



Land issue related to the occupation of the space around the Mbankolo and Akok-Ndoué mountains in Yaoundé

Rose MEDIEBOU CHINDJI

1Addis Ababa University,
sintayehuabie@gmail.com,
Addis Ababa, Ethiopia

2Geospatial Information
Institute,
tulubesha@yahoo.com,
Addis Ababa, Ethiopia

ABSTRACT

The divergence that exists between urban planning standards, land acquisition practices and land tenure practices governs land use in the Cameroonian capital. The present research which the objective is to analyse the socio-spatial logics that lead to the increasing settlement of the populations in these so-called 'non aedificandi' spaces, is based on the hypothesis that the land practices around these mountains are characterized by a precariousness which increases the level of vulnerability of the populations living there. The research is based on a hypothetico-deductive method coupled with documentary research, semi-directive interviews, direct observations and surveys of 100 households in the Akok-Ndoué and Mbankolo neighbourhoods. It emerges that population dynamics around these mountains are fuelled by migratory movements and land saturation in urban areas, which has led to a rush of people towards the mountains, particularly in high-risk areas. In these mountains, the population finds an adequate occasion to develop several types of land tenure practices, and customary land appropriation is common. These populations are often aware that they are accessing land and housing illegally and marginally. Almost unaware of the risks involved, they usually obstinate to acquire and exploit those mountains. However, the populations in these areas qualified as non aedificandi, are exposed to landslides, collapse and floods risks. Unfortunately, ignorance and socio-economic conditions influence their perception of the risks to which they are exposed. It therefore result in an increase in their level of vulnerability which is materialized by illegal occupations and very precarious land rights.

Keywords

Urban dynamics, Land use, Land Tenure, Non aedificandi space Mbankolo, Akok-Ndoué

Problématique foncière relative à l'occupation de l'espace autour des monts Mbankolo et Akok-Ndoué à Yaoundé

Rose MEDIEBOU CHINDJI

1Addis Ababa University,
sintayehuabie@gmail.com,
Addis Ababa, Ethiopia

2Geospatial Information
Institute,
tulubesha@yahoo.com,
Addis Ababa, Ethiopia

ABSTRACT

La divergence entre les normes urbanistiques, les modes d'acquisition foncière et pratiques foncières régit le mode d'occupation du sol dans la capitale camerounaise. Cette recherche vise à analyser les logiques socio-spatiales qui conduisent à l'installation croissante des populations dans les espaces dits « *non aedificandi* ». La recherche s'est appuyée sur une recherche documentaire, des entretiens semi-directifs, observations directes et des enquêtes auprès de 100 ménages dans les quartiers Akok-Ndoué et Mbankolo. Il en ressort que les dynamiques de la population autour de ces monts sont alimentées par des mouvements migratoires et une saturation foncière en milieu urbain. L'appropriation coutumière y est la plus répandue. Ces populations sont très souvent conscientes d'y vivre dans l'illégalité et la marginalité. Ignorant les risques encourus, elles s'obstinent à occuper et exploiter ces monts, s'exposant à des risques naturels malheureusement méconnus ; ce qui renforce leur vulnérabilité et l'insécurité foncière.

Keywords

Dynamique urbaine, Occupation du sol, Foncier, Espace non aedificandi, Mbankolo Akoko-Ndoué

1. INTRODUCTION

La ville de Yaoundé capitale politique du Cameroun est devenue le théâtre d'une croissance démographique naturelle importante estimée selon l'IFORD (2012) entre 2,8 et 3,3 % par an et surtout de l'immigration de ruraux et de non ruraux entre les décennies 1985-1995 et 1995-2005. Cette explosion urbaine ne va pas sans poser de problèmes car on note l'occupation anarchique des sites dits non *aedificandi*, l'émergence des habitats spontanés, et un plan d'urbanisme désorganisé. Cependant, d'après la loi n°2004/003 du 21 avril 2004 régissant l'urbanisme au Cameroun, dans son article 9, « sont inconstructibles, sauf prescriptions spéciales, les terrains exposés à un risque naturel (inondation, érosion, éboulement, séisme, etc.) ; les parties du domaine public classées comme telles et les aires écologiquement protégées telles que définies par la législation relative à la gestion de l'environnement ».

Aussi, cette croissance urbaine a eu pour effet l'engendrement de nombreux problèmes parmi lesquels une occupation des zones à risque ; notamment les collines et les vallées de Yaoundé, et particulièrement celle de Mbankolo et d'Akok Ndoué, qui sont victimes des ruptures des équilibres écologiques, quotidiennement traquées par une urbanisation peu respectueuse du milieu. Cela a eu pour effet d'entraîner la résurgence de la problématique du désordre urbain. Ce qui développe la spéculation foncière, les pratiques clientélistes et la recherche de la proximité des centres actifs de la ville ; fondements de la croissance spontanée (Tchotsoua et al 1997) En effet, dans un tel contexte, un pan de la population, fort motivé par le désir de posséder leurs maisons se retrouve à construire anarchiquement sans toutefois tenir compte des risques naturels de dégradation de l'environnement urbain pouvant avoir un impact sur leurs vies autour de ces monts. Mais fort est de constater que ces mesures de gestion de ces problèmes demeurent parfois insuffisantes et les actions entreprises inefficaces. Cet article se propose d'interroger les mobiles de l'occupation des zones à risques par les populations et leurs connaissances du cadre juridique régissant la gestion du foncier, ainsi que leurs stratégies d'accès au foncier dans les zones supposées inconstructibles.

2. MÉTHODOLOGIE

Les analyses initiées dans cette réflexion ont pour fondement les résultats des Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH) de 1987 et 2005, et une enquête effectuée dans deux (2) quartiers de Yaoundé, notamment Akok Ndoué et Mbankomo qui sont sous l'emprise des monts Mbankolo et Akok Ndoué.

2.1. Du cadre spatial de l'étude

Cette analyse a pour référent spatial les quartiers de la ville de Yaoundé, notamment Mbankolo et Akok Ndoué (figure 1).

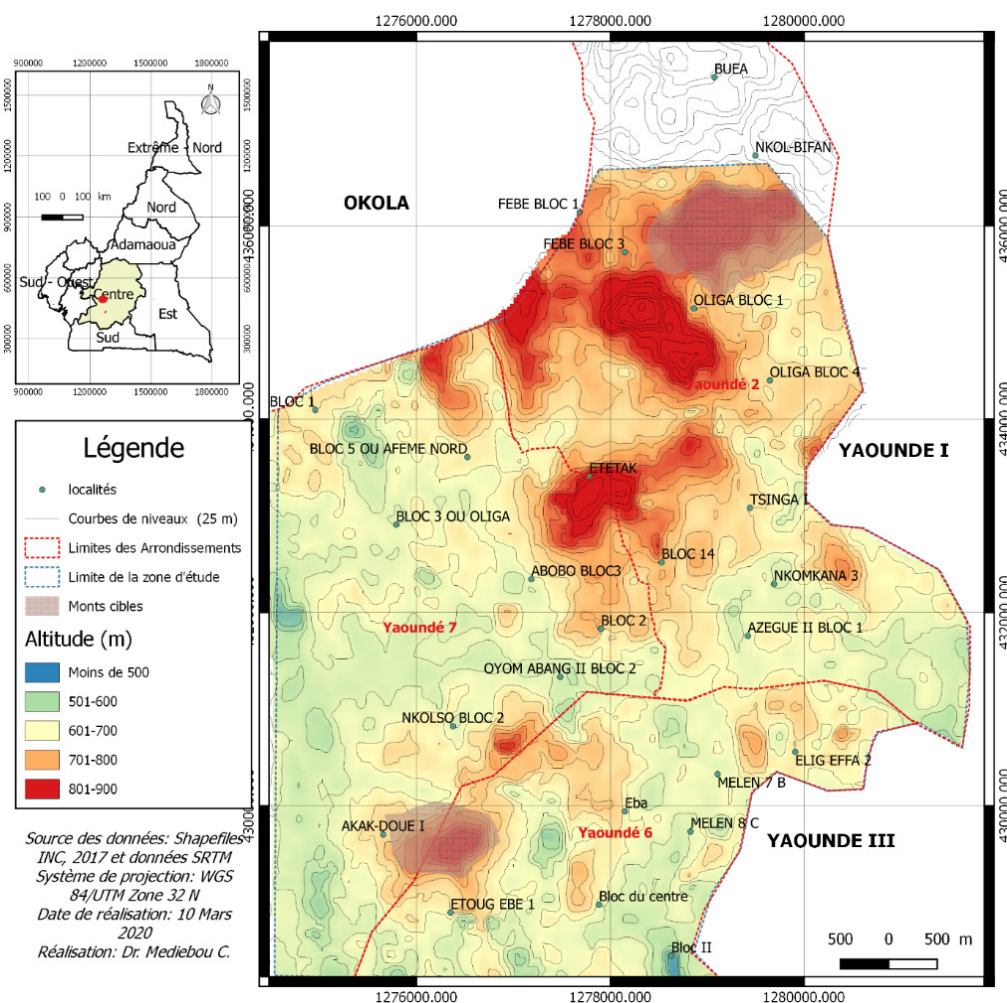


Fig.1. Localisation des monts Akok Ndoue et Mbankolo

Il s'agit de deux monts qui sont sujets depuis plusieurs années à une dynamique urbaine de plus en plus poussée malgré leur caractère dangereux.

2.2. De l'approche méthodologique

L'approche méthodologique adoptée pour mener à bien cette recherche s'inscrit dans le paradigme galiléo-cartésien et prend pour appui la démarche hypothético déductive qui découlera sur des expériences de terrain destinés à confirmer ou infirmer les hypothèses de départ. Cette démarche ne repose pas sur une simple procédure d'enquête unique et linéaire, mais souscrit à une démarche qualitative et interprétative.

Cette démarche de recherche s'est appuyée sur la collecte des données de sources primaire et secondaire. Par ailleurs, une enquête directe par questionnaire a été menée auprès des chefs de ménage vivant sous l'emprise de ces monts des quartiers Mbankomo et Akok Ndoué. Le choix des enquêtés s'est appuyé sur un sondage raisonné, basé sur les réalités physiques et humaines du milieu. Les critères de densité de population, d'avancée du front urbain, de la nature du site et du type d'habitat ont permis de retenir un échantillon de deux quartiers dans la ville de Yaoundé à Mbankolo et Akok Ndoué.

Pour ce qui est de notre base de sondage, il est important de signaler déjà que nous avons privilégié la méthode d'échantillonnage aléatoire simple. Cette technique est basée sur le principe selon lequel tous les éléments de la population ont la même probabilité (non nulle) de faire partie de l'échantillon. Mais la principale cible recherchée était les chefs de ménage (hommes ou femmes) car ce sont eux qui sont les principaux concernés par les questions foncières, d'habitat et d'occupation des sols. Ainsi, nous avons pu entrer en contact avec cent (100) enquêtés dont cinquante (50) autour du Mont Mbankolo et cinquante (50) autour du mont Akok-Ndoué.

Pour ce qui est des entretiens semi directifs, elles ont été effectuées auprès des services techniques en charge de la gestion foncière dans les zones d'intervention de notre réflexion. (MINDCAF, Mairies de Yaoundé 6^{ème} et 7^{ème}, et Mairie de la ville de Yaoundé, ex CUY). Aussi, nous avons conduit des échanges avec les deux (2) chefs traditionnels ainsi qu'une dizaine de patriarches identifiés comme des potentiels témoins de la dynamique de l'occupation de l'espace sous l'effet du temps.

2.3. Matériels et outils

Les entretiens semi-dirigés ont été particulièrement adéquats dans ce contexte car ils ont permis à la fois de s'assurer que l'on couvre les éléments importants pour répondre aux questions de recherche, et que l'on donne aux répondants l'opportunité d'apporter leurs propres idées et d'exprimer leurs pensées par rapport aux thèmes abordés. C'est donc dire que les activités de collecte des données empiriques ont été dynamiques et interactifs.

Pour ce qui est de la recherche documentaire, nous l'avons mené auprès de l'ex Communauté Urbaine de Yaoundé, des communes d'arrondissement de Yaoundé 6 et 7 ; dans les bibliothèques de l'université de Yaoundé I et aussi à travers la vaste documentation disponible sur internet.

Pour ce qui est du volet cartographique, nous avons eu recours aux images satellites (Landsat) et aux images aériennes hébergées par Google Earth, que nous avons exploité afin de produire des cartes thématiques nécessaires à la modélisation de l'occupation du sol.

3. RÉSULTATS ET ANALYSES

3.1. Akok Ndoué et Mbankolo : Deux monts aux allures impressionnantes

Le Mont Mbankolo (1096m) présente deux sommets portant les antennes de la *Cameroon Radio and Television (CRTV)*. Le premier pic du côté du quartier Oliga (carrefour Mbankolo) est un affleurement rocheux. A partir d'Oliga, une route serpente le flanc du Mont et permet d'accéder au sommet. A côté de ces constructions précaires, on note aussi autour de ces monts une certaine occupation anarchique de l'espace. Les populations s'installent comme elles peuvent et sans aucun respect des normes d'urbanisme (figure 2).



Photo Mediebou, avril 2020

Fig. 2. Habitat anarchique autour du mont Mbankolo

La figure 2 traduit effectivement l'emprise humaine autour des monts. On peut y observer une occupation à l'emporte-pièce autour de ce mont Mbankolo.

Le mont Akok-Ndoué quand à lui s'étend du quartier Nkolbisson au quartier Mendong. Il est à cheval entre les Communes d'Arrondissement de Yaoundé (CAY) VII (flanc ouest, côté Nkolbisson) et de Yaoundé VI (flanc Est, côté Mendong et Etoug-Ebé) (figure3).



Fig. 3. Habitat anarchique autour du mont Akok Ndoué

Cette figure traduit aussi une forte emprise humaine autour du mont. Les populations sont installées de part et d'autre du mont au fort mépris du risque encouru.

3.2. Les facteurs d'une urbanisation accrue dans les monts Akok-Ndoué et Mbankolo

Les Monts Akok Ndoué et Mbankolo sont aujourd'hui sujets à une urbanisation accentuée. Quelques facteurs justificatifs de cette urbanisation ont été identifiés.

3.2.1. La croissance urbaine

Les sources concordent sur l'évolution de la population de Yaoundé depuis sa création. La croissance est exponentielle depuis le début du XXème siècle jusqu'à nos jours. Cette croissance démographique a pour corollaire l'extension spatiale de la ville à la périphérie avec l'avancement du front d'urbanisation, la création de nouveaux quartiers et la densification progressive et soutenue des tissus urbains anciens. Cependant, pour rejoindre Tchékoté et al. (2012), la ville de Yaoundé comme nombre d'autres villes des pays du Sud se situe à la croisée des chemins entre démographie galopante et une construction territoriale anarchique empreinte de bidonvilles du fait du caractère peuplé et pauvre de sa dynamique urbaine. Cette situation favorisée par la crise des institutions dès le milieu de la décennie 1985 ayant obligé l'Etat à se désengager de certaines de ces missions régaliennes, a fait du déguerpissement un outil de régulation territoriale et de gouvernance urbaine qui génère des conflits entre acteurs intervenant à Yaoundé.

Les analyses diachroniques menées à partir des images d'archives de 2002, 2009 et 2019 ont permis de ressortir les principales orientations de la dynamique spatiale autour des monts Mbankolo et Akok Ndoué (figure 4).

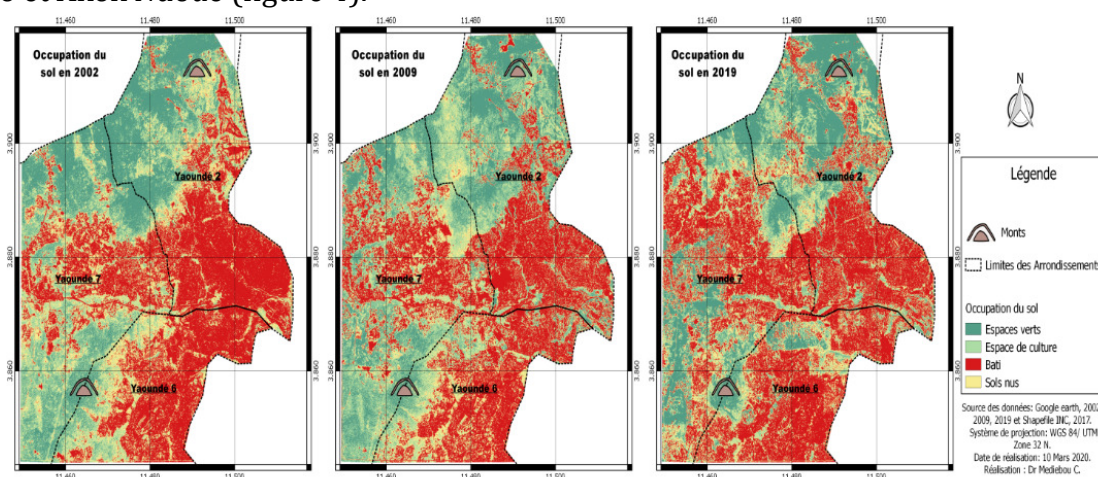


Fig. 4. Dynamique spatiale entre 2002, 2009 et 2019

Les modélisations statistiques obtenues à partir de ces analyses diachroniques ont permis d'obtenir les tendances présentées par le tableau 1.

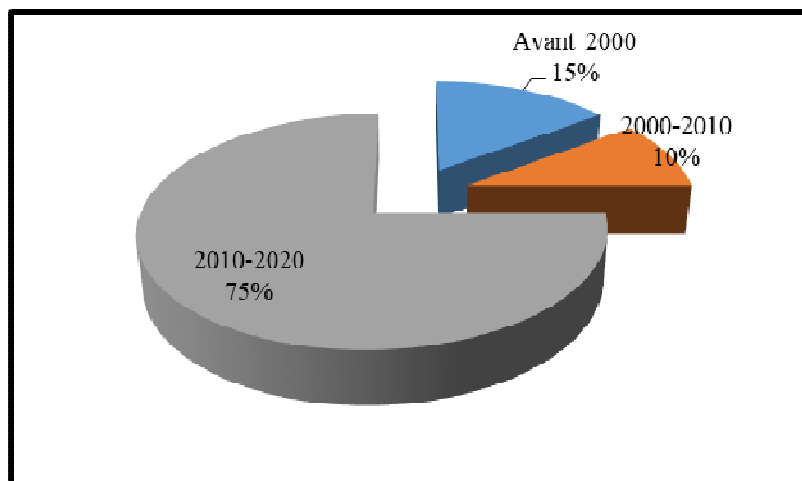
Classes d'occupation	2002	2009	2019	Evolution
Espaces verts	0,15	0,11	0,09	
Espaces de cultures	0,07	0,06	0,05	
Bâti	0,19	0,24	0,27	
Sols nus	0,008	0,01	0,02	
Total	0,42	0,42	0,43	

Source : Analyse des images aériennes 2002, 2009 et 2019

Tableau 1. Evolution des superficies (Km²) des classes d'occupation du sol dans les deux monts

En effet, à partir de l'analyse de ces données iconographiques, on constate que les espaces occupés par le bâti évoluent, passant de 0,19 Km² en 2002 à 0,27 Km² en 2019. Pendant ces mêmes

périodes, les superficies occupées par les espaces verts diminuent. Les espaces autour de ces monts ont été progressivement convertis. Réalité jadis observée en 2008 par la Communauté Urbaine de Yaoundé (CUY) à travers le Plan Directeur d'Urbanisme (PDU) qui mentionnait déjà que la ville ne cesse de voir sa population augmenter et son territoire conquérir progressivement les multiples collines entourant le site d'origine, résultant d'une urbanisation anarchique (CUY, 2008). Les images diachroniques montrent en effet que sous l'effet de la dynamique urbaine, les espaces jadis occupés par les activités agricoles sont progressivement occupés par les habitations. En effet, comme on peut bien l'observer sur la figure 5, près de 75 % des répondants sont installés dans ces zones depuis 2010.



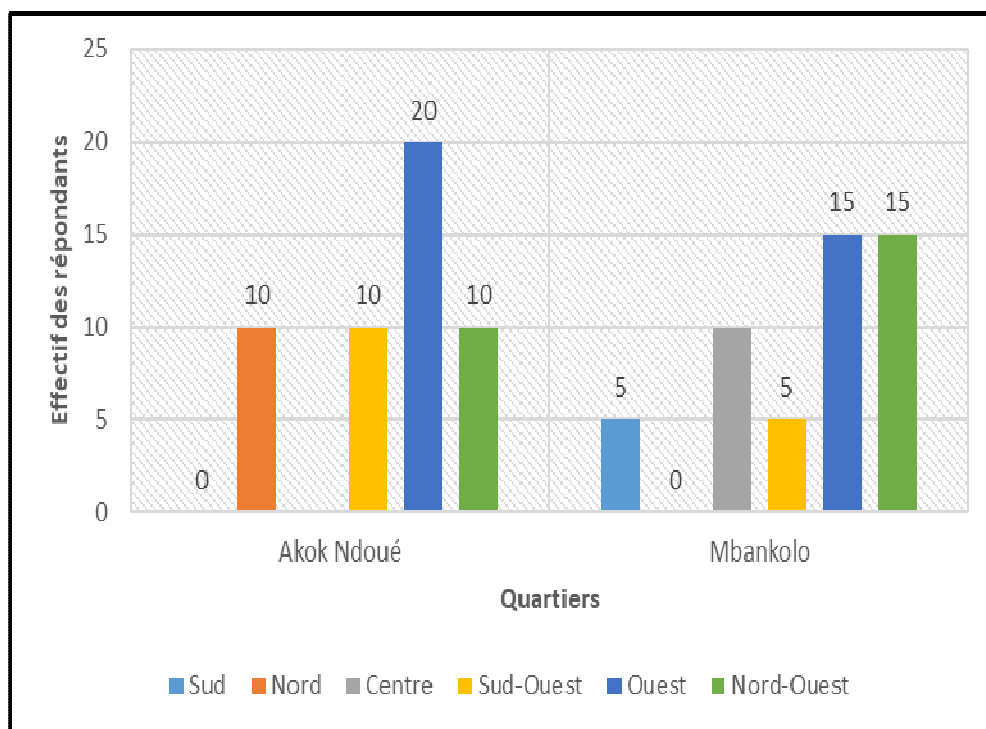
Source : Enquêtes de terrain, avril 2020

Fig. 5. Ancienneté dans l'installation

Entre 2009 et 2018, malgré les opérations de déguerpissement lancées par la CUY observées dans ces zones en 2011, les populations ont continué d'investir dans ces espaces à risques. Les images de 2018 en disent long sur l'état actuel des choses. Les populations sont désormais installées au mépris du risque, surtout aux alentours du Mont Akok Ndoué. Le terrain est rare et chère disent-elles. Par conséquent, à défaut de se replier vers les périphéries, ces occupants prétendent ne pas avoir d'autres choix que d'occuper ces espaces, même si cela représente un risque pour eux.

3.2.2. La ruée des allogènes à Yaoundé : un contexte marqué par la crise

L'évolution de la population et l'extension spatiale de la ville résultent en grande partie des phénomènes migratoires. Ces phénomènes ont largement contribué à la croissance urbaine de Yaoundé en général et l'extension des quartiers périphériques en particulier. En volume, les entrées et les sorties de migrants pour la ville de Yaoundé sont parmi les plus importantes du pays. Sur près de 1 881 876 personnes vivant à Yaoundé en 2005, la moitié vient d'autres régions du pays (Ndock Ndock, 2013). La figure 6 ci-dessous atteste de ce cosmopolitisme de la ville.



Source : Enquêtes de terrain, avril 2020

Fig. 6. Région d'origine des répondants

De ces données, il ressort que les deux monts, objets de cette réflexion, sont presque tous sous l'emprise majoritaire des ressortissants de l'Ouest. Cela n'est guère surprenant lorsque nous savons que ces derniers constituent la majeure partie des allogènes de la ville de Yaoundé. On note aussi une forte présence des ressortissants de la Région du Nord-ouest autour de ces deux monts, et surtout sous l'emprise du Mont Mbankolo. En questionnant ces enquêtés sur leur ancienneté dans la zone, on est tout de suite marqué par le caractère relativement récent de l'installation de la plupart des ressortissants des Régions du Nord-ouest et du Sud-ouest. Un phénomène qui peut s'expliquer par la crise qui sévit dans cette partie du pays depuis quelques années.

Un autre fait très marquant qui ressort de ces données est l'absence totale des ressortissants du Centre sous l'emprise du mont Akok Ndoué. Sur la base des échanges effectués avec les différents chefs traditionnels de ces quartiers, il ressort que cette absence notoire est due au fait que dans l'occupation de l'espace, les autochtones dans leur grande majorité ont toujours préféré occuper les espaces qui bordent les voies de communication. Ils laissent l'arrière-pays pour l'accueil des potentiels requérants fonciers.

3.2.3. La rareté de l'espace et la surenchère foncière au centre urbain : la ruée des populations démunies et des classes moyennes en zones de montagnes

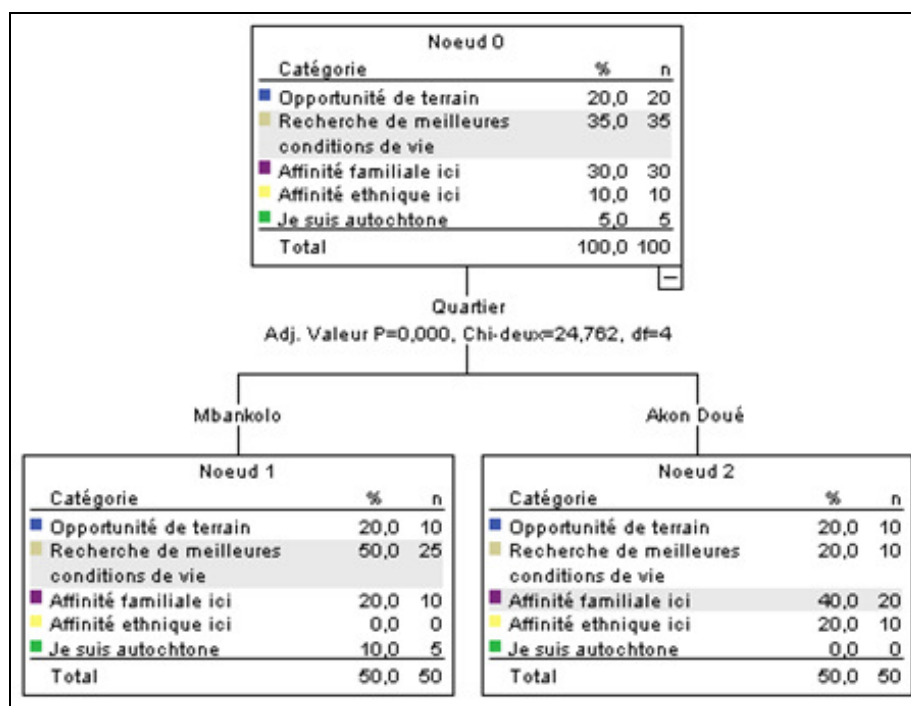
La métropole Yaoundéenne se caractérise par un boom démographique dont la conséquence est un besoin permanent et accru du support foncier. Avec une forte croissance démographique de la ville Yaoundé, couplée à une demande foncière de plus en plus forte, la saturation foncière dans les centres urbains (équipés et lotis) a été de mise. On a ainsi assisté à des densités de plus en plus

fortes. A l'échelle de la ville toute entière, la densité démographique est passée de 87 habitants /Km² en 1945, à 1 104 habitants/ Km² carré au recensement général de la population et de l'habitat de 1976, puis en 1987 on estimait à 4 760 habitants au kilomètre carré. Les données du 3^e recensement général de la population de l'habitat de 2005 font état de 15 112 hab. /km².

Face donc à cette promiscuité de plus en plus forte, liée au gonflement urbain dans les quartiers centraux, l'extension spatiale apparaît dès lors comme une réponse devant permettre de faire face à ce problème. Dans l'ensemble des quartiers étudiés, l'écrasante majorité des répondants affirment que la pauvreté ambiante dans laquelle ils vivent justifie leur implantation et leur maintien dans ces zones à risques. En effet, selon les données d'enquêtes, près de 50 % de répondants affirment détenir un revenu moyen mensuel inférieur à 100 000 FCFA, ce qui selon eux est déjà insuffisant pour prendre soin de la famille et des charges quotidiennes.

3.2.4. Des opportunités à saisir autour des monts

Au-delà du risque que présentent ces espaces à Mbankolo et Akok Ndoué, on note tout de même une forte occupation des emprises autour de ces monts. En effet, ces quartiers qui se sont développés sur des pentes fortes et rocailleuses ainsi que dans les bas-fonds marécageux sont exposés aux risques d'effondrement, de glissements de terrain et d'inondation. Le non-respect des normes de construction sur les sites de fortes pentes est la principale cause de l'effondrement des constructions dans les quartiers à habitat précaire. Les raisons de l'installation des populations dans ces quartiers sont nombreuses, au regard des résultats des enquêtes effectuées auprès des ménages. Deux principales motivations justifient leur installation dans ces zones. De l'analyse de la figure 7 il ressort respectivement dans 35% et 30% des cas que les motivations sont consécutivement dues à la recherche des meilleures conditions de vie et à l'affinité familiale.



Enquêtes de terrain, Avril 2020

Fig. 7. Raisons d'installation des populations dans les zones à risque

Il ressort de l'analyse de cette figure que les raisons diffèrent en fonction des quartiers. Au quartier Mbankolo, 50% des enquêtés affirment que la recherche des meilleures conditions de vie a été à l'origine de leur installation. Pourtant à Akok Ndoué, ce sont les affinités familiales qui ont influencées l'installation de 40% de répondants. S'il est vrai que la recherche des meilleures conditions de vie apparaît comme la principale raisons qui justifie l'installation des populations dans ces zones, il convient tout de même de préciser que 5% de répondants ont signalé être des autochtones et que par conséquent ils n'ont pas à donner une quelconque raison. En effet, pour ces derniers, malgré le risque encouru, partir n'est pas une option car il s'agit pour eux des terres héritées des ancêtres et à transmettre aux générations à venir.

3.2.5. Les pratiques foncières en cours dans les Monts Mbankolo et Akok-Ndoué

Avec les facilités observées dans les zones de montagne notamment ceux de Mbankolo et Akok Ndoué, les populations en quête de terre ont trouvé en ces espaces un terrain propice pour développer des pratiques foncières de tout genre.

3.2.5.1. Les modes d'accès et de mise en valeur de la terre

Au regard des pratiques foncières observées dans ces zones à risque, doublées au laxisme relatif des pouvoirs publics, il a paru important de questionner les modes d'accès aux terres dans ces espaces. Comment comprendre que depuis des années, on note une réticence des populations à quitter les lieux, ou encore un accroissement progressif et inquiétant de la population dans ces quartiers ? Comment s'organise la vie foncière dans ces espaces ? Il ressort des investigations de terrain que 81,8% des répondants ont accédé à une parcelle via l'achat contre 18,2% qui l'ont obtenu par héritage.

Toutefois, il est important de prendre beaucoup de recul face à ces affirmations. En effet, de ces parcelles, juste 18,18% des enquêtés détiennent des titres fonciers. Par ailleurs, 54,55% des enquêtés ne disposent que d'un certificat d'abandon des droits coutumiers comme document justificatif de la parcelle. Cette situation n'est guère surprenante puisque les autorités traditionnelles sont aujourd'hui les principaux maîtres des institutions foncières dans les espaces non-constructibles de la ville et en périphérie, à travers lesquelles se dessinent tous les enjeux de l'appropriation de la terre. Ces résultats rejoignent ceux trouvés par Assako Assako et al. (2015) qui sont partis du constat de l'inopérabilité de la législation et de la réglementation foncière et se sont interrogés sur les stratégies utilisées par différents acteurs, généralement privés, pour accéder à la terre. Pour ces auteurs, l'accès à le terre étant rendu hautement compétitif dans les marges des grandes villes, les populations développent des stratégies à travers des réseaux à la fois formels et informels afin d'entrer en possession d'une parcelle de terrain. Mais dans un cas comme dans l'autre, les mises en valeur de ces terres sont aussi fonction de la disponibilité de ces terres (tableau 2).

Quartiers	Nature de la mise en valeur de la parcelle					Total
	Habitations	Habitations, espaces agricoles, espaces d'élevage	Habitations, espaces agricoles	Habitations, espaces d'élevage	Habitations, espaces agricoles, espaces d'élevage, espace commercial	
AkoK	20	10	10	0	10	50
Ndoué						
Mbankolo	40	5	0	5	0	50
Total	60	15	10	5	10	100

Source : Enquêtes de terrain, avril 2020

Tableau 2. Nature de la mise en valeur des terres autour des monts Mbankolo et Akok Ndoué

Les données du tableau confirment la réalité selon laquelle le contexte actuel de la rareté foncière observée à Yaoundé justifie le repli des populations vers les montagnes pour se faire un logement. En effet, 60 % de répondants ont essentiellement mis en valeur leurs parcelles à travers les habitations, même si pour d'autres on note aussi des mises en valeur par l'agriculture, l'élevage et le commerce.

3.2.5.2. L'ignorance des populations et le laxisme des pouvoirs publics dans l'application des normes d'urbanisme : Un manque à gagner pour les populations.

On peut évoquer la politique du « *laisser-faire* » de la part de l'Etat. En procédant à la transformation juridique du foncier au lendemain des indépendances, l'Etat camerounais voulait modifier les conditions sociales, institutionnelles, et économiques d'acquisition de la terre, afin que l'accès au sol ne soit plus lié au statut social de l'individu, mais à la seule capacité de mise en valeur du terrain. Or, par rapport à la cohabitation de deux régimes fonciers (formel et informel) qui entraînent souvent des litiges, l'Etat se voit incapable d'appliquer ces textes juridiques car, souvent confronté à l'hostilité de la population qui continue d'occuper illégalement la terre, surtout lorsqu'il s'agit souvent d'entreprendre des opérations d'aménagement urbain. L'appréciation de l'action des collectivités territoriales dans ces zones est présentée ci-dessous (Tableau 3)

Quartiers	Appréciation des actions du Maire			Total
	Ils ne font rien	Ils veulent nous faire partir	Rien à dire	
Akon Doué	20	20	10	50
Mbankolo	50	0	0	50
Total	70	20	10	100

Source : Enquêtes de terrain, avril 2020

Tableau 3. Appréciation des actions des Maires autour des montagnes

La réalité qui ressort de ce tableau est que dans ces parties de la ville, la municipalité semble inexistante. En effet, 70 % des répondants estiment justement que les Mairies brillent par leur

laxisme. A cet effet, un habitant approché à Akok Ndoué déclare : « *Nous n'avons rien à faire avec la Mairie parce qu'elle ne nous aide pas alors que nous les avons voté. En plus nous ne sommes au courant de rien et nous n'avons pas le droit de regard sur ce qu'ils font (...)* Regardez cette grosse pierre, il faut environ 2 500 000 FCFA pour la casser (...). Nous avons fait une demande d'appui à la mairie, jusqu'aujourd'hui, elle est restée lettre morte. Alors que nous, populations, nous sommes prêts à cotiser, mais qui va nous soutenir ? »

Au-delà de ce laxisme, et même si 100% des répondants ont avoué ne pas savoir ce que voulait dire zone *non aedificandi*, on relève tout de même que les populations installées autour de ces monts sont bien conscientes de leur situation de vulnérabilité. En effet, 75% des répondants sont bien conscients qu'ils sont installés dans une zone à risque, et que l'Etat peut les exproprier à tout moment, mais estiment n'avoir aucun autre choix que d'y rester. Mais conscients qu'ils sont en situation d'illégalité et de vulnérabilité, ils optent pour la plupart pour des constructions en matériaux provisoires afin de limiter les pertes si jamais ils venaient à être déguerpis. Mais cela ne veut pas dire qu'ils soient passifs face aux injonctions de les « casser » car ils résistent et ne partent que si et seulement si les casses sont concrétisées.



Photos Médiebou, avril 2020

Fig.8. Constructions précaires autour des monts

Dans le même sens, pour Assako Assako (2012) les opérations d'embellissement de la ville de Yaoundé montrait que la précarité de l'habitat dans les quartiers anarchiques à Yaoundé est une conséquence logique de l'insécurité foncière car étant conscients d'avoir construit sans titre foncier ni permis de bâtir, les opérateurs immobiliers des quartiers populaires évitent de beaucoup investir dans les logements dont ils sont sûrs qu'ils seront cassés.

Les opérations de déguerpissement, d'expulsion et d'évacuation des populations vivant sur ces zones à risque entreprises par le délégué du gouvernement auprès de la communauté urbaine de Yaoundé depuis 2006 afin de faire respecter les normes urbanistiques n'ont pas jugulé le phénomène. Ce problème avait déjà aussi été mis en exergue dans les travaux de Mouton (2016) qui montrait que depuis les indépendances, l'Etat essaye d'un côté de maîtriser la

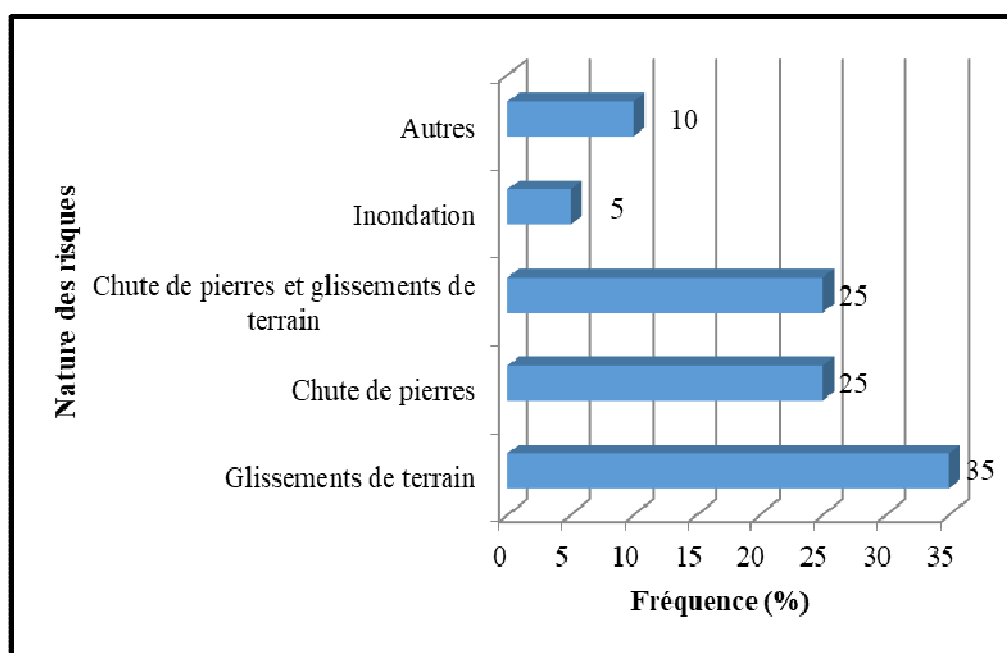
croissance urbaine à travers plusieurs instruments en matière d'aménagement du territoire, et de l'autre côté la croissance urbaine explose entraînant avec elle de nombreux problèmes parmi lesquels l'anarchie urbaine et la non maîtrise du foncier.

3.2.6. Pratiques foncières et risques sur les collines d'Akok-Ndoué et Mbankolo

Les populations installées autour des monts Mbankolo et Akok Ndoué sont confrontées à une diversité de risques naturels. Les pratiques foncières en cours dans ces espaces ont créé un environnement favorable à l'accroissement de la vulnérabilité de ces populations.

3.2.6.1. Typologie des risques sur les collines de Mbankolo et Akok-Ndoué

Au Cameroun, les sites urbains contrastés sont favorables à la dynamique rapide. Il s'agit de sites aux versants généralement convexes (Tchotsoua et al 1997). La vulnérabilité aux risques naturels c'est-à-dire l'exposition et la sensibilité des populations et de leurs biens aux aléas d'origine naturelle est une réalité au Cameroun. Au rang des risques naturels, chaque zone géographique du monde connaît un ou plusieurs aléas qui sont liés aux manques ou aux excès du milieu. Les cas des monts Mbankolo et Akok-Ndoué sont présentés ci-dessous (figure 7)



Source : Enquêtes de terrain, avril 2020

Figure 9. Typologie des risques autour des monts Mbankolo et Akok-Ndoué

Pour le cas précis de nos zones d'intervention, on relève qu'aussi bien à Mbankolo qu'à Akok-Ndoué, les populations sont sujettes à des risques qui oscillent entre les glissements de terrain, les chutes de pierre, les inondations etc. (figure 7).



Photos Médiebou, avril 2020

Fig. 10. Risques de glissements et de chutes de pierre

Ils se produisent généralement en situation de forte saturation des sols en eau. Ils mobilisent des volumes considérables de terrain, qui se déplacent le long d'une pente. Il y a ensuite les chutes de blocs ou des décollements rocheux favorisés par des versants rocheux et qui engendrent des chutes de pierres. Pour le cas précis des inondations, il s'agit d'un débordement des eaux qui submerge les terrains environnants ; détruisant tout au passage et causant parfois des pertes en vies humaines. C'est l'altimétrie (figure 8) de la zone qui justifie la forte emprise de ces risques. Mougoué en 1985 sonnait déjà la sonnette d'alarme car pour lui, les zones de fortes pentes sont des sites où se développent de graves phénomènes d'érosion et de dégradation du sol accentués par l'action de l'homme qui décape le couvert végétal et accroît le ruissellement diffus.

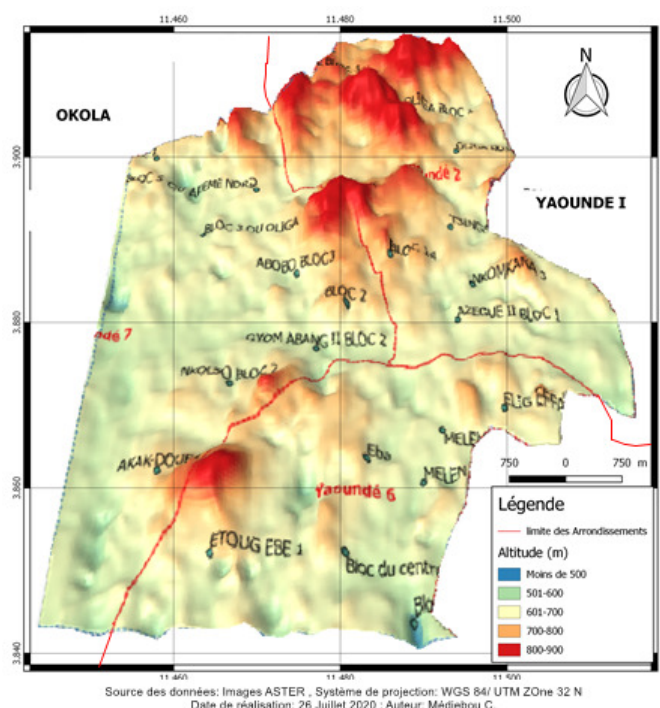


Fig. 11. Altimétrie des zones d'étude

La carte altimétrique de notre zone d'étude permet de relever que les Monts Mbankolo et Akok Ndoué ont des altitudes qui atteignent 900 m d'altitude, voire plus. La modélisation en 3D a aussi permis de ressortir le Modèle Numérique de Terrain autour des différents points d'intérêt de la zone d'étude. Elle a aussi surtout permis de constater que contrairement au Mont Akok Ndoué, le mont Mbankolo est entouré de plusieurs autres unités géomorphologiques aux altitudes assez

élevées, ce qui influencerait d'une certaine manière l'occupation de l'espace dans cette partie de la ville.

3.2.6.2. Perception du risque et stratégies d'adaptation

Il ressort de cette distribution qu'une importante frange de la population des zones à risque perçoit mal les causes des risques naturels auxquels elle est exposée. En effet, 31,97% de la population interrogée pense que les risques naturels qui se posent dans leur environnement sont dus à la colère des dieux ou à la sorcellerie. Cette perception est celle des populations adeptes des croyances philosophiques locales, tandis qu'une partie des chrétiens pense que ces risques seraient les signes avant-coureurs de la fin des temps.

A la question de savoir pourquoi malgré le risque encouru, ils ne partent pas s'installer ailleurs, on est tout de suite frappé par la fréquence avec laquelle ces communautés se plaignent du manque de moyens, soit 70 %. Les données collectées ont d'ailleurs relevé que près de 75% de répondants, estimaient leurs revenus mensuels moyens entre 25 000 et 75 000 FCFA. Par ailleurs, toujours pour justifier les raisons qui les maintiennent dans ces zones à risque, 20% des répondants (tous à Mbankolo) ont considéré que ce n'est pas nécessaire d'aller s'installer ailleurs. « *On a déjà appris à vivre avec ces risques* », martèlent-ils régulièrement. Il s'agit pour les uns d'un héritage familial et pour d'autres c'est le lieu qui les a vus grandir. Il n'est donc pas question de partir, mais plutôt de renforcer les techniques d'adaptation à ces risques (tableau 4).

Risques majeurs	Stratégies développées				Total
	Creusage des canalisations d'eau	Construction de mur de soutènement	Déménagement	Aucune	
Glissements de terrain	5	0	0	30	35
Inondation	5	0	0	0	5
Chute de pierres	0	10	10	5	25
Autres	0	0	0	10	10
Chute de pierres et glissements de terrain	0	0	0	25	25
Total	10	10	10	70	100

Source : Enquêtes de terrain, avril 2020

Tableau 4 : Stratégies d'adaptation des populations

En fonction de chaque risque, les populations développent des mesures d'adaptation afin de faire face. Autour des Monts Mbankolo et Akok Ndoué, 70 % subissent juste les effets de ces risques car ils ont déclaré ne développer aucune stratégie pour y faire face. Par contre, pour les autres, les murs de soutènement sont construits contre les chutes de pierre et le curage des caniveaux contre les inondations. Toutefois, 10 % d'entre eux préfèrent simplement déménager et s'installer ailleurs.

3.2.6.3. Mise en perspective comparative à l'échelle globale du pays

Une lecture comparative de la situation observée autour des deux monts laisse ressortir que la situation semble être plus compliquée à Akok Ndoué où la dynamique spatiale observée depuis quelques années n'obéit à aucune planification. Chacun s'installe à sa guise. Le Mont Mbankolo quant à lui, présente aussi un risque important pour les populations, mais moins important que celui d'Akok Ndoué car même au-delà de l'occupation rapide de l'espace, on note néanmoins encore une certaine distance entre les populations installées et le pied du mont. Une analyse menée dans des zones similaires avait déjà permis à Fékoua (2010) de relever pour corroborer les résultats obtenus que la pression démographique sans précédent a naturellement soumis les réserves des hauts sommets de la ville à d'intenses activités humaines. Cet auteur soutient qu'il n'existe plus une seule colline de Yaoundé qui ne soit marquée par l'anthropisation. Ces travaux concernent certains massifs célèbres de la ville comme les monts Akok Ndoué -un massif rocheux-forestier « étranglé », Messa et Mbankolo.

4. CONCLUSION ET PERSPECTIVES

Le but de ce travail était d'analyser les logiques socio-spatiales qui participent à l'implication croissante des populations dans ces espaces dits « *non aedificandi* », notamment autour des monts Mbankolo et Akok Ndoué. Il ressort des résultats de ce travail que la ruée des populations vers les zones de montagne est justifiée non seulement par la saturation et la cherté foncière au centre urbain, mais aussi aux facilités d'accès à la terre dans ces zones où on note un certain laisser faire des pouvoirs publics. Les populations en présence y trouvent donc un lieu propice pour développer des pratiques foncières en majorité informelles. Mais seulement, de par leurs allures et leurs altimétries, ces zones aux enjeux fonciers multiformes, sont sujets à des risques majeurs tels que les glissements de terrain, les inondations et les chutes de pierres. Cela traduit donc une certaine vulnérabilité des populations qui y vivent.

Ces populations ne sont pas souvent conscientes des dégâts et des dangers auxquels elles s'exposent ; parce qu'elles ne sont ni informées, ni impliquées dans la gestion de l'espace urbain tant il est vrai que c'est à la Communauté Urbaine de Yaoundé qu'incombe la responsabilité de garantir un cadre de vie sain et agréable à tous les citoyens. Mais pour d'autres par contre, le risque est bien connu et des stratégies d'adaptation sont développées. Aussi, c'est parfois conscient du risque que les populations optent pour des habitats précaires dans ces monts. C'est pour cela qu'il est préférable un recours à l'approche participative et l'adhésion des populations à la gestion foncière en cours dans ces zones. Une analyse approfondie des besoins nécessaires pour assurer l'éducation et la sensibilisation des populations afin de permettre leur forte implication dans la mise en œuvre des politiques visant à limiter leur niveau de vulnérabilité dans ces zones à risque doit être envisageable. A défaut, il est impératif de procéder à des déguerpissements de ces populations de part et d'autre des monts.

5. REMERCIEMENTS

Nous remercions les principaux ménages des deux quartiers qui n'ont ménagé aucun effort pour répondre à notre questionnaire. Nous n'oublierons pas de remercier les agents des services techniques du Ministère des Domaines, du Cadastre et des Affaires Foncières (MINDCAF), des

Mairies de Yaoundé 6^{ème} et 7^{ème}, et de la Mairie de la ville de Yaoundé, ex Communauté Urbaine de Yaoundé (CUY). Sans oublier les deux (2) chefs traditionnels des quartiers Mbankolo et Akokndoué, ainsi qu'une dizaine de patriarches identifiés comme des potentiels témoins de la dynamique de l'occupation de l'espace.

6. REFERENCES

Assako Assako, R.J. et Njouonang, Djomo, H.G. (2016). Etalement urbain et insécurité foncière dans la banlieue nord de Yaoundé : Prolégomènes d'un modèle de gestion intégrée du sol en milieu péri-métropolitain africain, in : *Syllabus, Revue scientifique interdisciplinaire de l'Ecole Normale Supérieure, Série Lettres et sciences humaines*, numéro spécial vol. III, n°1, pp 15-39.

Assako Assako, R.J.(2012). A propos de l'opération d'embellissement de Yaoundé, capitale d'Afrique centrale, in : *Cahiers d'Outre-Mer*, n°259, pp371-393.

Communauté Urbaine de Yaoundé(2008). *Plan Directeur d'Urbanisme*, rapport de présentation, 120p.

Escalier, R., 1988. La croissance des populations urbaines en Afrique, quelques éléments d'introduction, in : *Espaces, Populations, Sociétés*, n° 2, pp 177-182

Fekoua, D., (2012). Anthropisation et risques environnementaux sur les collines de Yaoundé, Mémoire Master Professionnel en études d'impacts environnementaux, CRESA Forêt-Bois, [URL] :https://www.memoireonline.com/01/13/6854/m_Anthropisation-et-risques-environnementaux-sur-les-collines-de-Yaounde3.html#toc8, page consultée le 31 mars 2020

MINHDU (2015).Troisième conférence des Nations Unies sur le logement et le développement durable en milieu urbain (HABITAT III), Rapport national de contribution du Cameroun, 47 p.

Mougoué, B. (1985). La municipalité et l'occupation des sites inconstructibles à Yaoundé». *Cameroon Urban Review*, n°1, décembre 1985, pp. 31-41.

Mounton, C. (2016). Aménagement du territoire et croissance urbaine au Cameroun, Mémoire Master II professionnel en politiques urbaines et des collectivités territoriales décentralisées, Université de Yaoundé II-SOA [URL] :<https://www.memoireonline.com/03/17/9706/Amenagement-du-territoire-et-croissance-urbaine-au-Cameroun.html>, page consultée le 29/03/2020

Nkwemoh, C.A., et Tchindjang, M.(2018). Urban sprawl and agriculture : A case study of Yaounde metropolis, in : *Revue Scientifique et Technique Forêt et Environnement du Bassin du Congo*, vol.10, pp 45-58.

ONU-HABITAT, 2007.*Profil urbain national du Cameroun*, rapport, 28 p.

Tchékoté, H. et Kaffo, C. (2012). Déguerpissements et gouvernance urbaine : Yaoundé entre échec de planification et tentatives de régulation territoriale, in : *Revue des Hautes Terres*, pp 93-104.

Tchékoté, H. et Ngouanet, C. (2015). Périurbanisation anarchique et problématique de l'aménagement du territoire dans le périurbain de Yaoundé, in: *Territoires périurbains- L'aménagement des territoires*, n°21, pp 259-270.

Tchotsoua, M. Bonvallet, J. (1997). Phénomène d'érosion et gestion urbaine a Yaoundé (Cameroun). Pratique de gestion de l'environnement dans les pays tropicaux. Talence, DMSET, CRET, pp. 517-528 (Espaces Tropicaux no 15).

Voundi, E., Tsopbeng, C., et Tchindjang, M. (2018). Restructuration urbaine et recomposition paysagère dans la ville de Yaoundé, in: *Vertigo, Revue électronique en sciences de l'environnement*, vol.18, n°3 pp 1-30.

7. REFERENCES ADDITIONNELLES

Yann, G. (2009). Etalement urbain et transformation de la structure urbaine de deux capitales insulaires : Moroni et Mutsamudu, archipel des Comores (océan Indien), in : *Cahiers d'Outre-Mer*, n° 248, pp 513-528.

Saha, F., Tchio Kemta, D., Tchindjang, M., Voundi, E., et Mbevo Fendoung, F. (2018). Production des risques dits « naturels » dans les grands centres urbains du Cameroun, in : *Nature Sciences Sociétés*, vol. 26, n°4, pp 418-433.

Diaz Olvera, L., Plat, D., et Pochet, P. (2002). Etalement urbain, situations de pauvreté et accès à la ville en Afrique Subsaharienne, in : Bussiere, Y., Madre, J.-L., (eds), *Démographie et transports, Villes du Nord et Villes du Sud*, Paris, l'Harmattan, pp 147-175.

Cameroun ,code de l'urbanisme, Loi n°2004/003 du 21 avril 2004 régissant l'urbanisme au Cameroun]25 consulté le 19/01/2021 [Cameroun - Loi n°2004-03 du 21 avril 2004 regissant l'urbanisme au Cameroun \(www.droit-afrique.com\) \(droit-afrique.com\)](http://www.droit-afrique.com)

8. TERMES CLES ET DEFINITIONS

Dynamique urbaine : c'est l'évolution spatio-temporelle des relations entre l'installation anarchique des populations autour des monts Mbankolo, Akok-Doue et leur environnement.

Espace non aedificandi : espace déclaré non constructible par la loi de l'urbanisme au Cameroun en raison des risques qu'ils peuvent engendrer sur les vies humaines.

Foncier : c'est l'espace qui sert de support à toute implantation à caractère immobilier ou non.

Occupation du sol : ensemble des éléments physiques qui recouvre la surface du sol.