs desquels la pollution atmosphérique (a), la pollution des eaux (b), l'occurrence des risques naturels (c)

1. Cadre théorique

L'approche théorique sur laquelle s'appuie cette étude est basée sur la théorie des systèmes de villes, développée notamment par Pumain (2006), s'inscrit dans une approche dynamique et évolutive de l'organisation urbaine. Elle considère les villes non pas comme des entités isolées, mais comme des éléments interdépendants d'un système spatial structuré, caractérisé par des relations d'interaction, de complémentarité et de concurrence. La théorie de la métropolisation sélective permet de mettre en évidence les enjeux de durabilité et d'inclusion dans le développement de Yaoundé et de ses environs. Elle souligne la nécessité de mettre en place des politiques publiques capables de réduire les inégalités socio-spatiales et de promouvoir un développement urbain plus équilibré.

1.1. Du cadre spatial de l'étude

Yaoundé est la capitale politique du Cameroun depuis l'indépendance du Cameroun français en 1960. Cette ville est située dans la Région du Centre et constitue le département du Mfoundi entre les latitudes 3°45' et 3° 59' Nord et les longitudes 11° 25' et 11° 45' Est. Ce département compte sept Communes qui vont de Yaoundé 1 à 7 avec une population inégalement répartie. La ville de Yaoundé est délimitée spatialement au nord-ouest par le département de la Lekié, au sud par le département de la Mefou-et-Akono, au Nord-est par département de la Mefou-et-Afamba (figure 1).

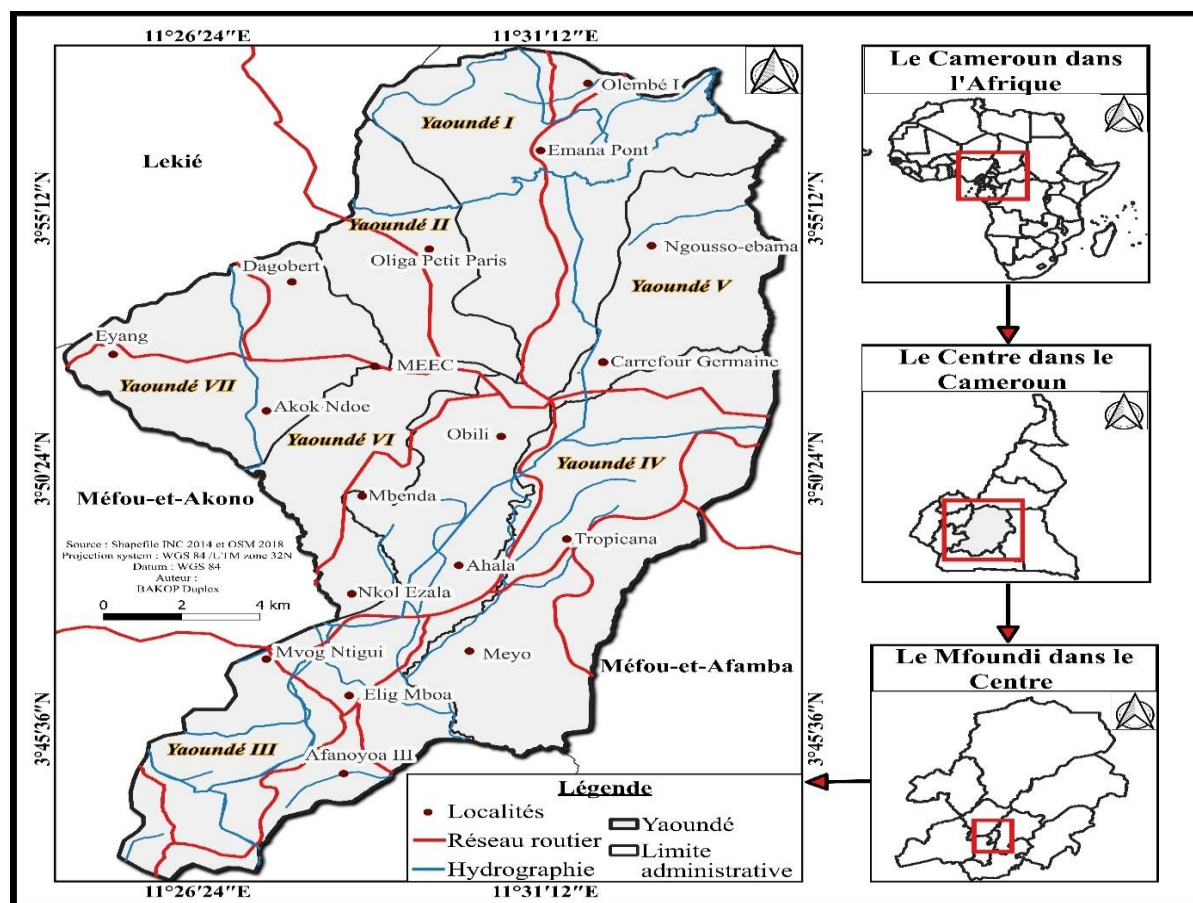


Figure 1 : Localisation de la zone d'étude

ainsi l'aire métropolitaine. Yaoundé et son aire métropolitaine couvrent le départements du Mfoundi composé des sept Arrondissements de Yaoundé de 1 à 7, le département de la Lékié constitué des Communes de Lobo, Okola, Obala, le département de la Mefou-et-Akono constitué de la Commune de Mbankomo et Bikok, le département de la Mefou-et-Afamba composé des Communes de Mfou, Nkolafamba, Soa (CDS Yaoundé, 2015).

1.2. Matériels et Méthodes

1.2.1. Méthodes

Les travaux de terrain qui ont permis la réalisation de cette recherche ont permis d'implémenter les modèles classiques de la recherche scientifique sont les démarches hypothético-déductives et systémiques. La démarche hypothético-déductive stipule qu'un raisonnement est appliqué à partir d'une ou plusieurs hypothèses. Il s'agit d'une démarche qui va du général au particulier. Elle consiste à émettre des hypothèses de départ sur un problème posé, les vérifier tout au long du travail afin de les confirmer ou infirmer à la fin, après analyse des résultats. Ainsi, à travers le courant hypothético-déductif. La démarche systémique quant à elle repose sur l'analyse des interactions d'un système.

Le caractère pluridisciplinaire de ce sujet de recherche a poussé à consulter et utiliser une diversité de données issues des autres disciplines. Cette recherche a permis d'acquérir et prendre connaissance des multiples documents scientifiques publiés par les chercheurs tels que les Mémoires, les thèses, les articles, les ouvrages généraux stockés dans différentes bibliothèques et centres de recherches. Les recherches pour mener à bien ces travaux ont conduit à consulter les plateformes suivantes :

- La bibliothèque de la Faculté des Arts, Lettres et Sciences Humaine (FALSH) de l'université de Yaoundé I ;
- La bibliothèque du département de géographie de l'université de Yaoundé I ;
- Les archives de la Communauté Urbaine de Yaoundé (CUY) ;
- Les archives des différentes Communes de Yaoundé, mais également des villes satellites autour de Yaoundé ;

1.2.2. Matériels

Les données mobilisées dans le cadre de cette étude sont constituées des données de sources secondaires qui provisionnent des documents (articles, mémoires, thèses) consultés dans les laboratoires de recherche spécialisés

traitant de la problématique du foncier agricole autour des grandes plantations au Cameroun et des données de télédétection. Ensuite données primaires issues d'observations directes, d'entretiens avec des personnes ressources dont douze (12), de focus groupes (06), ainsi que de questionnaires (385) administrés auprès des ménages dans la ville de Yaoundé et ses villes satellites. Bien plus, la présente recherche a bénéficié de l'utilisation des techniques d'analyses spatiales, notamment l'imagerie satellitaire a été d'une grande importance dans l'évaluation de la dynamique d'occupation du sol. Les images LANDSAT ETM + scène p186 r57 (30 m de résolution) ont été utilisées pour faire l'analyse diachronique (tableau 1). Il s'agit de montrer l'évolution de la dynamique d'occupation du sol dans la ville de Yaoundé et dans ses villes satellites.

Tableau 1: Images satellites utilisées pour l'analyse diachronique

Date	Types d'images	resolutions	Types de capteurs
Occupation du sol 1987	Images Landsat 4	Raster 30 m	Capteur TM
Occupation du sol 2000	Images Landsat 5	Raster 30 m	Capteur TM
Occupation du sol 2015	Images Landsat 8	Raster 30 m	Capteur OLI+TIRS
Occupation du sol 2025	Images Landsat 9	Raster 30 m	Capteur OLI-2+TIRS-2

Source : Conception auteur, 2026

Les données cartographiques, ont été fournies grâce aux différentes descentes sur le terrain, notamment au niveau de l'Institut National de la Cartographie (INC) et la Communauté Urbaine de Yaoundé (CUY). Ces institutions ont permis d'avoir les données récentes sur les limites administratives de la ville et des communes voisines, sur le réseau hydrographique et routier, sur la démographie et les infrastructures. Les données ont été utilisées pour la réalisation des cartes notamment la carte des infrastructures, de localisation, du réseau routier, etc.

1.3. Traitements des données

1.3.1. Traitement des données d'enquête auprès des ménages

Une fois collectées, les données d'enquêtes ont été traitées grâce à plusieurs logiciels. Tout d'abord, il faut préciser que l'application Kobocollect a permis de faire les traitements mono-variés. Ensuite, le logiciel Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) a permis de faire un traitement multivarié des données.

1.3.2. Traitement des données cartographiques et de télédétection

Le traitement des données cartographiques et de télédétection a consisté à transformer les données brutes collectées (coordonnées, images satellites, shapefiles, données statistiques, images satellites) en produits cartographiques exploitables. Les logiciels ERDAS IMAGINE et **Landsat Tools** ont été utiles pour la sélection des bandes et le traitement des images, afin de mieux comprendre la dynamique de l'occupation des sols (carte d'occupation du sol). **ArcGIS desktop 10.8.1**, a été utile non seulement pour l'habillage des cartes d'analyse diachronique, mais aussi pour la production des cartes telles les cartes de localisation, du réseau routier et bien d'autres.

2. Principaux résultats et discussion

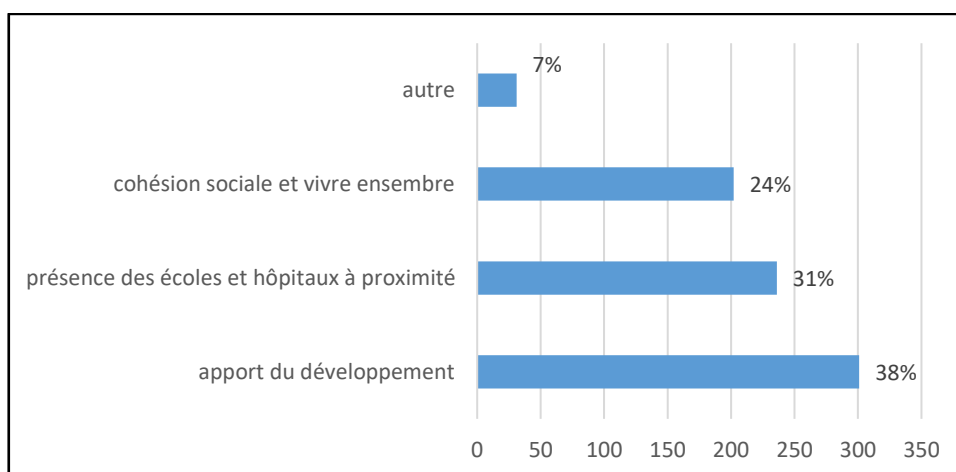
Depuis les années 2000, Yaoundé connaît un processus soutenu de métropolisation caractérisé par une concentration croissante des fonctions administratives, de commandements, des populations et des activités socioéconomiques. De même, la dynamique spatiale de Yaoundé s'est également traduite par l'extension continue de son emprise spatiale. Cependant, la métropolisation produit des effets structurants positifs sur les plans socioéconomiques, environnemental, spatial, et institutionnel qu'il convient d'analyser.

2.1. Vers des implications sur le plan socio-économique

Les implications socioéconomiques positives de la métropolisation sur le plan socio-économique sont diverses et touchent plusieurs aspects à savoir l'espace avec l'extension spatiale suite au coût réduit du foncier dans le périurbain qui contribue à transformer et à redorer le paysage périurbain au regard des mises en valeur en termes d'équipements et d'infrastructures mises en œuvre.

2.1.1. Extension spatiale et accès facilitée au foncier périurbain

La métropolisation de Yaoundé s'est traduite par une croissance spatiale rapide. La superficie urbanisée est passée de 1740 hectares en 1956, à 60 000 hectares en 2025, illustrant ainsi l'ampleur de la dynamique spatiale. Cependant cette dynamique a été portée par la rareté et la cherté du foncier dans le centre urbain. Ainsi, ces paramètres ont agi comme force motrice incitant les ménages à revenus moyen et faibles à s'installer dans les périphéries. Toutefois, l'étalement urbain de Yaoundé a permis l'accès à la propriété foncière pour des couches sociales faibles et moyennes qui ne pouvaient avoir accès à un espace au centre urbain et se loger. La valeur élevée du coût foncier au centre urbain a donc favorisé les populations au revenu faible et moyen à migré vers les périphéries en quête d'un espace à moindre coût. Ainsi, la grande croissance démographique enregistrée dans les périphéries est due en grande partie à l'accès facile à la propriété foncière (ASSAKO et al, 2016). La figure (3) ci-dessous illustre quelques implications positives de la métropolisation.



Source : Enquête de terrain Mai 2026

Figure 3 : Les effets positifs de la Métropolisation tels que perçus par les populations

En analysant les données de la figure ci-dessus, l'on remarque que la métropolisation selon (38%) des enquêtés est un catalyseur de développement. 24% de la population perçoivent sur le plan spatial la métropolisation comme une opportunité car elle facilite la cohésion sociale et le vivre ensemble (31%), améliore la qualité de vie des populations à travers la mise en œuvre des infrastructures de proximité telles que les écoles, les hôpitaux et bien plus. Mieux elle favorise la mise en œuvre des équipements et infrastructures socio collectifs qui redorent le paysage de la ville.

2.1.2. Extension des marchés et surfaces marchant

La métropolisation a directement stimulé la création des espaces marchands. Avec la croissance démographique rapide induisant une urbanisation galopante, on enregistre une vulgarisation des grands espaces marchant (marché Mokolo, marché central, marché Mfoundi, marché Acacia, Marché Mendong, Marché Etoudi, etc.) et des supermarchés (Santa lucia, Dovv, le Best, Carrefour market, Fontana, etc) et MALL (planche 1). Ces structures commerciales s'étendent dans le centre urbain et les périphéries boostant les activités économiques et créant également des offres d'emploi à toutes catégories et classes sociales confondus. Cependant, les études sur l'évolution des marchés à Yaoundé mener par (Oben et al, 2014) stipule que le nombre de marchés à Yaoundé a augmenté de 63,6% entre 1984 et 2013 induite par l'urbanisation rapide. Les estimations font état aujourd'hui d'une augmentation de plus de 80% des marchés dans la capitale entre la période 2013 et 2025.

Planche 1 : Illustrations des marchés et supermarchés à Yaoundé



Photo 1 : Marché Mfoundi



Photo 2 : Place Supermarket



Photo 3: Super Marché Santa Lucia

Source: Google Earth Pro, Mbakop 2026

2.1.3. Sur le plan infrastructurel

La métropolisation de Yaoundé a entraîné plusieurs effets positifs sur les infrastructures. Les différents points positifs observés sont :

- ✓ La construction et réhabilitation de grands axes routiers. On peut citer ici le cas de l'autoroute Yaoundé-Nsimalen, l'axe Yaoundé-Soa, etc. De même, l'on put également noter l'aménagement et le bitumage d'une partie des voies secondaires jadis non bitumé afin de renforcer et faciliter la mobilité des usagers et les flux urbains.
- ✓ Création des carrefours aménagés et d'échangeurs pour fluidifier la circulation. On peut citer par exemple l'échangeur d'Ahala, l'échangeur de Mvan, l'échangeur de Nlongkak, l'élargissement des carrefours sur la route internationale servant de corridor à la RCA et au Tchad. Il s'agit du carrefour Awae (en cours de finition), Carrefour Sous-manguier (presque achevé) et le Carrefour Nkoabang donc les travaux sont en cours.
- ✓ Développement des voies de contournement afin de réduire le trafic dans le centre-ville. On peut citer le grand projet VCY en cours d'exécution qui est une ceinture routière autour de la métropole Yaoundé et des communes satellites afin de fluidifier le trafic et désengorger la mobilité au centre urbain et à l'entrée des communes périphériques ; les voies de raccordement entre Soa et Akak lié au projet VCY (Voies de Contournement de Yaoundé) en cours de réalisation, etc
- ✓ Construction des gares routières : la croissance démographique et l'expansion urbaine rapide de Yaoundé a poussé les autorités à construire de nombreuses gares routières afin de satisfaire les exigences en matière de mobilité. Ainsi, plusieurs gares routières ont été construites dans les différents coins de la ville à l'instar de la gare routière de Terminus Mimboman, Gare routière d'Olembé, la gare routière de Mvan en finition et bien d'autres (figure 4).

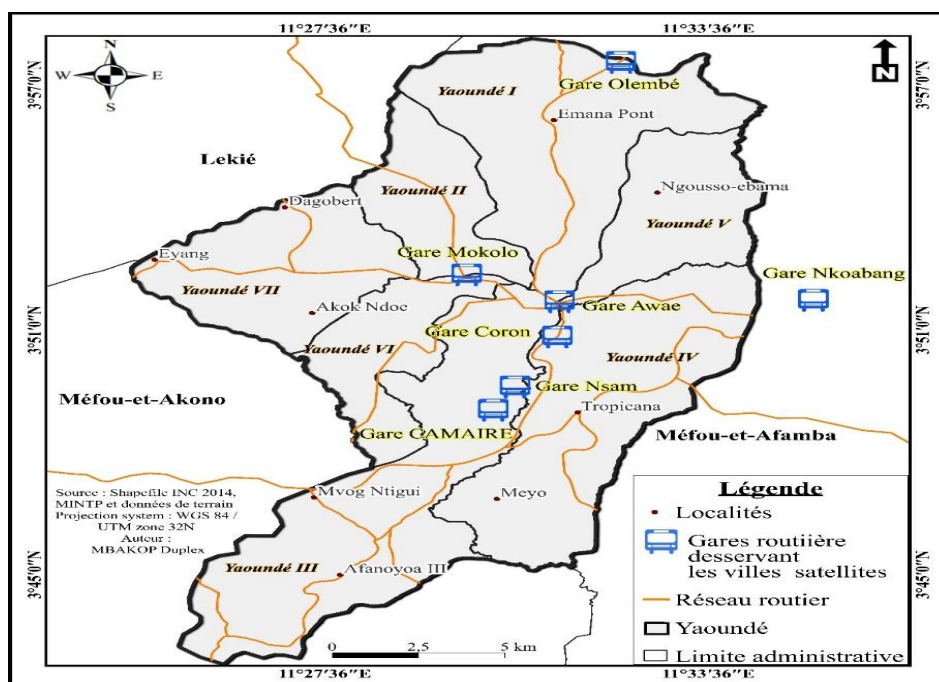


Figure 4: Spatialisation des gares routières dans la ville de Yaoundé

2.1.4. Effets positifs sur le plan environnemental

Malgré les effets néfastes enregistrés sur le milieu naturel de Yaoundé induit par la métropolisation, il y'a également lieu de relever des aspects positifs existant sur l'environnement bien qu'insuffisant.

- ✓ Sur le plan écologique, la ville de Yaoundé connaît en son sein la présence d'un espace vert de loisir et de détente appelé *BOIS SAINT ANASTASIE* située au cœur de la ville. Cet espace offre aux populations un site de détente et de repos grâce à son jardin vert parsemer d'arbre qui créer un cadre saint et reposoir. Toujours dans le souci d'intégrer les valeurs du développement durable, les autorités communales de villes ont également développé un autre site similaire en voie de gestation au lieu-dit derrière SCDP. Ces actions entre dans la volonté des autorités de donner une valeur écologique à la ville au regard des tendances tournées vers le souhait de transformer la ville de Yaoundé comme une ville durable et donc ville écologique.
- ✓ Transition vers l'économie circulaire : face à la prolifération des déchets solides ménagers, de nombreuses initiatives visant le recyclage ont vu le jour. Des projets pilotes et des structures locales comme ECOGREEN, ECOCLEAN et bien d'autres permettent de collecter, trier, et valoriser les déchets plastiques (bouteilles plastiques) et déchets ménagers en bioénergie (biogaz) et la fabrication de nouveaux objets à l'exemple des pavés en plastique.
- ✓ Aménagement d'infrastructures écologiques majeures : le statut de métropole de Yaoundé a facilité l'accès au financement auprès des bailleurs de fond pour les grands chantiers de salubrité publique à l'instar du projet d'assainissement de Yaoundé (PADY). Ainsi, l'aménagement des berges du fleuve Mfoundi à travers la construction d'une grande digue a permis de réduire les inondations et de requalifier les zones autrefois dégradées.

3. Vers des implications négatives de la métropolisation de Yaoundé

La métropolisation bien que présentant des effets positifs sur les différents plans évoqués ci-dessus, présente également des implications négatives touchant les aspects que sont : l'aspect socio-économique et environnementaux.

3.1. Les implications spatiales ou les répercussions au niveau de l'espace

Le poids démographique de Yaoundé entraîne une urbanisation rapide et une extension spatiale rapide. Cependant, en l'absence des mécanismes de contrôle des politiques d'occupation d'espace, l'on enregistre une urbanisation anarchique du milieu naturel. Cette urbanisation incontrôlée provoque les multiples conséquences négatives enregistrées sur les différents plans (social, économique, et environnemental). Ainsi, Les effets spatiaux de la métropolisation touchent plusieurs aspects à savoir : l'étalement urbain, la périurbanisation, la fragmentation spatiale et les pressions foncières.

3.1.1. Une extension spatiale et une urbanisation non contrôlée : corollaire de l'étalement urbain anarchique

La métropolisation de Yaoundé entraîne une reconfiguration spatiale et influence également la dynamique urbaine des villes ou communes satellites (Soa, Mfou, Bikok, Obala, etc.). L'étalement urbain désigne l'expansion spatiale continue de la ville (figure 5) vers les périphéries sous l'effet de la croissance démographique, l'augmentation des besoins de logements, des services publics et administratifs (écoles, hôpitaux, mairies, espaces de loisir, etc). Selon (Tchekote et al 2015), la ville de Yaoundé est passée d'un noyau urbain relativement compact à une grande agglomération très étendue caractérisée par des fronts pionniers d'urbanisation. Bien plus, cette extension spatiale ne se fait de façon anarchique et en dehors des documents officiels de planification urbaine.

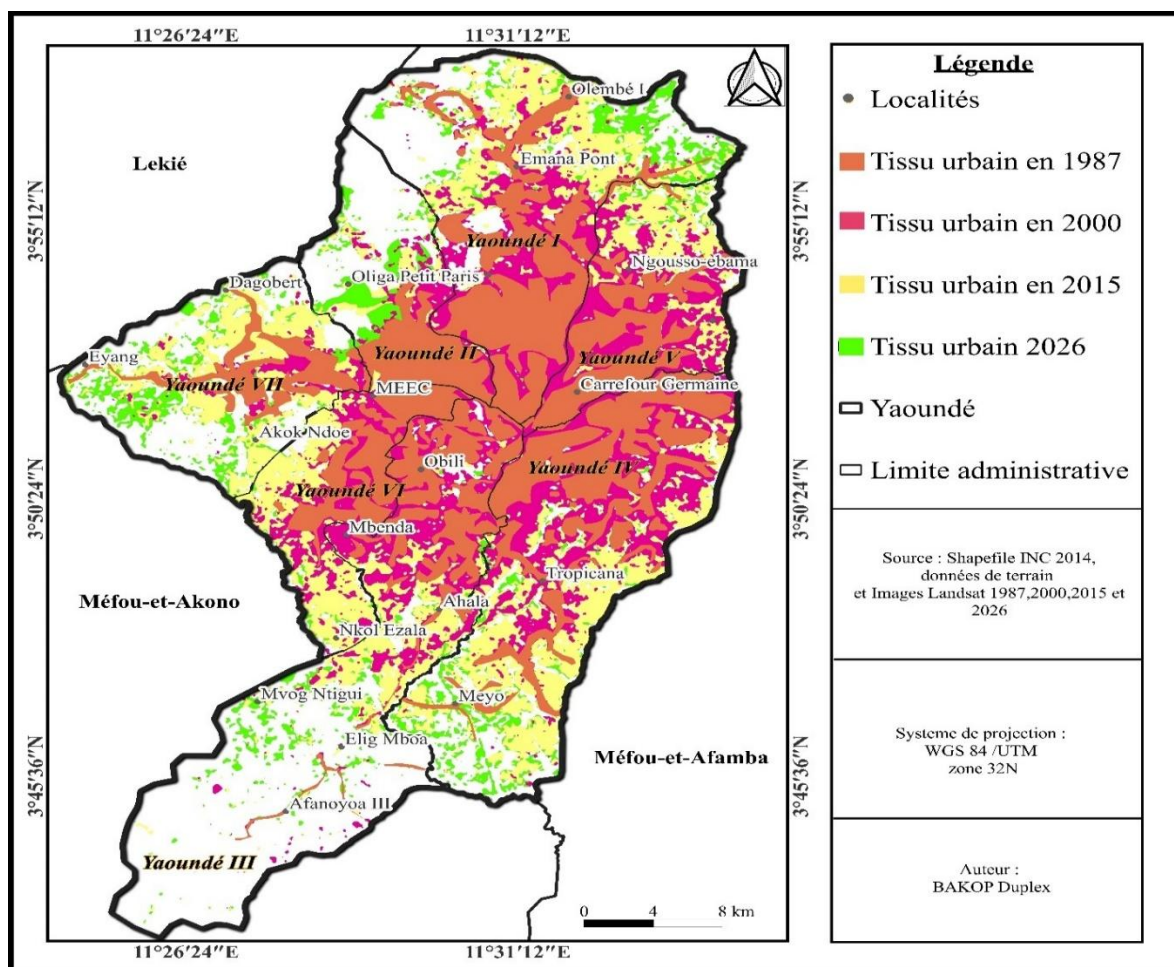


Figure 5: L'étalement urbain de Yaoundé

La figure 5 ci-dessus présente les extensions spatiales de la ville de Yaoundé ^propulser par l'urbanisation rapide induite par le boom démographique. L'extension spatiale part de l'année 1987, en passant par 2000 et 2015 et s'achevant sur l'année 2026 actuelle. L'observation spatiale montre un étalement horizontal de la ville du centre vers les périphériques. Cependant, l'étalement urbain se dirige beaucoup plus vers la partie Est et la partie Nord. Les communes densément peuplées sont les communes de Yaoundé 1, 4 et Yaoundé 5. Le tissu urbain s'est intensifié à partir des années 2000, puis a connu une expansion dans les années 2015. La saturation du centre urbain et de l'augmentation permanent du coût du foncier, pousse les populations aux revenus faibles et moyens à se diriger vers les zones périphériques à la recherche des espaces moins coûteux et accessibles, d'où le phénomène de conurbation observé entre Yaoundé et les communes satellites comme SOA, MFOU, BIKOK, MBANKOMO, etc.

3.1. Les inégalités socio-spatiales

Les inégalités socio-spatiales dans la ville de Yaoundé constituent l'un des effets majeurs de la métropolisation. La forte concentration des services publics et administratifs (les ministères, les grands hôpitaux, etc), les fonctions économiques (grandes entreprises et industries, les grands marchés, etc), et les grands investissements entraînent une grande disparité socio-spatiale. Ces inégalités se traduisent à plusieurs niveaux à savoir :

- ✓ **Les inégalités de revenus et de niveau de vie** : la métropolisation à Yaoundé concentre les richesses et les activités économiques au centre urbain. Cependant, les bénéfices de ces richesses ne profitent pas à tous les habitants. Les inégalités de revenu se traduisent par une minorité disposant des revenus élevés, une majorité vivant dans la précarité, et l'élargissement du fossé entre populations riches et pauvres. Comme l'atteste les travaux de terrain, sur les 1127 (figure 6) ménages enquêtés (soit 385 dans les 7 communes de Yaoundé, 382 pour (Okola, Obala, Mfou, Nkolafamba, Soa et Mbankomo), et 360 ménages pour Lobo et Bikok.

De même, dans les quartiers précaires de la ville de Yaoundé, l'on observe également une forte proportion des habitants donc 34,38% sont des commerçants du secteur informel. Un bon nombre de ces habitants (8,33%) sont des conducteurs de moto-taxis, un secteur d'activités dont la pratique en milieu urbain est difficilement encadrée.

Les activités telles que l'élevage (11,4%), l'agriculture (7,81%) sont surtout dénombrées dans les quartiers précaires des zones urbaines et périphériques, (Mouchili I et al, 2023).

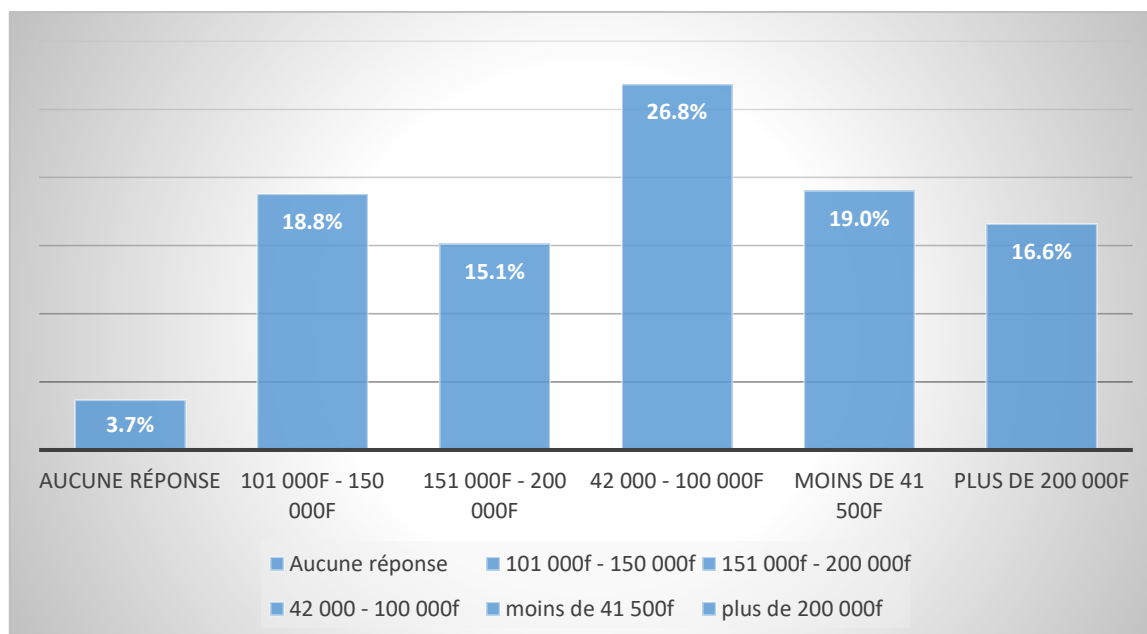


Figure 6: Revenu mensuel des ménages enquêtés à Yaoundé

Source : Enquête de terrain, 2026

À Okola, Obala, Mfou, Nkolafamba, Soa et Mbankomo sur les 382 ménages enquêtés, 8,7% vivent avec un revenu mensuel de moins de 41500 f, 12,9% vivent avec un revenu compris entre 42000 et 100 000f ; 26,6% vivent avec revenu compris entre 101 000 f et 150 000 ; 28,7% ont un revenu compris entre 151 000 et 200 000f ; 23,1% un revenu supérieur à plus de 200 000f.

✓ La ségrégation résidentielle

L'afflux des populations dans la ville de Yaoundé s'est traduit au fil du temps par la mise en place des quartiers aux faciès variés. Les quartiers précaires représentent 72% de la superficie de la ville. Ils sont caractérisés essentiellement par leur sous-équipement et leur sous-intégration et offrent des conditions de vie précaires (Mougoue et al, 2021).

Cependant, la ségrégation résidentielle désigne la séparation spatiale (figure nommez la figure) des groupes sociaux selon plusieurs critères à savoir : leur revenu, leur niveau de vie et leur statut socio-économique. Ainsi, d'après le constat fait lors des travaux de terrain dans la métropole Yaoundé, les catégories sociales aisées résident principalement dans les quartiers résidentiels (Bastos, Golf, Fébé, Nlongkak, Dragage, etc) quartier du Lac, planifiés et sécurisés. En revanche, les populations pauvres résident dans les quartiers précaires, spontanés et sous structurés (Mvog-Ada, Etam-Bafia, Briqueterie, Oyom-Abang, Obobogo, Madagascar, Elig-Edzoa, Mokolo, Melen, etc.).

Le profil des quartiers à habitat précaire et spontané de Yaoundé présente une « surdensification » de l'espace urbain de la ville de Yaoundé qui se manifeste par une forte concentration de structures à l'hectare (environ 480 à 500 habitants/hectare). Le coefficient d'emprise au sol est supérieur à 60%, avec des maisons construites en matériaux précaires (planches, poto-poto et matériaux hétéroclites de récupération, figure 7). Ce qui justifie l'idée de Mouchili I et al qui faisait déjà de remarquer que de 2000 à 2020, Yaoundé est passé de 36 quartiers précaires à plus de 46, (Mouchili I et al, 2023).

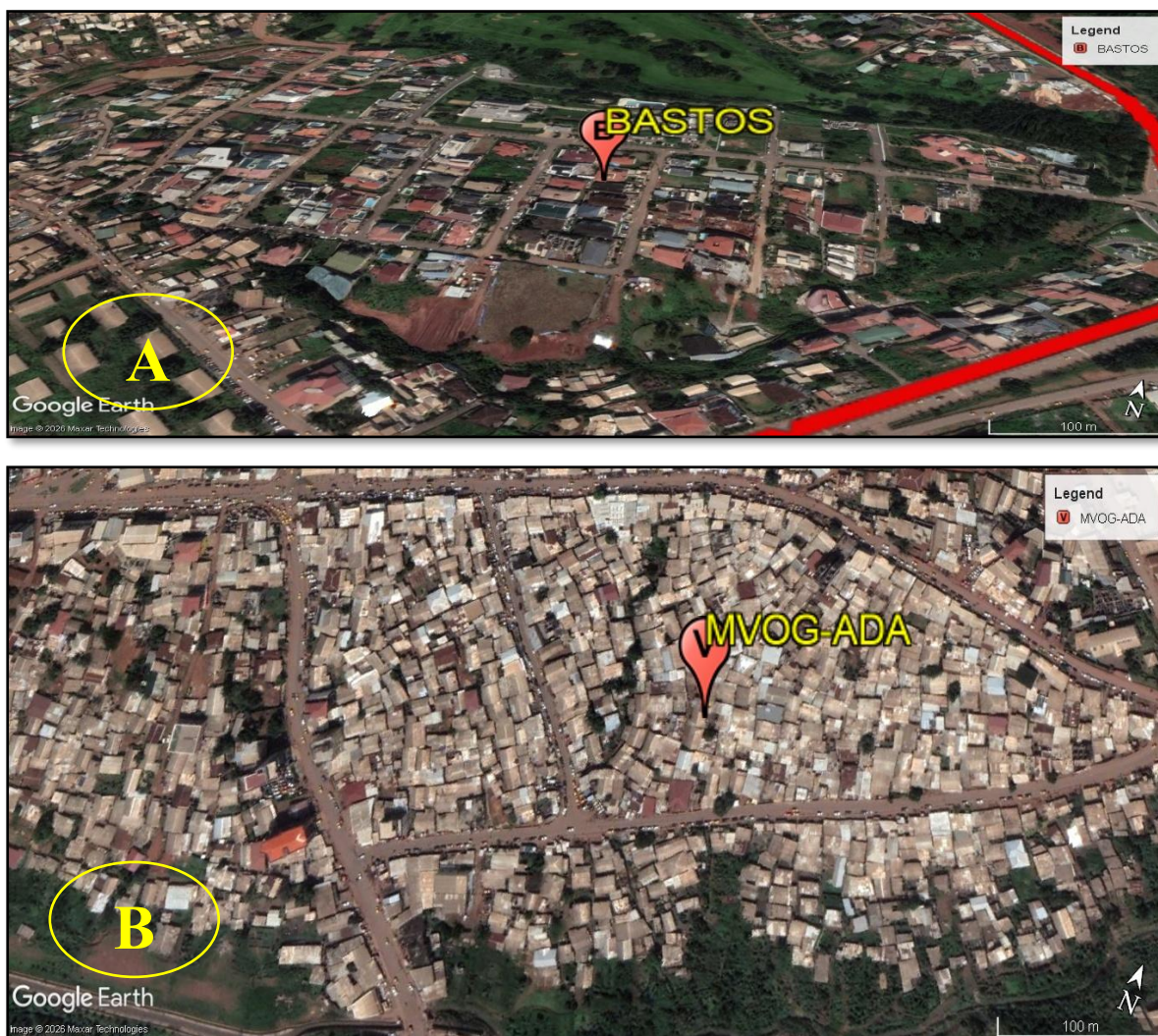


Figure : Aperçu aérien entre quartier résidentiel et quartier précaire à Yaoundé

Source : Google Earth Pro 2026, Réalisée par Mbakop

La figure ci-dessus présente deux images satellites distingue des espaces urbains de la ville de Yaoundé. En image (A), l'on observe la structuration du quartier résidentiel Bastos avec des constructions de haut standing, un aménagement bien structuré de l'espace, une fluidité de la voirie et un plan d'occupation en forme de Damier. À l'inverse sur l'image (B), l'on observe la vue aérienne d'un quartier précaire nommé Mvog-Ada situé en plein centre urbain de Yaoundé. La structuration spatiale fait mention d'un habitat groupé anarchique sillonné par des pistes urbaines. La disposition spatiale de ces deux espaces en milieu urbain atteste des disparités réelles émanant des effets de la métropolisation de Yaoundé.

3.2. Effets environnementaux

Les effets environnementaux de la métropolisation touchent plusieurs aspects à savoir : la pollution en milieu urbain, l'assainissement, l'occurrence des risques naturels, la destruction des zones humides, l'occupation anarchique des versants sensibles et la prolifération des déchets.

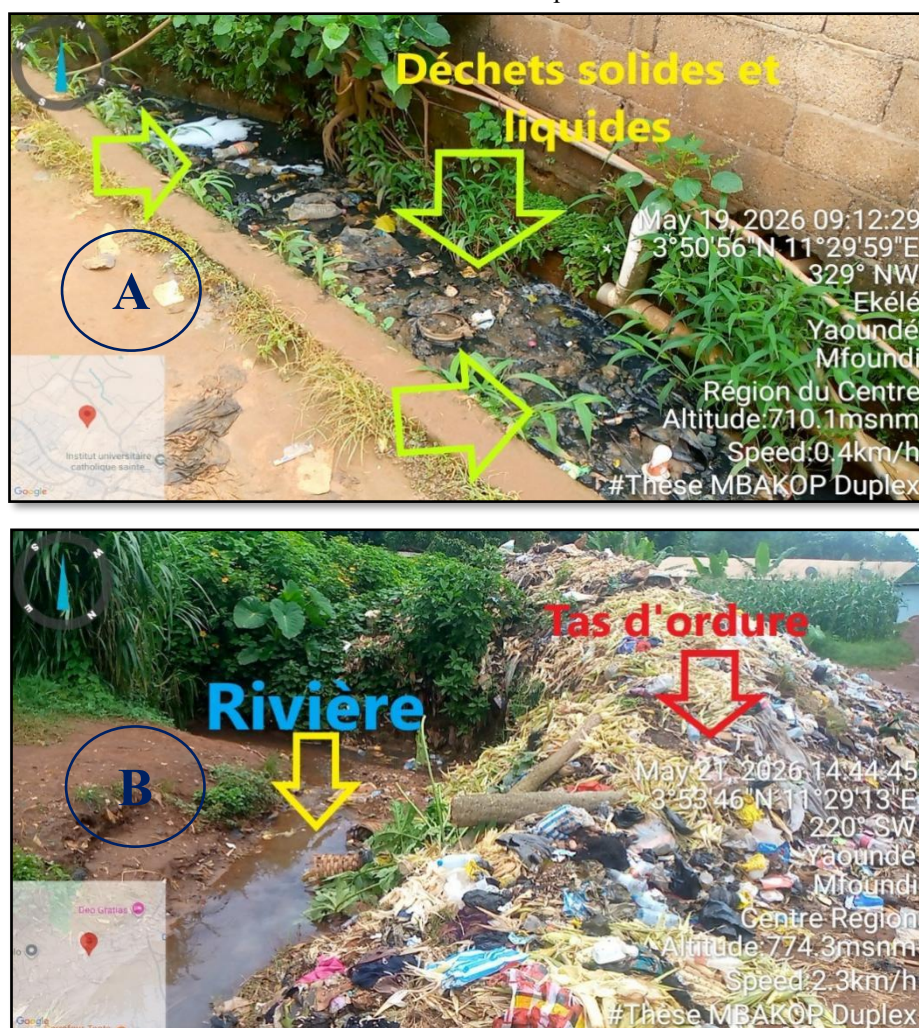
3.3.1. Pollution atmosphérique

La pollution atmosphérique s'accroît dans la ville de Yaoundé à cause de la vétusté des véhicules importés de l'Europe pour le pays. Les importations de ces véhicules de bas de gamme contribuent à rendre plus vieux le parc automobile (Akiende, 2023). Cependant des importants par milliers sont faits chaque année. Le pays est passé d'un taux d'importation de 17540 véhicules en 2006 à 39093 véhicules en 2012. En 2017, le nombre d'importation de véhicule a augmenté et passer à 45000 et triplé pratiquement en 2022 passant à plus d'un million de véhicule (Akiende, 2023 op.cit.).

3.2.2. Pollution des eaux

Avec un poids démographique conséquent et une urbanisation rapide, les défis urbains en matière de gestion des déchets se posent. Suite à l'absence d'un système de gestion des eaux usées des ménages et des industries, les eaux usées sont déversées dans la nature et dans les cours d'eau en particulier. Il en est de même du déversement des déchets solides ménagers. Avant la forte anthropisation du milieu naturel de Yaoundé et la prolifération des déchets, les cours d'eau naturels qui sillonnent l'espace du département du Mfoundi, faisaient l'objet d'usages domestiques multiples. Aujourd'hui avec l'expansion urbaine et une taille de population plus élevée, l'on a assisté progressivement à une modification du profil des différents cours d'eau (la Biyémé, la Mfou, le Mfoundi, l'Abiergué, etc) de la ville à cause de l'urbanisation anarchique, les pollutions de ces cours d'eau par les déchets ménagers, industriels et chimiques issues des activités socio-économiques et bien d'autres. (Planche 2)

Planche 2: Pollution de certaines rivières par des déchets à Yaoundé



Source : Travaux de terrain 2026, photos Mbakop Duplex.

La planche photographique ci-dessus présente les points de dépotoir des déchets sur certains sites dans la ville de Yaoundé. L'image (A) présente un cumul de déchets liquide (boue de vidange, eaux usées) et solides (matières plastiques, textiles) obstruant le drain au quartier Ngoa-Ekellé au lieu-dit Bonass. Cette situation empêche la circulation normale des eaux de surface et est responsable en partie des inondations enregistrées sur le site. L'image (B) quant à elle présente également un autre dépotoir au près d'une rivière dans la vallée du quartier Mbakolo plus précisément dans la grande vallée encaissante à cheval entre le mont Messa et le mont Mbakolo. Ce tas de déchets attire les moustiques, les insectes et les rongeurs couplés aux odeurs dégagées nocifs pour la santé des populations environnantes. La présence de ces tas d'ordure déversés à l'air libre et dans les cours d'eau atteste de l'insuffisance et des difficultés liées à la collecte et le traitement des déchets ménagers dans la ville de Yaoundé. Cette prolifération des déchets causes des dégâts environnementaux importants et difficile à remédier sur le court terme.

3.2.3. L'occurrence des risques naturels

La métropolisation de Yaoundé avec la forte concentration des populations, des activités socio-économiques et l'urbanisation rapide se caractérise par une forte anthropisation du milieu naturel. Cette forte anthropisation du milieu naturel se manifeste à son tour par une pression foncière accrue. Compte tenu de son relief fortement contrasté avec une alternance de sommet à pic, versant à pente abruptes et des vallées profondes, l'occupation anarchique et incontrôlée de ces milieux sensibles donne lieu à l'occurrence des phénomènes naturels tels que les mouvements de masse sur les versants et les inondations dans les vallées.

✓ Cas des mouvements de masse

Depuis plusieurs années, la ville de Yaoundé de par son relief montagneux aux fortes pentes connaît une grave crise d'instabilité de son milieu naturel du fait des facteurs complexes à la fois naturels et anthropiques, (Seumo, 2025). Les zones à risques sont principalement localisées sur les flancs des collines (mont Messa, Mont Mbankolo, Mont Akok-Ndfoé, etc) et les espaces escarpés (Ngousso, Olembé, Tsinga village, Etoug-Ebé, Mewoulou, Vallée Mendong, Eman, Messassi, etc). Avec le coût du foncier en permanence très élevé dans les centres urbains des grandes métropoles des pays en voie de développement, les populations pauvres et démunies se dirigent vers les espaces périphériques non structurés et non aménagés. Ces espaces non aménagés du fait de l'occupation anarchie de l'espace sont sujets à la manifestation des aléas naturels (Zogning et al, 2016 ; Seumo et al 2023, 2025 ; Nouembissi et al, 2025).

Cependant, les glissements de terrain sont causés par les facteurs anthropiques et physiques en occurrence l'érosion hydrique des sols, les terrassements non conformes du sol sur versant, les constructions anarchiques des habitats sur les versants à pente abruptes, les pressions interstitielles amplifiées par les flux d'eau en subsurface, la déforestation des versants, l'exploitation gravière, l'agriculture sur versant et bien d'autre. Les cas illustratifs des catastrophes de Mbankolo du 8 Octobre 2023 ayant provoqué la mort d'au moins 30 personnes et faisant entre 17 à 20 blessés graves, avec de nombreuses maisons détruites au passage d'après les autorités. L'écroulement de Damas du 27 Novembre 2022 un an avant celui de Mbankolo quant à lui, à provoquer le décès de 15 personnes et faisant 5 blessés. L'illustration de la manifestation de l'aléa glissement de terrain par ces exemples atteste de la menace imminente et de l'occurrence de ces aléas en milieu urbain. (Planche 2)

Planche 3 : Illustration de la manifestation de l'aléa glissement de terrain



Planche : Différentes manifestation des mouvements de masse à Yaoundé

Source : Travaux de terrain 2026, photos Mbakop Duplex.

La planche ci-dessus présente les photos de manifestations des mouvements de masse dans la ville de Yaoundé. La photo (A) présente une menace de chute de pierre sur un bâtiment en construction dans sur les versants du mont Akok-Ndoé. photo (B) l'on observe une maison d'habitation détruite par un effondrement d'une partie au quartier Mbankolo sur les flancs abrupts du mont Mbankolo. photo (C) quant à elle présente une maison d'habitation en construction au pied d'un versant à pente abrupte au quartier Nkolbissong. Cette maison de par sa proximité au talus est vulnérable à la manifestation du glissement de terrain observé et des érosions en période

pluvieuse. La photo (D) présente un glissement rotationnel qui s'est produit au quartier Ngoa-Eklé au lieu-dit derrière hôtel Maurina. la forte dénivellation du site couplé à sa composition pédologique et aux constructions anarchiques rend ce site favorable à la manifestation de l'aléa observé. L'analyse globale de ces différentes photos atteste de la vulnérabilité du site de nature de la ville de Yaoundé sur ses flancs colinéaire et traduit de ce fait l'exposition des populations aux aléas de mouvements de masse.

Toutefois, le diagnostic territorial de la ville de Yaoundé fait état de plusieurs sites à risque aux mouvements de masse, localisés principalement sur les flancs des collines et sur certains sites escarpés (figure 8).

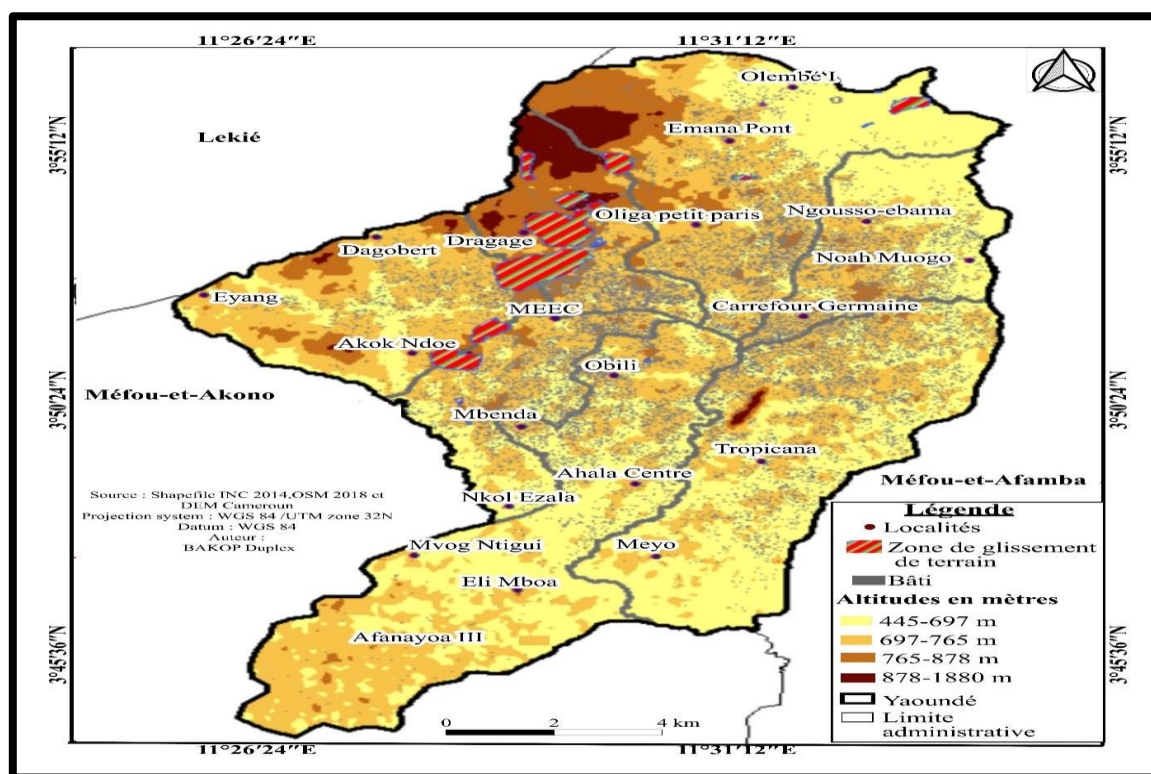


Figure 7 : Cartographie des zones à risque de glissement de terrain de Yaoundé

La figure ci-dessus présente la cartographie ou la représentation spatiale des zones de glissement de terrain dans la ville de Yaoundé. L'analyse spatiale révèle la présence de ces zones à risque sur les flancs de colline et sur les versants des monts Messa, Mbankolo, Akok-Ndoé, Mewoulou et dans certains encaissements du milieu urbain. Ces aléas sont présents majoritairement dans les communes de Yaoundé 2 et 6. Il faut relever que ces glissements de terrain sont causés à la fois par les facteurs physiques (relief accidenté, pentes abruptes, érosion des berges, caractéristiques pédologiques favorables, etc.) et les facteurs anthropiques (l'urbanisation et l'occupation anarchique des espaces, l'exploitation gravière sur montagne, les terrassements non conformes, l'agriculture sur versant, etc.).

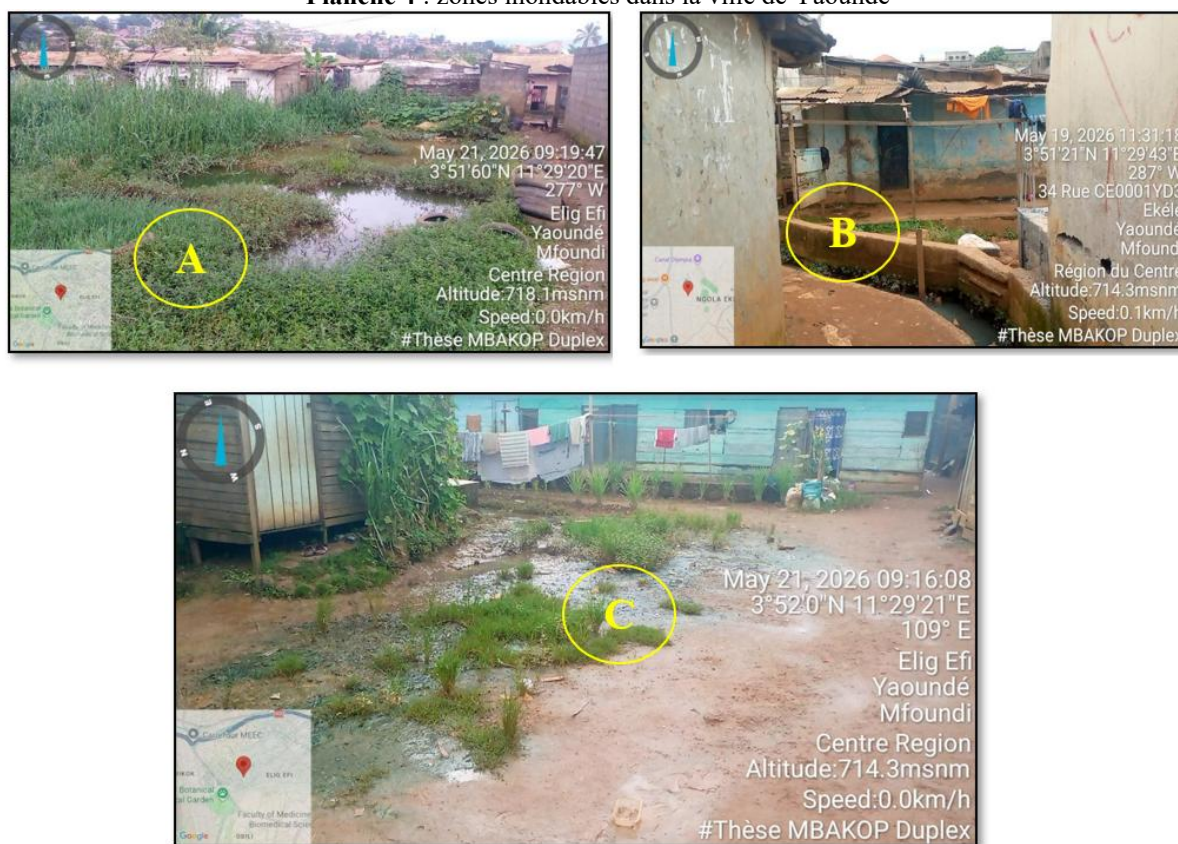
✓ Cas des inondations

Les inondations constituent l'un des phénomènes qui menacent la stabilité urbaine de la plupart des villes dans les pays en développement où l'on observe des défaillances en matière du développement et d'aménagement urbains. Au Cameroun, les grandes villes comme Yaoundé et Douala sont particulièrement et régulièrement victimes de l'aléa inondation en périodes pluvieuses (Mediebou, 2023).

Les inondations se manifestent à Yaoundé uniquement dans les zones à relief plat, c'est-à-dire les vallées en U ou en V en fonction des niveaux d'encaissement. Toutefois, les inondations enregistrées sont de types pluviaux et de types fluviaux à caractère dominant. Les inondations de types pluviales dominantes se manifestent au niveau des espaces drainés par des bassins versants notamment le bassin versant de la Biyemé, le bassin versant du Mfoundi, le bassin versant de l'Arbiégué et bien d'autres. Ces inondations sont causées principalement par des facteurs à la fois physiques et anthropiques à savoir : les constructions anarchiques près des lits des cours d'eau et dans les bas-fonds marécageux, le rétrécissement du lit des cours d'eau, l'obstruction des drains empêchant le drainage des eaux, l'absence d'un système de gestion des eaux de surface, les fortes précipitations, les propriétés pédologiques des sols réduisant la perméabilité du sol, et bien d'autres. Les zones les plus touchées par les inondations à Yaoundé sont majoritairement les zones à quartiers précaires notamment Melen plus précisément au niveau sud du bassin versant de l'arbiégué, Elig Effat, zone marché Essos, Ngoa-Ekellé (Bonass), Zone avenue Kennedy,

Kolbissong, Biyem-Assi et Obili le long du bassin versant de la Biyemé, Ekounou zone de vallée-Carossel, Madagascar et bien d'autres (planche 4)

Planche 4 : zones inondables dans la ville de Yaoundé



Source : Travaux de terrain 2026, photo Mbakop Duplex.

La planche photo présente les images des zones d'inondations dans plusieurs quartiers de la métropole Yaoundé. Les photos (A) et (C) présentent une grande zone d'inondation dans le quartier de Melen 3 plus précisément au niveau d'Elig Effa sur la section sud du bassin versant de l'arbiérgué. Cette est une zone à habitats précaires avec une promiscuité poussée de l'espace rendant les résidents vulnérables aux intempéries et effets néfastes des inondations lors des périodes pluvieuses (Mai, Juin, Juillet, Août, Septembre et Octobre). La photo (B) présente un autre quartier précaire très vulnérable et sujette aux inondations au quartier Ngoa-Ekellé plus précisément dans la zone estudiantine appelée Bonamoussadi. Plusieurs maisons sont abandonnées du fait des impacts des inondations dans cette zone. L'obstruction des drains, la prolifération des déchets solides ménagers, l'absence de drainage des eaux surfaces et les constructions anarchiques sont responsables des inondations enregistrés chaque année.

II. Discussion

Le résultat (1) met en évidence les implications socioéconomiques et environnementales positives de la métropolisation sur la gouvernance urbaine à Yaoundé. Il ressort des analyses que la métropolisation engendre des transformations spatiales reconfigurant le paysage urbain à travers des mises en valeur sur le plan socioéconomique et infrastructurel, une extension spatiale facilitée par le coût réduit du foncier en zone périurbaine ce qui conforte l'idée (ASSAKO et al, 2016) qui faisait déjà remarquer que la grande croissance démographique enregistrée dans les périphéries est due en grande partie à l'accès facile à la propriété foncière. Cependant Salon et Gulyani (2019), observent plutôt que les déplacements dans les villes africaines ne sont pas seulement un problème de transport. La pauvreté urbaine, les inégalités et à la productivité économique y limitent aussi la mobilité. Ces auteurs pensent que l'amélioration de la mobilité dépend de la mise en œuvre d'une planification et des investissements coordonnés. Plus loin, Médiebou Chindji, (2022) en insistant sur les défis institutionnels affirment que les municipalités censées être des acteurs clés du développement local peinent à remplir leurs missions. Elles font face à une insuffisance des moyens financiers. Cette faiblesse accentue la dépendance vis-à-vis de l'État central et limite l'efficacité des politiques urbaines. Kamdem (2018), analyse les effets de la métropolisation de la ville de Douala et la ville de Yaoundé principales villes du Cameroun. Selon l'auteur Douala

et Yaoundé se développent en favorisant l'exclusion sociétale. La métropolisation crée une modernisation concentrée. La modernisation des centres urbains contraste fortement avec la précarité persistante des périphéries. Les centres-villes de Douala et de Yaoundé bénéficient d'investissements, d'infrastructures modernes et d'activités économiques dynamiques et deviennent des vitrines de la métropolisation. Le résultat (2) quant à lui met en lumière les implications négatives socioéconomiques et environnementales de la métropolisation sur la gouvernance urbaine à Yaoundé. Tchékoté et Sa'a (2019), évoquent également le fait que les terres agricoles périurbaines de Yaoundé tendent certes à s'étendre pour nourrir la ville, mais elles reculent par rapport à l'extension effrénée de la ville. Ce phénomène se traduit par la disparition progressive de milieux naturels (forêts périurbaines, zones humides) et une fragmentation écologique croissante. Par exemple, la perte de zones humides agricoles autour de Yaoundé a été associée à un effet d'îlot de chaleur urbain selon Takem Mbi et al, (2015) un indicateur des réchauffements locaux accentués par la métropolisation. Par ailleurs évoquant les défis environnementaux, Ella Ella et Ngassomo (2020) notent qu'au quartier Obili (Yaoundé), la métropolisation incontrôlée s'accompagne de graves dysfonctionnements de l'assainissement, du fait du surpeuplement et du manque d'infrastructures. Enfin, les catastrophes environnementales urbaines (inondations, glissements de terrain) sont liées à la fois à l'urbanisation mal planifiée et au changement climatique. Dans le même ordre d'idée Au Cameroun, les grandes villes comme Yaoundé et Douala sont particulièrement et régulièrement victimes de l'aléa inondation en périodes pluvieuses (Mediebou, 2023).

III. Conclusion

En somme, la présente étude avait pour objectif d'analyser les implications socioéconomiques et environnementale de la métropolisation sur la gouvernance urbaine dans la ville de Yaoundé II en ressort des analyses établies que la métropolisation de Yaoundé provoque des transformations territoriales très profondes qui affecte l'ensemble du fonctionnement urbain, ainsi que celui des périphéries et communs satellites. Les effets spatiaux de la métropolisation se traduisent par l'étalement urbain (donc l'extension urbaine), la périurbanisation (développement des nouveaux quartiers dans les périphéries et forte anthropisation du milieu), la fragmentation spatiale (disparité entre les espaces notamment entre zone résidentiel et quartiers précaires), la forte pression foncière (grande utilisation du milieu naturel, pression sur le milieu naturel) et bien d'autres. Sur le plan socio-économique, la métropolisation provoque également une accentuation des inégalités sociales, la ségrégation résidentielle. Sur le plan environnemental, les effets environnementaux de la métropolisation par les pollutions multiples notamment la pollution de l'air par l'émanation des gaz à effet de serre (CO₂, CH₄, etc) issue du transport et des industries, la dégradation des écosystèmes urbains, la prolifération des risques naturels en occurrence les glissements de terrain sur les versants et les inondations dans les basfonds, ainsi que les difficultés de gestion des déchets.

Références Bibliographiques

- [1]. Caroline A.T., Yannick M., Marthe Aime E.N.E., Gabriel N.C. & Sinclair N.D. (2021). *Periurbanisation et Transport Artisanal a Yaounde (Cameroun)*. European Scientific Journal, ESJ, 17(16), 40. <https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n16p40>
- [2]. Djuissi T. D., Vogue N., Ngwayu N.c., Ebode E.M., Cumber S N. (2019). Accès à l'eau potable et l'assainissement : cas de la commune de Douala V(Cameroun), Pa African Medical Journal, 33 :244, ISSN 19378688,8P.
- [3]. Djimeli,A.T.(2011). *La gouvernance urbaine à l'épreuve de la communication au Cameroun : une analyse des cas de Douala et Yaoundé dans un contexte de décentralisation*. Intel'actuel 10, 87-109.
- [4]. Mouchili I. N. & Mougoué B.(2023). *Causes de la Prolifération des Quartiers à Habitat Précaire à Yaoundé*. European Scientific Journal, ESJ, 19 (14), 55. <https://doi.org/10.19044/esj.2023.v19n14p55> . 22P.
- [5]. Joseph Wethé., Michel Radoux., & Emile Tanawa. (2003). *Assainissement des eaux usées et risques socio – sanitaires et environnementaux en zones d'habitat planifié de Yaoundé (Cameroun)*. La Revue Internationale en Science de l'Environnement. <https://doi.org/10.4000/vertigo.4741>
- [6]. Kengmoe T.E., Mougoue B., Tatuebu T C., Touoyem M F., Bonganjum N S. (2020). Approvisionnement en eau et risques sanitaires dans le bassin versant amont de l'Abiergué à Yaoundé (Cameroun), article du European scientific journal, Vol16, N°8ISSN1857-7431, DOI : 10.19044/esj.2020v16n8p102, pp.102-123.
- [7]. Mediebou Chindji. (2023). *Les inondations dans les bas-fonds de la commune de Yaoundé 6 (centre -Cameroun) : état des lieux et perspectives*. Revue Espace Géographique et Société Marocaine N°69. 26P
- [8]. Mougoue Benoît., Nya Esther, L. (2021). *Croissance de la ville de Yaoundé et résiliences aux pandémies*. Revue Espace Géographique et Société Marocaine N°43-43. 15P.
- [9]. Monebene,F F. (2024). *Gestion des déchets solides ménagers au Cameroun : limiter les décharges anarchiques à Yaoundé par le tri à la source et la pré-collecte porte -à-porte*. DOI : <https://doi.org/10.20870/Revue-SET.2024.46.8142>
- [10]. Ndock Ndock G. (2008). *Métropolisation et impulsion d'un pôle local de développement : le cas de Soa dans la banlieue-Nord de Yaoundé*. Mémoire de DEA, Géographie, Université de Yaoundé I, FALSH, Département de Géographie, 176 pages.
- [11]. Ndock Ndock, G. (2020). *Urbanisme de rattrapage, marquage territorial populaire et conflits d'odonymies dans les quartiers de Yaoundé (Capitale du Cameroun)*.17P. jornal EchoGéo. <https://doi.org/10.4000/echogeo.20168>
- [12]. Ndock Ndock, G.& Nguendo Yongsi. (2021). *Métropole et développement des territoires permétropolitains au Cameroun en contexte de décentralisation*. Revue Africaines des dynamiques territoriales.
- [13]. Nouembissi Feukam E., Youta H. (2025). *Expansion urbaine et vulnérabilité aux mouvements de masse dans la commune de Yaoundé 6 : Approche par SIG*. Journal of the Cameroon Academy of Sciences 21(3) : 187-202. DOI :10.4314/jcas.v21i3.3
- [14]. Saha,F., Tchio Nkema, D., Tchindjang M., Voundi E., & Mbevo Fendong. (2018). *Production des risques dits « naturels » dans les grands centres urbains du Cameroun*.PP418-433. Revue Natures Sciences Sociétés. Vol 4.

- [15]. Seumo, S-C., & Nouembissi, F E. (2024). Landslide Hazard Mapping in Mbankolo Yaounde Cameroon: Multi-Factor Analysis and Outlook. *International journal Multidisciplinary researches and publication (IJMRP)*. ISSN (Online): 2581-6187.8p. <https://ijmrp.com/wp-content/uploads/2024/06/IJMRAP-V6N12P88Y24.pdf>
- [16]. Tchekote, H., & Kaffo, C. (2012). *Déguepissement et gouvernance urbaine : Yaoundé entre échec de planification et tentatives de régulations territoriales*. Revue de Géographie du Cameroun.
- [17]. Tchekote, H., & Ngouanet, C. (2015). *Périurbanisation anarchique et problématique de l'aménagement du territoire dans le périurbain de Yaoundé*. Territoires urbains 259-270.
- [18]. Voundi, E., Tsopheng, C., & Tchindjang, M. (2018). *Restructuration urbaine et recomposition paysagère dans la ville de Yaoundé*. Vertigo 18